

## Dissertation

# **„Evaluation dualer Studiengänge an ausgewählten Hochschulen Thüringens - Eine Einstiegsvariante von Akademikern in die Erwerbstätigkeit“**

zur Erlangung des akademischen Grades  
einer Doktorin der Philosophie  
(Dr. phil.)

Universität Erfurt

Erziehungswissenschaftliche Fakultät

Dekan: Prof. Dr. Manfred Eckert

Promovendin: Mag. Urte Pohl

---

Gutachter: Prof. Dr. phil. habil. Rudolf Husemann (Universität Erfurt)  
Prof. Dr. phil. habil Manfred Eckert (Universität Erfurt)  
Prof. Dr. Ing. Burghard Schmager (Fachhochschule Jena)

Datum der Einreichung: 15.04.2010

Datum der Promotion: 30.06.2010

urn:nbn:de:gbv:547-201100116

---

## ZUSAMMENFASSUNG

Durch die vorliegende Fallstudie sollen Potenziale der Optimierung und Weiterentwicklung sowie Erweiterung der dualen Studienangebote aufgedeckt und Handlungsvorschläge unterbreitet werden. Optimierungsvorschläge werden sich auch auf die empirischen Ergebnisse zu den Modellen und Kooperationen zwischen Hochschulen, Studierenden, den beteiligten Unternehmen und Berufsschulen sowie weiteren Ausbildungsstätten und Kammern stützen.

Die Autorin thematisiert umfassend Aspekte des dualen Studiums in Thüringen. Das duale Studium darf als eine in der öffentlichen und bildungspolitischen Diskussion beachtete Variante einer dualen beruflichen Bildung und eines wenig bekannten Weges in mittlere berufliche Positionen angesehen werden, ebenso befassen sich die Hochschulentwicklung und die Qualifikationsforschung kaum mit diesem Bildungsweg.

Die Arbeit versteht sich als eine Fallstudie zum Stand und zu den Entwicklungsperspektiven des dualen Studiums in Thüringen, beschrieben und untersucht an Studiengängen der Fachhochschulen in Erfurt und Schmalkalden. Kern der Arbeit sind empirische Untersuchungen über die jeweiligen Erfahrungen mit dem dualen Studium und Erwartungen an das duale Studium.

### **Schlagwörter:**

duales Studium

frühzeitige Rekrutierung, Entwicklung und Bindung von potentiellen Akademikern

Verzahnung von Lehr- und Studieninhalten in dualen Studiengängen

Kombination von praxisorientiertem Lernen und akademischem Lernen

verkürzte Berufsausbildung und Studium

Ingenieurwissenschaften

Personalentwicklungsinstrument

Fachhochschule Erfurt

Fachhochschule Schmalkalden

---

## **ABSTRACT**

The present case study reveals what potential there is for optimising and extending the collaboration of the universities/colleges and the students with the participating business organisations and vocational schools, other training facilities and chambers.

This has become necessary not least because the number of school leavers qualified to go on to university, and of college graduates, leaving the state of Thuringia, and all of eastern Germany, or even Germany as a whole, has been causing a precarious problem for the German economy.

Statistics concerning integrated degree programmes are deficient all over the country. Numerous integrated degree courses are offered by universities/colleges on their websites and listed in their prospectuses, but detailed statistics about enrolment, students, graduates and dropouts, or course evaluations with a view to the actors are not available. Studies looking in detail into the collaboration between the parties involved are nonexistent. This case study is intended to show on the one hand what offers there are in Thuringia and what advancement is possible.

The Universities of Applied Sciences of Schmalkalden and Erfurt selected for the present study have become aware of the lack of statistics about students in integrated degree courses since they were approached about interviews. Working together with the author the two universities have made good their statistical shortfall and are now continuing to elicit data on that basis.

### **Keywords:**

Integrated degree programmes

Early recruitment and development of young people

Content of integrated degree courses in engineering to be integrated effectively  
case study in Thuringia

Universities of Applied Sciences of Schmalkalden und Erfurt

<b>INHALTSVERZEICHNIS</b>	<b>I-V</b>
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>VI</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>VIII</b>
<b>TABELLENVERZEICHNIS</b> .....	<b>XIV</b>
<b>1 EINFÜHRUNG</b> .....	<b>2</b>
1.1 RELEVANZ DES THEMAS .....	2
1.2 GESCHICHTLICHER RÜCKBLICK.....	4
1.3 PROBLEMDARSTELLUNG.....	8
1.4 FORSCHUNGSDEFIZITE UND UNTERSUCHUNGSMETHODEN.....	9
1.5 ZIELSETZUNG DER ARBEIT UND VORGEHENSWEISE .....	11
1.5.1 <i>Zeitlicher Ablauf</i> .....	17
1.5.2 <i>Aufbau der Arbeit und methodisches Vorgehen</i> .....	18
<b>2 THEORETISCHER HINTERGRUND DER UNTERSUCHUNG – DUALES STUDIUM IM TERTIÄREN BEREICH</b> .....	<b>19</b>
2.1 CHARAKTERISIERUNG .....	19
2.1.1 <i>Dualität unter Berücksichtigung zweier Lernorte</i> .....	29
2.1.1.1 <b>Praxisintegrierende Studiengänge</b> .....	31
2.1.1.2 <b>Berufsintegrierende Studiengänge</b> .....	33
2.1.1.3 <b>Berufsbegleitende Studiengänge</b> .....	34
2.1.1.4 <b>Weiterführende Studienangebote</b> .....	34
2.1.2 <i>Dualität durch zwei separate berufsbildende Abschlüsse</i> .....	35
2.1.2.1 <b>Ausbildungsintegrierende Studiengänge</b> .....	36
2.1.2.2 <b>Berufsausbildungsintegrierende Studiengänge</b> .....	38
2.2 VORAUSSETZUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG VON DUALEN STUDIENGÄNGEN.....	39
2.3 LERNEN IM RAHMEN VON DUALEN STUDIENGÄNGEN.....	41
2.3.1 <i>Lernziele</i> .....	43
2.3.2 <i>Lehr- und Lernmethoden</i> .....	53
2.4 STEUERUNG UND KONTROLLE VON DUALEN STUDIENGÄNGEN....	54
2.5 KOSTEN VON DUALEN STUDIENGÄNGEN .....	55
2.6 KRITIK AN DUALEN STUDIENGÄNGEN.....	56
2.7 DUALE STUDIENGÄNGE AN (FACH-)HOCHSCHULEN – EINE BESONDERE KATEGORIE?.....	58
2.8 BESTAND DUALER STUDIENGÄNGE IN THÜRINGEN.....	65
2.9 MOTIVE FÜR EINE BETEILIGUNG AM DUALEN STUDIUM.....	73
2.9.1 <i>Abiturienten</i> .....	73
2.9.2 <i>Unternehmen</i> .....	76
2.9.3 <i>Hochschulen</i> .....	78
2.10 AFFIRMATION UND WÜRDIGUNG DURCH DAS THÜRINGER MINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT UND KULTUR (TMBWK) .....	80
2.11 AFFIRMATION UND WÜRDIGUNG DURCH DIE KAMMERN SOWIE BILDUNGSPARTNER DES DUALEN SYSTEMS .....	82
2.12 ANFORDERUNGEN .....	83
2.13 ZUGANGS- UND ZULASSUNGSVORAUSSETZUNGEN .....	83
2.14 BEWERBERAUSWAHL IN DEN UNTERNEHMEN .....	84
2.15 DUALES STUDIUM NACH EINRICHTUNGEN UND DEREN STUDIENANGEBOTEN.....	86
2.15.1 <i>Universitäten</i> .....	86
2.15.1.1 <b>Technische Universität Ilmenau</b> .....	86
2.15.1.1.1 <i>Berufsausbildungsintegrierende Studiengänge</i> .....	86
2.15.1.1.2 <i>Berufsbegleitende und/oder weiterbildende Studiengänge</i> .....	86
2.15.1.1.3 <i>Weiterführendes duales Studium</i> .....	86
2.15.1.2 <b>Bauhaus-Universität Weimar</b> .....	87

2.15.1.3	<b>Friedrich-Schiller-Universität Jena</b> .....	<b>88</b>
2.15.2	<i>Fachhochschulen</i> .....	89
2.15.2.1	<b>Fachhochschule Jena</b> .....	<b>89</b>
2.15.2.1.1	Ausbildungsintegrierende Studiengänge .....	89
2.15.2.1.2	Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge .....	89
2.15.2.1.3	Berufsbegleitende und/oder weiterbildende Studiengänge .....	89
2.15.2.2	<b>Fachhochschule Erfurt</b> .....	<b>90</b>
2.15.2.2.1	Berufsausbildungsintegrierende Studiengängen .....	90
2.15.2.2.2	Berufsbegleitende und/oder weiterbildende Studiengänge .....	90
2.15.2.2.3	Weiterführende Studiengänge .....	90
2.15.2.3	<b>Fachhochschule Schmalkalden</b> .....	<b>91</b>
2.15.2.3.1	Berufsausbildungsintegrierende Studiengängen .....	91
2.15.2.3.2	Berufsbegleitender Fern-Studiengang .....	91
2.15.2.4	<b>Fachhochschule Nordhausen</b> .....	<b>92</b>
2.15.2.5	<b>Thüringer Fachhochschule für öffentliche Verwaltung</b> .....	<b>92</b>
2.15.2.6	<b>Adam-Ries-Fachhochschule Erfurt GmbH</b> .....	<b>92</b>
2.15.2.7	<b>SRH Fachhochschule für Gesundheit Gera gGmbH</b> .....	<b>93</b>
2.15.3	<i>Berufsakademien</i> .....	94
2.15.3.1	<b>Berufsakademie Eisenach/Gera</b> .....	<b>94</b>
2.15.3.2	<b>Internationale Berufsakademie der F+U Unternehmensgruppe gGmbH</b> .....	<b>95</b>
2.16	DUALES STUDIUM NACH AUSBILDUNGSBERUFEN UND PRAKTIKUM .....	96
2.17	KOOPERATION ZWISCHEN DEN LERNORTEN .....	97
2.17.1	<i>Vernetzung der Lernorte</i> .....	99
2.17.1.1	<b>Studienphasen</b> .....	<b>101</b>
2.17.1.2	<b>Lernphasen im Betrieb</b> .....	<b>101</b>
2.17.1.3	<b>Lernphasen in Berufsschulen und Berufsbildenden Schulen</b> .....	<b>101</b>
2.18	VERTRAGLICHE ABSICHERUNG DER BETEILIGTEN PARTNER .....	102
2.18.1	<i>Rahmenvereinbarungen zwischen Ministerium, Hochschulen, Kammern und Unternehmen</i> .....	102
2.18.2	<i>Kooperation mit Berufsschulen, Kammern und Ausbildungsverbänden</i> .....	102
2.18.3	<i>Verträge zwischen Abiturienten und Unternehmen</i> .....	103
2.18.4	<i>Kooperationsverträge zwischen Hochschulen und Unternehmen</i> .....	106
2.19	FINANZIELLE ABSICHERUNG .....	107
2.19.1	<i>Studienförderung</i> .....	107
2.19.2	<i>Praktikumsvergütung</i> .....	108
2.19.3	<i>Förderprogramme für Unternehmen</i> .....	109
2.20	ZUSAMMENFASSUNG .....	111
<b>3</b>	<b>LERNORTKOMBINATIONEN</b> .....	<b>112</b>
3.1	ARGUMENTE DER ARRANGEMENTS (KRISE DES DUALEN SYSTEMS) .....	112
3.2	DUALES STUDIUM VS. KONSEKUTIVITÄT .....	114
3.3	KOMBINATION VON STUDIUM UND ERWERBSARBEIT .....	115
3.3.1	<i>Curriculare Konzepte</i> .....	115
3.3.1.1	<b>Merkmale</b> .....	<b>119</b>
3.3.1.2	<b>Interessenlagen der Akteure</b> .....	<b>120</b>
3.3.1.3	<b>Interessenlagen der Studierenden</b> .....	<b>121</b>
3.3.1.4	<b>Interessenlagen der Unternehmen</b> .....	<b>121</b>
3.3.2	<i>Inhaltliche und organisatorisch-zeitliche Abstimmung</i> .....	122
<b>4</b>	<b>DAS INTEGRATIVE GESAMTMODELL DER UNTERSUCHUNG</b> ..	<b>124</b>
4.1	VORÜBERLEGUNGEN .....	124
4.2	DAS UNTERSUCHUNGSMODELL .....	125
4.3	HYPOTHESEN .....	126
<b>5</b>	<b>EMPIRIE I STUDIERENDEN-/ABSOLVENTEN- UND ABBRECHER-BEFRAGUNG</b> .....	<b>131</b>
5.1	DATENMENGEN DER FACHHOCHSCHULEN .....	131
5.1.1	<i>Fachhochschule Schmalkalden</i> .....	132

5.1.2	<i>Fachhochschule Erfurt</i> .....	137
5.1.3	<i>Fazit</i> .....	141
5.2	DER FRAGEBOGEN.....	143
5.2.1	<i>Vorstudie</i> .....	143
5.2.2	<i>Inhalt des Fragebogens</i> .....	144
5.2.3	<i>Objektivität, Reliabilität, Validität</i> .....	158
5.3	DURCHFÜHRUNG DER STUDIEN.....	159
5.3.1	<i>Datenerhebung und Rücklauf</i> .....	160
5.3.2	<i>Probleme bei der Befragung</i> .....	161
5.3.3	<i>Datengenerierung (Codierung, Eingabe)</i> .....	163
5.3.4	<i>Charakterisierung des gesamten Rücklaufes</i> .....	164
5.4	AUSWERTUNG UND INTERPRETATION DER ERGEBNISSE.....	174
5.4.1	<i>Meinungen</i> .....	174
5.4.1.1	<b>Organisation zum dualen Studium</b> .....	174
5.4.1.1.1	Lernorte der berufspraktischen Ausbildung.....	174
5.4.1.1.2	Lehrstoffvermittlung.....	175
5.4.1.1.3	Zeitplan/Ablaufplan.....	175
5.4.1.1.4	Betreuung.....	179
5.4.1.1.5	Kooperationen.....	182
5.4.1.2	<b>Dienlichkeit des dualen Studiums</b> .....	186
5.4.1.2.1	Praxisnähe/Anwendbarkeit für den Einsatz im Unternehmen.....	186
5.4.1.2.2	Abschlussarbeit.....	188
5.4.1.2.3	Studienabschluss.....	190
5.4.1.2.4	Berufseinstieg.....	190
5.4.1.2.5	Kompetenzförderung.....	194
5.4.2	<i>Einstellungen und Selbsteinschätzung</i> .....	198
5.4.2.1	<b>Erwartungshaltungen an das duale Studium</b> .....	198
5.4.2.1.1	Erfüllung der Erwartungshaltungen.....	198
5.4.2.1.2	Nichterfüllung der Erwartungen.....	203
5.4.2.2	<b>Selbsteinschätzungen – Individuelle Kognition</b> .....	207
5.4.2.2.1	Lern-/Studienzeiten.....	207
5.4.2.2.2	Erworbene Kompetenzen.....	209
5.4.3	<i>Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse</i> .....	212
<b>6</b>	<b>EMPIRIE II UNTERNEHMENSBEFRAGUNG UND UNTERNEHMENSINTERVIEWS</b> .....	<b>214</b>
6.1	SCHRIFTLICHE UNTERNEHMENSBEFRAGUNG.....	214
6.1.1	<i>Konzeption</i> .....	214
6.1.1.1	<b>Vorüberlegungen</b> .....	214
6.1.1.2	<b>Inhalt des Fragebogens</b> .....	216
6.1.1.3	<b>Gütekriterien des Unternehmensfragebogens</b> .....	217
6.1.2	<i>Durchführung der Studie</i> .....	218
6.1.2.1	<b>Datenerhebung und Rücklauf</b> .....	218
6.1.2.2	<b>Probleme bei der Befragung</b> .....	219
6.1.2.3	<b>Datengenerierung (Codierung, Eingabe)</b> .....	221
6.1.2.4	<b>Charakterisierung der befragten Unternehmen</b> .....	221
6.1.3	<i>Auswertung und Interpretation der Ergebnisse der Befragung</i> .....	223
6.1.3.1	<b>Allgemeine Angaben zum Unternehmen</b> .....	223
6.1.3.1.1	Unternehmensalter – Beteiligung – Erfahrungen.....	223
6.1.3.1.1.1	Mögliche Erfahrungsdauer mit dualen Studiengängen.....	223
6.1.3.1.1.2	Angaben zu möglichen Wiederbeteiligungen.....	224
6.1.3.1.2	Bewerbersauswahl und Einstellungsverfahren.....	224
6.1.3.1.2.1	Akquiseverfahren.....	224
6.1.3.1.2.2	Testmethoden.....	226
6.1.3.1.3	Allgemeines zum Studien- und Ausbildungsverlauf.....	228
6.1.3.1.3.1	Verkürzter Ausbildungs- und Studienverlauf.....	228
6.1.3.1.3.2	Vorteile des dualen Studiums.....	228
6.1.3.1.4	Vertragsgestaltung und Nutzung finanzieller Unterstützung.....	230
6.1.3.1.4.1	Vergütung.....	230
6.1.3.1.4.2	Fördermittel.....	231
6.1.3.1.4.3	Bindeklausel in Verträgen.....	231
6.1.3.1.4.4	Folgeverträge.....	232
6.1.3.1.5	Lehr- und Lerninhalte.....	232
6.1.3.1.6	Kompetenzeinschätzungen.....	234

6.1.3.1.7	Serviceleistungen der Hochschulen.....	239
6.1.3.1.8	Studienabbrecher mit erlangtem Berufsabschluss.....	240
6.1.3.1.9	Einsatz und Einarbeitungszeit der Absolventen.....	242
6.1.3.1.10	Kooperation der Partner.....	242
6.1.3.1.11	Einsatz von Kosten-Nutzen-Analysen.....	243
6.2	<b>UNTERNEHMENSINTERVIEWS</b> .....	246
6.2.1	<i>Konzeption</i> .....	246
6.2.1.1	<b>Vorüberlegungen</b> .....	246
6.2.1.2	<b>Inhalt der Interviews</b> .....	253
6.2.1.3	<b>Datenerhebung, Charakterisierung der Unternehmen</b> .....	253
6.2.2	<i>Durchführung der Interviews</i> .....	254
6.2.3	<i>Auswertung und Interpretation der Interviews</i> .....	255
6.2.3.1	<b>Nachwuchskräfteentwicklung – Nutzung von Ausbildungs- und Studienmöglichkeiten</b> .....	257
6.2.3.2	<b>Erwartungshaltung an das duale Studium</b> .....	261
6.2.3.3	<b>Kosten-Nutzen-Relation (Vertrag, Vergütung, Bindung)</b> .....	263
6.2.3.4	<b>Studienabbrecher mit erlangtem Berufsabschluss</b> .....	266
6.2.3.5	<b>Einarbeitung eines Absolventen</b> .....	267
6.2.3.6	<b>Optimierungskonsequenzen</b> .....	269
6.2.4	<i>Fazit zu den Interviews</i> .....	271
6.3	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	273
<b>7</b>	<b>VERGLEICHENDE ANALYSE AUS BEIDEN UNTERSUCHUNGEN</b> .....	<b>274</b>
7.1	<b>VERGLEICH DER STATEMENTS UND EINSCHÄTZUNGEN ÜBER AFFINITÄTEN/DIFFERENZEN SEITENS DER EINSCHÄTZUNGEN DER STUDIERENDEN UND DER UNTERNEHMEN</b> .....	274
7.1.1	<i>Einstellungsverfahren</i> .....	274
7.1.2	<i>Sicht auf die Zweckdienlichkeit dualer Studiengänge</i> .....	275
7.1.3	<i>Aussagen über die Erfüllung der Erwartungen</i> .....	277
7.1.4	<i>Zufriedenheit mit dem Ausbildungsunternehmen</i> .....	278
7.1.5	<i>Sicht auf die Erweiterung und Anwendung von Sprachkenntnissen</i> ..	279
7.1.6	<i>Aussagen über Anstellungs- und Folgeverträge</i> .....	280
7.1.7	<i>Einschätzungen der erlangten Kompetenzen</i> .....	280
7.2	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	283
<b>8</b>	<b>STRATEGIEN, KONSEQUENZEN</b> .....	<b>284</b>
8.1	<b>KONSEQUENZEN FÜR UNTERNEHMEN</b> .....	284
8.1.1	<i>Personalentwicklung</i> .....	285
8.1.1.1	<b>Emendation zur Optimierung bestehender Konstellationen</b> .....	285
8.1.1.2	<b>Bewerber- bzw. Ausbildungs-/Studierwilligen-Auswahl</b> .....	289
8.1.2	<i>Personalmarketing zur Gewinnung qualifizierter Bewerber und betriebliche Karriereplanung</i> .....	290
8.2	<b>ANSATZ AUS STUDIERENDENSICHT</b> .....	293
8.2.1	<i>Emendation zur Optimierung der Rahmenbedingungen dualer Studienangebote</i> .....	293
8.2.2	<i>Konsequenzen für die strategische Ausrichtung von dualen Studiengängen an Hochschulen</i> .....	297
8.3	<b>KONZEPT ZUR REORGANISATION VON DUALEN STUDIENGÄNGEN DURCH IMPLEMENTIERUNG EINES BILDUNGSMANAGEMENTS</b> .....	298
8.3.1	<i>Hauptfunktionen des betrieblichen Bildungsmanagements</i> .....	302
8.3.2	<i>Die Notwendigkeit, die kooperative Ausbildung zu managen</i> .....	305
8.3.3	<i>Bildungsmanagement in KMU unter Berücksichtigung der prozessoralen Komponente</i> .....	306
8.3.4	<i>Beitrag und Anspruch der Unternehmen als Partner der Hochschulen</i> .....	306
8.3.5	<i>Der Beitrag der Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich</i> ..	307
8.3.6	<i>Die Qualifikation eines Bildungsmanagers im Personalentwicklungsbereich</i> .....	311
8.4	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	317



---

<b>9</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE UND AUSBLICK.....</b>	<b>319</b>
9.1	ERGEBNISSE DER STUDIERENDEN-/ABBRECHER-/ ABSOLVENTENBEFRAGUNG .....	319
9.2	ERGEBNISSE DER BEFRAGUNG DER UNTERNEHMEN .....	323
9.3	ERGEBNISSE DES VERGLEICHS DER UNTERNEHMEN UND STUDIERENDEN/ABBRECHER/ABSOLVENTEN.....	327
9.4	AUSBLICK .....	327
9.5	UNGEKLÄRTE FRAGEN.....	330
	<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>XVIII</b>
	<b>ANHANG .....</b>	<b>XXXII</b>

---

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abb.	Abbildung
Abt.	Abteilung/en
AC	Assessment-Center
AES	Adult Education Survey
AG	Aktiengesellschaft
Aufl.	Auflage
B	Banken
B. A.	Bachelor of Arts
B. Sc.	Bachelor of Science
BA	Berufsakademie/n
BBiG	Berufsbildungsgesetz
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung
bspw.	beispielsweise
BSW	Berichtssystem Weiterbildung
BUW	Bauhaus-Universität Weimar
bzw.	beziehungsweise
CBT	Computer Based Technology
CHE	Centrum für Hochschulentwicklung
CI	Corporate Identity
d.h.	das heißt
DIN	Deutsche Industrie-Norm/en
DL	Dienstleistung/en
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
erw.	erweitert/e
evtl.	eventuell
f.	folgende (Seite)
FB	Fachbereich
ff.	folgende (Seiten)
FH	Fachhochschule/n
FSU	Friedrich-Schiller-Universität Jena
gGmbH	gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung
H/V	Handel/Verkehr
HKR	Hochschulrektorenkonferenz
HR	Human Resources
HRM	Human Resources Management
HS	Hochschule/n
HSA	Hochschulabschluss
I	Industrie
i. d. R.	in der Regel
i. w. S.	im weiteren Sinne
IHK	Industrie- und Handelskammer
IT	Informationstechnologie
M. A.	Master of Arts
M. Sc.	Master of Science
MA	Mitarbeiter
Mag.	Magister
MBA	Master of Business Administration
MFA	Medizinische Fachangestellte
N	Nennungen
NL	Niederlassung/en
o. g.	oben genannt/e/r
OE	Organisationsentwicklung

---

P	Personal
PE	Personalentwicklung
resp.	respektive
SG	Studiengang
SRH	Stiftung Rehabilitation Heidelberg
Thür.	Thüringen
TMBWK	Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
TNS	Taylor Nelson Sofres
TP	Trainee-Programm/e
TUI	Technische Universität Ilmenau
TZI	themenzentrierte Interaktion
u. ä.	und ähnliches
u. a.	unter anderem
Uni	Universität/en
usw.	und so weiter
V	Versicherung/en
v. a.	viele andere
versch.	Verschiedene
VFHS	Fachhochschule für öffentliche Verwaltung Gotha
vgl.	vergleiche
WAP	Wireless Application Protocol
WR	Wissenschaftsrat
z. T.	zum Teil
zzgl.	zuzüglich

---

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

	Seite
ABB. 1: ZEITPLAN DISSERTATION (EIGENE DARSTELLUNG).....	17
ABB. 2: AUFBAU DER ARBEIT UND METHODISCHES VORGEHEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	18
ABB. 3: EINORDNUNG DES DUALEN STUDIUMS ZWISCHEN SEKUNDAR- UND POSTTERTIÄRBEREICH (EIGENE DARSTELLUNG).....	21
ABB. 4: ENTWICKLUNG DUALER STUDIENGÄNGE (EIGENE DARSTELLUNG NACH WWW.AUSBILDUNGPLUS.DE), STAND 06/2009 .....	23
ABB. 5: ENTWICKLUNG DER STUDIERENDENZAHLEN DUALER STUDIENGÄNGE (EIGENE DARSTELLUNG NACH WWW.AUSBILDUNGPLUS.DE), STAND 06/2009 .....	25
ABB. 6: PRAKTIKUMS- BZW. PRAXISINTEGRIERENDES DUALES STUDIUM (EIGENE DARSTELLUNG).....	32
ABB. 7: BERUFSINTEGRIERENDES DUALES STUDIUM (EIGENE DARSTELLUNG).....	33
ABB. 8: BERUFSBEGLEITENDES DUALES STUDIUM (EIGENE DARSTELLUNG) ....	34
ABB. 9: WEITERFÜHRENDES DUALES STUDIUM (EIGENE DARSTELLUNG).....	35
ABB. 10: AUSBILDUNGSINTEGRIERENDES DUALES STUDIUM (EIGENE DARSTELLUNG).....	37
ABB. 11: BERUFSAUSBILDUNGSINTEGRIERENDES DUALES STUDIUM (EIGENE DARSTELLUNG).....	39
ABB. 12: CHE-RANKING, FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN, FACHBEREICHE ELEKTROTECHNIK, 2009, <a href="http://ranking.zeit.de/che10/che">HTTP://RANKING.ZEIT.DE/CHE10/CHE</a> ).....	47
ABB. 13: GESAMTANGEBOT DUALER STUDIENGÄNGE THÜRINGER HOCHSCHULEN UND BERUFSAKADEMIEN (STAND 03/2010) (EIGENE DARSTELLUNG).....	66
ABB. 14: ANTEIL DES DUALEN STUDIUMS NACH ANBIETERN AM GESAMTANGEBOT THÜRINGENS (EIGENE DARSTELLUNG) STAND 03/2010 .....	70
ABB. 15: ANTEIL DES DUALEN STUDIUMS AM GESAMTEN STUDIENANGEBOT IN THÜRINGEN (EIGENE DARSTELLUNG) STAND 03/2010 .....	70
ABB. 16: ANTEIL DUALER STUDIENGÄNGE NACH BILDUNGSEINRICHTUNGEN (EIGENE DARSTELLUNG) STAND 3/2010.....	71
ABB. 17: VERGLEICH REGULÄRES UND DUALES STUDIUM (TYPEN) (EIGENE DARSTELLUNG) STAND 03/2010 .....	71
ABB. 18: GESAMTANGEBOT DUALER STUDIENGÄNGE (TYPEN) (EIGENE DARSTELLUNG), STAND 03/2010 .....	72
ABB. 19: ABLAUFPLAN ELEKTROTECHNIK UND MASCHINENBAU (DIPLOM, STAND 2005) (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN).....	115
ABB. 20: ABLAUFPLAN ELEKTROTECHNIK STAND 03/2010 (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN) .....	116
ABB. 21: ABLAUFPLAN MASCHINENBAU STAND 03/2010 (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN).....	117
ABB. 22: GEBÄUDETECHNIK UND INFORMATIK (ERFURTER MODELL) (QUELLE: FACHHOCHSCHULE ERFURT).....	117
ABB. 23: DUALER STUDIENGANG „ERFURTER MODELL“, STAND 03/2010 (FACHHOCHSCHULE ERFURT) .....	118
ABB. 24: BAHNBAU (STAND 2009) (FACHHOCHSCHULE ERFURT) .....	118

---

ABB. 25:	AUSBILDUNGSINTEGRIERENDE STUDIENGÄNGE LOGOPÄDIE UND ERGOTHERAPIE, STAND 03/2010 (QUELLE: SRH FACHHOCHSCHULE FÜR GESUNDHEIT GERA GMBH) .....	119
ABB. 26:	VERGLEICH TEILNEHMER BZW. NEUANFÄNGER DUALES STUDIUM UND REGULÄRES STUDIUM DER FACHBEREICHE MASCHINENBAU UND ELEKTROTECHNIK, WINTERSEMESTER 1999/00 – 2005/06 (EIGENE DARSTELLUNG) .....	132
ABB. 27:	DUAL-STUDIERENDE, ABSOLVENTEN UND ABBRECHER NACH FACHBEREICHEN AN DER FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN, WINTERSEMESTER 1999/00 – 2007/08 (EIGENE DARSTELLUNG) .....	133
ABB. 28:	INTEGRIERTE AUSBILDUNGSBERUFE IN DEN DUALEN STUDIENGÄNGEN JE JAHR AN DER FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	134
ABB. 29:	STATUS DER DUAL-STUDIERENDEN/ABSOLVENTEN, WINTERSEMESTER 1999/00 – 2007/08 (EIGENE DARSTELLUNG) .....	135
ABB. 30:	INTEGRIERTE BERUFE UND BERUFSAUSBILDUNGEN AN DER FACHHOCHSCHULE ERFURT (EIGENE DARSTELLUNG) .....	140
ABB. 31:	ABSOLVENTEN, ABBRECHER NACH FACHBEREICHEN AN DER FACHHOCHSCHULE ERFURT, SOMMERSEMESTER 2007/08 (EIGENE DARSTELLUNG) .....	141
ABB. 32:	OFFENE FRAGEN ZU MÖGLICHEN KÜRZUNGEN VON STUDIENINHALTEN UND BESONDERE KONZENTRATION AUF LERNINHALTE AUS STUDENTENSICHT (EIGENE DARSTELLUNG) .....	150
ABB. 33:	HALBOFFENE FRAGE MIT VORBEUGUNG DER JA-TENDENZ IN ANLEHNUNG AN NEUMANN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	151
ABB. 34:	INDIKATOREN/ITEMS OHNE ZAHLEN IN ANLEHNUNG AN LIKERT (EIGENE DARSTELLUNG) .....	152
ABB. 35:	GESCHLOSSENE FRAGE MIT ANSCHLUSSFRAGEN FÜR BEIDE ANTWORTENTSCHEIDUNGEN .....	153
ABB. 36:	ABSCHLIEßENDE FRAGEN AN STUDIENABBRECHER ZUM ERKENNTNISGEWINN FÜR HOCHSCHULEN .....	154
ABB. 37:	ABSCHLIEßENDE FRAGEN AN ABSOLVENTEN ALS ERKENNTNISGEWINN FÜR HOCHSCHULEN .....	155
ABB. 38:	GESCHLECHTERVERTEILUNG DER STUDIERENDEN-/ABBRECHER-/ABSOLVENTENSTICHPROBE (EIGENE DARSTELLUNG) .....	164
ABB. 39:	ALTER ZU STUDIENBEGINN, BEIDE HOCHSCHULEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	167
ABB. 40:	INITIATOREN DER AUFMERKSAMKEITSERLANGUNG AUF DAS DUALE STUDIUM (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	169
ABB. 41:	INITIATOREN DER AUFMERKSAMKEITSERLANGUNG AUF DAS DUALE STUDIUM (FACHHOCHSCHULE ERFURT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	169
ABB. 42:	INITIATOREN DER AUFMERKSAMKEITSERLANGUNG AUF DAS DUALE STUDIUM (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	170
ABB. 43:	ENTSCHEIDUNGSGRÜNDE FÜR DAS DUALE STUDIUM (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	171
ABB. 44:	ERFOLGREICH ABGESCHLOSSENES DUALES STUDIUM (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	172
ABB. 45:	PROBANDEN NACH FAKULTÄTEN (FACHHOCHSCHULE ERFURT) .....	172
ABB. 46:	PROBANDEN NACH FACHBEREICHEN (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN) .....	173
ABB. 47:	PROBANDENVERTEILUNG AN FAKULTÄTEN/FACHBEREICHEN BEIDER FACHHOCHSCHULEN (SCHMALKALDEN UND ERFURT) .....	173
ABB. 48:	INSTITUTION DER BERUFSPRAKTISCHE AUSBILDUNG (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	174

---

ABB. 49:	ABSTIMMUNG LEHRSTOFF- BERUFSAUSBILDUNG/STUDIUM (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	175
ABB. 50:	EINHALTUNG DES ZEITPLANS/ABLAUFPLANS .....	176
ABB. 51:	POSITIVE BEWERTUNG DER STUDIEN-/AUSBILDUNGSABLAUFPLÄNE (FACHHOCHSCHULE ERFURT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	176
ABB. 52:	POSITIVE BEWERTUNG DER STUDIEN-/AUSBILDUNGSABLAUFPLÄNE (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN) (EIGENE DARSTELLUNG).....	177
ABB. 53:	NEGATIVE BEWERTUNG DER STUDIEN-/AUSBILDUNGSABLAUFPLÄNE (FACHHOCHSCHULE ERFURT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	177
ABB. 54:	NEGATIVE BEWERTUNG DER STUDIEN-/AUSBILDUNGSABLAUFPLÄNE (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	178
ABB. 55:	BETREUUNG AN DER FACHHOCHSCHULE ERFURT (EIGENE DARSTELLUNG).....	179
ABB. 56:	BETREUUNG DURCH DIE AUSBILDUNGSUNTERNEHMEN (FACHHOCHSCHULE ERFURT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	179
ABB. 57:	BETREUUNG DURCH DIE BERUFSSCHULE (FACHHOCHSCHULE ERFURT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	179
ABB. 58:	BETREUUNG DURCH DIE FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	180
ABB. 59:	BETREUUNG DURCH DAS AUSBILDUNGSUNTERNEHMEN (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN) (EIGENE DARSTELLUNG).....	180
ABB. 60:	BETREUUNG DURCH DIE BERUFSSCHULE (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	180
ABB. 61:	ANSPRECHPARTNER – GESAMTES DUALES STUDIUM (EIGENE DARSTELLUNG).....	181
ABB. 62:	BEURTEILUNG DER KOOPERATIONEN ZWISCHEN FACHHOCHSCHULE, UNTERNEHMEN UND BERUFSSCHULE (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	182
ABB. 63:	BEURTEILUNG DER KOOPERATIONEN ZWISCHEN UNTERNEHMEN UND BERUFSSCHULEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	183
ABB. 64:	BEURTEILUNG DES GESAMTEN DUALEN STUDIUMS (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	184
ABB. 65:	KONTAKT ZU ANDEREN DUAL-STUDIERENDEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	184
ABB. 66:	KONTAKT ZU EHEMALIGEN STUDENTEN DES DUALEN STUDIUMS (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	185
ABB. 67:	NETZWERKBEZIEHUNG UNTER KOMMILITONEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	185
ABB. 68:	ANWENDBARKEIT DES LEHRSTOFFES A) UNTERNEHMEN, B) FACHHOCHSCHULEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	186
ABB. 69:	ANWENDBARKEIT DES LEHRSTOFFES – GESAMTES DUALES STUDIUM, BERUFSSCHULEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	186
ABB. 70:	VORBEREITUNG AUF DIE KAMMERPRÜFUNG (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	187
ABB. 71:	VERBINDUNG DES THEMAS DER ABSCHLUSSARBEIT MIT AKTUELLEM THEMA IM UNTERNEHMEN.....	188
ABB. 72:	MITARBEIT AN KOMPLEXEN PROJEKTEN IM UNTERNEHMEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	188
ABB. 73:	ZUFRIEDENHEIT MIT DEM ERLANGTEN STUDIENABSCHLUSS (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	190
ABB. 74:	WÜNSCHE AUF EIN WEITERFÜHRENDES STUDIUM/PROMOTION (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	190
ABB. 75:	VORBEREITUNG AUF DEN BERUFSEINSTIEG NACH STUDIENABSCHLUSS (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	191

---

ABB. 76:	ANGEBOTE FÜR BERUFSEINSTIEG (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	192
ABB. 77:	GEWÜNSCHTE ANSTELLUNG NACH STUDIENABSCHLUSS (FACHHOCHSCHULE ERFURT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	193
ABB. 78:	GEWÜNSCHTE ANSTELLUNG NACH STUDIENABSCHLUSS (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN) (EIGENE DARSTELLUNG).....	193
ABB. 79:	KOMPETENZFÖRDERUNG (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	194
ABB. 80:	LERNEN, DAS DUAL-STUDIERENDEN FREUDE MACHT (EIGENE DARSTELLUNG).....	195
ABB. 81:	DIE WICHTIGSTEN KOMPETENZANFORDERUNGEN AUS DER WIRTSCHAFT AUS SICHT DER DUAL-STUDIERENDEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	196
ABB. 82:	VERWIRKLICHUNG DER ZIELE DES DUALEN STUDIUMS (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	196
ABB. 83:	METHODEN ZUR REALISIERUNG DER ZIELE DES DUALEN STUDIUMS (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	197
ABB. 84:	GRÜNDE FÜR ERWARTUNGSERFÜLLUNG UND WIEDERENTSCHEIDUNG FÜR DAS DUALE STUDIUM (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	198
ABB. 85:	ERFÜLLUNG DER ERWARTUNGEN AN DAS DUALE STUDIUM (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	202
ABB. 86:	GRÜNDE FÜR NICHT-ERFÜLLUNG DER ERWARTUNGEN UND GEGEN EINE WIEDERAUFNAHME FÜR DAS DUALE STUDIUM (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	203
ABB. 87:	SELBSTSTUDIENZEIT PRO WOCHE (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	208
ABB. 88:	SELBSTSTUDIENZEIT PRO WOCHE IN DER BIBLIOTHEK (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	208
ABB. 89:	ZEIT FÜR AKTIVITÄTEN AUßERHALB DES STUDIUMS (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	208
ABB. 90:	BEREICHSSPEZIFISCHE KOMPETENZEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	209
ABB. 91:	SELBSTEINSCHÄTZUNG DER BEREICHSSPEZIFISCHEN FACHKOMPETENZEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	210
ABB. 92:	EINSCHÄTZUNGEN DER EIGENEN KOMPETENZEN DER STUDIERENDEN/ABSOLVENTEN/ABBRECHER (EIGENE DARSTELLUNG).....	211
ABB. 93:	KARTE THÜRINGEN-LANDKREISE UND SITZ DER UNTERNEHMEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	222
ABB. 94:	BESTEHEN DER UNTERNEHMEN SEIT (IN JAHREN) (EIGENE DARSTELLUNG).....	224
ABB. 95:	MÖGLICHE WIEDERBETEILIGUNG AM DUALEN STUDIUM BISS (EIGENE DARSTELLUNG).....	224
ABB. 96:	DURCHFÜHRUNG VON EINSTELLUNGSTESTS IM UNTERNEHMEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	225
ABB. 97:	ART DER EINSTELLUNGSTESTS IN DEN UNTERNEHMEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	226
ABB. 98:	SPÜRBARKEIT GRUNDIDEE DES DUALEN STUDIUMS (EIGENE DARSTELLUNG).....	228
ABB. 99:	VORTEILE DES DUALEN STUDIUMS GEGENÜBER REGULÄRER AUSBILDUNG (EIGENE DARSTELLUNG).....	229
ABB. 100:	VORTEILE DUALER STUDIENGÄNGE (EIGENE DARSTELLUNG).....	229
ABB. 101:	VORTEILE GEGENÜBER DER AUSBILDUNG AN BERUFSAKADEMIEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	230
ABB. 102:	NUTZUNG DER FÖRDERMITTEL (EIGENE DARSTELLUNG).....	231

ABB. 103:	BINDUNGSKLAUSELN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	231
ABB. 104:	DAUER DER BINDUNG DER DUAL-STUDIENABSOLVENTEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	232
ABB. 105:	NUTZUNG UND ARTEN DER FOLGEVERTRÄGE (EIGENE DARSTELLUNG).....	232
ABB. 106:	DUAL-STUDIERENDE ZUR ANWENDBARKEIT DER SPRACHKENNTNISSE (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	233
ABB. 107:	ERWEITERUNG DER SPRACHKENNTNISSE (EIGENE DARSTELLUNG)...	233
ABB. 108:	ERSTE FREMDSPRACHE (EIGENE DARSTELLUNG).....	233
ABB. 109:	ZWEITE FREMDSPRACHE (EIGENE DARSTELLUNG) .....	234
ABB. 110:	EINSCHÄTZUNG DER FREMDSPRACHENKENNTNISSE DER DUAL- STUDIERENDEN DURCH DIE UNTERNEHMEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	234
ABB. 111:	RECHTS- UND WIRTSCHAFTSKENNTNISSE (EIGENE DARSTELLUNG) ..	234
ABB. 112:	KOMMUNIKATIONS- UND KOOPERATIONSFÄHIGKEIT (EIGENE DARSTELLUNG).....	235
ABB. 113:	BEREICHSSPEZIFISCHE FACHKOMPETENZEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	235
ABB. 114:	BEREICHUNSPEZIFISCHE FACHKOMPETENZEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	236
ABB. 115:	METHODENKOMPETENZEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	237
ABB. 116:	SOZIALKOMPETENZEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	238
ABB. 117:	SELBSTORGANISATIONSKOMPETENZEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	239
ABB. 118:	PRÄSENTATIONSKOMPETENZEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	239
ABB. 119:	NUTZUNG DER HOMEPAGE-DATENBANK IN DER VERGANGENHEIT (EIGENE DARSTELLUNG) .....	240
ABB. 120:	ZUKÜNFTIGE NUTZUNG DER HOMEPAGE-DATENBANK (EIGENE DARSTELLUNG).....	240
ABB. 121:	ABBRECHER (EIGENE DARSTELLUNG).....	240
ABB. 122:	ANSTELLUNG NACH ABBRUCH (EIGENE DARSTELLUNG) .....	241
ABB. 123:	ZUFRIEDENHEIT DER UNTERNEHMEN MIT DER BERUFSAUSBILDUNG OHNE STUDIUM (EIGENE DARSTELLUNG) .....	241
ABB. 124:	GÜTE DER EINARBEITUNG IM UNTERNEHMEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	242
ABB. 125:	WUNSCH DER UNTERNEHMEN NACH MEHR INFORMATIONEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	243
ABB. 126:	DURCHSCHNITTLICHE KOSTEN/ERTRÄGE BERUFSAUSBILDUNG 2000 NACH BRANCHEN, BIBB (WALDEN 2003/4) .....	245
ABB. 127:	DURCHSCHNITTLICHE GESAMTNETTOKOSTEN BETRIEBLICHER BERUFSAUSBILDUNG 2000, BIBB (WALDEN 2003/04).....	245
ABB. 128:	NEUANFÄNGER DUALER MODELLE NACH FACHBEREICHEN DER FACHHOCHSCHULE ERFURT (EIGENE DARSTELLUNG) .....	248
ABB. 129:	NEUANFÄNGER ALLER DUALEN MODELLE – FACHHOCHSCHULE ERFURT (EIGENE DARSTELLUNG) .....	249
ABB. 130:	NEUANFÄNGER DUALER MODELLE NACH FACHBEREICHEN DER FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	250
ABB. 131:	NEUANFÄNGER ALLER DUALEN MODELLE – FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	251
ABB. 132:	VERGLEICH GESAMTBETEILIGUNG UND VERWEIGERER (UNTERNEHMEN DER DUALEN STUDIENMODELLE FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	252
ABB. 133:	STANDORTE DER INTERVIEWTEN UNTERNEHMEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	254
ABB. 134:	CODE-MATRIX-BROWSER (AUSZUG) (EIGENE DARSTELLUNG).....	256
ABB. 135:	CODE-RELATIONS-BROWSER (AUSZUG) (EIGENE DARSTELLUNG) ....	256



---

ABB. 136:	EINSTELLUNGSVERFAHREN – VERGLEICH ANGABEN UNTERNEHMEN – STUDIERENDE/ABBRECHER/ ABSOLVENTEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	275
ABB. 137:	ZWECKDIENLICHKEIT DUALER STUDIENGÄNGE – VERGLEICH ANGABEN UNTERNEHMEN – STUDIERENDE/ABBRECHER/ ABSOLVENTEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	276
ABB. 138:	ERFÜLLUNG DER ERWARTUNGSHALTUNGEN – VERGLEICH ANGABEN UNTERNEHMEN – STUDIERENDE/ABBRECHER/ ABSOLVENTEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	278
ABB. 139:	ERWEITERUNG DER SPRACHKENNTNISSE – VERGLEICH ANGABEN UNTERNEHMEN – STUDIERENDE/ABBRECHER/ ABSOLVENTEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	279
ABB. 140:	AUSSAGEN ÜBER ANSTELLUNGS- UND FOLGEVERTRÄGE – VERGLEICH ANGABEN UNTERNEHMEN – STUDIERENDE/ABBRECHER/ABSOLVENTEN (EIGENE DARSTELLUNG)	280
ABB. 141:	VERGLEICHSPROFILLINIE KOMPETENZEINSCHÄTZUNGEN DER DUAL-STUDIERENDEN/ABBRECHER/ ABSOLVENTEN UND UNTERNEHMEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	282
ABB. 142:	MEHRFACHBELASTUNG MAXIMALVARIANTE (EIGENE DARSTELLUNG).	295
ABB. 143:	MEHRFACHBELASTUNG MINIMALVARIANTE (EIGENE DARSTELLUNG)..	296
ABB. 144:	BILDUNGSMANAGEMENT - 3 DIMENSIONEN (EIGENE DARSTELLUNG NACH DECKER, 1994) .....	313
ABB. 145:	BILDUNGSMANAGEMENT – AUF VERSCHIEDENE EBENEN (EIGENE DARSTELLUNG NACH DECKER, 1994).....	316
ABB. 146:	OPTIMIERUNGSFELDER DER PERSONALENTWICKLUNG IN DEN UNTERNEHMEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	317
ABB. 147:	OPTIMIERUNGSFELDER AUS SICHT DER STUDIERENDEN/ABBRECHER/ABSOLVENTEN (EIGENE DARSTELLUNG).....	318

---

**TABELLENVERZEICHNIS**

	Seite
TAB. 1:	ENTWICKLUNG DUALER STUDIENGÄNGE IN DEUTSCHLAND (EIGENE DARSTELLUNG NACH WWW.AUSBILDUNGPLUS.DE), STAND 10/2009 ... 22
TAB. 2:	ENTWICKLUNG DER STUDIERENDENZAHLEN DUALER STUDIENGÄNGEN (QUELLE: WWW.AUSBILDUNGPLUS.DE), STAND 06/2009 ..... 24
TAB. 3:	ANBIETER VON DUALEN STUDIENGÄNGEN – UMFANG 2009 IM VERGLEICH ZU 2008 (MODIFIZIERT NACH AUSBILDUNGPLUS, TRENDS UND ZAHLEN 2008/2009, QUELLE: WWW.AUSBILDUNG-PLUS.DE) ..... 26
TAB. 4:	AUSBILDUNGSORTE NACH DUALEM STUDIENTYP (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE, 2009, S. 12 ..... 29
TAB. 5:	VERGLEICH (BERUFS-)AUSBILDUNGSINTEGRIERENDES DUALES STUDIUM (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE 2008, S. 12 ..... 36
TAB. 6:	TERTIÄRER BEREICH THÜRINGENS NACH DUALEN STUDIENANGEBOTEN, STAND 03/2010 (EIGENE DARSTELLUNG)..... 68
TAB. 7:	VORTEILE GEGENÜBER KONSEKUTIVITÄT VON AUSBILDUNG UND STUDIUM AUS DER SICHT DUAL-STUDIERENDER (EIGENE DARSTELLUNG)..... 75
TAB. 8:	VORTEILE GEGENÜBER KONSEKUTIVITÄT VON AUSBILDUNG UND STUDIUM AUS DER SICHT DUAL-STUDIERENDER (EIGENE DARSTELLUNG)..... 78
TAB. 9:	VORTEILE FÜR HOCHSCHULEN (EIGENE DARSTELLUNG) ..... 80
TAB. 10:	VORTEILE FÜR DAS MINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT UND KULTUR TMBWK (EIGENE DARSTELLUNG) ..... 81
TAB. 11:	VORTEILE FÜR KAMMERN UND BILDUNGSPARTNER DES DUALEN SYSTEMS (EIGENE DARSTELLUNG)..... 82
TAB. 12:	BERUFSAUSBILDUNGSINTEGRIERENDES STUDIUM AN DER TU ILMENAU (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 ..... 86
TAB. 13:	BERUFSBEGLEITENDER STUDIENGANG TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 ..... 86
TAB. 14:	WEITERFÜHRENDES DUALES STUDIUM (VERBUNDSTUDIUM BUW/FSU/TUI) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 ..... 86
TAB. 15:	WEITERFÜHRENDES DUALES STUDIUM BAUHAUS-UNIVERSITÄT WEIMAR (BUW) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 ..... 87
TAB. 16:	WEITERFÜHRENDES DUALES STUDIUM FRIEDRICH-SCHILLER-UNIVERSITÄT JENA (FSU) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 ..... 88
TAB. 17:	AUSBILDUNGSINTEGRIERENDE STUDIENGÄNGE AN DER FACHHOCHSCHULE JENA (FHJ) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 ..... 89
TAB. 18:	PRAKTIKUMS- BZW. PRAXISINTEGRIERENDE STUDIENGÄNGE AN DER FACHHOCHSCHULE JENA (FHJ) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 ..... 89

TAB. 19:	BERUFSBEGLEITENDE UND/ODER WEITERBILDENDE STUDIENGÄNGE FACHHOCHSCHULE JENA (FHJ) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 .....	89
TAB. 20:	BERUFSAUSBILDUNGSINTEGRIERENDE STUDIENGÄNGE AN DER FACHHOCHSCHULE ERFURT (FHE) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 .....	90
TAB. 21:	BERUFSBEGLEITENDER STUDIENGANG FACHHOCHSCHULE ERFURT (FHE) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 .....	90
TAB. 22:	WEITERFÜHRENDES DUALES STUDIUM FACHHOCHSCHULE ERFURT (FHE) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 .....	90
TAB. 23:	BERUFSAUSBILDUNGSINTEGRIERENDE STUDIENGÄNGE AN DER FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN (FHS) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010.....	91
TAB. 24:	BERUFSBEGLEITENDER FERN-STUDIENGANG FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN (FHS) (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 .....	91
TAB. 25:	BERUFSAUSBILDUNGSINTEGRIERENDER STUDIENGANG FACHHOCHSCHULE NORDHAUSEN (FHN) (EIGENE DARSTELLUNG), STAND 03/2010 .....	92
TAB. 26:	PRAKTIKUMS- BZW. PRAXISINTEGRIERENDE STUDIENGÄNGE AN DER THÜR. FH FÜR ÖFFENTLICHE VERWALTUNG (VFHS) (EIGENE DARSTELLUNG), STAND 02/2010 .....	92
TAB. 27:	PRAKTIKUMS- BZW. PRAXISINTEGRIERENDE STUDIENGÄNGE AN DER ADAM-RIES-FACHHOCHSCHULE ERFURT (EIGENE DARSTELLUNG), STAND 02/2010 .....	92
TAB. 28:	PRAKTIKUMS- BZW. PRAXISINTEGRIERENDE STUDIENGÄNGE AN DER SRH FACHHOCHSCHULE FÜR GESUNDHEIT GERA GGMmbH (EIGENE DARSTELLUNG), STAND 02/2010 .....	93
TAB. 29:	PRAKTIKUMS- BZW. PRAXISINTEGRIERENDE STUDIENGÄNGE AN DER BERUFSAKADEMIE EISENACH/GERA (EIGENE DARSTELLUNG), STAND 02/2010 .....	94
TAB. 30:	PRAKTIKUMS- BZW. PRAXISINTEGRIERENDE STUDIENGÄNGE AN DER INTERNATIONALEN BERUFSAKADEMIE DER F+U UNTERNEHMENSGRUPPE GGMmbH (EIGENE DARSTELLUNG), STAND 02/2010 .....	95
TAB. 31:	DUALES STUDIUM NACH INTEGRIERTEN AUSBILDUNGSBERUFEN SOWIE WEITERBILDUNGS- UND PRAKTIKUMSRICHTUNGEN (MODIFIZIERTE DARSTELLUNG NACH POHL/SCHMALTZ/HIRTE), STAND 02/2010 .....	96
TAB. 32:	AUSBILDUNGSVERGÜTUNG IN THÜRINGEN (STAND 07/2009) (AUSZUG AUS WWW.THUERINGEN.DE).....	105
TAB. 33:	TARIFLICHE AUSBILDUNGSVERGÜTUNG 2009 IN EURO (AUSZUG AUS: WWW.BIBB.DE/, STAND 01.09.2009) .....	106
TAB. 34:	FÖRDERUNGSPROGRAMME (QUELLE: WWW.THUERINGEN.DE).....	110
TAB. 35:	ANZAHL DUALER STUDIENGÄNGE IN THÜRINGEN (STAND 10/ 2006)..	131
TAB. 36:	DUAL-STUDIERENDE/ABSOLVENTEN/STUDIENABBRECHER UND AUSBILDUNGSBERUF IM VERHÄLTNIS ZUM FACHBEREICH, GESONDERT NACH HOCHSCHULABSCHLUSSBEZEICHNUNG AN DER FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	136
TAB. 37:	DUAL-STUDIERENDE, ABSOLVENTEN UND ABBRECHER NACH BERUFEN, FAKULTÄTEN UND STUDIENGÄNGEN AN DER FACHHOCHSCHULE ERFURT, 2007/08 (EIGENE DARSTELLUNG).....	137

---

TAB. 38:	DUAL-STUDIERENDE/ABSOLVENTEN/STUDIENABBRECHER UND AUSBILDUNGSBERUF JE FAKULTÄT, GESONDERT NACH HOCHSCHULABSCHLUSSBEZEICHNUNG, AN DER FACHHOCHSCHULE ERFURT (EIGENE DARSTELLUNG) .....	139
TAB. 39:	TEIL 1: AUFBAU DER FRAGEBÖGEN STUDIERENDE/ABRECHER/ABSOLVENTEN .....	146
TAB. 40:	TEIL 2: AUFBAU DER FRAGEBÖGEN STUDIERENDE/ABRECHER/ABSOLVENTEN .....	147
TAB. 41:	AUFBAU DER FRAGEBÖGEN STUDIERENDE/ABRECHER/ABSOLVENTEN .....	148
TAB. 42:	RÜCKLAUF DER STUDENTENBEFRAGUNG (EIGENE DARSTELLUNG) ...	161
TAB. 43:	GESCHLECHTERVERTEILUNG DER STUDENTENSTICHPROBE (EIGENE DARSTELLUNG) .....	164
TAB. 44:	STUDIERENDE NACH FÄCHERGRUPPE UND GESCHLECHT, 2007 (EIGENE DARSTELLUNG NACH STATISTISCHEM BUNDESAMT) .....	165
TAB. 45:	ALLGEMEINE FRAGEN ZUR PERSON (ALTER, GESCHLECHT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	166
TAB. 46:	SCHULABSCHLUSS UND AUSWAHLVERFAHREN IM UNTERNEHMEN (EIGENE DARSTELLUNG) .....	168
TAB. 47:	GRUND DER ENTSCHEIDUNG FÜR DAS DUALE STUDIUM (EIGENE DARSTELLUNG) .....	171
TAB. 48:	BEURTEILUNG DER KOOPERATIONEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	183
TAB. 49:	ANGESTREBTE POSITION DUAL-STUDIERENDER (FACHHOCHSCHULE ERFURT)(EIGENE DARSTELLUNG) .....	189
TAB. 50:	ANGESTREBTE POSITION DUAL-STUDIERENDER (FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	189
TAB. 51:	ERWARTUNGSERFÜLLUNG DES DUALEN STUDIUMS – KOMPETENZEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	199
TAB. 52:	ERWARTUNGSERFÜLLUNG – ZEITLICHE ABFOLGE (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	199
TAB. 53:	ERWARTUNGSERFÜLLUNG – UNTERNEHMENSKOPPLUNG (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	200
TAB. 54:	ERWARTUNGSERFÜLLUNG – VERBINDUNG THEORIE UND PRAXIS (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	200
TAB. 55:	ERWARTUNGSERFÜLLUNG – BERUFSAUSBILDUNG (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	201
TAB. 56:	ERWARTUNGSERFÜLLUNG – WERTVOLL IM DUALEN STUDIUM AN DER FACHHOCHSCHULEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	201
TAB. 57:	ERWARTUNGSERFÜLLUNG – VERGÜTUNG/FINANZEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	201
TAB. 58:	ERWARTUNGSERFÜLLUNG – BERUFSPERSPEKTIVE (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	202
TAB. 59:	ERWARTUNGSERFÜLLUNG- ALLGEMEINES (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	202
TAB. 60:	NICHTERFÜLLUNG DER ERWARTUNGEN – INHALTE (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	204
TAB. 61:	NICHTERFÜLLUNG DER ERWARTUNGEN – ABLAUF/ABFOLGE UND ORGANISATION (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	205
TAB. 62:	NICHTERFÜLLUNG DER ERWARTUNGEN – DOPPELBELASTUNG (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	205
TAB. 63:	NICHTERFÜLLUNG DER ERWARTUNGEN – UNTERNEHMENSURSACHE (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	206
TAB. 64:	NICHTERFÜLLUNG DER ERWARTUNGEN – ZEIT/KOSTEN (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	206

---

TAB. 65:	NICHTERFÜLLUNG DER ERWARTUNGEN – HANDLUNGSFREIRÄUME (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	207
TAB. 66:	NICHTERFÜLLUNG DER ERWARTUNGEN – BETEILIGUNG AM MODELL (GESAMT) (EIGENE DARSTELLUNG).....	207
TAB. 67:	INHALT DES FRAGEBOGENS ZUR UNTERNEHMENSBEFRAGUNG (EIGENE DARSTELLUNG) .....	216
TAB. 68:	RÜCKLAUF UNTERNEHMENSBEFRAGUNG (EIGENE DARSTELLUNG) ...	219
TAB. 69:	ANZAHL DER MITARBEITER UND DER AUSZUBILDENDEN, STAND 2009 (EIGENE DARSTELLUNG) .....	223
TAB. 70:	AUSBILDUNGSVERGÜTUNG DER BEFRAGTEN UNTERNEHMEN (AUSZUG) (EIGENE DARSTELLUNG) .....	230
TAB. 71:	TARIFLICHE AUSBILDUNGSVERGÜTUNG 2006 NEUE BUNDESLÄNDER (AUSZUG) (EIGENE DARSTELLUNG NACH BIBB) .....	243
TAB. 72:	INHALT DER UNTERNEHMENSINTERVIEWS (EIGENE DARSTELLUNG)...	253
TAB. 73:	BETEILIGUNG AN DER WEITERBILDUNG GESAMT, BUNDESGBIET 1979 BIS 2007 NACH BEVÖLKERUNG 19 BIS 64 JAHRE UND NACH ERWERBSSTATUS (DARSTELLUNG MODIFIZIERT TNS INFRATEST SOZIALFORSCHUNG (2008): WEITERBILDUNGSBETEILIGUNG IN DEUTSCHLAND – ECKDATEN ZUM BSW-AES 2007, MÜNCHEN) .....	309

---

## **DANKSAGUNG**

Ohne die tatkräftige Unterstützung einer Reihe von Personen und Unternehmensvertretern wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen. Daher danke ich den mittelständischen Unternehmen, die seit einigen Jahren die Fachhochschule Schmalkalden hinsichtlich des dualen Studiums unterstützen.

Mein Dank gilt besonders auch allen an den Fachhochschulen Schmalkalden und Erfurt befragten Studierenden, Absolventen und denjenigen so genannten Studienabbrechern, die das duale Studium aus verschiedenen Gründen vorzeitig beendeten und die trotzdem freundlicherweise bereit waren, die Fragebögen fürsorglich und gewissenhaft auszufüllen.

Meinen Doktorvätern, Herrn Prof. Dr. phil. habil. Rudolf Husemann und Herrn Prof. Dr. phil. Peter Zedler möchte ich für die hilfreichen Anregungen in den vorbereitenden und begleitenden kolloquialen Studienzeiten danken.

Des Weiteren gilt mein Dank für die zahlreiche Unterstützung in der Projektarbeit zur Weiterentwicklung dualer Studiengänge Rektor Prof. Dr. Elmar Heinemann und Prof. Dr. Jürgen Kelber an der Fachhochschule Schmalkalden, Prof. Dr.-Ing. Burkhard Schmager und Dipl.-Ing. Anke Schmaltz an der Fachhochschule Jena, der Studienberaterin Marianne Kosemund sowie jenen Koordinatoren und Professoren, die duale Studiengänge an der Fachhochschule Erfurt koordinieren.

Dazu kommen viele Kolleginnen und Kollegen, Freunde und Bekannte, denen ich Dank schulde und die es mir hoffentlich nachsehen werden, wenn ich sie hier nicht einzeln erwähne.

Einen besonderen Dank möchte ich an dieser Stelle meinem Ehemann, Stephan Pohl, meiner Familie und Anne Fippel aussprechen. Als Opponenten halfen sie mir, Details zu überdenken, und meine Familie gab mir die nötige Zeit für die Erstellung der Arbeit.

Erfurt, den 15.04.2010

Mag. Urte Pohl

---

## **BEMERKUNGEN FÜR DIE LESER**

Die im Folgenden verwendeten Personen- und Berufsbezeichnungen stehen immer gleichwertig für beide Geschlechter, auch wenn sie nur in einer Form benannt sind. In der vorliegenden Arbeit wird aus Gründen des Leseflusses jeweils möglichst die geschlechtsneutrale Bezeichnung gewählt, auch wenn sie durch die sprachliche und gesellschaftliche Entwicklung männlich konnotiert ist.

Ich bitte dies zu entschuldigen und stets die weibliche Form mitzudenken.

---

# 1 EINFÜHRUNG

## 1.1 Relevanz des Themas

Die Wahl von dualen Studiengängen ist eine etablierte Variante, potentielle Akademiker frühzeitig ans Unternehmen zu binden und bietet eine Alternative zu anderen Einstiegsvarianten in das Erwerbsleben wie beispielsweise Trainee-Programme. Unternehmen prüfen in beiden Varianten die Kompatibilität des Dual-Studierenden oder Absolventen zum eigenen Unternehmen über einen längeren Zeitraum.

Die Nutzung dieser Programme – wie auch anderer Einstiege ins Unternehmen – ist äußeren Zwängen unterworfen.

Die sich durch global zunehmende Konkurrenz verschärfende bundesweite Wirtschaftslage führt besonders seit der Wiedervereinigung Deutschlands zu einem Standortwettbewerb innerhalb der Bundesrepublik. Soziale Gefälle und demografische Veränderungen prägen Deutschland und beeinflussen besonders auch das hier ausgewählte Bundesland Thüringen.

Der Weggang von Schülern und Abiturienten aus Thüringen aus monetären Gründen ist für den Wirtschaftsstandort eine prekäre Problematik.

Junge, leistungsbereite und innovationsfähige Ingenieure mit betriebspraktischen Kenntnissen werden bundesweit gesucht. In Thüringen können Unternehmen ihren Fachkräften analoge Gehälter, die Unternehmen an anderen Standorten zahlen, kaum ermöglichen. Um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken ist Thüringen zu einem Standort geworden, in dem ohne Studiengebühren preiswert studiert werden kann. Die Qualität der Lehre in vielen Fachbereichen spiegelt sich in den Hochschulrankings außerdem als sehr positiv wieder und ist deshalb für die Unternehmen und Studierendwillige lukrativ.

Die steigende Fluktuation von Fachkräften und potentiellen Akademikern nach Absolvierung von Einarbeitungs- und Ausbildungsprogrammen bei einer Beteiligung am dualen Ausbildungssystem stellt zahlreiche Unternehmen Thüringens vor eine Betrachtung ihrer Kosten-Nutzen-Relation (vgl. BEICHT 1997; WALDEN 2006).



---

Die Lücken können kaum geschlossen werden und der potentielle Nachwuchs in den Schulen weist zunehmend mangelnde schulische Leistungen in technischen Fächern sowie fehlende praktische Kenntnisse und ein absentes technisches Verständnis auf.

Für Unternehmen sind praktische und technische Grundkenntnisse bedeutsam, egal ob bei Realschülern oder Gymnasiasten. Die Wirtschaft möchte seit Jahren wieder den UTP-Unterricht (Unterrichtstag in der Produktion) aus der DDR-Zeit eingeführt sehen. Für diesen Wunsch gibt es bisher keine Entsprechung.

In Thüringen sind Unternehmen gezwungen, die für sie zeitlich und kostengünstigste Ausbildungs- und Einarbeitungsvariante zu wählen, denn die Innovationsfähigkeit ihres Unternehmens hängt maßgeblich von den nächsten Generationen ab. Sie wählen den effektivsten Weg unter Berücksichtigung von Kosten und Nutzen.

So kommen für Unternehmen in Thüringen zwar auch Trainee-Programme für Absolventen nach dem Studium infrage. Voraussetzung dafür ist, dass Absolventen in das Unternehmen eingestellt werden können. Die Absolventen vergleichen jedoch die Zukunftsperspektiven, das Renommee, die Verdienstmöglichkeiten (sowie weitere Anreize, wie 13. Monatsgehalt, betriebliche Altersversorgung, vermögenswirksame Leistungen und Statussymbole, wie Firmenwagen, Diensthandy, Betriebsessen, -kindergarten usw.) und wählen danach ihren Arbeitgeber aus. Für eine frühzeitige Bindung von Fach- und Führungskräften an ein Unternehmen dienen alternativ diese dualen Studiengänge an Berufsakademien (vgl. NAUJOKS 2006) und Hochschulen (vgl. MUCKE/GRUNDWALD/SCHWIEDRZIK 2000, 2003, 2005; JAHN 2001; KONEGEN-GRENIER 2001).

---

Akademiker an das Unternehmen zu binden verlangt ein filigranes Rekrutierungs- und Ausbildungsprogramm bzw. Modelle und Konzepte<sup>1</sup> zu erarbeiten, die schließlich auch die Fluktuation von Akademikern verringern können.

## **1.2 Geschichtlicher Rückblick**

In der Bundesrepublik Deutschland wurden im Jahr 1974 in Baden-Württemberg die ersten dualen Studiengänge an Berufsakademien eröffnet. Die Initiative ergriffen Robert Bosch GmbH, Standard Elektrik Lorenz AG, die Daimler Benz AG. Die IHK Stuttgart und die Württembergische Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie gründeten auf deren Wunsch die ersten Berufsakademien (vgl. OSSWALD, 1988, S. 18ff.).

Ab 1975 schlossen sich diesem Modell Stuttgart und Mannheim mit eigenen Berufsakademien an. Studienrichtungen in den Bereichen Technik und Wirtschaft wurden durch den Studienbereich Sozialwesen ergänzt (vgl. WR, 1994, S. 7-9).

Bis 1990 richteten diese beiden Berufsakademien Außenstellen in Ravensburg, Lörrach, Karlsruhe, Heidenheim, Villingen-Schwenningen und Mosbach ein. Weitere Berufsakademien in Gesamtdeutschland beteiligten sich in an diesem Modell in ihrem jeweiligen Bundesland. Bereits 1993/94 sind 11.336 Studierende an Berufsakademien bundesweit eingeschrieben (vgl. WR, 1994, S. 7-8).

Worin bestand die Notwendigkeit, duale Studiengänge zu entwickeln? Auch dazu bedarf es eines kleinen geschichtlichen Exkurses:

Berufsausbildung in Unternehmen lässt sich bis ins Mittelalter zurückführen. Um etwas verdienen zu können, musste der Handwerker sein Fach verstehen, seine Ware und Dienstleistung gut verkaufen können und konkurrenzfähig sein.

---

<sup>1</sup> Zudem kann durch Motivation, Lob und Anerkennung, ehrliches Interesse für seinen jungen Angestellten eine emotionale Bindung hergestellt und die Loyalität gegenüber dem Unternehmen gesteigert werden. Kommt noch ein allgemein gutes Betriebsklima sowie Anerkennung und Wertschätzung hinzu, so hat das Unternehmen den Standortwettbewerb für sich entschieden. Kann der Fachkräftenachwuchs sich selbst verwirklichen, seine eigenen Fähigkeiten entfalten, sieht er Erfolg in seiner eigenen Arbeit oder Leistung, kann er zum richtigen Zeitpunkt Verantwortung übernehmen und einen Aufstieg in der Hierarchie des Unternehmens erreichen, so ist das Unternehmen fast immer Sieger gegenüber einer nur auf rein finanziellen Anreiz setzenden Konkurrenz um Deutschlands Führungskräftenachwuchs. Durch diese jungen Leistungsträger würden Thüringer Unternehmen und insgesamt das Land Thüringen gestärkt.

---

So entstanden im Mittelalter Ausbildungen zu verschiedenen Berufen im Handwerk.

Erst mit der Industrialisierung entstanden auch Berufe, die diese benötigten. Berufsbildende Schulen wurden dagegen erst viel später gegründet. Als Fortbildungsschulen etablierten sie sich im neunzehnten Jahrhundert.

LANGEWIESCHE/TENORTH (1989, S. 282 ff.) beschreiben, wie die Berufsberatung und Lehrstellenvermittlung im Gesetz des Deutschen Reiches mit Gesetz- arbeitsblättern geregelt waren. Hier wurde auch gezielt über fehlende Berufe und deren Einrichtung beraten, um den gewünschten Fachkräftenachwuchs zu gewährleisten. Ähnlich wie im 20. Jahrhundert kooperierten Wirtschaftsunternehmen mit Bildungspartnern und richteten in ihrem Interesse duale Studiengänge an Berufsakademien ein. In der Weimarer Republik, so LANGEWIESCHE/ TENORTH (1989, S. 282 ff.), wurden kaufmännische und gewerbliche Berufe besonders gefördert und auf die Bedürfnisse der Wirtschaft eingestellt. Im Nationalsozialismus blieb das Hauptmerkmal der Berufserziehung die betriebliche Lehre.

LANGEWIESCHE/TENORTH (1989, S. 283) zeigen weiter auf, dass sich das berufsbildende Schulwesen gegenüber der betrieblichen Lehre beginnend mit der Weltwirtschaftskrise nur wenig weiterentwickelte und dass eine Differenzierung zwischen gewerblich-technischen, kaufmännischen neben bergmännischen, hauswirtschaftlichen und landwirtschaftlichen Berufsschulen unternommen wurde. Um die gewünschten Nachwuchsfachkräfte schnell zu erhalten, wurden sogar ohne höhere Schulbildung Wege für die Ingenieur- und Architektenlaufbahn ermöglicht. Verkürzte Schul- und Ausbildungsmöglichkeiten waren ein Weg zu diesem Ziel.

Mit dualen Studienangeboten gelangen Unternehmen ebenfalls schnell an Nachwuchsfachkräfte und binden diese gleichermaßen. Zudem ist der Nachwuchs unternehmensspezifisch ausgebildet. Gründe für Durchlässigkeitsregelungen (vgl. u.a. MEERTENS 2003; WALDHAUSEN 2005) und die Ermöglichung zeitnaher Aufstiege lagen im Bedarf der Nutzung von qualifizierten Fach- und Führungskräften. Welchen Einfluss Wirtschaft und politische Mächte auf Bildung ausüben (LANGEWIESCHE/ TENORTH, 1989, S. 284) zeigt die reichseinheitliche Regelung, durch die am 06. Juli 1938 mit dem Reichsschul-

---

pflichtgesetz die Berufsschulpflicht eingeführt wurde. Alle Jugendlichen, die keine weiterführenden Schulen besuchten, wurden zum Berufsschulbesuch verpflichtet. Somit mussten Berufsschulen ausgebaut werden. Reichseinheitliche Lehrpläne wurden erlassen.

In der Bundesrepublik Deutschland liegt seit dem Berufsbildungsgesetz (BBiG), das erstmalig 1969 verabschiedet wurde, eine bundeseinheitliche Regelung in der BRD vor, welche die rechtliche Grundlage für Zuständigkeiten, Sanktionen, Inhalte usw. für duale Ausbildung festlegt. Durch das BBiG ist die berufliche Ausbildung in den unterschiedlichen wirtschaftlichen Bereichen der Industrie und des Handwerks grundsätzlich gleich geregelt.

In der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) entwickelte sich das Berufsausbildungssystem separat. Es wurden Nachwuchspläne aufgestellt, die in den Tagungen des Zentralkomitees der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands (SED) als ein Teil des Volkswirtschaftsplanes beschlossen wurden. Mit ihnen gingen zentral geregelte Eignungsuntersuchungen und Testmethoden zur Messung von Begabungen der Jugendlichen in die Bezirke der DDR über – ähnlich wie es auch für den Sport umgesetzt wurde. Es erfolgte eine ganzheitliche Betrachtung der Erziehung und Bildung vom Kleinkind- bis zum Erwachsenenalter. Eine Anordnung zur Mitarbeit der Grundschulen bei der Erfüllung des Plans der Berufsausbildung wurde bereits 1952 erlassen. Mit der Polytechnisierung der Schulbildung in den 1950er Jahren wurde die frühzeitige Heranführung in der Grundschule begonnen, die bis zur Polytechnischen Oberschule (POS) führte. Im Unterrichtsfach Werken wurde Feilen, Schleifen, Sägen an unterschiedlichen Materialien geübt. In der POS wurden alle Schüler ab der siebten Klasse in ausgewählten regionalen Großbetrieben in der Produktiven Arbeit (PA), in der Unterrichtstag in der Produktion (UTP) sowie der Einführung in die sozialistische Produktion (ESP) mit einem wöchentlichen Unterrichtstag geschult. Damit erhielten alle Schüler einen schulisch strukturierten Grundlagenunterricht im technischen Zeichnen, in Konstruktion, Elektronik, Maschinenbau, Mikroelektronik und Informatik. Eigens für diesen Unterricht wurden Polytechniklehrer an Pädagogischen Hochschulen ausgebildet (bspw. in Erfurt an der Pädagogischen Hochschule Erfurt/Mühlhausen) und in den Schulungsstätten der staatseigenen Betriebe eingesetzt. Damit wurden die

---

Grundvoraussetzungen für ein allgemeines technisches Verständnis bereits im Sekundarbereich 1 und nicht erst im Sekundarbereich 2 und Tertiärbereich geschaffen.

Berufliche Erstqualifizierungen sind aktuell auf differenzierten Bildungswegen möglich. Unterschieden werden im postsekundären Bereich die Berufsausbildung (nicht tertiärer Bereich) und das Studium (tertiärer Bereich). Beide Komponenten des dualen Studiums richten sich an Bewerber, die gleichermaßen für beide Bildungswege qualifiziert sind, aber aufgrund des Schulsystems in der gymnasialen Schulbildung nicht ausreichend praktische Erfahrungen erlangt haben. Den Absolventen der 10. Klassen fehlt höhere Schulbildung und Absolventen der Gymnasien dagegen die praktische (betriebliche) Erfahrung. Somit genügt vielen Unternehmen die hochschulische Ausbildung allein nicht in jedem Fall. Daher wurden auch Trainee-Programme in vielen Unternehmen eingerichtet, um Hochschulabsolventen in die Praxis einzuführen. Um frühzeitiger praktische Erfahrungen (vgl. ROTHE/BÜNNING 2004) mit Hochschulausbildungen zu verbinden, bieten aus dem Kontext betrieblicher Personalpolitik duale Hochschulausbildungen eine Alternative.

Duale Studiengänge wurden nur in der Bundesrepublik Deutschland entwickelt bzw. konzipiert. In der Deutschen Demokratischen Republik wurde dagegen die dreijährige Berufsausbildung mit Abitur eingeführt, um vor dem Studium praktische Kompetenzen aufzubauen.

Der kleine Exkurs zu geschichtlichen Eckdaten macht bereits deutlich, dass es unterschiedliche Herangehensweisen und Wege in beiden Teilen Deutschlands gab, um an (berufliche) Praxis frühzeitig heranzuführen (vgl. STEINMANN 2000).

Ziel des dualen Systems ist die lernortspezifische Qualifizierung des jungen Menschen und die Hinführung zu einem der anerkannten einheitlichen Berufsabschlüsse. Diese Qualifizierungsform reicht den Unternehmen allein nicht mehr aus.

Die frühzeitige Praxiserfahrung, mit der das Verständnis für Erlerntes erlangt werden kann, ist ein Grund für das Einrichten dualer Studienangebote. Studienanfänger haben zum Teil bereits eine Berufsausbildung absolviert, bevor sie sich an einer Hochschule einschreiben. Doch die Konsekutivität beider beruf-

---

lichen Bildungsgänge führt zu einem höheren Alter der Fach- und Führungskräfte. Die Leistungsfähigkeit junger Fach- und Führungskräfte kann den Unternehmen jedoch bereits wesentlich früher hilfreich sein und Studierfähige können viel früher im Erwerbsleben stehen. Die Einrichtung dualer Studiengänge ist eine Antwort auf veränderte Qualifikationsanforderungen. Der Nutzen dualer Studiengänge ist für alle Beteiligten disponibel. Anbieter (Bildung und Wirtschaft) und Nutzer (Studierwillige und Wirtschaft) profitieren gleichermaßen von der Einrichtung dieser dualen Studienangebote.

### **1.3 Problemdarstellung**

Duale Studiengänge an Hochschulen und Berufsakademien haben sich in Thüringens Bildungslandschaft etabliert. Die Beteiligung der Unternehmen an den Angeboten der Hochschulen ist jedoch Schwankungen unterworfen. Es gibt differenzierte Gründe für eine Beteiligung oder Nichtbeteiligung an diesen dualen Angeboten. Nicht zuletzt hängt eine Beteiligung vom strategischen Management im Personalwesen, aber auch vom Bekanntheitsgrad dualer Studiengänge in den Unternehmen ab.

So müssen sich Schüler wesentlich früher bei den Unternehmen für eine Berufsausbildung oder einen Praktikumsplatz bewerben als für ein nicht-duales Studium an einer Hochschule. Für Dual-Studierwillige sind die rechtzeitigen Informationen wesentlich. Es kommt für die Unternehmen darauf an, dass sich Studierwillige bereits mit dem Zeugnis der 11. Klasse für ein duales Studium bewerben. Auf dieser Grundlage erfolgt eine Vorauswahl im Unternehmen. Einige Unternehmen führen dann einen Eignungstest und anschließend ein Vorstellungsgespräch durch. Die Möglichkeiten für Unternehmen und Hochschulen, sich in den Schulen zu präsentieren, die zeitigen Bewerbungstermine bekannt zu geben, werden nur in wenigen Schulen ermöglicht. Eine effektivere Kooperation zwischen Wirtschaft und Bildung zwecks Stärkung der Region, gegen eine Abwanderung von Studierwilligen und demzufolge zukünftigen Fach- und Führungskräften ist erforderlich. Eine Kohärenz im Bildungsübergang von der Schule zum Studium/Erwerbsleben wird oft an dieser Schnittstelle durch die Schule gestört. Im Zuge des demografischen Wandels ist dieses Missmanagement nicht förderlich für eine Region.

---

Ein Bildungsmanagement, speziell für duale Studienangebote existiert vergleichsweise mit denen der Berufsakademien, die ausschließlich duale Studiengänge anbieten, an Hochschulen nur spärlich.

Um diese etablierten Studiengänge koordinieren zu können, bedarf es einer ausgeprägten Kooperation zwischen den Partnern. Studienberater an Hochschulen sind mit der Koordination von dualen Studiengängen zeitlich überlastet. Koordinatoren für diese Studienangebote sind meistens befristet und projektgebunden an den Hochschulen eingesetzt. Nach Auslaufen der Projekte herrscht an Hochschulen für die eingeführten Programme ein Personalmangel. Hier bedarf es eines Bildungsmanagers.

Duale Studiengänge an Hochschulen in Thüringen haben eine wesentlich längere Laufzeit als duale Studiengänge von Berufsakademien. Die parallel verlaufenden Ausbildungen (berufliche und hochschulische) mit jeweiligen Abschlüssen bedingen die längeren Laufzeiten.

#### **1.4 Forschungsdefizite und Untersuchungsmethoden**

Einschätzungen von Studierenden, Absolventen und Studienabbrechern zu dualen Studiengängen sind in einschlägiger Literatur nicht zu finden.

Die bisherigen Veröffentlichungen zu dualen Studiengängen weisen erhebliche Lücken in der Darstellung der Instrumente, Methoden und Besonderheiten der Rekrutierung des akademischen Nachwuchses auf.

Des Weiteren fehlen detaillierte Befunde zu den Beweggründen von Ausbildungs- und Studierwilligen dieser dualen Studienangebote, aber auch Befunde zu Fluktuationsgründen der Teilnehmer während des dualen Studiums.

Auch aus Sicht der Unternehmen sind diese Beteiligungsgründe empirisch nicht belegt. Internetseiten zeigen werbewirksam die Vorteile dualer Studienangebote auf, jedoch ist nicht bekannt, welche konkreten Interessen und welchen Nutzen die beteiligten Partner der dualen Studienangebote für sich angeben können. Mögliche Nachteile dualer Studienangebote gegenüber anderen Formen des Berufseinstiegs sind nur vergleichsweise gering bemessen veröffentlicht.

Erkenntnisse, welche Aussagen die Studierenden und Unternehmen zur konkreten Erwartungshaltung gegenüber den Studienangeboten treffen und was

---

Unternehmen zur Zielstellung des mitgetragenen dualen Studienangebotes an den potentiellen Nachwuchs machen können, sind bislang nicht bekannt.

Es gibt zu wenige Erkenntnisse darüber, welche Angaben die Teilnehmer zu unnötigen Doppelungen der verzahnten Curricula angeben können.

Ebenfalls ist nicht bekannt, wie hoch die Zufriedenheit der Dual-Studierenden mit den gewählten Studiengängen und Unternehmen ist, wie sie die Organisation des dualen Studiums bewerten, wie sie die Praxisnähe und Anwendbarkeit des Lernstoffes für den Einsatz im Unternehmen einschätzen und was Absolventen nach einem dualen Studium dazu bewegt, das Unternehmen zu verlassen und wie diesem Verlust durch die Unternehmen entgegengewirkt werden kann. Daraus ergeben sich Handlungsorientierungen für Hochschulen und Unternehmen, die diesen wirtschaftlichen Verlust derzeit erleiden.

Mit den Befragungen ist zu identifizieren, welche Übernahmechancen für die Absolventen dieser Studienangebote bestehen und ob Studienabbrecher nach erfolgreichem Abschluss der Berufsausbildung trotzdem eine Übernahmechance im Unternehmen erhalten.

In der Literatur sind empirische Angaben zu Lernortkooperationen zwischen den beteiligten Lernorten der dualen Studiengänge (Hochschulen, Berufsschulen, Unternehmen, überbetrieblichen Ergänzungslehrstätten), Inhalten und Verbindung der Curricula der hochschulischen und betrieblichen Qualifizierung, anvisierten Qualifikationsniveaus und tatsächlich erreichten Positionen in den Unternehmen und Selbsteinschätzungen der Teilnehmer (Studierende, Absolventen, Studienabbrecher) zu erlangten Kompetenzen bislang ungenügend erfasst.

Die in der Literatur bislang nur gering dokumentierten Lernortkooperationen der dualen Studiengänge sollen analysiert werden.

Mittels schriftlicher Befragungen an ausgewählten Hochschulen sollen die bislang nicht oder nur gering dokumentierten Fragen untersucht sowie die Antworten ausgewertet und bewertet werden. Um das duale Studium für alle Beteiligten effektiver zu gestalten und koordinieren zu können, fehlen belast-



---

bare Basisdaten aus denen sich Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen ableiten lassen.

Unternehmen, die bisher noch keine Möglichkeiten der Beteiligung an dualen Studienangeboten in ihrem Unternehmen anbieten, können durch diese Studie einen Überblick und die Argumente erhalten, Auszubildende für das duale Studium zu rekrutieren. Für Hochschulen und Berufsschulen wären diese Erkenntnisse nutzbringend, um dem Ausbildungs-/Studienwechsel bzw. -abbruch entgegen zu wirken und eine zeitnahe Fortbildung und Professionalisierung der Lehrkräfte (vgl. auch BARTZ/ MOSING/HERRMANN 2004, 18; vgl. BAUER 1997; SAILMANN 2004) zu forcieren.

### **1.5 Zielsetzung der Arbeit und Vorgehensweise**

Die Innovationsfähigkeit des Unternehmen und ebenso eines Landes hängt maßgeblich u. a. vom Handlungsvermögen, dem inhaltlichen bzw. fachlichen Wissen und Können, aber auch von außerfachlichen bzw. überfachlichen Fähigkeiten (Methodenkompetenzen, Sozialkompetenzen und persönlichen Kompetenzen) der Fach- und Führungskräfte ab. Die für Unternehmen geeigneten Fach- und Führungskräfte zu rekrutieren heißt, ständig nach den auf neuestem Stand ausgebildeten Akademikern zu suchen und/oder Übergänge von der Schule über die berufliche Ausbildung in die Wirtschaft mitzugestalten und sie dabei selbst zu entwickeln. Duale Studienangebote bieten die Möglichkeiten der frühzeitigen Rekrutierung, Entwicklung und Bindung von potentiellen Akademikern an die Unternehmen und die Region.

Für eine effektive Verzahnung der Lehr- und Studieninhalte in dualen Studiengängen der Ingenieurwissenschaften ist eine ständige Anpassung der Curricularstrukturen aus methodischer und fachdidaktischer Sicht zu leisten (vgl. WALTER, 1996; HOYNINGEN-HUENE 1999). Dafür erweisen sich stärkere Verknüpfungen von Berufsausbildung und Studium in dualen Studiengängen als nützlich (vgl. WALDHAUSEN/WERNER 2005, S. 45 ff., 63).

Durch die vorliegende Fallstudie sollen Potenziale der Optimierung und Weiterentwicklung sowie Erweiterung der dualen Studienangebote aufgedeckt und Handlungsvorschläge unterbreitet werden. Optimierungsvorschläge werden sich auch auf die empirischen Ergebnisse zu den Modellen und Kooperationen

---

zwischen Hochschulen, Studierenden, den beteiligten Unternehmen und Berufsschulen sowie weiteren Ausbildungsstätten und Kammern zu stützen.

Eine Optimierung und Weiterentwicklung dualer Studiengänge macht sich nicht zuletzt dadurch erforderlich, weil die Fluktuation von Abiturienten als potentielle Akademiker und Hochschulabsolventen aus Thüringen, gesamt Ostdeutschland, ja sogar aus Deutschland, insgesamt eine für den Wirtschaftsstandort Deutschland prekäre Problematik darstellt.

Bundesweit gibt es Defizite in der Statistik zu dualen Studiengängen. Duale Studienangebote werden zahlreich auf Homepages der Anbieterhochschulen und -unternehmen propagiert und in Studienführern aufgeführt, jedoch sind konkrete Statistiken über Studienanfänger, Studierende und Absolventen und Abbrecher sowie Evaluationen dualer Studiengänge mit dem Blick auf die Akteure nicht verfügbar. Konkrete Studien zu Kooperationen der Partner fehlen gänzlich. Die Basis der vorliegenden Arbeit bildet der konzeptionelle Abgleich des Ist-Standes der bestehenden dualen Studiengänge der ausgewählten Fachhochschulen Schmalkalden und Erfurt. Diese Fallstudie soll einerseits deutlich machen, welche Angebote es an beiden Hochschulen und darüber hinaus in Thüringen gibt und wie eine Weiterentwicklung möglich ist.

Durch das Aufzeigen einer frühzeitigen Bindung der Auszubildenden durch duale Studiengänge an ihr Unternehmen soll den Institutionen ein Handwerkzeug gereicht werden, das der Abwanderung von qualifizierten Akademikern aus den neuen Ländern entgegenwirkt und somit eine Möglichkeit der Stärkung der Region bieten kann.

Die Evaluation der vorhandenen dualen Studiengänge soll eine ständige Optimierung der zukünftig angebotenen Studiengänge in Gang setzen und zu einem Überdenken der bildungspolitischen Gegebenheiten alternativ zur früheren Heranführung an die Praxis verhelfen.

Mit dem Anliegen der Autorin, Datenerhebungen zum dualen Studium durchzuführen, wurde an beiden Hochschulen Erfurt und Schmalkalden das fehlende statistisch selektierbare Datenmaterial zum dualen Studium deutlich. Die erweiterten Datensammlungen durch die Autorin (bspw. detaillierte Angaben zum Unternehmen, Anzahl der Dual-Studierenden pro Unternehmen je Jahr,

---

Ansprechpartner während der Berufsausbildung, Ausbildungsberufe, Unternehmenswechsel) werden nunmehr auf dieser Grundlage durch die Studiendensekretariate fortgeführt.

Um sich mit dualen Studiengängen an Thüringer Fachhochschulen näher auseinandersetzen zu können, war es der Autorin von Bedeutung, grundlegende Rahmenbedingungen, die Interessen der Akteure und die Einführungsinteressen an Thüringer Fachhochschulen zu erfahren und den Werdegang in Thüringen zu erfassen.

Die vorliegende Arbeit befasst sich im **Kapitel 1** einleitend mit der Relevanz und der Problematik des Themas, zeigt einen geschichtlichen Rückblick auf, konkretisiert Forschungsdefizite und führt die Untersuchungsmethoden anhand der Zielsetzung der Arbeit auf.

Im **Kapitel 2** wird der theoretische Hintergrund der Untersuchung – Duales Studium im Tertiären Bereich mit Charakteristika der Typen, Funktionen von dualen Studiengängen, Voraussetzungen zur Durchführung von dualen Studiengängen und das Lernen im Rahmen von dualen Studiengängen sowie Lernmethoden und Lernziele – dargestellt. Dieser Teil der Arbeit setzt an der vorhandenen Literatur, den recherchierten Internetseiten und an Konzeptionen dualer Studiengänge an. Diese werden mit den bestehenden Angeboten des tertiären Bereiches abgeglichen.

Des Weiteren werden die Steuerung und Kontrolle, die Kosten von dualen Studiengängen und Kritik an diesen Studienangeboten aufgezeigt. Es wird der Frage nachgegangen, ob duale Studiengänge an (Fach-)Hochschulen eine besondere Kategorie sind, der Bestand dualer Studiengänge in Thüringen wird angegeben, Motive der Abiturienten und Unternehmen für eine Beteiligung am dualen Studium werden hinterfragt. Die Autorin erfasste aus den Ausschreibungen auf den Homepages der Anbieter dualer Studiengänge, Anforderungen, Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen, Angaben zur Bewerberauswahl in den Unternehmen, stellte die dualen Studienangebote nach Studiengängen der einzelnen Hochschulen zusammen und bildete die Ausbildungsberufe ab.

---

Zur Kooperation zwischen den Lernorten zeigte die Arbeit in diesem Kapitel den Stand der Vernetzung der Lernorte nach Studienphasen, Lernphasen im Betrieb, Lernphasen in Berufsschulen und Berufsbildenden Schulen auf. Um ein Gesamtbild darstellen zu können, waren die Rahmenbedingungen, wie die vertragliche Absicherung der beteiligten Partner (Rahmenvereinbarungen zwischen Kultusministerium und Hochschulen und Kammern, Kooperation mit Berufsschulen, IHK und Ausbildungsverbänden, Verträge zwischen Abiturient und Unternehmen, Kooperationsverträge zwischen Hochschule und Unternehmen), wesentlich. Es wurde exemplarisch für diese erfassten Angebote nach weiteren finanziellen Absicherungen gesucht.

Das **Kapitel 3** gibt dem Leser Details über Lernortkombinationen. Hierin werden Argumente der Arrangements der Krise des dualen Systems aufgegriffen und als Grundlage für Argumentationen der Berufsausbildung als ein Bestandteil des dualen Studiums im Gegensatz zur Konsekutivität von Studium und Ausbildung bzw. zur Kombination von Studium und Erwerbsarbeit betrachtet. Die curricularen Konzepte mit ihren Merkmalen, Interessenlagen der Akteure, der Studierenden und der Unternehmen werden dargestellt.

Das **Kapitel 4** informiert über das integrative Gesamtmodell der Untersuchung mit Vorüberlegungen, Untersuchungsmodell und zeigt Hypothesen auf.

In den nachfolgenden Kapiteln 5 und 6 erhält der Leser Einblicke in die exemplarisch für die beiden ausgewählten Hochschulen möglichen, quantitativ erhobenen Daten der Studierenden/Auszubildenden und der Unternehmen.

Das **Kapitel 5** mit der Empirie 1 Studierenden-/Absolventen- und Abbrecherbefragung fasst Datenmengen der Fachhochschulen zusammen. Es wird ein Überblick über die Herangehensweise an den Fragebogen, die Durchführung der Studien, Auswertung und Interpretation der Ergebnisse gegeben. Im Fragebogen legt die Autorin Wert auf die Einschätzungen der Nutzer. Konkret wurde nach Organisation (Lernorte der berufspraktischen Ausbildung, Lehrstoffvermittlung, Zeitplan/Ablaufplan, Betreuung, Kooperationen), der Dienlichkeit (Praxisnähe/Anwendbarkeit für den Einsatz im Unternehmen, Abschlussarbeit, Studienabschluss, Berufseinstieg, Kompetenzförderung), den Einstellungen und der Selbsteinschätzung aber auch nach der Erfüllung/Nichterfüllung der Erwartungshaltungen gefragt.

---

Die Autorin arbeitete projektgebunden an der Fachhochschule Schmalkalden, projektbezogen mit der Fachhochschule Jena und kooperativ im Rahmen des des Promotionsvorhabens mit der Fachhochschule Erfurt zusammen. So war es möglich, exakte Übersichten zu den Studienangeboten zu entwickeln und Daten der Studierenden und Unternehmen zu sammeln. Daraus ergaben sich zwei gleichgewichtige Datenmengen der Studierenden/Absolventen/Studienabbrecher an den Fachhochschulen Schmalkalden und Erfurt in verschiedenen Jahren. Im Kapitel 5 zur Empirie der Studierenden-/Absolventen- und Abbrecherbefragung wird darauf näher eingegangen.

Eingehende Recherchen und Gespräche mit den Experten und Koordinatoren der ausgewählten Fachhochschulen sollen zu einem Überblick über die Erfahrungen mit dualen Studiengängen führen. Es werden Übereinstimmungen und Differenzen herausgestellt.

Durch die Befragungen werden auch die fachliche Betreuung und eventuelle Dopplungen in den Curricular von Berufsausbildung und Studium geprüft.

Zur Analyse der Curricular der Studiengänge, der Lernortkooperationen zwischen den beteiligten Partnern und der Selbsteinschätzung zu erworbenen Kompetenzen dienen einerseits die Befragungen der Studierenden/Absolventen/Studienabbrecher und andererseits die Befragungen der Unternehmen, die sich bereits an dieser Ausbildungs- und Studienform beteiligt haben, sich weiterhin beteiligen oder ihre Beteiligung nach einigen Jahren versagen.

Das **Kapitel 6** beinhaltet die Empirie 2 Unternehmensbefragung und Unternehmensinterviews. Der erste Teil der Empirie stellt die schriftliche Befragung der Unternehmen vor. Hier sind ebenfalls Vorüberlegungen dargestellt und es wird der Inhalt des Fragebogens, die Durchführung der Studie (Datenerhebung und Rücklauf, Probleme bei der Befragung, Datengenese,) aufgezeigt.

Eine Charakterisierung der befragten Unternehmen bietet dem Leser erste Einblicke in die konkreten Kooperationspartner. Es folgen Auswertung und Interpretation der Ergebnisse der Befragung (allgemeine Angaben zum Unternehmen; Unternehmensalter und -beteiligungen; mögliche Erfahrungsdauer mit dualen Studiengängen, Angaben zu möglichen Wiederbeteiligungen; Bewerberauswahl und Einstellungsverfahren; Akquiseverfahren, angewandte Test-

methoden). Des Weiteren werden vertragliche Gestaltungen und Nutzung finanzieller Unterstützung, wie Vergütung, Fördermittel, Bindeklausel in Verträgen, Folgeverträge; Lehr- und Lerninhalte; Kompetenzeinschätzungen; Serviceleistungen der Hochschulen; Studienabbrecher mit erlangtem Berufsabschluss, aber auch Einsatz und Einarbeitungszeit der Absolventen; Kooperation der Partner; Einsatz von Kosten-Nutzen-Analysen, verdeutlicht.

Die Interviewreihe mit Unternehmen, die entweder ganz oder zeitweilig eine Beteiligung an den Modellen verweigerten, verfährt nach gleichem Schema in den Vorarbeiten wie die beiden vorangegangenen Studienreihen und zeigt Ergebnisse zu Personalentwicklungskonzepten der Nachwuchskräfteentwicklung, Erwartungshaltung an das duale Studium und Einschätzungen zur Kosten-Nutzen-Relation auf.

Das **Kapitel 7** lässt die vorangegangenen Ergebnisse der Untersuchungen und Unternehmenseinschätzungen sowie die Einschätzungen der Dual-Studierenden aufeinander beziehen.

Nachfolgend konzentriert sich das **Kapitel 8** auf die Aktivitäten des Personalmanagements der Unternehmen, deren Personalentwicklungs- und Personalmarketingmöglichkeiten, die strategische Ausrichtung, die Rahmenbedingungen und zeigt eine mögliche Konzeption zur Optimierung von dualen Studiengängen auf.

**Kapitel 9** fasst die Arbeit abschließend zusammen.

### 1.5.1 Zeitlicher Ablauf



Abb. 1: Zeitplan Dissertation (eigene Darstellung)

### 1.5.2 Aufbau der Arbeit und methodisches Vorgehen

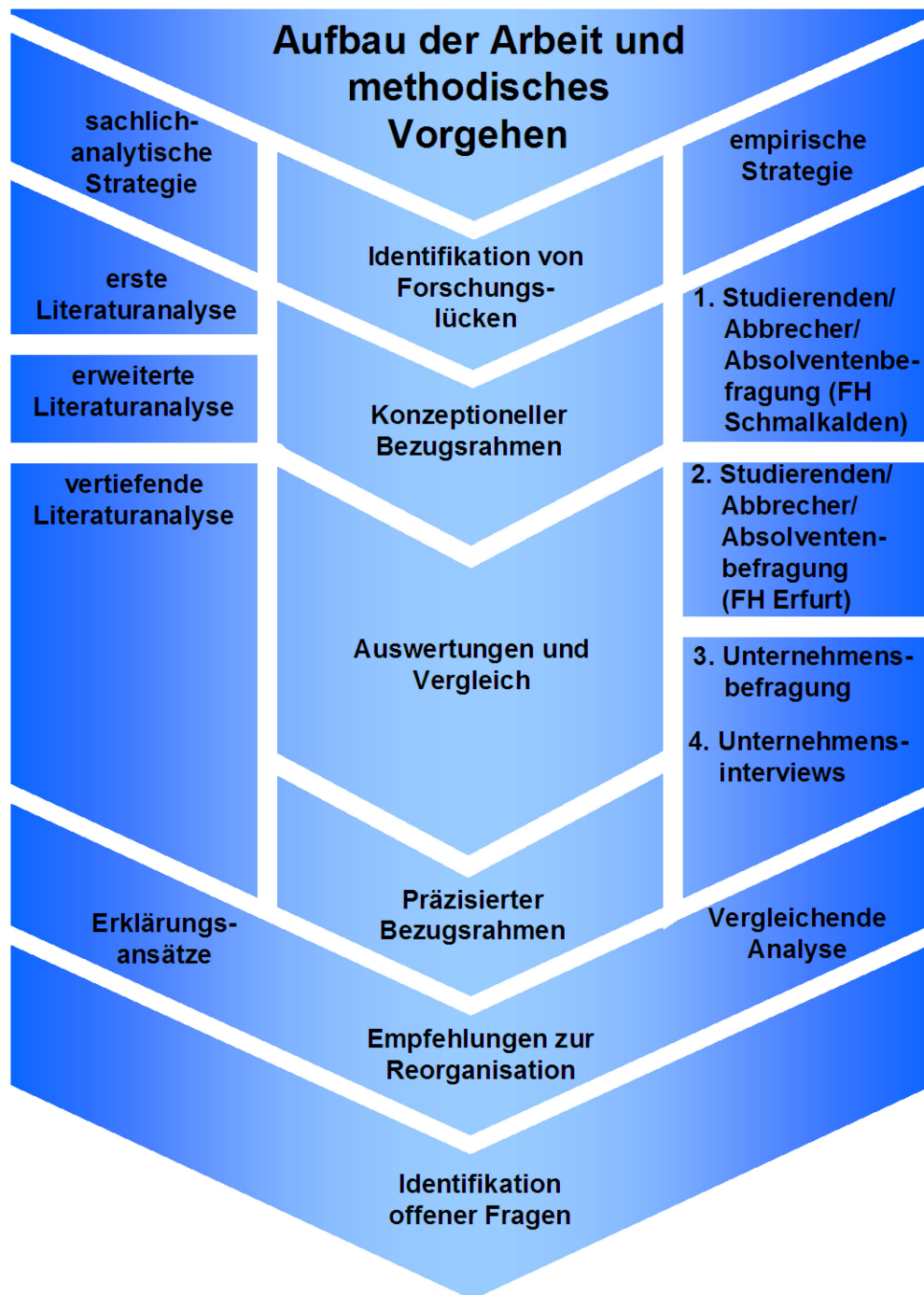


Abb. 2: Aufbau der Arbeit und methodisches Vorgehen (eigene Darstellung)



---

## **2 THEORETISCHER HINTERGRUND DER UNTERSUCHUNG – DUALES STUDIUM IM TERTIÄREN BEREICH<sup>2</sup>**

Die Autorin konzentrierte sich nach der Sichtung des Ist-Standes auf zwei Hochschulen in Thüringen, die aufgrund des Angebotes dualer Studiengänge vergleichbar waren.

Beide Hochschulen sind Fachhochschulen. Gleichermaßen bieten sie duale Studiengänge vorrangig in den Ingenieurwissenschaften an. Beide Fachhochschulen Erfurt und Schmalkalden haben seit 1999 mit der Einführung der dualen Studiengänge mit Diplomabschluss und überwiegend in Kombination mit einer integrierten Berufsausbildung begonnen.

Die Anzahl der Studierenden (einschließlich Absolventen und Abbrecher) ist vergleichbar.

Somit ging die Autorin davon aus, dass gleichermaßen ausreichend Erfahrungen der Akteure vorlagen.

Um die dualen Studienangebote in ihrem Typus einordnen zu können, ist eine Typisierung und somit ein Abgleich mit dem Gesamtrepertoire dualer Studienangebote im Freistaat unabdingbar.

### **2.1 Charakterisierung**

Duale Studiengänge können ausbildungs-, praxis- berufsintegrierende oder berufsbegleitende (vgl. MUCKE/SCHWIEDRZIK 2000, S. 15) sowie weiterbildende/ weiterführende Studiengänge sein (vgl. POHL/SCHMALTZ/HIRTE 2008, S. 17). Dabei sind Ausbildungs- bzw. Praxisphasen mit einem Studium verzahnt. Theoretische und praktischen Studien- und Ausbildungselemente wechseln sich phasenweise ab.

Für diese Studiengänge wird ein Wechsel zwischen praktischen und theoretischen Phasen allgemeiner und beruflicher Bildung (SCHWIEDRZIK 2006, S. 12-15) von allen beteiligten Partnern kooperativ organisiert. Dazu ist eine ständige Kooperation zwischen Lernort Hochschule und Unternehmen sowie beruflich

---

<sup>2</sup> Modifiziert nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE, 2008

---

Ausbildungsstätte erforderlich, die die Abstimmung von Curricularinhalten und methodisch-didaktischem Aufbau der Curricular (vgl. WALTER 1996; WEIZSÄCKER 2000) beinhaltet.

Die institutionelle oder vertragliche Regelung in Form eines Kooperationsvertrages zwischen Hochschule und Unternehmen vor dem Kultusministerium bildet die Grundlage. Diese Kooperation umfasst auch die inhaltliche Betreuung der Studierenden, die von allen Partnern getragen wird (vgl. KONEGEN-GRENIER/WERNER 2001, S. 9 ff.).

Diese Zielsetzung erfordert von den Beteiligten detaillierte Absprachen zu Inhalten der Lernfelder im Beruf (vgl. PÄTZOLD 2003; PAHL 2001) und zu Inhalten der Module im Studium.

In den meisten regulären, grundständigen Studiengängen der Ingenieursbereiche in Thüringen ist ein Ingenieurpraktikum enthalten. Das trifft bundesweit nicht für alle Studienangebote der Ingenieursbereiche an Hochschulen zu.

Äquivalent dem Modell der Berufsakademien 1974 in Nordrhein-Westfalen wurden am häufigsten Berufsausbildungen mit Fachhochschulgängen verzahnt. Die beteiligten Unternehmen richten ihre Lehre auf diese staatlich anerkannten und bundesweit (in dem meisten Berufen) einheitlichen Rahmenlehrpläne der Berufsausbildung aus.

In den dualen Studiengängen der Berufsakademien in Thüringen sind Praxisanteile integriert, die durch die beteiligten Unternehmen je nach Bedarf ausgerichtet werden. Ein staatlich anerkannter berufsqualifizierender Abschluss dafür ist nicht in der Zeit des Studiums vorgesehen.

Den betrieblichen Praxisanteil erwerben die Dual-Studierenden in einem Unternehmen, das sie zuvor selbstständig oder mit Unterstützung der Hochschule akquiriert haben. Der betriebliche Praxisanteil geht in Form und Zeitdauer über das Maß eines Ingenieurpraktikums im Studium hinaus. Das kann eine Ausbildung in Vorbereitung auf eine IHK- oder HWK-Berufsabschlussprüfung sein. Dann wird der staatlich anerkannte Berufsabschluss extern, außerhalb des Studiums erworben. Bestenfalls ist eine integrierte Berufsausbildung mit separatem Berufsabschluss vor den Kammern noch während der

Studienzeit vertraglich vereinbart. Auch eine Berufstätigkeit kann mit dem Studium zu einem *berufsintegrierenden Studium* verbunden werden.

Zumeist werden diese Möglichkeiten an Fachhochschulen in Kooperation mit Unternehmen aus der Wirtschaft angeboten. Dazu schließen Studierende/ Auszubildende mit dem Unternehmen einen Praktikanten- oder Berufs- bzw. Ausbildungsvertrag ab. In geregelten Präsenzzeiten, die von der Hochschule in Kooperation mit den Institutionen festgelegt werden, besuchen die Studierenden die Vorlesungen an der Hochschule. Als Auszubildende durchlaufen sie nach den Bedürfnissen und Zukunftsorientierungen der Personalentwickler die verschiedenen Abteilungen des Kooperationsunternehmens.

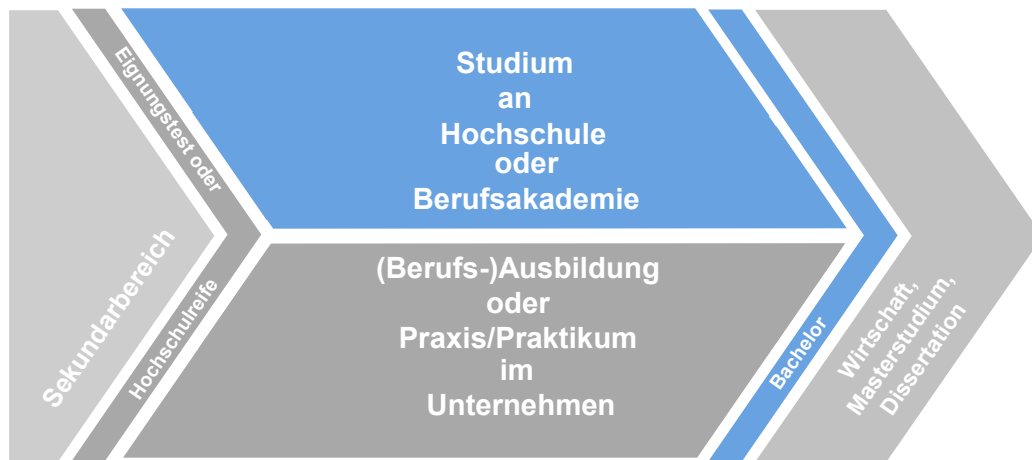


Abb. 3: Einordnung des dualen Studiums zwischen Sekundar- und Posttertiärbereich (eigene Darstellung)

Die Internetseite [www.ausbildungsplus.de](http://www.ausbildungsplus.de) (am BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG) bietet die Möglichkeit, duale Studienangebote und Studierendenzahlen in einer Datenbank aufzuzeigen. Die Einträge der Datenbank werden jährlich erfasst und statistisch aufbereitet. Damit sind nur solche Studienangebote erfasst, die von den Anbietern selbst eingetragen wurden. Studierendenzahlen und die Studienangebote, die nicht von den Anbietern selbst eingetragen werden, werden nicht berücksichtigt. Für Thüringen sind 22 Studiengänge an Berufsakademien und nur vier Studiengänge an Hochschulen registriert (Stand 06/2009). Für statistische Zwecke ist dieses Medium ungeeignet.

Der Anteil der Studierenden an dualen Studiengängen wird statistisch bundesweit nur in freiwilliger Angabe der Zahlen, die nicht geprüft sind, nur auf einer Internethomepage von Ausbildung Plus ([www.ausbildungplus.de](http://www.ausbildungplus.de)) beziffert. Für Thüringen werden demzufolge nur die eigen initiierten Studierendenzahlen zu diesen Studiengängen veröffentlicht.

Ganzheitlich kann von ca. 49.244 Studierenden aller Studiengänge in Thüringen (STATISTISCHES BUNDESAMT 2009, S. 84 ff.) ausgegangen werden. Inbegriffen sind auch die Dual-Studierenden.

Der Anteil von 1.450 Studierenden an dualen Studiengängen in Berufsakademien im tertiären Bereich wird zusätzlich an anderer Stelle angegeben. Dies ist möglich, da generell alle Studiengänge an Berufsakademien dual verlaufen (vgl. KLEIN 2006, S. 18; SELBACH/WALDHAUSEN/WERNER 2003, S. 13 ff.). Eigene Recherchen ergaben, dass Dual-Studierende an den Hochschulen nicht separat erfasst werden, sofern es nicht dafür einen eigens dafür abgestellten Koordinator gibt.

Der Zuwachs der deutschlandweiten dualen Studiengänge ist ganz deutlich von 2006 bis 2007 mit 12 % und 10 % zum jeweiligen Vorjahr zu verzeichnen, in den Jahren 2008 bis 2009 ist der Zuwachs zu den jeweiligen Vorjahren nur mäßig, aber dennoch mit 3 % bis 4 %. Das wird auf der Internetseite von AusbildungPlus deutlich. In 2005 gibt es 545 und in 2009 bereits insgesamt 712 duale Studiengänge an Fachhochschulen, Berufsakademien, Verwaltungs- und Wirtschaftsakademien sowie an mehreren Universitäten ([www.ausbildung-plus.de](http://www.ausbildung-plus.de), Stand 06/2009).

Tab. 1: Entwicklung dualer Studiengänge in Deutschland (eigene Darstellung nach [www.ausbildungplus.de](http://www.ausbildungplus.de)), Stand 10/2009

Duale Studiengänge	2005	2006	2007	2008	2009	Veränderung in % p. a.			
						05-06	06-07	07-08	08-09
<b>BA</b>	279	279	322	324	333	0%	15%	1%	3%
<b>FH</b>	213	280	292	311	328	31%	4%	7%	5%
<b>VWA</b>	38	34	29	29	27	-11%	-15%	0%	-7%
<b>Uni</b>	15	15	23	23	24	0%	53%	0%	4%
<b>Gesamt</b>	<b>545</b>	<b>608</b>	<b>666</b>	<b>687</b>	<b>712</b>	<b>12%</b>	<b>10%</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>

Die Angaben zu Studierenden in dualen Studiengängen zeigen eine deutlich höhere Studierendenzahl an den Berufsakademien. Dahinter fallen die Zahlen an den Fachhochschulen erheblich ab. Die fehlenden Dateneintragungen seitens der Hochschulen verschärfen diesen Stand.<sup>3</sup>

Die Unternehmensbeteiligung, die auf der Website recherchierbar ist, ist proportional gestiegen. Auf der Website sind 1.549 beteiligte Unternehmen gemeldet (www.ausbildunglus.de: AusbildungPlus in Zahlen 2009, 15 f.). Das sind 6,3 % mehr Unternehmen in 2009 im Vergleich zum Vorjahr als Kooperationspartner.

Die Zunahme der Studienangebote und Kooperationen wirkt sich auch auf die Zahl der Studierenden aus. Im Vergleich der Studienangebote von Fachhochschulen (FH), Berufsakademien (BA), Universitäten (Uni) und Verwaltungs- und Wirtschaftsakademien (VWA) zeigt sich, dass es in 2009 nahezu gleich viele Angebote an Fachhochschulen und Berufsakademien gibt.

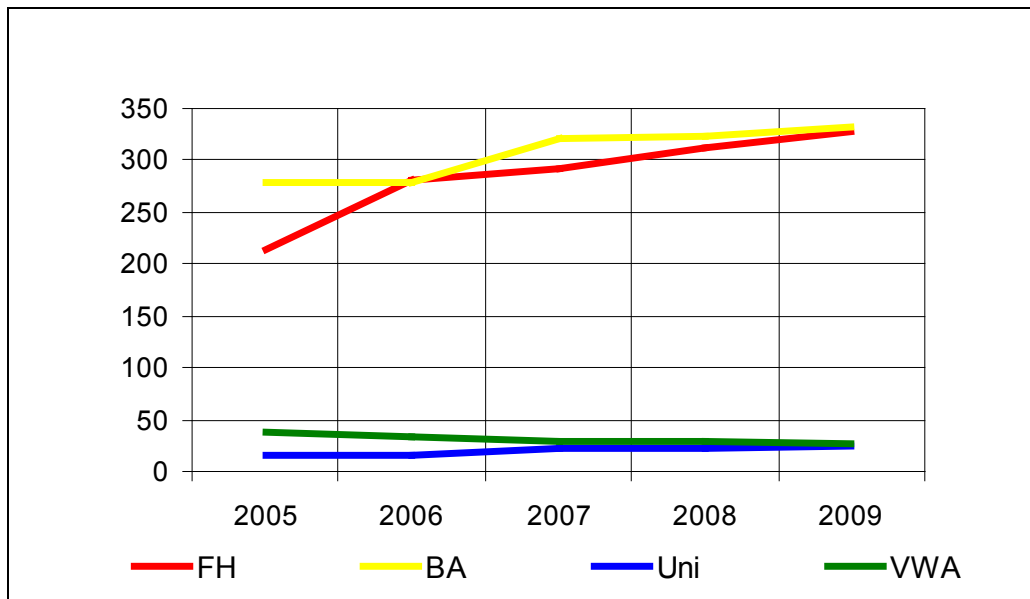


Abb. 4: Entwicklung dualer Studiengänge (eigene Darstellung nach www.ausbildungplus.de), Stand 06/2009

<sup>3</sup> Es ist zu vermuten, dass die Anzahl der dualen Studiengänge an Fachhochschulen bei Weitem höher liegt als hier angegeben. Ein Beweis dafür ist der Bestand Thüringens in dieser Datenbank. Diese Angaben können nicht als verlässlich angesehen werden. Die Daten bieten jedoch Anhaltspunkte und einen etwaigen Vergleich der Verhältnisse.

Beispielsweise sind nach der Neugestaltung der Website einige Angebote der Fachhochschulen nicht mehr vorhanden, obwohl sie noch auf den Homepages der Anbieterfachhochschulen einzusehen sind.

Schenkt man den Zahlen eine Beachtung, so kann dennoch festgestellt werden, dass es einen Zuwachs von nahezu 5.500 Studierenden in fünf Jahren insgesamt gab, einen Zuwachs, den hauptsächlich die Fachhochschulen zu verzeichnen haben. Während an den Universitäten und Verwaltungs- und Wirtschaftsakademien die Studierendenzahlen abnahmen, an Berufsakademien geringfügig stiegen, wird für alle Fachhochschulen ein Zuwachs von rund 7.500 Studierenden zwischen 2005 und 2009 erkennbar. An den Berufsakademien studieren in 2009 gegenüber 2005 etwa 1.000 Studierende mehr.

Tab. 2: Entwicklung der Studierendenzahlen dualer Studiengängen (Quelle: [www.ausbildungplus.de](http://www.ausbildungplus.de)), Stand 06/2009

Studierende	2005	2006	2007	2008	2009	Veränderung in % p. a.			
						05-06	06-07	07-08	08-09
<b>BA</b>	30.252	29.012	29.463	29.745	31.379	-4%	2%	1%	5%
<b>FH</b>	8.046	10.967	11.787	12.238	15.583	36%	7%	4%	27%
<b>VWA</b>	3.404	2.783	1.503	1.524	1.288	-18%	-46%	1%	-15%
<b>Uni</b>	765	764	467	484	546	0%	-39%	4%	13%
<b>Gesamt</b>	42.467	43.526	43.220	43.991	48.796	2%	-1%	2%	11%

Eine grafische Darstellung des Verhältnisses von Studierenden an Fachhochschulen, Berufsakademien, Universitäten und Verwaltungs- und Wirtschaftsakademien ergibt deutliche Unterschiede der Beteiligungen an den Studienangeboten.

64 % aller 48.796 Studierenden in dualen Studiengängen (genau 31.379) studieren an Berufsakademien. Das sind im Vergleich zum Vorjahr 2008 bereits 5,5 % mehr Studierende an Berufsakademien. An Fachhochschulen sind in 2009 gegenüber dem Vorjahr 27,3 % mehr Studierende (genau 15.583) immatrikuliert (vgl. NAUJOKS, Berechnungen nach [www.ausbildungplus.de](http://www.ausbildungplus.de)).

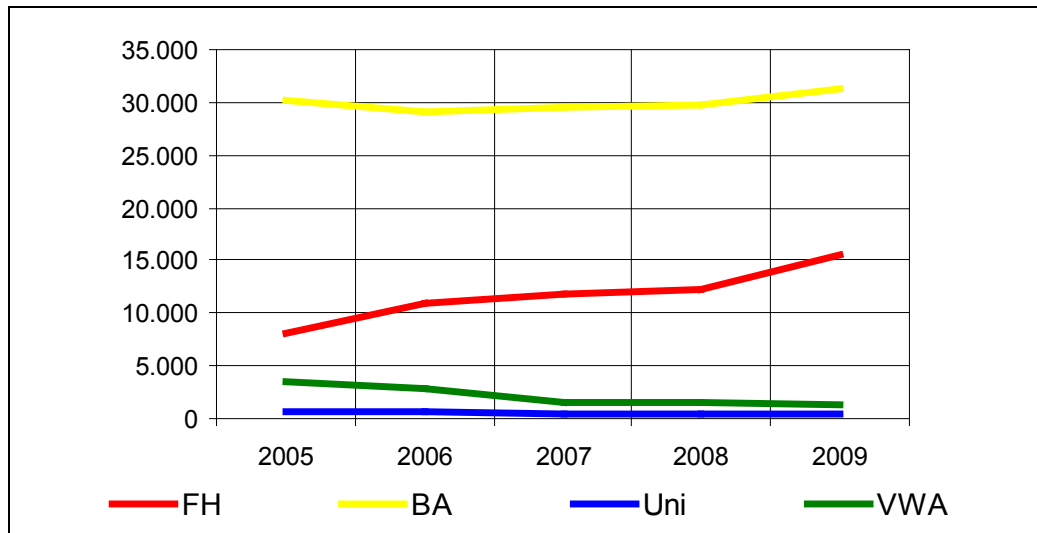


Abb. 5: Entwicklung der Studierendenzahlen dualer Studiengänge (eigene Darstellung nach [www.ausbildungplus.de](http://www.ausbildungplus.de)), Stand 06/2009

Damit erlangen die Fachhochschulen einen deutlichen Zuwachs.

Zu prüfen wäre, ob es sich bei den Fachhochschulen tatsächlich um Fachhochschulen handelt, oder ob hier auch die in 2009 umstrukturierten Berufsakademien in Baden-Württemberg und Bayern enthalten sind, die aufgrund der Anerkennungen der berufspraktischen Ausbildung als Studienbestandteile nunmehr zu Hochschulen wurden, die im Sinne des Hochschulgesetzes die Anschlüsse mit den erforderlichen 219 ECTS an hochschulische Masterstudiengänge erreicht haben. Insgesamt handelt es sich um acht Duale Hochschulen.

Die Internetseite AusbildungPlus erfasst nunmehr auch sonstige Hochschulen, unter denen die o. g. Hochschulen eingruppiert zu finden sind. Es ist deshalb zu erwarten, dass die Statistik in 2010 diese Zahlen konkretisieren dürfte.

Tab. 3: Anbieter von dualen Studiengängen – Umfang 2009 im Vergleich zu 2008 (modifiziert nach AusbildungPlus, Trends und Zahlen 2008/2009, Quelle: www.ausbildung-plus.de)

Anbieter	duale Studiengänge			Beteiligte Unternehmen			Dual-Studierende		
	April 2009	Veränderungen zu April 2008		April 2009	Veränderungen zu April 2008		April 2009	Veränderungen zu April 2008	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%
Fachhochschulen	328	17	5,5	5.946	640	12,1	15.583	3.345	27,3
Berufsakademien	333	9	2,8	19.213	948	5,2	31.379	1.634	5,5
Universitäten	24	1	4,3	247	42	20,5	546	62	12,8
Verwaltungs- und Wirtschafts-akademien	27	-2	-6,9	715	-81	-10,2	1.288	-236	-15,5
<b>Insgesamt</b>	<b>712</b>	<b>25</b>	<b>3,6</b>	<b>26.121</b>	<b>1.549</b>	<b>6,3</b>	<b>48.796</b>	<b>4.805</b>	<b>10,9</b>

Etliche Fachhochschulen und Berufsakademien kooperieren mit dem dualen (Berufsausbildungs-)System und kompensieren dieses mit dem Einbeziehen in ihre Studiengänge. Dadurch entstand eine neue Qualität der beruflichen Erstausbildung. Die duale berufliche Bildung wurde in ihrer Attraktivität der Nutzung von zwei Lernorten (Betrieb, Berufsschule) durch die überbetriebliche Ergänzungslehrstätten kompensiert. Auch für die hochschulische Ausbildung ist es eine Ergänzung, dass das duale (Berufsausbildungs-)System eingebunden wird. Der tertiäre Bereich setzte sich als ergänzender Partner zum bestehenden dualen Berufsausbildungssystem durch.

Es entstanden fachliche Kooperationen von Betrieben mit Fachhochschulen und Berufsakademien.

In der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik gab es solche Studiengänge nicht. An eine zehnklassige Polytechnische Oberschule war es möglich, eine Berufsausbildung mit Abitur anzuschließen oder ein allgemeines Abitur zu absolvieren, um auf ein grundständiges Studium vorzubereiten.

In Deutschland existieren differenzierte Modelle von dualen Studiengängen. Diese wurden einerseits entwickelt, um den Studierenden die praktischen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse neben den erlernten theoretischen Kenntnissen zu vermitteln und andererseits, um eine Bindung an die jeweiligen ausbildenden Unternehmen zu ermöglichen.



---

Duale Studiengänge zeichnen sich aus durch:

- Verknüpfung zwischen praxisorientiertem und akademischem Lernen
- Verknüpfung zwischen Studium und Hochschule<sup>4</sup> mit einer praktischen Ausbildung im Betrieb
- Wechsel zwischen Theoriephasen an der Hochschule und praktischen Phasen im Ausbildungsbetrieb
- Regelung der praktischen Ausbildung in einem Ausbildungs- und/oder Praktikumsvertrag mit einem Betrieb
- Enge inhaltliche Verzahnung von theoretischem Wissenserwerb an der Hochschule mit der Berufstätigkeit im Ausbildungsbetrieb
- Enge Abstimmung und Kooperation zwischen Hochschule und Unternehmen.

Vorteile von dualen Studienangeboten: „Unternehmen erhalten hoch qualifizierte und motivierte Nachwuchskräfte. Hochschulen profitieren inhaltlich und häufig auch monetär durch die umfassenden Praxiskontakte und profilieren sich durch nachfrageorientierte Studienangebote. Studierende erhalten eine hochwertige Ausbildung, die ihre Arbeitsmarkt- und Karrierechancen steigern und ihnen zeitliche sowie finanzielle Vorteile schaffen“ ([www.ausbildungplus.de](http://www.ausbildungplus.de), 14.06.2005).

„Als duale Studiengänge werden ausbildungs- oder praxisintegrierte Studiengänge bezeichnet. Die Organisation dieser Studiengänge sieht einen Wechsel zwischen Praxis- und Studienphase während der gesamten Studienzeit vor. Im Falle ausbildungsintegrierender Studiengänge erhalten die Studierenden parallel zum Studium eine vollwertige – meist verkürzte – Berufsausbildung mit IHK/HK-Abschlussprüfung“ (FRÖHLICH/JANSEN/SCHÄFER 2005, S. 6, vgl. WALDHAUSEN/WERNER 2005, S.26-29).

In dieser Definition bleiben berufsintegrierende oder -begleitende Studiengänge unberücksichtigt. Diese sind jedoch auch als duale Studiengänge zu betrachten und definitiv mit einzubeziehen.

---

<sup>4</sup> Oder Akademien, die hier nicht näher betrachtet werden sollen.

---

In einem Schriftsatz der BUND-LÄNDER-KOMMISSION heißt es „Dual könnte sich dabei (missverständlich) allein auf den doppelten Abschluss oder auf die duale Berufsausbildung als Bestandteil des Studiums beziehen“ (BLK, Heft 110, S. 12).

In Deutschland existieren derzeit – zumeist in den Natur- und Wirtschaftswissenschaften – vielfältige Varianten der nachfolgend aufgeführten Typen dualer Studiengänge. Die Thüringer Hochschulen fokussieren ihr Angebot hauptsächlich auf grundständige Studiengänge der Ingenieurwissenschaften in Kombination mit einer Berufsausbildung und damit auf einen berufsqualifizierenden Abschluss vor der IHK<sup>5</sup> oder HWK<sup>6</sup>. Damit stellen sich die Initiatoren (Hochschulen und Unternehmen) selbst höchste Anforderungen. Denn eine Berufsausbildung für Abiturienten ins Studium zu integrieren, bedeutet für alle Beteiligten, die deutschlandweit einheitlichen Normen in der theoretischen und praktischen Berufsausbildung zu berücksichtigen und die dementsprechenden einheitlichen Prüfungen absolvieren zu müssen (vgl. BREUER 2002). Neben diesem hauptsächlich vertretenen Typ des dualen Studiums existieren jedoch auch weitere Typen.

Unterschiede:

Die in Thüringen angebotenen dualen Studienformen unterscheiden sich neben der Studiendauer hauptsächlich in zwei weiteren Merkmalen: Zum einen in der Studienstruktur (wie sind die Studien- und Praxisphasen angeordnet) und zum anderen, zu welchem Abschluss bzw. Doppelabschluss führen diese Studiengänge.

---

<sup>5</sup> Hauptsächlich, da das Hauptinteresse in der Industrie liegt und hier die meisten Ausbildungsplätze bereitgestellt werden.

<sup>6</sup> Vereinzelt, jedoch ist eine zukünftige Kooperation im Interesse des Handwerks angebahnt.

### 2.1.1 Dualität unter Berücksichtigung zweier Lernorte

Die Gemeinsamkeiten dualer Studienangebote liegen in der Verzahnung (inhaltlich und zeitlich) von Praxisphasen mit einem Studium im tertiären Bereich, in dem Einschluss verschiedener Lernorte (Unternehmen, Berufsschule, überbetriebliche Ergänzungslehrstätten und Hochschule), einer vertraglichen Vereinbarung zwischen Unternehmen und Studierenden und der Kooperation zwischen den Lernort- und Vertragspartnern.

Wie im dualen Ausbildungssystem implementiert die Dualität eine Zweidimensionalität.

Tab. 4: Ausbildungsorte nach dualem Studientyp (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE, 2009, S. 12)

	Lernorte			
	Hochschule/ Berufs- akademie	Berufs- bildende Schule	Unter- nehmen	Ausbildungs- verbund (betriebliche Ergänzungs- lehrgänge) <sup>7</sup>
praktikums- bzw. praxisintegrierend	✓	-	✓	-
berufsbegleitend	✓	-	✓	-
weiterführend	✓	-	✓	-

Der Terminus „duales Studium“ wird für Studienangebote in Kombination mit einer betrieblichen Ausbildung oder einem betrieblichen Praktikum verwendet.

Duale Studiengänge werden von Hochschulen und (Berufs-)Akademien für die postsekundäre berufliche Qualifizierung angeboten und darüber hinaus von den Kooperationspartnern in der Wirtschaft propagiert.

Anbieter dualer Studiengänge bezeichnen ihre Studienangebote auch als *Kooperatives Modell* oder *Berufsintegrierendes Studium*. Diese Bezeichnungen verzichten auf den Terminus *duales Studium*. Hier liegt der Fokus auf der

<sup>7</sup> Ergänzungslehrgänge, organisiert durch den Ausbildungsverbund, können durch das im Ausbildungsverbund organisierte Unternehmen zusätzlich beantragt werden und vom Ausbildungsverbund gefördert werden, sofern das Studienangebot/Ausbildungsangebot förderfähig ist. Die Förderfähigkeit ist in den in Thüringen angebotenen Studiengängen mit integrierter Berufsausbildung gegeben und von den IHK sowie Ausbildungsverbänden dahingehend geprüft.

---

Kooperation und dem integrierten betrieblichen Ausbildungsteil. Die differenzierten Blickwinkel auf die Modell und unterschiedlichen Bezeichnungen sind für eine statistische Betrachtung importun.

Duale Studiengänge sind seit der Entstehung ein „Reflex auf veränderte Qualifikationsanforderungen“ der Wirtschaft (MUCKE/SCHWIEDRZIK 2000, S. 5).

Verbunden werden die Lernorte der Theorie und Praxis. Eine klare Abgrenzung zwischen den Lernorten der Theorie und den Lernorten der Praxis ist nicht eindeutig für diese heterogene Gruppe von Ausbildungs- und Studiengängen herauszustellen. Dennoch kann man der Behauptung nachgehen, dass an den Berufsakademien und Hochschulen hauptsächlich die Theorievermittlung des Studienanteils stattfindet. Studierende haben hier aber auch praktische Phasen, bspw. in den Laboren.

Für die (Berufs-)Ausbildung, deren Tätigkeit hauptsächlich in den betrieblichen Ausbildungsstätten stattfindet und für die das Unternehmen oder die Ausbildungsverbünde (vgl. DRINKGUT/ACKER/SCHLOTTAU 2003, S. 21 ff.) zuständig sind, kann gleichermaßen festgestellt werden, dass auch Theorie vermittelt wird und damit beide Teile Theorie und Praxis vertreten sind. Der vermeintliche Haupttheorieanteil wird von den Berufsschulen vermittelt. Aber auch hier sind Labore eingerichtet und Auszubildende werden praktisch unterrichtet.

Lediglich nach den Hauptanteilen der Theorie- und Praxisvermittlung kann einigen Definitionen in der einschlägigen Literatur zugestimmt werden, in denen Hochschule/Berufsakademie als Lernort Theorie und betriebliche Ausbildungsstätten als Lernort Praxis kategorisiert wird (vgl. HERMANN/VERSE-HERMANN 2001, S. 9; CORDES 2008, S. 27, WISSENSCHAFTSRAT 1996, S. 56; KONEGEN-GRENIER/WERNER 2001, S. 9; BUND-LÄNDER-KOMMISSION 2003, S. 12, HARNEY/HARTZ/WEISCHET 2001, S. 21; AUSBILDUNG PLUS 2003, S13; BIBB 2000).

### **2.1.1.1 Praxisintegrierende Studiengänge**

„Duale Studiengänge bieten den Studierenden schon während des Studiums einen besonderen Praxisbezug und unmittelbare Praxiserfahrung. Erweiterte Fachkompetenz kann anwendungsbezogen und handlungsorientiert (vgl. GLÖGGLER 1997) im Rahmen von Arbeitsprozessen gelernt werden, und es kann derart die theoretische Vermittlung von Fachkompetenz erweitert werden. In den Praxisphasen können Studierende insbesondere die sogenannten Schlüsselqualifikationen (employability skills) und Sozialkompetenz erlernen, die während des hochschulischen Studiums allein nur schwer zu vermitteln wären“ (BLK 2003, S.36).

Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge kombinieren ein Studium an einer Hochschule mit einer praktischen Tätigkeit im Unternehmen. Das Hochschulstudium ist mit ausgedehnten Praxisausbildungsphasen im Unternehmen verzahnt. In diesen Studienangeboten wird ein enger inhaltlicher Bezug zwischen Studium und praktischer Tätigkeit hergestellt, welcher eine inhaltliche und organisatorische Abstimmung und Kooperation zwischen Hochschule und Unternehmen bedingt. Die praktische Tätigkeit im Betrieb ist in einer vertraglichen Vereinbarung zwischen Studierenden und Unternehmen geregelt. Es wird jedoch kein zusätzlicher berufsbildender Abschluss erworben.

Ebenso wie bei regulären grundständigen Ingenieurstudiengängen besteht auch hier ein enger zeitlicher und inhaltlicher Bezug zwischen Studium und Praxisteil. Zur praktischen Tätigkeit besteht während des gesamten Studiums eine vertragliche Vereinbarung zwischen Unternehmen und Studierenden. Die Praxispartner erhalten entsprechend den individuellen Anforderungsprofilen im Unternehmen akademisch qualifizierte Fachkräfte, die einen erhöhten Praxisvorteil gegenüber regulären Absolventen vorweisen können.

Praxisintegrierende duale Studiengänge grenzen sich von regulären grundständigen Vollzeitstudiengängen mit fachpraktischen Studiensemestern dadurch

ab, dass die betriebliche Praxis einen größeren Umfang hat als das einsemestrige Ingenieurpraktikum<sup>8</sup>.

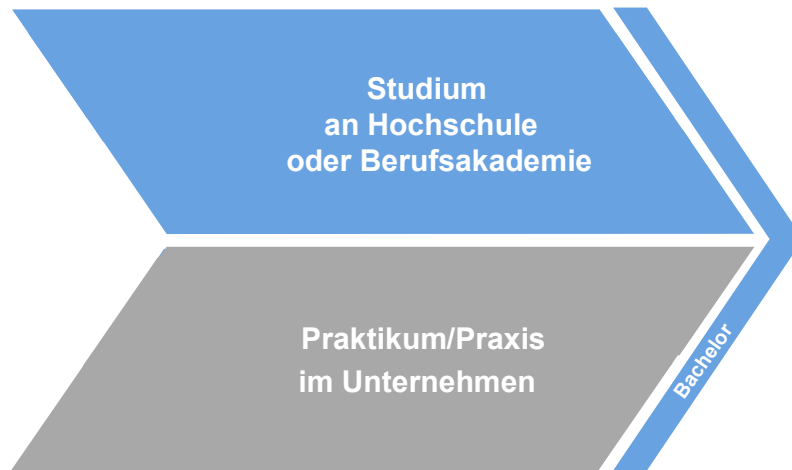


Abb. 6: Praktikums- bzw. praxisintegrierendes duales Studium (eigene Darstellung)

Während es sich bei der praktischen Tätigkeit im berufsausbildungsintegrierenden oder im ausbildungsintegrierenden Studium um die berufspraktische Ausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf handelt, entsprechen die betrieblichen Phasen im praktikums- bzw. praxisintegrierenden Studium nicht den Vorgaben einer anerkannten Berufsausbildung. Im praktikums- bzw. praxisintegrierenden Studium wird zwischen den Lernorten (Hochschule und Unternehmen) eine gemeinsame Abstimmung von Inhalten und Methoden sowie ein regelmäßiger inhaltlicher Austauschprozess erreicht. Es werden Synergien für die Studiengangsplanung und Bildung von Schwerpunkten in Forschung und Lehre geschaffen.

Beispiel: Im Jahr 2007 startete an der Fachhochschule Jena der praxisintegrierende duale Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus.

---

<sup>8</sup>Nicht an allen Fachhochschulen und vor allem Universitäten in Deutschland sind ingenieurwissenschaftliche Studiengänge mit einem Ingenieurpraxissemester mit einer hohen qualitativen Betreuung durch die Hochschule/Berufsakademie zu finden. In Thüringen stellen sich die Hochschulen ihren erhöhten Qualitätsanforderungen.

### 2.1.1.2 Berufsintegrierende Studiengänge

Auch eine Berufstätigkeit kann mit dem Studium zu einem berufs- oder praxisintegrierenden Studium verbunden werden.

Grundlage dieser Studienangebote sind die erworbenen beruflichen Kompetenzen. Die im Studium zu belegenden Hochschullehrveranstaltungen bauen auf bereits erlangte Erfahrungen (vgl. ROTHE/BÜNNING 2004), Vorkenntnisse und Fertigkeiten im Beruf auf.

Der einzige zwar nicht ganz eindeutige, aber dennoch zum Teil berufsintegrierende Studiengang in Thüringen ist das an der ausgewählten Fachhochschule Erfurt im Fachbereich Landschaftsarchitektur, Gartenbau und Forstwirtschaft angebotene Studienangebot Gartenbau. Hier wird ein erheblicher Teil der Berufsausbildung vor Studienbeginn absolviert und mit Studienbeginn studienbegleitend der zweite Abschnitt der Berufsausbildung zum Gartenbauehilfen (Gesellenprüfung) fortgeführt. Der Berufsausbildungsabschluss ist Voraussetzung für dieses Studienangebot, denn auch Bewerber ohne Abitur können mit dieser praktischen Erfahrung und Vorbildung dieses Studienangebot wahrnehmen.

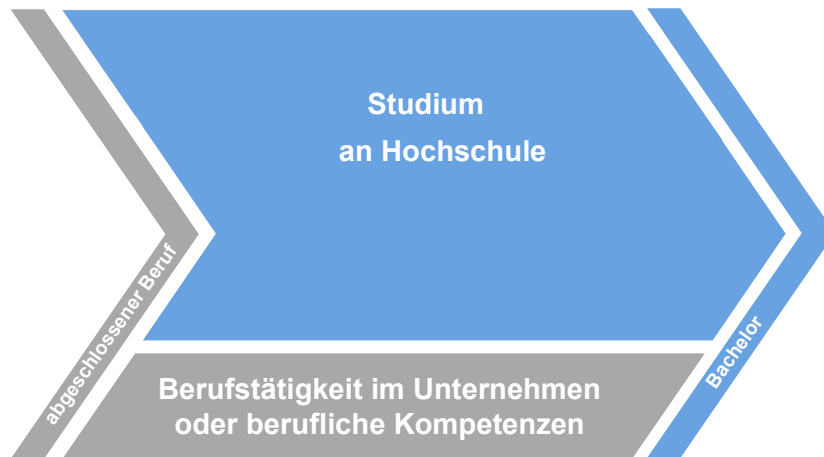


Abb. 7: Berufsintegrierendes duales Studium (eigene Darstellung)

### 2.1.1.3 Berufsbegleitende Studiengänge

Berufsbegleitende Studiengänge sind Studienangebote, die heterogene Angebote zum ausgeübten Beruf darstellen. Sie werden in Thüringen derzeit bspw. an der Technischen Universität Ilmenau (Maschinenbau) und der Bauhaus-Universität Weimar (Bauwesen) angeboten. Diese sind außerdem auch oft in Teilzeit studierbar.

Berufsbegleitende Studiengänge sind dennoch nicht gleichzusetzen mit Teilzeitstudiengängen. Teilzeitstudiengänge können grundsätzlich Studienangebote sein, die keinen direkten Bezug zum ausgeübten Beruf oder zur abgeschlossenen Berufsausbildung haben. Diese Art des Studiums ist an fast allen Hochschulen in der einen oder anderen Fachrichtung möglich. Diese Formen des Studierens werden jedoch hier nicht näher betrachtet.

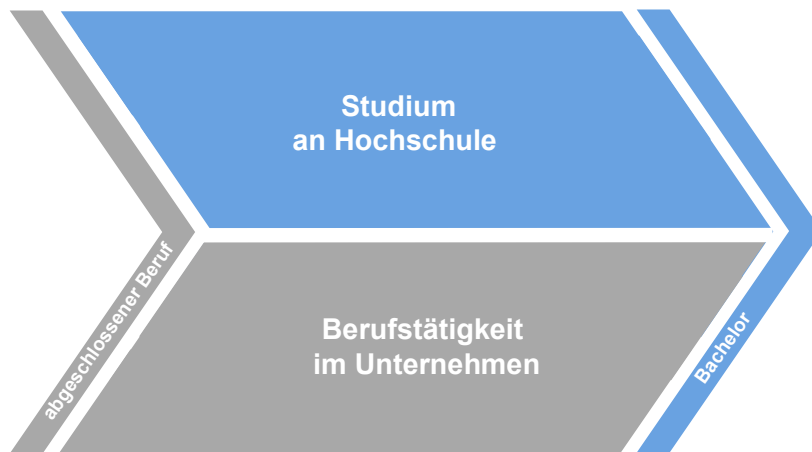


Abb. 8: Berufsbegleitendes duales Studium (eigene Darstellung)

### 2.1.1.4 Weiterführende Studienangebote

Bei einem weiterführenden dualen Studium stehen Studierende während des gesamten Studiums in einem Beschäftigungsverhältnis oder das Studium baut auf dieses auf. Die Dualität besteht darin, dass der ausgeübte Beruf als Grundlage für den gewählten Studiengang dient.

Weiterführende duale Studienangebote – über das Angebot der regulären grundständigen dualen Studienangebote hinaus entwickelte und damit weiterbildende bzw. weiterführende duale Studienangebote (postgradual od. Aufbau-,



Ergänzungs- oder Zusatzstudium) – qualifizieren nach einem erlangten ersten berufsqualifizierenden Abschluss und/oder der Berufstätigkeit weiter.

Sie können als berufsintegrierende oder berufsbegleitende Studiengänge konzipiert sein.<sup>9</sup> Die Studierenden erlangen einen weiteren Hochschulabschluss.

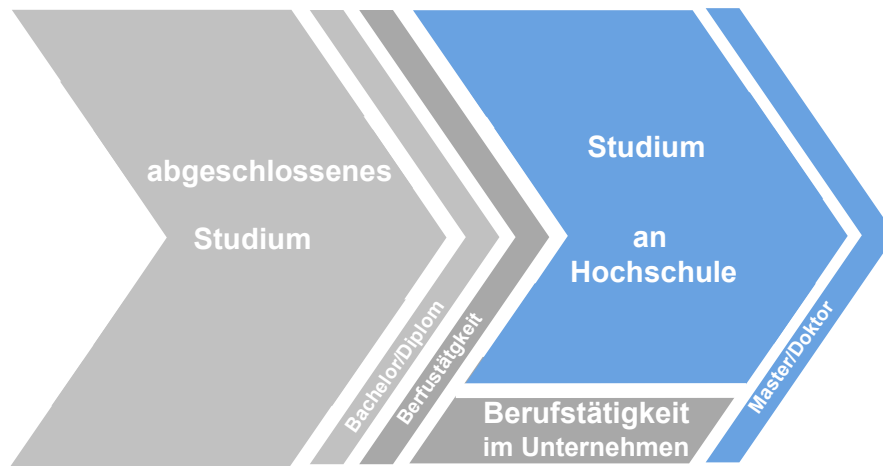


Abb. 9: Weiterführendes duales Studium (eigene Darstellung)

### 2.1.2 Dualität durch zwei separate berufsbildende Abschlüsse

Dualität kann hier auf die zwei zu erlangenden berufsbildenden Abschlüsse (der Berufsausbildung und der Hochschule) zurückgeführt werden. Sie werden in der Literatur auch als doppelqualifizierende Bildungsgänge bezeichnet (FINGERLE 2006, S. 227).

Die Dualität im o. g. Sinne zweier Lernorte ist in den nachfolgenden Studiengängen nicht gegeben. Hier herrscht die Vielfalt der Lernorte (abwechselnde, mannigfache Lernorte: Hochschule, Unternehmen, Berufskolleg, überbetriebliche Ergänzungslehrstätten, Berufsbildende Schulen).

<sup>9</sup> Weiterbildende Studienangebote, die lediglich auf ein Studium aufbauen, werden hier nicht berücksichtigt. Sie sind keine dualen Studienangebote. Dazu zählen Master- und Magisterstudiengänge sowie Studiengänge zur Erlangung des Doktorgrades, ohne Einbeziehung der unmittelbar ausgeübten Berufstätigkeit bspw. in der Studien- und Prüfungsordnung. Ebenfalls nicht berücksichtigt werden weiterbildende Studienangebote, die nicht mit einem Hochschulabschluss in Form eines Hochschulgrades (Master, Magister, Diplom, Doktor) abschließen.

Tab. 5: Vergleich (berufs-)ausbildungsintegrierendes duales Studium (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE 2008, S. 12)

	Zusätzliche berufsqualifizierende Abschlüsse (in der Studienzeit, außerhalb der Hochschule)	Lernorte			
		Hochschule/Akademie	Berufsbildende Schule	Unternehmen	Ausbildungsverbund (betriebliche Ergänzungslehrgänge) <sup>10</sup>
berufsausbildungsintegrierend	✓	✓	✓	✓	✓
ausbildungsintegrierend	-	✓	✓	✓	✓

### 2.1.2.1 Ausbildungsintegrierende Studiengänge

Ausbildungsintegrierende Studiengänge verknüpfen ein Studium an einer Hochschule (oder Berufsakademie) mit einer praktischen Ausbildung im Unternehmen. Hierbei findet ein planmäßiger Wechsel zwischen den Theoriephasen an der Hochschule (oder Akademie) und den praktischen Phasen im Ausbildungsbetrieb statt.

Parallel zum Studium wird der Facharbeiterbrief oder die Gesellenprüfung vor den jeweiligen zuständigen Kammern (IHK oder HWK) vorbereitet. Die Prüfungen können extern abgelegt werden und sind nicht obligatorisch. Die Ausbildung wird vertraglich durch einen Ausbildungsvertrag geregelt, der zur externen Facharbeiter- bzw. Gesellenprüfung hinführt, sich jedoch nicht streng an den betrieblichen Ausbildungs(rahmen)plänen und Rahmenlehrplan (Berufsschule) orientieren muss. Auszubildende sind hier zum Selbststudium angehalten, wenn sie einen separaten Abschluss im (IHK oder HWK) Beruf erlangen wollen.

<sup>10</sup> Ergänzungslehrgänge, organisiert durch den Ausbildungsverbund, können durch das im Ausbildungsverbund organisierte Unternehmen zusätzlich beantragt werden und vom Ausbildungsverbund gefördert werden, sofern das Studienangebot/Ausbildungsangebot förderfähig ist. Die Förderfähigkeit ist in den in Thüringen angebotenen Studiengängen mit integrierter Berufsausbildung gegeben und von den IHK sowie Ausbildungsverbänden dahingehend geprüft.

Der dritte Lernort (Berufsschule) ist nicht in jedes ausbildungsintegrierende Studium eingebunden. Eine enge inhaltliche und organisatorische Abstimmung und Kooperation zwischen Hochschule (oder Akademie) und Unternehmen ist auch hier die Grundvoraussetzung für diese Studienangebote.

Alle Studiengänge der Standorte der Thüringer Berufsakademien bieten ausschließlich ausbildungsintegrierende Studiengänge an, die zwar auf eine Prüfung vor den Kammern zum jeweiligen Beruf vorbereiten, jedoch nicht im Studium integriert sind. Diese Prüfungen können extern von Unternehmen oder dem zu Prüfenden angemeldet werden. Prüfungsgebühren fallen zusätzlich an.

Ausbildungsintegrierende Studiengänge an Hochschulen bedingen gleichwohl eine enge inhaltliche und organisatorische Abstimmung und Kooperation zwischen Hochschule, IHK bzw. HWK und Unternehmen, binden jedoch (im Unterschied zu Berufsakademien) staatliche Berufsschulzentren ein. Diese vermitteln die theoretischen Ausbildungsinhalte des Ausbildungsberufes. Es wird eine externe Prüfung zum jeweiligen Ausbildungsberuf vor der IHK/HWK vorgesehen.

Im Jahr 2003 bot die Fachhochschule Jena erstmals in Thüringen ein ausbildungsintegrierendes Studium als Diplom-Studium an, welches im Zuge des Bologna-Prozesses auf Bachelor/Master umgestellt worden ist. Mit einem hohen qualitativen Bildungsanspruch wurde das ausbildungsintegrierende Studium an der FH Jena entwickelt und wird ab dem Wintersemester 2007 akkreditiert mit dem Namen STUB (Studium und Beruf) angeboten.

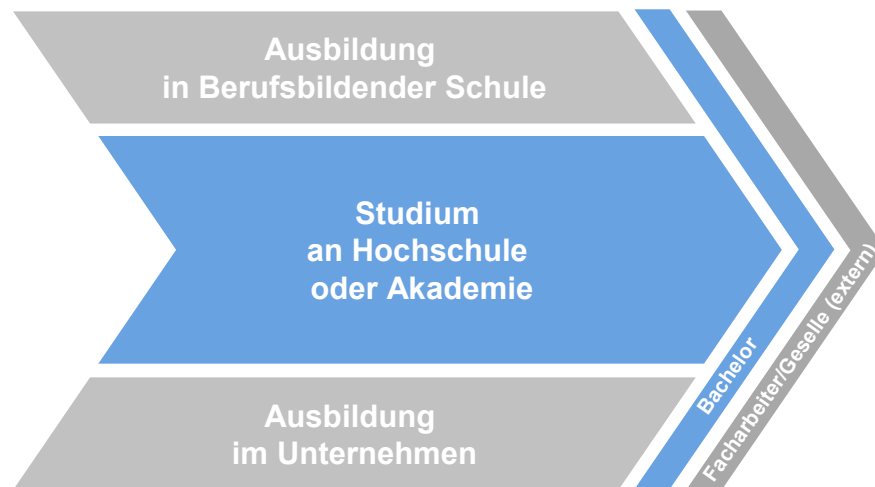


Abb. 10: Ausbildungsintegrierendes duales Studium (eigene Darstellung)

---

### 2.1.2.2 Berufsausbildungsintegrierende Studiengänge

Das Verständnis zu den vorgenannten Modellen dualer Studiengänge geht in Deutschland weit auseinander. Der Begriff „berufsintegrierender Studiengang“ wird auch für die berufliche Ausbildung mit einem berufsbildenden Abschluss integriert in ein Vollzeit-Studium an Hochschulen verwendet. Nach der Modell-differenzierung einschlägiger Literatur wird dagegen der berufsintegrierende Studiengang als Studiengang für Berufstätige im Studium integriert angesehen.

Seit 1999 existierten die dualen berufsausbildungsintegrierenden Studiengänge als Diplom-Studium an der FH Schmalkalden mit dem Eigennamen BISS (Berufsausbildungsintegrierendes Studium Schmalkalden). Die FH Erfurt bietet ebenfalls seit 1999 das duale Studium mit dem Eigennamen „Erfurter Modell“. An beiden Hochschulen sind diese Studiengänge im Zuge des Bologna-Prozesses im Jahr 2006 auf Bachelor/Master umgestellt worden.

Für berufsausbildungsintegrierende Studiengänge gilt eine große inhaltliche Nähe und Entsprechung von Ausbildungsberuf und Studienrichtung. Es werden i. d. R. die vorgesehenen zwei Abschlüsse – der Hochschulabschluss und der Berufsabschluss – erreicht. Als dritter Lernort kommt hier die staatliche Berufsschule hinzu.

Hier benannte die Autorin in ihrer Arbeit mit der Fachhochschule Schmalkalden diese Studiengänge um und integrierte den etablierten Eigennamen des Modells in die neue Bezeichnung. So entstand der Name „Duales Studium BISS“ (BISS – Berufsausbildungsintegrierendes Studium Schmalkalden), wobei die ausführliche Bezeichnung in der Klammer nicht mehr vorrangig verwendet wird. Die Kurzbezeichnung BISS ist ein werbewirksamer Eigenname, der als Akronym und Synonym für Durchhaltevermögen und Willensstärke der Teilnehmer gern beibehalten wird.

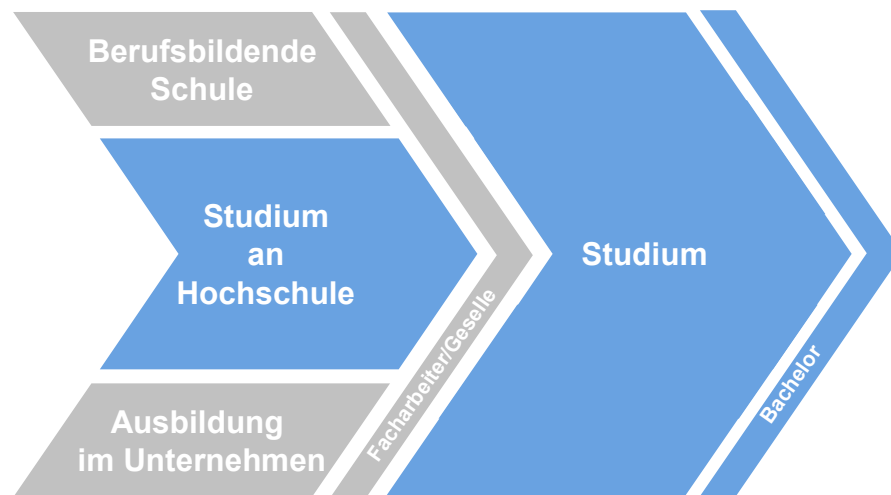


Abb. 11: Berufsausbildungsintegrierendes duales Studium (eigene Darstellung)

Die Studienangebote unterscheiden sich von den ausbildungsintegrierenden Studienangeboten darin, dass sie während der Zeit des Studiums und der Ausbildung einen separaten Abschluss vor der IHK oder HWK vorsehen, der nicht extern, sondern intern erworben wird. Dieser Abschluss ist für den weiteren Studienverlauf bspw. an der Fachhochschule Schmalkalden zwingend erforderlich. Auf der Grundlage der bestandenen Prüfung kann an dieser Fachhochschule das BAföG beantragt werden.

## 2.2 Voraussetzungen zur Durchführung von dualen Studiengängen

Rahmenvereinbarungen zwischen Hochschulen, den IHK/HWK und dem Kultusministerium sind Grundvoraussetzung für die Immatrikulation potentieller Dual-Studierender. Hierin sind der Rahmen der betrieblichen Ausbildung, der beruflichen Theorie, Prüfungen vor der IHK und HWK sowie detaillierte Ablaufpläne zum Studium, eingeschlossen der Berufsausbildung, konkret vereinbart.

Dementsprechend richten auch die beteiligten Unternehmen ihre berufliche Lehre bzw. praktische Ausbildung an den hier untersuchten Hochschulen und in den Rahmenvereinbarungen festgelegten Berufsschulen vorzugsweise auf staatlich anerkannt, zumeist bundesweit einheitliche betriebliche Ausbildungsrahmenpläne und KMK-Rahmenlehrplan für das Bundesland zur Umsetzung in den Berufsschulen mit einer zielgerichteten Vorbereitung auf einen integrierten Facharbeiterabschluss bzw. Gesellenbrief in der Berufsausbildung aus.

---

Letzterer Anspruch an die Qualifikation (Berufsausbildung) war auch das Ziel der ersten dualen Studiengänge 1974 in Nordrhein-Westfalen. Jedoch trifft das nicht für alle Studienangebote deutschlandweit zu. Diesem qualitativ hohen Anspruch stellen sich vor allem die Fachhochschulen in Thüringen – auch nach der Umstellung im Zuge des Bolognaprozesses von Diplom auf Bachelor und Master.

Diese Zielsetzung erfordert von den Beteiligten eine Vielzahl detaillierter Absprachen zu Inhalten der Lernfelder im Beruf und zu den Modulen im Studium.

Den betrieblichen Praxisanteil in dualen Studienangeboten der ausgewählten Hochschulen erwerben die Dual-Studierenden (die zum Teil gleichzeitig auch Auszubildende sind) in einem Unternehmen, das sie zuvor selbstständig oder in Kooperation mit der Hochschule akquiriert haben.

Zumeist werden diese Möglichkeiten an Fachhochschulen in Kooperation mit Unternehmen aus der Wirtschaft angeboten. Dazu schließen Studierende/Auszubildende mit dem Unternehmen einen Praktikanten- oder Berufs- bzw. Ausbildungsvertrag ab. In geregelten Präsenzzeiten, die von der Hochschule in Kooperation mit den Institutionen festgelegt werden, besuchen die Studierenden die Vorlesungen an der Hochschule. Als Auszubildende durchlaufen sie nach den Bedürfnissen und Zukunftsorientierungen der Personalentwickler die verschiedenen Abteilungen des Kooperationsunternehmens.

In der Regel zahlt das Unternehmen dem Auszubildenden und/oder Studierenden über die gesamte Dauer der dualen Berufsausbildung (mit Abschluss HWK/IHK) oder Ausbildung in Form einer größeren Praxisphase (ohne Abschluss vor den Kammern) eine Ausbildungsvergütung. In den Bundesländern, in denen es bereits eine Studiengebühr gibt, wird diese oft teilweise oder vollständig von den Unternehmen übernommen. In Thüringen werden zurzeit keine Studiengebühren erhoben. Dies stellt eine erhebliche Erleichterung für eine Entscheidung zugunsten einer Beteiligung an diesen Modellen dar. Dennoch ist die Beteiligung am dualen Studium für Unternehmen nicht unbedingt davon abhängig.

---

Denselben hohen Anspruch haben sich die Berufsakademien in Thüringen nicht gestellt, sondern der integrierte Praxisanteil wird von den Unternehmen je nach Bedarf ausgerichtet und hat nicht diesen höheren Bildungsanspruch eines staatlich anerkannten Berufsabschlusses.

An Berufsakademien in Thüringen sind nach einem Beschluss der Kultusministerkonferenz die Bachelor-Abschlüsse von Berufsakademien hochschulrechtlich den Bachelor-Abschlüssen von Fachhochschulen und Universitäten gleichgestellt. Dazu sind die Bachelor-Studiengänge zu akkreditieren (vgl. BESCHLUSS DER KULTUSMINISTERKONFERENZ vom 15.10.2004).

Hiermit werden Abschlüsse von akkreditierten Studiengängen an Berufsakademien bundesweit als gleichwertig zu den entsprechenden Abschlüssen an Fachhochschulen und Universitäten angesehen. Allen Absolventen stehen dann formal weiterführende (Master-)Studiengänge an Akademien und Hochschulen offen.

Es gibt jedoch zwischen den Berufsakademien und Hochschulen Differenzen hinsichtlich der Anzahl der zu erreichenden Leistungspunkte bei Abschluss des Bachelor, so dass den Berufsakademieabsolventen der Weg zu einem weiterführenden Studium derzeit noch nicht problemlos geebnet ist. Für Hochschulabsolventen ist der Weg der Höherqualifizierung einfacher gestaltet.

### **2.3 Lernen im Rahmen von dualen Studiengängen**

Die **Lernphasen im Unternehmen** richten sich zum einen nach dem Typ des dualen Studiums (Integration von Berufsausbildung nach Ausbildungsrahmenlehrplan der berufspraktischen Ausbildung oder Praktikum etc. in den Unternehmen) und zum anderen richten sie sich nach den Bedürfnissen des Unternehmens und sind jeweils anders geartet.

Handelt es sich um *(berufs-)ausbildungsintegrierende duale Studiengänge*, so sind die Anforderungen, die aus den Rahmenlehrplänen und den Richtlinien für die Facharbeiter-/Gesellenprüfung je nach Berufsausbildung hervorgehen, einzuhalten.

Besondere Bedingungen ergeben sich aus der zeitlichen Verknappung der (Berufs-)Ausbildung.

---

Der Ausbilder im Unternehmen plant laut Ablaufplan des Studienangebotes die entsprechende Zeit im Unternehmen und ggf. zur Vorbereitung des praktischen Facharbeiter-/Gesellenstückes zur Prüfung ein.

Die **Lernphasen an berufsbildenden Schulen** sind klar strukturiert und zeitlich stark komprimiert, weswegen sie in Spezialklassen stattfinden. Auf Grund der höheren Schulbildung der beteiligten Abiturienten ist in den meisten dualen Studienangeboten eine Verkürzung der Ausbildungszeit in den meisten dualen Studienangeboten vorgenommen worden, die durch Präsenzzeiten an den Hochschulen auf höherem Bildungsniveau ergänzt und/oder kompensiert wird.

In der Berufsausbildung wechseln in großen Abschnitten die Theoriephasen in der Berufsschule mit den Praxisphasen im Unternehmen ab. Wenn es sich um eine Berufsausbildung handelt, findet integriert in die Studieninhalte eine eng verzahnte, d. h. mit der Hochschule/Akademie inhaltlich abgestimmte Ausbildung statt, die die Bildung im tertiären Bereich durch den praktischen Bezug verständlicher werden lässt.

Durch fachspezifische, praktische Aufgabenstellungen der Unternehmen werden die vermittelten Theorieinhalte der Studienmodule vertieft.

Die Lernphasen an Berufsschulen oder Berufsbildenden Schulen sind Curricularbestandteile der ausbildungsintegrierenden und berufsausbildungsintegrierenden Studiengänge, jedoch nicht der praxis- bzw. praktikumsintegrierenden Studiengänge. Zwischen den Hochschulen und Berufsschulen und Berufsbildenden Schulen besteht eine Kooperationsvereinbarung oder eine über das Kultusministerium vereinbarte Rahmenvereinbarung, die die Kooperation der beteiligten Bildungseinrichtungen festlegt.

Sie beinhaltet eine zeitliche Gliederung, in der genaue Angaben zu den zu erreichenden Studien- und Ausbildungswochen und Prüfungszeitrahmen festgelegt sind. Konkrete schematisierte Ablaufpläne, aus denen die Lernorte hervorgehen und somit klar nachzuvollziehen ist, wann sich der Auszubildende/Studierende an welchem Lernort befindet, konsolidieren diese zeitliche Gliederung.

Genauere Lerninhalte haben die Professoren der Fachbereiche/Fakultäten anhand der bundesweiten Rahmenlehrpläne parallel zur Ausbildung abge-



---

stimmt. Lerninhalte der (Berufs-)Ausbildung, die auf hochschulischem/ akademischem Niveau im Rahmen des Studiums ebenfalls inhaltlich thematisiert werden, sind in der berufsbildenden Schule nicht mehr zu vermitteln. Die Professoren der Hochschulen/Akademien übernehmen damit jedoch keine Berufsausbildung. Es werden lediglich Doppelungen vermieden.

Lernphasen im Zuge eines praktikums- bzw. praxisintegrierenden Studiums gehen lediglich stark auf die Bedürfnisse des Unternehmens ein. Eine Kontrolle der Einhaltung der Lerninhalte, wie es anhand der standardisierten bundesweit geregelten betrieblichen Ausbildungsrahmenpläne und KMK-Rahmenlehrplan für die Berufsschulen möglich ist, ist in diesem Studientyp nicht gegeben. Unternehmen können somit auf unternehmensspezifische Anforderungen eingehen. Die Vorteile liegen hier auf der Seite der Unternehmen.

### **2.3.1 Lernziele**

Die in den dualen Studiengängen zu erreichenden Lernziele sind jeweils differenziert nach dem jeweiligen Anteil der unternehmensspezifischen Praxis- bzw. Ausbildung zu unterscheiden. Je höher der Ausbildungsanteil standardisiert ist und separate Rahmenbedingungen festgelegt sind, desto höher sind die Lernziele gesteckt und, umgekehrt, je konkreter die Lernziele festgehalten sind, desto konkreter sind die Rahmenbedingungen festgelegt und vertraglich unter den Partnern abgesichert.

In erste Linie dienen alle dualen Studienangebote der Persönlichkeitsentfaltung, der Berufsvorbereitung und der Beschäftigungsfähigkeit heranwachsender Nachwuchsfach- und -führungskräfte.

Hier sind verschiedene Ebenen zu unterscheiden:

- intellektuelle Ebene: Kulturtechniken, sprachliche und fremdsprachliche Fähigkeiten, Problemlösefähigkeit, Medienkompetenz
- soziale Ebene: Teamfähigkeit, Rücksichtnahme, Durchsetzungsvermögen
- personale Ebene: Selbsteinschätzungsfähigkeit, Frustrationstoleranz

---

Die Wirtschaft (STIFTERVERBAND, [www.stifterverband.org](http://www.stifterverband.org), 2006) hat klare Zusagen mit der Einführung von Bachelor und Master manifestiert, mit denen sie sich an die Bildungspartner wendet:

- Unterstützung des weiteren Ausbaus eines gestuften Studiensystems verstärken, weil es den differenzierten Arbeitsmarktanforderungen besser gerecht wird, Studienzeiten verkürzt sowie Studienerfolgsquoten und die internationale Mobilität der Studierenden erhöht.
- Bereitstellung differenzierter Praktikumsangebote für Studierende als Bestandteil der gestuften Studiengänge, um den Praxisbezug der akademischen Ausbildung zu stärken.
- Verbesserung der Orientierungshilfen für die beruflichen Anforderungen und Perspektiven für den akademischen Nachwuchs und die Berufsorientierung an den Schnittstellen Schule/Hochschule sowie Hochschule/Unternehmen durch aktive Informationspolitik, Kooperationsprojekte und unterschiedliche Einstiegsmöglichkeiten.
- Intensivierung der Kooperationen mit Hochschulen in Studiengängen, die am Qualifikationsbedarf der Unternehmen orientiert sind und den Studierenden damit interessante Perspektiven eröffnen.
- Vermehrte Unterstützung der qualitativ hochwertigen, berufsbegleitenden akademischen Aus- und Weiterbildung in Zusammenarbeit mit Hochschulen.
- Konstruktive Mitarbeit in Kooperationsprojekten zur Verbesserung der Anrechnung und Anerkennung von Lernleistungen in beiden Ausbildungssystemen betrieblicher und akademischer Lernorte.
- Mitarbeit an Reformen der Studieninhalte und an Organisationsstrukturen der Hochschulen sowie Neukonzeption von Studiengängen zur Erhöhung der Ausbildungsqualität.

Auf die Zusagen der Wirtschaft folgten Projekte und neue Studiengänge, die auch die Wirtschaft finanziell unterstützt.

Mit Forderungen an die Politik und Bildungspartner der Wirtschaft zur Erhöhung der Qualität der Lehre, Verbesserung der Studienberatung, Steigerungen der

---

Durchlässigkeit (vgl. u.a. MEERTENS 2003; WALDHAUSEN 2005), Öffnung zum lebenslangen Lernen an Hochschulen und die Implementierung unternehmerischer Strukturen an Hochschulen hat sich die Bildung der Formulierung von Lernzielen gerade für duale Studiengänge zugewandt.

*Lernziele*, die auch und gerade durch die Ergebnisse der letzten PISA-Studien eine konsequente Verbesserung der Bildungsergebnisse ermöglichen könnten, sind hinsichtlich der Qualifikationsanforderungen bzw. notwendigen *Kompetenzen* (vgl. u.a. ERPENBECK/ROSENSTIEL; DEHMENBURG; BARTZ) bereits mannigfach formuliert – Lernziele und Listen mit Anforderungen an Auszubildende und Studierende, die zahlreiche Kompetenzbegriffe und –definitionen verwenden. Auf einige wird seitens der Bildung und der Wirtschaft gleichermaßen Wert gelegt. Auf den Homepages der Unternehmen und der Bildungspartner der Wirtschaft (IHK, HWK, Berufsbildende Schulen, Hochschulen) sind so o. ä. nachfolgende Kompetenzen wiederkehrend:

- Fach- und Methodenkompetenz: Hierbei geht es um "intelligentes" inhaltliches Wissen mit der Fähigkeit zu dessen Anwendung/Transfer einschließlich überfachlicher methodisch-instrumenteller Kompetenzen (u. a. sprachliche und fremdsprachliche Kompetenz, Medienkompetenz, naturwissenschaftliche Kompetenz) (vgl. u.a. DEHMENBURG 2003).
- Lernkompetenz (Lernen des Lernens): Dabei geht es um den Erwerb von Informations- und Problemlösekompetenz, um Kontrolle und Steuerung des eigenen Lernens (vgl. HELMER 2006, S. 97 ff.). Angestrebt ist der Erwerb spezifischer eigener Lernstrategien. Lernprozesse, nicht Lernprodukte, stehen im Vordergrund.
- Soziale Kompetenz: Hierbei handelt es sich um die Notwendigkeit des Verstehens von sozialen Prozessen, um die Einsicht in die Notwendigkeit der Verantwortungsübernahme und um Konfliktlösekompetenz. Dies erfordert reflektierte soziale Erfahrung, die initiiert und angeleitet werden muss.
- Wertorientierungs-Kompetenz: Hierbei handelt es sich um die Notwendigkeit des Erkennens und Verstehens wirksamer Werte-

---

haltungen sowie um die Entwicklung eigener sozialer, demokratischer, kultureller und persönlicher Werthaltungen.

Die Ausrichtung der Bildung zur Erlangung der Kompetenzen setzt Vorbereitung, Gestaltung, Reflexion, Regulierung und Bewertung von Lernprozessen voraus.

Der Lernprozess wird an den Lernorten in seiner Mehrdimensionalität hinsichtlich der fachlichen und übergreifenden Inhalte strukturiert (fachlich-inhaltlich, methodisch-strategisch, emotional-affektiv, sozial-kommunikativ) (vgl. KRATHWOHL/BLOOM/MASIA 1975). Lernziele sind jedoch nicht klar zuordenbar formuliert.

Damit dieser Kompetenzerwerb sowohl vom Lehrer als auch vom Schüler bewusst reflektiert werden kann, was unbedingt erforderlich ist, müssen pädagogisch geschulte Professionen die Hochschullandschaft bestimmen. Aus den Modulen in den jeweiligen Fachgebieten ist nicht erkennbar, welche pädagogischen und methodisch-didaktischen Kenntnisse der Lehrende in den Unterricht einbringt (vgl. MEYER 2003u.a.).

Studierwillige haben lediglich anhand der CHE-Studien bzw. Hochschulrankings die Möglichkeit, Angaben zum Arbeitsmarkt und Berufsbezug (Vorhandensein eines Beirates aus der Praxis), zur Ausstattung (bspw. , Laborausstattung), zum Studienort und zur Hochschule, zum Studium und zur Lehre (Anteil der Lehre durch Praktiker in Prozent, Gastprofessoren, Praxisbezug, Berufsbezug, etc.) die Bewertungen der Studierenden (Betreuung durch Lehrende, Kontakt zu Studierenden, Studienorganisation etc.) an den hochschulischen Einrichtungen in den jeweiligen Studienrichtungen einzusehen. Über das Lehrpersonal eines Fachgebietes erfahren sie hier insgesamt eine Wertung, jedoch nicht über den einzelnen.

STUDIERENDEN-URTEILE		
Betreuung durch Lehrende	1,6	↑
Kontakt zu Studierenden	1,2	●
Lehrangebot	2,4	●
Studienorganisation	1,6	↑
Praxisbezug	1,9	●
Berufsbezug	2,2	●
Beratung	2,0	●
Einbeziehung in Lehrevaluation	2,0	●
E-Learning	1,9	●
Bibliotheksausstattung	1,7	↑
Räume	1,2	●
Laborausstattung	1,5	●
IT-Infrastruktur	1,5	↑
Studiensituation insgesamt	1,5	↑

Abb. 12: CHE-Ranking, Fachhochschule Schmalkalden, Fachbereiche Elektrotechnik, 2009, <http://ranking.zeit.de/che10/CHE>

Was Studienwillige über die Lehrenden und deren Kompetenzen wissen sollten, um die Lehre einschätzen zu können, sollte über die Homepages der Fachbereiche in Erfahrung zu bringen sein. Das ist nicht immer der Fall. Selbst Modulbeschreibungen sind zum Teil gar nicht oder nur dürftig erstellt worden.

Eine Entscheidung für ein duales Studium ist dann bereits nicht zu befürworten, da anhand dieser Modulbeschreibungen die Betreuung durch die Lehre eingeschätzt werden kann. Was Lehrende neben ihrer Lehre oft nicht oder nicht ausreichend beachten, recherchieren und akquirieren Studienwillige über das Internet. Sie kennen sehr viele Internetseiten, deren Benutzerfreundlichkeit, neueste Trends in Oberflächendesigns. Die Auswahl der Hochschule und des Fachbereiches sowie des Studiums werden auch über die hinterlassenen Eindrücke, Aktualität und Information der Homepages beeinflusst und entschieden.

Anhand von Lernzielen nach KRATWOHL/BLOOM/BLOOM/BERTRAM (1975, S. 6 ff.) mit geeigneten und zusammenhängenden Lerninhalten und Methoden kann der Lernprozess mit Strategien des Lernens das Ziel erreichen. Diese Informationen benötigen Studienwillige über Homepages. Demzufolge ist die Lehre auf die Lernziele auszurichten. Lehrformen bzw. Unterrichtsformen (Vorlesungen,

---

Übungen, Praktika, Projektarbeit) werden in den Modulbeschreibungen benannt.

**Kognitive Ziele** sind in den Modulbeschreibungen durch Ziele, die i. w. S. das Denken, Wissen und Problemlösen umfassen, aufgeführt. Es sind Lernziele zur Reproduktion des in o. g. Unterrichtsformen gelernten Stoffes, aber auch Lösen von Aufgaben unter der Kombination von gelernten Ideen, Methoden oder Verfahren. Kognitive Lernziele reichen bis hin zu kreativen Wegen, neue Ideen und Materialien in Laboren und Projektarbeiten zu kombinieren und zusammensetzen.

In den gesichteten Modulbeschreibungen geht es im kognitiven Bereich um die Vermittlung von Kenntnissen (Fakten, Begriffe, Wege, Theorien und Strukturen), das Erlangen von Verständnis (Übertragen, Interpretation, Extrapolation), der Anwendung und Analyse (Abstrahieren und Prognostizieren für einzelne und konkrete Situationen) sowie der Synthese und Beurteilung.

An der Fakultät Bauingenieurwesen der Fachhochschule Erfurt sind folgende Modulbeschreibungen (im ersten Semester: Befähigung zur Beurteilung/zur Erkenntnis bis hin zum letzten Semester: Festigung und Vertiefung, Nachweisführung,) sowie Studienziele (bspw. Planung, Leitung und Realisierung, Überwachung, Sicherung) zu finden. Weitere Ziele sind die avisierten Berufs- und Tätigkeitsfelder selbst (bspw. Baumanagement, konstruktiver Ingenieurbau), in denen sich die Studierenden nach Abschluss des Studiums erwerbstätig werden können.

An andern Fachbereichen, wie dem Maschinenbau und der Elektrotechnik an der Fachhochschule Schmalkalden, kehren diese Ziele wieder.

Diese kognitiven Ziele werden sowohl im regulären Studium als auch im dualen Studium gleichermaßen angestrebt.

*Paradigma 1:* Dual-Studierende des Bauingenieurwesens mit der Berufsausbildung zum Bahnbauer Gleisbau haben eher die Fähigkeiten und das Wissen im Studium erworben und sind in die Lage versetzt, in der Praxis Auswirkungen der Bautechnik auf die Umwelt erkennen und nachteilige Folgen soweit wie möglich vermeiden zu können, da Dual-Studierende im Bahnbau und

---

Infrastrukturplanung mit der Planung, dem Entwurf, der Gestaltung und der Bemessung von Bahn- und anderen Verkehrsanlagen sowie deren Betrieb unter Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit unmittelbar praktisch tätig waren.

**Affektive Lernziele**, die dem inneren Wachstums des Individuums zur unverwechselbaren Persönlichkeit mit eigener Lebensphilosophie dienen, reichen vom Bewusstseinwecken und -erweitern, über die Erhöhung der Aufnahmebereitschaft bis hin zum Reagieren, Einwilligen und Wertschätzen.

Diese Ziele erlangen Dual-Studierende vor allem durch praktische Anwendungen, Fallbeispiele, in denen Lernende in die Lage versetzt werden vom Einzelfall auf das Allgemeine zu schließen, Beziehungen zwischen in der Theorie erlerntem und praktischer Umsetzung herzustellen und zu bewerten. Wertordnungen und logische Handlungen ermöglichen dem Individuum eine grundlegende Orientierung. Dadurch wird den Dual-Studierenden die Möglichkeit gegeben, eine Achtung vor Werten (von bspw. Maschinen, Sachmitteln allgemein) und Menschen zu entwickeln. Regulär-Studierende haben diese Möglichkeiten im geringeren Maße, da sich die Berufsbereiche und Tätigkeitsfelder erst viel später erschließen können. Nicht zuletzt dienen dazu auch Trainee- und andere Einarbeitungsprogramme. Affektive Ziele sind in Modulbeschreibungen schwieriger fassbar und nur mit großem Aufwand und durch Experten zu umschreiben.

*Paradigma 2:* Dual-Studierende, die in einem Zulieferer der Automobilindustrie ihre Berufsausbildung zum Elektroniker oder Mechatroniker in der spezifischen Berufsausrichtung für Kraftfahrzeuge ausführen, sind durch die Einblicke in die Wirtschaft, durch den direkten Kontakt zur Wirtschaft, dem Umgang mit hochwertigen Materialien, Veredlungen, Beschichtungen, technische Lösungen aus Forschungs- und Entwicklungsabteilungen und der unmittelbaren Produktion und Fertigung eher in die Lage versetzt, Werte zu schätzen, sich mit dem beruflichen Umfeld und ihrer Tätigkeit zu identifizieren und darauf mit Sensibilität und mit einer erhöhten Leistungs- und Aufnahmebereitschaft zu reagieren als Regulär-Studierende.

---

*Paradigma 3:* Dual-Studierende, die in einem produzierenden Halbleitersystem-technikunternehmen oder Solartechnikunternehmen ihre Berufsausbildung zum Mikrotechnologen oder Mechatroniker ausüben, sind eher in die Lage versetzt, die Prozesse und Werdegänge von in Reinräumen praktizierten analog-digitalen Halbleiteranwendungen und Prozesstechnologien vor Ort wahrzunehmen und die Bedeutung der Forschung und Entwicklung eines solchen Unternehmens direkt zu spüren, zu erahnen und letztlich zu erfassen. Affektive Lernziele sind mit der Sensibilisierung und Wertschätzung im betrieblichen Umfeld erreicht.

**Psychomotorische Lernziele** sind Ziele, die im engen Zusammenhang mit muskulären oder motorischen Fertigkeiten, auf den Umgang mit Material oder Gegenständen oder auf eine Handlung, die neuromuskuläre Koordination erfordert, zu erreichen (vgl. KRATHWOHL//BLOOM/MASIA, 1975, S. 6 ff.).

Für Auszubildende/Studierende werden Imitationsimpulse gesetzt, d. h. sie sind in die Lage versetzt, beobachtete Handlungen nachzuahmen. Arbeitsschritte in der Produktion oder den Laboren werden situativ und an die vorhergehende Demonstration gebunden. Das Ziel ist die Fähigkeit, die Handlung wiederholen zu können. Dazu wird die neuromuskuläre Vollkommenheit durch ständige Wiederholungen im Unternehmen (bspw. im Produktionsprozess) entwickelt. Durch die Tätigkeiten in der Praxis werden die Handlungsabläufe verfestigt. Studierende/Auszubildende können mit fortschreitender Übung ihre Fertigkeiten durch Befolgen von Anweisungen rekapitulieren und durch Ausführen von selektiven Handlungen sowie nach eigener Instruktion ausführen und festigen.

Genauigkeit im Produzieren wird erreichbar und der Ausführende wird von der Beobachtung des Prozesses und des Modells unabhängig – erlangt eine Geübtheit, die im saloppen Sprachgebrauch mit der Wortgruppe „ins Fleisch und Blut übergegangen“ bezeichnet werden kann. Handlungen werden sicher, bewusst und kontrolliert ausgeführt.

Als nächste Phase trainiert der Ausführende ein höheres Niveau durch die Beherrschung beim Reproduzieren der Handlung und diese kann er zudem immer stärker verfeinern. Handlungsabläufe werden „geschmeidiger“, schneller



und präziser durch den Ausführenden gesteuert. Die Geschwindigkeit kann erhöht bzw. auch selbst bestimmt werden. Die Exaktheit der erbrachten Leistung lässt sich messen in Qualität und Zeit.

*Paradigma 4:* Das Pipettieren mit einer Flüssigkeit, die als Tropfen in einer bestimmten Menge auf dem zu betrefenden Material zu einer bestimmten Flächengröße verlaufen sollen, wird nur durch kontinuierliches Wiederholen des Vorgangs und durch geübte motorische Fähigkeiten und dem Beherrschen der reproduzierten Handlung zur perfektionierten Präzision.

Die Handlung kann bewusst gegliedert und bewusst nachvollzogen werden. Der Ausführende kann anhand der Tätigkeitsabfolge die Tätigkeit selbst demonstrieren und damit selbst anleiten. Genau darauf kommt es an. Dual-Studierende können in ihrer späteren Tätigkeit bspw. als Ingenieure die Tätigkeiten selbst ausführen, den Zeitaufwand sowie die zu erreichende Qualität einschätzen und den Prozess anleiten, beschreiben usw.

Bei einer Serie von Handlungen kommt es darauf an, die Handlungsgliederung vornehmen, eine Abfolge und das Zusammenwirken von differenzierten Handlungen herstellen zu können. Dabei werden Handlungen kombiniert, die verschiedene muskuläre Beanspruchungen mit sich bringen. Gleichzeitigkeit und Abfolge von Handlungen werden dabei möglich und so ein strukturiertes Handeln erforderlich. Damit werden Sequenz und Harmonie der Handlungsabläufe erlernt, trainiert und perfektioniert.

Die letzte Stufe der psychomotorischen Lernziele sind die Automatisierung und Interiorisierung. Die Fertigkeiten werden abschließend im höchsten Grad der geringstmöglichen Aufwendung psychischer Energie beherrscht und zur Routine. Eine automatisierte Abfolge, die auch unbewusst ausgeführt wird, ist möglich.

---

*Paradigma 5:* Leiterplatten von Fernsehgeräten sind am Fließband vom Arbeitenden mit immer dem gleichen Teil an der gleichen Stelle zu bestücken. Möglich wäre hier eine Spule auf einem gekennzeichneten Feld. Die Spule ist durch Verlöten mit Lötzinn und anschließendes Fixieren mit Muttern auf eingearbeiteten Schraubzylindern vorgesehen. Stück für Stück werden so bearbeitete Leiterplatten in Ablagekästen in immer der gleichen Ablageform verstaut. Der Prozess läuft nach etlichen Stück automatisiert ab, so dass Handlungsablaufabschnitte verkürzt, präzisiert, optimiert, professionalisiert und identisch am Ende routiniert und energiesparend ablaufen. In dieser Stufe ist es dem Handelnden möglich, ohne die eigentliche Handlung zu durchdenken, über andere Dinge nachzusinnen.

*Lernziele* werden auf den Homepages der Hauptakteure Hochschule/Akademie der Studiengänge in den Modulbeschreibungen nachlesbar. Nach den vorgenannten drei behavioristischen Dimensionen nach BLOOM, KRATHWOL u. a. eingeordnet sind die drei Dimensionen: kognitive Ziele (Kenntnisse, Verständnis, Anwendung, Analyse, Synthese, Beurteilung) und affektive Ziele (Aufmerksamwerden, Beachten, Reagieren, Werten) sowie psychosomatische Ziele (bspw. Festigung von Handlungsabläufen durch Nachahmen, Handlungen gewandt und strukturiert ausführen) durch duale Studiengänge im Vergleich zu regulären Studiengängen eher erreichbar, denn die modularisierten Bachelor-Studiengänge sind in enger Kooperation und dem Ausschluss von Doppelungen inhaltlich mit der Berufsausbildung und den praktischen Anwendungen im betrieblichen Umfeld verzahnt entwickelt worden.

Die Lerninhalte seitens der Rahmenlehrpläne der Berufsausbildung sind feststehend, Lernziele und Lernmethoden sind festgelegt. Die Auszubildenden/ Studierenden sind in dualen Studiengängen in die Lage versetzt, kognitive, affektive und psychosomatische Lernergebnisse zu erzielen. weil Wissen und Kenntnisse durch Fertigkeiten und Erfahrungen im eigenen Handlungsprozess im unternehmenspraktischen Bezug erweitert, verknüpft, und gefestigt werden.

Dadurch sind klare Vorteile für das duale Studium mit integrierter Berufsausbildung erkennbar.

---

In den praxisintegrierenden Studiengängen sind diese Kompetenzentwicklungen inhaltlich nicht sichergestellt, weil das Unternehmen je nach Bedarf Inhalte selbst aufstellt und nur in Eckpunkten mit den Studieninhalten abstimmt. Eine Kontrolle, wie bei einer Abschlussprüfung im Beruf und einem Handwerks- und Gesellenstück, ist nicht abgesichert. Je nach Engagement und didaktischer Fähigkeit der Verantwortlichen im Unternehmen, fallen Lerninhalte mehr oder weniger effektiv für das duale Studium aus.

### 2.3.2 Lehr- und Lernmethoden

**Lehrmethoden am Lernort Hochschule/Akademie:** Nach Sichtung der Hochschuleseiten kann festgestellt werden, dass die Methoden im Studium von dem wenig pädagogisch ausgebildeten ingenieurwissenschaftlichen Lehrpersonal nicht benannt werden. Als Lehrmethode wird als einzige das Praktikum in Laboren als Laborpraktikum bezeichnet, weil es gleichzeitig den Ort benennt. In den Modulbeschreibungen werden lediglich Unterrichtsformen benannt (Labore, Seminare, Vorlesungen, Praktika).

**Lernmethoden am Lernort Unternehmen:** Die betrieblichen Ausbildungsmethoden zeichnen sich zum überwiegenden Teil noch dadurch aus, dass sie dem sogenannten *Vier-Stufen-Modell* folgen. Gemeint ist damit, dass eine Vermittlung von Kenntnissen durch den Ausbilder an den Auszubildenden der Systematik des *Vorbereiten-Vormachen-Nachmachen-Üben* entspricht.

Vorteile diese Methode: Es kann ein hohes Maß an fachlichen Inhalten vermittelt werden. Das dem Ausbilder eigene Wissen, das auf diese Art weiter gegeben wird, kann oft fachlich-qualitativ sehr hoch anzusiedelnde Komponenten beinhalten.

Nachteil der Methode: Ein wesentlicher Nachteil der verschulten Methoden im Fachhochschul-/Akademiestudium ist die Passivität der Studierenden und das Fehlen der Eigeninitiative.

Selbständiges und eigenverantwortliches Handeln wird durch Labortätigkeiten und vor allem in praktischen Handwerks- und Facharbeitertätigkeiten im Unternehmen unterstützt.

Dies ist nur möglich durch die unmittelbare und damit aktive Einbeziehung des Auszubildenden in den Ausbildungsprozess. Planungs-, Vorbereitungs- oder

Überwachungsfunktionen in automatisierten Produktionssystemen unterstützen eigenverantwortliches und selbstständiges Handeln.

Die klein- und mittelständische Unternehmensstruktur in Thüringen bedingt die Chance auf ein selbstständiges Arbeiten und eigenverantwortliches Handeln.

Selbstständigem und kreativem Arbeiten wird hier insbesondere durch die Notwendigkeit, Aufgaben selbstständig zu lösen (Problemlösungskompetenz), als Fähigkeit zur selbstständigen Informationsbeschaffung und -auswertung mehr Bedeutung beigemessen.

## **2.4 Steuerung und Kontrolle von dualen Studiengängen**

Im Rahmen des dualen Systems sind **berufsbildende Schulen** die Partner der Ausbildungsbetriebe, deren Lehrer Mitglieder der Berufsbildungsausschüsse (beratend) und der Prüfungsausschüsse (voll stimmberechtigt) sind. Sie sind auch Vermittler beruflicher Qualifikationen nach Maßgabe der Rahmenlehrpläne. Durch ihren Unterricht wird die praktische Ausbildung im Betrieb theoretisch grundlegend durchdrungen. Die berufsbildende Schule nimmt daneben Aufgaben allgemein bildender Schulen wahr (Erweiterung der Allgemeinbildung).

Die Berufsschule ist zwar an Prüfungen beteiligt, aber nicht an deren Zertifizierung.

Neben den Berufsschulen existieren auch noch die überbetrieblichen Berufsbildungsstätten. Sie ergänzen die Berufsausbildung in den Betrieben. Ihre hauptsächlichen Aufgaben sind der Ausgleich von Niveauunterschieden der betrieblichen Ausbildung und die Weitergabe von Technik- und Technologiekenntnissen, die anderswo nicht vermittelt werden können, aber Bestandteil des Rahmenplanes sind. In rechtlicher Hinsicht sind sie Bestandteil der betrieblichen Ausbildung und fallen somit unter die Bundeszuständigkeit. Träger solcher Einrichtungen können Organisationen der Wirtschaft (Kammern, Innungen), kommunale Körperschaften, Sozialpartner (Arbeitgeber, Gewerkschaften), Fachverbände oder Kirchen sein. Einen sehr großen Platz in solchen Einrichtungen nimmt neben der betriebsergänzenden Berufsausbildung das Angebot von Weiterbildungsmaßnahmen, insbesondere der Anpassungsweiterbildung, ein.

Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Durchführung der Berufsausbildung innerhalb des dualen Systems liegt faktisch bei beiden Parteien (Betrieb und Berufsschule). In rechtlicher Hinsicht trägt diese aber überwiegend der Ausbildungsbetrieb. Dafür ist der Ausbildungsvertrag, ein Vertrag zwischen Betrieb und Auszubildendem mit privatrechtlichem Charakter, ausschlaggebend. Dieser Vertrag kommt auf Grundlage des Berufsbildungsgesetzes zustande, dessen Wortlaut grundlegend für die Inhalte des Vertrages ist. Das heißt, dass die Pflichten des Ausbildenden von dem Auszubildenden einklagbar sind. Die Berufsschule dagegen kann rechtlich für das „Versagen“ eines Berufsschülers nicht belangt werden.

Die überwachende Kontrolle der Berufsausbildung erfolgt im Regelfall durch drei Institutionen. Zum Ersten wird die Ausbildung in den Betrieben von den zuständigen Stellen (Kammern) überwacht (z. B. betrieblicher Ausbildungsplan, Kontrolle des Verbotes der Beschäftigung mit ausbildungsfremden Tätigkeiten, Freistellung zum Besuch der Berufsschule, Einsatz der Ausbilder usw.). Zum Zweiten erfolgt die Kontrolle der Arbeit der Berufsschulen durch die staatliche Schulaufsicht. Zum Dritten sorgt das Gewerbeaufsichtsamt dafür, dass das Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendschutzgesetz) eingehalten wird (z. B. gesundheitliche Betreuung).

Die Zuständigkeiten der an dem dualen System beteiligten **Institutionen** und deren Befugnisse sind in Deutschland gesetzlich klar festgeschrieben. Der Bund ist demnach für die betriebliche Berufsausbildung verantwortlich. Die Regelungen auf Seiten der Berufsschulen liegen in den Händen der jeweiligen Bundesländer.

Namentlich kommen in den einzelnen Bereichen das Berufsbildungsgesetz (Bundesgesetz) und das Schulgesetz (Ländergesetze) zur Anwendung.

## **2.5 Kosten von dualen Studiengängen**

Studier- bzw. ausbildungswillige Abiturienten schließen mit dem Unternehmen einen Praktikanten- oder Berufs- bzw. Ausbildungsvertrag ab. In geregelten Präsenzzeiten, die von der Hochschule in Kooperation mit den Institutionen festgelegt werden, besuchen die Studierenden die Vorlesungen an der Hochschule. Als Auszubildende durchlaufen sie nach den Bedürfnissen und

Zukunftsorientierungen der Personalentwickler die verschiedenen Abteilungen des Kooperationsunternehmens.

In der Regel zahlt das Unternehmen dem Auszubildenden/Studierenden über die gesamte Dauer der dualen Berufsausbildung (mit Abschluss (HWK/IHK) oder Ausbildung in Form einer größeren Praxisphase (ohne Abschluss vor den Kammern) eine Ausbildungsvergütung. In den Bundesländern, in denen es bereits eine Studiengebühr gibt, übernimmt das Unternehmen die nicht unerhebliche Studiengebühr.

In Thüringen werden zurzeit keine Studiengebühren erhoben. Dies stellt eine erhebliche Erleichterung für eine Entscheidung zugunsten einer Beteiligung an diesen Modellen dar.

Dennoch ist die Beteiligung am dualen Studium für Unternehmen nicht unbedingt davon abhängig. Das wurde von allen drei Fachhochschulen deckungsgleich aufgrund ihrer langjährigen Erfahrungen mit dualen Studiengängen bestätigt.

## **2.6 Kritik an dualen Studiengängen**

Die Beteiligung an dualen Studiengängen wird noch immer nicht ausreichend zur Personalentwicklung bzw. Personalrekrutierung genutzt.

Das kann wie folgt begründet werden:

1. Als duale Studiengänge werden zum großen Teil nur zwei der dualen Studientypen als duale Studienangebote angesehen – praxis- bzw. praktikumsintegrierende und (berufs-) ausbildungsintegrierende.
2. Die mangelnde statistische Erfassung dient dem Ansehen der dualen Studiengänge ebenfalls nicht.
3. An Hochschulen sind duale Studiengänge noch immer „Stiefkinder“, weil sie nicht das „Hauptgeschäft“ darstellen. Professoren können bei einer Vielzahl von Studierenden kaum zwischen Dual-Studierenden und Regulär-Studierenden unterscheiden.

- 
4. An Hochschulen fehlen die entsprechenden Koordinatoren, die sich ausschließlich mit dualen Studiengängen und deren Management befassen können.<sup>11</sup>
  5. Die Firmen hielten sich aufgrund der Umstellung auf Bachelor und Master zurück.

Auch die inhaltliche Abstimmung ist nicht immer zufrieden stellend. „Die Frage stellt sich, ob mit einer inhaltlichen Abstimmung alle Probleme gelöst sind“ (BLK 2003, S. 39). Zweifellos ist in den dualen Studiengängen, insbesondere wenn der Praxisteil mit einem berufsbildenden Abschluss verbunden ist, die Verbindlichkeit der praktischen Phase im Studium umso mehr gegeben, je mehr Hochschule und Betrieb beides aufeinander abstimmen (vgl. ebd.).

Es wird auch infrage gestellt, ob ein wissenschaftliches Studium und eine Facharbeiter- bzw. Gesellenausbildung überhaupt „zusammenwachsen“ können. „Statt gestufte Abschlüsse zu bieten, bei denen das eine auf dem anderen aufsetzt, bleibt es möglicherweise bei einer bloßen Addition von Abschlüssen“ (BLK 2003, S. 39). Diese Frage können die Absolventen dualer Studiengänge aus ihren Erfahrungen am besten klären. Nutzenerwartungen und Möglichkeiten, Kritik zu äußern, wurden daher in die Fragebögen aufgenommen.

Kann es auch einen Nutzen für die Partner Unternehmen und Dual-Studierenden geben, wenn eine Facharbeiterpraxis oder eine Facharbeiterausbildung abgebrochen wird? Studienabbrecher können sicherlich mit dem im (berufs-)ausbildungsintegrierenden Studiengang erlangten Fachwissen nach erfolgreich abgeschlossener Kammerprüfung auf dem Arbeitsmarkt auf wichtige Zusatzqualifikationen durch das Hochschulstudium zurückgreifen (vgl. ebd.).

„Auf Zusatzqualifikationen sollte aber auch der Fachhochschulabsolvent verweisen können, der seine abgeschlossene Lehre zusammen mit dem Diplomzeugnis auf dem Arbeitsmarkt präsentiert. Dessen muss sich insbesondere die Hochschuleite bewusst sein, will sie sich mit dualen Studiengängen profilieren“ (BLK 2003, S. 40). Die hier herausgestellte Konsekutivität hat gleich mehrere

---

<sup>11</sup> Die besondere Struktur der Thüringer Industrie führte in der Vergangenheit oft dazu, dass von studentischer Seite die Nachfrage groß war, bei den Unternehmen sich jedoch die Nachfrage in Grenzen gehalten hatte. Die Unternehmensstruktur wies klein- bis mittelständige Strukturen auf. Ein stabiles Netzwerk hat sich bisher nicht entwickeln können.

---

entscheidende Nachteile. Auf der einen Seite steht der zeitliche Aspekt der Konsekutivität und auf der anderen Seite der zweifellos entfallende enge Kontakt zwischen Unternehmen und Studierenden nach der Ausbildung.

Dem gegenüber wird angezweifelt, dass eine Berufsausbildung einen Beitrag für ein wissenschaftliches Studium leistet (vgl. ebd.). Die betriebliche Praxis kann jedoch auch einen wichtigen Ersatz der fehlenden Kompetenzen aus dem Sekundarbereich 1 darstellen. Ob das ein wichtiger Grund für Unternehmen ist, soll die Auswertung des Firmenfragebogens herausstellen.

## **2.7 Duale Studiengänge an (Fach-)Hochschulen – eine besondere Kategorie?**

Der WISSENSCHAFTSRAT betrachtet in seinen Empfehlungen „duale Studienangebote unterschiedlicher Prägungen mit fachhochschulspezifischem Profil als besonders geeignete Form der Integration der Lernorte Hochschule und Betrieb und der jeweils für diese Lernorte spezifisch möglichen Ausbildungsleistungen“ (WISSENSCHAFTSRAT 2002, S. 159).

Dies spricht dafür, die Entwicklung solcher Studienangebote an Fachhochschulen weiter voranzutreiben. Entgegen der Ansicht des Wissenschaftsrates sind es neben mangelnden Beteiligungen der Arbeitgeber und geringer Kooperationen besonders auch eine entsprechende Einrichtung einer gesonderten Position zusätzlich bzw. neben Transferbeauftragten und Studienberatern an (Fach-)Hochschulen, die diese Kooperationen fördert.<sup>12</sup>

Das besondere der dualen Studiengänge an Hochschulen sind die Verknüpfungen dualer Studiengänge mit gestuften Studienstrukturen (ebd.). Durch diese besondere Bedeutung empfiehlt der Wissenschaftsrat eine weitere Förderung an Hochschulen.

---

<sup>12</sup> Es bleibt abzuwarten, ob „sich die an mehreren Fachhochschulen eingerichteten oder noch geplanten dualen Studiengänge in größerem Umfang durchsetzen können und damit keine eigenständige Institution für das duale Studium erforderlich wird.“ (Stellungnahme WISSENSCHAFTSRAT zu Berufsakademien in Baden-Württemberg)



---

Neben dem für Fachhochschulen charakteristischen Merkmal der Berufungsvoraussetzungen ihrer Professoren haben sich vielfältige curriculare Formen entwickelt, die den erhöhten Praxisbezug des Fachhochschulstudiums auch durch die Verbindung der Lernorte Hochschule und Betrieb zu verwirklichen suchen: von einem oder zwei Praxissemestern über Praxisphasen im Ausland, duale Studiengänge, in denen die Lernorte Hochschule und Betrieb weitgehend gleichberechtigt nebeneinander stehen sollen, bis hin zu den sogenannten Berufsakademie-Studiengängen an den Fachhochschulen.

Beispielsweise schließt das Modell der Fachhochschule Amberg-Weiden in das Fachhochschulstudium den Erwerb des Gesellen-, Facharbeiter- oder Meisterbriefs ein. Die am weitesten verbreitete Form, den Praxisbezug des Studiums zu stärken, stellt das Praxissemester dar. Der Wissenschaftsrat hat im Jahr 1981 die Einführung von Praxissemestern empfohlen und später für deren konkrete Ausgestaltung die Berücksichtigung fach-, länder- und hochschulspezifischer Besonderheiten für erforderlich gehalten (vgl. WISSENSCHAFTSRAT 1993, S. 86–90). Praxissemester haben sich in den vergangenen Jahren zu einem festen curricularen Bestandteil von Fachhochschulstudiengängen entwickelt, obgleich sie nicht überall obligatorisch sind.

In der aktuellen Ausgestaltung der Praxissemester haben neuere Befragungen und Evaluationen allerdings **Problematiken** sichtbar gemacht (vgl. LEWIN/HEUBLEIN/ TEICHGRÄBER/SOMMER 1998, S. 34). Obwohl sich die Praxissemester im allgemeinen Urteil der Akteure bewährt haben, beklagen Absolventen deren *mangelnde Integration in die Curricula* und den Studienverlauf. Die Abstimmung der Lernorte über Inhalte und Anforderungsprofil der Praxissemester wird als verbesserungsbedürftig betrachtet. Aufgrund des vielfach zu geringen Bezuges zu *Studieninhalten* wird das Praxissemester von Absolventen zwar als nützlich für die Vorbereitung künftiger Berufstätigkeit, jedoch als weniger maßgeblich für das Studium selbst beurteilt.

Mit der Einführung von Bakkalaureus-/Bachelor- und Magister-/Masterstudiengängen wirft die Organisationsform des Praxissemesters neue Fragen auf: In das Curriculum eines dreijährigen Bakkalaureus-/Bachelorstudienganges oder eines zweijährigen Magister-/Masterstudienganges kann die Integration von einem oder gar zwei Praxissemestern nicht auf dieselbe Art und Weise

---

erfolgen, wie es bislang bei Studiengängen der Fall ist, die nach einer Regelstudienzeit von acht Semestern mit dem Diplom (FH) abschließen. Dies betrifft sowohl den *zeitlichen Umfang der Praxisphasen* als auch deren *Einbindung in ein nach Studienjahren rechnendes Studienprogramm*.

Der Wissenschaftsrat hat deshalb in seinen **Empfehlungen** zur Einführung neuer Studienstrukturen und -abschlüsse auf der Grundlage von beispielhaften Konzepten aus einzelnen Fachhochschulen eine Prüfung empfohlen, „ob es neben den für ein Fachhochschulstudium Profil bildenden Praxissemestern andere gleichwertige Formen gibt, Anwendungen und Erfahrungen der beruflichen Praxis in das Studium zu integrieren, beispielsweise im Rahmen komplexer *Projektstudien* und *durch eine Akkumulation strukturierter und betreuter Praktika* kürzerer Dauer“ (WISSENSCHAFTSRAT 1996, S. 133–9). In jüngerer Zeit haben mehrere Initiativen in diese Richtung gearbeitet und neue Formen des Qualifizierungstransfers entworfen (z. B. Team-Praktika) bzw. ältere Formen mit neuen Inhalten gefüllt (z. B. kooperative Seminare). Hierzu zählt auch eine Kooperationsinitiative zwischen den Fachhochschulen und der Industrie Baden-Württembergs, die eine Einbettung der vielfältigen Formen des Praxisbezuges – Praxissemester, Diplomarbeit im Unternehmen, Praktika während des Semesters und in der vorlesungsfreien Zeit – in ein studienbegleitendes Trainee-Programm vorsieht, in dessen Rahmen Fachhochschulstudierende mit komplexen Aufgabenstellungen innerhalb eines Unternehmens betraut werden sollen. Ein Vertrag zwischen Studierenden und Unternehmen sieht die Vergabe einer Reihe qualifizierter Praktika bzw. Projekte, die kontinuierliche finanzielle Förderung der Studierenden durch das Unternehmen sowie die Aussicht der Übernahme auf einen Arbeitsplatz vor. Der **Nutzen** einer Kooperation dieser Art zwischen Hochschule und Wirtschaft wird vor allem in der Vorbereitung auf Praxis, im Erwerb von Auslandserfahrungen und soft skills der Studierenden, aber auch in der Intensivierung der Kooperationskontakte gesehen.

Eine weitere Möglichkeit, den Praxisbezug eines Fachhochschulstudiums zu sichern, liegt in dualen Studienformen. WASMUTH (vgl. 1999, S. 23-37, S. 44-49) geht davon aus, dass auch mit der Empfehlung des Wissenschaftsrates in der fünften These zur Hochschulpolitik aus dem Jahr 1993 Studienformen dualer

---

Prägung als sinnvolle Ergänzung des Studienangebotes der Fachhochschulen ausgebaut werden können.

Die Anzahl der Angebote dualer Studiengänge verschiedener Prägung hat sich in den vergangenen Jahren zwar stark erhöht, doch ihr Anteil an der Gesamtzahl der Studiengänge ist noch gering. Nach Angaben der HOCHSCHULREKTORENKONFERENZ existierten zum Sommersemester 2001 genau 226 Studienangebote an Fachhochschulen, die dualer Studienorganisation im weitesten Sinne zugeordnet werden können, darunter 128 grundständige und 98 weiterführende Programme, vornehmlich im Bereich der Ingenieurwissenschaften und der Betriebswirtschaft. Der Anteil privater Fachhochschulen war mit 41 grundständigen und 22 weiterführenden Studienangeboten in diesem Bereich angegeben. Das aktuelle Internet-Angebot STUDIEN- UND BERUFSSWAHL verzeichnet 66 ausbildungsintegrierende Studienangebote an Fachhochschulen. Die Einrichtung dualer Studiengänge ist im Rahmen des Hochschulsonderprogramms drei finanziell und durch die BUND-LÄNDER-KOMMISSION für Bildungsplanung und Forschungsförderung im Rahmen der Beratungen zu „Alternative Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte“ (BLK 1996) auch durch Bestandsaufnahmen und Empfehlungen gefördert worden. Duale Studienangebote zeichnen sich in der Regel durch eine überdurchschnittlich hohe unmittelbare Übergangsquote in den Arbeitsmarkt aus (vgl. WITZEL 1994, S. 167–171).

Die Studienzeiten übersteigen allerdings in der Regel noch die Regelstudienzeiten für Diplomstudiengänge an Fachhochschulen bei weitem. Ein ausbildungsintegriertes Studium ist bislang vielfach nicht im Rahmen eines achtsemestrigen Studiums abschließbar (vgl. BLK 2003, S. 34 f.).

Auch die Verknüpfung dualer Studienorganisation mit den gestuften Abschlüssen Bakkalaureus/Bachelor und Magister/Master wurde bislang nur in Einzelfällen in Angriff genommen. Die vom Hochschulkompass der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) unter „Duales System“ ausgewiesenen Bachelor-Studiengänge sind nur zu einem geringen Teil duale Studiengänge im eigentlichen Sinne, meistens handelt es sich lediglich um berufsbegleitende Angebote. Praxisintegrierte duale Studienangebote mit Bachelor-Abschluss existieren bislang an der Fachhochschule Darmstadt (Kooperativer Studiengang

---

Informatik), der Technischen Fachhochschule Wildau (Bioinformatik/Biosystemtechnik) und an der Technischen Fachhochschule Berlin (Communication Systems).

In diesen Studienangeboten wird der Lernort Betrieb in unterschiedlicher Weise und mit unterschiedlichem Gewicht in das Curriculum der Studiengänge einbezogen. So führt der an der Technischen Fachhochschule Berlin seit dem Wintersemester 2000/2001 angebotene Bachelor-Studiengang, der in Zusammenarbeit mit der Siemens AG entwickelt wurde, zum Abschluss Bachelor of Engineering. Zulassungsvoraussetzungen sind die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife sowie ein Praktikantenvertrag mit einem Unternehmen der IT-Branche. Bewerber mit Hochschulreife und entsprechender Vorbildung – beispielsweise einem Abschluss der Ausbildung zum Industrietechnologen an einer Technik-Akademie der Siemens AG – können nach einer Einstufungsprüfung ihr Studium in einem höheren Semester beginnen. Das Studium ist auf sieben Semester angelegt. Es umfasst ein dreisemestriges Grundstudium in grundständiger Form, ein dreisemestriges Hauptstudium in dualer Form mit Theoriephasen an der Fachhochschule (12 Wochen) sowie Praxisphasen in einem Unternehmen der IT-Branche (14 Wochen) nachfolgend ein Prüfungssemester, das im Unternehmen durchgeführt wird und ein größeres Projekt als Abschlussarbeit einschließt. Die beiden anderen genannten Studiengänge implementieren dagegen vom ersten Semester an einen stetigen Wechsel von Studienphasen an der Hochschule und Praxisphasen in einem kooperierenden Unternehmen.

Bei dualen Studienformen hält der Wissenschaftsrat es für erforderlich, das Angebot dualer Fachhochschulstudiengänge in unterschiedlichen Formen zu vergrößern; hierzu hat der Wissenschaftsrat sich bereits im Jahr 1996 eingehend geäußert. Die Grundzüge dieser Empfehlungen können nach wie vor Gültigkeit beanspruchen. Vor diesem Hintergrund begrüßt der Wissenschaftsrat, dass eine Reihe von Fachhochschulen ihre Aktivitäten im Bereich dualer Studienangebote fortlaufend zu einem attraktiven Bestandteil ihres Leistungsangebots ausbauen (vgl. u.a. BERTHOLD 2009). Gleichwohl sind in diesem Bereich die Entwicklungsmöglichkeiten noch längst nicht ausgeschöpft. Ein Grund hierfür dürfte darin liegen, dass private Fachhochschulen und insbe-

---

sondere die Berufsakademien in einigen Ländern bereits entsprechende Angebote etabliert haben.

In manchen Regionen – insbesondere in den neuen Ländern – fehlt zudem eine wirtschaftlich tragfähige Infrastruktur, die eine wesentliche Voraussetzung für die Einrichtung kooperativer Studiengänge darstellt. In einigen Bereichen ist auch ein Desinteresse der Wirtschaft feststellbar.

Trotz dieser insgesamt zögerlichen Entwicklung hält der WISSENSCHAFTSRAT duale Fachhochschulstudiengänge weiterhin für ein wichtiges Modell zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs. Vor diesem Hintergrund begrüßt er nachdrücklich, dass der Bericht der BUND-LÄNDER-KOMMISSION für Bildungsplanung und Forschungsförderung über die „Zukunft von Bildung und Arbeit“ die Einrichtung dualer Studienangebote empfiehlt (BLK 2003, S. 27), und ermuntert die Fachhochschulen, verstärkt duale Studiengänge als eigenständiges Angebot mit dem Spezifikum eines Fachhochschulstudiums einzurichten. Der WISSENSCHAFTSRAT behält sich allerdings vor, zu einem späteren Zeitpunkt den Entwicklungsstand dualer Fachhochschulstudiengänge erneut zu prüfen und sich vor diesem Hintergrund zur weiteren Ausdifferenzierung des tertiären Bereichs durch die Einrichtung von Berufsakademien zu äußern. Wichtige **Profilmerkmale** dualer Fachhochschulstudiengänge sind die Möglichkeit zur *Mitarbeit in der anwendungsorientierten Forschung und Lehre* und die im Vergleich zu Berufsakademien *geringere Abhängigkeit der Studierenden von Firmenstrukturen*.

Ein weiteres wesentliches Charakteristikum sollte in Gestaltung und Theoriegehalt der fachpraktischen Ausbildung am Lernort Betrieb liegen. Hierzu hat der Wissenschaftsrat im Jahr 1996 verlangt, dass die verschiedenen Komponenten dualer Studiengänge darauf abzielen, „ein Qualifikationsniveau zu gewährleisten, nach dem die vermittelte Ausbildung – mit der spezifischen praxisorientierten Akzentuierung der Studiengänge – im theoretischen Wissensstand derjenigen von Fachhochschulabsolventen entspricht“ (WISSENSCHAFTSRAT 2003, S. 52 f.).

Duale Studiengänge sind für alle beteiligten Akteure von großem Nutzen. Fachhochschulen können hierdurch in der Regel hervorragende Studierende gewinnen. Einen Teil des Studiums im Betrieb bzw. in der Verwaltung zu ver-

---

bringen kann auch unter Kostengesichtspunkten nützlich sein, wenn sich die Organisation eines dualen Studienganges eingespielt hat und sich erste Synergieeffekte ergeben.

Berufsintegrierende duale Studiengänge sind darüber hinaus ein besonders geeignetes Mittel, um beruflich qualifizierten Berufstätigen ohne Unterbrechung der Erwerbstätigkeit eine Weiterqualifikation zu ermöglichen, die zu einem Hochschulabschluss führt. Schließlich bieten nach Einschätzung des Wissenschaftsrates gerade duale Studienformen den Fachhochschulen die Möglichkeit, über vertiefte Kommunikation mit den Akteuren des Beschäftigungssystems neue Berufs- und Ausbildungsbereiche für eine wissenschaftsbasierte Ausbildung zu erschließen.

Auch angesichts der erwartbaren starken Ausweitung und weiteren Diversifizierung der Ausbildungsberufe liegt hier ein großes Potential für die vom Wissenschaftsrat empfohlene Erweiterung des Fächerspektrums. Aus der Intensivierung des Wissens- und Technologietransfers sowie der Kooperationsbeziehungen sind schließlich auch positive Wirkungen auf andere Bereiche der Hochschule zu erwarten.

Die Bindung der Studierenden an ihr jeweiliges Unternehmen eröffnet die Möglichkeit, längerfristiges Personalmanagement (vgl. Bock 2008, S. 86 ff.) mit Studieneffizienz zu verknüpfen, und ist ein positives Merkmal dualer Studienangebote. Berufsintegrierte Studiengänge räumen den Unternehmen die Möglichkeit ein, geeignete Mitarbeiter weiterzuqualifizieren, ohne dass diese für die Zeit ihres Studiums den Unternehmen verloren gehen.

Der WISSENSCHAFTSRAT hält es deshalb für erforderlich, dass auch die Akteure des Beschäftigungssystems das Potential dualer Studiengänge an Fachhochschulen stärker als bisher nutzen. Hierfür ist es unbedingt erforderlich, eine Freistellung der Studieninteressierten für die Phasen des Studiums am Lernort Hochschule zu ermöglichen. Studierenden eröffnen duale Studienangebote schließlich sowohl eine hervorragende *Erwerbstätigkeitsperspektive* als auch die Möglichkeit der *Verkürzung der Gesamtausbildungszeit*.

Um Kooperationen anzustoßen oder zu vertiefen, sollten Fachhochschulen modularisierte Ausbildungsangebote in Bereichen entwerfen, die auf spezifische

---

Akteure des Beschäftigungssystems zugeschnitten sind. Hierbei sollte ein Schwerpunkt bei der Zielgruppe der kleineren und mittleren Unternehmen liegen, insbesondere im Bereich des Handwerks.

Die Fachhochschulen sollten außerdem Organisationseinheiten bilden, die Ansprechpartner für regionale und überregionale Unternehmen sein können. Bei der Gestaltung ausbildungsintegrierender Studienangebote sollte das Ziel verfolgt werden, die drei Säulen Berufsausbildung, Studium an der Fachhochschule und Praxisphasen so flexibel zu verknüpfen, dass wirkliche Synergieeffekte entstehen und ein Studium im Rahmen der Regelstudienzeiten möglich wird. Hierbei sollten die einzelnen Phasen flexibel und modularisiert gestaltet und in geeigneten Fällen auch integriert werden.

Der WISSENSCHAFTSRAT empfiehlt den Fachhochschulen und ihren Kooperationspartnern außerdem, auch für duale Studienformen künftig verstärkt gestufte Studienmodelle zu entwerfen. Obgleich bislang nur eine geringe Anzahl von Studiengangskonzeptionen dieser Art existiert, wird eine konsequente Realisierung des gestuften Studienmodells an deutschen Hochschulen duale Studiengänge einbeziehen müssen. Konsekutive Magister- bzw. Masterangebote sind in solchen Fällen sinnvoll, in denen die Personalentwicklungsplanung eines Unternehmens über die Qualifikationen hinaus, die durch einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss zu vermitteln sind, zusätzliche Qualifikationsattribute in gleichen fachlichen Bereichen benötigt, beispielsweise für Leitungspositionen oder Positionen, die vertiefte wissenschaftliche Kenntnisse in einem Fach erfordern. Hingegen könnten dual gestaltete postgraduale Magister-/Masterprogramme für die wissenschaftliche Weiterbildung ein attraktives Modell darstellen.

## **2.8 Bestand dualer Studiengänge in Thüringen**

Duale Studiengänge sind in Thüringen überwiegend in den ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtungen der Fachhochschulen, wie derzeit der Fachhochschulen in Schmalkalden, Jena, Erfurt und Nordhausen sowie den technisch ausgerichteten Universitäten, wie der TU Ilmenau, der Bauhaus-Universität Weimar sowie der Friedrich-Schiller Universität Jena vertreten. In Thüringen ist es damit möglich, an 10 (8 staatlich, 2 staatlich anerkannte private) von ins-

gesamt 13 (Fach-)Hochschulen/Universitäten und an 3 Standorten in Berufsakademien (1 staatlich an 2 Standorten und 1 staatlich anerkannte private) dual zu studieren.

Insgesamt bieten alle Einrichtungen des tertiären Bereiches 94 duale Studienangebote unterschiedlichen Typs. Die staatlichen Thüringer Hochschulen (5 Fachhochschulen und 3 von 4 Universitäten) bieten 47 duale Studiengänge an. An 3 staatlich anerkannten privaten Hochschulen sind weitere 14 duale Studiengänge existent. Die Berufsakademien in Eisenach und Gera (staatlich) und sowie Erfurt (staatlich anerkannt privat) sind 33 duale Studiengänge vorzufinden.

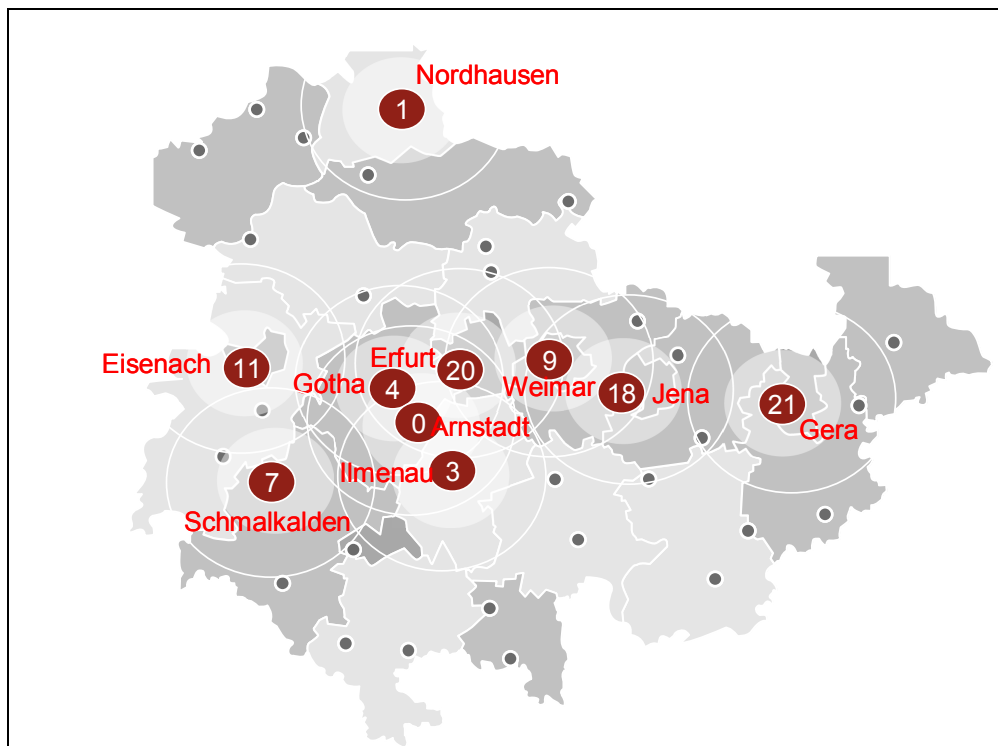


Abb. 13: Gesamtangebot dualer Studiengänge Thüringer Hochschulen und Berufsakademien (Stand 03/2010) (eigene Darstellung)

Dabei führen insgesamt 3 privatrechtliche Hochschulen und Berufsakademien insgesamt 25 duale (staatliche anerkannte private) Studiengänge, die sowohl praxis- bzw. praktikumsintegrierend, berufs-/ausbildungsintegrierend und berufsbegleitend ausgerichtet sind. Dazu gehören die Adam-Ries-Fachhochschule in Erfurt (mit 4 Studienangeboten), die Fachhochschule für Gesundheit



---

in Gera (mit 10 Studienangeboten) und die Internationale Berufsakademie in Erfurt (mit 11 Studienangeboten).

Die staatlichen Fachhochschulen Erfurt, Schmalkalden, Jena, Nordhausen und Gotha bieten insgesamt 28 duale (15 berufs-/ausbildungsintegrierende, 1 berufsintegrierendes, 6 berufsbegleitende, 2 weiterführende und 4 praxisintegrierende) Studienangebote.

Die Universitäten bieten mit der Bauhaus-Universität Weimar 9 duale Studienangebote (7 berufsbegleitende, 1 berufsintegrierendes und 1 weiterführendes), der Friedrich-Schiller-Universität 7 weiterführende, und mit der Technischen Universität Ilmenau 2 berufsausbildungsintegrierende Studienangebote und 1 weiterführendes Studienangebot. Die Universität Erfurt hat keine dualen Studienangebote eingeführt.

Damit sind insgesamt 69 duale Studienangebote staatlicher Einrichtungen (47 an Fach-/Hochschulen/Universitäten und 22 an der Berufsakademie Eisenach/Gera) sowie 25 duale Studienangebote von privaten Bildungseinrichtungen im tertiären Bereich Thüringens integriert.

Tab. 6: Tertiärer Bereich Thüringens nach dualen Studienangeboten, Stand 03/2010 (eigene Darstellung)

	staatlich	privat (staatl. anerkannt)	duale Studienangebote (gesamt)	praxis- bzw. praktikumsintegrierend	berufsausbildungs- integriert mit sep. Abschluss	berufintegrierend	berufsbegleitend	weiterführend mit HSA
Universität Erfurt	0	-	0					
Friedrich-Schiller-Universität Jena	7	-	7					7
Bauhaus-Universität Weimar	9	-	9			1	7	1
TU Ilmenau	3	-	3		2			1
<b>Universitäten</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
Hochschule für Musik Franz Liszt Weimar	0	-	0					
<b>Weitere Hochschulen</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Fachhochschule Erfurt	5	-	5		3	1		1
Fachhochschule Jena	11	-	11		5		6	
Fachhochschule Nordhausen	1	-	1		1			
Fachhochschule Schmalkalden	7	-	7		6			1
Thür. FH für öffentliche Verwaltung Gotha	4	-	4	4				
Adam-Ries-Fachhochschule Erfurt	-	4	4	4				
FH Kunst Arnstadt	-	0	0					
SRH Fachhochschule für Gesundheit Gera	-	10	10		2		8	
<b>Fachhochschulen</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>42</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>2</b>
<b>Universitäten/Hochschulen (gesamt)</b>	<b>47</b>	<b>14</b>	<b>61</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>11</b>
Berufsakademie Eisenach/Gera	22		22	22				
Internationale Berufsakademie Erfurt		11	11	11				
<b>Berufsakademien</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Gesamt</b>	<b>69</b>	<b>25</b>	<b>94</b>	<b>41</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>11</b>

„Seit 1999 werden auch in Thüringen an den Fachhochschulen Erfurt und Schmalkalden in den Fachbereichen Elektrotechnik, Maschinenbau, Verkehrs- und Transportwesen, Gebäude- und Energietechnik, Bahnbau und Gartenbau duale Studiengänge angeboten. Im Jahr 2003 wurden an der Fachhochschule Jena Studiengänge im Fachbereich Elektrotechnik eingerichtet.

Hinzugekommen ist das Angebot der Technischen Universität Ilmenau, die durch die Erfahrungen der Fachhochschule Schmalkalden und auf Wunsch der Wirtschaft seit 2006 zwei duale Studiengänge in den Fachbereichen Elektrotechnik und Mechatronik einführte.

Nach der Umstellung auf Bachelor und Master bietet die Fachhochschule Jena seit 2007 in vier Fachbereichen (Betriebswirtschaft, Wirtschafts-

---

ingenieurwesen, Maschinenbau und Science Technology) duale Studiengänge an.

Die Fachhochschule Schmalkalden bietet in Kombination mit elf Berufen nunmehr zwei differenzierte duale Studiengänge im Fachbereich Elektrotechnik an: Elektrische Energie- und Automatisierungstechnik und Informationstechnik. Der Studiengang Maschinenbau wurde auf Bachelor umgestellt und blieb der Wirtschaft als duales Studium erhalten. (...)

2007 startete an der Fachhochschule Jena der duale (praxisintegrierende) Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus.

Die Fachhochschule Schmalkalden plant ihre Angebote durch die Studiengänge Angewandte Kunststofftechnik im Fachbereich Maschinenbau und Fahrzeugelektronik im Fachbereich Elektrotechnik zu erweitern. (...)

Insgesamt bietet der tertiäre Bereich Thüringens mit den derzeitigen dualen Studienangeboten ein seit mehreren Jahren reichhaltiges Angebot - vorrangig in den Ingenieurwissenschaften und im Bauingenieurwesen - an. Weitere Angebote sind im betriebswirtschaftlichen Bereich, Landschafts- und Gartenbau, in der Informatik und in den Geisteswissenschaften zu finden (Pohl/Schmaltz/Hirte 2008, S. 10-11).“

Von den 94 dualen Studienangeboten existieren 61 duale Studiengänge an Hochschulen/Universitäten und 33 an Berufsakademien. An den insgesamt 15 tertiären (11 staatlichen und 4 staatlich anerkannten privaten) Bildungseinrichtungen in Thüringen sind alle Typen dualer Studienangebote vorhanden.

Insgesamt werden in Thüringen im Februar 2010 von allen nachfolgend aufgeführten Einrichtungen (staatlich anerkannte private und staatliche) im tertiären Bereich 80 % reguläre und 20 % duale Studiengänge angeboten.

Adäquat dem Gesamtangebot zu den regulären 387 Studienangeboten an allen Einrichtungen des tertiären Bereiches in Thüringen befinden sich 13 % aller dualen Studienangebote an Hochschulen und 7 % aller dualen Studienangebote an Berufsakademien in Thüringen.

Aus dem Angebot dualer Studiengänge entfallen auf Hochschulen 65 % und 35 % auf Berufsakademien.

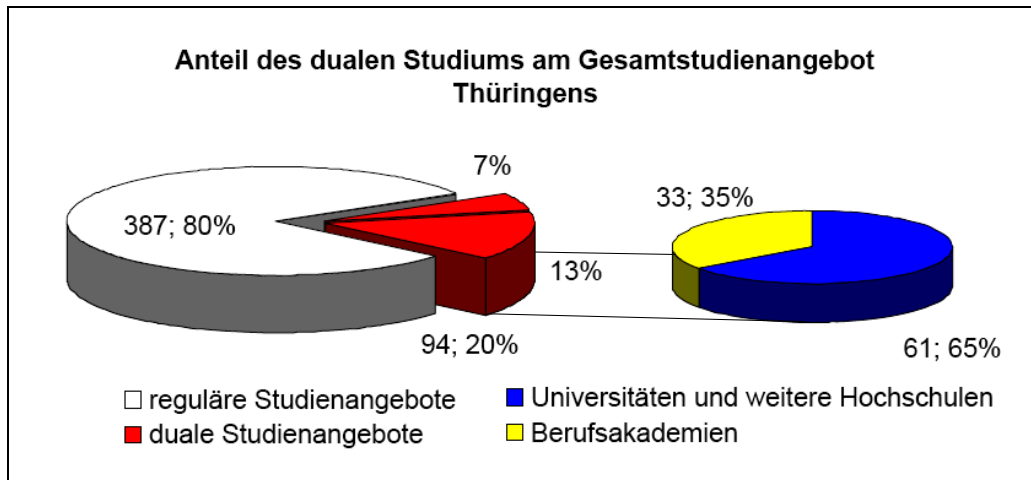


Abb. 14: Anteil des dualen Studiums nach Anbietern am Gesamtangebot Thüringens (eigene Darstellung) Stand 03/2010

Unter der Berücksichtigung, dass außerhalb der Hochschulen in den Berufsakademien Erfurt und Eisenach/Gera zahlreiche weitere akademische und im Sinne des Bologna-Prozesses gleichwertige duale Studiengänge angeboten werden, so beträgt der Anteil dualer Studiengänge am Gesamtstudienangebot staatlicher Einrichtungen im tertiären Bereich in Thüringen 20%, aus denen sich 27% auf private bzw. staatliche anerkannte und 73% auf staatliche Anbieter bemessen lassen.

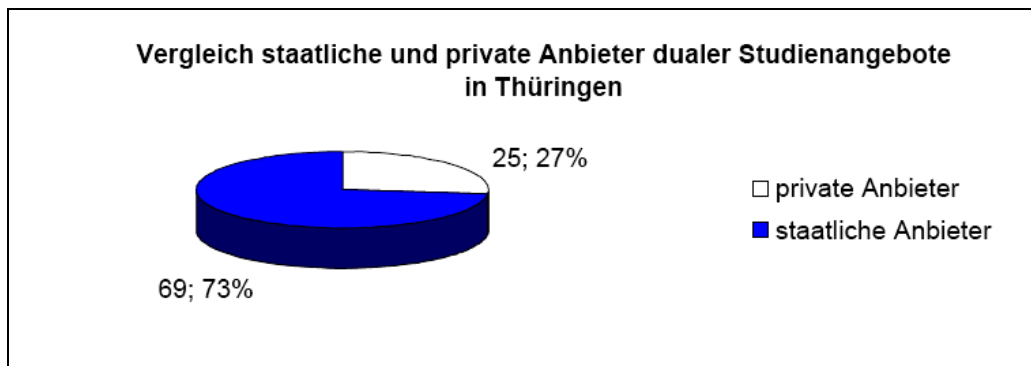


Abb. 15: Anteil des dualen Studiums am gesamten Studienangebot in Thüringen (eigene Darstellung) Stand 03/2010

Aus dem Anteil von 20 % des Gesamtstudienangebotes aller Studiengänge ergeben sich duale Studienangebote mit 45 % an Fachhochschulen, 20 % an Universitäten und weitere Hochschulen und 35 % an Berufsakademien.

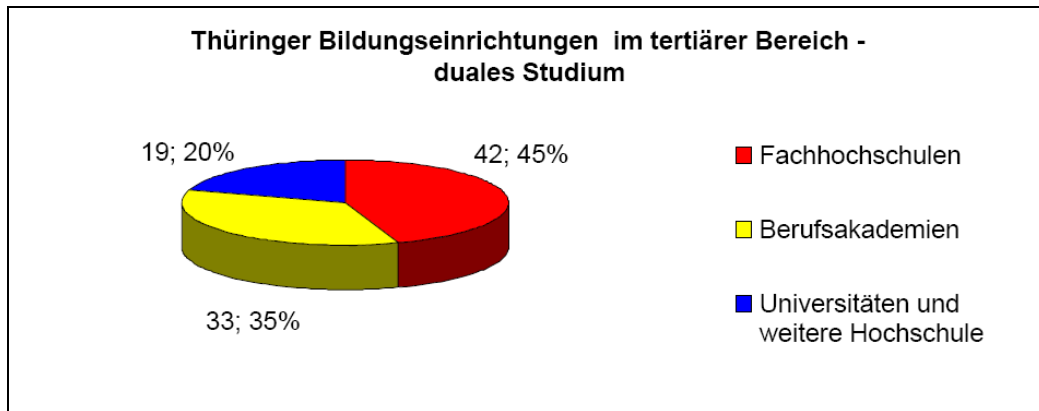


Abb. 16: Anteil dualer Studiengänge nach Bildungseinrichtungen (eigene Darstellung) Stand 3/2010

Damit sind die Hauptanbieter von dualen Studiengängen erwartungsgemäß die Fachhochschulen und Berufsakademien mit jeweils einem Anteil von über einem Drittel.

Der Anteil dualer Studienangebote der Hochschulen teilt sich in (berufs-)ausbildungsintegrierende, berufsbegleitende, weiterführende mit Hochschulabschluss (HSA) und nur zwei berufsintegrierende Studienangebote auf. Berufsakademien bieten ausnahmslos praxisintegrierende duale Studienangebote an.

Mit Stand 03/2010 sind 41 praxis- bzw. praktikumsintegrierende, 19 (berufs-)ausbildungsintegrierende, 21 berufsbegleitende, 2 berufsintegrierende und 11 weiterführende duale Studiengänge eingerichtet.

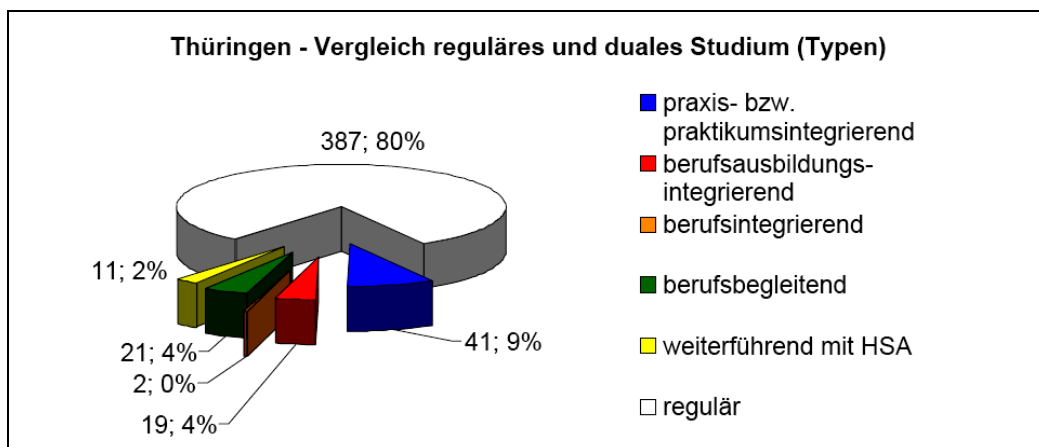


Abb. 17: Vergleich reguläres und duales Studium (Typen) (eigene Darstellung) Stand 03/2010

Lediglich insgesamt 8 % (berufsintegrierende, berufsbegleitende und weiterführende bzw. weiterbildende) aller dualen Studienangebote sind damit für

Studierwillige eingerichtet, die bereits einen ersten Berufsabschluss erlangt haben. Sie können aufgrund des Berufes ein berufsintegrierendes Studium absolvieren, ein berufsbegleitendes oder ein weiterführendes (Weiterbildung) Studium mit Hochschulabschluss durchlaufen. Insgesamt ist die Anzahl dieser Studienangebote noch sehr gering. Welche Hochschulen diese Angebote führen, kann der tabellarischen Auflistung entnommen werden.

Separat betrachtete, ergeben sich aus den 20% dualer Studienangebote unterschiedlich große Anteile der Typen.

Werden die dualen Studiengänge unabhängig vom Gesamtangebot betrachtet, so ist festzustellen, dass sich die meisten Angebote im Bereich der praxis- bzw. praktikumsintegrierende Studienangebote an privaten Fachhochschulen und privaten sowie staatlichen Berufsakademien befinden. Diese Angebote stellen mit 41 % aller dualen Angebote den Hauptanteil dar.

Weitere 19 % der dualen Studienangebote befinden sich ebenfalls in der Erstausbildung und integrieren eine Berufsausbildung.

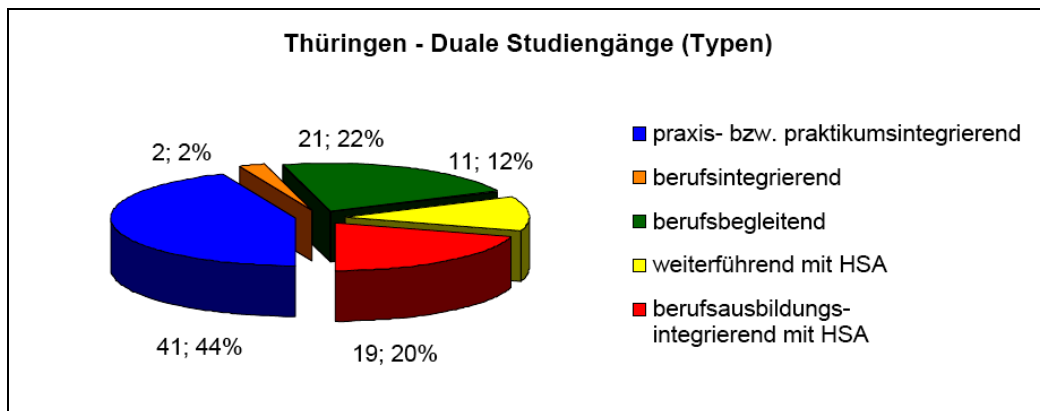


Abb. 18: Gesamtangebot dualer Studiengänge (Typen) (eigene Darstellung), Stand 03/2010

Ein Studium für berufstätige Facharbeiter, Techniker oder Meister ist in Thüringen nur eingeschränkt möglich. Hier bestehen ein großer Nachholbedarf und eine Herausforderung für die technisch ausgerichteten Hochschulen, Studiengänge einzurichten, die für berufstätige Studierwillige geeignet sind. Fernbetreuung, E-Learning-Angebote und zeitlich konzentrierten Präsenzzeiten wären erforderlich.

---

## **2.9 Motive für eine Beteiligung am dualen Studium**

### **2.9.1 Abiturienten**

Die Studienbedingungen in dualen Studiengängen gestalten sich für Abiturienten sehr günstig.

An den Fachbereichen/Fakultäten der Hochschulen/Universitäten herrscht ein produktives Verhältnis zwischen den Professoren und Studierenden. Es ist möglich, in kleinen Gruppen in Seminaren und Übungen (vgl. DEHNBOSTEL/DAVID SCHMIDT-HACKENBERG u.a. 1996; vgl. SELKA 1998; vgl. BOHMEN 1997) sowie in den Laboren zu arbeiten. Das wird durch die fortschrittliche Ausstattung an den Hochschulen und Berufsbildenden Schulen und Berufsschulen, die zumeist mit Hilfe der Unternehmen, die von diesen dualen Studiengängen profitieren, immer weiter ergänzt wird, unterstützt.

Die Finanzierung des Dual-Studierenden ist durch die Berufs-/Ausbildungs- oder Praktikumsvergütung der mit der Hochschule kooperierenden Unternehmen gesichert.

Die Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Unternehmen ermöglicht es den Studierenden, an der Hochschule erlerntes Wissen unmittelbar im Berufsleben einzusetzen und ebenso die in der Arbeitswelt erlangten Kompetenzen und Erfahrungen in den Vorlesungen und Seminaren zu vertiefen. Theorie und Praxis ergänzen, befruchten und verknüpfen sich.

Die Motivation der Studierenden ist im Vergleich zu Studierenden des grundständigen regulären Studiums nach allen bisher erlangten Erfahrungen sehr hoch. Denn bei berufsausbildungsintegrierenden Studiengängen werden zwei staatlich anerkannte Abschlüsse erworben (Berufsabschluss mit Facharbeiter- bzw. Gesellenbrief und Hochschulabschluss). Darin sehen die Studierenden einen besonderen Vorteil anderen Studierenden gegenüber. Durch die beachtliche Praxiserfahrung zusätzlich zum Hochschulabschluss sind die Karrierechancen höher als bei Absolventen des grundständigen regulären Studiums. Ferner kennen die Studierenden das Unternehmen und haben dadurch einen entscheidenden Vorteil im Arbeitsplatz-Wettbewerb und bei erfolgreichen Hochschulleistungen eine feste Anstellung prinzipiell in Aussicht. Es existiert tatsächlich eine hohe Übernahmequote in den Unternehmen.

---

Im Vergleich zur Zeitdauer einer Standard-Berufsausbildung und daran anschließendem Hochschulstudium ist das duale Studium eine relativ kurze Studienzeit, die beides vereint. Absolventen dualer Studiengänge sind bei ihrem Eintritt in die Erwerbstätigkeit vergleichsweise jung.

Das duale Studium ist besonders für Praktiker, die nicht nur theoretische Grundlagen erlernen wollen, sondern diese auch in der Praxis in einem Unternehmen erproben und umsetzen möchten, das Studium zügig absolvieren wollen und keine hohe Belastung scheuen, ideal geeignet.

„Immerhin wird für jene, die mit einer gewissen Unsicherheit in das Hochschulsystem eintreten, die meist aus bildungsferneren Schichten kommen, eine Brücke zur hochschulischen Ausbildung geschaffen und durch das Hinführen von bildungsferneren Schichten zur Hochschule ein Beitrag geleistet, das Bildungspotential der Gesellschaft auszuschöpfen. Für die Studierenden, die sich für die parallele anstatt konsekutive berufliche und zugleich hochschulische Ausbildung entscheiden, entfällt die Verlängerung der Gesamtbildungszeit, es zählen zudem die Arbeitsplatzperspektive nach Hochschulabschluss und die Unterstützung hinsichtlich der Kosten des Studiums von Seiten des beteiligten Unternehmens. (...) Zugleich wird das deutsche duale Berufsbildungssystem weiterentwickelt und als integrierter Bestandteil des Hochschulstudiums mit seiner praxisrelevanten Funktionalität anerkannt“ (BLK 2003, S. 37).

Unternehmen gestalten oft eine umfangreiche Bewerberauswahl zumeist mit differenzierten Testverfahren (vgl. DIETL 2006, S. 87-89; SCHOLZ 2000, S. 335; ERPENBECK/ROSENSTIEL 2003, S. 598 ff.) neben den üblichen Bewerbungsgesprächen, auf die sich Abiturienten gut vorbereiten sollten, indem sie sich mindestens über das Unternehmen ausreichend informieren und über ihre individuellen Wünsche für diese Berufs- und Studienwahl Auskunft geben können.

Den Hochschulabsolventen soll dadurch die Möglichkeit eröffnet werden, im Ausbildungsbundesland eine Anstellung zu finden – mit dem Ziel, die Fluktuation von ausgebildeten Akademikern zu verringern und den Standort Thüringen/Deutschland zu stärken.

Darüber hinaus ist es auch in anderen Studienrichtungen von Vorteil, die Qualität der späteren Berufstätigkeit durch eine verstärkte Verzahnung mit betrieblicher Praxis (vgl. JAHN, 2001, S. 12) zu erhöhen und dadurch auf die weltweit steigenden Anforderungen noch besser vorzubereiten.



Die Studienbedingungen in dualen Studiengängen gestalten sich für Abiturienten aus verschiedenen Perspektiven als attraktiv.

Tab. 7: Vorteile gegenüber Konsekutivität von Ausbildung und Studium aus der Sicht Dual-Studierender (eigene Darstellung)

<b>Vorteile gegenüber einer Konsekutivität von Ausbildung und Studium</b>
Erwerb umfangreicher Praxis- und Berufskennntnisse im Unternehmen für Studierende
Studierende profitieren von einer optimalen Einbindung in betriebliche Strukturen, Arbeitsweisen und Projektabläufe
Training und Erwerb von Schlüsselqualifikationen in der Praxis
Kontinuierliche Vergütung, finanzielle Absicherung (vgl. JAHN 2001, S. 13, MUCKE, 2003, S. 10)
Vollständige Konzentration auf das Studium, weil Ablenkung durch Nebenjobs entfällt
Höhere Übernahmechancen ins Unternehmen
Verkürzte Gesamtausbildungszeit (um mehrere Jahre) (vgl. HERRMANN/VERSE-HERMANN 2001, S. 16)
Möglichkeit des frühzeitigeren Einstiegs in die Erwerbstätigkeit (vgl. JAHN 2001, S. 13)
Produktives Verhältnis von Professoren – Studenten
Kleine Gruppen in Seminaren und Übungen
Fortschrittliche Ausstattung an Hochschulen und Berufsbildenden und Berufsschulen
Hochschulen erhalten durch die Kooperation neuere Ausstattungen
erlerntes Wissen im betrieblichen Umfeld kommt dem Lernen in Vorlesungen und Seminaren durch Vertiefung zugute
Theorie und Praxis ergänzen sich
Motivation der Studenten ist deutlich höher
Berufsausbildungsintegrierte Studiengänge bieten 2 staatlich anerkannte Abschlüsse
Studierende kennen das Unternehmen, haben einen entscheidenden Vorteil im Wettbewerb um eine feste Anstellung

Das Hauptinteresse von Abiturienten an einem dualen Studium besteht in der zeitlichen Verkürzung der gesamten Ausbildungszeit durch Koppelung von Ausbildung mit einem Studium. Neben der zusätzlichen Qualifikation besteht die Möglichkeit der Risikominimierung, indem bei nicht erfolgreichem Studium auf die Qualifikation aus der beruflichen Ausbildung rekurriert werden kann (vgl. BLK 2003, S. 37).

Männliche Dual-Studierwillige haben durch die Ausbildung während des Studiums auch noch weitere Vorteile, wenn es um die Frage des Wehrdienstes geht. Liegt ein Ausbildungsbeginn vor dem Einzugstermin des Wehrdienstes vor, kann der Studierwillige nicht zum Wehrdienst einberufen werden. Für die Zeit nach Abschluss der Berufsausbildung gibt es darin jedoch keine Aussage zur Antrittspflicht der künftigen Wehrdienstleistenden.

Anders als bei einem dualen berufsausbildungsintegrierenden Studium verhält es sich jedoch bei einem praxisintegrierenden oder ausbildungsintegrierenden Studium. Hier kann das Studium zwecks Einziehung zum Wehrdienst unterbrochen und anschließend das Studium fortgesetzt werden, da es sich nicht um einen separaten staatlichen und damit ersten berufsqualifizierenden Abschluss handelt.

Zivildienstpflichtige Studenten im ersten und zweiten Semester haben noch keinen Anspruch auf Zurückstellung und müssen aus dem laufenden Semester heraus einberufen werden, da sie sich zu keinem Zeitpunkt außerhalb eines Semesters befinden, es sei denn, sie befinden sich in einer Berufsausbildung. Die Einberufungen dürfen nur in der vorlesungsfreien Zeit erfolgen, es sei denn, der Zivildienstpflichtige wünscht ausdrücklich einen anderen Termin. Ab dem dritten Semester kann keine Einberufung mehr stattfinden.

### **2.9.2 Unternehmen**

Für Unternehmen sind duale Studiengänge eine Möglichkeit, den Personalbedarf zu decken, die eigene Effizienz bei Personalgewinnung, -ausbildung, -einarbeitung und -einsatz nachhaltig zu erhöhen und die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit zu stärken.

Für Unternehmen ist vor allem vorteilhaft, dass die Absolventen eines dualen Studiums bereits frühzeitig Arbeitserfahrungen in der jeweiligen Branche erworben haben. Ein Durchlaufen des kompletten Unternehmens erfolgt idealerweise in Vorbereitung auf die spätere Tätigkeit als Führungskraft während der Praxis im Studium. Eine frühzeitige Bindung von Akademikern an Unternehmen wird dadurch ermöglicht. Ein systematisches Heranbilden und Fördern von unternehmensspezifischen Qualifikationen ist dienlich für jede Personalentwicklung, um dem Fachkräftebedarf des Unternehmens optimal zu

---

entsprechen. Der qualitativ erwünschte Praxisbezug ist durch alle dualen Studiengänge an Hochschulen in hohem Maße gegeben.

„Insbesondere für das Handwerk können duale Studiengänge eine große Bedeutung im Hinblick auf die Ausbildung der nachwachsenden Betriebsleitergeneration haben. Neben dem klassischen Weg zum eigenen Handwerksbetrieb: Lehre-Gesellenjahre-Meisterprüfung-Eintrag in die Handwerksrolle gibt es auch den Weg über einen Fachhochschulabschluss, der über die Anerkennung von Hochschulabschlüssen gemäß § 7 Abs. 2 Handwerksordnung geöffnet wurde. Duale Studiengänge bieten für die zukünftigen Betriebsleiter und selbständigen [sic!] Handwerker die ideale Kombination von Gesellenprüfung, Ausbildereignungsprüfung und Fachhochschulabschluss“ (BLK 2003, S. 37).

Praxisorientierte Absolventen sind in der Lage, den Anforderungen in der Wirtschaft schneller gerecht zu werden. Sie sind durch praxiserprobte Fähigkeiten sicherer, mutiger und offensiver und haben eine hohe Leistungsfähigkeit und Motivation bereits nachgewiesen.

Zahlreiche Kompetenzen, wie bspw. Unternehmensplanungskompetenzen und Analysekompetenzen, Handlungskompetenz, Lösungsfähigkeit, Motivationsfähigkeit, Sozialkompetenz, Verantwortungsübernahme, Methodenkompetenz u. v. a. m. werden von Studierenden bzw. Auszubildenden erlangt.

Die beteiligten Unternehmen können Impulse aus der Wirtschaft in die Lehre einbringen. Auch branchenbezogene praktische Prüfungen in der Berufsausbildung und betriebsbezogene Themenstellungen bei Abschlussarbeiten im Studium verstärken den engen Kontakt zu Bildungseinrichtungen wie Berufsschulen und Hochschulen und deren Dozenten.

Die Absolventen der dualen Studiengänge sind durch den methodisch und didaktisch, effizient strukturierten, Theorie und Praxis verknüpfenden Ablauf dieses Bildungsweges deutlich jünger als bei einer Aufeinanderfolge von Berufsausbildung und Studium.

Die Unternehmen bilden für den Eigenbedarf gemeinsam mit den Hochschulen akademisch qualifizierte Fach- und Führungskräfte entsprechend ihrer individuellen Personalentwicklungsstrategie und den Anforderungsprofilen im Unternehmen aus, die sich bereits während des Studiums im Unternehmen einarbeiten und integrieren können. Sie sind die tatsächlichen Initiatoren dieser Studienangebote seit 1974.

Für Unternehmen gestalten sich duale Studiengänge ebenfalls sehr günstig.

Tab. 8: Vorteile gegenüber Konsekutivität von Ausbildung und Studium aus der Sicht Dual-Studierender (eigene Darstellung)

<b>Vorteile für Unternehmen (IWV, 2003, S. 9) gegenüber der Konsekutivität von Berufsausbildung und Studium:</b>
Kontinuierliche Vorbereitung der Studierenden auf Praxis im Unternehmen
Umfassende Kenntnisse durch das Durchlaufen des kompletten Unternehmens in Vorbereitung auf die spätere Tätigkeit als potentielle Führungskraft während der betrieblichen Praxis im Studium
Frühzeitige Bindung von Akademikern an Unternehmen (vgl. HERRMANN/VERSE-HERRMANN 2001, S. 16)
Systematisches Fördern von unternehmensspezifischen Qualifikationen
Nutzung der unternehmensbezogene Themenstellungen in Abschlussarbeiten fördern den engen Kontakt zwischen den Partnern
Deutlich jüngere Absolventen der dualen Studiengänge
Schnelleres Gerechtwerden an Anforderungen der Wirtschaft
Einbringen von Impulsen aus der Wirtschaft in die Lehre
Frühzeitige Kompetenzförderung (bspw. der Unternehmensplanungs-, Analyse-, Handlungskompetenz, Lösungsfähigkeit, Motivationsfähigkeit, Sozialkompetenz, Verantwortungsübernahme, Methodenkompetenz...)
Kostengünstige Alternativen zu Trainee-Programmen

### 2.9.3 Hochschulen

Duale Studiengänge sind für die Hochschulen eine nicht zu unterschätzende Ressourcenunterstützung. Durch eine kontinuierliche Vernetzung zwischen den Professuren, die jeweils eine Spezialisierung in ihrem Fachgebiet aufzuweisen haben, können Netzwerktätigkeiten fruchtbar beeinflusst werden. Aktuelle Themen der Wirtschaft werden in den Hochschulbetrieb hineingetragen, Labore ausgestattet, Exkursionen in die Unternehmen und Forschungslabore der Wirtschaft unterstützt, Abschlussarbeiten betreut, Lehrtätigkeiten von Praktikern aus den Unternehmen durchgeführt und Professoren Einblicke im wirtschaftlichen Umfeld des Fachgebietes gewährt. Es finden sogar zeitlich begrenzt personelle Austausche statt.

Die fehlenden berufsvorbereitenden praktischen Kenntnisse aus dem Sekundarbereich 1 der Abiturienten bedingen die Notwendigkeit, für künftige

Ingenieure der Industrie, Wissenschaft und dem Handwerk dieses entstandene Defizit vor oder während des Studiums aufzuarbeiten. Duale Studiengänge werden daher seitens der Wirtschaft als Kompensierungsmöglichkeit dieser Missstände betrachtet. Mit den differenzierten Modellen des dualen Studiums replizieren die Hochschulen auf diese Problematik. Hochschulen haben sich das Ziel gesetzt, dem weltweit anerkannt guten Ruf des deutschen Ingenieurs gerecht zu werden und auch durch duale Studiengänge insgesamt die Qualität der Studiengänge zu erhöhen.

Ein spezielles Hochschulmarketing mit einer Rekrutierung von Dual-Studierwilligen wird allerdings nur teilweise bundesweit auf Messen durchgeführt. Es fehlen die finanziellen Ressourcen. Somit beschränkt sich z. B. die Fachhochschule Schmalkalden aus Kostengründen auf landesweite Veranstaltungen und Messen.

Idealerweise entspricht diese Form der Verknüpfung des Studierens und Ausbildens den Vorstellungen und Wünschen aller Beteiligten und endet ohne vorzeitigen Abbruch mit entsprechenden Abschlüssen an allen integrierten Bildungsstandorten.

Die Abbrecherquoten an Hochschulen in den Ingenieurwissenschaften liegen deutschlandweit zwischen 30 und 50 %. Welche Quoten die ausgewählten Hochschulen verzeichnen, ist zu ergründen. Ob duale Studiengänge einen Beitrag zur Senkung der Abbrecherquote leisten können, ist fraglich.

Es können zusammenfassend für die Hochschulen eine Reihe von Vorteilen konstatiert werden.

Tab. 9: Vorteile für Hochschulen (eigene Darstellung)

<b>Vorteile für Hochschulen:</b>
Kontinuierliche Vorbereitung der Studierenden auf Praxis im Erwerbsleben
Synergien für Kooperation im Rahmen von Forschung und Entwicklung
Einbringen von praktischen Fähigkeiten der Studierenden an die Hochschule aufgrund ihrer betrieblichen Ausbildung
Bindung von Unternehmensvertretern an die Hochschule
Finanzielle Unterstützung der Laborausstattungen
Impulse aus der Wirtschaft in die Lehre
Aktualität der unternehmensbezogenen Themen in Abschlussarbeiten
Aktualität der Lehre in den Kompetenzzentren an der Hochschule
Einflussnahme auf Motivation der Studierenden, um Abbrecherquoten zu verringern

## **2.10 Affirmation und Würdigung durch das Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (TMBWK)**

Mit dem Abschluss von Rahmenvereinbarungen zwischen dem TMBWK und den Hochschulen wird die Notwendigkeit dualer Studienmodelle anerkannt. Hierin halten beide Vertragspartner Zielsetzungen, Zugangsvoraussetzungen, Eckpunkte der Ausbildungsteile Berufsausbildung und Hochschulstudium, Ausbildungsorganisation, zeitliche Gliederung, Ausbildungsorte, Kooperations-schwerpunkte, Prüfungsmodalitäten und Sonderfälle sowie Studienablauf und Zusammenarbeit mit Unternehmen fest (vgl. JAHN 2001, S. 15-20).

Ausgehend von dem Standpunkt, dass die sich in einem immer schnelleren Wandel unterworfenen Inhalte und Perspektiven der Arbeitsplätze, Arbeitsstrukturen und Arbeitsorganisationen neue Bildungskonzepte bedürfen, sieht sich das Ministeriums in die Lage versetzt, gemeinsame operative und strategische Maßnahmen zu ergreifen, die mit den Hochschulen umgesetzt werden.

So formulieren die Partner in der Rahmenvereinbarung, dass das Entstehen neuer Qualifikationsangebote einen gravierenden Einfluss auf die Fachkräfteausbildung und -sicherung, auf die Entwicklung der Wirtschaft in Thüringen, die durch klein- und mittelständische Unternehmen geprägt ist, habe und dass mit dem Modell „Berufsausbildung und Studium“ zwei Abschlüsse angeboten

werden, die (mit Erfahrungen der Erprobung der Modelle und einem Optimierungs- und Modularisierungsprozess) auf die Bedarfe eingehen (Quelle: unveröffentlichte Rahmenvereinbarung vor dem TMBWK).

Das Ministerium sieht in diesem Bildungsangebot mit zwei Abschlüssen besonderen Nutzen:

*Tab. 10: Vorteile für das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur TMBWK (eigene Darstellung)*

<b>Vorteile aus der Sicht des Ministerium (TMBWK):</b>
<b>Operational:</b>
Einsatz von fortschrittlichen Modellversuchen zur Fachkräfteentwicklung für die Wirtschaft in Thüringen
Durchführung von Modellen für mehrere Bildungspartner mit einem zeitlich komprimiertem Bildungsangebot
Realisierung der Bildungs- und Entwicklungsmaßnahmen (Optimierung der Bildungsinfrastruktur, Qualitätssicherung für die Bildungsmaßnahmen) (vgl. LESZCZENSKY/ORR/SCHWARZENBERGER/WEITZ 2004)
Bildungsplanung mit vorhandenen (verknappten) Ressourcen
<b>Strategisch</b>
Zeitnahe Zielerreichung und Umsetzung der Entwicklungsplanung unter den Herausforderungen und Prioritäten
Ermöglichung der Bindung von potentiellen Fach- und Führungskräften an das Bundesland

Mit unveröffentlichten Scripten aus 02 und 08/2006 äußert sich das Ministerium zu den Rahmenbedingungen wie folgt:

„Das Ministerium geht hierbei keine Verbindlichkeiten ein behält sich jedoch jegliche Genehmigung der Studiengänge vor. Eine Förderung nach Bundesausbildungsförderungsgesetz (BAföG) hält das Ministerium zum Zeitpunkt der Umstellung auf Bachelor für die gewählte Konstellation für günstiger als im vorherigen Modell im Diplom-Studium (TMBWK ehem. TKM, 02/2006).“

Die Ausbildung findet in Spezialklassen statt, „sofern die betreffende Berufsschule dies im Rahmen der Lehrerbudgetierung leisten kann (TMBWK ehem. TKM, 08/2006).“

Im Rahmen der beruflichen Ausbildung mit Kammerabschluss fordert das Ministerium die Ausbildungsorte.

„Die berufstheoretische Ausbildung erfolgt in Kooperation der beteiligten Studieneinrichtung mit der Andreas-Gordon-Schule Erfurt und dem Staatlichen Berufsschulzentrum "Ludwig Erhard" Eisenach (Rahmenvereinbarung der Fachhochschule Schmalkalden, 2006)...“

„...gemäß den Festlegungen im Schulnetz der staatlichen berufsbildenden Schulen. Sollte sich darüber hinaus ein weiterer Bedarf ergeben, können bezogen auf die einzelnen Kammerbezirke weitere Berufsschulstandorte Berücksichtigung finden (TMBWK ehem. TKM, 08/2006).“

Damit sind seitens des Ministeriums günstige Voraussetzungen für eine Weiterentwicklung der dualen Studiengänge an den Hochschulen grundsätzlich ermöglicht.

### **2.11 Affirmation und Würdigung durch die Kammern sowie Bildungspartner des dualen Systems**

Die Kammern sind ebenfalls Vertragspartner der Rahmenvereinbarung zu den dualen Studienmodellen, sofern es sich um einen dualen Studiengang mit integrierter Berufsausbildung nach den bundesweiten Rahmenlehrplänen handelt und mit einem Facharbeiterbrief oder Gesellenbrief abschließt.

In diese Berufsausbildungen nach dem dualen System sind demzufolge Berufsschulen/Berufsbildende Schulen und ggf. Ausbildungsverbünde für die betrieblichen Ergänzungslehrgänge eingebunden.

Die Vertragspartner partizipieren an diesen Modellen und lassen durch die Vertragsgestaltung die vorgenannten Bildungspartner ebenfalls partizipieren.

Mit dem Ausbildungsvertrag und einer Immatrikulation an einer Hochschule zum dualen Studienmodell entstehen besondere Vorteile für die Kammern, wofür sie als Dienstleistung gern die Unternehmen unterstützen und beraten.

*Tab. 11: Vorteile für Kammern und Bildungspartner des dualen Systems (eigene Darstellung)*

<b>Vorteile für Kammern und Bildungspartner des dualen Systems:</b>
Erhöhung der Anzahl der Unternehmen mit Ausbildungsbeteiligung
Zuwachs der Anzahl der Ausbildungsverträge
Erweiterung der Themenfelder zwischen Ausbildungsberater der Kammern und Unternehmensvertretern
Erweiterung der Angebotspalette zur Führungskräfte-Nachwuchssicherung für Kammermitglieder



---

## **2.12 Anforderungen**

Ein solches Studium erfordert eine hohe Belastbarkeit, die mit einer gewissen Mobilität gekoppelt werden muss. Unternehmen und Hochschule liegen nicht immer in derselben Stadt. Auch zeitlich müssen die Studenten flexibel sein. Die Vorbereitungszeiten sind auf Grund der kurzen oder gänzlich (zugunsten der Ausbildung) entfallenden Semesterpausen kurz. Das betrifft jedoch nur den Zeitraum, in dem der praktische Anteil überwiegt. Wie bei jedem Studium sind Disziplin und Ehrgeiz nötig. Die Studiendauer ist vorgegeben. Es ist ein ununterbrochenes, zielgerichtetes Lernen (vgl. DÖRFEL 1996) erforderlich. Die vorgenannten Anforderungen wirken sich jedoch positiv auf die Persönlichkeitsentwicklung und den beruflichen Werdegang aus, was Unternehmen schätzen.

Wenige, aber doch zu bedenkende Schwierigkeiten sind für manche Studierende/Auszubildende auch Nachteile, die berücksichtigt und bedacht werden sollten: Es gibt kaum bzw. keine Semesterferien durch die starke Einbindung in die Praxis während des Studiums. Etwa 25 bis 30 Urlaubstage bei ausbildungs- bzw. berufsausbildungsintegrierten Studiengängen im Studienjahr verdeutlichen einen stark strukturierten Zeitplan. Die Studiendauer ist als Regelstudienzeit festgeschrieben. Leistungsnachweise an den Hochschulen sind meistens zu festen Zeiten abzulegen.

## **2.13 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen**

Voraussetzung für ein Studium in Thüringen ist in der Regel das Abitur und/oder auch die Fachhochschulreife und ein abgeschlossener Ausbildungsvertrag mit dem Unternehmen. Praktika vor dem Studium sind an den ausgewählten Hochschulen für das duale Studium nicht erforderlich, da eine Berufsausbildung integriert wird.

Mit § 60 des Thüringer Hochschulgesetzes (Beschluss vom 21. Dezember 2006), Allgemeine Hochschulzugangsvoraussetzungen, Abs. 1 berechtigt nach wie vor die allgemeine Hochschulreife, die fachgebundene Hochschulreife oder die Fachhochschulreife zum Studium in grundständigen Fachhochschulstudiengängen.

---

Zur Immatrikulation ist der bereits abgeschlossene Ausbildungsvertrag zur beruflichen Ausbildung mit einem Unternehmen Voraussetzung.

### **2.14 Bewerberauswahl in den Unternehmen**

Die Selektion der Auszubildenden/Studierenden wird durch die Unternehmen in Kooperation mit den Hochschulen vorgenommen. Dabei wird nicht strikt nach Numerus Clausus ausgewählt, es werden verschiedene Faktoren bedeutsam, die zumeist in Einstellungstest und Vorstellungsgesprächen Berücksichtigung finden. Die Abiturnote sowie die Noten in einzelnen, für das Studium relevanten Fächern, werden dabei als Grundlage genutzt. Daneben sind Engagement und Teamarbeit etwa durch die Mitarbeit in der Gemeinde oder in Vereinen oder die Pflege und Fürsorge für ein Haustier gerne gesehen.

Das äußere Erscheinungsbild sowie die Bewerbungsmappe (mit Zeugnis, Praktikumsnachweisen und beschriebenen Interessen, Hobbys und konkreten Zukunftswünschen) sind Grundlagen, die ein Unternehmen für oder gegen ein erstes Vorstellungsgespräch und evtl. Assessment-Center (AC) entscheiden lässt.

Zur Unterstützung der Bewerberauswahl und der Werbung nutzen Unternehmen vielfältige Möglichkeiten. Neben der Akquise über Annoncen in der Tagespresse werden gern Internetportale genutzt. Neben den IHK-Seiten steht den Unternehmen bspw. die Datenbank der Fachhochschule Schmalkalden zur Verfügung. Aber auch Ausbildungsverbände sowie Arbeitsagenturen unterstützen den gegenseitigen Kontakt zwischen suchenden Abiturienten und Unternehmen. Die Suche erfolgt dennoch als ein langwieriger Prozess, denn nicht jedes Unternehmen bildet jedes Jahr im jeweiligen Beruf aus. Des Weiteren entspricht nicht jeder Abiturient den Vorstellungen des Personalleiters oder Geschäftsführers eines Unternehmens. Bewerbungsunterlagen, die zielgerichtet vom Bewerber vorbereitet worden sind, sind die beste Grundlage, ebenso das passende Auftreten, Kommunikationsfähigkeiten und Zukunftsorientierung. Abiturienten sollten sich daher auf die Bewerbung gut vorbereiten.

Tests (zum Allgemein- und Fachwissen, zur Leistung, Konzentration, Intelligenz, Persönlichkeit, zum Gedächtnis u. a.) werden von vielen Unternehmen sehr oft angewendet, um die geeigneten Bewerber herauszufinden. Davor sollte jedoch

---

kein Bewerber zurückschrecken, sondern sich den Anforderungen stellen. Nicht immer sind die Schnellsten und Besten mit den hervorragenden Notendurchschnitten genau diejenigen, die ein Unternehmen am Ende für sich auswählt. Das Aufwachen mit stetigem Mühen um Verbesserung und/oder Präzision sind ebenso hervorragende Eigenschaften, die Unternehmen schätzen.

## 2.15 Duales Studium nach Einrichtungen und deren Studienangeboten

### 2.15.1 Universitäten

#### 2.15.1.1 Technische Universität Ilmenau

##### 2.15.1.1.1 Berufsausbildungsintegrierende Studiengänge

Tab. 12: Berufsausbildungsintegrierendes Studium an der TU Ilmenau (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Berufsausbildung	FB	Studiengang	Ausbildungsort	Abschluss
Mikrotechnologie	ET	Elektrotechnik/ Informationstechnik	BWAW Bildungswerk für Aus- und Weiterbildung in Erfurt (nur Mikrotechnologie)	B.Sc.
Mechatroniker	M	Mechatronik	EBW Erfurter Bildungswerk in Erfurt	

##### 2.15.1.1.2 Berufsbegleitende und/oder weiterbildende Studiengänge

Tab. 13: Berufsbegleitender Studiengang Technische Universität Ilmenau (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Typ	Dauer	FB	Studiengang	Abschluss
berufsbegleitend (Fernstudium)	32 Wochen- enden in 6 Semestern	MB	Konstruktionstechnik	M. Eng.

##### 2.15.1.1.3 Weiterführendes duales Studium

Tab. 14: Weiterführendes duales Studium (Verbundstudium BUW/FSU/TUI) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Typ	Dauer	FB	Studiengang	Abschluss
berufsbegleitend	4-6 Semester	Bauwesen	Werkstoffwissenschaft	B. Sc./ M. Sc.

## 2.15.1.2 Bauhaus-Universität Weimar

### Weiterführendes duales Studium

Tab. 15: Weiterführendes duales Studium Bauhaus-Universität Weimar (BUW) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Typ	Dauer	FB	Studiengang	Abschluss
berufsbegleitend	4 Semester	Bauingenieurwesen	Advanced Mechanics of Materials and Structures	M.Sc.
berufsbegleitend	4 Semester	Bauingenieurwesen	Wasser und Umwelt	M. Sc.
berufsbegleitend	Studienplan ohne Semesteranzahl	Bauingenieurwesen	Engineering for sustainable environmental management and technologies	M. Sc.
berufsbegleitend	4-8 Semester	Bauingenieurwesen	Environmental Engineering and Management	M. Sc.
weiterbildend	4 Semester	Bauingenieurwesen	Natural Hazards Mitigation in Structural Engineering	M. Sc.
berufsbegleitend	4 Semester	Bauingenieurwesen	Europäische Urbanistik/European Urban Studies	M. Sc.
berufsbegleitend	4 Semester	Kunst und Design	Kunst im öffentlichen Raum und neue Künstlerische Strategien	MFA
berufsbegleitend Verbundstudium zwischen (BUW/FSU/TUI)	4-6 Semester	Bauwesen	Werkstoffwissenschaft	B. Sc./ M. Sc.

### 2.15.1.3 Friedrich-Schiller-Universität Jena

#### Weiterführendes duales Studium

Tab. 16: Weiterführendes duales Studium Friedrich-Schiller-Universität Jena (FSU) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Typ	Dauer	FB	Studiengang	Abschluss
Aufbaustudium	2-4 Semester	Wirtschaft	Privates und Öffentliches Wirtschaftsrecht	LL.M.oec.
berufsbegleitend	2 Semester	Wirtschaft	Rechtswissenschaft für außerhalb des Geltungsbereiches des GG graduierte Juristen	LL.M.oec.
berufsbegleitend	4 Semester	Pädagogik	Ergänzungsstudium Lehramt an Gymnasien (versch. Fächer)	Erweiterungsprüfung
berufsbegleitend	4 Semester	Pädagogik	Ergänzungsstudium Lehramt an Regelschulen (versch. Fächer)	Erweiterungsprüfung
berufsbegleitend	4 Semester	Pädagogik	Ergänzungsstudium Lehramt an Gymnasien (Drittfach) (versch. Fächer)	Erweiterungsprüfung
berufsbegleitend	4 Semester	Pädagogik	Theorie und Praxis des fremdsprachlichen Deutschunterrichts	Master in German as a Foreign Language
berufsbegleitend	4 Semester	Theologie	Liturgiewissenschaft	M.A.
berufsbegleitend Verbundstudium zwischen (BUW/FSU/TUI)	4-6 Semester	Bauwesen	Werkstoffwissenschaft	B. Sc./ M. Sc.

## 2.15.2 Fachhochschulen

### 2.15.2.1 Fachhochschule Jena

#### 2.15.2.1.1 Ausbildungsintegrierende Studiengänge

Tab. 17: Ausbildungsintegrierende Studiengänge an der Fachhochschule Jena (FHJ) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Berufsausbildung	FB	Studiengang	Ausbildungsort	Abschluss
Mechatroniker	ET, SciTec, MB	Mechatronik	Staatliches Berufsbildendes Schulzentrum Jena- Göschwitz (SBSZ)	B.Eng.
	MB	Maschinenbau		B.Sc.
	WI	Wirtschafts- ingenieurwesen		B. Sc.
Industriekaufmann	BW	Betriebswirtschaft	Karl-Volkmar-Stoy-Schule, Staatl. Berufsschulzentrum Wirtschaft & Verwaltung Jena	B.A.
	WI	Wirtschafts- ingenieurwesen		B.Sc.

#### 2.15.2.1.2 Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge

Tab. 18: Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge an der Fachhochschule Jena (FHJ) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

FB	Studiengang	Ausbildungsorte	Abschluss
Wirtschaftsingenieurwesen (WI)	Wirtschafts- ingenieurwesen StudiumPlus	Hochschule/ Partnerunternehmen bzw. -institutionen	B.Sc.

#### 2.15.2.1.3 Berufsbegleitende und/oder weiterbildende Studiengänge

Tab. 19: Berufsbegleitende und/oder weiterbildende Studiengänge Fachhochschule Jena (FHJ) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Typ	Dauer	FB	Studiengang	Abschluss
berufsbegleitend möglich	3-4 Semester	SciTec	Laser- und Optotechnologien	M. Eng.
Teilzeitstudium möglich	4 Semester	SciTec	Scientific Instrumentation (English)	M. Sc.
berufsbegleitend möglich	4 Semester	SW	Social Work	M. A.
berufsbegleitend möglich	3 Semester	WI	Wirtschaftsingenieurwesen	M. Sc.
Teilzeitstudium möglich	3 Semester	ET/IT	Systemdesign	M.Sc.
berufsbegleitend, Fernstudium möglich	4 Semester	SW	Pflege/Pflegeleitung	B. Sc.

## 2.15.2.2 Fachhochschule Erfurt

### 2.15.2.2.1 Berufsausbildungsintegrierende Studiengängen

Tab. 20: Berufsausbildungsintegrierende Studiengänge an der Fachhochschule Erfurt (FHE) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Berufsausbildung	FB	Studiengang	Ausbildungsort	Abschluss
Tiefbau-Facharbeiter (Gleisbauer)	BIW	Bahnbau	Bildungswerk Bau Hessen- Thüringen e.V.	B. Eng.
Anlagenmechaniker für Sanitär Heizungs- und Klimatechnik (SHK)	GI	Gebäudetechnik und Informatik	Andreas-Gordon- Schule Erfurt	B. Eng.
Eisenbahner im Betriebsdienst, Richtung Fahrweg (EiB F)	VT	Verkehrs- Transportwesen und	DB Training, Staatl. Fachschule für Bau, Wirtschaft und Verkehr Gotha	B. Eng.

### 2.15.2.2.2 Berufsbegleitende und/oder weiterbildende Studiengänge

Tab. 21: Berufsbegleitender Studiengang Fachhochschule Erfurt (FHE) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Berufsausbildung	FB	Studiengang	Tätigkeit	Abschluss
Gärtner (ausgelaufen 2009)	LA/GB/F	Gartenbau	im jeweiligen Unternehmen	Dipl.-Ing. (FH)

### 2.15.2.2.3 Weiterführende Studiengänge

Tab. 22: Weiterführendes duales Studium Fachhochschule Erfurt (FHE) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Typ	Dauer	FB	Studiengang	Abschluss
Berufsbegleitend	4 Semester	GI	Gebäudetechnik und Informatik	M. Sc.
Berufsbegleitend	4 Semester	Informatik	Angewandte Informatik	M. Sc.
Berufsbegleitend	3 Semester	SW	Bildung und Erziehung von Kindern	B.A.



### 2.15.2.3 Fachhochschule Schmalkalden

#### 2.15.2.3.1 Berufsausbildungsintegrierende Studiengängen

Tab. 23: Berufsausbildungsintegrierende Studiengänge an der Fachhochschule Schmalkalden (FHS) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Berufsausbildung	FB	Studiengang	Ausbildungs-ort	Ab-schluss
Industriemechaniker Werkzeugmechaniker Zerspanungsmechaniker	MB	Maschinenbau Angewandte Kunststofftechnik	Staatliches Berufsschul- zentrum „Ludwig Erhardt“ in Eisenach	B.Eng.
Mikrotechnologie	ET	Informationstechnik Elektrische Energie- und Automatisierungs- technik	BWAW Bildungswerk für Aus- und Weiterbildung in Erfurt (nur Mikro- technologie)	B.Sc.
Elektroniker für Betriebstechnik Elektroniker für Automatisierungstechnik Elektroniker für Maschinen- und Antriebstechnik Elektroniker für Geräte und Systeme Fachinformatiker IT-Systemelektroniker		Fahrzeugelektronik	Andreas- Gordon-Schule in Erfurt	
Mechatroniker	MB	Maschinenbau Angewandte Kunststofftechnik	Staatliches Berufsschul- zentrum „Ludwig Erhardt“ in Eisenach	B.Eng.
	ET	Informationstechnik Elektrische Energie- und Automatisierungs- technik Fahrzeugelektronik	EBW Erfurter Bildungswerk in Erfurt Andreas- Gordon-Schule Erfurt in Erfurt	B.Sc.

#### 2.15.2.3.2 Berufsbegleitender Fern-Studiengang

Tab. 24: Berufsbegleitender Fern-Studiengang Fachhochschule Schmalkalden (FHS) (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Typ	Dauer	FB	Studiengang	Abschluss
Fernstudium (Berufsbegleitend)	4 Semester	Pharmazie	Management in der Pharmazeutischen Versorgung	MBA

### 2.15.2.4 Fachhochschule Nordhausen

#### Berufsausbildungsintegrierender Studiengang

Tab. 25: Berufsausbildungsintegrierender Studiengang Fachhochschule Nordhausen (FHN) (eigene Darstellung), Stand 03/2010

Berufsausbildung	FB	Studiengang	Ausbildungs-ort	Abschluss
Groß- und Außenhandelskaufmann Industriekaufmann Personaldienstleistungskaufmann Bankkaufmann	BW	Betriebswirtschafts- lehre / Business Administration  (NOKOMO - Nordhäuser KombiModell)	Staatliche berufsbildende Schule Nordhausen u. a.	B.A.

### 2.15.2.5 Thüringer Fachhochschule für öffentliche Verwaltung

#### Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge

Tab. 26: Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge an der Thür. FH für öffentliche Verwaltung (VFHS) (eigene Darstellung), Stand 02/2010

Fachbereich	Abschluss
Kommunalverwaltung und staatl. Verwaltung	Diplom (FH)
Steuern	Diplom (FH)
Polizei	Diplom (FH)
Polizei	B.A.

### 2.15.2.6 Adam-Ries-Fachhochschule Erfurt GmbH

#### Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge

Tab. 27: Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge an der Adam-Ries-Fachhochschule Erfurt (eigene Darstellung), Stand 02/2010

Fachbereich	Abschluss
Tourismuswirtschaft	B.A.
Steuern und Prüfungswesen	B.A.
Produktions- und Logistikmanagement	B.A.
Nachhaltige Energieökonomie	B.A.

---

## 2.15.2.7 SRH Fachhochschule für Gesundheit Gera gGmbH

### Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge

Tab. 28: Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge an der SRH Fachhochschule für Gesundheit Gera gGmbH (eigene Darstellung), Stand 02/2010

Fachbereich	Abschluss
Physiotherapie	B.Sc.
Ergotherapie	B.Sc.
Interdisziplinäre Frühförderung	B.Sc.
Medizinpädagogik	B.Sc.
Logopädie	B.Sc.
Gesundheitspsychologie	B.Sc.
Pflege	B.Sc.
Medizincontrolling	M.Sc.

## 2.15.3 Berufsakademien

### 2.15.3.1 Berufsakademie Eisenach/Gera

#### Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge

Tab. 29: Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge an der Berufsakademie Eisenach/Gera (eigene Darstellung), Stand 02/2010

Fachbereich	Studiengang	Abschluss
Technik Eisenach	Informations-/ Kommunikationstechnologien	B.Eng.
	Konstruktion	B.Eng.
	Kunststofftechnik	B.Eng.
	Mechatronik	B.Eng.
	Produktionstechnik	B.Eng.
	Technisches Management	B.Eng.
Wirtschaft Eisenach	Dienstleistungs-Management	B.A.
	Groß- und Einzelhandel	B.A.
	Intern. Business Administration	B.A.
	Logistik	B.A.
	Mittelständische Industrie	B.A.
	Tourismuswirtschaft	B.A.
Soziale Arbeit Gera	Rehabilitation	B.A.
	Soziale Dienste	B.A.
Technik Gera	Elektrotechnik/Automatisierungstechnik	B.Sc.
	Praktische Informatik	B.Sc.
Wirtschaft Gera	Handel	B.A.
	Industrie	B.A.
	Management Gesundheitswesen	B.A.
	Management in öffentlichen Unternehmen und Einrichtungen	B.A.
	Wohnungs- und Immobilienwirtschaft	B.A.
	Wirtschaftsinformatik	B.A.
	Logistik	B.A.

### 2.15.3.2 Internationale Berufsakademie der F+U Unternehmensgruppe gGmbH

#### Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge

Tab. 30: Praktikums- bzw. praxisintegrierende Studiengänge an der Internationalen Berufsakademie der F+U Unternehmensgruppe gGmbH (eigene Darstellung), Stand 02/2010

Fachbereich	Studiengang	Abschluss
Betriebswirtschaft	Industrie und Handel	B.A.
	Banken und Versicherungen	B.A.
	Steuer- und Rechnungswesen	B.A.
	Handel- und Tourismusmanagement	B.A.
	Sportmanagement	B.A.
	Marketingkommunikation/Public Relations	B.A.
	Personalwirtschaft und Personaldienstleistungen	B.A.
	Event- und Kongressmanagement (in Planung)	B.A.
	Gastronomie-Management (in Planung)	B.A.
Informatik	Open-Source-Zertifikate	B.Sc.
	Industriezertifikate	B.Sc.

## 2.16 Duales Studium nach Ausbildungsberufen und Praktikum

Tab. 31: Duales Studium nach integrierten Ausbildungsberufen sowie Weiterbildungs- und Praktikumsrichtungen (modifizierte Darstellung nach POHL/SCHMALTZ/HIRTE), Stand 02/2010

Berufsausbildung	FB	Studiengang	Hochschule
Anlagenmechaniker für Sanitär Heizungs- und Klimatechnik (SHK)	GI	Gebäudetechnik und Informatik	FH Erfurt
Eisenbahner im Betriebsdienst, Richtung Fahrweg (EiB F)	VT	Verkehrs- und Transportwesen	
Elektroniker für Betriebstechnik (auslaufend)	GI	Gebäudetechnik und Informatik	
Elektroniker für Automatisierungstechnik	ET	Informationstechnik oder Elektrische Automatisierungstechnik	FH Schmalkalden
Elektroniker für Betriebstechnik			
Elektroniker für Geräte und Systeme			
Elektroniker für Maschinen- und Antriebstechnik			
Fachinformatiker			
Feinoptiker (ab WS 08/09)	SciTec	Laser- und Optotechnologie	FH Jena
Gärtner (ausgelaufen 2009)	LA/GB/F	Gartenbau	FH Erfurt
Industriekaufmann/Industriekauffrau	BW WI	Betriebswirtschaft, Wirtschaftsingenieurwesen	FH Jena
Industriemechaniker	MB	Maschinenbau	FH Schmalkalden
IT-Systemelektroniker	ET	Informationstechnik oder Elektrische Automatisierungstechnik Maschinenbau	
Mechatroniker	MB	Maschinenbau	
	ET	Informationstechnik oder Elektrische Automatisierungstechnik	
	M	Mechatronik	TU Ilmenau
	ET/ SciTec MB WI	Mechatronik, Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen	FH Jena
Mikrotechnologie	ET	Elektrotechnik/ Informationstechnik	FH Schmalkalden
	ET	Elektrotechnik	TU Ilmenau
Tiefbau-Facharbeiter (Gleisbauer)	BIW	Bahnbau	FH Erfurt
Werkzeugmechaniker	MB	Maschinenbau	FH Schmalkalden
Zerspanungsmechaniker	MB		

---

## 2.17 Kooperation zwischen den Lernorten

Duale Studienangebote haben zwischen den beteiligten Institutionen, die Praxis- und Theorieteile der dualen Studiengänge ausbilden, einen enormen Abstimmungsbedarf. Eine organisatorisch-zeitliche Abstimmung ist das Fundament seitens der Hochschulen als Anbieter der Studiengänge. Die Dualität wird überwiegend durch die Studierenden getragen. Sie sind einerseits zwar das vorrangige Bindeglied zwischen den Lernorten, haben jedoch einen erheblichen Einfluss auf die Lernsituationen. Der institutionelle curriculare Unterbau richtet sich nach den Erfahrungen und Evaluationen (vgl. KONEGEN-GRENIER/WERNER 2001, S. 22. WISSENSCHAFTSRAT 1996, S. 29-42. MUCKE/SCHWIEDRZIK 2000, S. 54).

Die Fachhochschulen Schmalkalden und Jena, aber auch Erfurt und die Technische Universität Ilmenau haben einen detaillierten Abgleich der Lerninhalte der theoretischen Berufsausbildung anhand der bundesweit einheitlichen Ausbildungsrahmenplan und KMK-Rahmenlehrplan für die Länder der jeweiligen Berufe, die mit den modularisierten Bachelor-Studiengängen kombiniert werden, vorausgehen lassen. Zur inhaltlichen Abstimmung trafen sich die entsprechenden Hochschulprofessoren und Koordinatoren mit Vertretern der IHK und Ausbildungspartnern, wie den Berufsschulkoordinatoren und -akteuren, den Ausbildern der Unternehmen sowie den Ausbildungsverbänden, die ggf. Ergänzungslehrgänge anbieten.

Durch diese Zusammenarbeit sind die Anbindung der Professoren an die Thematiken der Wirtschaft und damit auch ein positiver Einfluss der Wirtschaft auf den hochschulischen Lehrbereich gegeben.

Die Koordinatoren haben seitens der Hochschulen dafür Sorge getragen, dass Kooperationen entstanden, die eine immer fortwährende Abstimmung ermöglichen. Diese konnten auf Grund der Existenz von Projekten zur Weiterentwicklung von dualen Studiengängen im tertiären Bereich entstehen und/oder ausgebaut werden.

Die Schnittstelle zwischen diesen Kooperationspartnern ist hierbei die Kontaktperson an der Hochschule. Diese Kontaktperson sollte sich möglichst ausschließlich um die Belange des dualen Studiums bemühen und dabei

---

vorhandene Netzwerke einbeziehen, die auch nach Beendigung bspw. eines Projektes fortbestehen. Dazu ist eine Vernetzung auf den Homepages der beteiligten Einrichtungen vordringlich.

An der Fachhochschule Schmalkalden bietet eine eingerichtete Datenbank für Wirtschaftsunternehmen und Abiturienten die Möglichkeit, Eckdaten zur gegenseitigen Suche einzugeben. Hierfür sollten an allen Hochschulen finanzielle Mittel bereit stehen.

Generell alle Studienangebote an der Berufsakademie Thüringen sind dual ausgerichtet. Die Bewerbung der Studienangebote wird deshalb durch die reguläre Studienberatung realisierbar.

Ein zweiter staatlich anerkannter Abschluss ist nicht das Hauptziel der Berufsakademie Thüringen. Obwohl es einen Ausbildungsvertrag mit einem Unternehmen gibt, ist keine konsequente Vermittlung der Inhalte nach bundesweit gültigen Rahmenlehrplänen zum Beruf endbeabsichtigt. Deshalb interessieren sich derzeit immer mehr qualitätsbewusste Abiturienten für ein Studium an einer Fachhochschule oder Universität.

Vielen innovativen und zukunftsorientierten Unternehmen genügt trotz der formalen Gleichstellung der Abschlüsse im tertiären Bereich der Abschluss einer hiesigen Berufsakademie bei der Besetzung bestimmter Positionen nicht. Daher nutzen sie die Chance der möglichst zeitigen Einbindung des Studierenden in das Unternehmen mittels einer bundesweit anerkannten und geprüften Berufsausbildung.

Durch einen wohlbedachten Transfermechanismus zwischen den Koordinatoren und Partnern der Hochschule, Berufsbildende Schule bzw. Berufsschule und den Unternehmensvertretern der Wirtschaft stehen die dualen Studiengänge für das enge Zusammenwirken von Hochschule und dem betrieblichen Personalentwicklungssystem. Das führt zusätzlich zu Ausstrahlungen auf die Praxisorientierung der Curricula aller Studiengänge der betreffenden Hochschule sowie auf die Kooperationen zwischen Hochschule und Wirtschaft im Forschungsbereich und schließlich auf den Technologietransfer insgesamt (ACHTENHAGEN 2004, S. 77-100).



---

Damit stehen auf allen Seiten (Wirtschaft, Hochschulen, Ausbildungsverbände, IHK, HWK und nicht zuletzt TKM, usw.) hohe Erwartungen. Sie sind vor allem ausgerichtet auf eine Erweiterung an Ausbildungskapazitäten, diverser Varianten von gegenseitiger Ressourcenunterstützung und die Unterstützung durch Ausbildungsverbände und Landesförderungen, in dem Maße, wie sich auch die Wirtschaft mit der Berufsausbildung im Hochschulbereich beteiligt. Unternehmen in Thüringen sind hier leider oft im Zuge der finanziellen Einschränkungen des Landes Thüringen auf ihre Ressourcen allein gestellt.

Dies ist jedoch unvernünftig, da gerade duale Studiengänge mit einem ganzen Spektrum von fruchtbaren Beziehungen zwischen Hochschule und Wirtschaft einhergehen, wozu vor allem eine Bereitstellung von Berufsausbildungs- und Praktikumsplätzen, die Möglichkeit zur Durchführung von Bachelor-Abschlussarbeiten in der Praxis, Exkursionen in die Praxis und Lehrtätigkeit von Praktikern in Bildungseinrichtungen gehören.

Beide Seiten, Hochschule und Wirtschaft, gewinnen hoch motivierte Studierende, die bereit sind, die Doppelbelastung von Studium und praktischer Tätigkeit auf sich zu nehmen. Insgesamt sind solche fruchtbaren Kooperationen durch die perspektivische Beschäftigung im Freistaat eine Bereicherung desselben.

### **2.17.1 Vernetzung der Lernorte**

Die Lernorte Unternehmen (vgl. PÄTZOLD 2006, S. 155-158); haben im Blick auf handlungsorientiertes Lernen (vgl. GLÖGLER 1997) ein enormes Potential. Diese Potentiale werden durch Kooperation und Vernetzung der Lernorte (vgl. PÄTZOLD 2006, S. 355-358; vgl. KUKULLA/PÄTZOLD/WALDEN 1994) für das wissenschaftliche Studium an der Hochschule möglicherweise verstärkt genutzt. Studierende erlangen in der Präsenzzeit in Unternehmen möglicherweise einen Zuwachs an Sozialkompetenzen (vgl. BLK 2003, 39 f.). Diese sind bisher nicht empirisch belegt.

Die umfangreiche Bewerberakquise und –auswahl erfolgt idealerweise in einer kooperativen Vernetzungsstruktur zwischen den Vertretern der Unternehmen, den Koordinatoren der Hochschulen, Berufsschulen und Kammern.

Durch diese höchst anspruchsvollen Ausleseverfahren an den Lernorten ergeben sich im Nachhinein positive Effekte im Hinblick auf die Abstimmung der

---

Lerninhalte und –methoden sowie auf die Leistungsfähigkeit und den Studier-  
erfolg der Studierenden, die im Austausch und der Vernetzung als Bindeglied  
wirken.

„Zwischen Unternehmen und Studierenden entsteht eine stärkere  
Bindung (als etwa bei Praktika), und es ergibt sich für die Unternehmen  
die Möglichkeit, adäquaten Nachwuchs für Führungspositionen zu  
gewinnen, der nicht nur den Betrieb bereits kennt, sondern im Detail  
auch jene Arbeitsbereiche beherrscht, für die er als Führungskraft  
Verantwortung tragen wird“ (BLK 2003, 40 ff.).

Betriebliche am Lernort Unternehmen, aber auch in der Berufsbildenden  
Schule, den Lernorten der überbetrieblichen Ergänzungslehrgänge etc. und  
hochschulische Bildung finden ihre Rückkopplung durch die Auszubilden-  
den/Studierenden.

Die positive zeitliche aber auch nicht zu unterschätzende Bildungs- und  
finanzielle Effekte sind dabei, dass die betrieblichen Einarbeitungszeiten und  
auch Personalrekrutierungsmaßnahmen über die in zahlreichen Unternehmen  
auch angewandten Trainee-Programme nach einem grundständigen Studium  
ohne Dualität im hiesigen Sinne entfallen. Unternehmen, die zeitweilig mehrere  
Varianten der Personalrekrutierung verwendet haben, entschieden sich für ein  
duales Studium. Trainee-Programme werden immer dann noch als Möglichkeit  
genutzt, wenn es keinerlei derartige duale Studiengänge im Umfeld für den im  
Unternehmen zu besetzenden Bereich gibt oder keine langfristige Personal-  
planung vorausgegangen ist.

„Insbesondere für klein- und mittelständische Betriebe, Handwerks- und  
Familienbetriebe bietet der duale Studiengang die Möglichkeit, die  
nachwachsende Betriebsleitergeneration nicht nur mit den notwendigen  
handwerklichen Kompetenzen (durch die Berufsausbildung), sondern  
auch mit den kaufmännischen und betriebswirtschaftlichen Qualifi-  
kationen auszustatten, die für die Leitung eines Betriebes notwendig  
sind. Schließlich können die Unternehmen die Hochschule nutzen für die  
Weiterbildung und wissenschaftliche Höherqualifizierung jener Mit-  
arbeiter, die sie in entsprechende Positionen im Betrieb mit  
höheren/wissenschaftlichen Qualifikationsanforderungen befördern  
wollen“ (BLK 2003, S.36).

Die Akteure der Hochschulen erfahren durch diese positiven Effekte in den  
Unternehmen Wertschätzungen durch vermehrte Entsendungen von Studier-  
willigen der Unternehmen an die Hochschulen.

---

### **2.17.1.1 Studienphasen**

Die Studienphasen sind zumeist identisch mit den in den grundständigen Studiengängen stattfindenden Studienphasen. Das heißt Dual-Studierende absolvieren dieselben Studieninhalte wie Studierende, die keine Ausbildung oder Berufsausbildung oder höhere Praktikumsphase im Studium integrieren. Sie studieren mit den anderen Studierenden gemeinsam, nur zu anderen Zeiten, da der praktische Anteil eine Verschiebung der Studieninhalte gegenüber den „Normal-Studierenden“ hervorruft.

Es wurden allerdings auch eigenständige duale Studiengänge, wie bspw. der Studiengang Bahnbau mit der Berufsausbildung zum Tiefbau-Facharbeiter (Gleisbau) in Kooperation zwischen dem Fachbereich Bauingenieurwesen der Fachhochschule Erfurt und dem Bildungswerk Bau Hessen-Thüringen e. V. entwickelt.

### **2.17.1.2 Lernphasen im Betrieb**

Die Lernphasen im Betrieb richten sich zum einen nach den Bedürfnissen des Unternehmens und zum anderen nach den Anforderungen, die aus den Rahmenlehrplänen und den Richtlinien für die Gesellenprüfung je nach Berufsausbildung hervorgehen. Tipps und Anregungen erteilt hierzu die zuständige Kammer.

Der Ausbilder im Unternehmen plant laut Ablaufplan des Studienangebotes die entsprechende Zeit zum Durchlauf im Unternehmen und zur Vorbereitung des praktischen Gesellenstückes zur Prüfung ein.

Dabei wechseln in großen Abschnitten die Theoriephasen in der Berufsschule mit den Praxisphasen im Unternehmen ab.

### **2.17.1.3 Lernphasen in Berufsschulen und Berufsbildenden Schulen**

Die Lernphasen an Berufsschulen und Berufsbildenden Schulen sind in ausbildungsintegrierenden und berufsausbildungsintegrierenden Studiengängen, jedoch nicht in praxis- bzw. praktikumsintegrierende Studiengängen eingegliedert. Zwischen den Hochschulen und Berufs- sowie Berufsbildenden Schulen besteht eine Kooperationsvereinbarung oder eine über das Kultusministerium vereinbarte Rahmenvereinbarung, die die Kooperation der beteiligten

---

Bildungseinrichtungen festlegt. Die Lernphasen in diesen Schulen sind klarer strukturiert und finden in Spezialklassen statt. Auf Grund der höheren Schulbildung der beteiligten Abiturienten ist eine Verkürzung der Ausbildungszeit in der Ausbildung um ein Jahr ermöglicht. Die Berufsausbildung wird zusätzlich durch Präsenzzeiten an der Hochschule ergänzt und/oder kompensiert.

## **2.18 Vertragliche Absicherung der beteiligten Partner**

### **2.18.1 Rahmenvereinbarungen zwischen Ministerium, Hochschulen, Kammern und Unternehmen**

Zwischen den vorgenannten Hochschulen und dem Kultusministerium Thüringen bestehen Rahmenvereinbarungen, die die Zugangsvoraussetzungen sowie rechtlichen Grundlagen zur Berufsausbildung und zum Studium (Ausbildungsorganisation, zeitliche Gliederung, Ausbildungsorte, Prüfungen, Studienablauf) regeln.

Die Zuständigkeiten für die Koordination beider berufsqualifizierender Teile des dualen Studiums sind differenziert zu betrachten. Gesamt werden diese dualen Studiengänge durch separate Rahmenvereinbarungen zwischen dem Ministerium, den Hochschulen und Kammern geregelt. Letztere sind verantwortlich für einen rechtlich einwandfreien Werdegang der Berufsausbildung. Deshalb obliegt den Kammern die Prüfung und Einhaltung der gesetzlich verankerten Rahmenlehrpläne der jeweiligen Berufe.

Alle Vertragspartner sind für einen reibungslosen Ablauf und die Koordination sowie Kooperation verantwortlich. Dabei haben die Hochschulen die Hauptanteil zu leisten.

### **2.18.2 Kooperation mit Berufsschulen, Kammern und Ausbildungsverbänden**

Die Kooperation zwischen den Berufsschulen und Hochschulen besteht in der Berufs- und Studienorganisation am Berufsschul- und Hochschulstandort dahingehend, dass ständig Informationen zwischen allen beteiligten Koordinatoren ausgetauscht werden.

---

Die vielfältigen Möglichkeiten ein duales Studium zu absolvieren sind allgemein und speziell auch nicht den Gymnasialschülern der höheren Klassen trotz gemeinsamer Kooperationsabsichten und –vereinbarungen immer noch nicht ausreichend bekannt. Das liegt nicht zuletzt daran, dass duale Studiengänge mit einer integrierten Berufsausbildung nur einen Bruchteil der Kooperationen darstellen. Weitere Kooperationshemmnisse (Anstellungsverhältnisse, Entscheidungsbefugnisse, wechselnde Zuständigkeiten, abgegrenzte Aufgabenteilung, Interesse, betriebsspezifische Ausbildung, Verselbstständigung der Ausbildung etc.), die im dualen System begründet liegen (vgl. PÄTZOLD/DREES/THIELE 1998, S. 110 ff.) wirken sich darüber hinaus hinderlich gegen einen höheren Bekanntheitsgrad der Kooperationsabsichten mit dualen Studiengängen aus.

Nur eine ständig erforderliche Akquisetätigkeit aller Kooperationspartner bringt den Erfolg mit sich. Dazu sind sowohl die Einbindung der regionalen und überregionalen Wirtschaft in Branchengesprächen und die Organisation von Netzwerktagungen, aber auch der Zuspruch und die Unterstützung der Arbeitsagenturen, Ausbildungsverbände und IHK vor dem Hintergrund der kleinteiligen und mittelständischen Unternehmensstruktur Thüringens erforderlich.

Alle Hochschulen haben mit den Kooperationspartnern gemeinsame erarbeitete Informationsmaterialien herausgegeben und eine gegenseitige Verlinkung auf den Homepages zur Anwerbung für eine gezielte Planung vorangetrieben.

Mit den gemeinsamen Ziel, die Studierenden bzw. Auszubildenden auf die Erfordernisse des nationalen und internationalen Arbeitsmarktes vorzubereiten, werden sie bei der Realisierung der parallelen und doppelten bspw. berufsqualifizierenden Abschlüsse in der Praxis und im Studium unterstützt.

Auch eine gemeinsame Evaluation mit allen Beteiligten im Hinblick auf die Optimierung der Studiengänge entsprechend der Anforderungen der Wirtschaft ist dazu notwendig und wird seitens der Hochschulen praktiziert.

### **2.18.3 Verträge zwischen Abiturienten und Unternehmen**

Abiturienten bewerben sich je nach Wunsch und Ziel um eine Ausbildung, Berufsausbildung oder um einen Praktikumsplatz. Die Ausbildungs- oder Berufsausbildungsverträge werden direkt zwischen dem Studierwilligen und

---

dem Unternehmen vor der IHK bzw. HWK als Vertrag zur beruflichen Ausbildung (in Anlehnung an das BBiG) abgeschlossen. Auf allen Homepages der IHK sind die Musterverträge bzw. Anträge zu den Berufsausbildungsverträgen download-fähig hinterlegt.

Die tariflich gebundenen Ausbildungsvergütungen sind in ihrer Höhe wie in einem sonstigen Bewerbungsgespräch für einen Arbeitsplatz verhandelbar. Auf der Grundlage der abgeschlossenen Verträge immatrikuliert sich der Abiturient an der jeweiligen Hochschule. Auch hier sind die Zulassungs- bzw. Immatrikulationsanträge downloadfähig abrufbar auf den Homepages der Hochschulen hinterlegt.

Für die Zeit nach der abgeschlossenen Ausbildung ist es in vielen Unternehmen möglich, einen Studienfördervertrag, Praktikumsvertrag, Trainee-Vertrag oder bereits einen vorfristigen Arbeitsvertrag für die Zeit nach dem Studium abzuschließen. Unternehmen, die diese Varianten anbieten, fördern hiermit in der Regel die leistungsfähigen Studierenden.

Unternehmen, die einen Berufsausbildungsvertrag nach Berufsausbildungsgesetz mit den Auszubildenden abgeschlossen haben, sind gesetzlich dazu verpflichtet, ihren Auszubildenden eine angemessene Vergütung zu zahlen. Unternehmen, die einen Vertrag zur beruflichen Ausbildung abschließen, orientieren sich zumeist bei der Höhe der Vergütung an die entsprechende Ausbildungsvergütung. In den meisten Wirtschaftszweigen wird die Höhe der Ausbildungsvergütung zwischen den Tarifparteien (Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften) vereinbart. Die tariflichen Vergütungssätze sind für die tarifgebundenen Betriebe verbindliche Mindestbeiträge. Eine Tarifbindung liegt vor, wenn der Betrieb dem Arbeitgeberverband angehört, und einen entsprechenden Tarifvertrag abgeschlossen hat. Nicht tarifgebundene Ausbildungsbetriebe orientieren sich häufig an den in ihrer Branche und Region geltenden tariflichen Sätzen, die sie jedoch nach derzeitiger Rechtsprechung um bis zu 20 % unterschreiten dürfen.

Das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit veröffentlicht im Internet ([www.thueringen.de](http://www.thueringen.de)) das Verzeichnis (Stand Sept. 2009) zu Ausbildungsvergütungen in Thüringen, welches nach Tarifbereichen und Geltungsbereichen geordnet ist.

Tab. 32: Ausbildungsvergütung in Thüringen (Stand 07/2009) (Auszug aus [www.thueringen.de](http://www.thueringen.de))

Tarfbereich	GB	Gültig ab	1. AJ	2. AJ	3. AJ	4. AJ
<b>Land- und Forstwirtschaft</b>						
Gartenbau	THR	01.07.01	234,68	333,87	368,64	
<b>Energie- und Versorgungswirtschaft</b>						
Energie- und Versorgungswirtschaft	NBL	01.05.09	580,00	670,00	764,00	860,00
<b>Stahl-, Metall-, Elektro</b>						
Stahlindustrie	NBL	01.02.08	689,00	710,00	747,00	792,00
		01.01.10	703,00	724,00	762,00	808,00
Metall- u. Elektroindustrie Thür.	THR	01.02.09	770,00	814,00	858,00	902,00
		01.05.09	786,00	831,00	876,00	921,00
In Betrieben mit erstmaliger Ausbildung		01.09.01	345,00	371,00	408,00	434,00
Metallhandwerk	THR	01.09.06	235,00	290,00	320,00	325,00
Elektrohandwerk	THR	01.08.08	380,00	400,00	450,00	480,00
<b>Baugewerbe</b>						
Baugewerbe gewerbl. Ausb.	NBL	01.04.09	498,00	695,00	878,00	988,00
		01.06.09	518,00	711,00	898,00	1011,00
		01.04.10	530,00	721,00	919,00	1034,00

Das BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (BIBB) veröffentlichte im Januar 2009 eine zwischen alten und neuen Bundesländern vergleichende Aufstellung nach Berufen. Nachfolgend sind die Durchschnittswerte der neuen Bundesländer erfasst.

Einige der in den dualen Studiengängen integrierten Berufe (bspw. Mikro-technologie) sind in der Aufstellung nicht enthalten. Des Weiteren übersteigen die oben aufgeführten Ausbildungsvergütungen bei weitem die tatsächlich gezahlten Vergütungen. Hier ist den Bewerbern um einen Ausbildungsplatz zu empfehlen, eine Verhandlung im Bewerbungsgespräch zu führen und sich auch an den genannten Vergütungen der Thüringer Wirtschaft zu orientieren.

Tab. 33: Tarifliche Ausbildungsvergütung 2009 in Euro (Auszug aus: [www.bibb.de/](http://www.bibb.de/), Stand 01.09.2009)

Berufsbezeichnung	Bereich	Neue Bundesländer				
		1. AJ	2. AJ	3. AJ	4. AJ	gesamt
Anlagenmechaniker/-in	IH	761	811	868	911	827
Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik*	Hw					
Eisenbahner im Betriebsdienst	IH	647	720	793		720
Elektroniker - Energie- und Gebäudetechnik	Hw	351	400	440	477	408
Elektroniker für Automatisierungstechnik	IH	755	805	861	905	821
Elektroniker für Betriebstechnik	IH	718	772	833	885	790
Elektroniker für Geräte und Systeme	IH	761	811	868	911	827
Elektroniker für Maschinen und Antriebstechnik	IH	761	811	868	911	827
Elektroniker für Maschinen und Antriebstechnik	Hw	351	400	440	477	408
Fachinformatiker (alle Fachrichtungen)	IH	665	724	796		728
Gärtner (alle Fachrichtungen)	Lw	383	467	531		460
Industriemechaniker	IH	728	779	837	886	796
Informatikkaufmann/-frau	IH	651	708	778		712
Mechatroniker	IH	755	805	861	905	821
Systemelektroniker	Hw	351	400	440	477	408
Systeminformatiker	IH	761	811	868	911	827
Tiefbaufacharbeiter	Hw	518	711			614
Tiefbaufacharbeiter	IH	518	711			614
Werkzeugmechaniker	IH	744	793	849	891	809
Zerspanungsmechaniker	IH	761	811	868	911	827

\* Für die neuen Länder wurde kein Vergütungsdurchschnitt ermittelt, da keine tariflichen Vereinbarungen zu den Ausbildungsvergütungen vorlagen oder die Besetzungstärke des Berufs zu gering war.

#### 2.18.4 Kooperationsverträge zwischen Hochschulen und Unternehmen

In einigen der Hochschulen werden Kooperationsverträge mit den Unternehmen abgeschlossen, deren Ziel es ist, die Präambeln der Einrichtung der dualen Studiengänge festzuhalten. Dabei wollen die Partner einen Beitrag zur Innovation im Bildungsbereich leisten. Sie legen dazu fest, dass beide Partner aktiv bei der Verzahnung der Hochschulausbildung und der betrieblichen Praxis zusammenarbeiten. Es werden Zielgruppen der Auswahl festgelegt. Beide Partner streben eine vertrauensvolle Zusammenarbeit an, so dass die Ziele des dualen Studiengangs und der betrieblichen Ausbildung in inhaltlicher, organisatorischer und zeitlicher Abstimmung erreicht werden können. Diese



---

Vereinbarungen regeln auch die Aufgaben des Koordinationsausschusses beider Vertragspartner, die Kapazitäten, Auswahlverfahren, Pflichten beider, außerdem Bedingungen der Vertragsänderungen sowie Laufzeit und Kündigung der Zusammenarbeit.

## **2.19        Finanzielle Absicherung**

### **2.19.1     Studienförderung**

Die Auszubildenden, die sich in einem Berufsausbildungsvertrag mit IHK- bzw. HWK-Abschluss befinden, sind während der Zeit im Unternehmen auch dort versichert, dazu gehört auch der Weg zum Ausbildungsunternehmen bzw. zur Berufsschule. Während des Besuches der Hochschule sind sie als Studierende versichert.

Studierende sind während des gesamten Studiums gegen die Folgen eines mit dem Studium unmittelbar zusammenhängenden Unfalls (Besuche der Hochschulveranstaltungen) kraft Gesetzes versichert.

Alle Studierenden unterliegen der gesetzlichen Krankenversicherungspflicht. Ausreichender Versicherungsschutz ist zur Immatrikulation nachzuweisen. Solange der Hochschule keine Versicherungsbescheinigung vorliegt, dürfen Studierende nicht eingeschrieben werden. Nähere Auskünfte erteilen die Krankenkassen und Versicherungsämter.

Nach dem Berufsabschluss vor den Kammern ist es den Unternehmen freigestellt, den dann Vollzeit-Studierenden, der vorher ihr Auszubildender war, eine Studienförderung durch einen Studienfördervertrag anzubieten.

Dieser wird auch als ein Darlehensvertrag für entsprechende sehr gute und gute Leistungen für das Vollzeitstudium in Form einer Einmalzahlung angeboten. Darin kann vereinbart sein, dass das Darlehen rückzahlbar ist, falls der Absolvent des Studiums keinen Arbeitsvertrag mit dem Unternehmen abschließt und damit dem Unternehmen verloren geht. Ziel der Unternehmen ist es dabei, die angehenden Akademiker nicht an andere Unternehmen zu verlieren. Zumeist entscheiden sich Unternehmen zu dieser Möglichkeit der Darlehensvergabe, wenn der Auszubildende eine sehr gute bis gute Leistung während der Berufsausbildung gezeigt hat.

---

Des Weiteren steht dem Unternehmen die Möglichkeit der Förderung durch einen Praktikumsvertrag während der Semesterpausen frei.

Alle Varianten der Studienförderung werden dabei auf das BAföG angerechnet.

Die BAföG-Regelungen für die aufgeführten Hochschulen wurden vom behördlich differenziert festgelegt:

Für die Fachhochschule Schmalkalden und damit für die berufsausbildungsintegrierenden Studiengänge wird für die Zeit der Berufsausbildung nach Tarif eine Ausbildungsvergütung vom Unternehmen je nach auszubildendem Beruf gezahlt. Ausschließlich nur mit Bestehen der Abschlussprüfung vor der IHK haben die Auszubildenden formal Anspruch auf ein BAföG.

Die dualen ausbildungsintegrierten Studiengänge der Fachhochschule Jena beginnen mit einem praktischen Jahr der Berufsausbildung, die Studierenden sind ab dem ersten Jahr an der Fachhochschule Jena immatrikuliert. Damit ist ein BAföG möglich, wobei die Ausbildungsvergütung angerechnet wird. Durch das Ausbildungsunternehmen wird eine Vergütung gezahlt, die durch den Vertrag zur beruflichen Ausbildung zwischen Studierenden und Unternehmen geregelt wird. Im dualen praxisintegrierten Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen StudiumPlus wird die Vergütung während der Praxisphasen ebenfalls auf den möglichen BAföG-Anspruch angerechnet. Die Praxisvergütung an die Studierenden erfolgt durch das StudiumPlus-Praxisunternehmen.

Die dualen Studiengänge der Fachhochschule Erfurt beginnen mit einem praktischen Jahr der Berufsausbildung. Damit wird eine Ausbildungsvergütung durch das Unternehmen gezahlt. Ab dem zweiten Jahr beginnt das Studium, damit ist ein BAföG möglich, wobei die Vergütung angerechnet wird.

Das duale Studium an der Technischen Universität Ilmenau unterliegt derselben Rahmenvereinbarung vor dem TMBWK wie das duale Studium an der Fachhochschule Schmalkalden. Damit ist die Regelung zum BAföG dieselbe.

### **2.19.2 Praktikumsvergütung**

Bei Praktikumsintegrierenden Studiengängen zahlen die Unternehmen nach abgeschlossenem Praktikumsvertrag eine individuelle und verhandelbare Praktikumsvergütung.

---

### **2.19.3 Förderprogramme für Unternehmen**

In Thüringen werden Aus- und Weiterbildungen für Unternehmen, Bildungseinrichtungen, öffentliche Einrichtungen, Verbände und Vereinigungen mit einem Zuschuss von der Gesellschaft für Arbeits- und Wirtschaftsförderung gefördert. Einen Antrag können alle Unternehmen stellen. Hierbei werden vordringlich Ausbildungsverbände, überbetriebliche Ergänzungslehrgänge, Lehrunterweisungen, Ausbildungen von Insolvenzlehrlingen besonders gefördert. Diese Förderungen gelten für alle Ausbildungen.

Das duale Studium der Fachhochschulen wurde in Zusammenarbeit mit IHK und Ausbildungsverbänden in Bezug auf die überbetrieblichen Ergänzungslehrgänge förderfähig ausgerichtet.

Zu Fördermöglichkeiten beraten der jeweilige Ausbildungsverbund, die zuständigen IHK/HWK und die Institutionen des Bundeslandes.

Ob die Unternehmen, die sich an (berufs-)ausbildungsintegrierenden Studienangeboten beteiligen, Förderungen beantragen bzw. nutzen, soll mit der Unternehmensbefragung ergründet werden.

Der Freistaat Thüringen ([www.thueringen.de](http://www.thueringen.de)) gibt jährlich ein Förderbuch mit einer strukturierten Gesamtübersicht über Wirtschaftsförderungen des Landes heraus.

Tab. 34: Förderungsprogramme (Quelle: www.thueringen.de)

Anbieter	Angebot	Informationen
<b>Land:</b>		
Land Thüringen www.thueringen.de/foerderbuch	Das Förderbuch Thüringen (Buch und CD)	strukturierter Gesamtüberblick über Wirtschaftsförderung in Thüringen mit Landes-, Bundes- und EU-Programmen in Kurzdarstellung
Thüringer Aufbaubank TAB Thüringen www.aufbaubank.de	Förderbank, Download der Antragsunterlagen	Kurzdarstellung aller Förderprogramme mit Antragsannahme und Ausreichung; sortierte Darstellungen der Förderprogramme nach Zielgruppen/Branchen, Förderzweck oder Unternehmensphase; Förderlotse
Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit (TMWTA)	Texte der Förderrichtlinien des Ministeriums; Download von Antragsunterlagen	teilweise in Kurzdarstellung zu einigen Programmen
Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (TMBWK)	Leitfaden zur Antragstellung; Vordrucke und Hinweise (Download)	Texte der Förderrichtlinien des Ministeriums ; Fördermittelrecherche
<b>Bund:</b>		
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)	Download der elektronischen Antrags-/Angebots-Systeme (easy)	Kurzinformationen zu allen Fördermaßnahmen und –programmen des BMBF mit Link zum Projektträger
Förderkatalog des NMWA und BMBF	Recherche in den in der Vergangenheit und aktuell geförderten Maßnahmen	Des Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und des Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA)
Kreditanstalt für Wiederaufbau KfW	Förderberater zu allen Kreditprogrammen der KfW mit elektronischer Antragstellung möglich; Formulareammlung, Tilgungsrechner, Glossar	Darstellung der Förderbedingungen, Beispiele, Informationen zur Antragstellung und praktische Tipps
Deutsche Ausgleichsbank Förderinstitut des Bundes für den Mittelstand	Download (PDF); interaktiver Förderprodukt-Berater; für einige Programme auch Online-Antragstellung	Kurzinformationen zu allen betreuten Förderprogrammen
<b>Europäische Union:</b>		
Generalsekretariat der Europäischen Kommission	Informationen über Beihilfen der EU mit Link zu Kontaktstellen bei EU und nationalen Stellen	Thematisches Stichwortverzeichnis, Übersicht der Programme nach Generaldirektionen; Information zu allen Programmen, teilweise Projektbeispiele

---

## **2.20 Zusammenfassung**

Eine Typisierung der dualen Studienangebote erwies sich als sinnvoll, wenngleich dies nicht Anliegen der Wissenschaft sein sollte. Eine derartige Einordnung der ausgewählten Angebote erlaubt es, sich ein Urteil über die Zusammenhänge, Rahmenbedingungen und Affinitäten der Akteure zu bilden, was nur im Vergleich zu anderen Angeboten abwägbar ist.

Schlussfolgernd aus der vorgenommenen Recherche über sämtliche Angebote im tertiären Bereich, kann festgestellt werden, dass sich duale Studiengänge mit einer integrierten Berufsausbildung vorwiegend im ingenieurwissenschaftlichen Bereich befinden. Geringfügig sind Angebote im Gesundheitsbereich zu verzeichnen.

Im Resultat der Recherche weisen nur die dualen Studiengänge an den ausgewählten Fachhochschulen Erfurt und Schmalkalden vergleichbare Strukturen und Laufzeiten auf. Eine etwa gleich hohe Anzahl der aus-sagefähigen Studierenden/Abbrecher/Absolventen weist auf einen gleichermaßen hohen Erfahrungswert und Nutzen für die Feldstudie hin.

Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse, kann eine Recherche zu den Interessenlagen der Akteure und Nutzer ebenfalls komparabel sein.

---

### **3 LERNORTKOMBINATIONEN**

#### **3.1 Argumente der Arrangements (Krise des dualen Systems)**

In der internationalen Diskussion genießt das deutsche Konzept der dualen Berufsausbildung einen hervorragenden Ruf und gilt als Referenzmodell beruflicher Bildung unterhalb des Hochschulniveaus. Nach wie vor führt die duale Berufsausbildung den Großteil der Jugendlichen zu beruflichen Bildungsabschlüssen. Den Absolventen einer betrieblichen Ausbildung gelingt mehrheitlich der Übergang in die Beschäftigung – auch wenn sich die individuellen Übergangsmuster in das Erwerbsleben und die daran geknüpften Beschäftigungs- und Karrierechancen gewandelt haben (vgl. STEINMANN 2000).

Gleichwohl ist das duale System aus konjunkturellen, demografischen und strukturellen Gründen unter Druck geraten: Auf der einen Seite gelingt vielen Jugendlichen der Übergang von der Schule in die Berufsausbildung nicht. Auf der anderen Seite gerät die duale Ausbildung (vgl. EULER/SLOANE, 1997; GREINERT 1998; GROSSMANN/MEYER/LUDWIG 2002; JENEWEIN 1999, LAIER 1997) in Wettbewerb zu neuen Hochschulstudiengängen, bspw. dualen Studiengängen an Berufsakademien, die in Thüringen lediglich einen Praxisanteil integrieren, der dennoch vielen Unternehmen genügt. Viele Unternehmen sehen die betriebliche Ausbildung im dualen System nicht mehr als das zentrale Instrument ihrer Fachkräftesicherung.

Ein Studium ohne Abitur ermöglicht auch Nicht-Abiturienten ein Studium im tertiären Bereich. Meister und Techniker ist der Hochschulzugang und damit grundsätzlich zu weiterbildenden Studiengängen ermöglicht. Das Hochschulgesetz in Thüringen ist mit einer Änderung in Jahr 2006 konkret dafür ausgelegt worden.

Duale Studiengänge mit einer integrierten Berufsausbildung und damit mit einem sehr hohen Anspruch an standardisierte Ausbildungsverfahren, Prüfungen, Lernorte etc. werden von den Partnern (Unternehmen, Behörden, Ministerien, Kammern, Berufsbildende Schulen, Hochschulen) des dualen Systems unterstützt. Die sooft kritisierte Nicht-Kooperation (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAJA 2005, S. 5 ff.) der Partner stellt für diese dualen Studiengänge eine Schwierigkeit dar. So wird in der Literatur die mangelnde Realisierbarkeit der organisato-

---

rischen Gestaltung des Zusammenwirkens zwischen den Bildungsinstitutionen kritisiert (vgl. Zabeck 1996, S. 119-134) Dennoch funktioniert die Zusammenarbeit scheinbar – wenn auch nicht reibungslos. Zu hinterfragen wäre, wie die Nutzer (Studierenden, einschließlich der Abbrecher und Absolventen) diese Kooperationen in Bezug auf den strukturell-funktionellem Rahmen aus ihrer Sicht bewerten und wie die organisatorisch-administrativer Abläufe (vgl. ZLATKIN-TROITSCHANSKAJA 2005) sowie technik-organisatorische Gestaltung und das pädagogische Zusammenwirken des Lehr- und Ausbildungspersonals (vgl. PÄTZOLD 1999, S. 286) sichergestellt werden.

Unternehmen sehen in dieser Form des dualen Studiums ein enormes Unterstützungspotential in der fachlichen Ausbildung mit den Standards, betrachten diese Möglichkeit jedoch nicht als Optimierungsvariante des dualen Ausbildungssystems. Duale Studiengänge sind parallel zum dualen Ausbildungssystem eine weitere Variante der frühzeitigen Ausbildung und Bildung von Fachkräften und eine Optimierungsvariante der grundständigen Hochschulstudiengänge, da Abiturienten die praktische Vorbildung aus dem Schulbildungssystem fehlt, was deutlich in Ingenieurbereichen und medizinischen Bereichen zum Tragen kommt.

Werden die Determinanten untersucht, die Angebot und Nachfrage in der betrieblichen Ausbildung bestimmen und die Veränderungen der Betriebs- und Arbeitsorganisation (DIETZEN/LATNIAK/SELLE 2005, S. 25 f.) analysieren, lassen sich Schlüsse auf die dualen Studiengänge ziehen.

Auf der Basis von Anforderungsanalysen können Vorschläge für eine Gestaltung von Berufsprofilen und Strukturkomponenten erarbeitet werden, die den differenzierten Anforderungsniveaus der Betriebe entsprechen und die Einstiegs- und Durchstiegschancen für Berufsanfänger erhöhen. Um die berufliche Ausbildung in Unternehmen nachhaltig zu verankern, sind Konzepte zur Stärkung der Ausbildungsbereitschaft und Ausbildungsfähigkeit zu entwickeln und Unternehmen in Fragen des Ausbildungsmanagements zu beraten. Dazu bedarf es Bildungsmanager und Personalverantwortlicher, die die passende Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote ausarbeiten und entwickeln.

---

### 3.2 Duales Studium vs. Konsekutivität

Mit beiden Studienmodellen (duales Studium und reguläres Studium) werden Hochschulen unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht. Das duale Studium in der hier beschriebenen Form der Kombination von Berufsausbildung und Hochschulstudium schlossen Studierende nach fünf Jahren (mit Diplom) oder viereinhalb bis fünfeinhalb Jahren (seit der Einführung des Bachelor) mit einer Doppelqualifikation (abgeschlossenes Studium und abgeschlossene Berufsausbildung) ab. Ein anwendungsorientiertes Studium und permanente Praxiserfahrungen machen die Dual-Studierenden interessant für potentielle Arbeitgeber.

Eine Abfolge bei einer Konsekutivität von einem regulären grundständigen Studium (Diplom) mit vier (Fachhochschule) bis fünf Jahren (Universität) nach einer Berufsausbildung mit drei bis dreieinhalb Jahren hätte für die Studierenden den Nachteil der verlängerten Bildungszeit von insgesamt sieben bis achteinhalb Jahren.

Der Bolognaprozess mit Einführung von Bachelor und Master begünstigt diese Zeitspanne bis zum ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss nur auf sechs bis sieben Jahre (je nach Berufsausbildung und Bachelorstudium). Mit einem Masterstudium ergäbe die Konsekutivität ebenfalls acht bis achteinhalb Jahre.

Zeitlich gesehen ist das duale Studium vergleichsweise mit einer Konsekutivität wesentlich günstiger.

Der Wunsch nach Flexibilität bei der Realisierung der erforderlichen Praxisphase und dem Bedürfnis nach längeren Auslandsaufenthalten zu Studienzwecken entspricht dem Modell der Konsekutivität dagegen eher.

Auch die erhebliche Mehrfachbelastung der Dual-Studierenden ist ein Nachteil gegenüber einer Konsekutivität.

Doch die Verzahnung der Ausbildungsgänge bietet den Studierenden einen erheblich höheren Kompetenzerwerb.



### 3.3 Kombination von Studium und Erwerbsarbeit

#### 3.3.1 Curriculare Konzepte

Um die curricularen Konzepte unterscheiden zu können, werden im Folgenden einige Ablaufpläne ausgewählt. Diese Auswahl dokumentiert keine Vollständigkeit, sondern soll anschaulich die abwechselnden Phasen der beiden Bildungsgänge verdeutlichen.

#### **Ablaufpläne der Fachhochschule Schmalkalden:**

#### **Elektrotechnik und Maschinenbau (Diplom, ausgelaufen)**

<b>Berufsintegrierendes Studium</b>		
<b>Jahr</b>	mit dreijähriger Berufsausbildung	mit dreieinhalbjähriger Berufsausbildung
<b>1.</b>	(1 Monat)	Berufsausbildung (2 Monate)
	<b>1. Semester</b> (18 Wochen / WS)	
<b>2.</b>	Berufsausbildung (13 Monate)	Berufsausbildung (13 Monate)
	<b>2. Semester</b> (18 Wochen / SS)	
<b>3.</b>	Berufsausbildung (2 Monate)	Berufsausbildung (2 Monate)
	<b>3. Semester</b> (18 Wochen / WS) <span style="float: right;">Vordiplom</span>	
	Berufsausbildung (1 Monat)	Berufsausbildung (1 Monat)
	<b>4. Semester</b> (15 Wochen / SS)	
<b>4.</b>	Berufsausbildung (2 Monate) <span style="float: right;">FA</span>	Berufsausbildung (6 Monate) <span style="float: right;">FA</span>
	<b>5. Semester</b> (18 Wochen / WS)	
<b>5.</b>	<b>6. Semester</b> (18 Wochen / SS)	
	<b>7. Semester</b> (18 Wochen / WS)	
	<b>Diplomsemester</b>	<b>Betriebliches Praktikum</b> <b>Diplom</b>
<b>Diplomingenieurin/ Diplomingenieur (FH)</b>		
WS- Wintersemester    SS- Sommersemester    FA- Facharbeiterprüfung		

Abb. 19: Ablaufplan Elektrotechnik und Maschinenbau (Diplom, Stand 2005) (Fachhochschule Schmalkalden)

Im Zuge des Bologna-Prozesses wurden diese dualen Studiengänge neu konzipiert und auf Bachelor und Master umgestellt. Die Befragung der Dual-Studierenden erfolgte zu Beginn der Umstellung, somit wurden fast ausschließlich nach o. g. Ablaufplan Studierende befragt.

**Fachbereich Elektrotechnik (Bachelor), Studiengänge Informationstechnik sowie Elektrische Energie- und Automatisierungstechnik**

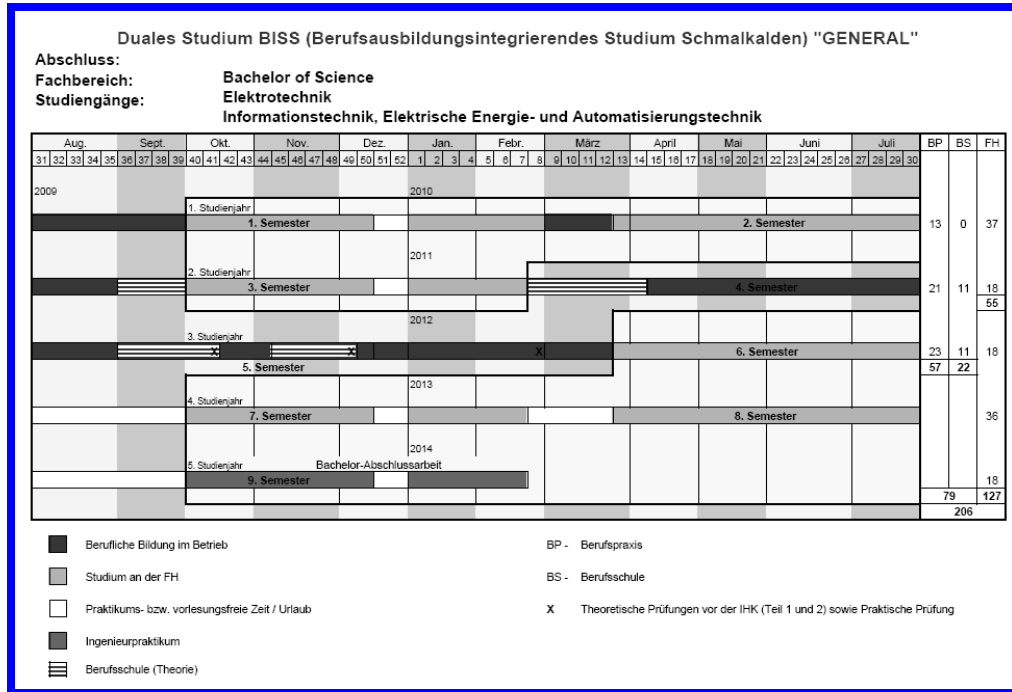


Abb. 20: Ablaufplan Elektrotechnik Stand 03/2010 (Fachhochschule Schmalkalden)

**Fachbereich Maschinenbau (Bachelor), Studiengang Maschinenbau**

**Duales Studium BISS (Berufsausbildungsintegrierendes Studium Schmalkalden) "GENERAL"**  
(mit IHK-Abschluss)

**Abschluss:** Bachelor of Engineering  
**Fachbereich:** Maschinenbau  
**Studiengänge:** Maschinenbau, Angewandte Kunststofftechnik

	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	BP	BS	FH
2009															
1. Studienjahr															
1. Semester													13	0	36
2. Semester															
2011															
3. Semester													41	11	0
4. Semester															36
3. Studienjahr															
5. Semester													23	11	18
6. Semester													77	22	
4. Studienjahr															
7. Semester															36
8. Semester															
5. Studienjahr															
9. Semester															18
Bachelor-Abschlussarbeit															18
													99		108
															207

Berufliche Bildung im Betrieb / Ing.-Praktikumsarbeit  
 Studium an der FH  
 Praktikums- bzw. vorlesungsfreie Zeit / Urlaub  
 Berufsschule (Theorie)

BP - Berufspraxis  
 BS - Berufsschule  
 X Theoretische Prüfungen vor der IHK (Teil 1 und 2) sowie Praktische Prüfung

Abb. 21: Ablaufplan Maschinenbau Stand 03/2010 (Fachhochschule Schmalkalden)

**Ablaufpläne der Fachhochschule Erfurt:**

**Fakultät: Gebäudetechnik und Informatik: Integrativer Studiengang Energieversorgungswirtschaft „Erfurter Modell“ (Diplom)**

	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	
<b>1. Jahr</b>	<b>Berufsausbildung (berufstheoretisch und berufspraktisch)</b>												
<b>2. Jahr</b>	<b>Berufsausbildung (berufstheoretisch und berufspraktisch)</b> <b>IHK-Teilprüfung</b>												
<b>3. Jahr</b>	BP	<b>1. Semester (18 Wochen)</b> <b>IHK-Abschluss (optional)</b>					BP	<b>2. Semester (18 Wochen)</b>					BP
<b>4. Jahr</b>	BP	<b>3. Semester (18 Wochen)</b> <b>IHK-Abschluss</b>					<b>4. Semester (18 Wochen)</b>						
<b>5. Jahr</b>	<b>5. Semester (18 Wochen)</b>					<b>6. Semester (18 Wochen)</b> <b>Bachelor-Abschluss</b>							
<b>6. Jahr</b>	<b>7. Semester</b>					<b>Diplomsemester</b>							

Abb. 22: Gebäudetechnik und Informatik (Erfurter Modell) (Quelle: Fachhochschule Erfurt)

**Fakultät Gebäudetechnik und Informatik: Fachrichtung Gebäude- und Energietechnik: Dualer Studiengang „Erfurter Modell“ (Bachelor)**

Ablauf:	
<b>1. Jahr</b> (Beginnt im August)	Grundausbildung in einem Handwerksbetrieb und in der Berufsschule (Duale Berufsausbildung)
<b>2. Jahr</b>	1. und 2. Semester an der FH Erfurt (Lehrveranstaltungen und Prüfungen) sowie drei Monate Fachausbildung im Handwerksbetrieb
<b>3. Jahr</b>	3. und 4. Semester an der FH Erfurt (Lehrveranstaltungen und Prüfungen) sowie drei Monate Fachausbildung im Handwerksbetrieb
<b>4. Jahr</b>	5. Semester (Praktikumssemester) Fachausbildung im Handwerksbetrieb sowie Prüfungen zum Abschluss der Gesellenausbildung  6. Semester an der FH Erfurt sowie Prüfungen zum Abschluss des Studiums zum Bachelor

Abb. 23: Dualer Studiengang „Erfurter Modell“, Stand 03/2010 (Fachhochschule Erfurt)

**Fakultät Bauingenieurwesen: Dualer Studiengang Bahnbau (Bachelor)**

	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun
<b>1. Jahr</b>	Berufsausbildung											
<b>2. Jahr</b>	Berufsausbildung			1. Studiensemester			BA		2. Studiensemester			
<b>3. Jahr</b>	Berufsausbildung			3. Studiensemester					4. Studiensemester			
<b>4. Jahr</b>				5. Studiensemester					6. Studiensemester			
<b>5. Jahr</b>				7. Studiensemester								

Abb. 24: Bahnbau (Stand 2009) (Fachhochschule Erfurt)

**Studiengang Ergotherapie mit Berufsausbildung zum Ergotherapeut  
(Staatsexamen Berufsfachschule)**

**Studiengang Logopädie mit Berufsausbildung zum Logopäden  
(Staatsexamen Berufsfachschule)**

Auf der Grundlage der Hochschulreife und einer bereits laufenden 1-jährigen Berufsausbildung, zu der ein Zeugnis vorgewiesen wird, ist die Immatrikulation an der SRH Fachhochschule für Gesundheit Gera gGmbH in die Studiengänge

Ergotherapie und Logopädie möglich. Nach 9 Semestern schließen beide Studiengänge mit dem Bachelor of Science ab.

	Berufsausbildung	Bachelorstudium	
1. Semester	Ausbildung HBFS*		60 CP (Einstufungsprüfung/ Anerkennung Praktika) <sup>1</sup>
2. Semester			
3. Semester	Staatsexamen HBFS	Studiengang im ausbildungsbeglei- tenden Modell FH	30 CP
4. Semester			
5. Semester			
6. Semester			
7. Semester		Studiengang im Vollzeitmodell FH	90 CP
8. Semester			
9. Semester			

HBFS – Höhere Berufsfachschule

Abb. 25: Ausbildungsintegrierende Studiengänge Logopädie und Ergotherapie, Stand 03/2010  
(Quelle: SRH Fachhochschule für Gesundheit Gera gGmbH)

Berufsbegleitend in Teilzeit ist die Hochschulausbildung zum Bachelor of Science Logopädie und Ergotherapie auch möglich. Hierfür ist eine Eignungsprüfung vorgesehen. Die Studienzeit beträgt 8 Semester.

### 3.3.1.1 Merkmale

Die sehr unterschiedlichen Curricular-Darstellungen der dualen Studiengänge zeichnen sich gleichermaßen dadurch aus, dass ca. ein Drittel der Gesamtstudienzeit in der Praxis stattfindet, eine Berufsausbildung im dualen System in Kombination im Unternehmen mit Berufsschulen (vgl. Arnold/MüncH 2000) in verkürzter Weise (nicht unproblematisch) erfolgt, die mit einer Gesellenprüfung vor der Handwerkskammer oder Facharbeiterprüfung vor der Industrie- und Handelskammer abschließt und zusätzlich mit einem Hochschulabschluss an einer Fachhochschule absolviert wird (vgl. MUCKE/GRUNWALD 2005, S. 5; MUCKE 2003, S. 12 ff., MUCKE/SCHWIEDRZIK 2000, S. 5-7; ZEDLER, S. 228-229; GREINERT 2006, S. 229-230; FINGERLE 2006, 226-228).

Unterschiede sind im Beginn der Berufsausbildung zu verzeichnen. Nicht alle Modelle beider Hochschulen beginnen gleichzeitig mit der Berufsausbildung und dem Studium. Vor allem in den Diplomstudiengängen, die noch bis zur Befragung der Studierenden 2006 und 2007 aktuell waren, begannen Ausbildungszeiten im Unternehmen bereits ein Jahr vor dem Fachhochschul-

---

studium (bspw. das Erfurter Modell in Verbindung mit E.ON Thüringer Energie AG).

### **3.3.1.2 Interessenlagen der Akteure**

Mit Akteuren sind hier die Initiatoren und Umsetzenden gemeint. Diese sind in der Regel die Professoren der Hochschulen, Kammern, Ministerien und Unternehmen gleichermaßen.

Hinter den Aktivitäten und den Kooperationen stehen betriebliche und hochschulische und staatliche Interessen der beteiligten Akteure.

Bildungspolitisches Interesse besteht seitens der Akteure vor allem darin, im Gegensatz zu den sonst üblichen Studienangeboten des hochschulischen Bereiches, ein verstärkt praxisorientiertes Ausbildungsangebot in Kooperation mit den Unternehmen zu bieten. Das Alleinstellungsmerkmal der Berufsakademien mit ihren praxisorientierten dualen Studiengängen anspruchsvoll zu ergänzen und die Bildungslandschaft der Region Thüringen zu bereichern ist ein weiteres bildungspolitisches Interesse, welches die Unternehmen gleichermaßen schätzen, da hochwertige Ausbildungen nicht in anderen Bundesländern wahrgenommen werden müssen. Auf der Seite der Hochschulen sollen duale Studiengänge auch eine quantitative Folge von Neuanfängern, eine Studierbarkeit und mehr Studienmotivation nach sich ziehen (vgl. TILLMANN 2000, S. 87 ff.).

Für Unternehmen ist es eine stimmige Kosten-Nutzen-Relation, wenn hochschulische Ausbildung in Thüringen mit einer großen Vielfalt stattfindet (vgl. SCHMIDT 2000, S. 67 ff.; BEICHT 1997). Personalpolitische Entscheidungen können so verhältnismäßig (gegenüber einer Konsekutivität von Ausbildung und Studium, bei der bspw. die Ausbildungszeiten im Unternehmen für wesentlich längere Zeiten betreut werden) kostengünstig getroffen werden.

Die beiden Qualifikationen in einem Bildungsgang zu erwerben ist eine bildungsökonomische Entscheidung der Hochschulen gemeinsam mit den Institutionen Kultusministerium, Berufsschulen und Kammern. Durch diese ausgewählten dualen Studienangebote werden alle Bildungseinrichtungen gleichermaßen bedient, Personal an ihnen erhalten und zusätzlich Spezialklassen an Berufsschulen initiiert.

---

Hochschulen sind auch sehr daran interessiert, dass finanzstarke Unternehmen diese dualen Studienangebote unterstützen, in dem sie bspw. in den Ingenieurwissenschaften Labore mitgestalten, neue Maschinen, Apparate und Geräte zur Verfügung stellen. Das kommt gleichfalls wiederum den Unternehmen zugute, wenn Studierenden mit neuer Technik Innovationen hervorbringen.

### **3.3.1.3 Interessenlagen der Studierenden**

Hier galt es zu hinterfragen, wie die Interessen der Akteure (Hochschulen, Kammern, Ministerien und Unternehmen gleichermaßen) mit denen der Studierenden korrespondieren/übereinstimmen und wo es noch keine Übereinstimmung gibt und die Interessen divergieren.

Sind möglicherweise ökonomische Gründe oder andere Gründe für die Studierenden entscheidend? Diese Frage wird in der Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung geklärt werden.

Die beiden separaten staatlich anerkannten Abschlüsse (Berufsausbildung und Hochschulstudium in Kombination) in Verbindung mit einem Einkommen und der Option auf eine Erwerbsarbeit nach dem Studium in der Heimatregion sind offensichtlich für die Studierenden sehr erstrebenswert.

### **3.3.1.4 Interessenlagen der Unternehmen**

Das Grundinteresse der Unternehmen, sich an dualen Studiengängen zu beteiligen, besteht darin, mit geringen Kosten recht frühzeitig potentielle Nachwuchsführungskräfte im Unternehmen heranzuziehen und für sich zu binden. Gleichzeitig sind Unternehmen daran interessiert, aktuelle Inputs aus dem tertiären Bereich zu erhalten. Dies gelingt ihnen am besten durch eine permanente Kooperation mit den Hochschulen.

Unternehmen sind an Produktinnovationen interessiert, die nur dann zustande kommen, wenn sie die heranwachsenden Nachwuchsführungskräfte durch die Kombination von praktisch ausgerichteten Bildungsgängen mit der Verfügbarkeit von Maschinen, Geräten und Technikausrüstungen dazu inspirieren.

---

### 3.3.2 Inhaltliche und organisatorisch-zeitliche Abstimmung

**Zeitlich-organisatorisch** sind alle dualen Studientypen sehr differenziert aufgebaut und mit den Koordinatoren abgestimmt. Unabhängig vom Typ liegen die zeitlichen Ablaufpläne zwischen drei und fünf ein und ein halbes Jahr (je nachdem ob die Berufsausbildung bereits vor dem Studium oder gleichzeitig beginnt). Die höchsten Anforderungen an die Konzeption stellen duale Studiengänge an den Hochschulen mit zwei separaten berufsbildenden Abschlüssen.

Ein (berufs-)ausbildungsintegrierendes Studium impliziert eine besondere Beschulung. Es ist notwendig, so genannte Spezialklassen<sup>13</sup> für Abiturienten mit Berufsausbildung neben dem Studium einzurichten.

An den Fachhochschulen und Universitäten sind Koordinatoren (bspw. Bildungsmanager im Zuge von Projekten) und die Studienberatung mit der organisatorisch-zeitlichen Konzeption befasst. Sie beziehen Professoren mit ein, um in der zeitlichen Struktur die grundlegenden inhaltlichen Indikatoren zu berücksichtigen, die auf den zeitlichen Ablaufplan eines dualen Studiums wirken.

Auf dieser Grundlage befassen sich Professoren mit der inhaltlichen Konzeption. Sie erhalten das Grobgerüst in Form eines zeitlich-organisatorischen Ablaufplans und überdenken diesen aus der inhaltlichen Perspektive.

**Inhaltlich** ist die Konzeption von dualen Studiengängen mit einer integrierten Berufsausbildung mit allen anderen Akteuren außerhalb der Hochschule abzustimmen. Die Koordination von Meetings ist von einem Bildungsmanager zu leisten. Weder Professoren noch Studienberater können diese Aufgabe neben ihrem Hauptgeschäft leisten.

Akteure dieser Meetings sind aus dem Kreis der Unternehmen (für den Teil der betrieblich-praktischen Berufsausbildung), Berufsschulen (Berufsschulvertreter für den Teil der berufsschulischen Ausbildung), Berufsberater der Kammern

---

<sup>13</sup> Für die Berufsschule ist es im Zuge der fehlenden praktischen Vorbildung und dem fehlenden Interesse für mathematisch-technische Studienrichtungen bei Gymnasiasten in den letzten Jahren zu Verzögerungen beim Zustandekommen von Spezialklassen gekommen. Die geburtenschwachen Jahrgänge 1991-1993 werden die Lage nicht verbessern.



---

sowie der Professoren zusammenzuführen. Sie stimmen sich über die zu verzahnenden Inhalte ab.

Dadurch entstehen persönliche Beziehungen im Netzwerk, die wesentliche Bestandteile für die studentische Betreuung, Kontrolle und Evaluation des Studienangebotes sind. Wird diese bedeutungsvolle inhaltliche Abstimmung nicht von allen Beteiligten gemeinsam geleistet, verlaufen beide Teile des Studiums (Berufsausbildung und Hochschulstudium) parallel und damit von einander losgelöst und unkoordiniert nebenher.

Für die inhaltliche Konzeption sind die Lernfelder Berufsausbildung (Rahmenlehrpläne) neben den Modulen des Studiums zu betrachten. Dazu sind präzise Angaben in den Modulbeschreibungen gefordert, damit ersichtlich wird, welches Semester Teile der zeitgleichen Berufsausbildung unterstützen kann.

Wesentlicher Diskussionshintergrund ist eine verkürzte Berufsausbildung (bei Abiturienten um ein Jahr), die passgenau inhaltlich und zeitlich in das Studium verzahnt werden muss.

Im Koordinationsgespräch werden seitens der Berufsschule Theorieinhalte der Berufsausbildung im jeweiligen Zeitabschnitt (Halbjahr) den Studieninhalten gegenübergestellt. Wird identifiziert, dass auf hochschulischem Niveau Inhalte im Studium in diesem Zeitfenster gegeben sind, kann die Berufsausbildung zu diesem Thema an der Berufsschule gekürzt werden. Nach diesem Prinzip werden alle Lernfelder der Berufsausbildung und alle Module des Studiums geprüft. Die Hochschule kompensiert somit mit ihrer Lehre die wegfallenden Inhalte in der berufsschulischen Ausbildung, aber übernimmt keine Berufsausbildung, da sie weiter auf hochschulischem Niveau lehrt.

Vertraglich ist diese Konzeption durch die Rahmenvereinbarung zwischen Ministerium (in Thüringen dem TMBWK), der Handels- bzw. Handwerkskammer sowie der Hochschule/Universität geregelt, abgesichert und wird jährlich evaluiert.

Nach der Fertigstellung der Ablaufpläne und der Abstimmung deren Inhalte erfolgt die Akkreditierung. Hierbei werden diese Konzeptionen noch einmal von einer unabhängigen Kommission überprüft.

---

## **4 DAS INTEGRATIVE GESAMTMODELL DER UNTERSUCHUNG**

### **4.1 Vorüberlegungen**

Seit ihrer Entstehung ab 1974 wurden duale Studiengänge ständig verbessert und nach der Platzierung an Berufsakademien übernahmen auch Hochschulen die Grundidee im tertiären Bereich. Jede Hochschule, die duale Studiengänge einführte und anbot, entwickelte eigene Modelle.

Um duale Studiengänge der für diese Arbeit ausgewählten Hochschulen bewerten zu können, sollen beide Seiten der Nutzer (Studierende/Abbrecher/Absolventen und Unternehmen) befragt werden. In den letzten Jahren sind duale Studiengänge attraktiver geworden, weil die praktischen Vorkenntnisse aus dem sekundären Bereich für die Wirtschaft nicht ausreichen. Diese Attraktivität wurde auch durch einige wissenschaftliche Projekte und dessen Marketing verstärkt.

Mit der vorliegenden Arbeit soll die Angebotsnachfrage in der Wirtschaft untersucht und die Dualität in dieser Qualität der Kombination von Berufsausbildung und Studium näher betrachtet werden.

Dabei interessierte die Autorin die folgenden Themen:

- Sind duale Studiengänge in diese Konstellation ausreichend nachgefragt?
- Sind duale Studiengänge, die eine Berufsausbildung integrieren, in ihrer Konstruktion für Studierende neben ihrer Attraktivität auch durchführbar?
- Wie beurteilen Studierende (und eventuell Abbrecher und Absolventen) diese Abläufe und Inhalte?
- Wie ist die Sicht der beteiligten Unternehmen auf die dualen Studiengänge aktuell?

Diese und weitere Fragen sind in das folgende Gesamtkonzept der Untersuchung eingebaut.

---

## 4.2 Das Untersuchungsmodell

Auf der Grundlage des theoretischen Rahmens wurden für die vorliegende Arbeit Prioritäten gesetzt. An dualen Studiengängen sind noch zu viele wechselnde Unternehmen beteiligt, Studierwillige sind von der Beteiligung der Unternehmen abhängig. Es wäre denkbar gewesen, auch Befragungen in der Lehre an den Hochschulen durchzuführen und ebenso an Berufsschulen und den Institutionen Kultusministerium und Kammern anzufassen. Es wurde davon jedoch abgesehen, weil sich bei in den Hochschulen nur wenige Akteure tatsächlich diese Studienangeboten betreuen. Beispielsweise sind für Professoren der Fachbereiche keine Zuordnungen der Studierenden zu den dualen Studiengängen durchweg möglich, sodass eine Bewertung nicht möglich ist. Inhaltlich beschäftigen sich nur wenige Professoren mit den Lehrinhalten und der Koordinierung der Lernorte. Insgesamt wären bei einer Einbeziehung allen beteiligten Lehrenden aus allen Lernorten trotzdem zu wenig potentielle Befragungspersonen heranzuziehen gewesen. Das ergaben Recherchen und Expertenbefragungen. Somit wurde auf eine Befragung der Akteure und Partner verzichtet.

### **Schwerpunkte**

Ein Schwerpunkt der Arbeit wurde indessen auf die Analyse der Unternehmens-Nachfrageseite und die Bewertung durch die Unternehmen gelegt. Diese Gruppe der Unternehmen war adäquater und durch ihr Aufgabenfeld als personalverantwortliche Ansprechpartner unschwer identifizierbar. Die Quantität war zu Beginn der Arbeit noch nicht vollständig bekannt.

Ausgehend von dem Anliegen des weiteren Schwerpunktes, Studierende, Abbrecher und Absolventen befragen zu wollen, sah die Autorin es für notwendig an, an den Hochschulen Experten zu befragen, Meinungen zum Vorhaben einzuholen und Kontakte zu den Personen mit dem Zugang zu Datenbanken aufzubauen, um an das erforderliche Datenmaterial zu gelangen. Diese Aufgabe gestaltete sich schwieriger als angenommen, was im Kapitel 5 der Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung noch erläutert werden wird.

Das quantitative Datenmaterial der Unternehmen wurde gleichermaßen zu einer zeitaufwendigen Aktion.

---

Es entstanden für beide Gruppen jeweils mehrseitige Fragebögen mit unterschiedlichen Themenbereichen. Die inhaltliche Gliederung der Fragebögen sind den entsprechenden Kapiteln 5 und 6 zu entnehmen.

### 4.3 Hypothesen

Für die vorliegende Arbeit werden problem- bzw. aufgabenbezogene Hypothesen formuliert und empirisch überprüft. Hypothesen werden als Aussagen über einen Zusammenhang von zwei oder mehreren Merkmalen verstanden. Es handelt sich um Vorstellungen bzw. Erklärungsversuche, welche noch keinen empirischen Beleg erfahren haben müssen (vgl. HÄDER, 2006, S. 39 ff.).

1. Duale Studiengänge an Hochschulen verfügen über ein insuffizientes personen- und studiengangsbetreuendes Bildungsmanagement.

Duale Studiengänge sind durch mehrere Lernorte und parallele und verzahnte Bildungsgänge geprägt. Um einen reibungslosen Ablauf für alle Partner und Nutzer gewährleisten zu können, sind Kooperationen zwischen diesen Lernorten aufzubauen und kontinuierlich zu pflegen. Die Befragungen sollen über die Kooperationen und die Zufriedenheit Aufschluss geben und so Rückschlüsse auf eine zentrale Koordinationsstelle ermöglichen.

2. Durch die Kombination von Berufsausbildung und Studium entstehen für die Nutzer Mehrbelastungen.

Die zu verzahnenden Bildungsgänge (Berufsausbildung und Studium) laufen wechselweise ab. Durch die verschiedenen Lernorte, Fahrwege und Einstellungen auf das wechselnde Bildungsniveau entstehen für die Nutzer Mehrbelastungen, die sich negativ auf die Zufriedenheit der Nutzer der dualen Studiengänge auswirken. Inwieweit diese Mehrbelastungen von den Nutzern als Belastung erkannt und benannt werden, sollen Befragungen der Nutzer aufzeigen.

3. Die Niveau-Unterschiede zwischen den kombinierten Ausbildungsgängen könnten die Nutzer als hilfreich empfinden, denn die Ausbildungsinhalte in der Berufsausbildung sind eine Grundlage für das Studium.

---

Das Niveau der Berufsausbildungen wirkt sich im Vergleich zum Niveau an den Hochschulen für die Studierenden als positive Doppelung aus. Gelerntes kann überprüft werden bzw. dient an der Hochschule als Wissensvorsprung. Die Berufsausbildung bildet die Basis für das Curriculum im Studium und dient der Konsolidierung. Ob diese Annahme bestätigt wird, zeigen die Befragungen.

4. Die Beteiligung der Unternehmen hängt nicht vom Bekanntheitsgrad der Studienangebote ab, sondern von anderen Aspekten.

Duale Studiengänge an Hochschulen werden nicht intensiv beworben, weil sie ein kleiner Teil des Angebotes der Hochschulen sind. Deshalb sind den Unternehmen die Vorteile und die Ablaufpläne wenig bekannt. Duale Studiengänge werden von Unternehmen genutzt, wenn sie ausreichend Informationen darüber erhalten. Unternehmen nutzten deshalb eher die Angebote der Berufsakademien, die einzig duale Studiengänge anbieten und auch bewerben.

Unternehmen sind in erster Linie bestrebt, ihre Fachkräfte zu halten. Daher könnte es möglich sein, dass Unternehmen die dualen Studiengänge nicht vorziehen, weil das Ausbildungsniveau und die Qualifikationen, welche die Dual-Studien-Absolventen mitbringen, in der gesamten Wirtschaft sehr begehrt sind. Eine langjährige Zusammenarbeit bzw. Bindung ist aufgrund von Abwerbungen durch zahlungskräftigere Unternehmen nicht gegeben und eine frühzeitige vertragliche Absicherung nicht langfristig realisierbar.

5. Unternehmen beteiligen sich an dualen Studiengängen, wenn sie einfach und überschaubar strukturiert sind.

Duale Studiengänge an Hochschulen sind aufgrund der beiden Teile Berufsausbildung und Studium verzahnt. Beide Teile bauen aufeinander auf und wechseln sich ab, sodass die Studierenden/Auszubildenden an verschiedenen Lernorten (Berufsschulen, Unternehmen, Hochschulen, überbetrieblichen Ergänzungs-Bildungsstätten) lernen. Dadurch bedingt sind diese Studiengänge kleinteilig strukturiert und für den Personaleinsatz im Unternehmen kompliziert. Unternehmen könnten deshalb verschiedene Modelle nutzen, um sie zu testen, und wählen danach die für sie am einfachsten nutzbaren Modelle. Die Unternehmensbefragung und das Unternehmensinterview könnten darauf eingehen.

- 
6. Der Bedarf an Nachwuchsführungskräften in den Unternehmen kann mit dualen Studiengängen gedeckt werden.

Die kleinteilige mittelständische Unternehmensstruktur in Thüringen nutzt sehr viele Instrumente der Personalentwicklung. Nachwuchsführungskräfte durch duale Studiengänge zu rekrutieren wird wahrscheinlich ebenso genutzt wie Trainee-Programme und Weiterbildungsmöglichkeiten der Belegschaften im Unternehmen. Ob es Unternehmen gelingt, duale Studiengänge in ihr Unternehmen zu implementieren, um den Führungskräftebedarf zu decken, soll die Befragung aufschlüsseln.

7. Die Curricula werden nicht allein von der Hochschuleseite konzipiert, sondern unterliegen auch konzeptionellen Einflüssen aus der Wirtschaft – als ein Bestandteil der Bildungsgänge und als Nutzer aus der Wirtschaft bestimmen Unternehmen maßgeblich die Ablaufpläne der dualen Studiengänge.

Hochschulen sind Initiatoren ihrer eigenen Bildungsgänge und dabei autoritär und autonom. Ob die Wirtschaft Einfluss auf duale Studiengänge hat, wird nicht für Dritte ersichtlich. Inwieweit doch ein Einfluss durch Unternehmen auf die Bildungsgänge möglich ist oder war, um die Angebote für die Unternehmen selbst akzeptabel zu gestalten und diese zu nutzen, könnten die (Experten-) Befragungen aufzeigen.

8. Es besteht eine Distanz zwischen den Erwartungen der Unternehmen und denen der Studierenden/Absolventen an duale Studiengänge.

Die beiden Nutzer (Unternehmen und Studierende) von dualen Studiengängen gehen eine vertragliche Bindung ein und haben Erwartungen an duale Studiengänge. Welche Erwartungen das sind, können beide unabhängigen Befragungen aufzeigen.

9. Studierende schätzen ihre Kompetenzen für die Wirtschaft, die im dualen Studium ausgeprägt werden sollen, analog den Einschätzungen der Unternehmen über ihre Dual-Studierenden ein.

---

Die Sicht auf die eigenen Kompetenzen kann zurücknehmender ausfallen, die Beurteilung der Kompetenzen durch Dritte kritischer. Ob sich diese Einschätzungen und Meinungen gleichen oder ob es starke Abweichungen gibt, werden Gegenüberstellungen der Kompetenzeinschätzungen aus den Befragungen der Unternehmen und der Studierenden/Abbrecher/Absolventen ergeben können.

10. Unternehmen mit einer eigenen Personalentwicklungsabteilung starten Kooperationsversuche und legen sich danach langjährig auf bestimmte Modelle fest. Die Startmodelle dualer Studiengänge sind entscheidend für langfristige Kooperationen zwischen Unternehmen und Hochschulen. Nachbesserungen in den Folgejahren haben geringe Auswirkungen.

Die Unternehmensbeteiligung an dualen Studiengängen hängt immer von Einzelpersonen in der Führung des Unternehmens ab. Sie testen die Bildungsangebote und bauen dann ihre konvenablen Personalentwicklungsinstrumente darauf auf. Wenn Bildungsangebote zu Beginn des ersten Tests eines Angebotes kompatibel mit den eigenen Interessen der Unternehmen und deren Führung oder Verantwortlichen für Personalplanung ablaufen, werden sie in das Unternehmen längerfristig eingebaut. Die Datenerhebung und die Befragungen und Interviews der Befürworter und Verweigerer sollen hierzu Aufschluss geben.

11. Die neu eingeführten Bachelor-Studienstrukturen haben wenig Einfluss auf eine Beteiligung am dualen Studium.

Mittels Datenerhebung und Befragungen soll ergründet werden, ob sich die Beteiligung an dualen Studiengängen aufgrund der Wechsel im Zuge des Bologna-Prozesses von Diplomstudiengängen zu Bachelor-Studiengängen geändert hat. Die Kritik an den neu strukturierten Studiengängen dürfte langfristig keine Auswirkungen auf die Beteiligung haben, da der Nachwuchsmangel einer Ablehnung langfristig im Wege steht. Die Beteiligung sollte aufgrund der Datenmengen erschließbar und in den Interviews erkennbar sein.

---

12. Die vertragliche Bindung des Nachwuchses während des dualen Studiums ist für Unternehmen schwierig zu gestalten. Deshalb nutzen Unternehmen verschiedene Lösungsansätze.
--

Für Studierende ist die finanzielle Absicherung während des dualen Studiums sehr wichtig. Sie sind für die Zeit der Berufsausbildung an das Unternehmen gebunden und finanziell abgesichert. Sie haben zu deckende Mehrkosten, allein dadurch bedingt, dass sie unterschiedliche Ausbildungsorte anfahren. Sie trachten daher nach lukrativen Angeboten der Unternehmen, um das Studium nach der Berufsausbildung finanzieren zu können und langfristig eine Berufsperspektive in einer gewünschten Position zu erhalten. Eine Übernahme durch das Unternehmen wird oder ist dagegen nicht in jedem Fall gesichert.

Dem gegenüber stehen die Unternehmen, die sich ihren Nachwuchs aufwendig rekrutieren, eine Berufsausbildung für einen Dual-Studierenden vergüten und den Nachwuchs binden wollen, dies aber von der Auftragslage in der Wirtschaft sowie von den Prüfungsleistungen der Dual-Studierenden abhängig machen.

Welche Möglichkeiten der vertraglichen Bindung genutzt werden, sollen Befragungen der Studierenden/Abbrecher/Absolventen gleichermaßen wie die Befragungen der Unternehmen klären.



## 5 EMPIRIE I STUDIERENDEN-/ABSOLVENTEN- UND ABBRECHER-BEFragung

### 5.1 Datenmengen der Fachhochschulen

Um ein objektives Bild von allen Dual-Studierenden-/Absolventen-/Abbrechern zu erhalten, wurden zunächst alle Hochschulen nach vorhandenen Datenmengen und Datenmaterial gesichtet. Aus dieser Sichtung ergaben sich nur zwei Hochschulen, die überhaupt für eine Befragung in Betracht gezogen werden konnten. Aus den vorhergehenden Recherchen über den Gesamtbestand dualer Studiengänge an Thüringer Hochschulen wurden die Studiengängen ausgewählt, die eine Berufsausbildung in die Studiengänge integrieren und an den Hochschulen etwa eine gleichgroße Menge der möglicher Probanden und eine gleich lange Erfahrungsspanne vorweisen konnten.

Tab. 35: Anzahl dualer Studiengänge in Thüringen (Stand 10/ 2006)

Hochschulen	duale Studienangebote (gesamt)	praxis- bzw. praktikumsintegrierend	berufsausbildungsintegrierend	berufsintegrierend	berufsbegleitend	weiterführend mit HSA
Fachhochschule Erfurt	8	0	4	2	0	2
Fachhochschule Jena	11	0	5	0	6	0
Fachhochschule Schmalkalden	8	0	7	0	0	1
<b>Gesamt</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

Aus den tatsächlich vorhandenen Studienangeboten allein konnte keine Entscheidung für eine Auswahl getroffen werden. Studierenden-, Absolventen- und Abbrecherzahlen führten als Hauptentscheidungsmerkmal das Gesamtvorhaben weiter.

Anhand dieser drei Kriterien (Zeitpanne, Anzahl Studiengänge, Datenmengen möglicher Probanden) fiel die Entscheidung, die Befragungen an den Fachhochschulen Erfurt und Schmalkalden durchzuführen. An der Fachhochschule Jena standen im selben Zeitraum nicht ausreichend Probanden zur Verfügung.

Die Beschränkung auf berufsausbildungsintegrierende Studiengänge wurde aus diesen Gründen vorgenommen.

### 5.1.1 Fachhochschule Schmalkalden

Bis zum Zeitraum der Studierenden-/Absolventen-/Abbrecherbefragung an der Fachhochschule Schmalkalden waren die Studiengänge im Zuge des Bologna-Prozesses noch nicht auf Bachelor und Master umgestellt.

Nach einer schwerfälligen Recherche an dieser Fachhochschule stellten die Dual-Studierenden im Jahr 2005 eine Minderheit in den Fachbereichen Maschinenbau und Elektrotechnik dar. Die Befragung konnte deswegen nur an 164 Probanden gerichtet werden.

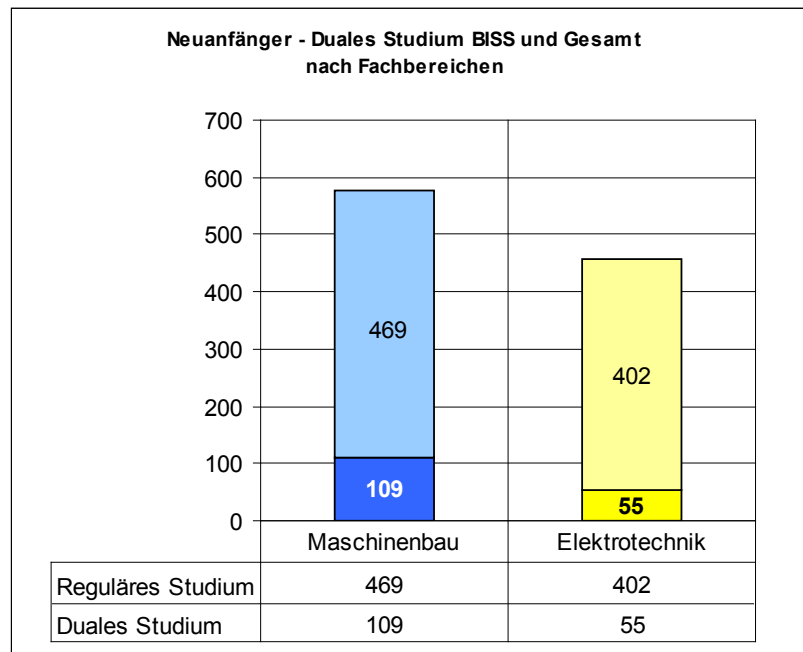


Abb. 26: Vergleich Teilnehmer bzw. Neuanfänger duales Studium und reguläres Studium der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik, Wintersemester 1999/00 – 2005/06 (eigene Darstellung)

In den **Diplom-Studiengängen** sind 58 Studierende, 54 Abbrecher und 52 Absolventen zu verzeichnen.

Die 52 *Absolventen*-Probanden an der Fachhochschule Schmalkalden verteilen sich mit 28 auf den Fachbereich Maschinenbau und 24 auf den Fachbereich Elektrotechnik. Die 54 *Abbrecher* teilen sich zu 43 im Fachbereich Maschinenbau und 11 im Fachbereich Elektrotechnik auf. Die *Studierenden*-

Probanden der dualen Studiengänge gliedern sich zu 58 in Diplom (38 Maschinenbau, 20 Elektrotechnik) und 46 Bachelor ab 2006 (19 Maschinenbau, 27 Elektrotechnik) auf.

Mit den **Bachelor-Studiengängen**, die 2006/07 neu eingerichtet wurden, sind bereits im Wintersemester 2007/08 46 Neuanfänger erfasst.

Insgesamt ergeben sich 210 Dual-Studierende/Absolventen/Abbrecher bis 2008.

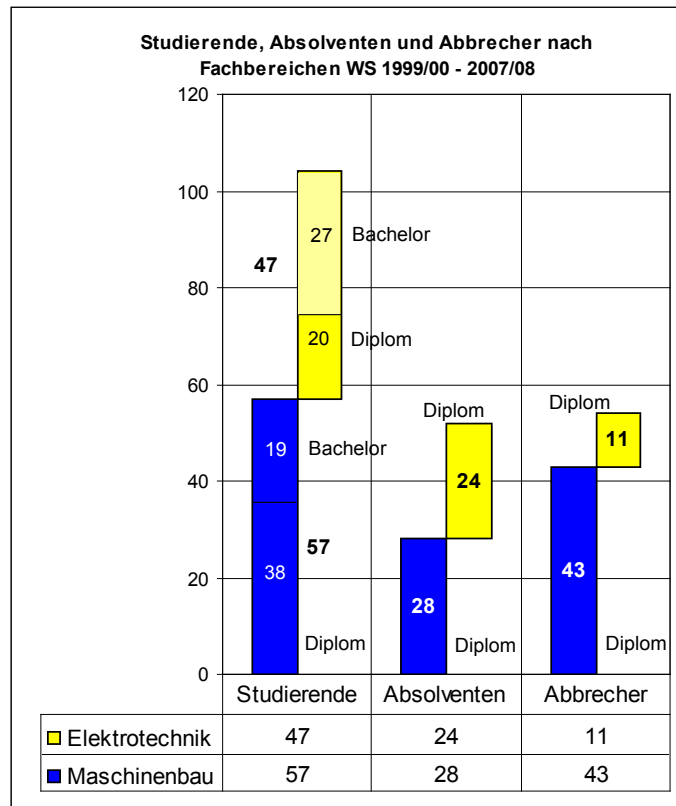


Abb. 27: Dual-Studierende, Absolventen und Abbrecher nach Fachbereichen an der Fachhochschule Schmalkalden, Wintersemester 1999/00 – 2007/08 (eigene Darstellung)

Die Befragten<sup>14</sup> sind mit den nachfolgenden Berufszielen, die sich in die grundständigen Diplom-Studiengänge der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik eingliedern, erfasst.

<sup>14</sup> Bis 2005/06 – Diplom

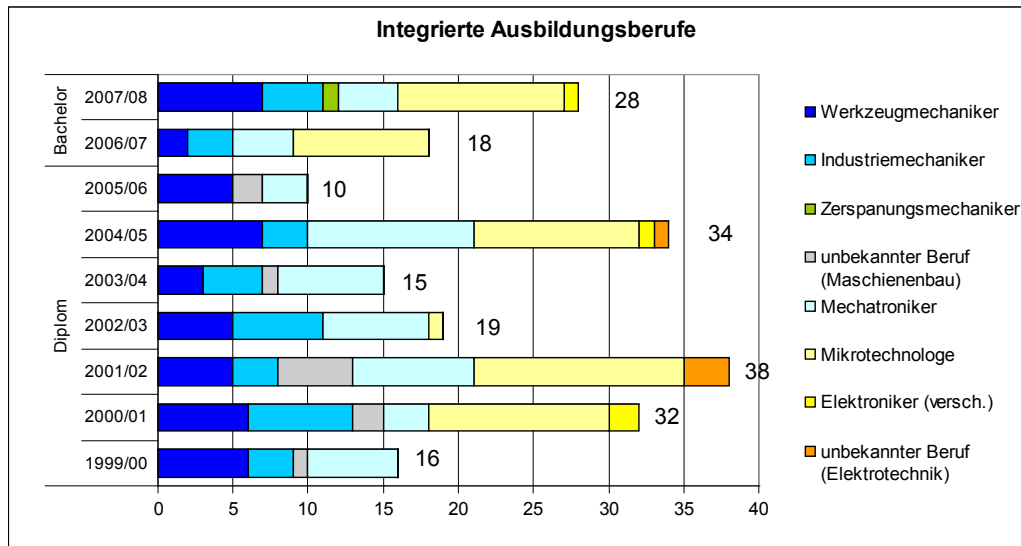


Abb. 28: Integrierte Ausbildungsberufe in den dualen Studiengängen je Jahr an der Fachhochschule Schmalkalden (eigene Darstellung)

Bei Betrachtung der Verteilung der Studierenden/Auszubildenden sowie Absolventen und Abbrecher zum Zeitpunkt der Befragung ergibt sich folgende Grafik der Diplom- und Bachelor-Studiengänge.

Für die Befragung kommen insgesamt 164 Probanden der Diplom-Studiengänge<sup>15</sup> infrage. Die zum Zeitpunkt der Befragung Bachelor kommen nicht in Betracht, weil sie als Neuanfänger noch nicht ausreichend Erfahrungen aus dem dualen Studium für die Befragung mitbringen können.

<sup>15</sup> 1999 – Einführung dualer Diplom-Studiengänge

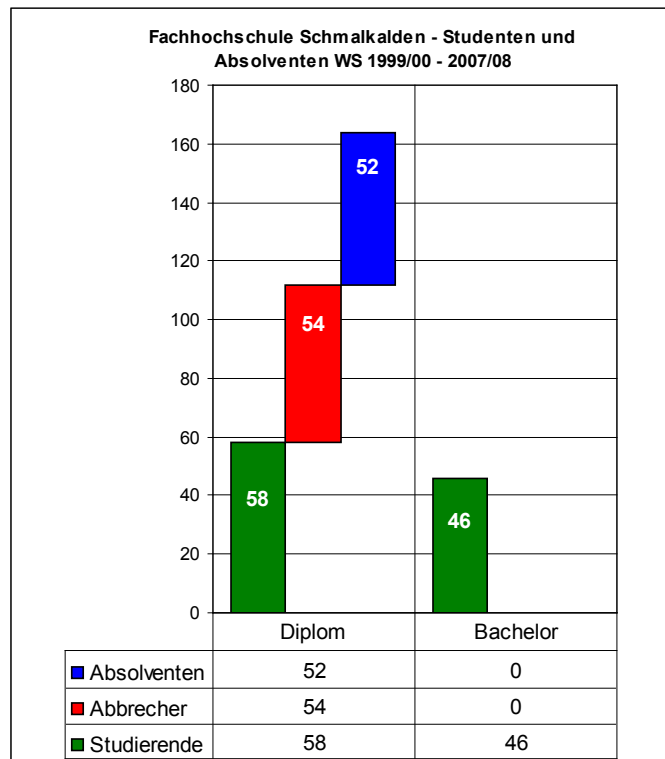


Abb. 29: Status der Dual-Studierenden/Absolventen, Wintersemester 1999/00 –2007/08 (eigene Darstellung)

Die **Abbrecherquote in regulären Studiengängen** der Fachhochschule Schmalkalden liegt durchschnittlich in den Jahren 2000 bis 2006 bei 45 % im Maschinenbau und 28 % in der Elektrotechnik (Quelle: unveröffentlichte Kennzahlen 2007 der Fachhochschule Schmalkalden).

Dagegen liegt die **Abbrecherquote in dualen Studiengängen** der Fachbereiche Elektrotechnik mit 15 % deutlich darunter und im Fachbereich Maschinenbau die Abbrecherquote mit 51 % darüber.

Die genaue Verteilung der möglichen Probanden nach der detaillierten Recherche in den Fachbereichen Elektrotechnik und Maschinenbau ergibt eine tabellarische Auflistung von Wintersemester 1999 bis Sommersemester 2008. Hier wurden die kombinierten Berufsausbildungen eingeordnet.

Tab. 36: Dual-Studierende/Absolventen/Studienabbrecher und Ausbildungsberuf im Verhältnis zum Fachbereich, gesondert nach Hochschulabschlussbezeichnung an der Fachhochschule Schmalkalden (eigene Darstellung)

Duales Studium - FH Schmalkalden Immatrikulation WS 1999/07 - 2007/08														
I-Jahr	Berufsausbildung	FB	SG	Studierenden-Anzahl (Neuanfänger)			Absolventen			Abbrecher				
				M	W	Ges.	M	W	Ges.	M	W	Ges.		
99/00	Werkzeugmechaniker	MB	MB	6		16	3		7	3		9		
	Industriemechaniker			3			1			2				
	Mechatroniker			6			3			3				
	unbekannt				1			0			1			
00/01	Mikrotechnologe	ET	ET	10	2	14	7	2	11	3	0	3		
	Industrieelektroniker			2			2			0				
	Werkzeugmechaniker	MB	MB	6		18	4		9	1		8		
	Industriemechaniker			7			3			4				
	Mechatroniker			3			2			1				
	Unbekannt			2			0			2				
01/02	Mikrotechnologe	ET	ET	14		17	11		13	1		3		
	Unbekannt			2	1		2	-		1	1			
	Industriemechaniker	MB	MB	3		21	3		11	4		8		
	Werkzeugmechaniker			5			2			1				
	Mechatroniker			8			6			1				
	Unbekannt			5			-			2				
02/03	Mechatroniker	ET	ET	1		1	-		-	-		-		
	Werkzeugmechaniker	MB	MB	5		18	1		1	-		7		
	Industriemechaniker			6			-			4				
	Mechatroniker			7			-			3				
03/04	Mechatroniker	ET	ET	1		1	-		-	-		-		
	Werkzeugmechaniker	MB	MB	3		14	-		-	2		5		
	Industriemechaniker			4			-			1				
	Mechatroniker			6			-			1				
Unbekannt	1		0		1									
04/05	Mikrotechnologe	ET	ET	6	5	20	-	-	-	1	3	5		
	Mechatroniker			7			-			1				
	E. für Geräte und Systeme			1			-			-				
	Unbekannt			1			-			-				
	Werkzeugmechaniker	MB	MB	7		14	-		-	1		3		
	Industriemechaniker			3			-			-				
Mechatroniker	4		-		2									
05/06	Mechatroniker	ET	ET	2		2	-		-	-		-		
	Werkzeugmechaniker	MB	MB	5		8	-		-	3		3		
	Mechatroniker			1			-			-				
	Unbekannt			2			-			-				
06/07	Mikrotechnologe	ET	IT	8	1	12	-	-	-	-	-	-		
	Mechatroniker		3		-			-						
	Mikrotechnologe	EEA	?	?		-	-	-	-	-	-			
	Werkzeugmechaniker	MB	MB	2		6	-		-	-		-		
	Industriemechaniker			3			-			-				
Mechatroniker	1		-		-									
07/08	Mikrotechnologe	ET	EEA	8	1	15	-	-	-	-	-	-		
	E. f. Betriebstechnik			1			-			-				
	Mechatroniker			2	1		-	-		-	-			
	Mikrotechnologe	IT	2		2		-		-		-			
	Werkzeugmechaniker	MB	MB	7		13	-		-	-		-		
	Industriemechaniker			4			-			-				
	Mechatroniker			1			-			-				
Zerspanungsmechaniker	1				-			-						
				<b>Dipl.-Ing. bis 2005/06</b>		155	9		50	2		49	5	
						<b>164</b>			<b>52</b>			<b>54</b>		
				<b>Bachelor ab 2006/07</b>		43	3		-	-		-	-	
						<b>46</b>								
						<b>210</b>			<b>52</b>			<b>54</b>		

FB (Fachbereich)  
 SG (Studiengang)  
 EEA (Elektrische Energie- und Automatismierungstechnik)  
 ET (Elektrotechnik)  
 IT (Informationstechnik)  
 MB (Maschinenbau)

### 5.1.2 Fachhochschule Erfurt

An der Fachhochschule Erfurt fand die Autorin duale Studiengänge an den Fakultäten: Gebäude- und Energietechnik (GE) oder Gebäudetechnik und Informatik (GI), Bahnbau (BW), Verkehrs- und Transportwesen (VT), Landschaftsbau/Gartenbau/Forstwirtschaft (LA/GB/F) und Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik (SHK) vor.

In diesen Studiengängen waren erst im Jahr 2007 annähernd so viele Studierende, Absolventen und Abbrecher verfügbar wie an der Fachhochschule Schmalkalden bereits in 2005. Folglich wurde erst in 2007 auch eine Befragung realisiert. Damit stand eine gleichwertige Anzahl potentieller Befragender zur Verfügung, aus denen bei etwa gleicher Laufzeit seit Startbeginn Absolventen und Abbrecher zu erwarten waren.

Bei näherer Recherche stellte sich heraus, dass nicht alle Studiengänge gleichermaßen gestartet waren. Es stand jedoch eine Probandenanzahl von 158 – vergleichbar mit der Anzahl der Fachhochschule Schmalkalden – zur Verfügung.

Tab. 37: Dual-Studierende, Absolventen und Abbrecher nach Berufen, Fakultäten und Studiengängen an der Fachhochschule Erfurt, 2007/08 (eigene Darstellung)

Duales Studium - FH Erfurt - Studierendenzahlen 1999-2007					
Berufsausbildung zum/zur	Fakultät	Studiengang	Studierende	Abbrecher	Absolventen
Tiefbau-Facharbeiter (Gleisbauer)	BW	Bahnbau	10	-	-
Anlagenmechaniker für Sanitär Heizungs- und Klimatechnik (SHK)	GI oder (GE)	Gebäude- und Energietechnik	35	16	43
Elektroniker für Betriebstechnik	GI	Versorgungstechnik (auslaufendes Modell)	6	-	-
Gärtner	LA/GB/F	Gartenbau	4	-	-
Eisenbahner im Betriebsdienst, Richtung Fahrweg (EiB F)	VT	Verkehrs- und Transportwesen	44	-	-
			<b>99</b>	<b>16</b>	<b>43</b>
<b>Gesamt</b>			<b>158</b>		

---

Aufgeteilt auf die einzelnen Studienjahre wird deutlich, dass in acht Jahren ca. 81 % aller Dual-Studierenden in Diplomstudiengänge immatrikuliert wurden. 19 % sind Dual-Studierende in Bachelor-Studiengängen, die im Wintersemester 2007/08 eingeführt wurden.

Ein duales Studienangebot wurde nur in zwei Immatrikulationsjahren angeboten und danach eingestellt. Als Grund dafür gaben die Koordinatoren den erhöhten Aufwand bei der Betreuung, bei der Bewerbung und Akquise an. In 2008 konnte dieses Angebot jedoch wieder aufgenommen werden und erweitert werden.. Den Studierenden wurden umfangreiche Studienpläne im Internet zur Verfügung gestellt – ein Zeichen dafür, dass diese dualen Studiengänge wiederum zunehmend angenommen und von der Wirtschaft unterstützt bzw. nachgefragt werden.

Zusätzlich konnte in den beiden letzten Jahren der Recherche ein neu eingerichteter Studiengang verzeichnet werden. Als Gründe hierfür wurden die Nachfrage aus der Wirtschaft und die Einstellung von Personal angegeben.

Der von Anbeginn durchgehend bestehende Studiengang Gebäude- und Energietechnik weist kontinuierlich neu zugehende Studierende auf. Als Grund dafür wurde die konstruktive und kontinuierliche Kooperation mit dem ansässigen Energieversorger E.ON Thüringer Energie AG genannt, der an einer langjährigen Kooperation festhält und an ständigen Verbesserungen des Angebotes interessiert ist.



Tab. 38: Dual-Studierende/Absolventen/Studienabbrecher und Ausbildungsberuf je Fakultät, gesondert nach Hochschulabschlussbezeichnung, an der Fachhochschule Erfurt (eigene Darstellung)

I-Jahr	Berufs- ausbildung	FB	Studien- gang	Studierenden- Anzahl (Neuanfänger)			Absolventen			Abbrecher		
				M	W	Ges.	M	W	Ges.	M	W	Ges.
1999/00	Anlagen- mechaniker SHK	GI oder GE	Gebäude- und Energie- technik	15	2	17	11	2	13	4	0	4
2000/01	Anlagen- mechaniker SHK	GI oder GE	Gebäude- und Energie- technik	13	1	14	11	0	11	2	1	3
2001/02	Anlagen- mechaniker SHK	GI oder GE	Gebäude- und Energie- technik	10	2	12	4	2	6	6	0	6
	Elektroniker für Betriebstechnik	GI	Versorgungs- technik (auslaufendes Modell)	3	0	3	-	-	-	-	-	-
2002/03	Anlagen- mechaniker SHK	GI oder GE	Gebäude- und Energie- technik	10	0	10	10	0	10	0	0	0
	Elektroniker für Betriebstechnik	GI	Versorgungs- technik (auslaufendes Modell)	3	0	3	-	-	-	-	-	-
2003/04	Anlagen- mechaniker SHK	GI oder GE	Gebäude- und Energie- technik	5	0	5	3	0	3	1	-	-
2004/05	Anlagen- mechaniker SHK	GI oder GE	Gebäude- und Energie- technik	14	2	16	-	-	-	2	-	-
2005/06	Tiefbau- Facharbeiter (Gleisbauer)	BW	Bahnbau	6	0	6	-	-	-	-	-	-
	Anlagen- mechaniker SHK	GI oder GE	Gebäude- und Energie- technik	10	2	12	-	-	-	-	-	-
2006/07	Tiefbau- Facharbeiter (Gleisbauer)	BW	Bahnbau	1	0	1	-	-	-	-	-	-
	Gärtner	LA/GB/ F	Gartenbau	2	1	3	-	-	-	-	-	-
	Eisenbahner im Betriebsdienst	VT	Verkehrs- und Transport- wesen	16	10	26	-	-	-	-	-	-
2007/08	Anlagenmechanik er SHK	GI oder GE	Gebäude- und Energie- technik	8	0	8	-	-	-	-	-	-
	Tiefbau- Facharbeiter (Gleisbauer)	BW	Bahnbau	3	0	3	-	-	-	-	-	-
	Gärtner	LA/GB/ F	Gartenbau	1	0	1	-	-	-	-	-	-
	Eisenbahner im Betriebsdienst	VT	Verkehrs- und Transport- wesen	16	2	18	-	-	-	-	-	-
				108	20		39	4		15	1	
GE - Gebäude- und Energie- technik) GI - (Versorgungstechnik) (auslaufendes Modell) BW - (Bahnbau) VT - (Verkehrs- und Transport- wesen) LA/GB/F - (Landschaftbau/Gartenbau/ Forstwirtschaft) SHK - (Sanitär-, Heizung- und Klimatechnik)			<b>Diplom- Ingenieure</b>	<b>128</b>			<b>43</b>			<b>16</b>		
			<b>ab 2007/08 Bachelor</b>	28	2							
			<b>Bachelor</b>	<b>30</b>			<b>-</b>			<b>-</b>		
				<b>158</b>			<b>43</b>			<b>16</b>		

Im Wintersemester 2007/08 wurden an der Fachhochschule Erfurt bereits in allen dual ausgerichteten Studiengängen Immatrikulationen zum Bachelor möglich. Das sind allein in diesem Jahr 19 % aller in duale Studiengänge Immatrikulierten.

Die Dual-Studierenden werden in den Berufen Anlagenmechaniker (Sanitär, Heizungs- und Klimatechnik), Elektroniker für Betriebstechnik, Tiefbaufacharbeiter (Gleisbau), Gärtner und Eisenbahner im Betriebsdienst ausgebildet. Die Ausbildungen sind sowohl an die IHK als auch HWK angebunden.

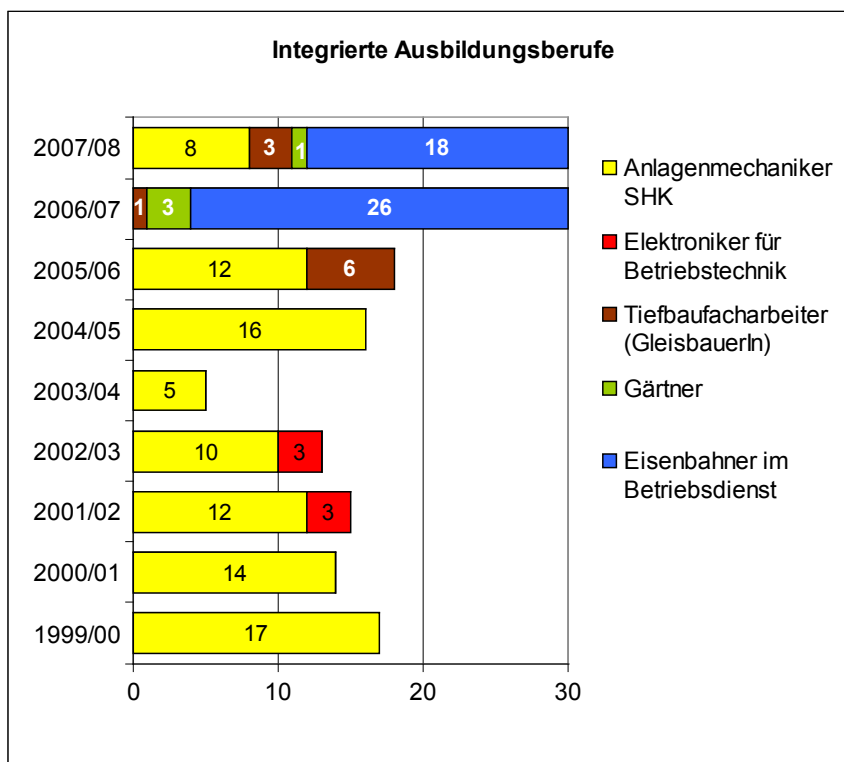


Abb. 30: Integrierte Berufe und Berufsausbildungen an der Fachhochschule Erfurt (eigene Darstellung)

Aus der ersten Recherche, die der Befragung vorausging, ist ersichtlich, dass an den Fachbereichen/Fakultäten unterschiedliche Teilnehmerzahlen vorliegen. Die meisten Dual-Studierenden waren im Bereich der Gebäude- und Energietechnik zu verzeichnen.

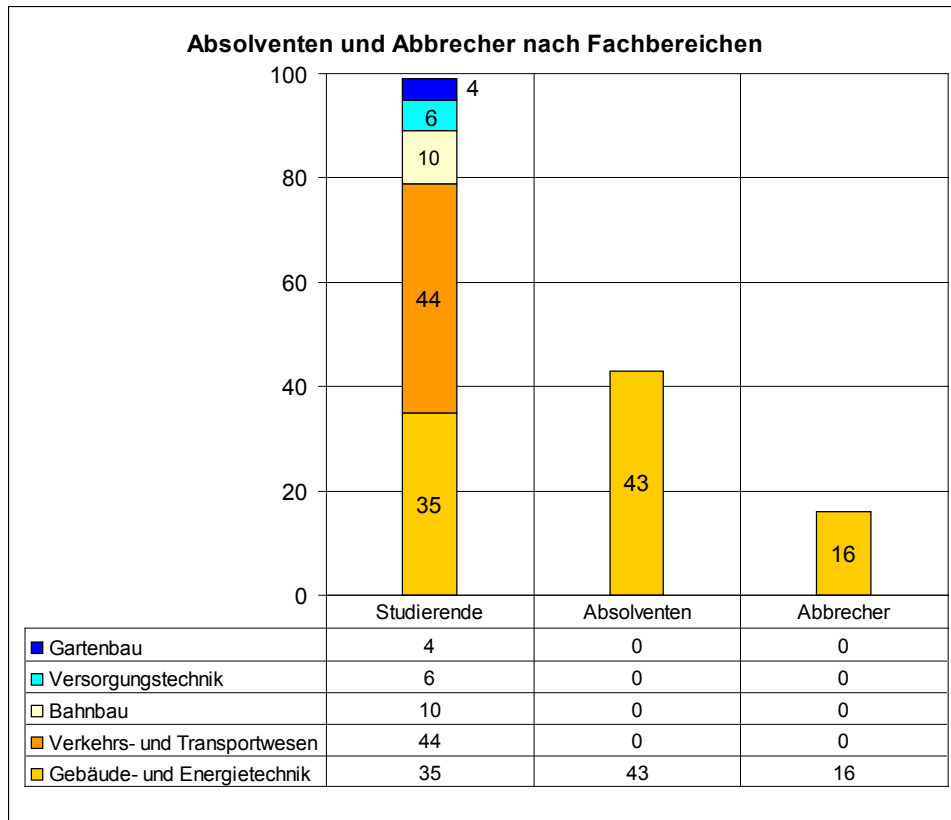


Abb. 31: Absolventen, Abbrecher nach Fachbereichen an der Fachhochschule Erfurt, Sommersemester 2007/08 (eigene Darstellung)

Die Tatsache, dass weitere Fachbereiche/Fakultäten in Bezug auf die Einführung von dualen Studiengängen in ihr Studienangebot überhaupt noch nicht aktiv wurden, könnte ein Anzeichen dafür sein, dass hierfür kein Interesse seitens der Wirtschaft besteht.

### 5.1.3 Fazit

Als Fazit der ersten Auswertung des an beiden Fachhochschulen erlangten und recherchierten Datenbestandes kann festgestellt werden, dass die Zusammensetzung der Stichproben an den Fachhochschulen Schmalkalden und Erfurt tendenziell übereinstimmen.

An beiden Hochschulen sind es hauptsächlich die ingenieurwissenschaftlichen Fachbereiche/Fakultäten, die duale Studiengänge anbieten.

Ein geringer Unterschied besteht hinsichtlich der Geschlechtsverteilung, der Anzahl der Studiengänge und damit der Aufteilung der Befragten auf verschiedene Studiengänge.

---

Beide Hochschulen unterscheiden sich im Studienangebot und ergänzen sich damit in den fachlichen Richtungen. Mit ihren Studienangeboten bieten beide Hochschulen damit eine Grundlage für eine Orientierung und Bindung der interessierten Unternehmen an die jeweilige Hochschule.

Aus den Ergebnissen der ersten Recherchen heraus folgert die Autorin, dass ein Vergleich der Stichproben legitim ist. Es kann auch positiv angemerkt werden, dass das Potential für die Stichproben als Grundlage für die Untersuchung an beiden Hochschulen gleich groß ist und daher einen Vergleich zulässt. Des Weiteren handelt es sich an beiden Hochschulen um ingenieurwissenschaftlich ausgerichtete Studiengänge, die diesen Vergleich zusätzlich bekräftigen.

An beiden Hochschulen werden in den genannten Studiengängen Abbrecherquoten zwischen 35 % (Elektrotechnik) und 45 % (Maschinenbau) festgestellt. Die Abbrecherquoten in den dualen Studiengängen liegen bei 28 % (Elektrotechnik) bis 51 % (Maschinenbau).

Für die Fachhochschule Erfurt fehlen Vergleichszahlen.

Der tatsächlich erreichte Stichprobenumfang der beiden Befragungsgruppen (Fachhochschule Schmalkalden und Fachhochschule Erfurt) mit 54 aus 164 Probanden an der Fachhochschule Schmalkalden und 33 aus 159 Probanden an der Fachhochschule Erfurt ist ausreichend.

---

## 5.2 Der Fragebogen

### 5.2.1 Vorstudie

Empirisch können in dieser Befragung die Erwartungshaltung, der Nutzen für die Teilnehmer und das Optimierungspotential der Studienangebote ermittelt werden.

Hauptanliegen der empirischen Untersuchung ist es, ein abgerundetes Bild zu grundlegenden und vertiefenden Gegebenheiten der dualen Studiengänge von möglichst vielen Studierenden/Auszubildenden, Absolventen und Studienabbrechern zu erhalten. Für die Zielgruppe wurde dazu ein breit gefächertes Themenspektrum erstellt.

Der Vorstudie dienten Literaturrecherchen, die sich zum einen mit dualen Studienangeboten, Berufseinstiegsformen und zum andern mit der Problematik des semantischen Differentials zum Inhalt und zur Gestaltung der Befragungen befasste (vgl. OSGOOD, 1957, S. 37 f.).

Die Vorüberlegungen wurden nach ersten **Expertenbefragungen** mit den lehrenden Professoren an der Fachhochschule Schmalkalden sowie einigen ersten Gesprächen mit **Dual-Studierenden und Abbrechern bzw. Studiengangswechsler** vorgenommen. Zunächst erfolgte eine erste Orientierung anhand der vorliegenden Daten zu den Dual-Studierenden vom ersten bis zum siebten Jahrgang (1999-2005) der Diplomstudiengänge. Sogenannte Experten, die dieses 5-jährige Diplomstudium bereits absolviert hatten und die sich bereits aktiv mit der Problemstellung (Wahl und vollständiger Durchlauf des dualen Studiums) auseinandergesetzt hatten, gab es bereits zu Beginn der Vorüberlegungen. Um ein detailliertes Ergebnis zu erhalten, wurden Absolventen der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik der Fachhochschule Schmalkalden befragt. Diese wurden nicht zufällig ausgewählt, sondern waren als die ersten Absolventen der Diplomstudiengänge der Autorin bekannt. In einem Interview wurden von ihnen in offenen Fragestellungen Bewertungen zum dualen Studium gegenüber dem regulären Studium formuliert.

Die Literaturrecherche und die Expertenbefragung ergaben danach einige relevante Anhaltspunkte zum Inhalt des Fragebogens: Die Anhaltspunkte und

---

eine resümierte Kurzform der erfassten Daten an den Hochschulen trugen zur Auflistung von Themen bei, die im Fragebogen Berücksichtigung fanden. Dabei wurden auch Themen in minderer Anzahl aus der Expertenbefragung aufgenommen.

Eine weitere Grundlage für den Inhalt des Fragebogens bildeten die Interessen und Meinungen des **Expertenkreises der Hochschulprofessoren** sowie Gespräche mit weiteren Fachbereichsmitarbeitern des Mittelbaus. Die Expertengruppe der Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter stellten weiterführende Anhaltspunkte für die Zielgruppenbefragung zusammen – die Studien- und Ausbildungsbedingungen für Studierende, Absolventen und möglichen Studienabbrecher. Die erarbeiteten Themen wurden mit ihnen durch ein Punktbewertungsverfahren nach ihrer Relevanz bewertet. Hierdurch konnte die Anzahl der Überzeugungen reduziert werden.

Neben einigen Aspekten aus der Literatur bildete auch die offene Diskussion mit den Personen der Voruntersuchungen die Basis für den Fragebogen der Hauptuntersuchung.

Die Erwartungshaltung aller befragten Personen an die Untersuchung ging dahin, dass die Ergebnisse differenziert Auskunft darüber geben sollten, welche Phasen, Kooperationen und Lehrtätigkeiten im dualen Studium durch die Fachbereiche erwartungsgemäß positiv konzipiert wurden, welche ausbaufähig sind oder aber überarbeitet und verbessert werden sollten. Die Experten erwarteten einen Nutzen für die Weiterentwicklung der bestehenden Konzepte – auch im Hinblick auf die Umstellung auf die Bachelor- und Masterstudiengänge im Zuge des Bologna-Prozesses.

### **5.2.2 Inhalt des Fragebogens**

Die Studenten- und Absolventenbefragung wurde an den zwei Hochschulen in Thüringen (Fachhochschule Schmalkalden und Fachhochschule Erfurt) durchgeführt, die bereits über mehrere Jahre duale Studiengänge anboten. Im Einzelnen ging es dabei neben allgemeinen Fragen zur Person sowie zur Studien- und Berufswahl um Erwartungshaltungen zum Studium, zur Organisation und auch um die Einschätzung der Kooperationen zwischen den

---

Hochschulen und den Berufsschulen sowie der erlangten Kompetenzen. Dazu wurden sowohl offene als auch geschlossene Fragen gestellt.

Die Studenten- und Absolventenbefragung besteht aus zwei Fragebögen, nebst Expertenbefragung und -diskussion per E-Mail.

Es wurde eine Reduktion auf 68 Fragen in insgesamt zehn Fragenkomplexen (A – G) und im zweiten Teil auf 20 Fragen in sieben Fragenkomplexen (A – H) vorgenommen. Diese Maßnahme war notwendig, weil die Untersuchung möglicherweise aufgrund des erheblichen Umfangs an Fragen die Grenze der Akzeptanz der Probanden überschritten hätte.

Im Folgenden wird ein Überblick über den erstellten Fragebogen gegeben.

Der erste Teil des Fragebogens umfasst vier Seiten und ist in zehn Abschnitte untergliedert. Der überwiegende Teil des Fragebogens konnte durch Ankreuzen beantwortet werden. Ergänzt werden diese Fragen durch offene Fragen, die die Studenten aus eigener Sicht unterschiedlich beantworten sollten.

Der zweite Teil des Fragebogens umfasst zwei Seiten und ist in sieben Abschnitte untergliedert. Auch hierin sind neben den hauptsächlich mit Ankreuzen zu beantwortenden Fragen auch offene Fragen enthalten.

Die Tabelle zeigt die grundlegenden Inhalte der insgesamt 15 Fragenkomplexe. Im Teil 1 (A – H) wurde Allgemeines zum dualen Studium abgefragt. Der Teil 2 (H – N) lässt Schlüsse zur Methodik-Didaktik des dualen Studiums zu. Beide Teile sind separat zu betrachten und auch getrennt von den Befragten zu beantworten. Die Beantwortung nur eines Teils wurde damit möglich. Um den Befragten diese Möglichkeit offen zu halten, wurde zu Beginn beider Befragungsteile ein allgemeiner Teil mit Fragen zur Person eingefügt.

Tab. 39: Teil 1: Aufbau der Fragebögen Studierende/Abrecher/Absolventen

Teil 1	Titel	Inhalte
A	Allgemeine Fragen zur Person	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alter</li> <li>• Geschlecht</li> <li>• Schulabschluss</li> <li>• Auswahlverfahren des Unternehmens</li> </ul>
B	Fragen zu Studien- und Berufswahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akteure, Medien des Bekanntmachens des Studienangebotes</li> <li>• Entscheidungsgründe für das Studienangebot</li> </ul>
C	Allgemeine Fragen zum Studien- und Ausbildungsverlauf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jahr der Immatrikulation</li> <li>• Fachbereich</li> <li>• Voraussichtliches Abschlussjahr</li> <li>• Anzahl der bisher absolvierten Semester</li> <li>• Zusätzlicher Berufsabschluss (Bezeichnung)</li> <li>• Gründe für eine vorzeitige Beendigung</li> <li>• Abschluss, Jahr</li> <li>• Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb</li> </ul>
D	Fragen zu Lehr- und Lerninhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexion auf evtl. zu kürzende Ausbildungs- und Studieninhalte</li> <li>• Focus auf best. Ausbildungsinhalte</li> <li>• Reflexion auf Inhalte der Berufsausbildung, die die HS übermitteln kann</li> <li>• Wichtigkeit der Sprachkenntnisse</li> </ul>



Tab. 40: Teil 2: Aufbau der Fragebögen Studierende/Abrecher/Absolventen

Teil 1	Titel	Inhalte
E	Fragen zur Erfüllung der Erwartungshaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfüllung der Erwartungen</li> <li>• Reflexion und Gründe einer Für- oder Gegenentscheidung bei nochmaliger Wahlchance des ersten Studiums</li> </ul>
F	Fragen zur Organisation des dualen Studiums	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akteure der berufspraktischen Ausbildung</li> <li>• Kooperation zw. HS und Unternehmen, HS und Berufsbildender Schule sowie Berufsbildender Schule und Unternehmen</li> <li>• Beurteilung der Organisation, Praxisnähe, Lerninhalte, Lernqualität</li> <li>• Beurteilung des Ablaufplanes des dualen Studiums</li> <li>• Abstimmung der Lehrstoffvermittlung der Berufsausbildung und des Studiums</li> <li>• Einhaltung des Zeitplanes</li> <li>• Einschätzung der Betreuung an der HS, Berufsschule, im Unternehmen</li> <li>• Einschätzung der Praxisnähe/ Anwendbarkeit des Lehrstoffes</li> <li>• Vorbereitung auf Facharbeiterprüfung</li> <li>• Verbindung der Abschlussarbeit mit praxisrelevanten Themen des Unternehmens</li> <li>• Interesse am Wechsel des Unternehmens</li> <li>• Mitarbeit an Projekt- und Forschungsarbeiten im Unternehmen</li> <li>• Angestrebte Position</li> <li>• Perspektive/Angebot zum Berufseinstieg</li> </ul>
G	Vertragliche Regelungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachbesserung vertraglicher Regelungen im Ausbildungsvertrag, Studienfördervertrag</li> </ul>
H	Anmerkungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generelle und bestimmte Fragebogen- und Fragenergänzungen</li> </ul>
	Fragen an Studienabbrecher mit erlangtem Berufsabschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anstellung nach Berufsabschluss</li> <li>• Wechsel des: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studiums</li> <li>- Bundeslandes</li> <li>- Hochschule</li> <li>- Fachrichtung</li> </ul> </li> </ul>
	Fragen an Absolventen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anstellung nach Abschluss</li> <li>• Bundesland, Staat</li> <li>• Zufriedenheit</li> <li>• Wunsch nach Master- oder Promotionsstudium</li> </ul>

Tab. 41: Aufbau der Fragebögen Studierende/Abrecher/Absolventen

Teil 2	Titel	Inhalte
A	Fragen zur Person	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschlecht</li> <li>• Schulabschluss</li> <li>• Schulart</li> <li>• studierte Semesterzahl</li> </ul>
B	Ergänzende Fragen zur Studien- und Berufswahl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachbereich</li> <li>• Beruf</li> </ul>
C	Fragen zum Verhältnis zw. Studium und Freizeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbststudium pro Woche</li> <li>• Nutzung der Bibliothek</li> <li>• Verbleibende Freizeit</li> </ul>
D	Fragen zu Kompetenzen, die der Arbeitsmarkt von Ingenieuren fordert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachbereichsspezifische Fachkompetenzen</li> <li>• Fachbereichsunspezifische Fachkompetenzen</li> <li>• Methodenkompetenzen</li> <li>• Sozialkompetenzen</li> <li>• Selbstorganisationskompetenzen</li> <li>• Präsentationskompetenzen</li> </ul>
E	Fragen zu Kontakten zwischen Teilnehmern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakt zu Studenten, Absolventen</li> <li>• Vernetzung der Absolventen in den Unternehmen</li> </ul>
F	Fragen zur Kompetenzförderung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumente der Förderung von Kompetenzen</li> <li>• Wichtigkeit ausgewählter Kompetenzen</li> <li>• Verwirklichung wichtigster Ziele</li> <li>• Einschätzung ausgewählter Instrumente und Methoden zur Realisierung des Ziels</li> </ul>
G	Fragen zu Kompetenzen durch das duale Studium	<p>Förderliche Studienbereiche für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- divergentes und konvergentes Denken für das intellektuelle Potential</li> <li>- interpersonelles Verhalten</li> <li>- administrative Fähigkeiten</li> </ul>

Folgend werden die Inhalte der 10 Abschnitte des Teil 1 sowie die 7 Abschnitte des Teils 2 vorgestellt.

### **Teil 1**

#### **Abschnitt A: Allgemeine Fragen zur Person**

Essentiell handelt es sich in diesem ersten Fragekomplex um soziodemografische Angaben.

Es wurde nach dem Alter, mit dem das Studium begonnen wurde, nach dem Geschlecht, bisherigem Schulabschluss und den Auswahlverfahren durch das Unternehmen gefragt.

Es handelt sich ausschließlich um geschlossene Fragen. In der Frage 1 wurde für die Ermittlung des Eingangsalters eine Reihe von Zahlen vorgegeben, die dem Gros der Studenten nach vorheriger Absprache mit der Hochschule

---

entsprach. Auch in Frage 4, in der nach der Auswahl durch das Unternehmen erkundigt wird, wurden die am häufigsten verwandten Auswahlvarianten angeboten. Dabei wurde ergründet, ob und wie viel Studenten für die Ausbildung zum Beruf über das gewöhnliche Vorstellungsgespräch hinaus einen Test oder sogar ein Assessment-Center durchlaufen haben. Diese Frage wurde in Anbetracht der höheren Leistungsansprüche an die Auszubildenden/Studenten mit Ingenieur-Studienrichtung im persönlichen Gespräch mit Experten der Unternehmen aufgenommen. Für die Verantwortlichen ist es wichtig zu wissen, mit wie viel Aufwand ihre Mitbewerber die Auszubildenden/Studenten auswählen. Lediglich diese letzte Frage ließ auch Mehrfachnennungen zu.

### ***Abschnitt B: Fragen zur Studien- und Berufswahl***

Den ersten Fragenkomplex ergänzend wurde im Fragenkomplex B im Abschnitt 1 ebenfalls mit einer halbgeschlossenen Fragestellung ergründet, durch wen oder welches Medium die Studierwilligen auf diese Art des dualen Studiums aufmerksam wurden. Es wurden 12 Items vorgegeben. Die Befragten konnten diese mehrfach wählen sowie weitere Varianten angeben. Das Interesse, diese Fragestellung aufzunehmen, hatten alle Akteure gleichermaßen. Mit den vorliegenden Erkenntnissen könnte auf Gewohnheiten und Wege von Studierwilligen geschlossen und die angehenden Marketingstrategien aller Akteure angepasst werden.

Auch die zweite Frage ließ eine Mehrfachnennung und offene Angabe für die Gründe, sich für ein duales Studium entschieden zu haben, zu. Hierin wurden einige Vorteile des dualen Studiums aus bisherigen Veröffentlichungen und einer Internetrecherche aufgeführt. Die freie Angabemöglichkeit sollte die Befragten dazu anregen, einen persönlichen Grund zu formulieren. Die hierin aus einer Vorstudie bzw. Internet- und Literaturstudie am häufigsten aufgetretenen Überzeugungen wurden in die Befragung aufgenommen.

### ***Abschnitt C: Allgemeine Fragen zum Studien- und Ausbildungsverlauf***

Der Fragenkomplex C besteht aus sechs geschlossenen sowie einer offenen und einer halboffenen Frage. Die Befragten ordneten sich den Fragen 1 und 3 (Immatrikulations- und den voraussichtlichen Exmatrikulationsjahrgängen) zu

und gaben Auskunft zu der bereits absolvierten Semesteranzahl. In der offenen Frage gaben sie Auskunft zum gewünschten nächstliegenden berufsqualifizierenden Hochschulabschluss. Durch die Frage 6 kann ein vorzeitiger Studienabbruch und die Gründe ersehen werden. Die Frage 7 erschließt die ordentlich Exmatrikulierten.

Abschließend wird in der Frage 8 nach der Zufriedenheit mit dem Ausbildungsbetrieb gefragt. Falls die Befragten eine Unzufriedenheit ankreuzen, ergibt sich für sie eine offene Anschlussfrage für mögliche Gründe ihrer Unzufriedenheit. Diese Frage fordert die subjektive Sicht als Auszubildende auf die Kooperation zum Unternehmen und soll den Befragten für weitere Fragenkomplexe sensibilisieren, einen Nutzen der Befragung für sich zu erkennen, der in der Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Unternehmen liegt. Zudem erfolgte dieses Herangehen aus dem Grund, die Aufmerksamkeit für nachfolgende Fragenkomplexe zu erhöhen.

#### **Abschnitt D: Fragen zu Lehr- und Lerninhalten**

Im 4. Fragenkomplex wurden die Befragten aufgefordert, sich kritisch zu Lehr- und Lerninhalten zu äußern. In der ersten Frage sollten die Befragten aus ihrer Sicht als Auszubildenden/Studierenden mögliche Kürzungen des dualen Studiums aufzeigen. Für beide Lernorte außerhalb des Unternehmens (Hochschule und Berufsschule) wurde die Möglichkeit von Nennungen geboten.

1. Welche Lerninhalte der Berufsausbildung und des Studiums (FH und Berufsschule) könnten aus Ihrer Sicht gekürzt werden?

Berufsschule:

FH:

2. Auf welche Lerninhalte im Studium haben Sie sich besonders konzentriert?

*Abb. 32: Offene Fragen zu möglichen Kürzungen von Studieninhalten und besondere Konzentration auf Lerninhalte aus Studentensicht (eigene Darstellung)*

Ein Grund für diese Form des Frageaufbaus war der Pretest mit Auszubildenden/Studierenden, die angaben, auf unterschiedlichem Niveau Lerninhalte doppelt vermittelt zu bekommen.

Die Frage 2 bietet den Befragten als offene Frage die Möglichkeit zu benennen, auf welche Lerninhalte sie sich im Studium besonders konzentrieren.

Frage 3 lässt für die Befragten zu den Lerninhalten, die die Hochschule übermitteln kann, eine offene Äußerung zu.

Der Teil 4 bis 7 des Fragenkomplexes widmet sich den erworbenen und angewandten Sprachkenntnissen in geschlossenen und halboffenen Fragen.

### **Abschnitt E: Frage zur Erfüllung der Erwartungshaltung gegenüber dem dualen Studium**

Dieser Abschnitt beginnt im ersten Teil mit einer geschlossenen Frage. Jede Antwort auf die Frage nach der Erfüllung der Erwartungshaltung gegenüber dem dualen Studium führte die Befragten in eine offene Frage weiter und forderte jeweils Gründe für ihre Haltung ab. Die Möglichkeit negativ und positiv antworten zu können, beugt einer Ja-Tendenz vor (vgl. NEUBERGER, 1974, S. 29 f.). Diese Überzeugungen wurden negativ und positiv formuliert.

1. Wurden Ihre Erwartungen an das duale Studium BISS bisher erfüllt und würden Sie sich wieder für das duale Studium entscheiden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Falls ja, benennen Sie bitte 3 Gründe!	Falls nein, benennen Sie bitte 3 Gründe!
1	1
2	2
3	3

Abb. 33: Halboffene Frage mit Vorbeugung der Ja-Tendenz in Anlehnung an Neumann (eigene Darstellung)

Die Befragten gaben an, sich wertgeschätzt zu fühlen. Der Anschein einer Parteilichkeit des Fragenden für das duale Studium wurde nicht erweckt.

### **Abschnitt F: Fragen zur Organisation des dualen Studiums**

In diesem Fragenkomplex befindet sich der Hauptteil der Evaluation. Die Befragten waren aufgefordert, 17 Fragen und gegebenenfalls deren Nebenfragen zu beantworten, um die Kooperation zwischen den Akteuren der Lernorte zu bewerten. Die Informationsgewinnung daraus kam kurzfristig besonders den Lehrenden und organisatorischen Akteuren zugute und hat nachhaltige Effekte für die Auszubildenden/Studierenden. So wurde in der ersten Frage der Lernort der berufspraktischen Ausbildung ermittelt. Hier gewannen die Akteure die Kenntnis über die Teilhabe am dualen Berufsbildungssystem.

In den Fragen 2 bis 4 bewerteten die Befragten die Kooperation zwischen Lernorten Hochschulen, Berufsschulen und Unternehmen.

Die Bewertung des gesamten Studiums nach Organisation, Praxisnähe, Lerninhalten und Lernqualität erfolgte durch die Frage 5. Bis zu dieser Frage antworteten die Befragten ausschließlich auf geschlossene Fragen in Anlehnung an die Likert-Skalen (vgl. Likert, 1931, S. 1-55). Zur Messung der persönlichen Einstellungen wurden Indikatoren (Items) aus dem Pretest mit der Bewertungsskala einer geraden Anzahl von 4. Die Wertung wurde so deutlicher in die eine oder andere Ausrichtung möglich. Eine ungerade Zahl wurde nicht gewählt, weil eine mittlere Ausprägung mit neutraler Bewertung nicht sinnvoll und nützlich erschien.

5. Bewerten Sie das duale Studium BISS!	Organisation	<input type="checkbox"/> Sehr gut	<input type="checkbox"/> Gut	<input type="checkbox"/> Ausreichend	<input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
	Praxisnähe	<input type="checkbox"/> Sehr gut	<input type="checkbox"/> Gut	<input type="checkbox"/> Ausreichend	<input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
	Lehrinhalte	<input type="checkbox"/> Sehr gut	<input type="checkbox"/> Gut	<input type="checkbox"/> Ausreichend	<input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
	Lernqualität	<input type="checkbox"/> Sehr gut	<input type="checkbox"/> Gut	<input type="checkbox"/> Ausreichend	<input type="checkbox"/> Nicht ausreichend

Abb. 34: Indikatoren/Items ohne Zahlen in Anlehnung an Likert (eigene Darstellung)

Die gerade Anzahl zwang die Befragten zu einer Entscheidung in eine Richtung. Den Antworten wurden hier keine natürlichen Zahlen zugeordnet, da diese in der Auswertung überflüssig sind. Die Befragten konnten ihre Zustimmung durch Ankreuzen des Grades bekunden. Diese Art der Herangehensweise ist zahlreich in der empirischen Sozialforschung erprobt und eine modifizierte Likert-Ranking-Skala.

Die Frage 6 lässt als offene Frage Beantwortungen in negativer und in positiver Hinsicht auf den Studien- und Ausbildungsablaufplan zu.

Die Fragen 7 und 8 sind halboffene Fragen und in jeweils 2 Teilfragen gegliedert. Sie zielen auf die Abstimmung des Lehrstoffes und die Einhaltung des Zeitplanes ab.

Die Fragen 9 bis 12 wechseln zwischen geschlossenen, halboffenen Fragen und modifizierten Likert-Skalen ab. Dieser methodische Aufbau des Fragenkomplexes ist für eine schnelle, zeitlich rasche Abwicklung der Fragen und die Konzentrationsbereitschaft der Befragten gestaltet. Dies spiegelt sich in der durchgehenden Beantwortung wider.

Thematisch richten sie sich an die Betreuung seitens aller Akteure während des dualen Studiums, die Praxisnähe, die Vorbereitung auf die beruflichen Kammerprüfungen und die thematische Ausrichtung der Abschlussarbeit an der Hochschule.

Dem Umgang der Unternehmen mit den Auszubildenden wurden Fragen gewidmet, die die Befragten in die Lage versetzen sollten, sich verstanden zu fühlen. Hierzu wurde nach einer aktuellen thematischen Ausrichtung der Abschlussarbeit mit verstärktem Praxisbezug gefragt, die Mitarbeit an Projekt- und Forschungsarbeiten im Unternehmen hinterfragt, die Übernahme durch das Unternehmen oder der Wunsch, sich in einem anderen Unternehmen als dem Ausbildungsunternehmen nach dem Studienabschluss zu bewerben, ermittelt.

13. Werden/Haben Sie Ihre Abschlussarbeit mit einem aktuellen Thema des Ausbildungsunternehmens verbinden/verbunden?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Falls ja, hat sich das Unternehmen mit diesem Thema an Sie gewandt?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Falls nein, haben/hatten Sie das Interesse, sich mit dem Diploma Supplement/Zeugnis in einem anderen Unternehmen zu bewerben?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

Abb. 35: Geschlossene Frage mit Anschlussfragen für beide Antwortentscheidungen

Diese direkten persönlichkeitsbezogenen Fragen an die Auszubildenden/Studierenden wurden durch die Resultate des Pretestes aufgenommen. Hier betonten die Experten, dass oberflächliche und jedes Jahr wiederkehrende Studentenbefragungen den Anschein erwecken, kein Interesse an der wirklichen Situation zu haben. Die Rücklaufquoten an beiden Hochschulen zeigen den Erfolg.

Obwohl die Konzentrationsabforderung durch den Befragenden an dieser Stelle stark erhöht wurde, war die Rücklaufquoten von 21 % an der Fachhochschule Erfurt und 33 % an der Fachhochschule Schmalkalden einträglich.

### **Abschnitt G: Vertragliche Regelungen**

In diesem Abschnitt werden vertragliche Regelungen zwischen den Studierenden/Auszubildenden hinterfragt. Der Nutzen der Fragen liegt in einer möglichen Nachbesserung vertraglicher Regelungen im Ausbildungsvertrag bzw. eines Studienförderungsvertrags zur finanziellen Absicherung der Teilnehmer.

### **Abschnitt H: Anmerkungen**

Mit dem Abschnitt H schließt der Fragebogen Teil 1 und gibt den Befragten die Möglichkeit, generelle und bestimmte Fragen und Fragenergänzungen mitzuteilen. Dieser Abschnitt wird nur in wenigen Fällen von den Befragten genutzt, bietet jedoch Raum für nicht gestellte Fragen und Fragenergänzungen.

### **Fragen an Studienabbrecher mit erlangtem Berufsabschluss**

Über die Gründe von Studienabbrechern erhalten Hochschulen sehr oft nur wenige Informationen. Die bisher auch in diesem Fragebogen wenig berücksichtigten Studienabbrecher erhalten hierin die Möglichkeit, zu ihrer Anstellung nach Berufsabschluss eine Aussage zu treffen. Dabei war besonders wissenswert, welche Bundesländer besonders bevorzugt werden und ob es einen Wechsel des Studiums bzw. Fachrichtung und/oder der Hochschule gab.

In halbgeschlossenen Fragen beantworteten die Befragten einen eventuellen Neustudienbeginn und, falls dies nicht der Fall war, den Wunsch dafür.

2. Haben Sie danach ein neues Studium begonnen?		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Falls ja, wo?	Bundesland (D)	<input type="text"/>	
	Ausland, welches?	<input type="text"/>	
Falls ja, welche/n Fachrichtung bzw. Fachbereich haben Sie gewählt?		<input type="text"/>	
Falls ja, an welcher Einrichtung studieren Sie?		<input type="text"/>	
Falls nein, möchten Sie noch einmal studieren?		<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

Abb. 36: Abschließende Fragen an Studienabbrecher zum Erkenntnisgewinn für Hochschulen

### **Fragen an Absolventen**

Der Werdegang von Absolventen wird den Hochschulen kaum zugänglich. Hierfür bieten sich jährlich wiederkehrende Absolventenveranstaltungen der Hochschulen an. Die Akteure der Hochschulen kennen oftmals die ehemaligen Studierenden, doch der Zusammenhang mit dem dualen Studium ist nicht deutlich. Deshalb wurden Absolventen nach ihrer Anstellung nach Abschluss des dualen Studiums, dem Bundesland und möglicherweise anderen Staat, in denen sie tätig sind, sowie ihrem eventuellen Wunsch nach einem Master- und/oder Promotionsstudium befragt.



1. Haben Sie sich bereits für eine gewünschte Anstellung aufgrund des Studienabschlusses in einem Unternehmen beworben?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Falls ja, wo sind Sie jetzt tätig?	<input type="text"/>	
Ausland, welches?	<input type="text"/>	
2. Sind Sie mit dem erlangten Studienabschluss zufrieden?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
3. Haben Sie vor, einen Masterabschluss zu erwerben?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
4. Haben Sie vor zu promovieren?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein

Abb. 37: Abschließende Fragen an Absolventen als Erkenntnisgewinn für Hochschulen

## Teil 2

### **Abschnitt A: Fragen zur Person**

Für eine separate Auswertung beider Teile war die erneute Abfrage von Geschlecht, Schulabschluss, Semesterzahl notwendig.

### **Abschnitt B: Ergänzende Fragen zur Studien- und Berufswahl**

Im zweiten Fragenkomplex wurde hier anders als im ersten Teil neben dem Fachbereich auch nach dem Beruf in der beruflichen Ausbildung gefragt.

### **Abschnitt C: Fragen zur Dauer von individuellen kognitiven Aktivitäten im Studium und außerhalb des Studiums**

Auf drei geschlossene Fragen antworteten die Auszubildenden/Studierenden im Fragenkomplex C. Gefragt wurde nach der Selbststudienzeit pro Woche, der Anzahl der Stunden für die Nutzung der Bibliothek und der verbleibenden Zeit für Freizeitaktivitäten außerhalb des Studiums pro Woche. Dazu wurden jeweils in Zwischenschritten Stundenzahlen vorgegeben. Der Pretest mit Studierenden hatte die Vorauswahl bestimmt.

### **Abschnitt D: Fragen zu Kompetenzen, die der Arbeitsmarkt von Ingenieuren fordert**

Der größte Fragenkomplex im Teil 2 ist der Selbsteinschätzung der bereits erlangten Kompetenzen gewidmet. Dieser umfangreiche Komplex wurde in sechs Bereiche aufgliedert. Zu jedem Bereich (der bereichsspezifische Fachkompetenzen, bereichsunspezifische Fachkompetenzen, Methodenkompetenzen, Sozialkompetenzen, Selbstorganisationskompetenzen und Präsentationskompetenzen) wurden Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnisse und

---

Wissensbereiche zugeordnet, die die Befragten von „sehr gut“ bis „nicht ausreichend“ für sich bewerten sollten.

Die aufgeführten Kompetenzen wurden durch einen Pretest zu Anforderungen an Nachwuchsingenieure und andere Nachwuchsakademiker in den Unternehmen zusammen mit Experten der Unternehmen ermittelt.

### ***Abschnitt E: Fragen zur Vernetzung der dualen Studenten/Absolventen***

In diesem Fragenkomplex wird nach den Kontakten der Studenten und Absolventen untereinander gefragt. Hier steht die Entstehung der Vernetzung der Studenten und Absolventen in den Unternehmen im Vordergrund.

### ***Abschnitt F: Fragen zur Kompetenzförderung***

Um die Probanden schnell durch diese fünf Fragen zu führen, wurden in diesem Teil ausschließlich geschlossene Fragen gestellt.

In der Frage 1 sollten die Befragten einschätzen, wodurch ihre eigenen Kompetenzen am besten gefördert werden können. Der Pretest mit Experten aus Unternehmen hatte ergeben, dass sich Personalentwicklungsabteilungen eigene Förderstrategien entwickeln und mit Hochschullehrenden gemeinsam methodisch-didaktisch aufbereitete, lernförderliche Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung und besonderen Förderung von Nachwuchskräften entwickeln. Wie Auszubildende/Studierende diese lernförderlichen Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung annehmen oder welche aus deren Sicht effektiver wären, ist bisher jedoch nicht bekannt. Bei der Beantwortung waren Mehrfachnennungen möglich.

Mit der Frage 2 wird auf die erwünschte Form und die Umstände des Lernens sowie die Lernumgebung eingegangen. Hier stand die Auswahl zwischen dem Lernen in der Projektarbeit, dem schlussfolgerndem Lernen aus der Projektarbeit (praxisnahes Lernen) und der traditionell verschulten Form der Unterrichtung in Fächern und Kursen. Die ihnen am meisten Freude bereitende Form des Lernens sollten die Befragten ankreuzen.

Frage 3 konzentriert sich auf von in der Wirtschaft bei Personaleinstellungen am häufigsten verwendeten Anforderungen. Die Befragten sollen diese aus ihrer Sicht nach ihrer Wichtigkeit einschätzen. Hierzu wurde die Anlehnung an

---

die Likert-Skalen vermieden. In dieser Frage sollten die Auszubildenden/ Studierenden beantworten, welche der Anforderungen für sie „sehr wichtig“ und welche „gar nicht wichtig“ ist. Dabei sollte je Anforderungen ein Rang von 1 bis 6 zugeordnet werden.<sup>16</sup>

Die Frage 4 ließ ebenfalls Mehrfachnennungen zu und fragte nach den Zielen, die die Befragten für sich im dualen Studium realisiert sehen. In diese Frage wurden die Kriterien für das duale Studium aufgenommen, mit denen auf Werbematerialien und Homepages von Unternehmen und Hochschulen geworben wird.

Weiterführend wird in der Frage 5 von den Befragten eine Bewertung ausgewählter Instrumente und Methoden zur Realisierung des Ziels abverlangt. Das Anliegen war es, eine Einschätzung zur praxistauglichen Umsetzung des dualen Studiums zu erhalten. Methodisch-didaktisch ist das Konzept des dualen Studiums nur dann realitätsnah und für die Wirtschaft tauglich, wenn die vorher beworbenen Ziele des Studiums erreicht werden können, weil die Methoden im dualen Studium darauf ausgerichtet sind.

***Abschnitt G: Fragen zur Selbstkompetenz durch Evaluation der eigenen Potentiale, die durch das duale Studium erlangt werden***

Dieser Fragenkomplex schließt den Teil 2 der Befragung mit 3 offenen Fragen ab. Gefragt wurde nach den für die Testpersonen besonders förderlichen Lehrveranstaltungen für divergentes (Kreativität) und konvergentes Denken (Analysevermögen), förderliche Bereiche des Studiums für interpersonelles Verhalten hinsichtlich des Ausdrucksvermögens und ebenso nach denen, die administrativen Fähigkeiten gefördert werden.

---

<sup>16</sup> Bewertungen nach Rang oder Noten sind ein wissenschaftlich untypische Methode, aber leicht verständlich und überschaubar.

### 5.2.3 Objektivität, Reliabilität, Validität

Die **Durchführungsobjektivität** der Fragebögen wurde anhand der Zielsetzung der Befragungen entwickelt und umfasst die Fragen und Items, die ausgewertet wurden. Die Untersuchung ist objektiv, da verschiedene Untersucher, wie bspw. KERSTIN MUCKE, KONEGEN-GRENIER, WERNER, bei gleichen Personen zu adäquaten Ergebnissen kommen. Die Objektivität ist bei dem vorliegenden Fragebogen gewährleistet, da die Erhebungssituation bei allen Befragungen standardisiert war.

Die standardisierte Auswertung ist in hohem Maße gegeben. Es wurde berücksichtigt, dass die **Auswertungsobjektivität** maßgeblich vom Aufbau der Fragen abhängt. Da in einschlägiger Literatur bemerkt ist, dass Einstellungen oft nur unzureichend als "Kreuzchen" in geschlossenen Fragebogen abgebildet werden, wurden verhältnismäßig viele offene Fragen und Nachfragen aufgenommen. Dass die Codierung offener Fragen fehleranfällig ist, wurde berücksichtigt. Die Auswertung erfolgt gesondert.

Die Antwortmöglichkeiten für die im Pretest aufgestellten Vorüberlegungen wurden in geschlossenen Fragen vorgeschrieben. Die Auswertung durch Codierungsanweisungen und statistische Verfahren ist fest vorgegeben (vgl. NEUBERGER/ALLERBECK, 1978, S. 30).

Die zahlenmäßig hohe Anzahl der offenen Fragen dienen dagegen der Erkenntnisgewinnung (Meinungen, Einstellungen, Vorschläge) und weniger einer systematischen Auswertung. Für dieses Vorgehen gibt es einige nicht zu verachtende Gründe: Fragebögen an Hochschulen erscheinen den Studenten oft belanglos und sind für den Befragten kaum eine Direkthilfe. Studierende gaben ferner an, dass sie von Erstsemesterbefragungen, Studierenden- und Absolventenbefragungen für ihr eigenes derzeitiges Studium kaum einen positiven Effekt erwarten.

Die **Reliabilität** als zweites Gütekriterium lässt sich, wie bereits bei der Vorstellung der anderen eingesetzten Tests beschrieben, auf verschiedene Weise messen (vgl. HÄDER 108ff, S. 318). Aus organisatorischen und zeitlichen Gründen war es nicht möglich, die Reliabilität beispielsweise durch

---

Testwiederholung zu überprüfen. Da die Arbeit jedoch eindeutig explorativen Charakter hat, kann auf die Prüfung verzichtet werden.

Von der Untersuchung kann angenommen werden, dass durch sie bessere Vorhersagen getroffen werden können als bei Nichtdurchführung der Befragung. Somit ist der Minimalanspruch an die **Validität** erfüllt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die drei Gütekriterien im Rahmen der Studien ausreichend beachtet wurden. Dies ist unter anderem deshalb der Fall, weil die Untersuchung in enger Anlehnung an bereits überprüfte Theorien erfolgte. Des Weiteren wirkt sich die gewissenhaft durchgeführte Vorstudie positiv aus.

Der vorliegende Fragebogen wurde nach Fertigstellung einem Pretest unterworfen, indem er sieben zufällig ausgewählten Studenten vorgelegt wurde. Als Ergebnis stellte sich heraus, dass keinerlei Verständnisprobleme vorlagen und der Fragebogen in der geschätzten Zeit von 60 Minuten ohne Schwierigkeiten zu bewältigen war.

Es ergaben sich somit keinerlei Hinweise im Hinblick auf eine eventuell erforderliche Modifikation des Messinstruments.

### **5.3 Durchführung der Studien**

Duale Studiengänge sind für Studierende an Hochschulen und Berufsakademien im tertiären Bereich eingerichtet. Folglich wurden für die vorliegende Untersuchung aus dieser Gruppe Versuchspersonen rekrutiert. Die Konzentration lag auf der Gruppe der Studierenden an Fachhochschulen.

Neben der Differenzierung nach Fachbereich bzw. Fakultät wurde in der Untersuchung der geografische Aspekt berücksichtigt. Um überprüfen zu können, ob es möglicherweise regionale Unterschiede bezüglich dieser Problematik gibt, wurden die Untersuchung sowohl in Schmalkalden als auch in Erfurt durchgeführt.

Befragt wurde ausschließlich außerhalb von Veranstaltungen des Studiums, um die Freiwilligkeit der Teilnahme der Studierenden/Auszubildenden zu gewährleisten. Es wurden alle Studierenden/Absolventen aller Jahrgänge seit der Einrichtung der dualen Studiengänge beider Fachhochschulen privat adressiert angeschrieben. Die Angaben zur Versendung wurden vollständig über die

Hochschulen eingeholt. Da detaillierte Angaben zu Inhalten und zur Kooperation der Lernorte erfragt werden sollten, kamen ausschließlich Studierende als Probanden infrage, da diese am besten eine Bewertung abgeben können.

An der Fachhochschule Schmalkalden wurde die Befragung im Wintersemester 2005/2006 durchgeführt und erstreckte sich über einen Zeitraum von vier Wochen.

An der Fachhochschule Erfurt wurde die Befragung im Wintersemester 2007/2008 durchgeführt und erstreckte sich über einen Zeitraum von sechs Wochen. Hier wurde den Studierenden mehr Zeit eingeräumt, da zur selben Zeit auch Prüfungen stattfanden. Es bedurfte einiger Genehmigungen, bevor die Studierendenanschriften seitens der Hochschule für eine Zusammenführung mit einem Serienbrief für die Befragung bereitgestellt wurden. Da die Daten streng vertraulich sind, konnten diese nur vor Ort (an der Hochschule) unter Aufsicht verwendet werden. Deshalb war es erst zu einer vorgegebenen Zeit möglich, mit den Studentenanschriften zu arbeiten.

### **5.3.1 Datenerhebung und Rücklauf**

Obwohl beide Teile der Befragung den Befragten ein hohes Maß an Konzentration und Zeit abforderten, ist die Quantität der Rückläufe der Fragebögen opportun.

Ein Grund dafür war die spezielle Widmung mit konkreten Fragen an diese Minderheit der Absolventen und Abbrecher die Verständnis und Anteilnahme verdeutlichen, wie diese sie kaum bei jährlich wiederkehrenden Befragungen erhalten). Dieses Feedback gaben Befragte persönlich zur Rückgabe des Fragebogens ab. Die Rückläufe und Rücklaufquoten der Fragebögen beider Hochschulen in der nachfolgenden Tabelle zeigen ein Interesse an einer Evaluation der Studiengänge.

Tab. 42: Rücklauf der Studentenforschung (eigene Darstellung)

Institution	Versandte Fragebögen	Rücklauf (Zahl)	Quote (%)
Fachhochschule Schmalkalden	164	54	33
Fachhochschule Erfurt	159	33	21
<b>Gesamt</b>	<b>323</b>	<b>87</b>	<b>27</b>

Über die Fragebögen hinaus wurde den Befragten ein Datenformular zur Erfassung der persönlichen Angaben und zur Angabe des Ausbildungsunternehmens gereicht. Waren die Befragten bereits Absolventen, hatten sie die Möglichkeit, ein zweites Formular zu nutzen, in dem sie einen Unternehmenswechsel nach der Ausbildung bzw. des Studiums anzeigen konnten. Auch diese Formulare wurden sehr zahlreich genutzt. 52 ausgefüllte Formulare von den Befragten der Fachhochschule Schmalkalden wurden zurückgesandt. Sie sind eine Unterstützung für die zeitlich später folgende Firmenbefragung. Im Fragebogen Teil 2 wurden die Probanden ebenfalls nach dem Ausbildungsunternehmen gefragt. Somit fand eine doppelte Abfrage ohne persönliche Zuordnung statt. Eine Zuordnung zur Person ist nicht möglich, da keine Fragebögen an den Hochschulen verblieben. Die Autorin ist an Schlussfolgerungen, aus näheren Angaben zu Standorten der Unternehmen und Ausbildungsstätten interessiert, um diese anhand von Entfernungen der Lernorte zueinander ausmachen zu können und die Belastung für Studierende/Auszubildende zu erfahren.

### 5.3.2 Probleme bei der Befragung

In der vorliegenden Arbeit wurde sehr hoher Wert auf die Repräsentativität gelegt. Für die Durchführung der Befragung kamen keine Lehrveranstaltungen infrage. Die Dual-Studierenden stellten außerdem eine Minderheit unter den regulär Studierenden dar. Sie studieren an der Hochschule mit den Regulär-Studierenden in denselben Studieneinheiten. Deshalb ist ein Aufsuchen in den Veranstaltungen mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden. In den praktischen Phasen der Berufsausbildungszeiten befinden sie sich im jeweiligen Unternehmen/Unternehmensverbund, den Berufsschulen oder in Betriebsstätten der Ausbildungsverbände. Von einem persönlichen Ausfindigmachen

---

dieser Studierenden an den Hochschulen und in den Unternehmen und Berufsschulen wurde deshalb abgesehen.

Zudem sind alle bisherigen Dual-Studien-Absolventen und -abbrecher in die Befragungen einbezogen worden. Die Rücklaufquoten sind somit als äußerst positiv zu bewerten, wenn berücksichtigt wird, dass Abbrecherquoten von mindestens 30 % das Rücklaufquotenergebnis beeinflusst haben dürfte.

Datenschutzrechtliche Gründe für eine Datenauswertung der Studierenden-daten führten zu einigen Schwierigkeiten. Ohne eine gezielte Unterstützung durch die Hochschulen hätte es zu Ergebnisverzerrungen kommen können. So waren differenzierte Auswertungen möglich. Zusätzlich konnten Auswertungen zu Entfernungen der Lernorte erfolgen.

Es ist anzunehmen, dass ein erheblicher Grund für einen Studienabbruch auf die Entfernungen der Lernorte zurückzuführen ist, da weit auseinander liegende Lernorte (Hochschule, Ausbildungsbetrieb, Berufsschule, weitere Ausbildungsstätten für überbetriebliche Ergänzungslehrgänge) jeweils einen weiteren vorübergehenden Wohnort bedürfen. Ein erhebliches Organisationsvermögen der Studierenden/Auszubildenden wird erforderlich. Solch eine Mehrfachbelastung könnte ein Grund für einen vorzeitigen Abbruch des dualen Studiums sein.

Um dieser Annahme nachzugehen, wurden die Studierenden/Auszubildenden in den Fragebögen nach den Ausbildungsorten befragt. Diese Datenrecherche, die einer Anonymitätswahrung der Befragung entgegenwirkt, wurde dennoch freiwillig von den Studierenden gegeben. Da diese Fragebögen den Hochschulen nicht zugänglich wurden, konnten sie jedoch den Studierenden-daten nicht zugeordnet werden, so dass die Anonymität gewahrt bleibt.

Des Weiteren konnten die konkreten Studentenzahlen der Studierenden/Auszubildenden nach Geschlecht, Alter, Immatrikulationsjahr, Fachbereich und Studiengang, Abbrecher- und Absolventenzahl je Fachbereich und Studiengang den Befragungsergebnissen gegenübergestellt werden.

Aufgrund des großen Umfanges der Fragebögen in zwei Teilen und der kumulierten Bearbeitungszeit von ca. 60 Minuten ergab sich ein enormes Problem, Studierende, die sich gleichzeitig an mehreren Lernorten befinden, die



---

vor allem im dualen Berufsbildungssystem begründet sind (vgl. STENDER 2006, S. 110) und dadurch eine Mehrfachbelastung im dualen Studium erfahren, für diese Befragung zu gewinnen. Bei der Fachhochschule Erfurt kam der Prüfungszeitraum erschwerend hinzu.

Die Rücklaufquoten lagen in beiden Fällen wiedererwartend über den Werten der üblichen Rücklaufquoten für semesterweise wiederkehrende Studierendenbefragungen an beiden Hochschulen.

### **5.3.3 Datengenese (Codierung, Eingabe)**

Die Dateneingabe erfolgte analog der Unternehmensbefragung mit dem Statistikprogramm EVASYS und SPSS und für weiterführende Detailauswertungen ggf. mit dem Tabellenkalkulationsprogramm Excel 2003. Die verwendeten Codenamen, welche eine eindeutige Zuordnung der drei Fragebogenteile zu einer Person sicherstellen, wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit durch ein numerisches System ersetzt.

Aufgetretene Missing-Daten wurden – soweit dies möglich war – durch arithmetische Mittelwerte ausgetauscht.

Das umfangreiche Zahlenmaterial wurde für beide Hochschulen aufgrund des zeitlichen Unterschiedes der Befragungen getrennt ausgewertet. Dies machte sich bereits dadurch erforderlich, dass zeitnah eine Auswertung nach der ersten Erhebung erfolgen sollte. Die Befragung an der Fachhochschule Schmalkalden lag zeitlich etwa eineinhalb Jahre vor der Befragung an der Fachhochschule Erfurt. Ein Grund für die zeitliche Versetzung der Befragungen war die Anzahl der Studierenden an beiden Hochschulen. Um einer etwa gleichen Studentenzahl an beiden Hochschulen die Fragebögen aushändigen zu können, wurde eine zeitliche Versetzung einer geringeren Studentenzahl vorgezogen. An der Fachhochschule Erfurt hätten zum Befragungszeitraum wie bei der Fachhochschule Schmalkalden exakt 60 Probanden weniger zur Verfügung gestanden als im tatsächlichen Befragungszeitraum. Durch diese Entscheidung konnten insgesamt 323 statt 263 Fragebögen versandt werden.

Die Erhebung erfolgte an beiden Hochschulen nach demselben Schema.

### 5.3.4 Charakterisierung des gesamten Rücklaufes

Die Stichprobe der Studierenden-/Absolventenbefragung umfasst von 323 Befragten insgesamt 87 Probanden (27 %) (siehe Kapitel „Datenerhebung und Rücklauf“). Hieraus resultiert folgende prozentuale Geschlechterverteilung:

Tab. 43: Geschlechterverteilung der Studentenstichprobe (eigene Darstellung)

Institution	Rücklauf Fragebögen	Weiblich %	Männlich %
Fachhochschule Schmalkalden	54	6	94
Fachhochschule Erfurt	33	24	76
<b>Gesamt / Mittelwert</b>	<b>87</b>	<b>15</b>	<b>85</b>

Die Stichprobe für die dual studierenden Frauen beider Fachhochschulen liegt mit einem Mittelwert von 15 % insgesamt (mit ca. 25 %) unter dem bundesweit durchschnittlichen Frauenanteil im Bereich der Ingenieurwissenschaften.

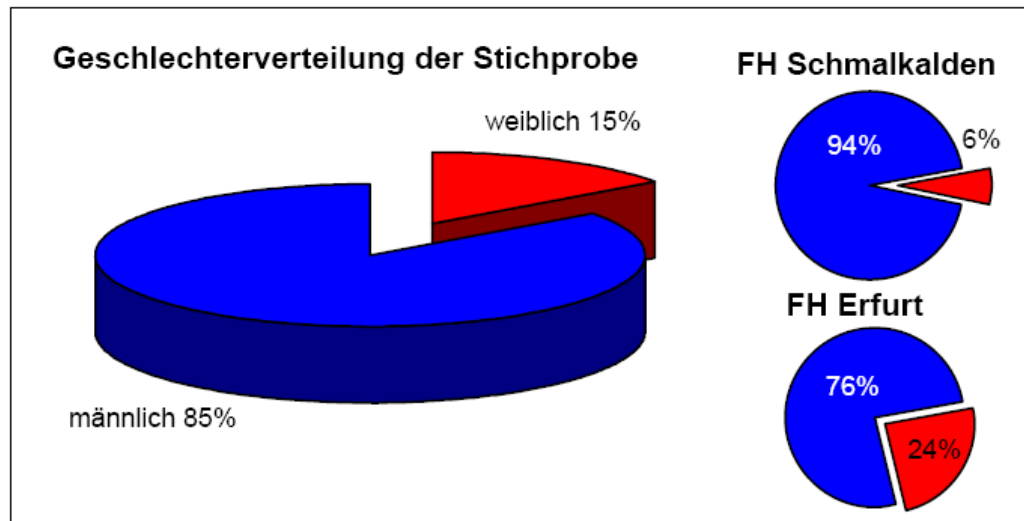


Abb. 38: Geschlechterverteilung der Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenstichprobe (eigene Darstellung)

Der Frauenanteil der Stichprobe in den dualen Studiengängen der Fachhochschule Schmalkalden liegt mit 6 % wiederum deutlich darunter und beeinflusst dadurch sehr stark die Abweichung vom durchschnittlichen Geschlechterverhältnis.

### **Allgemeines zur studierenden Person**

Das Verhältnis der Verteilung der Geschlechter entspricht nicht dem Verhältnis der Verteilung des Geschlechts an deutschen Hochschulen. Liegen die weiblichen Studierenden mit einer Quote von 47 – 48 % im Vergleich zu ihren männlichen Kommilitonen an deutschen Hochschulen, so sind es in den Ingenieurwissenschaften nur noch ca. 20 %. Bemerkenswert ist der Frauenanteil von 24 % an der Fachhochschule Erfurt. Dieser liegt sogar ca. 4 % über dem Bundesdurchschnitt im Bereich der Ingenieurwissenschaften.

Tab. 44: Studierende nach Fächergruppe und Geschlecht, 2007 (eigene Darstellung nach Statistischem Bundesamt)

	Ingesamt	Männer absolut	Frauen absolut	Frauenanteile in %	Männeranteile in %
<b>Sprach- und Kulturwissenschaften</b>	405.526	121.483	284.043	70,0	30,0
<b>Sport, Sportwissenschaft</b>	27.651	16.974	10.677	38,6	61,4
<b>Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften</b>	598.997	308.946	290.051	48,4	51,6
<b>Mathematik, Naturwissenschaften</b>	350.578	221.561	129.017	36,8	63,2
<b>Humanmedizin</b>	110.415	41.237	69.178	62,7	37,3
<b>Veterinärmedizin</b>	7.691	1.190	6.501	84,5	15,5
<b>Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften</b>	39.590	17.685	21.905	55,3	44,7
<b>Ingenieurwissenschaften</b>	322.551	257.418	65.133	20,2	79,8
<b>Kunst, Kunstwissenschaft</b>	77.226	27.800	49.426	64,0	36,0

In den Fakultäten Verkehrs- und Transportwesen und Gebäude- und Energietechnik ist der Frauenanteil höher als erwartet. Die weiblichen Studierenden gehen einer integrierten Berufsausbildung zur Anlagenmechanikerin und zur Eisenbahnerin im Betriebsdienst nach. Beteiligt ist hierbei die Deutsche Bahn, die maßgeblich den Frauenanteil in ihren Unternehmen erhöht.

Bei den dualen Studiengängen an beiden Hochschulen handelt es sich vorrangig um ingenieurwissenschaftliche Studiengänge. Erwartungsgemäß ist der Frauenanteil in diesen Studiengängen geringer als in der gesamten Verteilung.

Das Geschlechterverhältnis aller befragten Dual-Studierenden und Dual-Absolventen an der Fachhochschule Erfurt mit 84 % männlich und 16 % weiblich entspricht nicht dem Geschlechterverhältnis des Rücklaufes. Beim Rücklauf der Befragung ist das Verhältnis mit 76 % männlich zu 24 % weiblich zu verzeichnen.

Die Frauenquote liegt in den Ingenieurwissenschaften an der Fachhochschule Schmalkalden zwischen 4 und 5%. Das Geschlechterverhältnis aller Befragten an dieser Hochschule beträgt im Befragungszeitraum (Dezember 2005 – Januar 2006) 95 % männliche und 5 % weibliche Studierende (beim Rücklauf aus der Befragung 94 % männlich und 6 % weiblich). Auch in 2008 veränderte sich dieses Verhältnis nicht.

### **Alter zu Studienbeginn**

Das Durchschnittsalter, mit dem das duale Studium begonnen wurde, beträgt bei der Stichprobe an beiden Fachhochschulen 20,8 Jahre. Nur 4 Befragte sind jünger als 19 Jahre. Die Altersspanne reicht von 18 bis 24 Jahren.

Tab. 45: Allgemeine Fragen zur Person (Alter, Geschlecht) (eigene Darstellung)

100 %	HS	Alter zu Studienbeginn							Geschlecht	
		18	19	20	21	22	23	24	m	w
%	FHE	6,1	21,2	24,2	42,4	3,0	3,0	0,0	72,7	27,3
33		2	7	8	14	1	1	0	24	9
%	FHS	3,7	35,2	42,6	5,6	7,4	3,7	1,9	94,4	5,6
54		2	19	23	3	4	2	1	51	3
%	Ges.	4,6	29,9	35,6	19,5	5,7	3,4	1,1	86,2	13,8
87		4	26	31	17	5	3	1	75	12

Bei einem höheren Frauenanteil hätte ein geringeres Alter erwartet werden können. Da es anteilmäßig mehr männliche Studierende sind, die im Rücklauf erfasst sind, ist an der Fachhochschule Schmalkalden der Großteil 20 Jahre (42,6 %) und mit 42,4 % an der Fachhochschule Erfurt 21 Jahre alt. Den größten Anteil an der Befragung haben insgesamt die zu Studienbeginn 19-21-Jährigen.

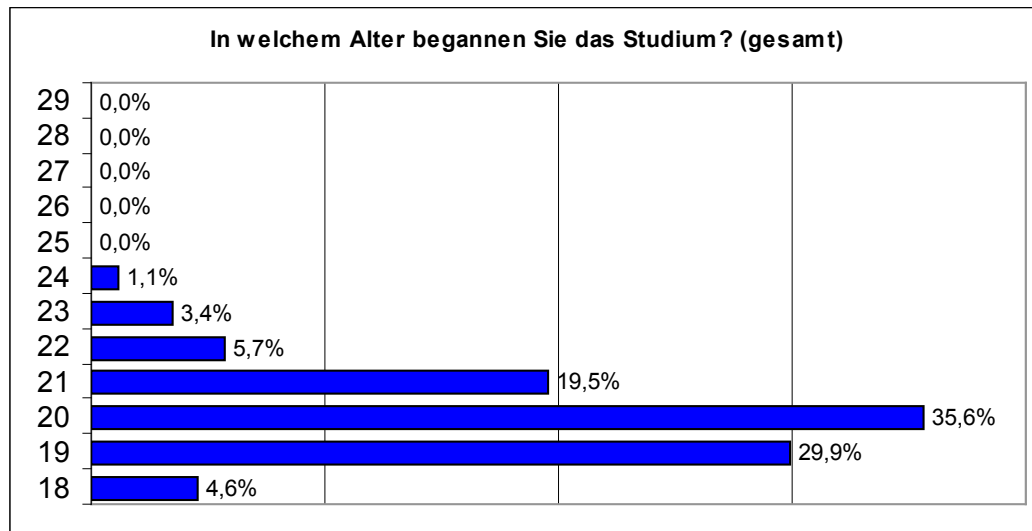


Abb. 39: Alter zu Studienbeginn, beide Hochschulen (eigene Darstellung)

### **Allgemeine Hochschulreife – Fachabitur**

Die Gesamtstichprobe hat zu 90 % eine allgemeine Hochschulreife und zu 10 % ein Fachabitur. Es wäre zu erwarten gewesen, dass sich ein wesentlich höherer prozentualer Anteil der Befragten mit einem Fachabitur an der Fachhochschule immatrikulieren ließ.

### **Auswahlverfahren**

Von den Testpersonen hatten bei der Auswahl des Unternehmens zur Berufsausbildung rund 85 % ein Vorstellungsgespräch, 30 % einen Test und rund 7 % waren in einem Assessment-Center geprüft worden.

21 Probanden hatten zusätzlich zum Vorstellungsgespräch auch einen Test zu absolvieren. Nur ein Proband durchlief zusätzlich zum Vorstellungsgespräch auch ein Assessment-Center.

Drei Probanden gaben keine der Möglichkeiten an. Diese waren bereits im Unternehmen angestellt. Es handelte sich hierbei um die Söhne der Personalleiter und Geschäftsführer, die nicht durch Auswahlverfahren rekrutiert wurden. Mehrfachnennungen waren in diesem Befragungsteil zugelassen.

Tab. 46: Schulabschluss und Auswahlverfahren im Unternehmen (eigene Darstellung)

100%	HS	Schulabschluss		Unternehmens Auswahl		
		Abitur	Fachabitur	Test	Vorstellungsgespräch	Assessment-Center
%	FHE	90,9	9,1	18,2	78,8	18,2
33		30	3	6	26	6
%	FHS	90,7	9,3	37,0	88,9	0,0
54		49	5	20	48	0
%	Ges.	<b>90,8</b>	<b>9,2</b>	<b>29,9</b>	<b>85,0</b>	<b>6,9</b>
87		<b>79</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	<b>74</b>	<b>6</b>

Interessant für die Untersuchung ist die Frage, welche Tests von den Unternehmen durchgeführt werden. Das Ergebnis wird an anderer Stelle (in der Unternehmensbefragung) aufgezeigt.

In der einschlägigen Literatur, in Werbebroschüren der Anbieter und auf zahlreichen Websites werden die Vorteile des dualen Studiums gegenüber einem regulären Studium zum Teil sehr werbewirksam aufgezeigt. Welche Vorteile die Studierenden für sich selbst im dualen Studium sehen, wurde näher hinterfragt.

### **Studien- und Berufswahl**

Für die Initiatoren von dualen wie regulären Studiengängen ist der Weg der Kenntniserlangung ein wesentliches Indiz für weitere Aufbau- und Optimierungsarbeit der Marketingstrategie. Die meisten Studierwilligen wurden über die Unternehmen und Eltern/Verwandte sowie Info-Broschüren und die Homepages der Fachhochschulen auf das duale Studium aufmerksam. Mehrfachnennungen waren möglich.

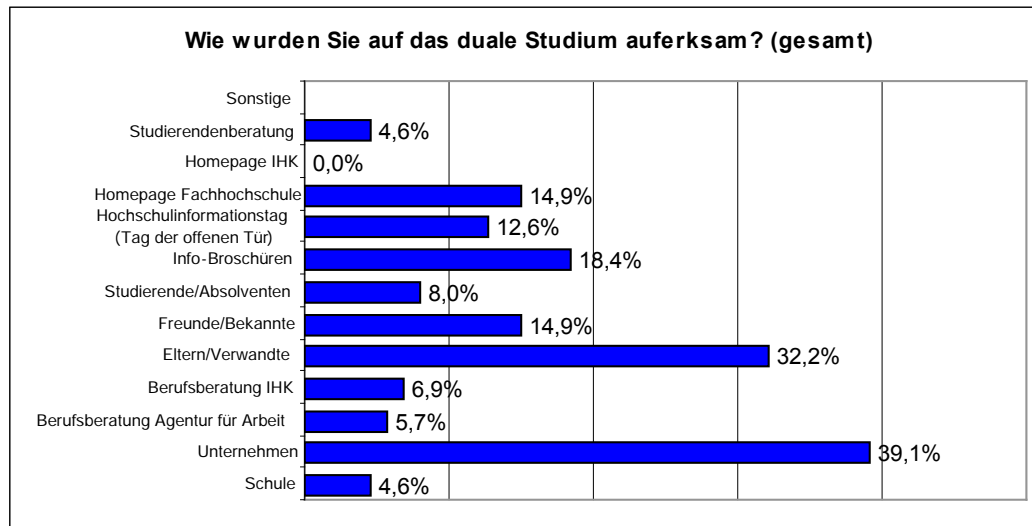


Abb. 40: Initiatoren der Aufmerksamkeitserlangung auf das duale Studium (gesamt) (eigene Darstellung)

Über die Schulen erhielten nur wenige Dual-Studierende Informationen zum dualen Studium. Es wäre zu erwarten gewesen, dass Bildungseinrichtungen näher miteinander in Kontakt treten und bspw. Informationstage initiieren. Hier könnte ein Ansatzpunkt des Marketings sein, um mehr Aufmerksamkeit zu erlangen.

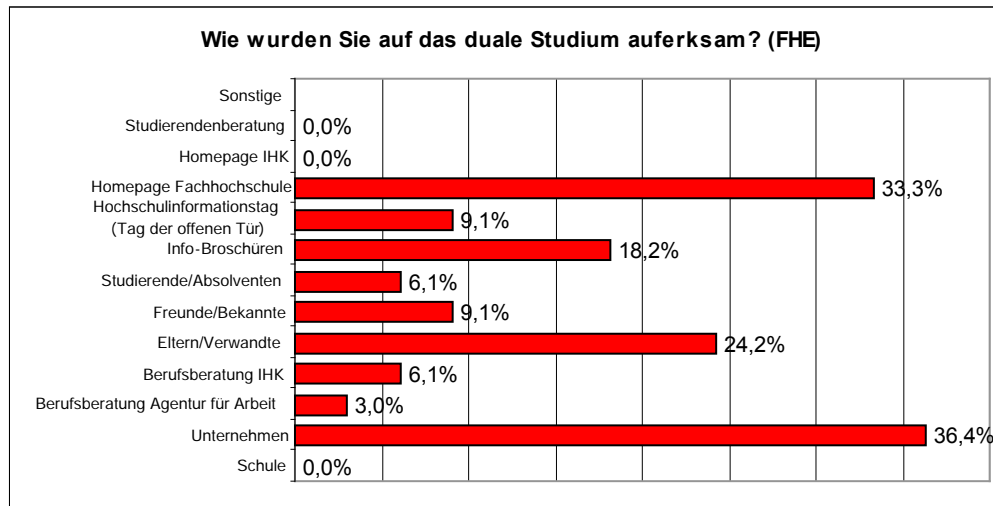


Abb. 41: Initiatoren der Aufmerksamkeitserlangung auf das duale Studium (Fachhochschule Erfurt) (eigene Darstellung)

Die Auswertungsergebnisse zur Fachhochschule Erfurt zeigen eine zunehmende Popularität des dualen Studiums über die Homepage der Fachhochschule.

Die Initiatoren hatten seit dem Start der dualen Studiengänge die schematischen und anschaulichen Ablaufpläne für die computer- und internetversierte Generation auf den Fakultätsseiten platziert.

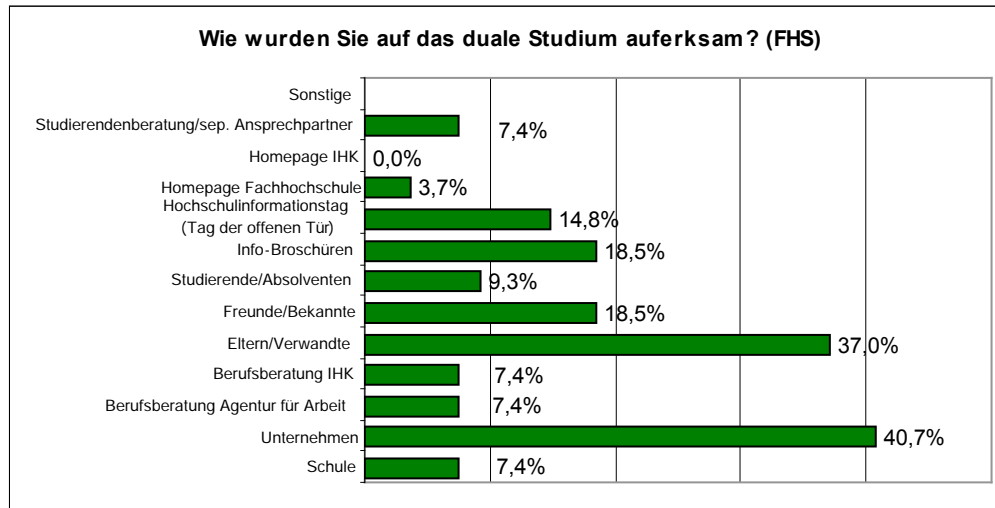


Abb. 42: Initiatoren der Aufmerksamkeits-erlangung auf das duale Studium (Fachhochschule Schmalkalden) (eigene Darstellung)

An der Fachhochschule Schmalkalden wirkt sich bereits eine Verstärkung der Studienberatung durch einen separaten Ansprechpartner für das duale Studium aus.

### **Entscheidungsgründe für das duale Studium**

An beiden Fachhochschulen sahen die Probanden einen klaren Vorteil in dem zusätzlich erworbenen Berufsabschluss (75,9 %) und dem erhöhten Praxisbezug (ca. 83,9 %) neben den besseren Karriereaussichten (41,4 %) und einer möglichen Bindung ans Unternehmen (33,3 %). An der Fachhochschule Schmalkalden sahen die Probanden zudem einen Vorteil in der Vergütung der Berufsausbildung (70,4 %) neben dem Studium. Nur 24,2 % der Probanden der Fachhochschule Erfurt sahen diesen Vorteil der Vergütung und nur 13,8 % betrachteten den Berufseinstieg als wichtig. Dieser Fragebogenteil ließ Mehrfachnennungen zu.



Tab. 47: Grund der Entscheidung für das duale Studium (eigene Darstellung)

Entscheidungsgründe für das Duale Studium							
100%	HS	Berufsabschluss	Bindung an das Unternehmen	Praxisbezug	bessere Karrierechancen	Berufseinstieg	Vergütung
%	FHE	75,8	36,4	87,9	42,4	9,1	24,2
33		25	12	29	14	3	8
%	FHS	75,9	31,5	81,5	40,7	16,7	70,4
54		41	17	44	22	9	38
%	Ges.	75,9	33,3	83,9	41,4	13,8	52,9
87		66	29	73	36	12	46

Damit wurden der erhöhte Praxisbezug, der zweite berufsbildende Abschluss und die Vergütung durch die Befragten als ihre vorrangigen Entscheidungsgründe für das duale Studium herausgestellt. Die Bindung an das Unternehmen und der Berufseinstieg, welche durch das duale Studium gegeben sind, fallen hinter den erst genannten Gründen zurück. Mögliche Beweggründe dafür liegen in der derzeitigen Situation der Befragten. Sie befinden sich zum großen Teil noch im Studium.

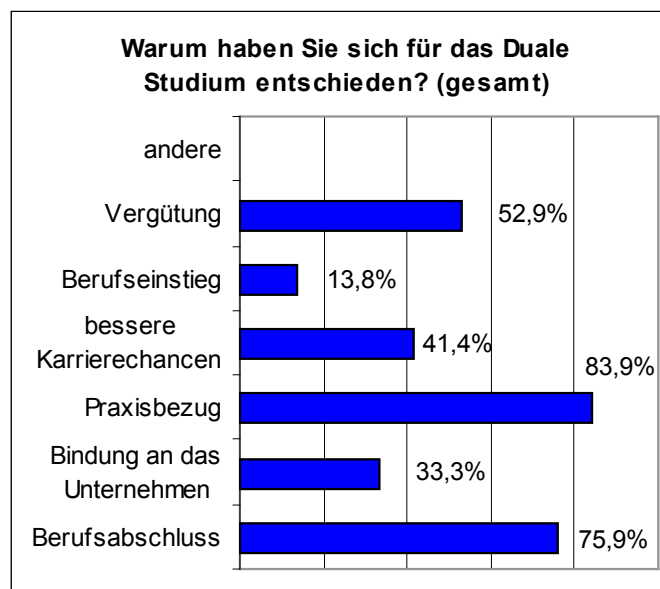


Abb. 43: Entscheidungsgründe für das duale Studium (gesamt) (eigene Darstellung)

Die bisher geringer vertretenen Absolventen unter den Befragten des dualen Studiums sahen die Hauptvorteile ebenso im Praxisbezug und zweiten berufsbildenden Abschluss.

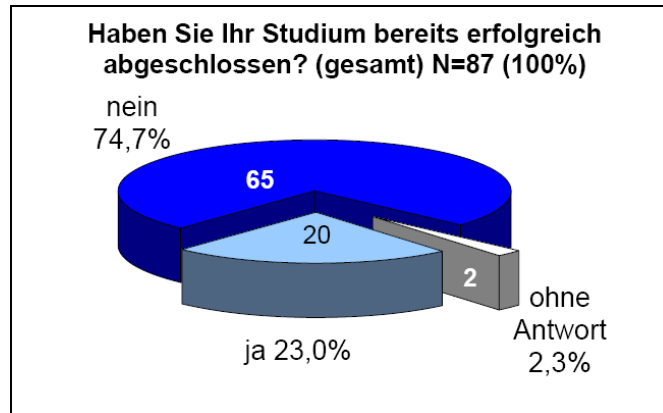


Abb. 44: Erfolgreich abgeschlossenes duales Studium (gesamt) (eigene Darstellung)

### **Fachbereiche/Fakultäten**

Die prozentuale Verteilung der Befragten nach Fachbereichen/Fakultäten ist an beiden Fachhochschulen sehr differenziert. An die Fachhochschule Schmalkalden bieten 2 Fachbereiche duale Studiengänge an. Dagegen sind an der Fachhochschule Erfurt an 4 Fakultäten duale Studiengänge existent.

An der Fachhochschule Erfurt studierten die Probanden Gebäudetechnik und Informatik (72,7 %), Verkehrs- und Transportwesen (18,2 %), Landschaftsarchitektur und Gartenbau (6,1 %) und Bauingenieurwesen (3,0 %).

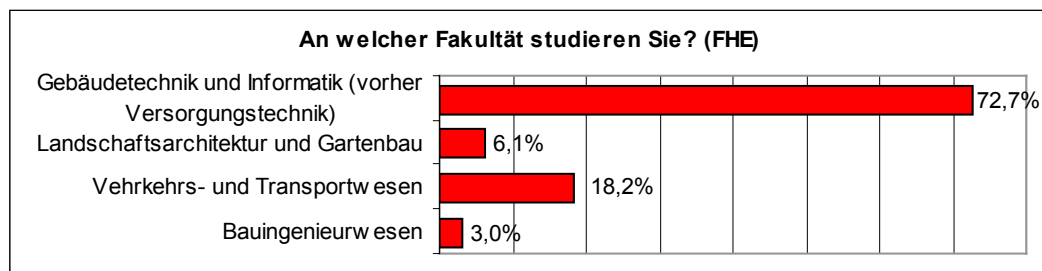


Abb. 45: Probanden nach Fakultäten (Fachhochschule Erfurt)

Die Probanden der Fachhochschule Schmalkalden studierten Maschinenbau (72,2 %) und Elektrotechnik (27,8 %).

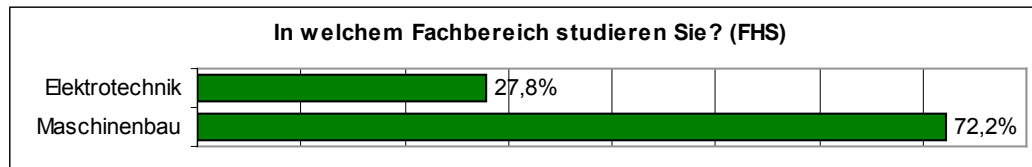


Abb. 46: Probanden nach Fachbereichen (Fachhochschule Schmalkalden)

Der Rücklauf der Befragungen auf der Seite der Probanden der Fachhochschule Schmalkalden fiel höher aus, sodass sich folgendes Verteilungsbild der Beteiligung aus den Fakultäten/Fachbereichen ergibt: Die drei am stärksten vertretenden Fachbereiche/Fakultäten sind der Maschinenbau, Gebäudetechnik und Informatik sowie Elektrotechnik. Hinter ihnen fallen Verkehrs- und Transportwesen, Landschaftsarchitektur und Gartenbau sowie Bauingenieurwesen stark ab.

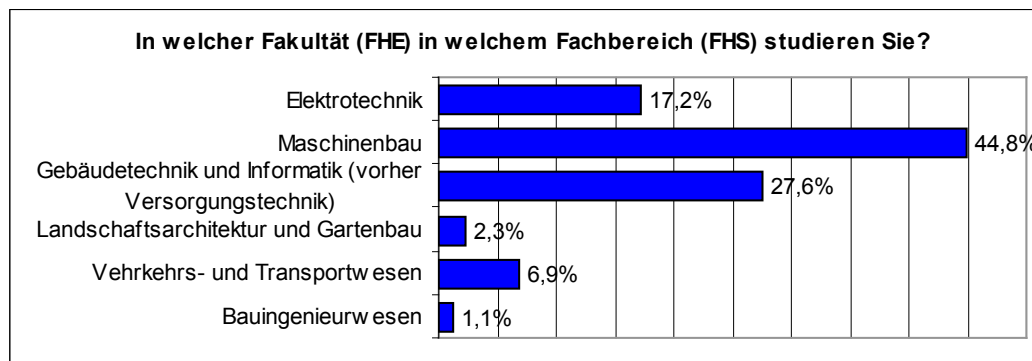


Abb. 47: Probandenverteilung an Fakultäten/Fachbereichen beider Fachhochschulen (Schmalkalden und Erfurt)

Interessant für die Untersuchung sind die Befunde, wie die befragten Studierenden/Abbrecher/Absolventen die Erfüllung ihrer Erwartungen an das duale Studium sehen und wie sie die Lerninhalte, die Organisation sowie die Kooperationen zwischen den Partnern und den Ablauf bewerten. Dabei könnte für die Initiatoren auch anregend sein, in welchen Bereichen die Studierenden Nachbesserungswürdiges sehen.

Als Fazit der deskriptiven Auswertung kann abschließend zur Charakterisierung der Stichprobe festgestellt werden, dass die Zusammensetzung der zwei Stichprobenteile (Fachhochschule Schmalkalden und Fachhochschule Erfurt) tendenziell übereinstimmen, auch wenn der Rücklauf aus der Fachhochschule Erfurt etwas geringer ausfällt als der der Fachhochschule Schmalkalden. Der

Stichprobenumfang ist mit 54 und 33 Studierenden/ Abbrechern/Absolventen ausreichend. Ein Ergebnis von 27 % lässt tendenzielle Rückschlüsse zu.

## 5.4 Auswertung und Interpretation der Ergebnisse

### 5.4.1 Meinungen

#### 5.4.1.1 Organisation zum dualen Studium

##### 5.4.1.1.1 Lernorte der berufspraktischen Ausbildung

Um die Organisation des dualen Studiums zu hinterfragen, waren unter anderem die Institutionen, Ablaufpläne, Ansprechpartner und deren nähere Zusammenhänge und Beziehungen zueinander für die Bewertung und Einordnung wesentlich.

In Fragen zu den Lernorten der berufspraktischen Ausbildung zum Gesellen bzw. Facharbeiter musste mit Mehrfachnennungen gerechnet werden. Auszubildende konnten gleichzeitig in einem Ausbildungsverbund angestellt sein, aber in ein Unternehmen, das dem Ausbildungsverbund angehört, delegiert worden sein. Es stellte sich heraus, dass von insgesamt 87 Probanden 96 Nennungen abgegeben wurden.

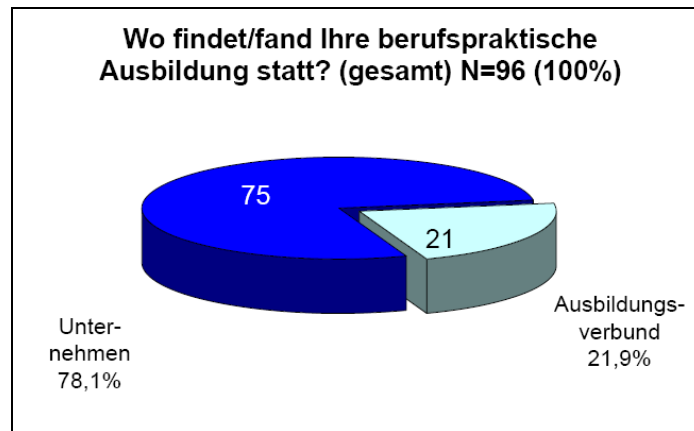


Abb. 48: Institution der berufspraktische Ausbildung (gesamt) (eigene Darstellung)

Damit sind schlussfolgernd neun Dual-Studierende in Ausbildungsverbänden angestellt und an Unternehmen delegiert. Somit ergibt sich für diese Studierenden eventuell die Möglichkeit einer vorteilhaften zusätzlichen Betreuung durch mehrere Ansprechpartner aber auch gleichzeitig eine Mehrbelastung durch einen weiteren Ausbildungsort.

#### 5.4.1.1.2 Lehrstoffvermittlung

Die Probanden wurden explizit zur Abstimmung des Lehrstoffes um eine Bewertung gebeten und hatten die Möglichkeit, Studienbereiche zu benennen, in denen die Abstimmung nicht mit „sehr gut“ bewertet werden konnte. Mit „sehr gut“ und „gut“ bewerteten insgesamt 47,4 % der Befragten, 52,6 % nur mit „ausreichend“. Nennungen erfolgten zu Doppelungen in den berufsschulischen und hochschulischen Lerninhalten – bspw. Englisch, Grundlagenfächer der Elektrotechnik, Konstruktion, Maschinenbauelemente.



Abb. 49: Abstimmung Lehrstoff- Berufsausbildung/Studium (gesamt) (eigene Darstellung)

#### 5.4.1.1.3 Zeitplan/Ablaufplan

Zu 80 % wurden die Ablaufpläne und Zeitpläne eingehalten. Lediglich bei 15 % der Befragten kam es zu Abweichungen, sodass bspw. ein Studium um ein bis zwei Semester verlängert werden musste. Konsequenzen, wie eine Kündigung des Ausbildungsverhältnisses oder ein Nichtantritt des Arbeitsverhältnisses bei verlängertem Studium, traten nur vereinzelt auf (siehe Anlage).

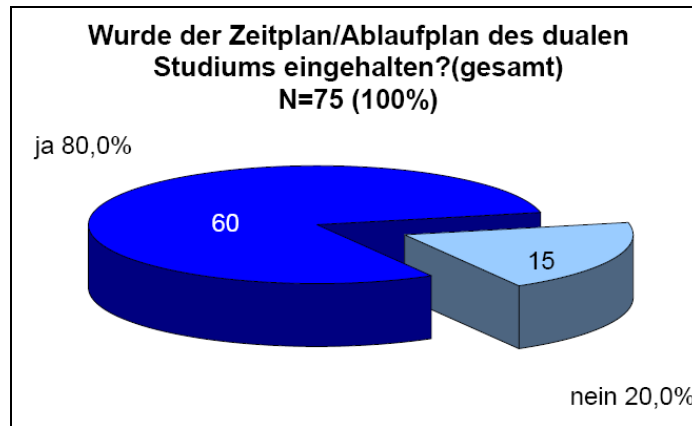


Abb. 50: Einhaltung des Zeitplans/Ablaufplans

In offenen Fragen wurde den Probanden eine Bewertung für die Ablaufpläne abverlangt. Hier hatten sie die Möglichkeit, besonders „Negatives“ und „Positives“ der Studien-/Ablaufpläne konkret zu benennen.

„Positiv“ an der Fachhochschule Erfurt wurden vor allem die Lehrmethoden und Lehrvermittlung bewertet.

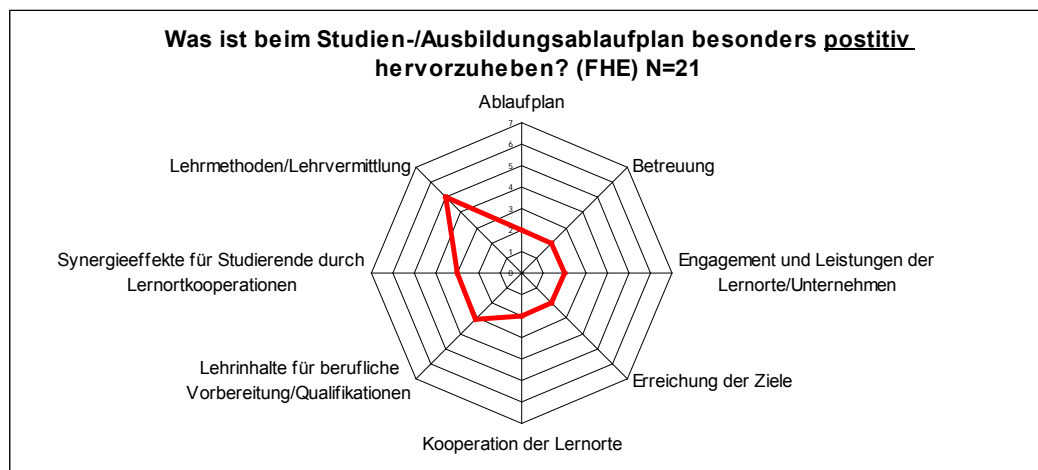


Abb. 51: Positive Bewertung der Studien-/Ausbildungsablaufpläne (Fachhochschule Erfurt) (eigene Darstellung)

Ebenfalls „positiv“ bewertet wurden durch die Probanden an der Fachhochschule Schmalkalden die Erreichung ihrer Ziele, der Ablaufplan und die Lehrmethoden/Lehrvermittlung. Benannt wurden auch Synergieeffekte für Studierende durch die Lernortkooperationen.

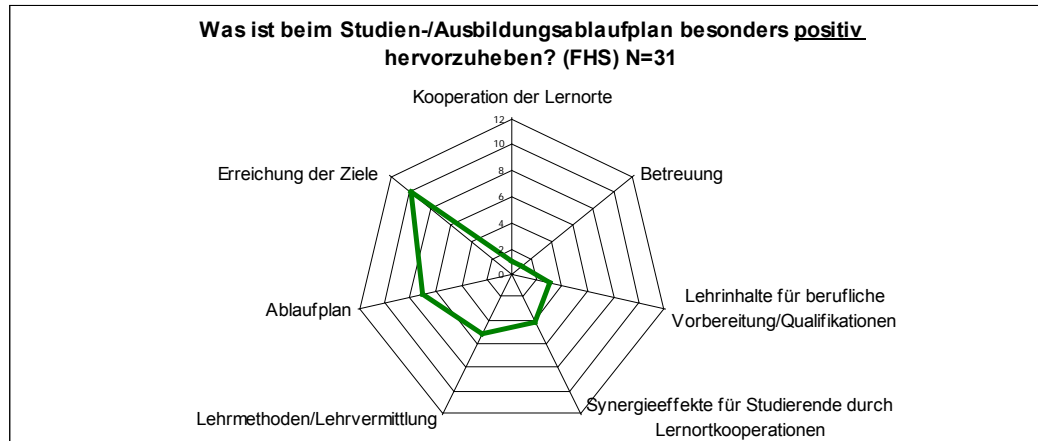


Abb. 52: Positive Bewertung der Studien-/Ausbildungsablaufpläne (Fachhochschule Schmalkalden) (eigene Darstellung)

Einige Studierende bewerteten die allgemeine Organisation und Abstimmung als „negativ“ und bemerkten einen schwierigen Übergang vom Diplomstudium zum Bachelor-Studiengang. An dieser Stelle muss dem Leser verdeutlicht werden, dass sich die Dual-Studierenden zum Zweck der Berufsausbildung längere Zeiten im Unternehmen/Berufsschule und nicht an der Hochschule befinden. Dadurch können sie nicht mit Regulär-Studierenden Lehrveranstaltungen im selben Jahr besuchen, sondern erst ein bis zwei Semester später. Die Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge wirkte sich nachteilig für Dual-Studierende aus, weil diese nicht wie Regulär-Studierende, die im selben Immatrikulationsjahr mit ihnen ein Studium an der Hochschule begonnen hatten, gemeinsam mit ihnen das Studium fortsetzen konnten.

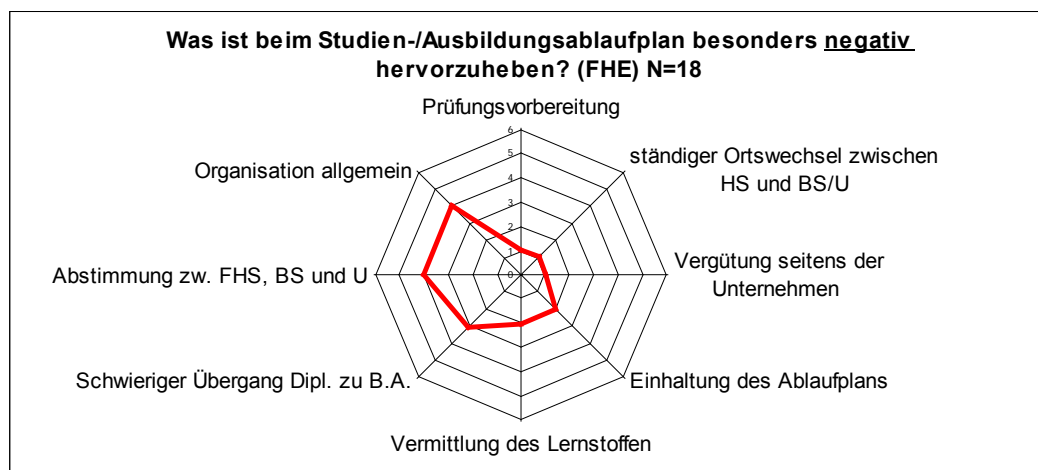


Abb. 53: Negative Bewertung der Studien-/Ausbildungsablaufpläne (Fachhochschule Erfurt) (eigene Darstellung)

Die Koordination des Ablaufplanes wird an der Fachhochschule Schmalkalden von einigen Studierenden „negativ“ bewertet.

Für einige Studierende wirkt sich auch der ständige Ortswechsel zwischen den Lernorten negativ auf die Gesamtbewertung aus.

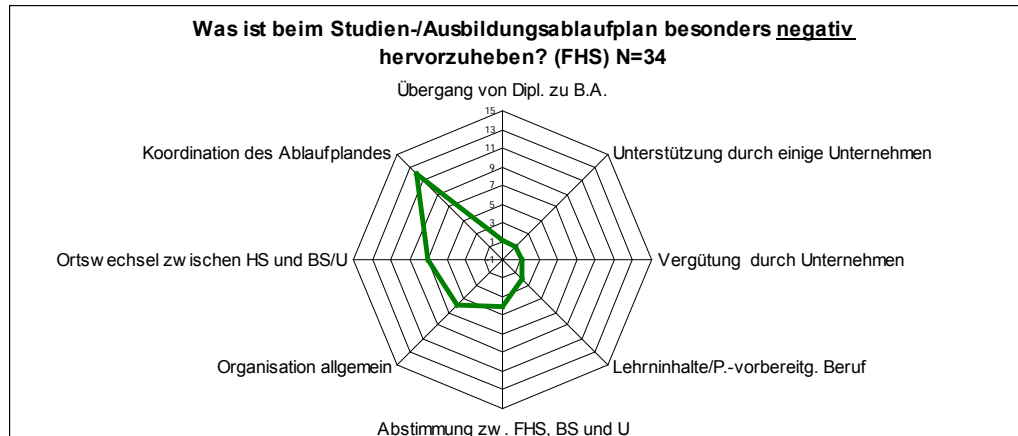


Abb. 54: Negative Bewertung der Studien-/Ausbildungsablaufpläne (Fachhochschule Schmalkalden) (Eigene Darstellung)

Von nur einem Studierenden wurden die Vergütung und die Unterstützung durch das Unternehmen negativ bewertet. Diese Kritik sollte nicht unterschätzt werden. Vergleichsweise zu anderen Bundesländern wird auch in der Vergütung der Auszubildenden ein deutlicher Unterschied verzeichnet, der sich bereits in den Tabellen der Tariflöhne niederschlägt. Tarifliche Vergütungen werden jedoch von wenigen Ausbildungsunternehmen vereinbart. Insgesamt ordnen sich die Vergütungen in das Entgeltgefüge der neuen Länder ein. Welche Löhne gezahlt werden, geht an anderer Stelle aus der Befragung der Unternehmen hervor.



#### 5.4.1.1.4 Betreuung

Die Probanden fühlten sich an der Fachhochschule Erfurt mit 80,7 % „sehr gut“ und „gut“ betreut.



Abb. 55: Betreuung an der Fachhochschule Erfurt (eigene Darstellung)

Außerordentlich positiv stellt sich die Bewertung der Betreuung der Probanden durch die Ausbildungsunternehmen mit 87,5 % „sehr gut“ und „gut“ dar.

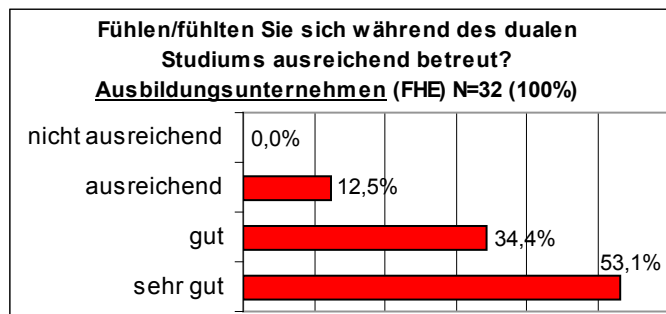


Abb. 56: Betreuung durch die Ausbildungsunternehmen (Fachhochschule Erfurt) (eigene Darstellung)

58,6 % der Befragten der Fachhochschule Erfurt bewerteten die Betreuung durch die Berufsschule/Berufsbildenden Schule als „sehr gut“ und „gut“.

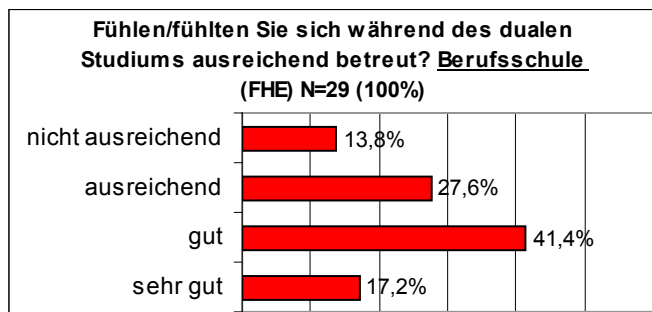


Abb. 57: Betreuung durch die Berufsschule (Fachhochschule Erfurt) (eigene Darstellung)

71,1 % der Probanden der Fachhochschule Schmalkalden bewerteten die Betreuung am Hochschulstandort mit „gut“ und „sehr gut“.

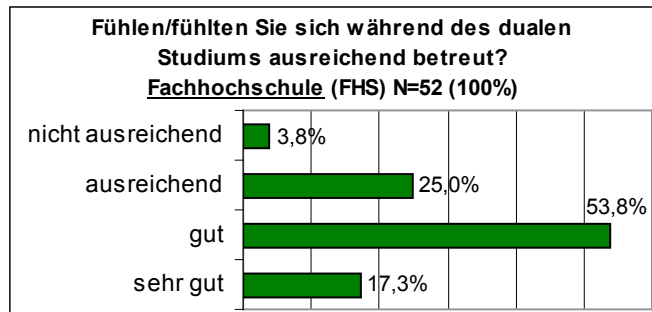


Abb. 58: Betreuung durch die Fachhochschule Schmalkalden (eigene Darstellung)

71,2 % der Befragten der Fachhochschule Schmalkalden bewerteten die Betreuung ihres Ausbildungsunternehmens mit „sehr gut“ und „gut“.

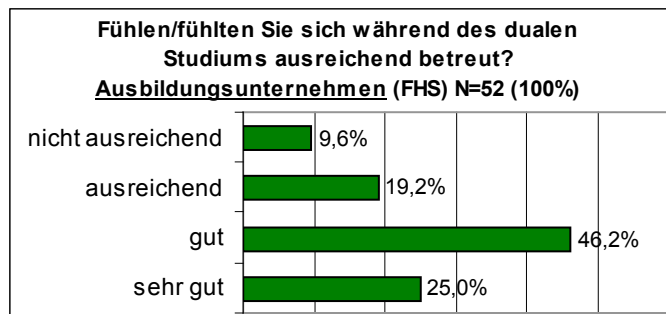


Abb. 59: Betreuung durch das Ausbildungsunternehmen (Fachhochschule Schmalkalden) (eigene Darstellung)

61,5 % der Probanden der Fachhochschule Schmalkalden bewerteten die Betreuung durch die Berufsschule mit „gut“ und „sehr gut“.

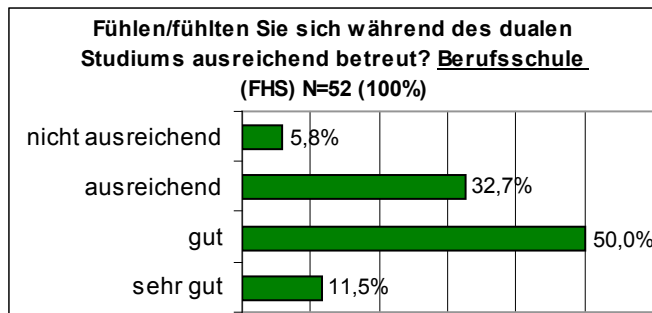


Abb. 60: Betreuung durch die Berufsschule (Fachhochschule Schmalkalden) (eigene Darstellung)

Für die ganzheitliche Betreuung des dualen Studiums standen den Befragten an beiden Fachhochschulen insgesamt jedoch nicht immer Ansprechpartner zur Seite.

Für 43,8 % der Befragten aus beiden Hochschulen (gesamt) fehlte ein Ansprechpartner für das gesamte duale Studium.

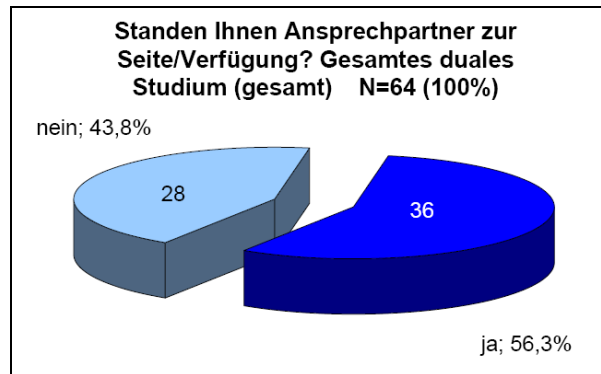


Abb. 61: Ansprechpartner – gesamtes duales Studium (eigene Darstellung)

Der Mehrheit der Testpersonen stand während des dualen Studiums mindestens ein beratender Ansprechpartner zur Verfügung.

### 5.4.1.1.5 Kooperationen

Bei der Beurteilung der Zusammenarbeit zwischen den Institutionen verdeutlichen die Befragten ein Gesamtbild der Kooperation der Fachhochschulen zu beiden Partnern (Unternehmen und Berufsschule). Mit ca. 43 % bewerteten sie die Abstimmung in beiden Fällen mit „ausreichend“ und die Abstimmung zwischen Fachhochschulen und Berufsschulen mit 38,8 % als nicht ausreichend. Die Abstimmung betrifft im Wesentlichen die Ablaufpläne (einschließlich Prüfungstage und Lehrinhalte, deren Doppelung und Grad, dem zeitlichen Schema der kurzen Ausbildungsgänge nachteilig entgegenwirken können).

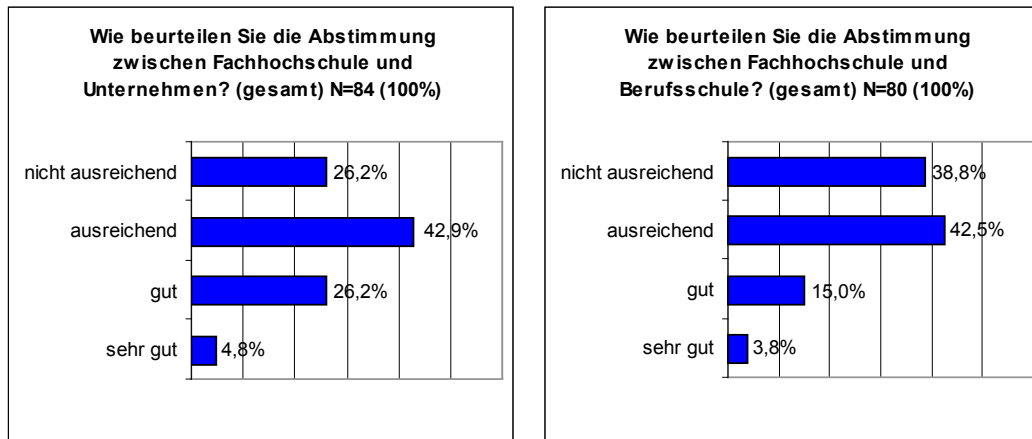


Abb. 62: Beurteilung der Kooperationen zwischen Fachhochschule, Unternehmen und Berufsschule (gesamt) (eigene Darstellung)

Differenziert nach Hochschulen betrachtet, unterscheiden sich die Bewertungen nicht wesentlich. Dies weist auf einen erheblichen Mangel an zuständigem Managementpersonal seitens der Hochschulen hin. Bis 2005 gab es an der Fachhochschule Schmalkalden keine separat darauf ausgerichtete Koordinationsstelle. Im Jahr 2005 wurde diese Stelle besetzt. Die Bewertungen dürften nunmehr fürsprechender ausfallen. Auch an der Fachhochschule Erfurt ist die Koordinationsstelle bis zum Befragungszeitraum nicht fachübergreifend koordiniert. Auch hier wurden in einzelnen Fakultäten Koordinationsstellen eingebracht. Unstimmigkeiten und Übergangsschwierigkeiten machen sich auch durch den Bologna-Prozess deutlich. Darüber treffen die Befragten ebenfalls Aussagen.

Tab. 48: Beurteilung der Kooperationen (gesamt) (eigene Darstellung)

100%	HS	Abstimmung zwischen FH und Unternehmen				Abstimmung zwischen FH und Berufsschule				Abstimmung zwischen Berufsschule und Unternehmen			
		sehr gut	gut	ausreichend	nicht ausreichend	sehr gut	gut	ausreichend	nicht ausreichend	sehr gut	gut	ausreichend	nicht ausreichend
33	%	6,3	21,9	40,6	31,3	7,1	14,3	42,9	35,7	10,3	27,6	41,4	20,7
	FHE	2	7	13	10	2	4	12	10	3	8	12	6
54	%	3,8	28,8	44,2	23,1	1,9	15,4	42,3	40,4	1,9	50,9	26,4	20,8
	FHS	2	15	23	12	1	8	22	21	1	27	14	11
87	%	4,8	26,2	42,9	26,2	3,8	15,0	42,5	38,8	4,9	42,7	31,7	20,7
	Ges.	4	22	36	22	3	12	34	31	4	35	26	17

Die Kooperation- und Abstimmung zwischen Berufsschulen und Unternehmen stellt sich positiver dar. Die Befragten bewerten deren Kooperationen mit 42,7 % als „gut“. Diese Kooperationen bestehen nicht aufgrund des Bedarfes der Abstimmungen zum Ablaufplan, den die Hochschulen als Hauptanbieter der Studienangebote erstellen. Dadurch ist dieses Kooperationsverhältnis geringer belastet.

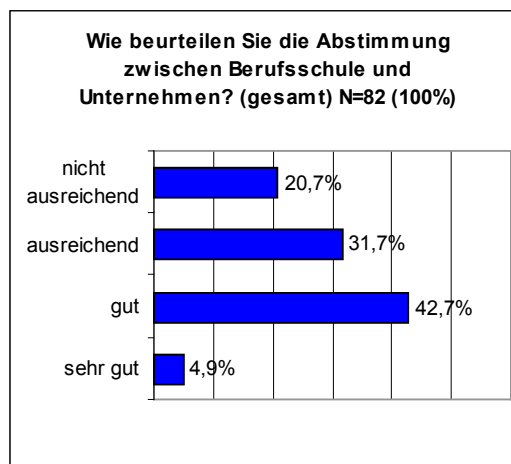


Abb. 63: Beurteilung der Kooperationen zwischen Unternehmen und Berufsschulen (gesamt) (eigene Darstellung)

Die Befragten wurden um die Bewertung des gesamten dualen Studiums gebeten.

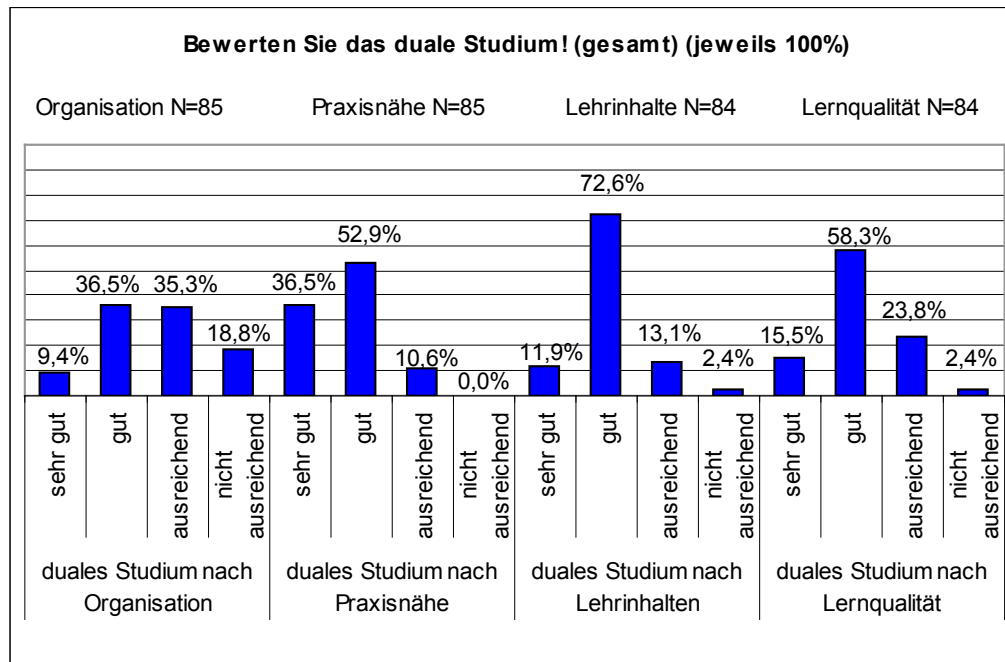


Abb. 64: Beurteilung des gesamten dualen Studiums (gesamt) (eigene Darstellung)

Hierbei wurden deutlich die Lerninhalte (72,6 %) und Lernqualität (58,3 %) durch die Befragten mit „gut“ bewertet. Lediglich in drei der Fragebögen befand sich dazu keine Bewertung.

Die Probanden wurden an beiden Hochschulen nach ihrem Kontakt zu anderen Dual-Studierenden gefragt. Es war zu erwarten, dass Abbrecher und Absolventen in den 9,6 % der Nennungen für „nein“ befinden.

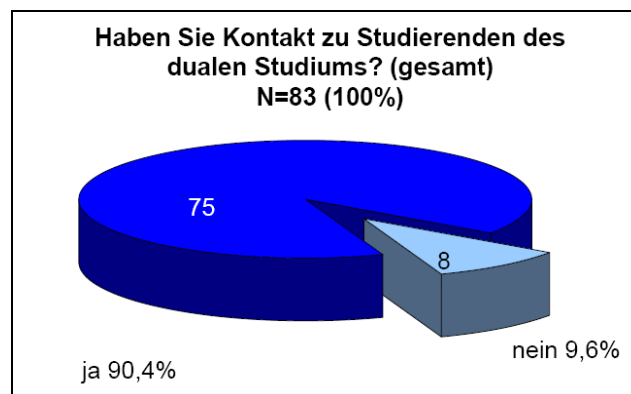


Abb. 65: Kontakt zu anderen Dual-Studierenden (gesamt) (eigene Darstellung)

Der Kontakt der Probanden zu ehemaligen Dual-Absolventen und -Abbrechern ist für das gesamte Studium und die Erwerbsarbeit nach dem Studium hilfreich.

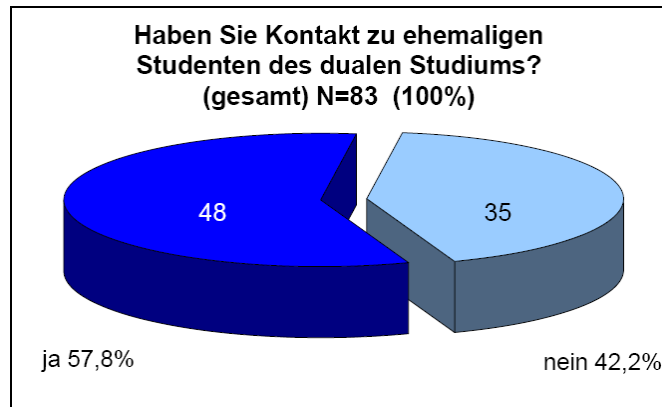


Abb. 66: Kontakt zu ehemaligen Studenten des dualen Studiums (gesamt) (eigene Darstellung)

Insgesamt an beiden Hochschulen besteht der Kontakt der Probanden nur zu 57,8 % zu ehemaligen Dual-Studierenden. 42,2 % haben keinen Kontakt. Es könnte eine höhere Prozentzahl erreicht werden, wenn es sich bei den Unternehmen um mehrheitlich größere mittelständische Unternehmen handeln würde. Dann würden sich in den praktischen Phasen des Studiums Absolventen und Studierende häufiger treffen und ein Kontakt durch das Unternehmen intensivieren.

74,4 % der Befragten können sich vorstellen, dass sie durch einen Kontakt zu Kommilitonen in der Wirtschaft eine Netzwerkarbeit betreiben könnten. Aber 25,6 % der Probanden ist diese Vorstellung fremd.

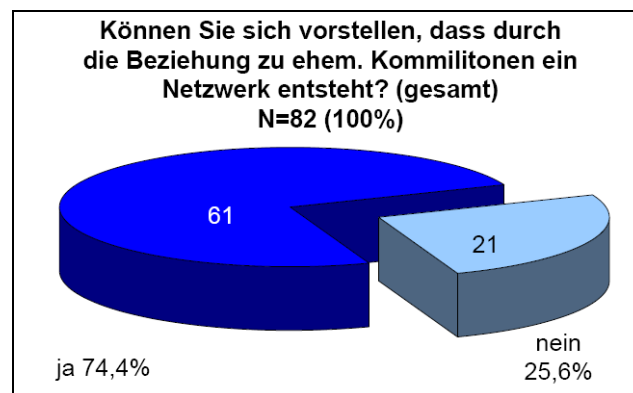


Abb. 67: Netzwerkbeziehung unter Kommilitonen (gesamt) (eigene Darstellung)

## 5.4.1.2 Dienlichkeit des dualen Studiums

### 5.4.1.2.1 Praxisnähe/Anwendbarkeit für den Einsatz im Unternehmen

Die Befragten wurden nach der Anwendbarkeit des Lehrstoffes für den Einsatz im Unternehmen gefragt. Die Gesamtbewertung der Probanden liegt an allen Ausbildungsstellen mit „sehr gut“ bis „gut“ zwischen 71,0 % und 84,6 %.

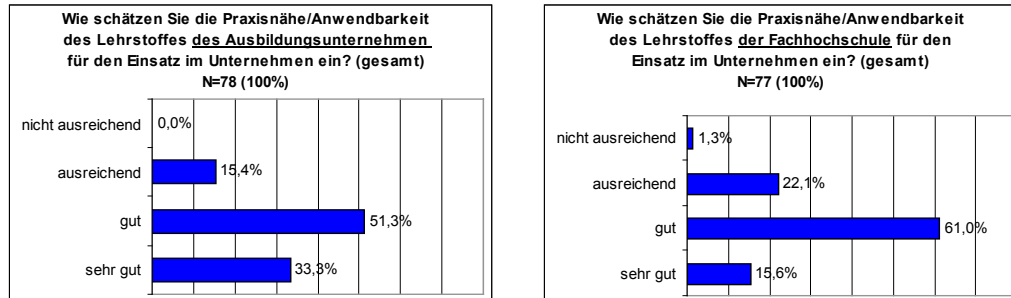


Abb. 68: Anwendbarkeit des Lehrstoffes a) Unternehmen, b) Fachhochschulen (gesamt) (eigene Darstellung)

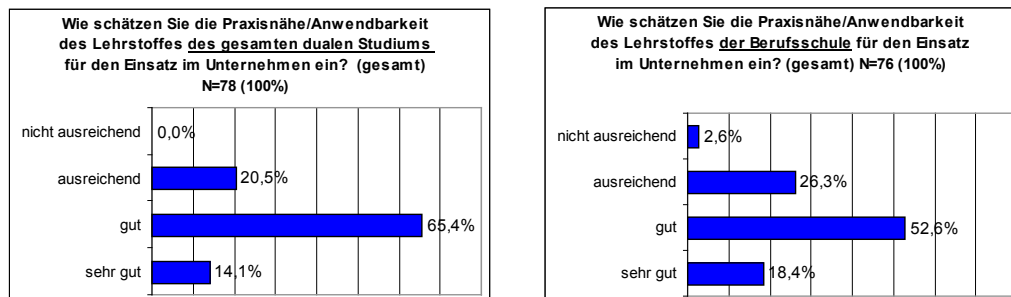


Abb. 69: Anwendbarkeit des Lehrstoffes – Gesamtes duales Studium, Berufsschulen (gesamt) (eigene Darstellung)

Auf die abschließende Gesellen- bzw. Facharbeiterprüfung vor den Kammern (Handwerkskammer oder Industrie- und Handelskammer) fühlten sich 55,3 % vorbereitet, 28,9 % dagegen nicht vorbereitet. Für 15,8 % waren diese Prüfungen nicht relevant. Für viele der Dual-Studierenden ist eine erfolgreich abgeschlossene Kammerprüfung für das Übernahmeangebot vom Unternehmen oder einen weiterführenden Vertrag (Studienfördervertrag) sehr wichtig. Dual-Studierende an der Fachhochschule Schmalkalden bekommen erst nach bestandener IHK-Prüfung eine Möglichkeit, BAföG für den 2. Teil des Studiums nach Berufsabschluss im Ausbildungsberuf zu beantragen. Für die Fachhochschule Erfurt gilt diese BAföG-Regelung nicht.



Für die Dual-Studierenden der Fachhochschule Erfurt gilt die BAföG-Regelung vom Beginn des Studiums bis zum Ende des Studiums. Die Ausbildungsvergütung wird mit dem BAföG verrechnet.

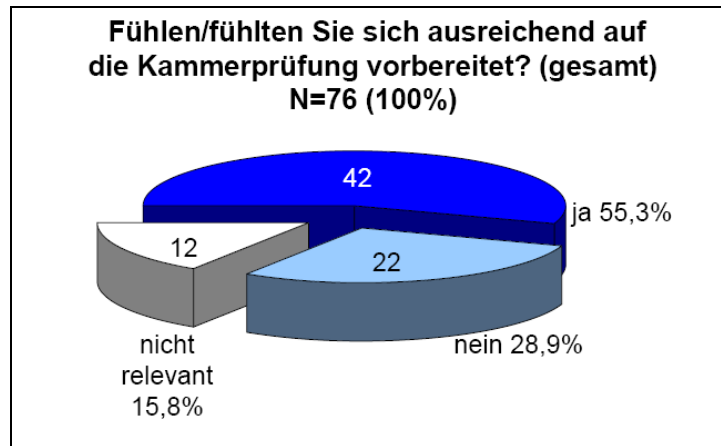


Abb. 70: Vorbereitung auf die Kammerprüfung (gesamt) (eigene Darstellung)

15,8 % bewerteten die Kammerprüfung als „nicht relevant“. Die Gruppe hatte bereits eine Berufsausbildung vor dem Studienbeginn abgeschlossen oder konnte erst am Ende des Studiums die Kammerprüfung abschließen. Je nach Fakultät/Fachbereich und Studienordnung gab es hierfür Unterschiede. Mehr als die Hälfte fühlte sich ausreichend, jedoch mehr als ein Viertel nicht ausreichend auf die Kammerprüfung vorbereitet.

Gründe für die Bewertung mit „nein“ wurden von den Probanden offen benannt. Ein Hauptgrund ist die verkürzte Ausbildungszeit, die die Prüflinge für problematisch halten. Mit „nein“ antworteten allerdings hauptsächlich diejenigen Studierenden, für die die Prüfung vor der Kammer noch bevorstand.

### 5.4.1.2.2 Abschlussarbeit

67,2 % der Befragten verbinden das Thema ihrer Abschlussarbeit zum Diplom- oder Bachelor-Studium mit einem relevanten aktuellen Thema im Unternehmen. Von o. g. 67,2% der Testpersonen haben sich wiederum 64,1 % der Unternehmen mit einem Thema an die Dual-Studierenden gewandt.

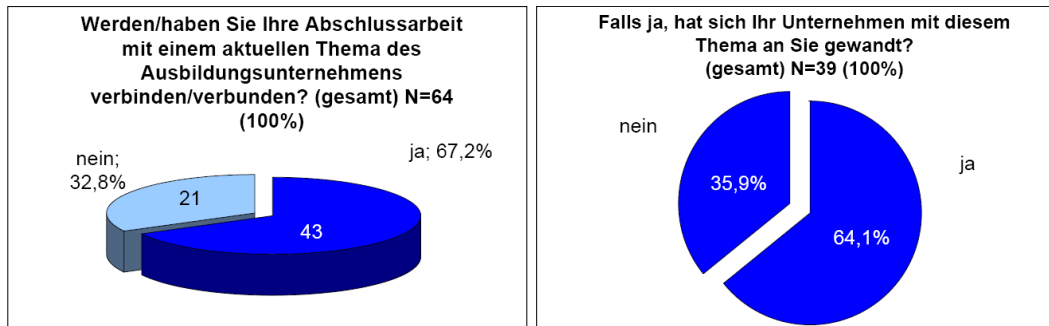


Abb. 71: Verbindung des Themas der Abschlussarbeit mit aktuellem Thema im Unternehmen

Einige Dual-Studierende hatten nach der Berufsausbildung keinen intensiven Kontakt zum Ausbildungsunternehmen und wollen sich auch nach Abschluss des Studiums mit ihrem Zeugnis in anderen Unternehmen bewerben.

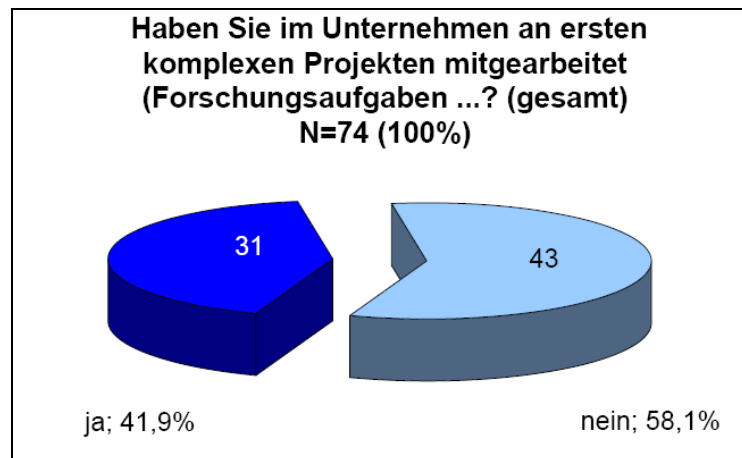


Abb. 72: Mitarbeit an komplexen Projekten im Unternehmen (gesamt) (eigene Darstellung)

41,9 % der Dual-Studierenden haben bereits an komplexen Projekten und Forschungsaufgaben mitarbeiten können.

Dual-Studierende haben konkrete Vorstellungen, welche Position sie erreichen wollen. Einige Befragte machten keine Angaben oder waren unentschlossen.

Tab. 49: Angestrebte Position Dual-Studierender (Fachhochschule Erfurt)(eigene Darstellung)

<b>N=23</b>	<b>Angestrebte Position (Arbeitsbereiche) der Dual-Studierenden an der Fachhochschule Erfurt</b>
11	Fachplanung/Projektleitung
3	Führungsposition
1	Baubetriebskoordinator, Bezirksleiter LST, Betriebs- und Instandhaltungsüberwachung
1	Bauleiter
1	Budgetplaner, Datenbankverwalter
1	Forschung und Entwicklung
1	Geschäftsführung einer Haustechnikfirma
1	Hauptsache Gartenbau, nur nicht Forschungsbereich
1	Leiter einer Organisationseinheit/eines Netzbezirks bei der DB Netz AG
1	Leiter eines Gartenbaubetriebes

Tab. 50: Angestrebte Position Dual-Studierender (Fachhochschule Schmalkalden) (eigene Darstellung)

<b>N=37</b>	<b>Angestrebte Position (Arbeitsbereiche) der Dual-Studierenden an der Fachhochschule Schmalkalden</b>
10	Konstruktion; Produkt- bzw. Betriebsmittelkonstruktion
7	Entwicklung/Forschung
5	Abteilungsleiter/mittlere Führungsposition/Produktionsleitung/-management
5	Design-/Entwicklungsabteilung/Designer, FA-Engineer (Failure Anylysis); Photolithographie
2	Instandhaltung/Versorgung mechanischer Systeme
2	Projekt-Ingenieur/Planung und Entwicklung
2	Qualitätsingenieur/Qualitätsmanagement
2	Technologe
1	Betriebsmittelkonstruktion/Leitende Rolle
1	Formentechnik

### 5.4.1.2.3 Studienabschluss

Insgesamt sind die Dual-Studien-Absolventen mit ihrem erlangten Diplom-Studienabschluss zufrieden. Bachelor-Absolventen gab es im Befragungszeitraum noch nicht, deshalb konnte dazu keine Aussage getroffen werden.

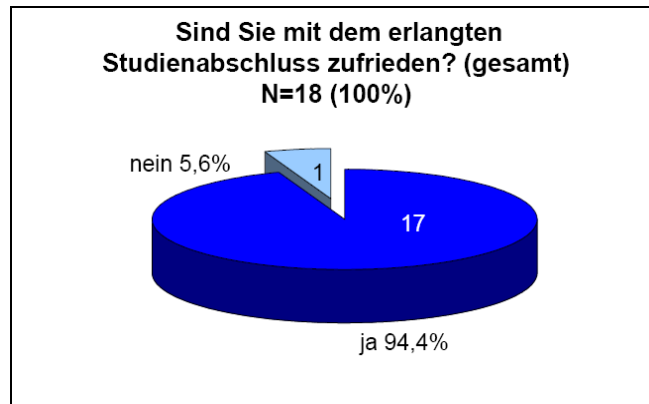


Abb. 73: Zufriedenheit mit dem erlangten Studienabschluss (gesamt) (eigene Darstellung)

Den Wunsch, ein weiterführendes Studium zu beginnen oder gar zu promovieren, vermerkten die wenigsten.

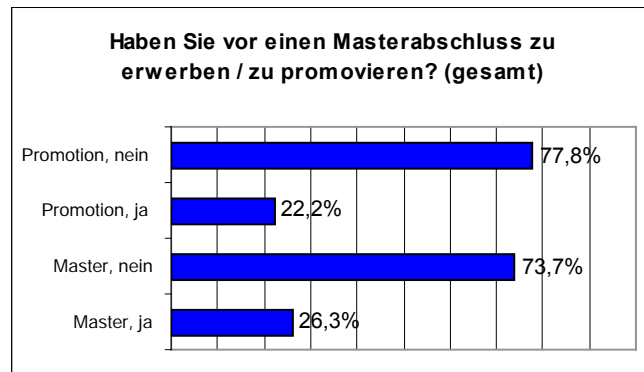


Abb. 74: Wünsche auf ein weiterführendes Studium/Promotion (gesamt) (eigene Darstellung)

### 5.4.1.2.4 Berufseinstieg

Die Erreichung ihrer beruflichen Zielsetzung hatte für die Dual-Studierenden/ Abbrecher/Absolventen eine große Bedeutung – gefolgt vom Einsatz von effektiven Lehr-/Lernmethoden und dem planmäßigen Ablauf des Studiums. Diese Aspekte nannten die Befragten an früherer Stelle des Fragebogens. Im engen Zusammenhang mit diesen Zielen steht die nachfolgende Fragestellung zur ausreichenden Vorbereitung auf den Berufseinstieg.

59,2 % der Befragten fühlten sich auf den Einstieg in ihren Beruf und die angestrebte Position vorbereitet.

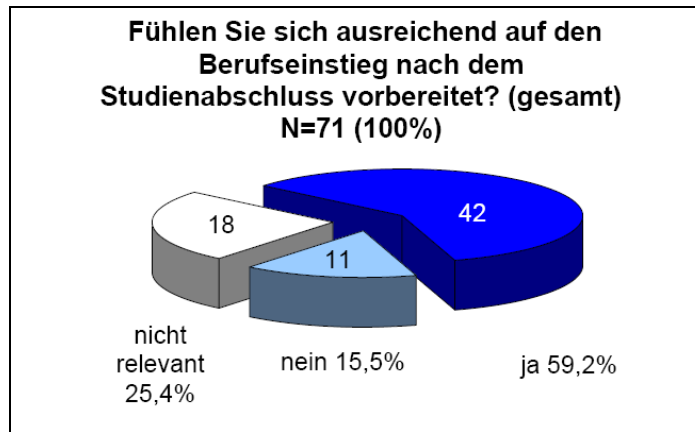


Abb. 75: Vorbereitung auf den Berufseinstieg nach Studienabschluss (gesamt) (eigene Darstellung)

15,5 % beantworteten diese Fragen mit „nein“ und für 25,4 % war diese Frage „nicht relevant“.

Es wäre zu untersuchen, ob Unternehmen eine ausreichende Vorbereitung der Dual-Studierenden für die avisierte Position im Unternehmen gleichfalls so beantworten. Welche Personalentwicklungsinstrumente Unternehmen für diesen Fall der nicht ausreichenden Vorbereitung einsetzen oder ob sie aufgrund derselben Erfahrungen zum Berufseinstieg von Dual-Studierenden in diesen Fällen andere Möglichkeiten der Führungskräfteentwicklung vorziehen wird in der Unternehmensbefragung thematisiert werden.

43,3 % der Befragten hatte das 1.-3. Semester abgeschlossen oder befanden sich noch in diesen. 56,7 % der Befragten hatten zum Befragungszeitraum bereits 6 -12 Semester absolviert und 23 % von diesen bereits das gesamte duale Studium abgeschlossen. Das ging aus vorherigen Fragen hervor.

Die Probanden wurden auch nach der Unterbreitung von Angeboten vom Unternehmen für einen Berufseinstieg gefragt. Damit sind diejenigen Unternehmen gemeint, in denen die Befragten ihre Berufsausbildung absolvierten. Da ein großer Teil (o. g. 43,4 % der Befragten) seine Berufsausbildung vor der Kammer noch nicht abgeschlossen hat und sich noch nicht im 4 -5 Semester befindet, in denen eine Anstellung aufgrund der Berufsausbildung angeboten werden kann, war kein anderes Ergebnis zu erwarten.

39,5 % der Befragten hatte noch kein Angebot für einen späteren Berufseinstieg erhalten.

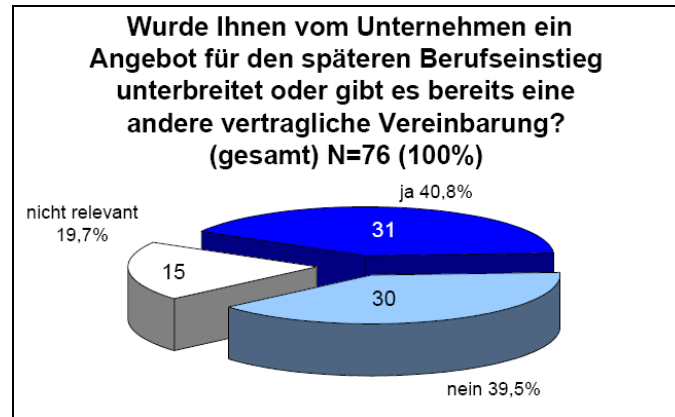


Abb. 76: Angebote für Berufseinstieg (gesamt) (eigene Darstellung)

40,8 % der Befragten hatten bereits ein Angebot vom Unternehmen für einen Berufseinstieg erhalten. Damit war der Berufseinstieg oder die finanzielle Situation für die Befragten schon vor Beendigung des Studiums gesichert oder günstig gestaltet worden. Weitere finanzielle Regelungen wurden durch Studienförder- und Praktikumsverträge und Verlängerungen der bestehenden Verträge vereinbart. Die Befragten machten in einem offenen Teil der Frage nähere Angaben.

Da es sich hier überwiegend um ingenieurwissenschaftliche Studiengänge handelt, lässt sich schlussfolgern, dass Dual-Studierende stärker von der Wirtschaft nachgefragt werden und weitere vertragliche Regelungen mit ihnen getroffen werden, die ihre finanzielle Situation im Studium begünstigen.

Ein Teil der Befragung richtete sich gezielt an die Absolventen und Studienabbrecher. Absolventen wurden nach ihren Anstellungen gefragt. Unterschiede zwischen den Absolventen der beiden Fachhochschulen wurden kenntlich.

Viele Absolventen der Fachhochschule Erfurt aus der Fakultät Gebäude-technik/Informatik hatten sich bereits für ihre gewünschte Anstellung beworben.

Insgesamt stellt sich die Situation für alle Absolventen der Fachhochschule Erfurt so dar, dass 53,8 % die Anstellung erhalten hatten.

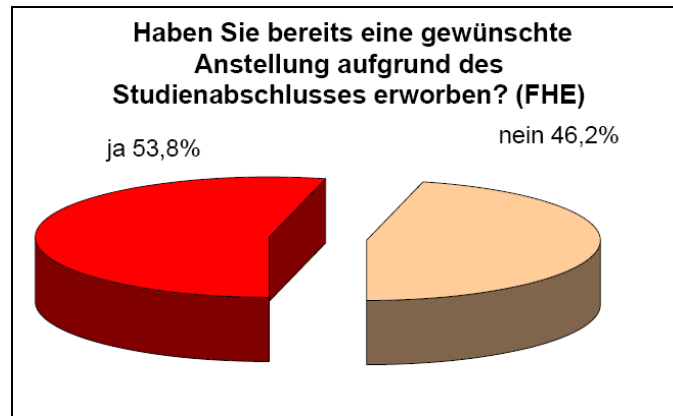


Abb. 77: Gewünschte Anstellung nach Studienabschluss (Fachhochschule Erfurt) (eigene Darstellung)

Die Absolventen der Fachhochschule Schmalkalden kamen aus den beiden Fachbereichen Elektrotechnik und Maschinenbau. Ihre Anstellungen erhielten sie überwiegend in Thüringen, aber auch in Sachsen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Bayern.

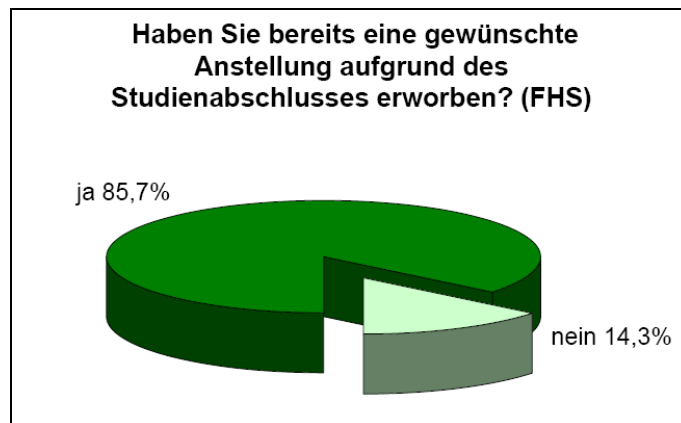


Abb. 78: Gewünschte Anstellung nach Studienabschluss (Fachhochschule Schmalkalden) (eigene Darstellung)

#### 5.4.1.2.5 Kompetenzförderung

In diesem Fragenkomplex wurden die Probanden um ihre Meinungen zur Kompetenzförderung im gesamten dualen Studium gebeten. Die festen Frageninhalte wurden in einer Vorstudie mit einer Expertengruppe aufgestellt. Diese Expertengruppe bestand aus sechs Dual-Studierenden und zwei Abbrechern (, die an der Hochschule in einen anderen Studiengang gewechselt waren).

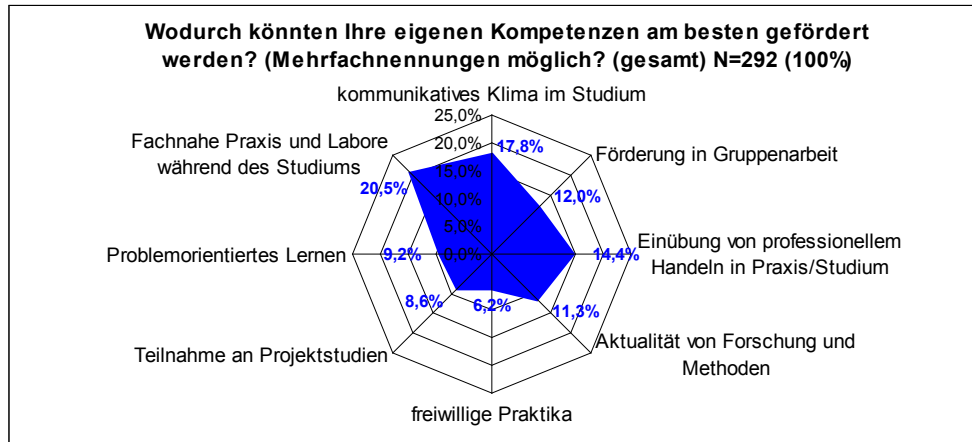


Abb. 79: Kompetenzförderung (gesamt) (eigene Darstellung)

Von den Probanden wurden die fachnahe Praxis und Labore (20,5 %) an der Hochschule, gefolgt von einem kommunikativen Klima (17,8 %), gemeint ist hier der Austausch mit den Lehrenden und anderen Lernenden in Lehrveranstaltungen zu Fachproblematiken, genannt. Ebenfalls sehr zu schätzen wäre das Einüben von professionellem Handeln (14,4 %). Hier sind nicht zuletzt die Schlüsselqualifikationen gemeint und auch das Praktizieren und Üben von Methoden, die dem professionellen technischen Handeln der zukünftigen Ingenieure dienen. Mehrfachnennungen waren hierfür gewünscht – 292 Nennungen bestimmten das Ergebnis.

Dual-Studierenden bereitet es Freude, durch kontinuierliche Arbeit an Projekten zu lernen. Das Lernen auf Projektergebnisse bezogen und das traditionelle, systematische Unterrichten in Fächern und Kursen wurden nahezu gleichauf genannt (drei Ergebnisse aus der Expertengruppe). Auf die Projektarbeit beziehen sich  $\frac{2}{3}$  der aus der Expertengruppe genannten Lehrmethoden. Somit ziehen Studierende diese Lehrmethoden den traditionellen Frontalunterricht vor.



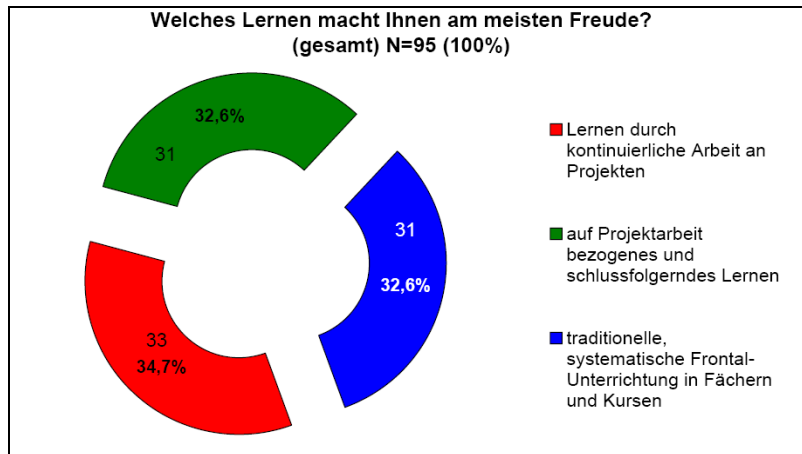


Abb. 80: Lernen, das Dual-Studierenden Freude macht (eigene Darstellung)

Die fünf in der Wirtschaft am häufigsten (im Hinblick auf die Arbeit im Berufsfeld) genannten Kompetenzanforderungen sollten nach ihrer Wichtigkeit für die Probanden geordnet werden. Eine in der Wissenschaft unübliche Methode, Noten zu vergeben, nutzten die Probanden unkompliziert. An erster Stelle steht die Teamfähigkeit mit einer Note von 2,58. Die schlechteste Note erhielt die Fähigkeit zum selbstständigen Lernen mit 3,17. Das Ergebnis ist eine Rangfolge von 1 bis 5.

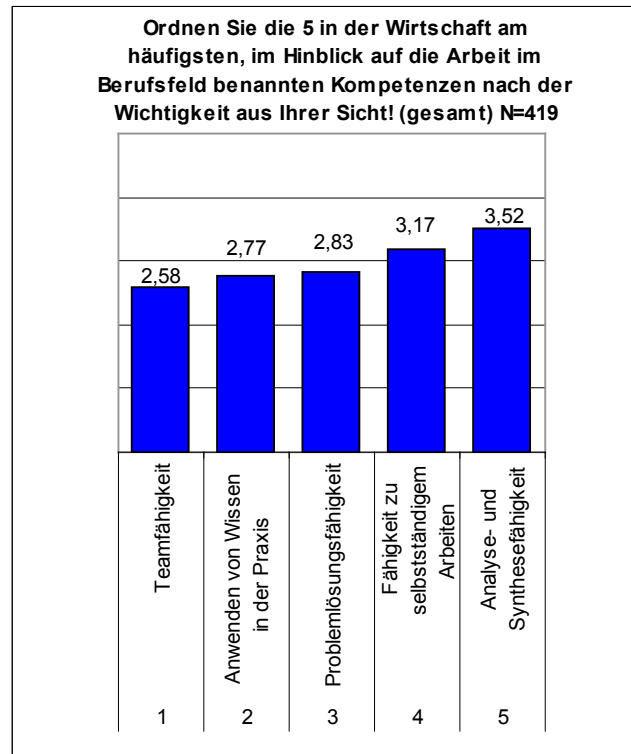


Abb. 81: Die wichtigsten Kompetenzanforderungen aus der Wirtschaft aus Sicht der Dual-Studierenden (gesamt) (eigene Darstellung)

Die eigenen Ziele des dualen Studiums sehen die Probanden am häufigsten in der Ausbildung zu Praktikern mit 23,6 %, der intensiven Berufsvorbereitung mit 18,9 % und der Ausbildung zur Führungskraft (Elite) mit 14,6 % verwirklicht.

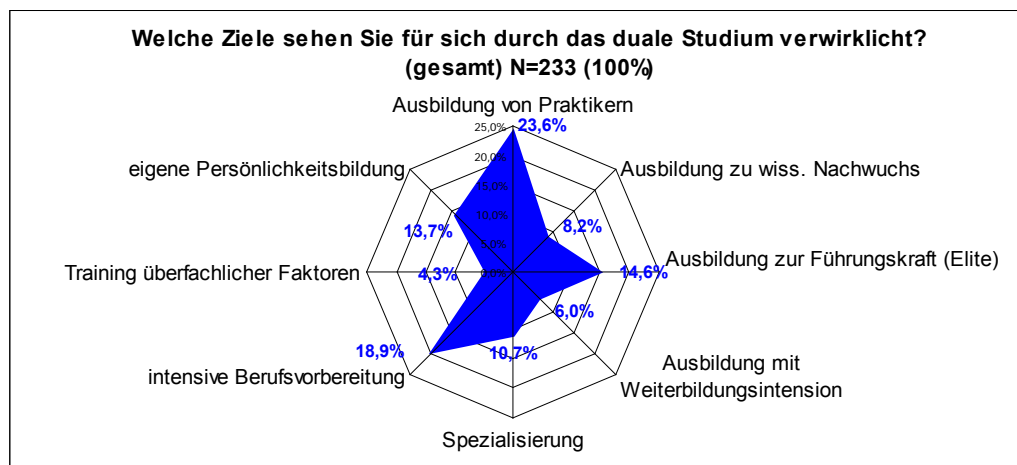


Abb. 82: Verwirklichung der Ziele des dualen Studiums (gesamt) (eigene Darstellung)

An diese Ziele gelangen die Dual-Studierenden durch ein besseres Lehr-/Lernverständnis der Lehrenden an den Hochschulen (vgl. NEUBERGER 1995), die

sich intensiv für ein Lernen aus Forschung und Praxis einsetzen, deklaratives Wissen, eine hohe Leistungsorientierung verdeutlichen und prozedurale Wissensvermittlung anwenden (Ergebnisse der Expertengruppe aus Studierenden).

Die unübliche Methode in der Wissenschaft, Noten zu vergeben, haben die Probanden in dieser Frage noch einmal durchgeführt. Die unkomplizierte Handhabung führte zu eindeutigen Ergebnissen. Mit 2,57 wurde das bessere Lehr- und Lernverständnis für die Realisierung der Ziele des dualen Studiums genannt, gefolgt mit 3,05 für das Lernen aus Forschung und Praxis. Für die Auswertung standen 442 Nennungen zur Verfügung.

Die Fragestellung erfolgt auf der Grundlage der Ergebnisse aus der Expertenbefragung von Dual-Studierenden und -Studiengangswechsler\*innen an der Fachhochschule Schmalkalden.

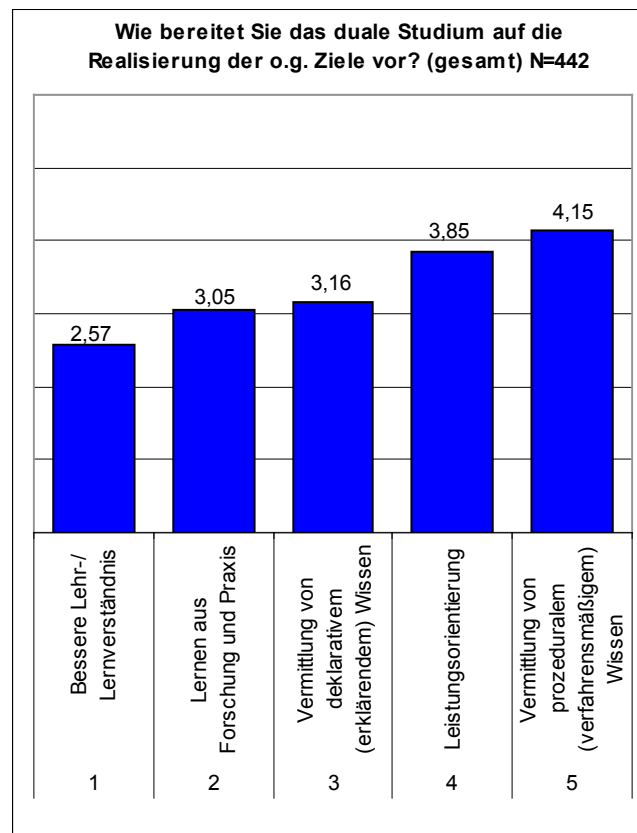


Abb. 83: Methoden zur Realisierung der Ziele des dualen Studiums (gesamt) (eigene Darstellung)

Die Probanden nennen in offenen Fragen Lehrgebiete, in denen dies am besten gelingt und ihre eigenen Potentiale am effektivsten gefördert wurden (Anlagen).

## 5.4.2 Einstellungen und Selbsteinschätzung

### 5.4.2.1 Erwartungshaltungen an das duale Studium

#### 5.4.2.1.1 Erfüllung der Erwartungshaltungen

Alle Studierenden, Absolventen und Abbrecher wurden gleichermaßen nach der Erfüllung der Erwartungen an das duale Studium gefragt. Hier war zu erwarten, dass sich Unterschiede zwischen den Probandengruppen ebenso ergeben wie zwischen den Hochschulen und Fachbereichen/Fakultäten. Die Befragung ergab jedoch ein gleichmäßiges Abbild der Resonanz.

Als Gründe für die Erfüllung der Erwartungen und eine hypothetisch wiederholte Entscheidung für das duale Studium benannten die Probanden neben dem Vorzug der Verbindung von Theorie und Praxis auch mit dem Kompetenzerwerb. Hier führten sie vor allem praktische Erfahrungen und Anwendungen an, die sie in der Theorie dazu befähigten, ein besseres Verständnis aufbauen zu können.

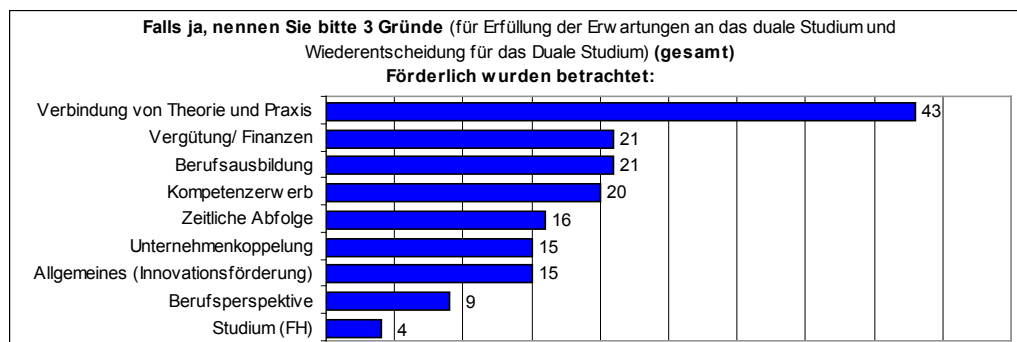


Abb. 84: Gründe für Erwartungserfüllung und Wiederentscheidung für das duale Studium (gesamt) (eigene Darstellung)

Die Befragten hatten in diesem Teil die Möglichkeit, in offenen Fragen Gründe für die Erfüllung ihrer Erwartungen anzugeben. Somit war es der Autorin möglich, detaillierte Gründe und deren Glaubhaftigkeit mit den vorherigen Ergebnissen der festen Fragestellungen abzugleichen und weitere Gründe zu erfassen, die sich aus der Sicht der Studierenden, Absolventen und Abbrecher als positiv und förderlich erweisen.

Nach der Datenerfassung erfolgte die Einordnung der originalgetreuen Angaben in Cluster.

Tab. 51: Erwartungserfüllung des dualen Studiums – Kompetenzen (gesamt) (eigene Darstellung)

<b>N=20</b>	<b>Auswirkungen auf Kompetenzen (Kenntnisse/Erfahrungen/Fähigkeiten/Wissen)</b>
5	qualitativ gute Berufserfahrung
2	Vorkenntnisse durch Ausbildung; bessere Vorkenntnisse fürs Studium
1	bessere Branchenkenntnis
1	bessere Vorstellungskraft
1	bessere technische Kenntnisse
1	eigene handwerkliche Arbeiten erlernt
1	erlernte Fähigkeiten
1	erweiterte theoretische Grundkenntnisse
1	teilweise besseres Verständnis der Theorie durch Praxisbezug
1	Gelerntes kann angewendet werden
1	fundiertes Wissen
1	man sieht, was man später wirklich braucht
1	viele Dinge werden aus 2 Sichten dargestellt
1	übergreifende Ein- und Überblicke
1	komprimierte Lerninhalte

Sie dokumentieren, dass neben den äußeren Bedingungen auch persönliche Entwicklungen von Beteiligten wertgeschätzt werden. Dazu gehört auch die für den persönlichen Bildungsweg entscheidende Zeiteinsparung durch die in der hochschulischen Ausbildung integrierte Berufsausbildung mit einem staatlichen anerkannten Kammerabschluss. An anderer Stelle wird diese damit einhergehende Doppelbelastung jedoch nicht von allen Befragten als vorteilhaft empfunden.

Tab. 52: Erwartungserfüllung – zeitliche Abfolge (gesamt) (eigene Darstellung)

<b>N=16</b>	<b>Zeitliche Abfolge</b>
5	Zeitersparnis gegenüber Einzellehre/Studium; sinnvolle Zeitausnutzung; verkürzte Lehrzeit; während des Studiums Berufsausbildung
4	zwei Abschlüsse (Berufsabschluss/Studienabschluss) in kurzer Zeit
2	verkürzte Ausbildung
1	"geringe" Dauer des Studiums
1	Berufs- und Hochschulabschluss nach relativ kurzer Zeit
1	kurze Studienzeit
1	möglichst kurze Zeit für maximalen Erfolg
1	zeitsparende Ausbildung

Tab. 53: Erwartungserfüllung – Unternehmenskoppelung (gesamt) (eigene Darstellung)

<b>N=15</b>	<b>Unternehmenskoppelung</b>
4	Bindung ans Unternehmen
3	Nähe zum Unternehmen; Verbindung Unternehmen - Studium; gute Zusammenarbeit mit dem Betrieb
1	Arbeit am Kunden
1	Firmenbezug
1	gute Kontaktmöglichkeiten zu Unternehmen
1	handwerkliche Tätigkeit
1	man ist an Firma gebunden
1	mehr Anreiz durch das Unternehmen
1	sichere Praktikums-/Diplomstellen

Die Verbindung von vermehrter Praxis durch die Berufsausbildung mit dem hochschulischen Bereich wurde am häufigsten genannt. Studierende sehen den Vorteil in den erlangten Erfahrungen und der Anwendung der Kenntnisse. Diese drücken sich auch im besseren Verständnis von Zusammenhängen aus.

Tab. 54: Erwartungserfüllung – Verbindung Theorie und Praxis (gesamt) (eigene Darstellung)

<b>N=43</b>	<b>Verbindung von Theorie und Praxis</b>
35	Praxisbezug/Praxisnähe; nützliche praktische Erfahrungen
4	Kombination Theorie und Praxis; Theorie durch Praxis begleitet
1	Praxisbezug in der Studienarbeit
1	Kenntnisse können angewendet werden
1	besseres Verständnis durch Praxisbezug
1	Berufsorientiert

Die separate Berufsausbildung sehen die Befragten auch als Sicherheit bei einem eventuellen Abbruch des Studiums.

Tab. 55: Erwartungserfüllung – Berufsausbildung (gesamt) (eigene Darstellung)

<b>N=21</b>	<b>Berufsausbildung</b>
9	Berufsabschluss in kurzer Zeit als Sicherheit
4	Gesellenbrief/Facharbeiterabschluss
3	intensive, fundierte praktische Ausbildung
1	Berufsausbildung
1	berufspraktische Ausbildung
1	Berufsschulunterricht
1	fachliche IHK-Prüfung
1	Lehrgänge der IHK

Tab. 56: Erwartungserfüllung – Wertvoll im dualen Studium an der Fachhochschulen (gesamt) (eigene Darstellung)

<b>N=4</b>	<b>Wertvoll im Dualen Studium an der FH</b>
1	1. Jahr Praxissemester
1	Anwendung des Studienwissens zeitnah zur Vermittlung
1	Fachkompetenz der Dozenten
1	kl. Seminargruppen, bester Gruppenbestand

Auch in diesem Teil des Fragebogens wurde deutlich, dass die finanzielle Unterstützung für die Studierenden eine Unabhängigkeit bedeutet – auch bei in Thüringen nicht zu leistenden Studiengebühren, wie sie in einigen anderen Bundesländern der Fall sind.

Tab. 57: Erwartungserfüllung – Vergütung/Finanzen (gesamt) (eigene Darstellung)

<b>N=21</b>	<b>Vergütung/ Finanzen</b>
21	Vergütung/finanzielle Unterstützung/Unabhängigkeit (während Studienzeit, im Grundstudium)

Neben den Übernahmechancen ins Unternehmen werden hier auch bereits die Arbeitserfahrungen mit dem betrieblichen Umfeld genannt, die den Studierenden den beruflichen Werdegang erleichtern, denn nach dem Berufsausbildungsabschluss arbeiten die Studierenden zwischen den Semestern des restlichen Studiums zum großen Teil weiterhin in den Unternehmen, da sie sich integriert haben, weiterhin den Kontakt zum Unternehmen forcieren und eine finanzielle Unterstützung des Studiums erhalten können.

Tab. 58: Erwartungserfüllung – Berufsperspektive (gesamt) (eigene Darstellung)

N=9	Berufsperspektive
4	Übernahme-Chancen/-Möglichkeit; Einstieg in ein Unternehmen; sicherer Berufseinstieg im Unternehmen
2	leichterer Berufseinstieg
1	bessere Berufsaussichten nach Studium
1	Karriereaussichten
1	nach dem Studium sofort Arbeitserfahrung

In den weiteren Benennungen wurden Wertschätzungen der Dual-Studierenden und Dual-Studien-Absolventen/-Abbrecher deutlich. Bessere Noten, ein Sicherheitsgefühl, Abwechslungsreichtum und Kreativität im Ablauf sowie die eigene Motivation und die Qualität des Studienangebotes werden als positiv bewertet.

Tab. 59: Erwartungserfüllung- Allgemeines (gesamt) (eigene Darstellung)

N=15	Allgemeines (Innovationsförderung)
10	Ablauf kreativ und sehr abwechslungsreich
2	interessant, da abwechslungsreich
1	bessere Noten durch Vertragsbindung (Sicherheitsgefühl macht frei)
1	hohe Motivation
1	hohe Qualität

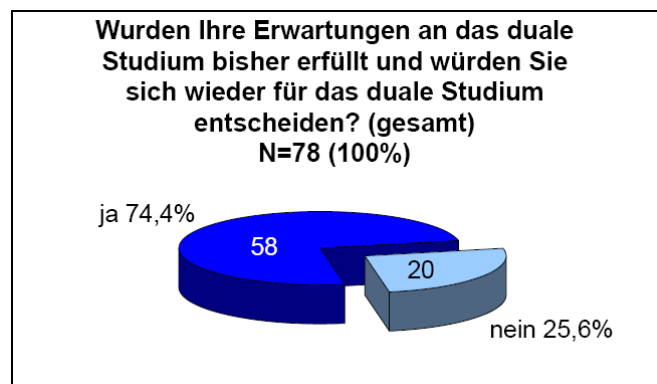


Abb. 85: Erfüllung der Erwartungen an das duale Studium (gesamt) (eigene Darstellung)

Die abschließende Frage in diesem Fragenkomplex richtet sich an die Testpersonen mit der Frage nach der Erfüllung ihrer Erwartungen an das duale



Studium. Im Ergebnis haben sich für ca.  $\frac{3}{4}$  der Befragten die Erwartungen erfüllt, sodass sich diese Testpersonen sich hypothetisch wieder für ein duales Studium entscheiden würden.

#### 5.4.2.1.2 Nichterfüllung der Erwartungen

Die 25,6 % der Befragten, die mit „nein“ geantwortet hatten, könnten mit ihren Antworten dazu beitragen, die dualen Studiengänge insgesamt zu verbessern. Auch hier wurden Cluster gebildet, um das Ergebnis anschaulicher zu gestalten.

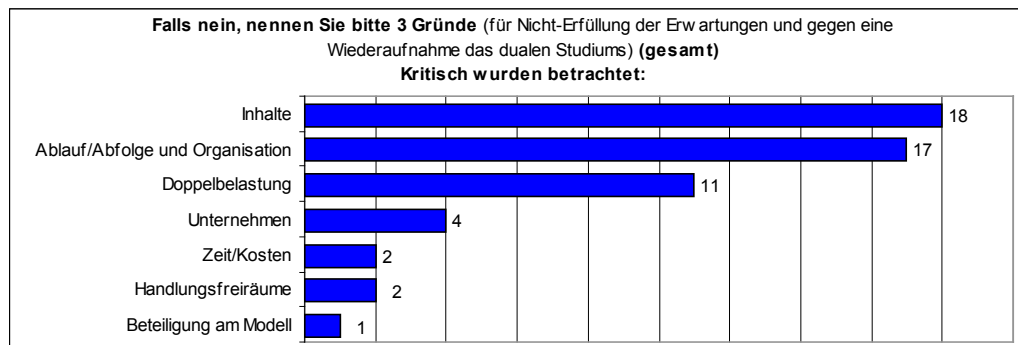


Abb. 86: Gründe für Nicht-Erfüllung der Erwartungen und gegen eine Wiederaufnahme für das duale Studium (gesamt) (eigene Darstellung)

Den größten Teil, den die Diplomstudierenden/-Abbrecher/-Absolventen kritisieren, sind die inhaltlichen Abstimmungen zwischen den Kooperationspartnern Berufsschule und Hochschule sowie Unternehmen und Hochschule.

Tab. 60: Nichterfüllung der Erwartungen – Inhalte (gesamt) (eigene Darstellung)

N=	Inhalte
1	zu speziell
1	Vorstudienjahr entspricht klassischem 1. Lehrjahr, keine/kaum anspruchsvolle Tätigkeit
1	z. T. Vernachlässigung der Berufsausbildung
1	unterschiedliche Niveaus FHS/Berufsschule
1	Theorie in der Berufsschule ist nicht ausreichend
1	Physik zu theoretisch
1	nur oberflächlicher Stoff
1	Module FH (einzelne) optimieren
1	minderwertige Aufgaben
1	Mathematik zu theoretisch
1	Lehre und Studium passten nicht wirklich zusammen
1	kein Angebot des Studienschwerpunktes
1	zu umfangreich
1	zu viel Theorie
1	Berufsschule wurde zu stark komprimiert
1	Berufsschule optimieren

Die Studierenden und zugleich Auszubildenden erwarten, dass die Inhalte der Lehre und des Studiums aufeinander abgestimmt und praxisorientiert sind.

Vom Ablauf bzw. der Abfolge und der Organisation der dualen Studiengänge haben sich die Teilnehmer erhofft, dass diese einwandfrei sind. Wenn Prüfungstermine an der einen Institution nicht mit denen der anderen Institution abgestimmt sind, haben Studierende in ihrem doppelt belasteten Studien- und Ausbildungsplan eine Differenz an Wissen und Zeit.

Tab. 61: Nichterfüllung der Erwartungen – Ablauf/Abfolge und Organisation (gesamt) (eigene Darstellung)

N=17	Ablauf/Abfolge und Organisation
1	Zwischenprüfung fällt in die Studienzeit
1	zu lange Pausen zw. den Studieneinheiten
1	zu großer Zeitraum zw. 1. und 2. Semester
1	ungenügende Informationen über Ausbildungsabläufe
1	Umstellung Diplom zu Bachelor und Master
1	Praxisjahr vor Studium fehlte
1	mangelnde Betreuung
1	Gesellenprüfung durfte noch nicht absolviert werden
1	Facharbeiterprüfung + Fachhochschul-Prüfungen fielen in einen gleichen Zeitraum
1	damals zu unkoordiniert
1	Berufsschule ist zu wenig Zeit
1	Berufsausbildung zu knapp, nicht alles vermittelbar
1	Ausbildungszeit zu kurz
1	Alleingang der Berufsausbildung, zu große Pausen (Sem.-Studienzeit-Beruf)
1	1 Jahr längere Studienzeit
1	1 Jahr Ausbildung nach 1. Semester zu lange
1	Konzept geht nicht auf

Es entsteht ein Mehraufwand, diese Differenz zu klären, zudem fehlt es an Studien- und Vorbereitungszeit. Aufgrund dieser Organisationsmängel entschließen sich die Studierenden oft dazu, ihre Studienzeit um ein Semester zu verlängern.

Tab. 62: Nichterfüllung der Erwartungen – Doppelbelastung (gesamt) (eigene Darstellung)

N=11	Doppelbelastung
3	Doppelbelastung
3	zu zeitintensiv
2	zu großer Stressfaktor
1	kaum Zeit zum Entspannen
1	Mehrbelastung
1	ständiger Wohnortwechsel

Die Doppelbelastung insgesamt stellt sich für viele Studienanfänger als ein besonders großes Problem dar, das in der Organisation (oben) widergespiegelt

wird. Ist diese nicht mehr zu bewältigen, brechen viele Studierende/ Auszubildende einen Teil der Doppelausbildung ab. Ein erstes Ziel – die Berufsausbildung – Industrie- und Handelskammer wird angestrebt, das Studium nicht beendet.

Tab. 63: Nichterfüllung der Erwartungen – Unternehmensursache (gesamt) (eigene Darstellung)

N=10	Unternehmen
1	Unternehmen nahm keine Rücksicht auf Studium
1	keine/wenig Chancen Arbeitgeber zu wechseln
1	keine Anerkennung der Parallelbelastung durch Unternehmen
1	bei Unternehmen kein wahrer Vorteil durch duale Ausbildung

Des Weiteren sind die Unternehmen für die Dual-Studierenden in ihrer Berufsausbildung mit Kammerabschluss, die zusätzlich ein Studium absolvieren wollen, nicht so eingestellt und unterrichtet, dass für die Dual-Studierenden eine optimale Lernsituation vorherrscht. Es ist gelegentlich der Fall eingetreten, dass ihnen keine Anerkennung und kein Entgegenkommen in ihrer Sonderstellung unter den Auszubildenden zuteil wurden. Hierfür sind Koordinatorenstellen an den Hochschulen einzurichten, die den Kontakt zu den Unternehmen im Zuge einer Betreuung der Dual-Studierenden aufrechterhalten und pflegen.

Tab. 64: Nichterfüllung der Erwartungen – Zeit/Kosten (gesamt) (eigene Darstellung)

N=2	Zeit/Kosten
1	verschenkte Zeit
1	hohe Kosten

Die Kosten und der Zeitaufwand stellen sich nicht für jeden Dual-Studierenden positiv dar, somit wurden hierzu nur einige wenige Äußerungen getroffen. Fahrt- und Unterbringungskosten an zum Teil vier Lernorten (Berufsschule, Fachhochschule, Unternehmen und überbetrieblicher Ergänzungslehrort) außerhalb des Wohnortes sind nicht für jeden Studierenden durch das Ausbildungsentgelt abgegolten. Kostengünstig gestalten sich duale Studiengänge, wenn mindestens zwei Lernorte am selben Ort sind.

Tab. 65: Nichterfüllung der Erwartungen – Handlungsfreiräume (gesamt) (eigene Darstellung)

N=2	Handlungsfreiräume
1	zu wenig Flexibilität während des Studiums
1	zu geringe Betonung des eigenständigen Handelns

Der verschulte Stil in einem zeitlich begrenzten Rahmen, in dem zwei berufsbildende Qualifizierungen durchlaufen werden, lässt für die Dual-Studierenden wenige Freiräume für ein privates Leben. Lehrveranstaltungen sind aneinandergereiht, Prüfungstermine stehen fest und Flexibilität war in den Diplommstudiengängen der Dual-Studierenden im Befragungszeitraum noch nicht vorhanden. Die hauptsächlich nach dem Befragungszeitraum an der Fachhochschule Schmalkalden eingerichteten Bachelor-Studiengänge sehen eine flexiblere Lösung der Prüfungstermine vor.

Tab. 66: Nichterfüllung der Erwartungen – Beteiligung am Modell (gesamt) (eigene Darstellung)

N=1	Beteiligung am Modell
1	zu wenig Interessenten

Die Beteiligung an den dualen Studienmodellen wurde nur einmal erwähnt. Bei einer höheren Beteiligung der Unternehmen an diesen Modellen wäre jedoch eine Koordinationsstelle an den Hochschulen eher realisierbar. Für die Studierenden wäre eine größere Gemeinschaft hinsichtlich des Erfahrungsaustausches, der Fahrgemeinschaften und damit der Kosten möglich.

#### 5.4.2.2 Selbsteinschätzungen – Individuelle Kognition

##### 5.4.2.2.1 Lern-/Studienzeiten

Die Befragten schätzten ihre Selbststudienzeit ein. 51,2 % kamen insgesamt auf 10 bis 12 Stunden pro Woche, 35,8 % benötigten 14 bis 18 Stunden und 11,9 % mehr als 18 Stunden pro Woche.

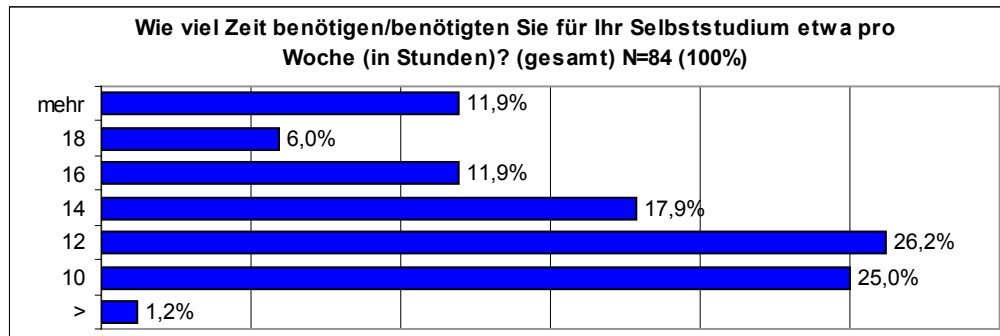


Abb. 87: Selbststudienzeit pro Woche (gesamt) (eigene Darstellung)

In der Selbststudienzeit nutzten 92,6 % zwei bis fünf Stunden in der Bibliothek pro Woche.

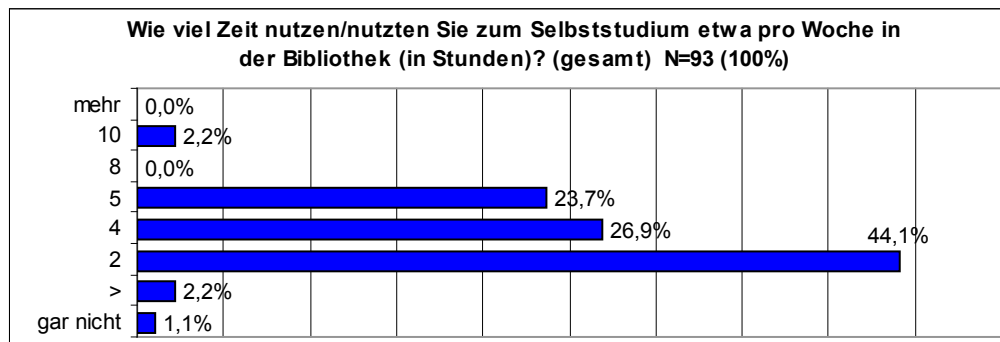


Abb. 88: Selbststudienzeit pro Woche in der Bibliothek (gesamt) (eigene Darstellung)

Die verbleibende Freizeit (einschließlich dem Wochenende) schätzen die Befragten sehr differenziert ein. 25,6 % der Befragten verblieben mehr als 18 Stunden für weitere Aktivitäten außerhalb des Studiums.

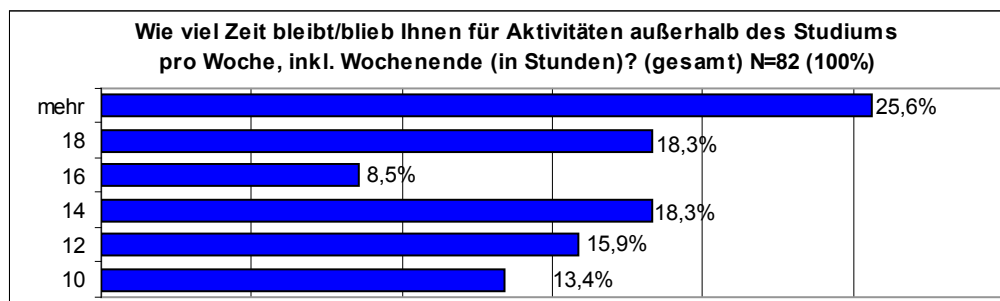


Abb. 89: Zeit für Aktivitäten außerhalb des Studiums (gesamt) (eigene Darstellung)

### 5.4.2.2 Erworbene Kompetenzen

Aus einer vorausgegangenen Expertenbefragung in den Unternehmen wurden Kompetenzen herauskristallisiert, die Ingenieure auf dem Arbeitsmarkt benötigen.

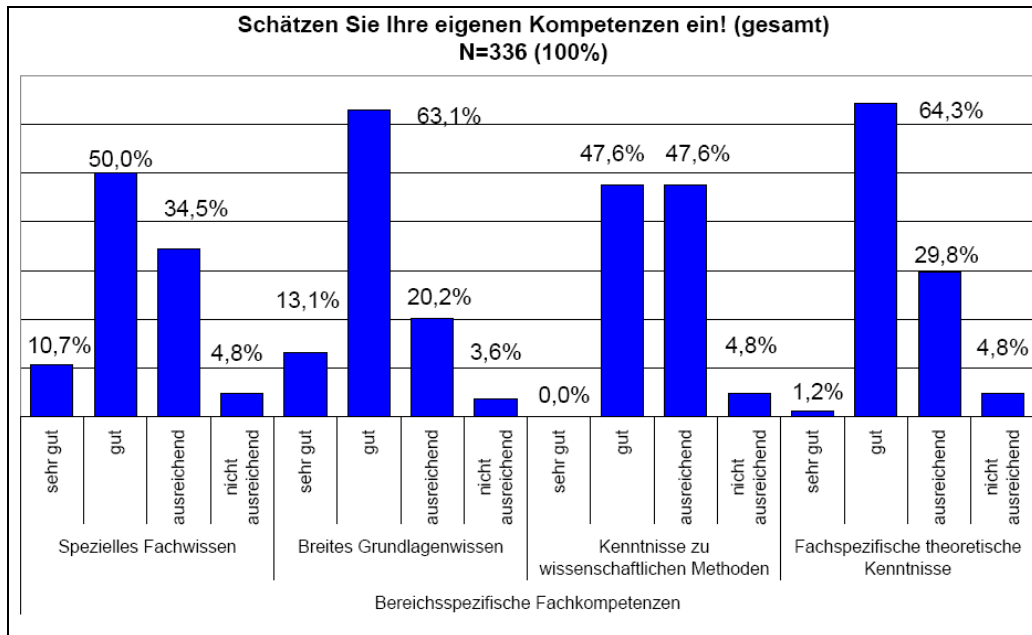


Abb. 90: Bereichsspezifische Kompetenzen (gesamt) (eigene Darstellung)

Diese Kompetenzanforderungen wurden in Cluster eingeordnet. Die Einteilung ergab bereichsspezifische, bereichsunspezifische, Methoden-, Sozial-, Selbstorganisations- und Präsentationskompetenzen.

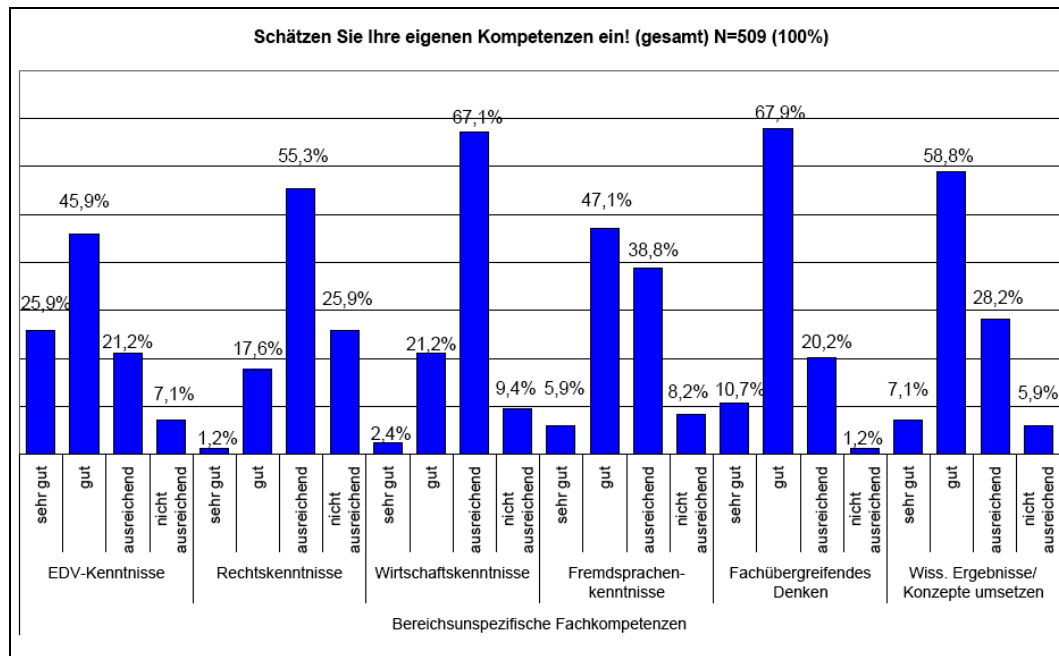


Abb. 91: Selbsteinschätzung der bereichsspezifischen Fachkompetenzen (gesamt) (eigene Darstellung)

Nach eigener Einschätzung der Dual-Studierenden im Cluster der bereichsspezifischen Fachkompetenzen bewerten sie sich in den EDV-Kenntnissen mit 71,8 % mit „sehr gut“ bis „gut“. In den Fremdsprachenkenntnissen, fachübergreifendem Denken und der praktischen Umsetzung wissenschaftlicher Ergebnisse bewerten sie sich selbst überwiegend mit „gut“.

Auffallend ist, dass sich die Studierenden/Absolventen/Abbrecher gleichermaßen in allen Kompetenzen überwiegend gut einschätzen. Deshalb sollen diese Einschätzungen der Befragten mit den Einschätzungen durch ihre Unternehmen verglichen und geprüft werden.

Weitere Selbsteinschätzungen zu Methoden-, Sozial-, Selbstorganisations- und Präsentationskompetenzen werden hier nicht näher aufgeführt, da sich die Diagramm-Darstellungen ähneln.

Die Selbsteinschätzungen der genannten Kompetenzen werden in der nachfolgenden Profillinie deutlich.



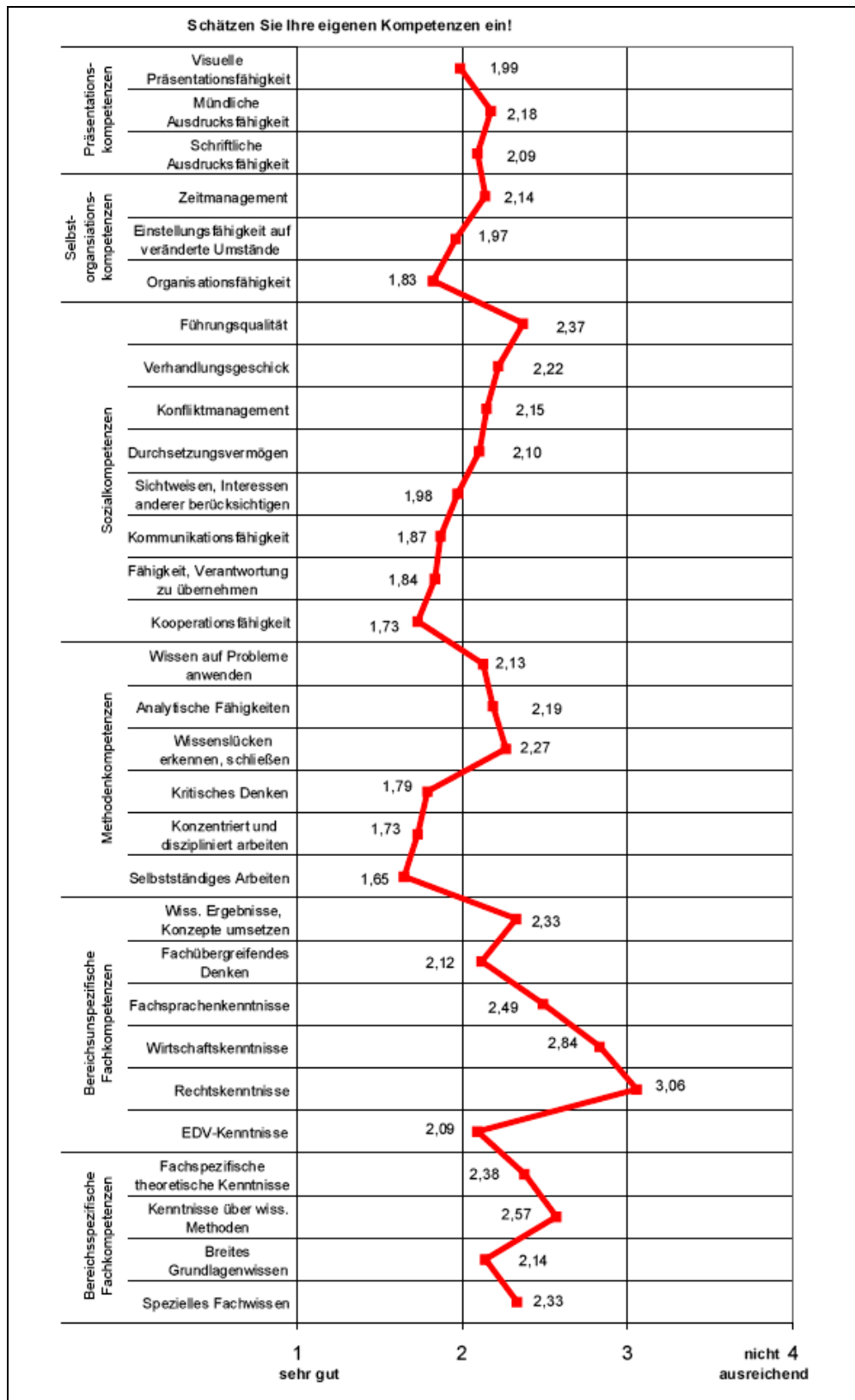


Abb. 92: Einschätzungen der eigenen Kompetenzen der Studierenden/Absolventen/Abbrecher (eigene Darstellung)

---

### 5.4.3 Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse

Der Fragebogen für Dual-Studierende/-Abbrecher/-Absolventen forderte, aus divergenten Perspektiven Meinungen und Einstellungen einerseits zum dualen Studium und andererseits zur eigenen Persönlichkeit zu deklarieren.

Dabei gaben die Probanden ihre Meinung zur Organisation des dualen Studiums, zu den Lernorten und der Lehrstoffvermittlung ab, bekundeten ihre Sicht zu den Ablaufplänen sowie zur Betreuung während des Studiums und der Ausbildung und bewerteten die Kooperationen zwischen den Lernorten. Die Probanden waren aufgefordert, die Dopplungen der beiden berufsbildenden Komponenten zu identifizieren und Anregungen für effektivere Curricular zu geben.

Insgesamt fühlten sich Dual-Studierende/-Abbrecher/-Absolventen im gesamten dualen Studium vom Anbieter nicht ausreichend betreut. Es wird ein verzahntes Curriculum gefordert, das vom Anbieter organisiert, umgesetzt und intensiv betreut wird. Rund 50 % der Befragten bewerten die persönliche Betreuung einzelner Bezugspersonen als „positiv“. Lerninhalte wurden mit 72,6 % als „gut“ und die Lernqualität mit 58,3 % ebenfalls als „gut“ bewertet.

52,5 % bewerten die Abstimmungen der Lehrstoffvermittlung mit „ausreichend“. Daraus ergeben sich Handlungsanleitungen für die Akteure bzw. Initiatoren, die sich auf die Kooperation und deren inhaltlich Ausrichtung zwischen den Lernorten beziehen.

Zu 80 % werden die Ablaufpläne eingehalten. Positiv bewerten die Befragten die Lehrmethoden und die Erreichbarkeit ihrer Ziele durch das duale Studium. Bemängelt wird die Koordination des Ablaufplanes. Auf die Kammerprüfung im Beruf fühlen sich nur 55,3 % vorbereitet.

Die Probanden bewerteten auch die Dienlichkeit des dualen Studiums. Dabei standen die Praxisnähe, die unternehmensorientierte Abschlussarbeit, der Studienabschluss und Berufseinstieg im Vordergrund. Die Befragung ergab, dass sich Unternehmen und Studierende gleichermaßen einander nähern, um gemeinsam ein aktuelles Forschungsthema im Unternehmen zu bearbeiten. 31 % haben bereits an komplexen Projekten oder Forschungsaufgaben im Unternehmen teilgehabt. 67,2 % der Dual-Studierenden nutzen die Synergie-

---

effekte zwischen ihnen und den Unternehmen für eine praxisorientierte Abschlussarbeit im Studium.

Die Befragten stellten ihre Erwartungshaltungen an das duale Studium dar und schätzten ihre Lernzeiten und die erlangten Kompetenzen für den Einsatz in der Wirtschaft ein. Das daraus entstandene Kompetenzprofil wird im folgenden Kapitel den Einschätzungen durch die Unternehmen gegenüber gestellt.

14,6 % bewerten diesen Bildungsweg als Ausbildung zur Führungskraft bzw. Elite.

Die Dual-Studierenden sind überwiegend mit ihren erreichten Abschlüssen zufrieden und haben sich auf die gewünschte Anstellung bewerben können. Sie streben dabei eine Führungs- und Leitungsposition an.

Der größte Handlungsbedarf besteht in der Koordinierung der Kooperationen seitens der Hochschulen als Anbieter dieser Studienangebote zu den anderen Akteuren (Berufsschulen, Unternehmen) sowie in der Betreuung der Studierenden. Hierfür ist ein kompetentes personelles Bildungsmanagement einzurichten.

Dieses Bildungsmanagement ist in die Lage versetzt, strategisch und operational die Aufgaben des Qualitätsmanagement für diese Studienform, die Betreuung aller Beteiligten und das Marketing zu übernehmen.

---

## **6 EMPIRIE II UNTERNEHMENSBEFRAGUNG UND UNTERNEHMENSINTERVIEWS**

### **6.1 Schriftliche Unternehmensbefragung**

#### **6.1.1 Konzeption**

##### **6.1.1.1 Vorüberlegungen**

Generell können Daten, wie sie in der nachfolgend beschriebenen Unternehmensbefragung erzielt wurden, mit verschiedenen Analysemethoden erhoben werden. Ausgewählt wurde eine schriftliche Befragung. In der empirischen Sozialforschung gilt sie als eine der brisantesten und meistgenannten Untersuchungsmethoden (vgl. HÄDER, 2006, S.188 ff.).

Schriftliche Befragungen nach HÄDER bieten einige Vorteile:

- beträchtliche Anonymität
- Homogenität der Fragen
- vergleichsweise geringen Kostenaufwand
- verhältnismäßig geringen Zeitaufwand
- völlige Freiwilligkeit

Die Nachteile gegenüber anderen Untersuchungsmethoden (telefonischen Befragungen, Interviews) sind:

- geringer Grad der Beteiligung/Rücklauf
- bearbeitende Person ist nicht bekannt (postalisch zugestellte Fragebögen können von einer anderen Person ausgefüllt werden)

Besonders bei der Unternehmensbefragung mit dem vorliegenden Datenumfang (60 mittelständische Unternehmen) wäre es weder zeitlich noch organisatorisch möglich gewesen, eine mündliche Befragung durchzuführen. Bei der Fülle der Anfragen, die Unternehmen täglich in Form von Diplom- und Studienarbeiten bekommen, ist eine geringe Beteiligung wahrscheinlich.

Eine telefonische Befragung kam nicht in Frage, weil unter anderem Angaben zu Gehältern abgefragt wurden. Derart diskrete Angaben wären am Telefon

---

üblicherweise kaum mitgeteilt worden. Zusätzlich sollte der Antwortende bei einigen Fragen Auskünfte im Unternehmen beschaffen oder Unterlagen durchsehen. Dies wäre ebenfalls im Rahmen einer telefonischen Befragung undenkbar gewesen.

Für die Befragung der Unternehmen war zunächst entscheidend herauszufinden, welche Informationen bezüglich der dualen Studiengänge für die Bearbeitung der Ermittlungen in Frage kommen. Es soll dokumentiert werden, dass duale Studiengänge eine von den Hochschulen eingerichtete Lösung und ein effizientes Personalentwicklungsinstrument zur frühzeitigen Bindung von Nachwuchsführungskräften an das Unternehmen darstellen. Es soll analysiert werden, ob Unternehmen diese Ansicht teilen. Von besonderem Interesse waren hier Informationen, die das faktische Handeln der Unternehmen in Bezug auf die Bildungsgänge dokumentieren ließen.

Eine weitere Fragestellung zielte darauf ab, warum Absolventen aus diesen Bildungsgängen auf bestimmte Positionen rekrutiert werden oder nicht. Dazu war ein Pretest notwendig, um herauszufinden, ob die Unternehmen hierzu eine konkrete Auskunft geben können.

Ob duale Studiengänge ein geeignetes Angebot der Hochschulen für Unternehmen sind, um längerfristige Einarbeitungszeiten und -kosten zu reduzieren und ob diese Ansicht von den Unternehmen geteilt sowie diese Ersparnis von den Unternehmen bestätigt werden kann, könnte die Befragung der Unternehmen ergeben.

Bewerber auf ein duales Studium müssen sich in den Unternehmen über das normale Vorstellungsgespräch hinaus auch Tests unterziehen. Das ergaben die Befragungen der Studierenden/Abbrecher/Absolventen. Welche Tests Unternehmen durchführen, soll in der Befragung der Unternehmen näher ermittelt werden.

### 6.1.1.2 Inhalt des Fragebogens

Die Unternehmensbefragung besteht inklusive Deckblatt aus vier DIN-A4-Seiten. Die Gliederung setzt sich aus 10 Abschnitten zusammen:

Tab. 67: Inhalt des Fragebogens zur Unternehmensbefragung (eigene Darstellung)

	Titel	Inhalte
A	Allgemeine Fragen zum Unternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestehen des Unternehmens</li> <li>• Anzahl der Beschäftigten</li> <li>• Anzahl der Auszubildenden im dualen Studium</li> <li>• Anzahl der Auszubildenden insgesamt</li> <li>• Anzahl der geplanten Auszubildenden für das kommende Jahr</li> <li>• Beteiligung am dualen Studium</li> </ul>
B	Fragen zu Einstellungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellungstests</li> <li>• Art der Tests</li> </ul>
C	Allgemeine Fragen zum Studium und zur Ausbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realisierung des Grundanliegens des dualen Studiums</li> <li>• Sichtung der Vorteile des dualen Studiums</li> <li>• Benennung Vorteile</li> <li>• Problematik/Nachteile</li> <li>• Vorteile gegenüber der Ausbildung in Berufsakademien</li> </ul>
D	Fragen zum Vertrag und zur Vergütung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhe der Ausbildungsvergütung</li> <li>• Beantragung von Fördermitteln</li> <li>• Vergütung nach der Ausbildung</li> <li>• Sonstige finanzielle Vergütungen</li> <li>• Bindungsklausel</li> <li>• Art der Folgeverträge</li> </ul>
E	Fragen zu Lehr-/Lerninhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung der Sprachkenntnisse</li> <li>• Auskommen mit erworbenen Sprachkenntnissen</li> <li>• Sprache im Unternehmen</li> <li>• Ausbau der Lehr-/Lerninhalte in der Berufsausbildung und im Studium</li> </ul>
F	Fragen zur Erfüllung der Erwartungshaltung an das duale Studium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorhandensein von Kompetenzen</li> </ul>
G	Fragen zur Organisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzung von Datenbanken</li> <li>• Eintragung auf der Homepage der Fachhochschule Schmalkalden</li> </ul>
H	Fragen zu Studienabbrechern mit erlangtem Berufsabschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existenz von Abbrechern</li> <li>• Eventuelle Festanstellung nach Kammerprüfung</li> </ul>
I	Fragen zur Einarbeitung eines Absolventen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewertung der Einarbeitung</li> <li>• Eventuelle Verkürzung der Einarbeitung durch das duale Studium</li> <li>• Geschätzte Verkürzung konkret</li> </ul>
J	Fragen zum bisherigen (Dipl.) und neuen (B.A.) Studium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wunsch nach weiteren Informationen</li> </ul>
	Anmerkungen	
	Sonstiges	

---

Es wurden Mehrfachauswahlverfahren (multiple choice), Alternativfragen (Ja-Nein-Fragen), Skalenfragen und offene Fragen verwendet (vgl. HÄDER 2006, 229 ff.).

Das Anschreiben, das direkt dem Personalverantwortlichen (Personalleiter, Personalentwickler oder Geschäftsführer) zugesandt wurde, gab Informationen über das Thema und den Hintergrund der Untersuchung. Es wurde zugesichert, dass das Datenmaterial vertraulich behandelt wird.

### 6.1.1.3 Gütekriterien des Unternehmensfragebogens

Die Datenergebnisse einer Fragebogenauswertung sind nur aussagekräftig, wenn der Fragebogen den Anforderungen nach Objektivität, Reliabilität und Validität entspricht (vgl. HÄDER, S. 108 ff., S. 318).

Die **Durchführungsobjektivität** war in der vorliegenden Befragung nicht belastet, da der Fragensteller aufgrund der postalischen Zusendung der Fragebögen keine Möglichkeit, hatte, die Befragungssituation des Probanden zu tangieren. Eine Problematik besteht in der Kontrollierbarkeit der Bearbeitung der Fragebögen. Es kann nicht kontrolliert werden, welche Person im Unternehmen diesen Fragebogen tatsächlich ausfüllt.

Die **Auswertungsobjektivität** ist dadurch sichergestellt, dass es sich überwiegend um geschlossene Fragen handelt. Die Beantwortung erfolgte jeweils durch Markierung vorgegebener Antwortalternativen, welche für alle Probanden dieselben waren. Einige Fragen beinhalteten Wertangaben, bspw. Gehaltsangaben oder Auszubildendenzahlen. Bei diesen Fragen traten ebenfalls keine Probleme auf, die Codierung ist durch Übernahme der Zahlenwerte eindeutig.

Die **Reliabilität** bezeichnet die Präzision der Messung des Merkmals, unabhängig davon, ob auch wirklich das beabsichtigte Merkmal gemessen wurde. Hierbei spielt die Wahl der verwendeten Skalen eine entscheidende Rolle. Überprüfungsmöglichkeiten hierzu sind eine Testwiederholung. Auf die Prüfung dieser Gütekriterien kann im Rahmen der Arbeit verzichtet werden, da sie ausdrücklich explorativ angelegt ist und nicht den Anspruch auf Repräsentativität im Sinne einer exorbitanten Datenmenge erhebt.

Die **Validität** drückt den Genauigkeitsgrad aus, mit dem das Merkmal gemessen wird. Ebenso wie bei der Reliabilität kann bezüglich der Validität

---

keine genaue Bestimmung erfolgen. Von einem Minimalanspruch kann bei der vorliegenden Arbeit ausgegangen werden (HÄDER 2006, S. 108 ff.).

Auf ein Pretest wurde im Rahmen der Unternehmensbefragung verzichtet, weil dieser die Untersuchung verlängert hätte. Es zeigte sich, dass die Unternehmen zum Teil sehr viel Zeit benötigten, den ausgefüllten Fragebogen wieder zurückzusenden. Darüber hinaus waren die Fragen von ihrer Art eindeutig zu beantworten.

### **6.1.2 Durchführung der Studie**

Die Fragebögen wurden zwischen Februar und März 2006 in alle bekannten und vorher an der Fachhochschule recherchierten Unternehmen, die sich bereits am dualen Studium beteiligt hatten, gesendet. Die Auswahl konnte dadurch nicht beliebig variiert werden, wie es bei anderen Studien der Fall ist. Die angeschriebenen Unternehmen entsenden ihre Auszubildenden in die Studiengänge der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik.

Im Wesentlichen handelt es sich um (Sonder- und Werkzeug-) Maschinenbau- und Elektrotechnikunternehmen (u. a. Chipkartenhersteller, Solarindustrie und Halbleitersystemtechnikunternehmen), metallverarbeitendes Gewerbe/Stahlbau, Fahrzeugbau, Kfz-Zulieferindustrie und kunststoffverarbeitende Industrie für den Fahrzeugbau.

Der Fragebogen wurde ohne vorherige Kontaktaufnahme per Post an die Unternehmen gesandt. Ein adressiertes Rücksendeküvert wurde mitgeschickt.

#### **6.1.2.1 Datenerhebung und Rücklauf**

Der Fragebogenrücklauf erfolgte bis April 2006. Insgesamt wurden 60 Fragebögen versandt. Auf ein Erinnerungsschreiben wurde verzichtet.

Von 60 Fragebögen kamen fünf (8 %) retour. Von den verbliebenen 55 Fragebögen wurden 11 beantwortet zurückgesandt. Damit beträgt die Rücklaufquote exakt 20 %. Die Datenmengen waren für diese Untersuchung sehr gering, weswegen diese als exemplarisch zu bewerten ist. Die Angaben der Unternehmen für die Erhebung sind dennoch sehr aufschlussreich und gaben konkrete Anhaltspunkte, die auch der Hochschule hilfreich und nützlich erschienen.



Tab. 68: Rücklauf Unternehmensbefragung (eigene Darstellung)

Versandte Fragebögen	Retour (Konkursunternehmen)	verbleibende Fragebögen	Rücklauf (beantwortet)	Quote (%)
60	5	55	11	20

Bevor alle Angaben zu den Unternehmen vorhanden waren, musste eine aufwendige Recherche nach den Unternehmensanschriften (in Paperversionen zu den Studierenden) im Studierendensekretariat durchgeführt werden. Durch die zusammengeführten Daten entstand durch die Befragung ein großer Nutzen für die Hochschule. Auf dieser Grundlage konnte in den Folgejahren aufgebaut werden und eine Datensammlung systematisch angelegt werden.

#### 6.1.2.2 Probleme bei der Befragung

Grundsätzlich sind es zu wenige Unternehmen, die sich an diesen exzellenten dualen Studiengängen beteiligen. Daraus ergibt sich eine kleine Menge, die für eine quantitative Studie zu gering erweist.

Von den 60 versandten Fragebögen kehrten fünf postwendend zurück. Nach einer telefonischen und Internetrecherche nach diesen Unternehmen stellte sich heraus, dass die Unternehmen zwischenzeitlich Konkurs angemeldet hatten.

Von den verbliebenen 55 Unternehmen sandten 11 Unternehmen ihren Fragebogen ausgefüllt zurück.

Eine Begründung für die geringe Rücklaufquote wäre möglicherweise, dass mindestens elf Unternehmen sich regelmäßig an den dualen Studiengängen beteiligten. Ein anderer Grund lag in den bis zur Befragung nicht ausreichend dokumentierten Angaben der Unternehmen im Datensystem der Hochschule. Die Studierenden werden erfasst, jedoch wurden über die Unternehmen bis zu diesem Zeitpunkt keine umfangreichen Datensammlungen an Hochschulen getätigt. Ein weiterer Grund liegt in der sporadischen Beteiligung je nach Bedarf durch die Unternehmen. Somit ist das Grundinteresse nur von denjenigen Unternehmen zu verzeichnen, welche sich regelmäßig am dualen Studium beteiligen.

---

Nach telefonischer Rücksprache mit Unternehmen wurden diese Gründe geäußert:

- Derzeit keine Beteiligung am dualen Studium, daher kein Interesse an der Befragung
- Zeitmangel und Personalengpass (bspw. zu kleines Unternehmen, Geschäftsführer agiert gleichzeitig Personalverantwortlicher, daher keine Zeit)
- Umstrukturierung des Unternehmens
- Neuer Personalverantwortlicher kennt duales Studienangebot noch nicht
- Unternehmen nimmt grundsätzlich nicht an Befragungen teil
- Unternehmen bevorzugt andere Personalentwicklungsmöglichkeiten
- Schlechte Erfahrungen mit dem Modell, daher kein Interesse an der Befragung

Die Unternehmensbefragung hatte auch das Ziel, eine Effizienzeinschätzung der dualen Studienangebote vorzunehmen. Die Unternehmen wurden nach der Ausbildungsvergütung gefragt. Diese Angaben wurden trotz nichttariflichen Einzelverhandlungen gemacht. Eine andere Frage wurde zur eventuellen Anstellung nach einem Studienabbruch und bei abgeschlossener Berufsausbildung gestellt. Die verkürzte Berufsausbildungszeit für Abiturienten, integriert in ein Hochschulstudium, bei dem sich Unternehmen Ausbilder einsparen, wäre ein Anlass, diese Abbrecher aufzufangen und anzustellen. Diese Fragen wurden von zwei Unternehmen nicht beantwortet. Das lässt vermuten, dass Unternehmen exakt diese Variante nutzen.

Obwohl das Datenmaterial zwar aufschlussreich und nutzbringend ist, wird es nur zu einem Teil verwertet. Eine Interviewreihe soll sich an die Unternehmen wenden, die die Teilnahme an der Befragung verweigerten und das duale Studium nicht kontinuierlich, nur wenige Male oder gar nicht mehr nutzen wollen. Dabei werden aufschlussreiche Gründe für eine tatsächliche Verweigerung des dualen Studiums erwartet.

---

### **6.1.2.3 Datengenerese (Codierung, Eingabe)**

Die Auswertung aller Daten dieser vorliegenden Arbeit wurde mit Hilfe des Statistikprogramms EVASYS und mit dem Tabellenkalkulationsprogramm Excel 2003 vorgenommen.

Die daran anschließende Interviewreihe wird mit dem Statistikprogramm MAXQDA ausgewertet. Dazu diente das F4-Diagnostikprogramm, das Interview-Aufnahmeprogramm Olympus DSS Player 4.0 sowie ein digitaler Voice Recorder DS-40.

Bei den Unternehmensfragebögen kam es aus vorgenannten Gründen zu Missing data, das heißt zu unausgefüllten Feldern bzw. fehlenden Daten. Jedoch hielt sich die Anzahl in Grenzen, so dass die arithmetischen Mittelwerte eingesetzt werden konnten. Hiervon ausgenommen waren Fragebogenteile, für die diese Methode keinen Sinn ergab, wie bspw. bei allgemeinen demografischen Angaben.

### **6.1.2.4 Charakterisierung der befragten Unternehmen**

Die Grundgesamtheit der Untersuchung zu denjenigen Mengen von Elementen, über die Aussagen im Rahmen der Untersuchung getroffen werden können, ist vorhanden. Die Unternehmen als Grundgesamtheit haben ein Grundanliegen und eine Beteiligung am dualen Studium vorzuweisen und stehen ausnahmslos mit derselben Hochschule in Kooperation. Zudem besteht die Grundgesamtheit auch in der Herkunft bzw. dem Sitz der Unternehmen. Die sind mit einem Hauptsitz oder einer Niederlassung alle Ausbildungsbetriebe in Thüringen und bilden an Berufsschulen und Unternehmenssitzen vor Ort ihre Auszubildenden aus.

Es besteht weiterhin eine Gemeinsamkeit hinsichtlich der geringstenfalls einmal getätigten Beteiligung am dualen Studium, wobei davon auszugehen ist, dass Vertreter des Unternehmens Aussagen zu den einzelnen Fragen der Unternehmensbefragung machen können.

Es wurde eine Totalerhebung erforderlich, weil die Datenmenge keine Stichprobe erlaubt. Diese wäre bei größeren Datenmengen als eine nicht zufallsgesteuerte bewusste Auswahl möglich gewesen (vgl. KROMREY 1986, S. 138 ff.).

Die angeschriebenen Unternehmen rekrutieren sich aus denen, die ihren Sitz überwiegend in den Südthüringer Landkreisen, dem Erfurter Raum und vereinzelt im Wartburgkreis sowie Nordthüringen haben.

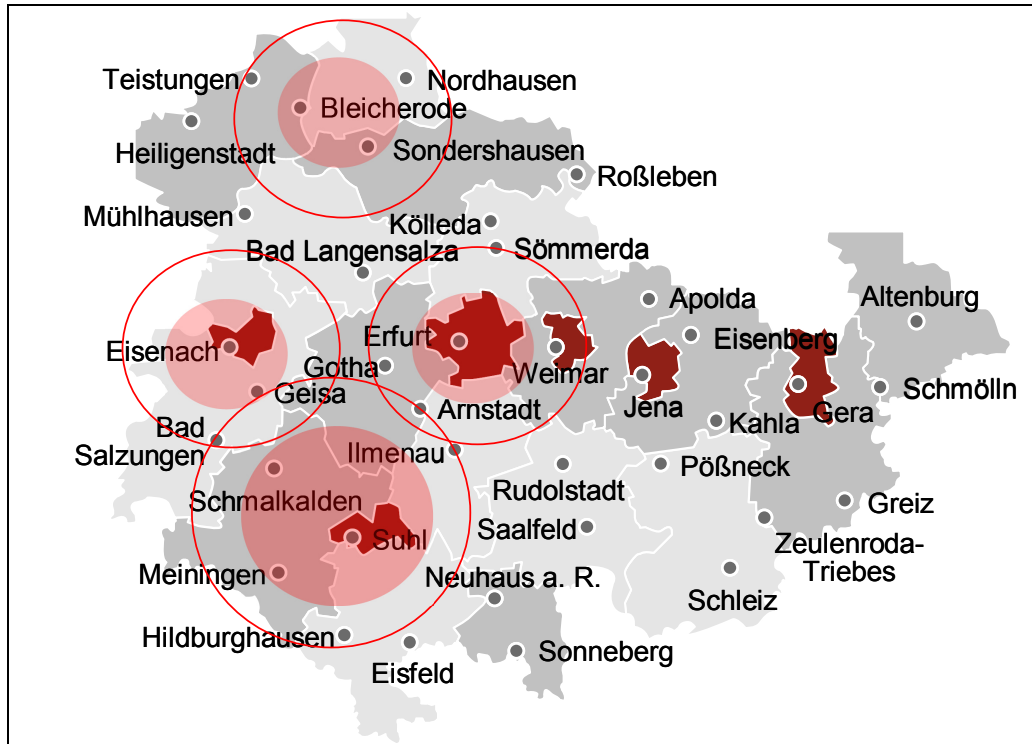


Abb. 93: Karte Thüringen-Landkreise und Sitz der Unternehmen (eigene Darstellung)

Die Unternehmen des Rücklaufes kommen ebenfalls aus allen aufgeführten Thüringer Kreisen.

Die Beschäftigungszahlen der befragten Unternehmen betragen zwischen 34 und 960 Mitarbeiter. Ein Unternehmen mit zwei Mitarbeitern ist ein Ausbildungsverbund.

Tab. 69: Anzahl der Mitarbeiter und der Auszubildenden, Stand 2009 (eigene Darstellung)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Mitarbeiter im Unternehmen		35	55	272	200	35	650	960	230	34	2	240
Auszubildende im dualen Studium gesamt		1	1	2	2	4	2	25	8	1	15	15
Auszubildende jährlich durchschnittlich	von		2	5	4	1	15	35	5		20	2
	bis	1	3	8	7	3	25	35	8	1	30	3
Auszubildende 2006 gesamt	von	1	2	7	5	2	21	30	5	1		2
	bis					3				2		3

Die Anzahl der Auszubildenden jährlich schwankt unter den Unternehmen von 1 bis 35. Im Jahr 2006 betreuten sie 1 bis 30 Auszubildenden. Die befragten Personalverantwortlichen hatten bisher maximal 25 Auszubildende in das duale Studium integriert.

### 6.1.3 Auswertung und Interpretation der Ergebnisse der Befragung

#### 6.1.3.1 Allgemeine Angaben zum Unternehmen

##### 6.1.3.1.1 Unternehmensalter – Beteiligung – Erfahrungen

###### 6.1.3.1.1.1 Mögliche Erfahrungsdauer mit dualen Studiengängen

Um einen Aufschluss über die möglichen bestehenden Erfahrungen mit dualen Studiengängen zu erhalten, wurde nach der Dauer des Bestehens bzw. dem Alter der Unternehmen gefragt. Es war davon auszugehen, dass die Unternehmen noch recht jung sind. Da die dualen Studiengänge bereits seit 1999 angeboten wurden, sollten sich Unternehmen unter dem Rücklauf befinden, die seit Anbeginn diese Modelle unterstützt haben und ausreichend Informationen erhalten hatten, um eine Wertung vornehmen zu können.

### Wie lange besteht ihr Unternehmen (in Jahren)?

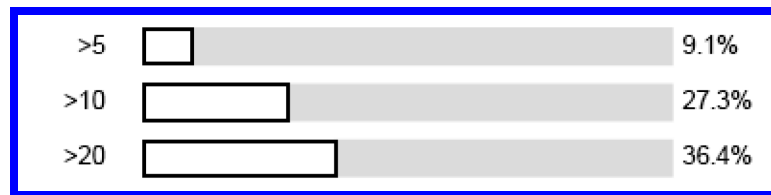


Abb. 94: Bestehen der Unternehmen seit (in Jahren) (eigene Darstellung)

Konkret bestehen 72,8 % der Unternehmen länger als fünf bis mehr als 20 Jahre. 27,2 % der Unternehmen sind jünger als 5 Jahre. Lediglich ein Unternehmen bestand bereits vor 1990. Dieses Unternehmen wurde bereits 1938 gegründet.

#### 6.1.3.1.1.2 Angaben zu möglichen Wiederbeteiligungen

Die Unternehmen wurden konkret nach dem aktuellen Wunsch, sich an den Modellen des dualen Studiums in den Fachbereichen Maschinenbau und Elektrotechnik zu beteiligen, gefragt.

***Ist es realistisch, dass Sie sich wiederum für das duale Studium BISS (Maschinenbau, Elektrotechnik) der Fachhochschule Schmalkalden beteiligen?***

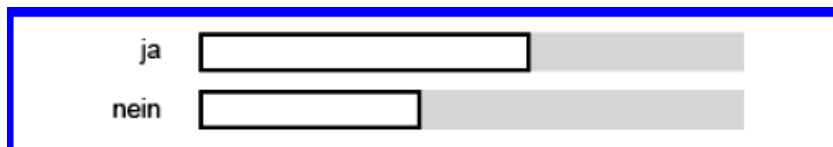


Abb. 95: Mögliche Wiederbeteiligung am dualen Studium BISS (eigene Darstellung)

Damit wird deutlich, dass sich bereits in diesem Rücklauf Verweigerer des dualen Studiums befinden. Mögliche Gründe könnten aus den Folgefragen hervorgehen.

#### 6.1.3.1.2 Bewerberauswahl und Einstellungsverfahren

##### 6.1.3.1.2.1 Akquiseverfahren

Die Befragung sollte herausstellen, dass die Dual-Studierenden/Abbrecher/Absolventen in den Ausbildungsunternehmen gezielte Bewerberauswahlverfahren durchlaufen. Die Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung hatte herausgestellt, dass die Bewerber auf ein duales Studium zu 69,8 % ein Vor-

---

stellungsgespräch, 5,7 % ein Assessment-Center und 24,5 % Tests durchlaufen.

Es war zu vermuten, dass hier nicht wie bei einer Akquise von gewöhnlichen Ausbildungswilligen auszugehen ist, sondern dass an diese Auszubildende, die gleichzeitig den Status eines Studierenden erwerben werden, besondere Ansprüche gestellt werden und gesonderte Verfahren in den Unternehmen impliziert sind, um die zukünftigen Führungskräfte frühzeitig beurteilen zu können.

Dabei ging die Autorin davon aus, dass sich gerade diejenigen Unternehmen an der Befragung besonders beteiligten, die das duale Studium positiv bewerten würden und sich rege an den Modellen beteiligen.

Deshalb wurde den Unternehmen eine eingehende Frage zu der Durchführung von Tests gestellt.

***Führt Ihr Unternehmen Einstellungstests durch?***

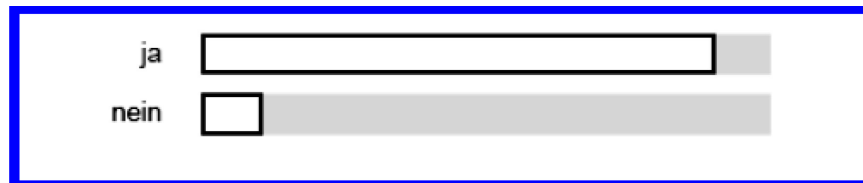


Abb. 96: Durchführung von Einstellungstests im Unternehmen (eigene Darstellung)

Erwartungsgemäß führten 90 % der Unternehmen gezielt Einstellungstests für die integrierte Berufsausbildung im dualen Studium durch.

### 6.1.3.1.2.2 Testmethoden

Die Folgefrage sollte diese Tests genau identifizieren:

**Falls ja, welche Tests werden durchgeführt? (Mehrfachnennungen möglich)**

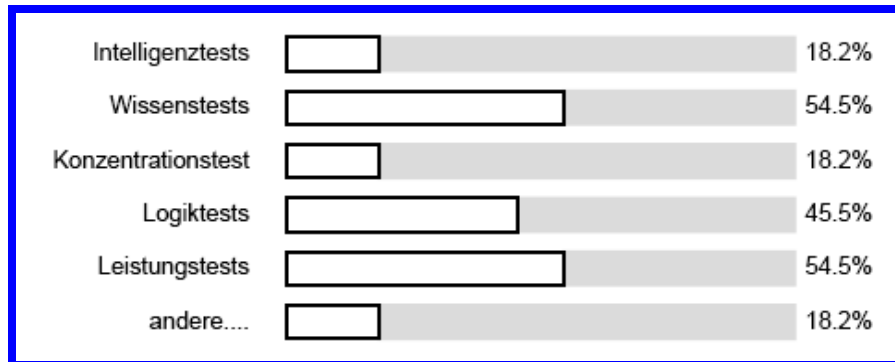


Abb. 97: Art der Einstellungstests in den Unternehmen (eigene Darstellung)

In einer telefonischen Nachfrage in zwei Unternehmen, die sich regelmäßig mit mehreren Auszubildenden am dualen Studium beteiligen und erwartungsgemäß Einstellungstests vorzogen, wurden die Testverfahren wie folgt umschrieben:

In oft mehrstündigen oder mehrtägigen Verfahren werden verschiedene Tests (vgl. ERPENBECK/ROSENSTIEL 2003, S. 598 ff.) eingesetzt und der Schwierigkeitsgrad je nach bisherigem Bildungsabschluss gesteigert.

#### Allgemeinwissenstests

Am Anfang stehen Allgemeinwissenstests aus dem Schul- und Unterrichtsstoff. In technisch-gewerblich ausgerichteten Berufen spielen die naturwissenschaftlichen Fächer in diesem Testabschnitt eine Rolle und werden gern auch mit deutscher Literatur kombiniert. Testpersonen müssen bspw. Ausschnitte aus bekannten Dichtungen wieder erkennen.

#### Fachwissenstests

Darauf folgen Fachwissenstests. Hier werden berufsspezifische Kenntnisse abgefragt. Diese können in der Regel mit Ausbildungswilligen nur eingeschränkt durchgeführt werden und spielen bei den Unternehmen, die duale Studiengänge unterstützen, keine entscheidende Rolle.



---

### **Konzentrationstests**

In Leistungs- und Konzentrationstests müssen die Kandidaten unter Zeitdruck Figuren oder Grafiken nach bestimmten Merkmalen sortieren oder aus sehr ähnlichen Buchstabenfolgen und Zeichnungen unpassende herausfinden. Hierfür werden mittlerweile sehr effektiv Tests im Internet angeboten, die die Unternehmen kostenfrei nutzen können.

### **Intelligenztests**

Mit dieser Testart werden Kompetenzen in vielfältigen Formen von Intelligenz in differenzierten (Verhaltens-)Situationen getestet. Es sind zum einen operative kognitive Fähigkeiten (Verarbeitungsfähigkeit, Lernfähigkeit, Auffassungsgabe) und inhaltsgebundene Fähigkeiten (Sprachgewandtheit und Denkfähigkeit) sowie zum anderen die allgemeine Intelligenz (Selbstorganisation, Zeitmanagement etc.). Unternehmen testen die Intelligenz der Bewerber durch Wortschatztests, Testaufgaben unter Zeitdruck und steigenden Schwierigkeitsgraden. Das können Multiple-Choice-Vorgaben mit Kombinationen aus Bild und Text (vgl. ERPENBECK/ROSENSTIEL 2003, S. 598 ff.).

### **Leistungstests**

Die Unternehmen berichteten, dass sie Leistungstests ähnlich konstruiert haben wie Intelligenztests. Zum Beispiel werden hier Konzentration, Ausdauer und Geschwindigkeit in motorischen Handlungen geprüft. Es werden verschiedene Methoden angewendet. Beispielsweise kommen Papier- und Bleistift oder Computer in Einzel- oder Gruppentestung infrage. (vgl. KRUMM/SCHMIDT-ATZERT 2009, S. 2-11).

### **Gedächtnistests**

Mit Gedächtnistests muss sich der zukünftige Auszubildende eine Reihe von Wörtern oder Bildern merken, die aus unterschiedlichen Kategorien zusammengestellt wurden. Getestet werden hier Erinnerungsvermögen, Bildgedächtnis und Kombinationsgabe. Die Konzentration spielt ebenfalls eine wesentliche Rolle.

## Aufsatz schreiben

Es kommt auch vor, dass die Unternehmen die Testpersonen einen Aufsatz schreiben lassen. Das geschieht jedoch seltener, da die Auswertung zu viel Zeit benötigt. In einem Aufsatz werden gern Meinungen, Ansichten, außerschulische Aktivitäten, soziales Verhalten im Umgang mit Mitmenschen, Benehmensfragen und moralische Werte thematisiert, um über den Bewerber mehr Informationen zu erhalten.

### 6.1.3.1.3 Allgemeines zum Studien- und Ausbildungsverlauf

#### 6.1.3.1.3.1 Verkürzter Ausbildungs- und Studienverlauf

Unternehmen, die sich am dualen Studium bereits beteiligt haben und einen Absolventen in ihr Unternehmen integrieren konnten, kennen die Grundidee des dualen Studiums und schätzen sie. Die Grundidee der dualen Studiengänge und deren Erfolgskonzept liegen in der konsequenten Verzahnung von Wissenschaft und Praxis im Rahmen einer kombinierten Ausbildung, deren Studien- und Ausbildungspläne in gleichberechtigter Partnerschaft von Staat und Wirtschaft auf die künftigen Anforderungen des Arbeitsmarktes ausgerichtet sind.

Der wirtschaftliche und praktische Vorteil für das Unternehmen liegt darin begründet, dass Ingenieure mit berufspraktischem Hintergrund bzw. einer abgeschlossenen Ausbildung die Arbeitsabläufe der Beschäftigten abschätzen und kalkulieren können, da sie die Ausbildung selbst durchlaufen haben. So formuliert, fanden die befragten Unternehmensvertreter die Erklärung der Grundidee im Fragebogen vor. Danach beantworteten sie die Fragen:

***Machen sich in Ihrem Unternehmen die Grundidee und der praktische Vorteil (...) bemerkbar?***

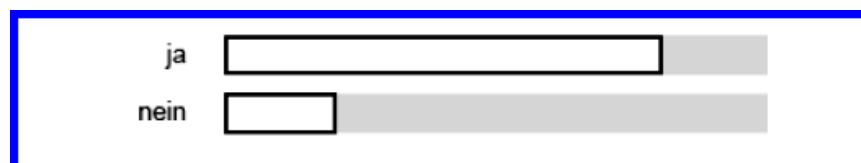


Abb. 98: Spürbarkeit Grundidee des dualen Studiums (eigene Darstellung)

#### 6.1.3.1.3.2 Vorteile des dualen Studiums

Personalverantwortliche, die das duale Studium als Personalentwicklungsinstrument in ihr Unternehmen integriert haben, können zu den Fragen nach den Vor-

teilen gegenüber einer regulären Konsekutivität und einem Vorteil der integrierten Berufsausbildung gegenüber der regulären Berufsausbildung ohne Studium klare Aussagen treffen und sehen eindeutig einen Vorteil für sich.

Abb. 99: Vorteile des dualen Studiums gegenüber regulärer Ausbildung (eigene Darstellung)

Diese Vorteile sollten die Unternehmen näher bestimmen. Somit wurde eine Ergänzungsfrage gestellt.

**Falls ja, welche Vorteile sehen Sie für Ihr Unternehmen?  
(Mehrfachnennungen möglich)**

Dazu hatten die Unternehmen die Möglichkeit, weitere Vorteile unter „andere“ zu benennen, wovon jedoch kein Gebrauch gemacht wurde.

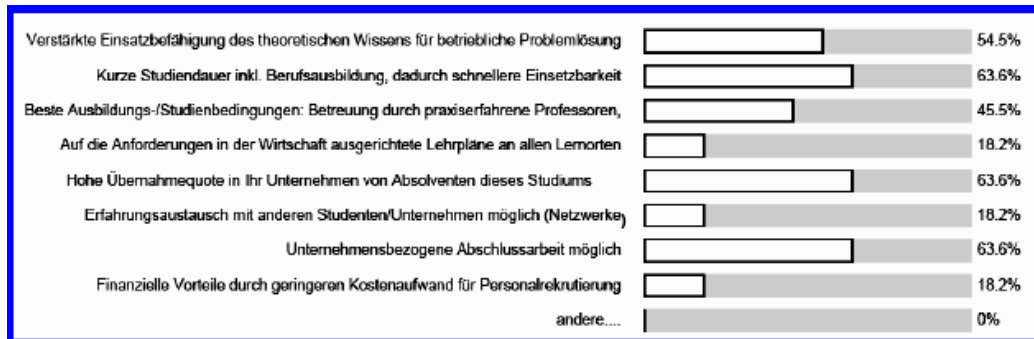


Abb. 100: Vorteile dualer Studiengänge (eigene Darstellung)

Die o. g. Vorteile wurden zuvor durch eine Expertenrunde in der Hochschule und in Telefonaten mit ausgewählten Unternehmen erkundet. Somit war eine Vorauswahl getroffen worden, bevor der Fragebogen erstellt wurde.

Die Bewertung fällt in diesem Fall nicht eindeutig aus. Unternehmen erkennen mehrere Vorteile. Jeweils 63 % der Unternehmen benennen die kurze Studiendauer, eine hohe Übernahmequote, was für ihre Erfahrungswerte spricht, und die Abschlussarbeit, auf die Unternehmen gern einen Einfluss haben, weil es ihnen im Unternehmen nützt, mit neuen hochschulischen Erkenntnissen Fragen im Unternehmen bearbeiten zu lassen.

Die Unternehmen sehen auch klare Vorteile dieses Ausbildungsweges gegenüber der Ausbildung an Berufsakademien.

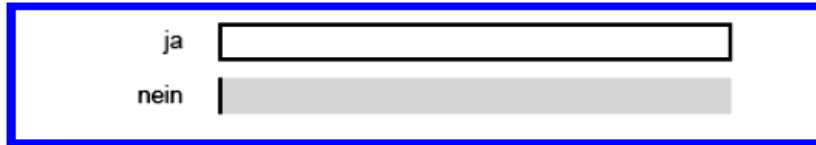


Abb. 101: Vorteile gegenüber der Ausbildung an Berufsakademien (eigene Darstellung)

#### 6.1.3.1.4 Vertragsgestaltung und Nutzung finanzieller Unterstützung

##### 6.1.3.1.4.1 Vergütung

Ein Auszug aus den Angaben zur Ausbildungsvergütung verdeutlicht die tarifliche Zahlung. Das Unternehmen Nr. 6 zahlt deutlich niedrigere Ausbildungsvergütungen. Da die Angaben nur bis zum 2. Jahr getätigt wurden, ist davon auszugehen, dass es sich um einen Ausbildungsverbund handelt, der die Auszubildenden nach dem 2. Lehrjahr in ein Unternehmen entsendet bzw. vermittelt.

Tab. 70: Ausbildungsvergütung der befragten Unternehmen (Auszug) (eigene Darstellung)

Ausbildungsvergütung in €	1	2	3	4	5	6	7
Ausbildungsvergütung 1. Jahr	500	663	593	400	650	210	653
Ausbildungsvergütung 2. Jahr	570	702	620	460	700	217	692
Ausbildungsvergütung 3. Jahr	650	756	735	500	750		745
Ausbildungsvergütung 4. Jahr		784	781	520	800		773
nach der Ausbildung in €	bis 500	bis 3.100	bis 2.700	bis 600	bis 3.000		

Außerdem in dieser Tabelle enthalten sind Unterstützungen nach der Lehre. Die Fragestellung richtete sich an monatlich gezahlte Ausbildungsvergütungen.

Darüber hinaus erhalten einige Dual-Studierenden finanzielle Unterstützung (Zuschüsse, Kostenübernahmen) für bspw. Literatur (Büchergeld), Laptops, Exkursionen, Fahrtkosten, Arbeitskleidung sowie Übernachtungen bei Lehrgängen, zudem bekommen sie Sonderzahlungen nach Vereinbarung.

#### 6.1.3.1.4.2 Fördermittel

Unternehmen kennen in der Regel die Fördermöglichkeiten durch die Kammer, der sie angehören. Es gibt jedoch spezielle Fördermöglichkeiten des Freistaates, über die wenig Kenntnis vorherrscht. In der Befragung sollte lediglich geklärt werden, ob überhaupt für die Beteiligung an dualen Studiengängen und der darin integrierten Berufsausbildung Förderung in Anspruch genommen wurde.

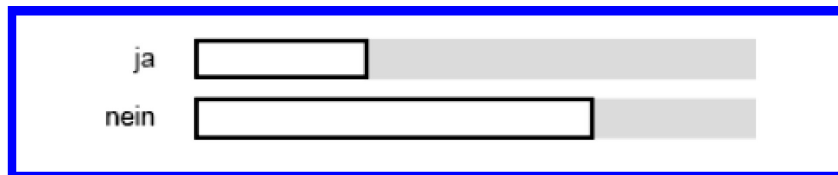


Abb. 102: Nutzung der Fördermittel (eigene Darstellung)

Lediglich 30 % der Unternehmen nimmt danach die Förderung in Anspruch.

Die dualen Studiengänge wurden bei der Konzeption der Ablaufpläne auf ihre Förderfähigkeit ausgerichtet, werden deshalb von den Kammern, den Ausbildungsverbänden (bezüglich der überbetrieblichen Ergänzungslehrgänge) und dem Kultusministerium daraufhin überprüft und für förderfähig erklärt.

#### 6.1.3.1.4.3 Bindeklausel in Verträgen

Unternehmen haben im Ausbildungsvertrag zur Berufsausbildung rein rechtlich keine verbindlichen Möglichkeiten, die Dual-Studierenden frühzeitig an das Unternehmen zu binden. Ein Auszubildender, der mit seinem Unternehmen zufrieden ist, wird sich unter Umständen trotzdem nach weiteren Verdienstmöglichkeiten nach der Ausbildung erkundigen wollen und dem Unternehmen nur treu bleiben, wenn es für ihn im Unternehmen eine berufliche Perspektive gibt. Deshalb versuchen mehr als die Hälfte der Unternehmen (durchaus in Kenntnis dieser Problematik) eine vertragliche Bindung vorzunehmen.

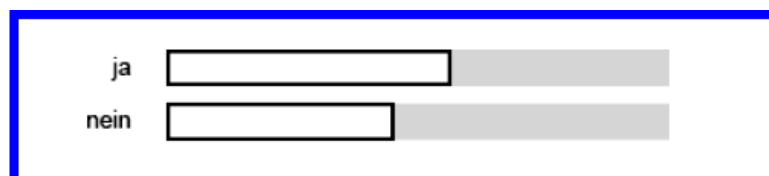


Abb. 103: Bindungsklauseln (eigene Darstellung)

Welche Folgevertragsmöglichkeiten sie dazu nutzen wird aufgezeigt.

Zunächst war für die Unternehmen die Anschlussfrage nach der Dauer der Bindung zu beantworten.

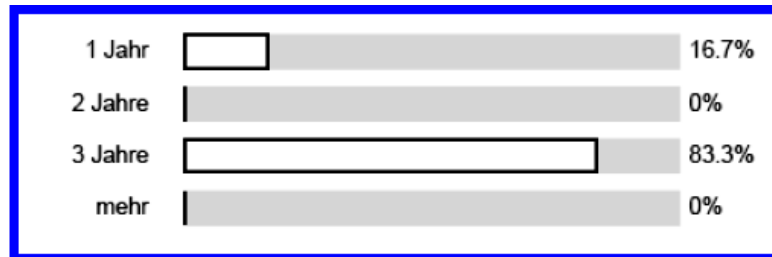


Abb. 104: Dauer der Bindung der Dual-Studienabsolventen (eigene Darstellung)

Von den befragten Unternehmen binden 83,3 % ihre Dual-Studienabsolventen drei Jahre an sich. Ein längerer Zeitraum wurde von keinem dieser Unternehmen anvisiert. Für diese Zeit werden oft befristete Verträge vergeben (laut Expertenumfrage).

#### 6.1.3.1.4.4 Folgeverträge

In der Wahl der Folgeverträge werden Unternehmen sehr einfallsreich. Sie schließen zwar nur zwei Arten von Verträgen ab, diese gestalten sie jedoch und koppeln sie nicht selten an Prüfungsergebnisse. Bei Abbruch des Studiums, unentschuldigtem Fehlzeiten oder dem Nichtantritt eines Arbeitsverhältnisses werden bspw. Studienförderverträge für die Zeit nach der Berufsausbildung wieder zurückverlangt (laut Expertenumfrage).

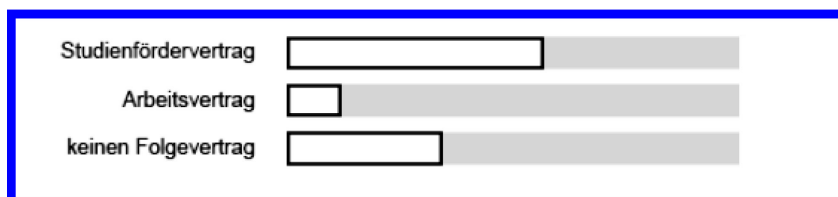


Abb. 105: Nutzung und Arten der Folgeverträge (eigene Darstellung)

Einen Studienfördervertrag nutzen die Unternehmen am häufigsten.

#### 6.1.3.1.5 Lehr- und Lerninhalte

Unternehmen wurden nach der Wichtigkeit der Erweiterung der Sprachkenntnisse im Studium und in der Ausbildung gefragt. Während die Studierenden die Sprachkenntnisse für „sehr wichtig“ (42,5 %) bis „wichtig“ (49,4 %) hielten, müssen sie gleichzeitig die Anwendbarkeit der Sprachkenntnisse im Unternehmen mit 50,6 % verneinen.

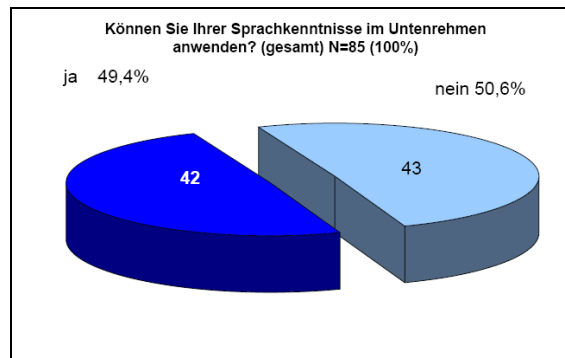


Abb. 106: Dual-Studierende zur Anwendbarkeit der Sprachkenntnisse (gesamt) (eigene Darstellung)

66,6 % der Unternehmen halten die Erweiterung der Sprachkenntnisse ebenfalls für „sehr wichtig“. Auch in kleinen und mittelständischen Unternehmen der regional ansässigen Unternehmen Thüringens ist eine internationale Ausrichtung der wirtschaftlichen Beziehungen bei einem Großteil der Unternehmen gegeben. Es ist ein Wettbewerbsvorteil, (Nachwuchs-) Fach- und Führungskräfte im Unternehmen zu beschäftigen, die über diese Kenntnisse in hohem Maß verfügen. Deshalb forcieren Unternehmen die **Erweiterung der Sprachkenntnisse**.

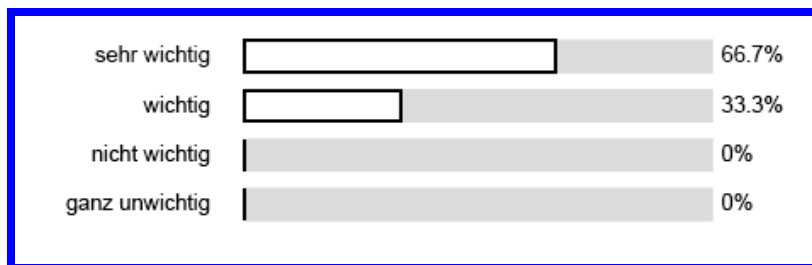


Abb. 107: Erweiterung der Sprachkenntnisse (eigene Darstellung)

Auch wenn die Sprachkenntnisse bzw. eine **erste Fremdsprache** oft nicht täglich anwendbar sind, ist den Unternehmen offensichtlich die Bereitstellung wichtig.

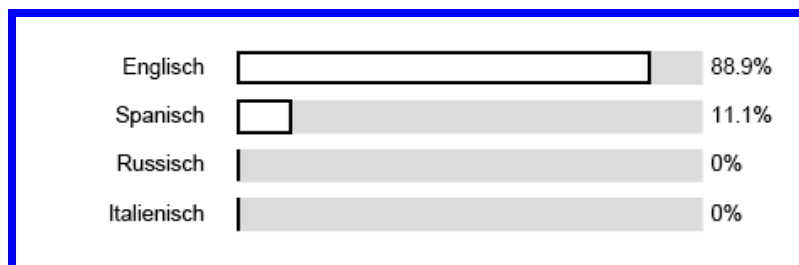


Abb. 108: Erste Fremdsprache (eigene Darstellung)

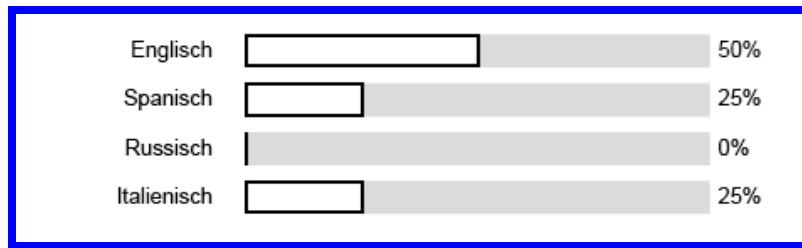


Abb. 109: Zweite Fremdsprache (eigene Darstellung)

Als **zweite Fremdsprache** kam Italienisch hinzu. Von der Möglichkeit, eine weitere Sprache unter „Sonstige“ zu benennen, wurde Gebrauch gemacht und Französisch genannt. Auch für diese vorgegebenen Antwortmöglichkeiten ging eine Expertenbefragung voraus.

Darüber hinaus schätzen die Unternehmen die vorhandenen Fremdsprachenkenntnisse ihrer Dual-Studierenden mit „gut“ ein.

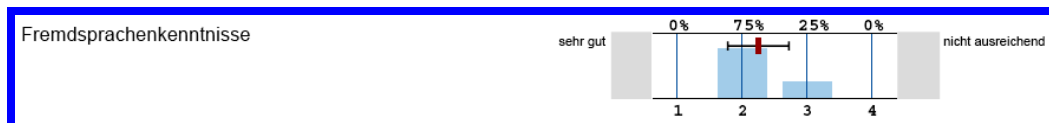


Abb. 110: Einschätzung der Fremdsprachenkenntnisse der Dual-Studierenden durch die Unternehmen (eigene Darstellung)

### 6.1.3.1.6 Kompetenzeinschätzungen

Unternehmensvertreter haben bestimmte Erwartungshaltungen an das duale Studium, an die Dual-Studierenden und damit auch an die erlangten und im Studium zu erweiternden Kompetenzen. Eine Gegenüberstellung der Einschätzung durch das Unternehmen und der Einschätzung der eigenen Kompetenzen der Dual-Studierenden zeigt ein annähernd gleiches Profil.

Dual-Studierende schätzen ihre **Rechts-** und **Wirtschaftskenntnisse** etwas schlechter ein als die Unternehmen.

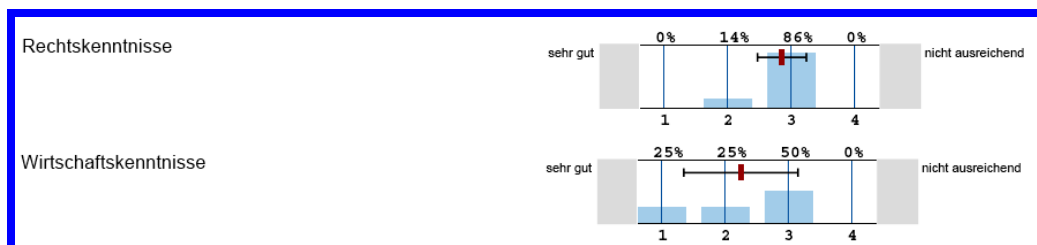


Abb. 111: Rechts- und Wirtschaftskenntnisse (eigene Darstellung)



In der **Kommunikations-** und **Kooperationsfähigkeit** werden Dual-Studierende besser eingestuft.

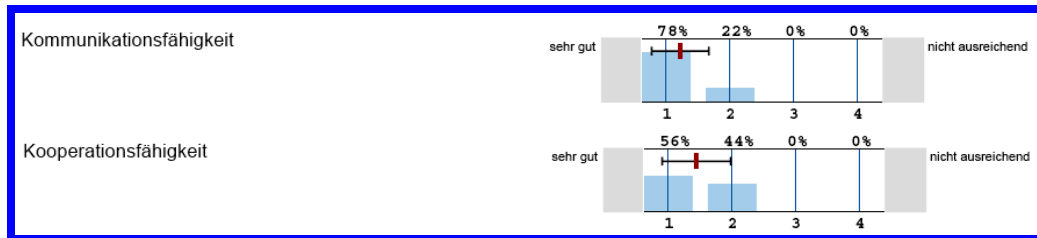


Abb. 112: Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit (eigene Darstellung)

Im Ganzen kann beurteilt werden, dass Unternehmen mit den sogenannten Soft Skills Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit der Dual-Studierenden, die in den Kompetenzzentren der Hochschulen gefördert werden, zufrieden sein müssen, da sie eine solche Bewertung abgeben.

### **Bereichsspezifische Fachkompetenzen:**

Etwas anders bewerten sie die Fachkompetenzen der Studierenden. Gerade im Bezug auf wissenschaftliche Methoden,

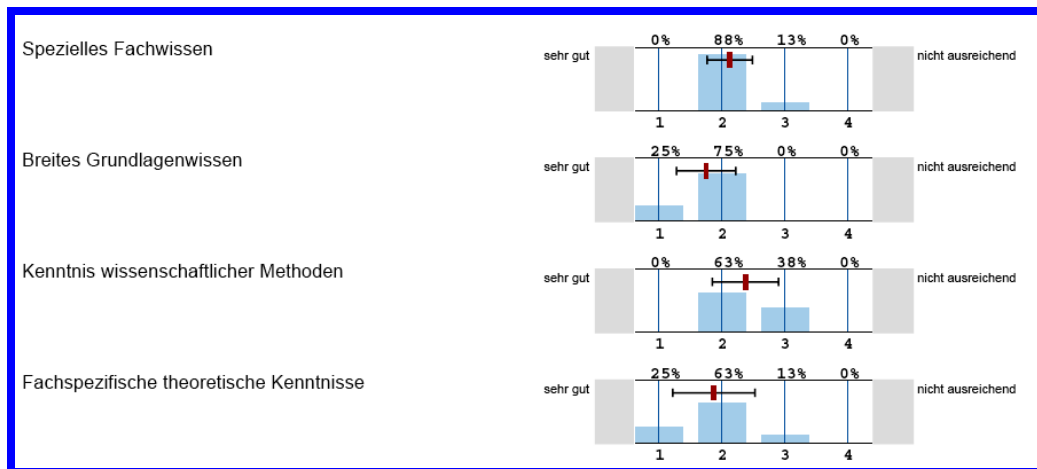


Abb. 113: Bereichsspezifische Fachkompetenzen (eigene Darstellung)

die in den Unternehmen für Forschungsarbeiten wesentlich sind, sind die Hochschulen gefordert, die Studierenden handlungsfähiger auf die Wirtschaft vorzubereiten.

### **Bereichsunspezifische Fachkompetenzen:**

In den bereichsunspezifischen Fachkompetenzen, die die Studierenden zum Teil nur sekundär im Studium durchlaufen, bewerten die Unternehmen im

Wesentlichen noch mit „gut“. Die Ausnahme bilden die Rechtskenntnisse, die mit „befriedigend“ beurteilt werden.

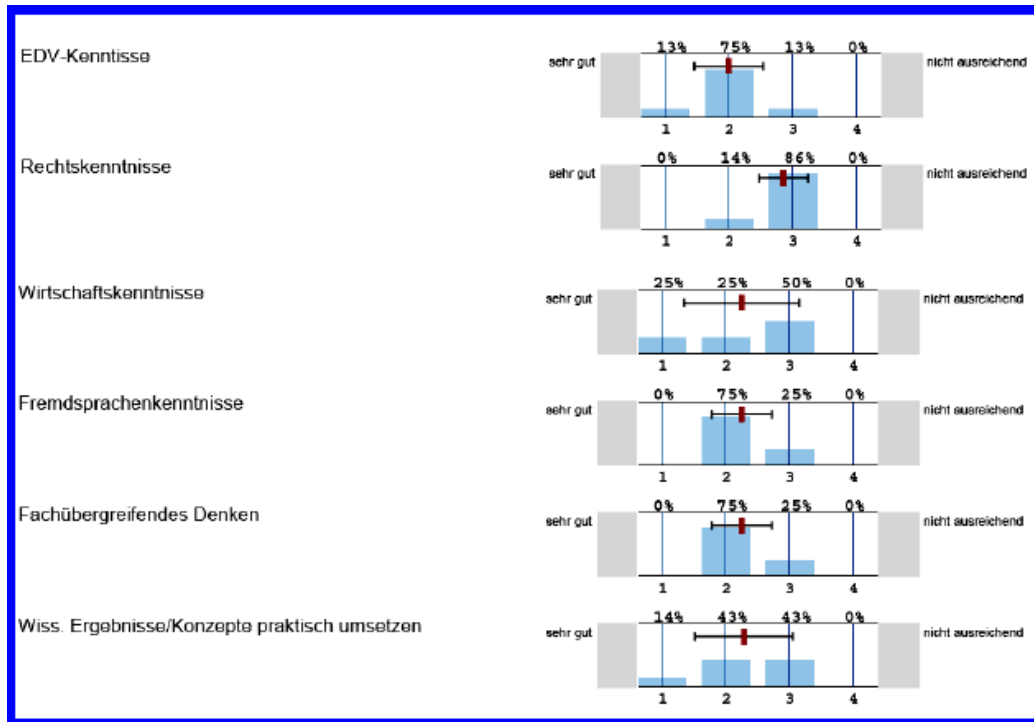


Abb. 114: Bereichsunspezifische Fachkompetenzen (eigene Darstellung)

Die nach LIKERT angelegten Skalen zeigen eine deutliche Differenziertheit der Entscheidung der Unternehmen bei der Einschätzung der Dual-Studierenden.

Der Mittelwert fällt dennoch zwischen „gut“ (hier: 2) und „befriedigend“ (hier: 3) aus.

### **Methodenkompetenzen**

Um in den Unternehmen als zukünftige Fach- und Führungskräfte tätig werden zu können, sind konzentriertes und diszipliniertes selbstständiges Arbeiten, analytische Fähigkeit und vorhandenes Wissen auf neue Aufgaben anzuwenden wesentliche Voraussetzungen.

Die Unternehmensvertreter bewerten ihre Auszubildenden/Studierenden im Mittelwert mit „gut“. Die meisten der Unternehmen können ein „sehr gutes“ bis „gutes“ diszipliniertes und konzentriertes Arbeiten feststellen. Lediglich die analytischen Fähigkeiten sind noch auszubauen. Hier fallen die Bewertungen mit „gut“ bis „befriedigend“ aus.

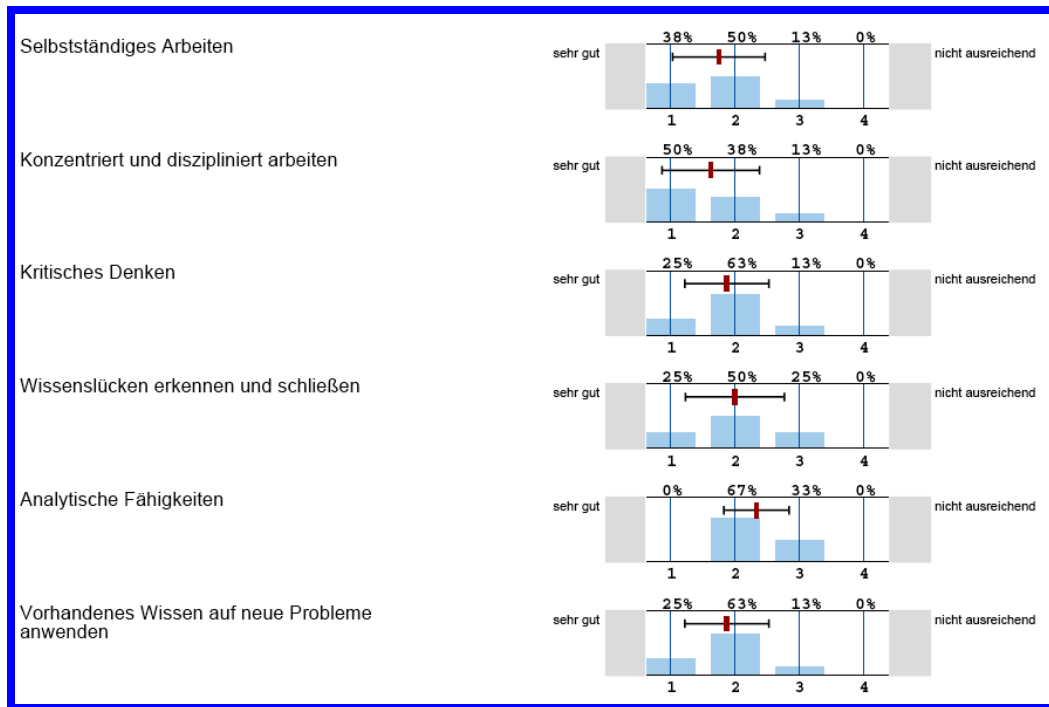


Abb. 115: Methodenkompetenzen (eigene Darstellung)

Die nachfolgenden Einschätzungen zu Sozial-, Selbstorganisations- und Präsentationskompetenzen werden wurden gleichermaßen durch die Unternehmen kritisch eingeschätzt.

## Sozialkompetenzen

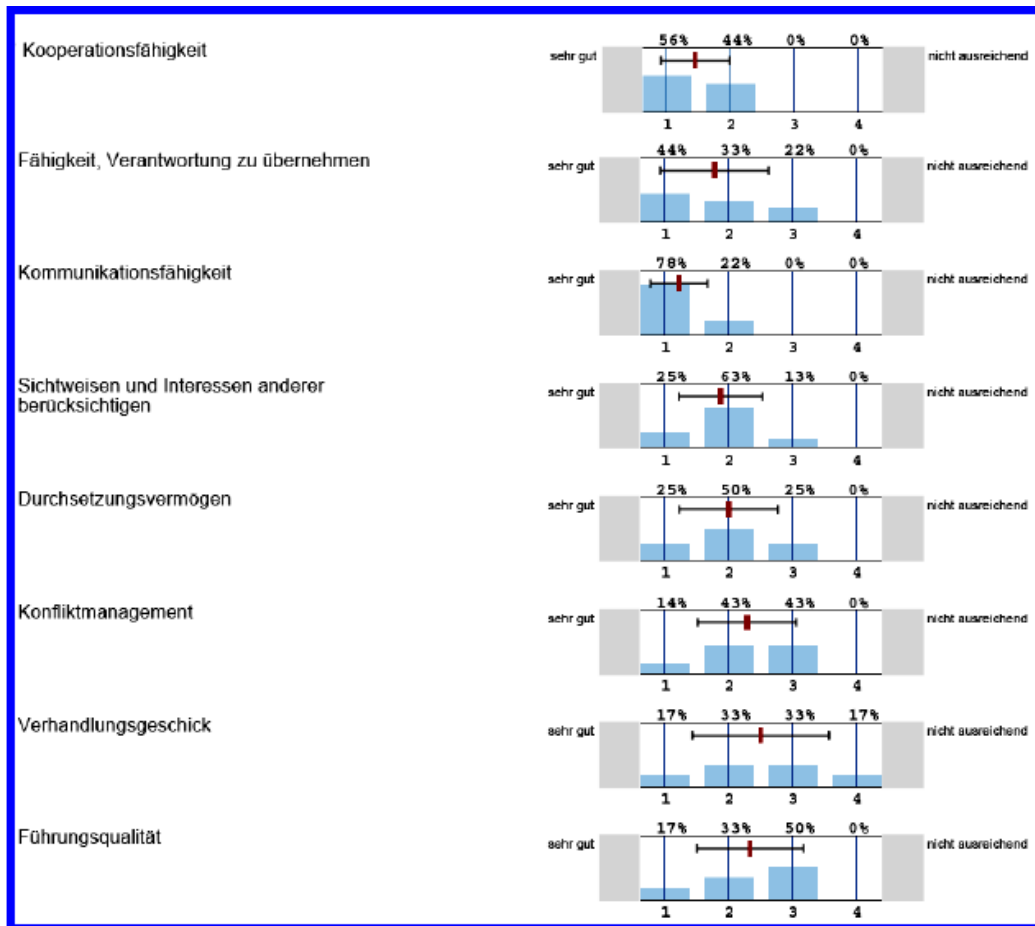


Abb. 116: Sozialkompetenzen (eigene Darstellung)

Die Einschätzungen sind Hilfestellungen für die Kompetenzzentren der Hochschulen und bieten eine Grundlage für die Konzeption der curricularen Konzepte. Auf dieser Grundlage ist es möglich, besondere Vigilanz auf bspw. Trainingsmethoden für Verhandlungsgeschick auszurichten, da dieses von den Unternehmen sehr differenziert bewertet wurde.

Die Einschätzungen zu Selbstorganisations- und Präsentationskompetenzen zeigen deutlich, dass die Studierenden in der Lage sind, durchweg „gute“ Kompetenzen vorzuweisen und diese möglicherweise in den Kompetenzzentren der Hochschulen sowie bereits in der gymnasialen Schulpraxis entwickelt wurden.

## Selbstorganisationskompetenzen

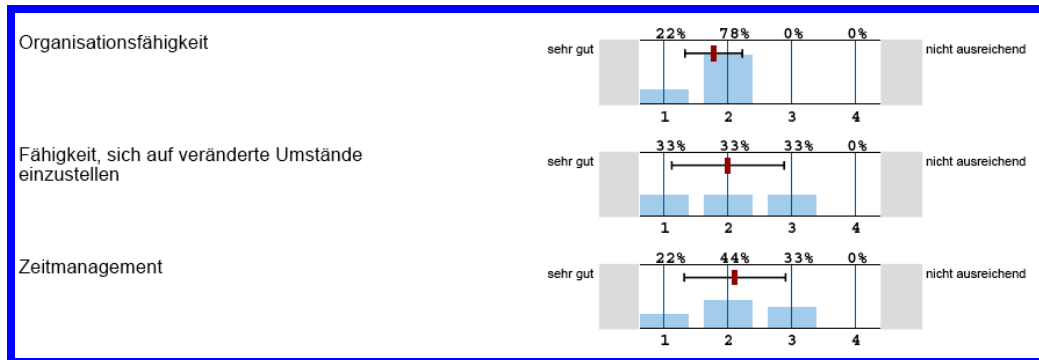


Abb. 117: Selbstorganisationskompetenzen (eigene Darstellung)

## Präsentationskompetenzen

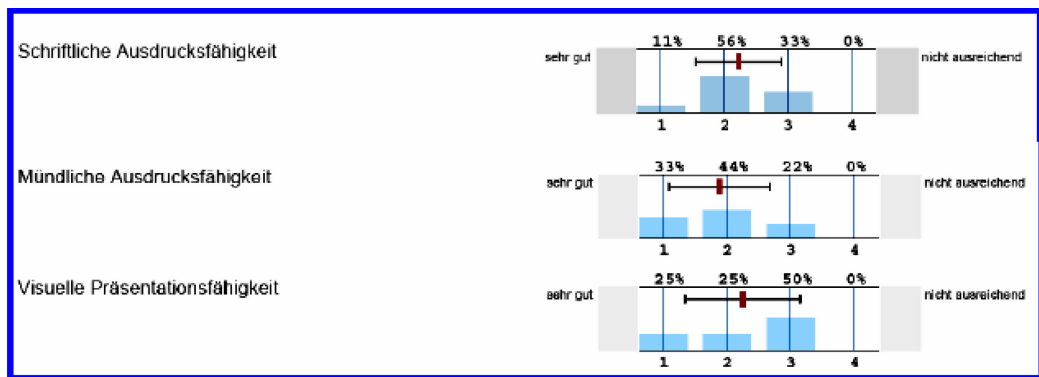


Abb. 118: Präsentationskompetenzen (eigene Darstellung)

Ein Vergleich der Einschätzungen aus Studierenden- und Unternehmenssicht erfolgt im Kapitel 8 der Arbeit.

### 6.1.3.1.7 Serviceleistungen der Hochschulen

Einige Möglichkeiten, sich aufwendige Akquiseprozesse zu erleichtern, bieten die Homepages der Hochschulen. So bietet die Fachhochschule Schmalkalden eine **kostenlose Homepage-Datenbank**, in die sich Unternehmen für interessierte Studierwillige (direkt sichtbar) eintragen können. Für diese Datenbank wirbt die Fachhochschule. Es ist eine Möglichkeit für Unternehmen, frühzeitig auf diese Ausbildungsvariante aufmerksam zu machen, ohne finanzielle Belastungen zu haben. Unternehmen finden hier gleichzeitig alle Interessenten bzw. Studierwillige mit ihren persönlichen Angaben vor. Das gegenseitige Sichten ist erst nach einem Selbsteintrag und bei den Unternehmen mit der Freischaltung

durch die Hochschule möglich. Damit wird die Anonymität und Seriosität bewahrt.

Die Unternehmen wurden in der Befragung zum einen darauf erneut aufmerksam gemacht und andererseits nach ihrer Nutzung zu dieser Variante der Werbung gefragt. Danach wollte die Hälfte der Unternehmen diesem Marketinginstrument nutzen.

Diese Möglichkeit kann jedes Jahr neu aktiviert oder beständig aktuell bleiben. Die **Nutzung des Services in der Vergangenheit** wurde von einem Drittel der Unternehmen in Anspruch genommen.

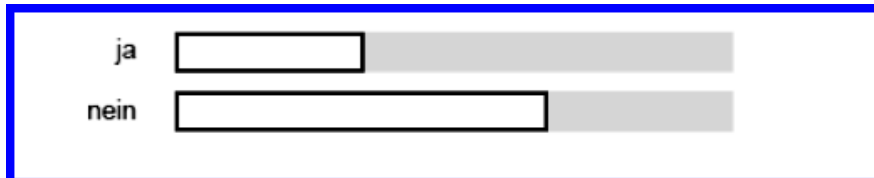


Abb. 119: Nutzung der Homepage-Datenbank in der Vergangenheit (eigene Darstellung)

Den kostenlosen **Eintrag durch Anbieter Hochschule** wollten zukünftig 50 % der Unternehmen in Anspruch nehmen.

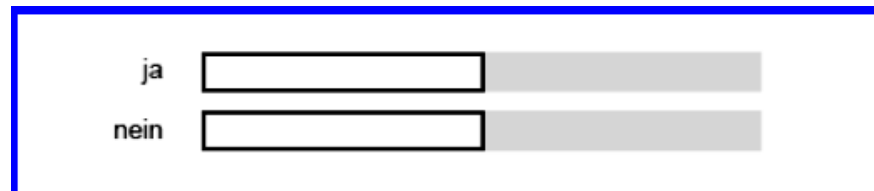


Abb. 120: Zukünftige Nutzung der Homepage-Datenbank (eigene Darstellung)

#### 6.1.3.1.8 Studienabbrecher mit erlangtem Berufsabschluss

Ob es in ihrem Unternehmen Abbrecher des dualen Studiums gab, wurde in einem weiteren Abschnitt der Unternehmensbefragung gefragt. Weil dazu eine Recherche an der Hochschule und eine Studierenden-/Abbrecher- und –Absolventenbefragung vorausging, wurde dieser Frage eine Ja-Frage nachgesetzt.

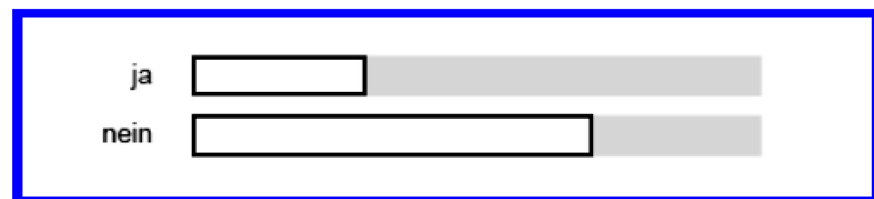


Abb. 121: Abbrecher (eigene Darstellung)

**Falls ja, wurde seitens des Auszubildenden eine unmittelbare Festanstellung nach dem Kammerabschluss angestrebt?**

Nur wenige der Unternehmen haben Abbrecher des Studiums, jedoch nach erfolgreichem Abschluss der Berufsausbildung vor der Kammer im Unternehmen eingestellt.

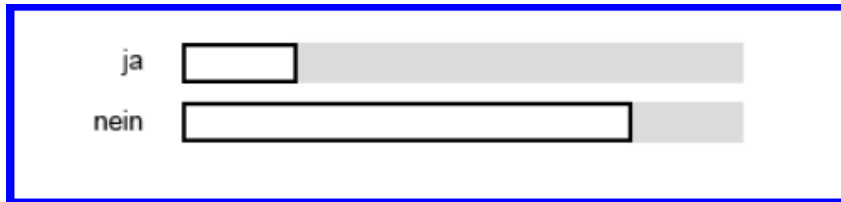


Abb. 122: Anstellung nach Abbruch (eigene Darstellung)

Es war ebenfalls zu vermuten, dass es Unternehmen gibt, denen die abgeschlossene Berufsausbildung nach Abbruch des Studiums ausreichte. Deshalb wurde den Unternehmen diese Frage gestellt:

**Falls ja, genügt Ihrem Unternehmen die Berufsausbildung?**

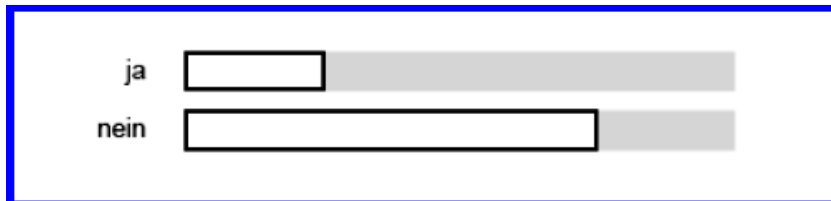


Abb. 123: Zufriedenheit der Unternehmen mit der Berufsausbildung ohne Studium (eigene Darstellung)

Deutlich wird hier jedoch, dass der Mehrheit der Unternehmen die Berufsausbildung nicht ausreicht.

In einer teilweise geschlossenen und teilweise offenen Anschlussfrage sollten die Unternehmen eine mögliche Begründung für das Hinreichen der lediglich abgeschlossenen Berufsausbildung ohne das abgeschlossene Studium und der Anstellung aufzeigen. Diese Frage wurde nur von einem Unternehmen beantwortet. Dieses gab an, dass ihm die gewünschten Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse auch ohne das vertiefende Studium ausreichen. Rückschlüsse auf die Gesamtheit der Unternehmen und das weitere Verfahren mit Abbrechern des dualen Studiums können aus dem gesamten Fragebogenabschnitt nicht gezogen werden, weil die Beteiligung dies nicht zulässt.

### 6.1.3.1.9 Einsatz und Einarbeitungszeit der Absolventen

Eine Einarbeitungszeit, so wie es bei regulär Studierenden ohne integrierte Berufsausbildung bspw. durch ein Trainee-Programm (vgl. GULDEN 1996, S. 3-12 ff.) oft ermöglicht wird, sollte für die Dual-Studierenden und die Unternehmen nicht notwendig sein. Deshalb wurden die Unternehmen nicht auf eine zusätzliche Einarbeitungszeit nach dem Studium angesprochen. Die Frage bezieht sich auf die mit Abschluss des Studiums erreichte Einarbeitung.

**Wie sind die Dual-Studien-Absolventen nach Abschluss des dualen Studiums in Ihr Unternehmen eingearbeitet?**

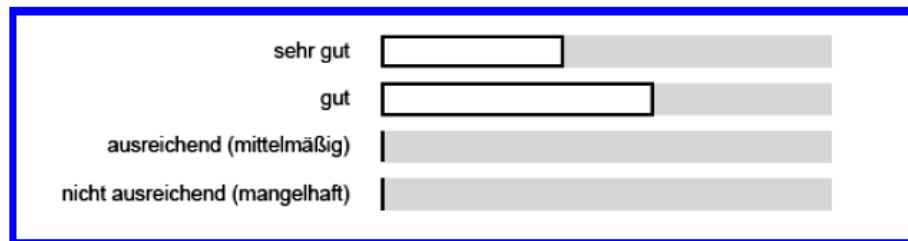


Abb. 124: Güte der Einarbeitung im Unternehmen (eigene Darstellung)

Da alle Unternehmen „sehr gut“ bis „gut“ für die Zeit unmittelbar nach Abschluss des Studiums bewerteten, ist davon auszugehen, dass nach dem Studium keine weiteren und zusätzlichen Einarbeitungsvarianten im Unternehmen vonnöten sind. Demzufolge entstehen auch keine weiteren Kosten.

### 6.1.3.1.10 Kooperation der Partner

In der Auswertung der Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung wurde bekannt, dass die Kooperation zwischen den Unternehmen und Hochschulen mangelhaft ist und einer Nachbesserung bedarf. Es konnte davon ausgegangen werden, dass Unternehmen generell zu wenige Informationen zugehen. Deshalb wurden die Unternehmen mit einer Frage konfrontiert, deren Beantwortung eine Bereitschaft zur Kommunikation und Kooperation signalisiert.



### Wünschen Sie sich hierzu mehr Informationen?

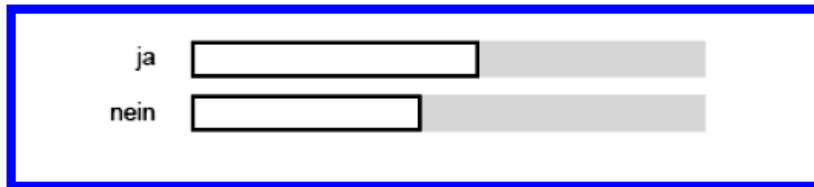


Abb. 125: Wunsch der Unternehmen nach mehr Informationen (eigene Darstellung)

Die Unternehmen waren hier geteilter Meinung. Einerseits antworteten mehr als die Hälfte mit „ja, sie hätten gern mehr Informationen“. Die andere Hälfte dagegen zieht es vor, sich gewünschte Informationen selbst einzuholen.

#### 6.1.3.1.11 Einsatz von Kosten-Nutzen-Analysen

In den neuen Bundesländern wurde folgende Ausbildungsvergütung<sup>17</sup> für 2006 durch das BIBB veröffentlicht:

Tab. 71: Tarifliche Ausbildungsvergütung 2006 neue Bundesländer (Auszug) (eigene Darstellung nach BIBB)

Tarifliche Ausbildungsvergütungen 2006 in Euro						
Durchschnittliche Beträge in € pro Monat in den einzelnen Ausbildungsjahren sowie im Durchschnitt über die gesamte Ausbildungsdauer						
Berufsbezeichnung	Bereich	Neue Bundesländer				
		1. AJ	2. AJ	3. AJ	4. AJ	gesamt
Anlagenmechaniker/-in	IH	640	688	743	785	704
Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik	Hw	311	346	384	412	356
Eisenbahner/-in im Betriebsdienst	IH	608	658	709		658
Elektroniker/-in - Energie- und Gebäudetechnik	Hw	350	396	428	456	401
Elektroniker/-in für Automatisierungstechnik	IH	669	718	775	821	735
Elektroniker/-in für Betriebstechnik	IH	651	699	754	801	715
Elektroniker/-in für Geräte und Systeme	IH	683	733	790	834	749
Elektroniker/-in für Maschinen und Antriebstechnik	IH	683	733	790	834	749
Elektroniker/-in für Maschinen und Antriebstechnik	Hw	350	396	428	456	401
Fachinformatiker/-in (alle Fachrichtungen)	IH	603	657	720		660
Gärtner/-in	Lw	311	389	442		380

<sup>17</sup> Berechnungsgrundlage: Tarifliche Ausbildungsvergütungen. Die in rd. 5 % der Tarifbereiche festgesetzten altersabhängigen erhöhten Ausbildungsvergütungen (in der Regel ab 18 Jahren) wurden jeweils eingerechnet.

Industriemechaniker	IH	651	699	754	801	715
Informatikkaufmann	IH	600	654	717		657
Mechatroniker	IH	669	718	775	821	735
Systemelektroniker	Hw	350	396	428	456	401
Systeminformatiker	IH	683	733	790	834	749
Tiefbaufacharbeiter	Hw	490	684			587
Tiefbaufacharbeiter	IH	490	684			587
Werkzeugmechaniker	IH	669	718	773	816	733
Zerspanungsmechaniker	IH	683	733	790	834	749
<i>Abkürzungen:</i> IH = Industrie und Handel Hw = Handwerk Lw = Landwirtschaft						

Geht man davon aus, dass die Unternehmen nach Tarif eine Ausbildungsvergütung zahlen, so wird die verkürzte Ausbildung, integriert in ein Studium, um ein Jahr für die Unternehmen kostengünstiger. Sie bezahlen bspw. statt für 3,5 Jahren nur für 2,5 die Ausbildung zum Mechatroniker und vergüten den mittelwertigen Ausbildungsentgeltbetrag für diesen Zeitraum von 3,5 Jahren aufgeteilt auf 2,5 Jahre. Am Beispiel des Mechatronikers wären dies 735 €/pro Monat. Größere Unternehmen zahlen nach der Ausbildung für den Rest des Studiums eine in gleicher Höhe dotierte Studienförderung.

Die Kosten-Nutzen-Analyse des Bundesinstituts für Berufsbildung, BiBB (WALDEN 2003), zeigt die durchschnittlichen Beträge pro Auszubildenden im Jahr 2000 auf. In einer Studie wurden 2.518 Ausbildungsbetriebe im Jahre 2001 mündlich befragt. Danach fallen in der Industrie und dem Handel Nettokosten von 9.532 € an. Es ergeben sich 794,33 €/pro Monat. Da es sich hier um einen Durchschnittswert handelt, ist die Angabe vergleichbar mit der durchschnittlichen Ausbildungsvergütung pro Monat für den Mechatroniker.

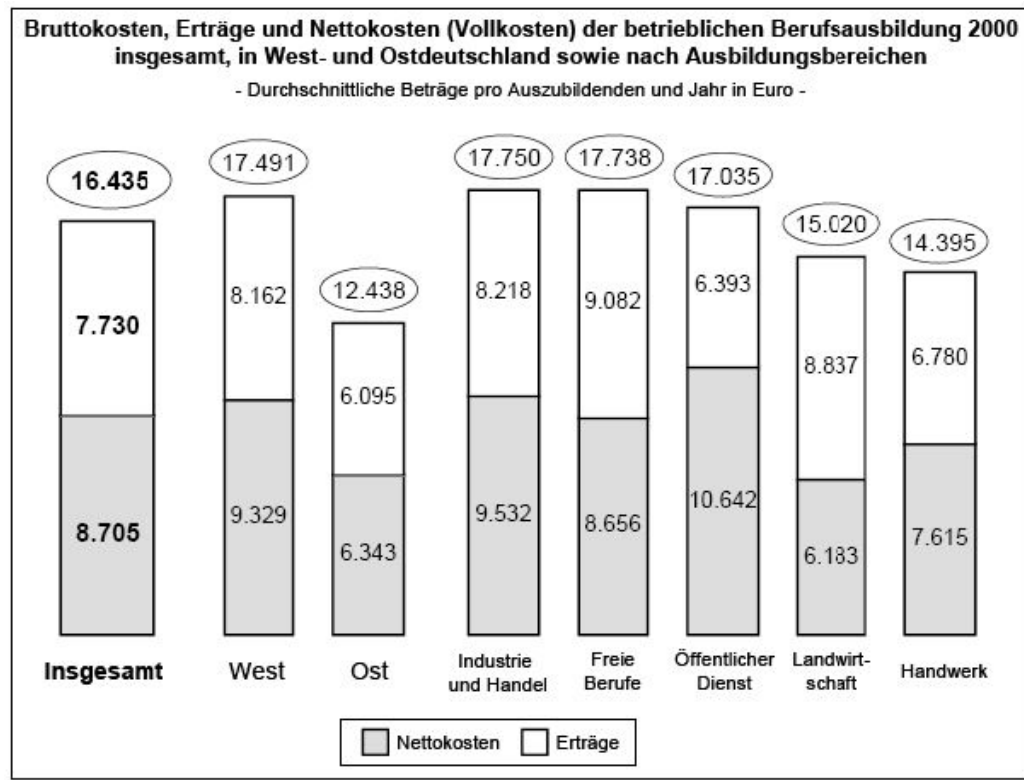


Abb. 126: Durchschnittliche Kosten/Erträge Berufsausbildung 2000 nach Branchen, BIBB (WALDEN 2003/4)

Der Nutzen liegt im o. g. Beispiel Industrie/Handel bei 8.218 €. Nach WALDEN ergeben sich folgende Durchschnittswerte:

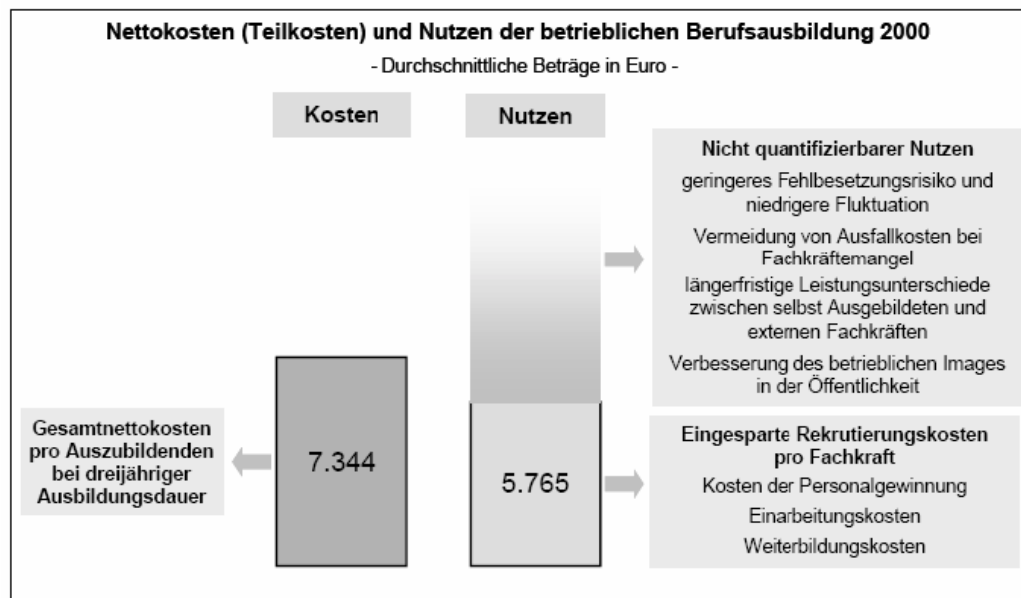


Abb. 127: Durchschnittliche Gesamtnettokosten betrieblicher Berufsausbildung 2000, BIBB (WALDEN 2003/04)

---

Der Ausbildungsbetrieb spart bei der verkürzten Ausbildungszeit ein Jahr Ausbildungsvergütung. Für das Jahr 2000 ergeben sich Gesamtnettokosten für eine dreijährige Ausbildungszeit von 7.344 €, denen Nutzen durch eingesparte Rekrutierungsaufwendungen sowie Einarbeitungs- und Weiterbildungskosten von 5.765 € gegenüberstehen.

Im dualen Studium entfallen für die restliche Studienzeit auf den Ausbildungsbetrieb keine weiteren Kosten. Dem Unternehmen steht es frei, weitere Verträge abzuschließen oder Förderungen zu zahlen.

Im Vergleich zur Konsekutivität entfallen diese Kosten für ein Jahr Ausbildung nicht. Für die Studienzeit hätte das Unternehmen ebenfalls eine vertragliche Bindungsregelung zu treffen. Die Kosten dafür würden analog entstehen, und der Absolvent steht dem Unternehmen erst ein Jahr später voll zur Verfügung.

Bei einem Direkteinstieg eines Absolventen greifen Unternehmen in der Regel nach einer Trainee-Programm-Variante. Diese Kosten entfallen vollständig bei einem dualen Studium. Für einen Trainee, der als Absolvent in ein Unternehmen der Industrie implementiert werden soll, wurden in renommierten Unternehmen bereits 1996 umgerechnet jährlich zwischen 35.000 und 40.000 € gezahlt. Dies zeigt eine Studie verschiedener Branchen zur Rentabilität von Trainee-Programmen (vgl. GULDEN, 1996).

Schlussfolgernd kann ein Unternehmen im Vergleich zu einem Trainee-Programm ca. vier bis fünf Jahre Ausbildungsvergütung und Studienförderung zahlen, um auf nur einen Jahreswert eines Trainee-Gehaltes zu kommen. Alle weiteren Aufwendungen für Rekrutierung und Betreuung verhalten sich gleich.

## **6.2 Unternehmensinterviews**

### **6.2.1 Konzeption**

#### **6.2.1.1 Vorüberlegungen**

Die Daten von sechzig Unternehmen boten die Voraussetzung für eine weiterführende qualitative Auswertung mittels Interviews. Es konnte an der Hochschule ermittelt werden, in welchen Jahren, mit wie vielen Studierenden und in Verbindung mit welchen Berufsschulen eine Beteiligung stattfand. Selektiv wur-

---

den die gering beteiligten und später verweigernden Unternehmen ermittelt. Diese waren die Probanden für nachfolgende Interviews.

Die schriftliche Befragung konnte in ihrer Quantität des Rücklaufes lediglich Tendenzen aufzeigen. Die Erwartungen, dass vor allem Unternehmen an der Befragung teilnehmen, die sich mit größerem Interesse am dualen Studium beteiligen, hatten sich bestätigt. Durch nachfolgende Interviews soll ermittelt werden, welche Indikatoren für eine Verweigerung der Beteiligung am dualen Studium vorherrschen.

Mit dem Anliegen, Näheres über das duale Studium aus Unternehmenssicht zu erfahren, wendete sich die Interviewreihe an die Unternehmen, die das duale Studium bisher nicht dauerhaft als Personalentwicklungsinstrument in ihr Unternehmen impliziert hatten bzw. es zukünftig ablehnten.

Die bekannten Unternehmen wurden zunächst auf ihre Beteiligung an den Modellen untersucht. Infrage kamen hierfür nur die Unternehmen der Fachhochschule Schmalkalden, weil nur für diese Hochschule konkrete Daten vorlagen bzw. die Möglichkeit des Zugangs bestand.

Die Datensammlung an der Fachhochschule Erfurt wäre mit dem Mehraufwand verbunden gewesen, über eine Einzelbefragung aller Studierenden vollständige Unternehmensangaben herauszufinden. Dazu hätte ausnahmslos jeder Immatrikulierte Angaben abgeben müssen. Aufwand und Nutzen standen dafür in keinem vorteilhaften Verhältnis. Die Anzahl der Neuanfänger in den Fachbereichen stellen sich wie folgt dar:

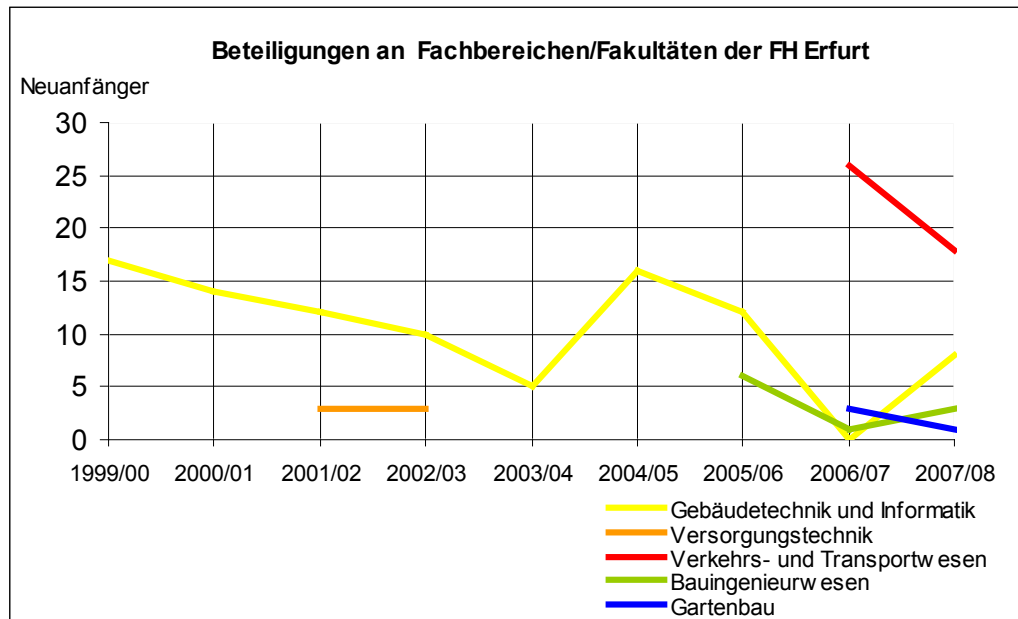


Abb. 128: Neuanfänger dualer Modelle nach Fachbereichen der Fachhochschule Erfurt (eigene Darstellung)

Die Neuanfängerregistrierungen in den Fachbereichen verdeutlichen, dass die Modelle in unterschiedlichen Jahren starteten und keine Kontinuität zeigen, jedoch bemerkenswerte Einzeljahreszahlen aufweisen wie in der Fakultät Gebäudetechnik und Informatik mit dem dualen Studiengang Gebäude- und Energietechnik „Erfurter Modell“ in 2006.

Langjährige Erfahrungen konnten danach die Unternehmen in einem der Modelle erlangt haben. Im Modell der Versorgungstechnik waren zwei Jahre lang keine Neuanfänger immatrikuliert worden. Das Modell lief mit der Umstellung auf Bachelor und Master aus und wurde nicht akkreditiert. Ab dem Wintersemester 2005/06 wurde an der Fakultät Bauingenieurwesen ein weiterer dualer Studiengang eingeführt, der durch den engen Kontakt zu einem Unternehmen der Deutschen Bahn entstand. Zusammen mit den für die Autorin (aufgrund der Datenschutzregeln) fehlenden vollständigen Aufzeichnungen<sup>18</sup> über die Unternehmensbeteiligungen schieden diese Modelle für weitere Untersuchungen aus.

<sup>18</sup> Die Bereitschaft der Fachhochschule Erfurt wäre für nähere Untersuchungen generell wohlwollend vorhanden gewesen.

Tendenziell weisen die neue Modelle und Neuanfängerzahlen auf einen Anstieg des Gesamtangebotes der dualen Studienangebote der Fachhochschule Erfurt hin und lassen mehr Kontinuität in der Neuordnung erwarten.<sup>19</sup>

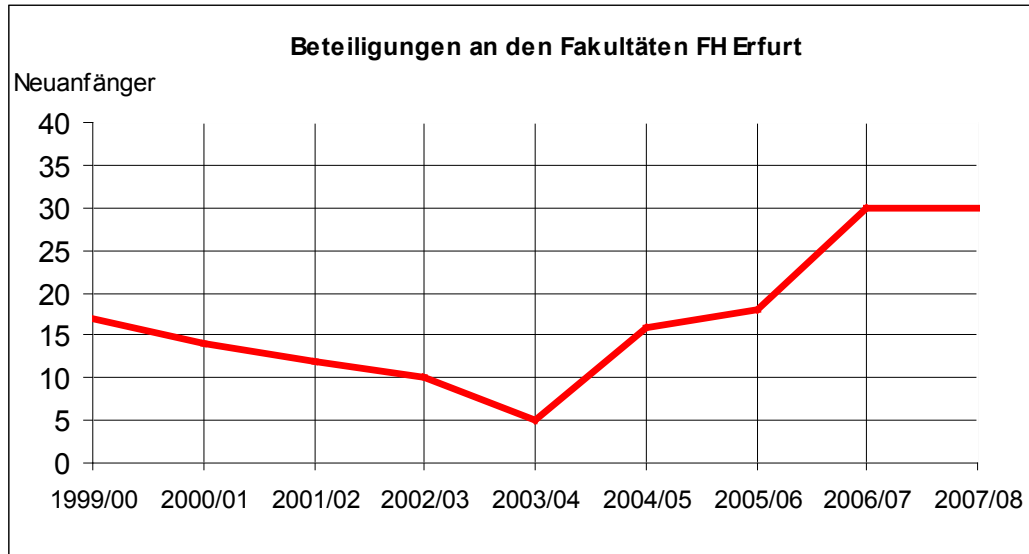


Abb. 129: Neuanfänger aller dualen Modelle – Fachhochschule Erfurt (eigene Darstellung)

Die Situation an der Fachhochschule Schmalkalden stellt sich dagegen anhand des fast gleichzeitigen Starts der Modelle mit Kontinuität in der Beibehaltung derselben (auch nach Umstrukturierung im Zuge des Bologna-Prozesses auf Bachelor), jedoch mit Schwankungen in den Teilnehmerzahlen dar. Hier war es für die Autorin lukrativer, bereits 2005 alle Daten vollständig zu erheben. Beide Fachbereiche hatten ihre Modelle im Abstand von einem Jahr 1999 und 2000 gestartet und seitdem nicht unterbrochen.

<sup>19</sup>.Mit den Neustrukturierungen an der Fachhochschule Erfurt ab 2008 und damit nach dem Befragungszeitraum wurde ein weiterer durch die Deutsche Bahn unterstützter dualer Studiengang eingeführt. Es existieren in 2009 noch drei duale Studiengänge:

- Fakultät Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung mit der Fachrichtung Bauingenieurwesen, Studiengang Bahnbau;
  - Fakultät Gebäudetechnik und Informatik, Fachrichtung Gebäude- und Energietechnik, dualer Studiengang Erfurter Modell;
  - Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr, Fachrichtung Verkehrs- und Transportwesen, dualer Studiengang Eisenbahnwesen mit dem Schwerpunkt Bahnbetrieb und Infrastruktur.
- Der Studiengang Gartenbau ist nicht mehr explizit als dualer Studiengang ausgewiesen.

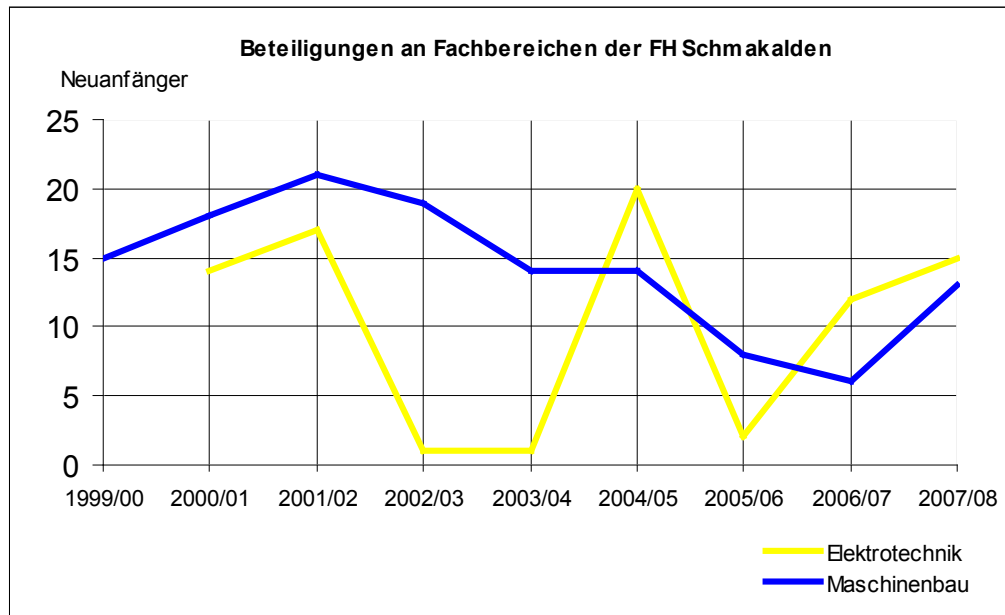


Abb. 130: Neuanfänger dualer Modelle nach Fachbereichen der Fachhochschule Schmalkalden (eigene Darstellung)

Die Neuanfängerzahlen und Beteiligung der Unternehmen insgesamt in den Fachbereichen sind über die Jahre mit unterschiedlicher Intensität zu verzeichnen. Die Beteiligungskurve im Fachbereich Maschinenbau stieg zwei Jahre lang an und fiel danach bis 2006 ab. Seit 2007 ist wieder ein Anstieg der Beteiligung zu verzeichnen. Im Fachbereich Elektrotechnik ist eine sehr stark schwankende Intensität zu bemerken. Die äußerst geringe Beteiligung von 2002 bis 2003 und die Umstrukturierung dieses Studienganges zum Bachelor-Abschluss zeichnen sich auf der Kurve ab. Ganzheitlich betrachtet stellen alle Neuanfänger aller dualen Studienmodelle beider Fachbereiche ohne Unterbrechungen eine gewisse Kontinuität dar. Tendenziell sind ab 2006 an beiden Fachbereichen gleichermaßen ansteigenden Beteiligungen festzustellen.



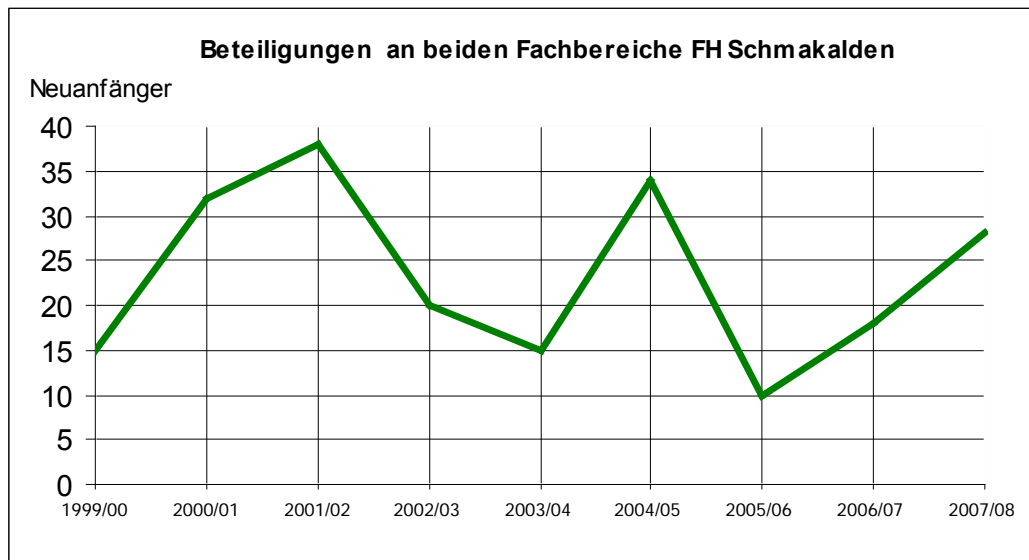


Abb. 131: Neuanfänger aller dualen Modelle – Fachhochschule Schmalkalden (eigene Darstellung)

Die Hinterfragung bei Experten an der Hochschule ergab, dass es eine Managementproblematik sei, die zu dieser schwankenden Kontinuität der Neuanfänger bzw. Beteiligung der Unternehmen an den dualen Studienmodellen führte. Zwar akquirierten Professoren Unternehmen und die Studienberatung beriet Studierwillige, aber eine gezielte, kontinuierliche und nachhaltige Akquise durch einen Bildungsmanagement-Experten konnte mangels der personellen Besetzung nicht erfolgen. Ab 2005 wurde deshalb ein dreijähriges drittmittel-finanziertes BLK-Projekt zur Behebung der Problematik hinzugezogen. Seitdem ist durch eine Analyse und gezielte Akquise ein Aufwärtstrend zu verzeichnen. Die anfänglichen Zahlen sind jedoch noch nicht erreicht. Ohne das wissenschaftliche Projekt wäre zu erwarten gewesen, dass die dualen Studienmodelle gänzlich verschwinden, wie die Abbildung zeigt.

Einige Unternehmen, die sich anfänglich an den dualen Studienmodellen beteiligten, sind nicht anhaltend Befürworter dieser Modelle geblieben. Andere Unternehmen beteiligten sich nur sporadisch. Die Unternehmen, die eine Beteiligung seit mehreren Jahren ausschlossen, nach dem sie sich in den ersten Jahren nach Beginn an den Modellen des dualen Studiums beteiligt hatten, wurden für ein Interview vorgesehen.

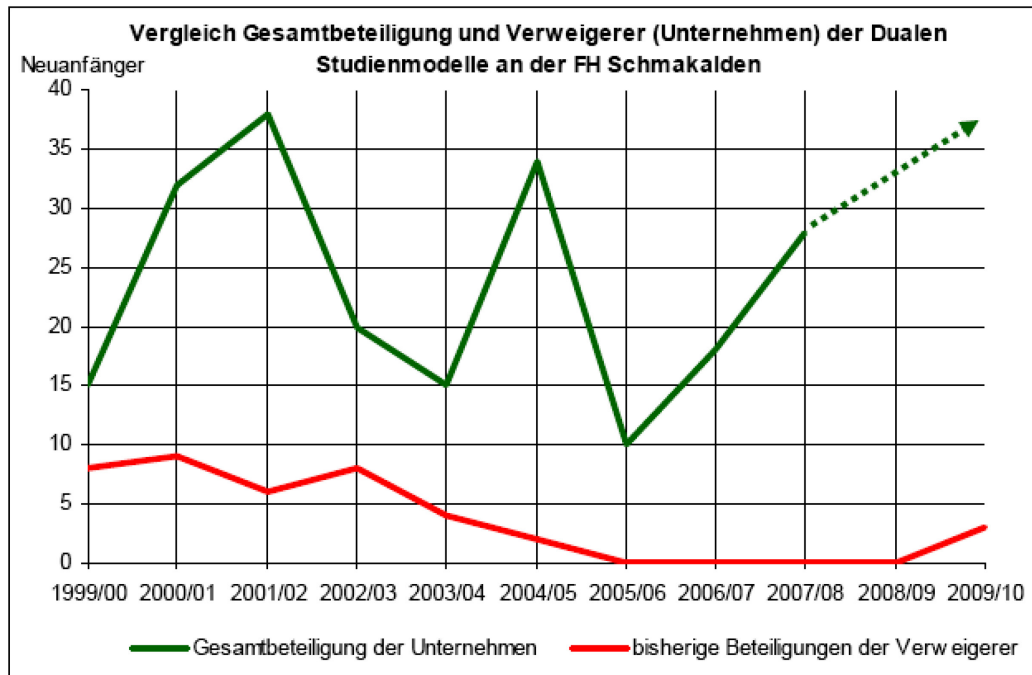


Abb. 132: Vergleich Gesamtbeteiligung und Verweigerer (Unternehmen der dualen Studienmodelle Fachhochschule Schmalkalden (eigene Darstellung)

Separat untersucht wurden die Beteiligungen von insgesamt 25 Unternehmen. Diese hatten anfänglich an den Modellen teilgenommen und dann die Beteiligung eingestellt.

Nur wenige Unternehmen schlossen eine Neubeteiligung konsequent aus. Zwei der Unternehmen befanden sich bereits in der Akquisephase, um in 2009 wieder an den Modellen teilzunehmen. Die oben dargestellte Diagrammkurve zeigt eine minimale Neubeteiligung für das Jahr 2009 an.

Gründe für die vollständige oder zeitweilige Verweigerung werden in der nachfolgenden Interviewreihe erörtert.

### 6.2.1.2 Inhalt der Interviews

Tab. 72: Inhalt der Unternehmensinterviews (eigene Darstellung)

	Titel	Inhalte
1	Allgemeine Fragen zur Nachwuchskräfteentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl der Auszubildenden im dualen Studium</li> <li>• Auszubildende insgesamt</li> <li>• Beteiligung an anderen dualen Studienmodellen anderer Hochschulen</li> </ul>
2	Erwartungshaltung an das duale Studium	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwartungen während der Beteiligung</li> <li>• Erfüllung der Erwartungen</li> </ul>
3	Kosten-Nutzen-Relation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zufriedenheit</li> <li>• Monatliche Vergütung an Auszubildende</li> <li>• Bindungsklausel</li> <li>• Folgeverträge</li> </ul>
4	Studienabbruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existenz von Abbrechern</li> <li>• Festanstellung aufgrund Berufsausbildung trotz Abbruch</li> </ul>
5	Einarbeitung der Absolventen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolg</li> <li>• Güte der Einarbeitung</li> </ul>
6	Optimierungskonsequenzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierungswünsche zum dualen Studium</li> </ul>

### 6.2.1.3 Datenerhebung, Charakterisierung der Unternehmen

Im Wesentlichen handelt es sich bei den Verweigerern um Maschinenbauunternehmen (u. a. Sondermaschinen- und Werkzeugbauunternehmen, metallverarbeitendes Gewerbe/Stahlbau, Formen- und Fahrzeugbau, Kfz-Zulieferindustrie und kunststoffverarbeitende Industrie) und wenige Elektrotechnikunternehmen.

Die Produktpaletten der Unternehmen reichen von Präzisionswerkzeugen, Temperatursensoren, Schaltschränken, Formenbauteilen, Mess- und Medizintechnikprodukten, Mehrspindelbohrköpfen, Gittermasten, Bohrköpfen, Automattendrehteilen, Airportprodukten, Schärf-, Stauch- und Schränkmaschinen Spezial- und Transportfahrzeugen bis hin zu Bahn- und Gleisbauteilen sowie Prototypenbauteilen- und maschinen.

Das kleinste der Unternehmen verfügte über 20 Mitarbeiter, das größte ca. 330 Mitarbeiter. Die meisten Unternehmen sind Zulieferunternehmen und haben ihren Hauptsitz in Thüringen.

International haben die Produkte zum Teil eine große Bedeutung. Der Handel richtet sich am deutschen, überregionalen Markt aus und wird von Abnehmern bundes- und zum Teil auch weltweit gesteuert.

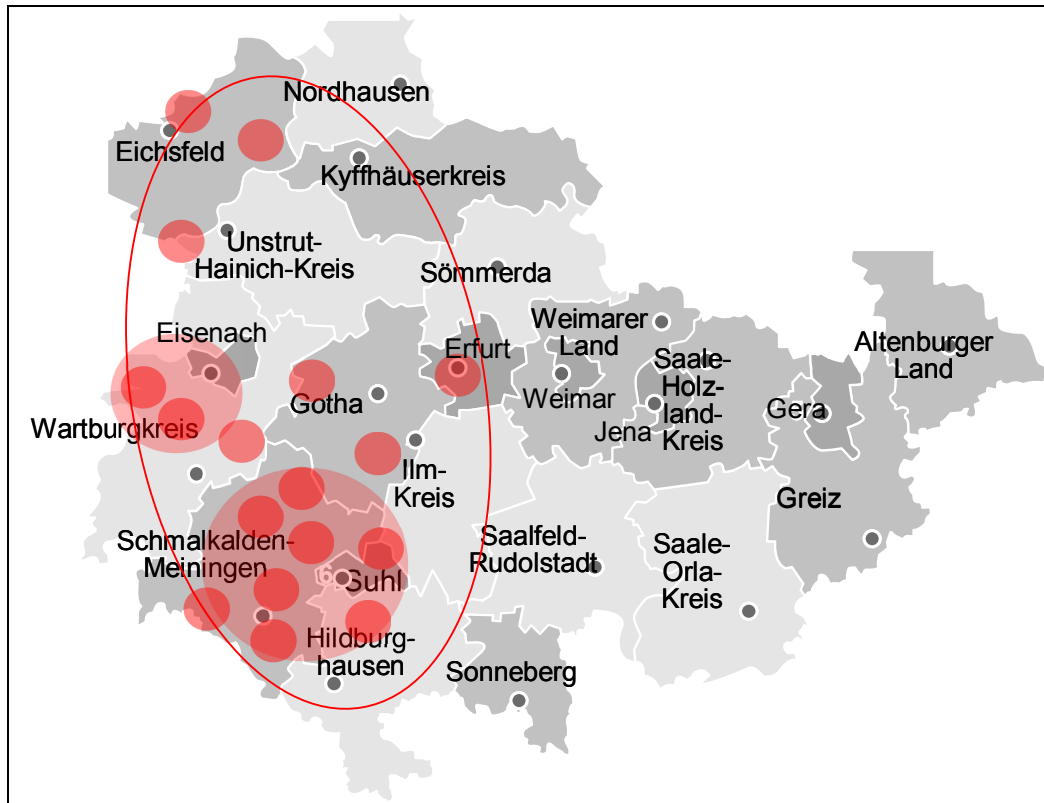


Abb. 133: Standorte der interviewten Unternehmen (eigene Darstellung)

Alle Angaben wurden von den Vertretern der Unternehmen im Interview erfragt und auf den Homepages der Unternehmen recherchiert.

### 6.2.2 Durchführung der Interviews

Die Interviewreihe wurde mit dem Statistikprogramm MAXQDA ausgewertet. Dazu diente das F4-Diagnostikprogramm, das Interview-Aufnahmeprogramm Olympus DSS Player 4.0 sowie ein digitaler Voice Recorder DS-40.

Die Interviewreihe wurde innerhalb von vierzehn Tagen (Ende August bis Anfang September 2009) durchgeführt. Hierfür standen durch vorherige Recherchen zur schriftlichen Unternehmensbefragung bereits die Ansprechpartner (Geschäftsführer, Personalleiter, Ausbildungsleiter und weitere Personalverantwortliche) fest. Bei einigen Interviews wurden auf neue Ansprechpartner verwiesen.

In den meisten Unternehmen machte sich ein vordatierter Telefontermin erforderlich. In den Interviews wurde Bezug genommen auf die vorhergehende Befragung und die Studienmodelle der Fachhochschule Schmalkalden. Den

Interviewten wurde Zeit für eine Recherche in den Personalunterlagen gegeben und gegebenenfalls das Interview zu einem vereinbarten späteren Telefontermin fortgesetzt.

Problematisch waren vereinzelt Mitarbeiterwechsel in den Unternehmen. Aufgrund dessen konnten wesentliche und wichtige Angaben nicht erfragt werden. Beispielsweise konnten diese Mitarbeiter keine Angaben zum Verlauf der Beteiligung am dualen Studium machen. War das der Fall, wurde das Unternehmen nicht in die Interviewtenliste aufgenommen. So reduzierte sich die Liste auf endgültige 25 Interview-Unternehmen.

Sieben der 25 Unternehmen hatten mit Start 1999 im Fachbereich Maschinenbau und nur vier mit Beginn des Modells des Fachbereiches Elektrotechnik zum Studienjahr 2000/01 ihre Beteiligung begonnen. Keines der Unternehmen hatte über das Jahr 2004 an den dualen Studienmodellen teilgenommen. Somit fand die Mitwirkung der 25 Unternehmen in einem Zeitraum von sechs Jahren statt. Die geringste Beteiligung ist in den beiden letzten der sechs Jahre zu verzeichnen. Für die Folgejahre bis 2008 hatten alle der interviewten Unternehmen die Teilnahme eingestellt.

### **6.2.3 Auswertung und Interpretation der Interviews**

Vor den Interviews wurden die recherchierten Ergebnisse der Beteiligung über das Studierendensekretariat der Hochschule überprüft. Die Ergebnisse stimmten vollständig überein.

Der Coda-Matrix-Browser visualisiert, zu welchen Items Aussagen getroffen wurden. Jede Spalte steht dabei für einen interviewten Unternehmensvertreter – in diesem Interview 23 Gesprächspartner.

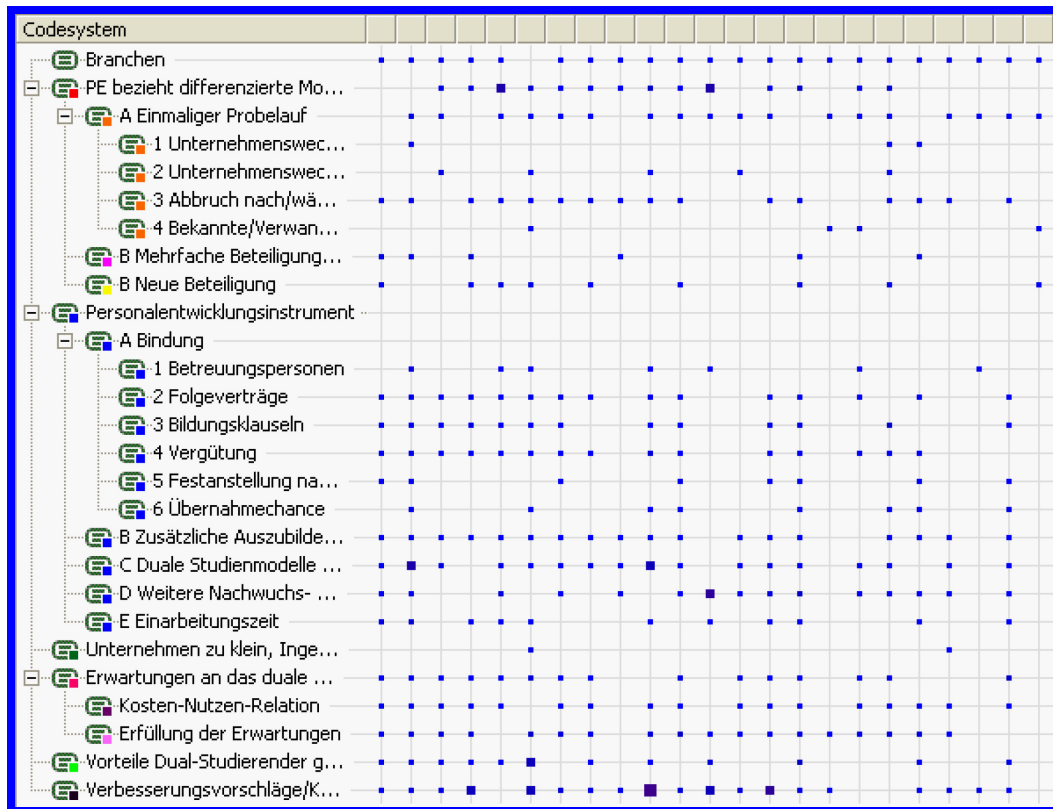


Abb. 134: Code-Matrix-Browser (Auszug) (eigene Darstellung)

Im Coda-Relations-Browser stellt die Gewichtung der Aussagen dar, welche der Interviewer den Items beigemessen hat.

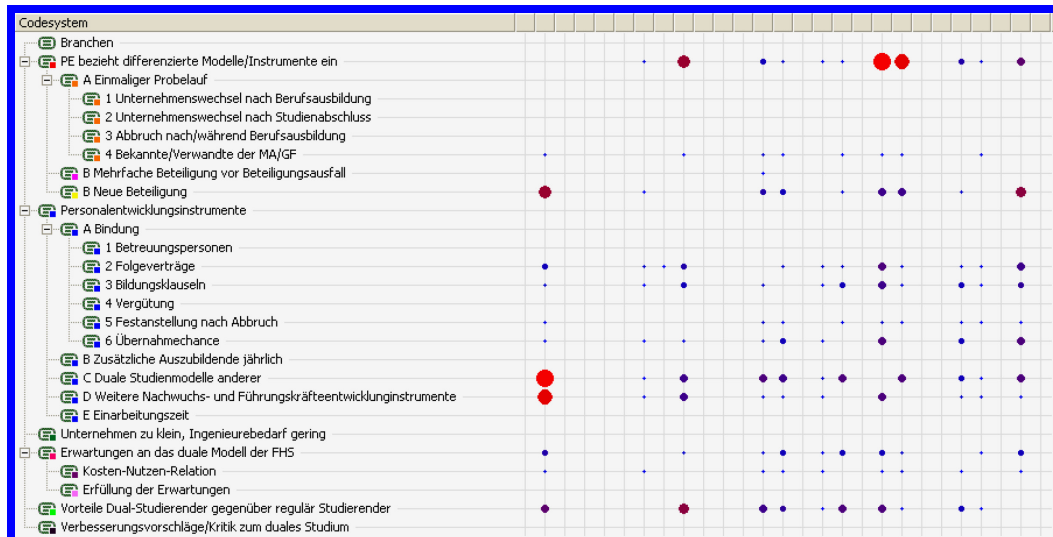


Abb. 135: Code-Relations-Browser (Auszug) (eigene Darstellung)

Lesbar werden alle Eintragungen über Listen der „Codings“, in denen alle Codes zugeordnet sind. Sie enthalten weiterhin alle faktischen Interviewan-

gaben (Datum, Uhrzeit mit genauer Zeiterfassung des Anfangs und Endes, Autor, Text und Textgruppen, Segment, Kommentar).

In der Zusammenfassung der Codings wurden die Aussagen weiterverwendet, die im Zuge der vorliegenden Arbeit als substanziell identifiziert wurden. Die untergewichtigen Interviewauswertungen zu einigen Fragen sind lediglich sinn gemäß zusammengefasst.

### **6.2.3.1 Nachwuchskräfteentwicklung – Nutzung von Ausbildungs- und Studienmöglichkeiten**

#### ***Wie viele Auszubildende im dualen Studium haben Sie bisher eingestellt?***

Die Beteiligung erfolgte in den meisten Fällen mit ein bis zwei Auszubildenden/Studierenden. Zwei Unternehmen hatten vier Auszubildende in die Modelle eingebracht. Damit verdeutlichen die Verweigerer-Unternehmen eine sporadische und versuchsweise Teilnahme und einen geringen Bedarf an hochqualifiziertem Fach- und Führungskräftenachwuchs mit einer derartigen Ausbildungskombination.

#### ***Wie viele Auszubildende stellen Sie insgesamt jährlich ein?***

Die Unternehmen gaben weiterhin Auskunft zu ihren jährlich eingestellten regulären Auszubildenden. Drei der Unternehmen gaben an, eigene Lehrwerkstätten zu haben. Für das aktuelle Jahr 2009 reduzierten größere Unternehmen die Auszubildendenzahlen: *„Unsere Ausbildungsquote ist größer als 10 % (bei über 300 MA). Wir haben mehr als fünf Auszubildende dieses Jahr (2009).“*

Sie machten darüber hinaus Aussagen zu den Berufen, in denen die Ausbildung stattfindet. Ein Maschinenbauunternehmen mit über 130 Mitarbeitern aus dem Gothaer Landkreis gab die Auskunft, dass sie

*„(...) etwas über 20 Lehrlinge in den verschiedenen Berufen...“ haben - „...vor allen Dingen gewerblich-technische Berufe. Das sei „der Kern der Ausbildung insgesamt (...),“ weil „(...) ein guter Facharbeiterbestand und eine gute Facharbeiterausbildung sehr wichtig sind, da wir gerade in Thüringen nicht auf Fachkräfte in anderen Bereichen in dem Maße zugreifen können, wie Regionen, die finanzstärker sind als wir.“*

Ein weiteres Unternehmen der Fahrzeugtechnik mit ca. 200 Mitarbeitern teilte mit, dass

---

*„(...) 80 % der Azubis in den gewerblichen Bereich (Schweißer, Zerspaner<sup>20</sup>, Werkzeugmechaniker (...))“ gehen und dass das „(...) wenig ingenieurtechnische Personal einen relativ jungen Bestand hat.“*

im Unternehmen ausreicht.

Außer einem Unternehmen, das in den letzten Jahren gänzlich keine Auszubildenden eingestellt hatte, waren Neueinstellungen überwiegend zwischen einem und fünf Auszubildenden genannt worden. In den größeren Unternehmen mit Mitarbeiterzahlen zwischen ca. 80 bis ca. 330 wurden nicht Neuanstellungen, sondern die derzeitig vorhandenen Auszubildenden mit fünf bis 20 beziffert.

***Beteiligt sich Ihr Unternehmen an anderen dualen Studien-Modellen anderer Hochschulen? Falls ja, nennen Sie Vorteile dieser Modelle!***

Ein größeres Bahnbauunternehmen beteiligt sich seit dem einmaligen Zusammenarbeitsversuch an der Fachhochschule Schmalkalden

*„auch an anderen dualen Studien-Modellen außerhalb Thüringens“ und an dualen Studienmodellen der Fachhochschule Erfurt. „Wir kooperieren außerhalb der FH Erfurt noch mit der FH Zittau. Dort haben wir einen Kooperationsvertrag abgeschlossen.“*

Dort gäbe es speziell ausgerichtete Fachbereiche für diese Branche. *„Andere Möglichkeiten der Nachwuchsführungskräfte- bzw. Führungskräfteentwicklung nutzen wir über die Berufsakademien.“*

Ein anderes, vierzig Mitarbeiter starkes Sondermaschinenbauunternehmen aus dem Gothaer Landkreis, beteilige sich an anderen Thüringer Hochschulen, weil es in Thüringen finanziell günstig ist, und hat *„sich die Auszubildenden/Studierenden auch so ausgesucht“.*

13 der weiteren interviewten Unternehmen gaben an, dass sie das duale Studium der Berufsakademien in Thüringen einer Beteiligung am dualen Studium der Fachhochschule Schmalkalden vorzogen. So berichtete ein Geschäftsführer eines blechverarbeitenden Unternehmens aus dem Landkreis Schmalkalden-Meinungen, dass sie

*„grundsätzlich die Praxisbezogenheit favorisieren“, die aber (...) im Berufsakademie- bzw. (BA)-Studium besser abgebildet wird – rein von der*

---

<sup>20</sup> Berufsbezeichnung: Zerspanungsmechaniker



---

*Studienabfolge her. Dort gibt es ganz dezidierte Praxisphasen und dezidierte, konkrete Aufgabenstellungen. Und (...) die ganze Kommunikation mit den Ausbildern und Professoren ist unkompliziert. Wir haben keinen dritten Lernort, das vereinfacht die Sache.“*

Ein im Landkreis Suhl ansässiges Werkzeug- und Sondermaschinenbauunternehmen, welches sich mit Automatisierungstechnik sowie Mess- und Medizintechnik beschäftigt, führte an, dass das Unternehmen „die BA<sup>21</sup> vorziehen, weil es (...) übersichtlicher ist und das Studium in Schmalkalden zu anspruchsvoll.“

Ein anderes Unternehmen (Formen- und Prototypenbau) aus dem Gothaer Landkreis verdeutlichte die Gründe für das Unternehmen, sich an Modellen der Berufsakademien zu beteiligen. Der Personal- und der Ausbildungsleiter erklärten, welchen Weg sie Studierwilligen durch die Berufsakademie ermöglichen.

*„Das sind Leute, die haben bei uns eine Ausbildung absolviert, haben dann 1-2 Jahre hier gearbeitet, haben sich dann z .B. an der Berufsakademie Eisenach eingeschrieben und werden von uns dann weiter betreut. Wir ziehen uns damit den eigenen Nachwuchs heran. Wir setzen ja auch solche ein, die ihr Studium schon abgeschlossen haben - im Konstruktionsbereich und im Betrieb. Den eigenen Nachwuchs heranziehen, der schon stimmig auf das Unternehmen geprägt ist, die wissen wie wir ticken, was wir machen, was wir tun.“*

Das bringe dem Unternehmen Fach- und Führungskräfte, die im Unternehmen dauerhaft bleiben. Der Personalleiter führte zur Personalentwicklungsarbeit aus:

*„Wir machen ja die BA-Ausbildung vor allen Dingen und dabei haben wir im letzten Jahr einige junge Leute zum Abschluss geführt. Der größte Teil arbeitet bei uns im Betrieb, hat sich hier integriert. Und von denen, die eine Berufsausbildung machen, sind es immerhin so ca. 30 %, die sich innerbetrieblich weiter ausbilden lassen. Das sind also recht gute Zahlen. Und diese bilden sich weiter als Meister, als Techniker, Konstrukteure bis hin, wenn sie schon das Abitur hatten, zum HS-Studium. Die meisten Studenten haben vorher eine ausgeführte Berufsausbildung. Das ist natürlich die beste Voraussetzung für ein BA-Studium“,*

meinte dieser Personalleiter abschließend.

Ein Unternehmensvertreter, Personalleiter eines Unternehmens mit ca. 300 Mitarbeitern mit dem Produktionsspektrum Designbauteile, Industrieservice und Airportprodukte aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen, antwortet auf die Frage nach der Beteiligung an anderen dualen Studienmodellen anderer Hochschulen: „Darüber hinaus hatten wir zur BA-Eisenach Kooperationen.“

---

<sup>21</sup> Berufsakademien

---

Ein Personalleiter eines Unternehmens der Fahrzeugtechnik aus dem Gothaer Landkreis mit ca. 200 Mitarbeitern führte aus: *„In den letzten Jahren haben wir auch das BA-Studium unterstützt. Aktuell habe ich keine BA-Studenten.“*

Ein Geschäftsführer eines aus dem Wartburgkreis stammenden Präzisionswerkzeugbaus erklärte: *„Was für uns noch mehr Sinn macht, ist das Thema BA (Berufsakademie), weil wir die BA direkt in der Nähe haben.“*

Und einer von zwei Ausbildungsleitern eines Fahrzeugunternehmens des Gothaer Landkreises teilte mit: *„Andere duale Studienmodelle werden nur an der Berufsakademie unterstützt.“*

Fünfzehn Unternehmen beteiligten sich nicht an weiteren dualen Studienmodellen anderer Hochschulen, sondern stellten lediglich Auszubildende ein.

***Nutzen Sie andere Möglichkeiten/Modelle der Nachwuchskräfte- bzw. Führungskräfteentwicklung? Wenn ja, welche?***

Ein Spezialist des Werkzeug- und Sondermaschinenbaus, der im Landkreis Suhl ansässig ist, betonte:

*„Wir haben ganz klare Stellen definiert und darauf werden auch Nachfolger identifiziert und darauf hin entwickelt. Wir versuchen das in erster Linie aus den eigenen Reihen. Wir machen dann eine Nachqualifizierung und Höherqualifizierung. Wir haben dazu eine eigene Personalentwicklung und eigene Trainingscenter und decken so die offenen Punkte eigentlich schon ab“. (Nähere Nachfrage ergab, dass Trainee-Programme als Rotationsprogramme genutzt werden.) „Dazu muss ich sagen, dass ich dazu wenig Auskunft geben kann. Wir arbeiten mit Externen wenig zusammen. Es hat einfach auch etwas mit der Unternehmensgröße zu tun, dass wir ein eigenes Kompetenzcenter Personalentwicklung haben.“*

Die Unternehmen wurden nach weiteren Möglichkeiten der Nachwuchs- und Führungskräfteentwicklung gefragt. Sie führten an, dass sie Praktika anbieten, Diplomarbeiten betreuen, Studienabsolventen in Einarbeitungsprogramme aufnehmen. Wichtig sei es einem Unternehmen der Automatisierungstechnik aus dem Wartburgkreis, dass die Absolventen *„...erst einmal ein paar Jahre hier Erfahrungen sammeln und dann gibt es die Möglichkeit, als Fachgebietsleiter aufzusteigen.“* Nach näherer Nachfrage nach den Einarbeitungsprogrammen wurden *„unternehmensspezifische“*, selbst entwickelte abteilungsübergreifende

„Trainee-Programme“ als Rotationsprogramme benannt. Ein Grund für diese Entscheidung ist die hohe Spezialisierung des Unternehmens.

Weitere Möglichkeiten der Nachwuchs- und Führungskräfteentwicklung wurden über Fortbildungsangebote der IHK realisiert, IHK-Seminare wie Führungsseminare oder eine Ausbildereignungsprüfung. Unternehmen suchen nach bedarfsgerechten Lösungen,

*„je nachdem, was im Betriebsteil oder in der Abteilung (...) gebraucht wird. Führungskräfteentwicklung fördern wir auch, wenn jemand seine Ausbildung abgeschlossen hat und seinen Weg fortsetzen möchte, sei es eine Meisterausbildung oder Techniker Ausbildung oder auch mit einem Studium, wenn jemand noch studieren möchte“, gab ein 300-Mitarbeiterbeschäftigendes Industrieservice-Unternehmen aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen an.*

Kleinere Unternehmen (mit bis zu 50 Mitarbeitern) nutzten keine weiteren Nachwuchs- und Führungskräfteentwicklungsmöglichkeiten.

### **6.2.3.2 Erwartungshaltung an das duale Studium**

#### ***Welche Erwartungen hatten Sie während Ihrer Beteiligung am dualen Studium?***

Die Erwartungen eines Werkzeug- und Maschinenbauunternehmens mit ca. 150 Mitarbeitern aus dem Ilmkreis an das duale Studium waren elementare Anliegen, wie

*„gute Fachkräfte (...), die neben ihrer praktischen Ausbildung auch eine theoretische Ausbildung haben und (...) und bessere Ingenieure“.*

Auch andere Unternehmen konnten ebenfalls keine besonders hohen Erwartungen benennen. So erwartete ein Elektrotechnikunternehmen aus dem Wartburgkreis mit ca. 200 Mitarbeitern, dass es eine Nachwuchsführungskraft wird, die

*„die Praxis im Betrieb kennt, und durch dieses Studium dann die theoretischen Kenntnisse abgerundet werden.“*

Erwartungen, wie die eines Fahrzeugbauunternehmens aus dem Gothaer Landkreis gingen in dieselbe Richtung:

*„Wir wollten einen jungen Mann zum Kader machen, einen der praktische Erfahrungen hat, eine praktische Ausbildung integriert in das Studium.“*

Es sollten Ingenieure sein, die eine „solide Grundausbildung“ erhalten und „nicht im Elfenbeinturm sitzen“, meinte der Geschäftsführer eines Umweltsensortechnikunternehmens aus dem Ilmkreis. Sie wollten mit der Beteiligung an diesem dualen Studienmodell erreichen, dass

*„eine relativ frühe Kopplung an die späteren Aufgaben und eine frühe Konfrontation mit den Härten des Lebens aus Sicht der Technik“ realisiert wird.*

*„Es ist uns wichtig, dass hier Probleme im Betrieb mit neuen Kenntnissen in der Schule/Hochschule verknüpft werden können.“*

gab ein Fahrzeugtechnikunternehmen aus dem Gothaer Landkreis an.

*„Wir wollten unsere Fachkräfte heranziehen, die sowohl im praktischen wie im theoretischen Bereich die Kenntnisse erlangen, die uns im Unternehmen dann dienlich sind, damit wir sie mit relativ guten Erfahrungen gut in unserem Unternehmen einsetzen können.“ (Maschinenbauunternehmen im Bereich Fertigungstechnik, Landkreis Schmalkalden-Meiningen)*

Das Industrieservice-Unternehmen aus dem Schmalkalden-Meiningen-Landkreis suchte nach passenden Lösungen, Ausbildungswillige zu unterstützen und zugleich „den eigenen Nachwuchskräftebedarf (zu) sichern.“ Diese Erwartungen teilten fast alle Unternehmen. Sie gingen davon aus, dass der Nachwuchs „am Ende auch in unserem Unternehmen bleibt.“ „dass er hier bleibt“ und durch die verkürzte Studien- und Ausbildungszeit „viel schneller im Unternehmen“ ist.

### **Haben sich Ihre Erwartungen an das duale Studium erfüllt?**

Bei einigen Unternehmen, wie einem kleinen Sondermaschinenbauunternehmen mit ca. 40 Mitarbeitern aus dem Gothaer Landkreis, hatten sich die Erwartungen erfüllt:

*„Wir hatten die Erwartungen an das duale Studium, dass in kürzester Zeit eine Ausbildung abgeschlossen werden kann und wir einen handfesten Konstrukteur haben und das ist gelungen.“*

*„Abgesehen von den Anfangsschwierigkeiten, die es bei einem solchen Neuanlauf immer gibt, hat es trotzdem ganz gut funktioniert.“*

gab ein blechverarbeitendes Unternehmen aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen an.

*„Aber es ist mein Sohn und dafür haben ich alles getan und ihn unterstützt.“*, sagte ein Personalverantwortlicher eines kunststoffverarbeitenden Unternehmens aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen.

Drei der befragten Personalverantwortlichen und Geschäftsführer gaben an, einen Bewerber aus dem engeren Bekannten- oder Verwandtenkreis als Dual-Studierenden eingestellt zu haben, weil sie diese Ausbildung für eine Art „Prinzenausbildung“ halten.

### **Falls nein, weshalb nicht?**

Für einige der Unternehmen hatten sich die Erwartungen nicht erfüllt.

*„Er ist nicht aus Leistungsgründen gescheitert. Er war mit der Selbstorganisation und der Gesamtkoordination einfach überfordert.“*

teilte ein Schaltschrankbau-Unternehmen aus dem Ilmkreis mit.

*„Außerdem, wenn wir einen Abiturienten zur Berufsausbildung haben und den zum Studium schicken, haben wir nichts davon. Der ist dann sowieso weg.“*

*„Wir haben damals das duale Studium mit dem jungen Mann gemacht, weil es auch eine interessante Sache war. Aber wir haben diese Variante als nicht so günstig angesehen wie das BA-Studium. Wir haben das eben so eingeschätzt, dass hierbei doch einiges zu kurz gekommen ist.“*

Nähere Gründe dafür konnte das Formenbau-Unternehmen aus dem Gothaer Landkreis nicht angeben.

Ein anderes Präzisionsteile-Unternehmen des Maschinenbaus konnte sich generell mit dem Ablauf des dualen Studiums nicht unzufrieden erklären, aber nannte Gründe wie:

*„Die Abfolge hat eigentlich gepasst. Die Leistungen für das duale Studium waren aber dann nicht mehr gegeben.“*

Aus dem Landkreis Sonneberg teilte eine Mitarbeiterin der Personalabteilung mit: *„Die Dual-Studierenden sind ja kaum da.“*

### **6.2.3.3 Kosten-Nutzen-Relation (Vertrag, Vergütung, Bindung)**

#### **Waren Sie mit der Kosten-Nutzen-Relation unzufrieden?**

Ein Elektrotechnik-Unternehmen, das für den Fahrzeugbau Lieferant ist und aus dem Gothaer Landkreis kommt, war

*„nicht mehr zufrieden, da wir nicht zusammengekommen sind. Der eine Student hat das Unternehmen verlassen. Deshalb hat es sich für uns nicht gelohnt. In dem Fall hat sich die Kosten-Nutzen-Relation gar nicht zufriedenstellend für uns dargestellt.“*

Auch für ein anderes Unternehmen, das sich mit Klimatechnik beschäftigt und aus dem Eichsfeld Auszubildende in das duale Studium entsandte, hatte es sich nicht gelohnt, weil sie den Nachwuchs weder ins Unternehmen integrieren konnten, noch wussten,

*„...ob der Azubi/Student das Studium erfolgreich abschließen konnte. Wir haben unseren Azubi während des Studiums nach der Berufsausbildung aus den Augen verloren. Er war dann weg. Er wollte nicht an unserem Unternehmen bleiben.“*

### **Falls ja, warum?**

Das Fertigungstechnik-Unternehmen des Sondermaschinenbaus aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen war mit dem dualen Studium generell zufrieden:

*„Unsere Erwartungen habe sich bei 3 Absolventen bereits erfüllt. Mit dem Risiko, dass man sie nicht zum Einsatz ins Unternehmen bekommt, lebt man. Aber bei uns ist es bisher immer gut gegangen. Erfolgreich wurden drei abgeschlossen. Themen für das Diplom haben wir mit ihnen gestaltet und auf dieser Grundlage konnten sie dann eingesetzt werden.“*

Auch wenn Unternehmen einen Verlust eines Absolventen erlitten hatten, waren sie, wie das Unternehmen aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen, noch zufrieden.

*„Er hat das Studium gut zu Ende gebracht, hat geheiratet und ist dann weggegangen. Das hatte private Gründe. Wir sind im Guten auseinander gegangen.“*

Der Nutzen des dualen Studiums ist dem Unternehmen zwar deutlich geworden, dennoch kann bei einem Verlust und den damit verbundenen Kosten nicht von einer ausgewogenen Kosten-Nutzen-Relation gesprochen werden.

Für das Formenbauunternehmen aus dem Gothaer Landkreis hatten sich

*„...Erwartungen (...) erfüllt. Wir haben ein bis zwei Leute im Haus, die auch schon länger bei uns arbeiten. (...) darunter ein Absolvent aus dem Imma-Jahr 2000.“*

Auch für das Fahrzeugtechnikunternehmen aus dem Gothaer Landkreis hatten sich die Erwartungen erfüllt: *„Es gab nur einen Dual-Studierenden und der hat das Studium absolviert.“*

---

**Welche monatliche Vergütung (brutto) erhalten/erhielten die Studenten nach der Ausbildung?**

Die Vergütung wird in den interviewten Unternehmen sehr differenziert benannt. Die meisten Unternehmen zahlen eine tariflich festgelegte Ausbildungsvergütung. Sie gaben an, je nach Berufsausbildung zwischen minimal 330 € und maximal 750 € zu zahlen, wobei die Entgelte überwiegend über 500 € lagen.

Da es sich um eine Ausbildung in verkürzter Form handelt, wurden beispielsweise die Monatsentgelte einer 3,5-jährigen Ausbildung auf eine 2,5-jährige Ausbildung im Studium so berechnet, dass der Lehrling das entfallene Jahr verteilt auf die Monate verrechnet bekam.

*„Ich habe den Dual-Studierenden analog dem normalen 1. und 2. Lehrjahr gesetzt. Es ging los mit ca. 500 € und am Ende analog dem 4. Ausbildungsjahr bekam er 750€.“*

teilte das Fahrzeugtechnik-Unternehmen aus dem Gothaer Landkreis mit.

Manche Unternehmen zahlten auch dafür eine Studienförderung nach der Ausbildung, um einen Ausgleich zu schaffen und den Studierenden zu binden. Auch Praktikumsverträge für die studienfreie Zeit wurden mit ca. 500 € pro Monat angegeben. Wenige Unternehmen mussten zugeben, dass die Vergütung „(...) im unteren Level.“ oder „frei verhandelt“ oder „in der üblichen Höhe“ erfolgte. Konkrete Zahlen waren dann nicht mehr vorhanden oder wurden nicht genannt.

**Enthält/enthielten Ihre Ausbildungsverträge eine Bindungsklausel für die Zeit nach Berufsausbildung und Studium? Falls ja, für wie viele Jahre?**

**Haben Sie eine Form des Folgevertrages mit dem Auszubildenden/Studierenden abgeschlossen? Falls Ja, welche Vertragsart (Studienfördervertrag, Arbeitsvertrag, oder keinen Folgevertrag)? Falls Arbeitsvertrag, welche Art?**

Unternehmen versuchen die Dual-Studierenden zu binden. Eine Bindungsklausel, die im Ausbildungsvertrag rein rechtlich unwirksam ist, ist dafür die ungünstigste Lösung. So berichtete auch das Designbauteile-Unternehmen aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen:

---

*„Bindungsklauseln sind rein rechtlich nicht erlaubt. Das machen wir grundsätzlich nicht so einfach in dem (Ausbildungs-)Vertrag. Man kann das versuchen, aber arbeitsrechtlich hat das ja keinen Halt.“*

Trotzdem versuchten es einige Unternehmen mit dieser Methode, ihre Dual-Studierenden zu binden.

Die, auch für die Studierenden finanziell lukrativere, Variante, Studienförderverträge oder sogar einen Arbeitsvertrag bereits frühzeitig abzuschließen, nutzten einige Unternehmen.

*„Die Folgeverträge, bspw. einen Studienfördervertrag vereinbaren wir mit einer Bindung von 3 Jahren. Eine Bindungsklausel ist im Ausbildungsvertrag nicht enthalten, aber der Studienfördervertrag sieht eine Bindungsklausel vor.“*

so das Bahnbauunternehmen.

Das Wärme- und Klimatechnikunternehmen aus dem Eichsfeld musste feststellen:

*„Damals war das für uns noch Neuland und wir haben nicht richtig darüber nachgedacht. Das müssen wir ganz ehrlich zugeben. Eigentlich bildet man ja fürs Unternehmen aus und uns war schon klar, dass derjenige dann für höheres geschaffen ist.“*

Ein Werkzeugbau-Unternehmen aus dem Landkreis Gotha meinte zu den o. g. Fragen:

*„Folgeverträge, bspw. einen Studienfördervertrag vereinbaren wir mit einer Bindung von 3 Jahren.“*

#### **6.2.3.4 Studienabbrecher mit erlangtem Berufsabschluss**

***Gab es in Ihrem Unternehmen Abbrecher des dualen Studiums bzw. der Berufsausbildung? Erfolgte bei Abbruch des Studiums eine unmittelbare Festanstellung nach dem Berufsabschluss?***

Die Unternehmen prüften die Abbrecher nach Güte des erreichten Berufsabschlusses und nach ihren sozialen Kompetenzen, und entschieden dann, ob eine Anstellung den Unternehmen dienlich ist. *„Wenn die jungen Leute eine Berufsausbildung erfolgreich in der Tasche haben, wird geprüft.“* Ein anderes Unternehmen: *„Der eine, der das duale Studium abgebrochen hat, hat eine Festanstellung bekommen.“*



---

Die wenigsten Unternehmen hatten diese Variante praktiziert. *„Anstellung aufgrund der Berufsausbildung aus dem dualen Studium gab es nicht.“*

Unternehmen, die nicht für das Unternehmen ausbilden oder am Ende der Ausbildung keine Einstellung garantieren, verfügen über keine professionelle strategisch ausgerichtete Personalentwicklungsabteilung. Bei einer kontinuierlich aktualisierten Personalvorausplanung und Bildungsbedarfsanalyse im Unternehmen ist es unabdingbar, dass das selbst ausgebildete Personal im Unternehmen verbleiben muss.

### 6.2.3.5 Einarbeitung eines Absolventen

***Konnte Ihr Azubi/Student das Studium erfolgreich abschließen? Wenn ja, wie konnten sich die Auszubildenden/Studierenden nach Abschluss durch das dualen Studiums in Ihr Unternehmen einarbeiten?***

Zu den Fragen der Einarbeitung waren die Unternehmen sehr unterschiedlicher Auffassung. Das Formenbau-Unternehmen aus dem Gothaer Landkreis meinte:

*„Die Einarbeitungszeit nach dem Studium war für den Dual-Studierenden erfolgreich. Es ist wie überall, wenn sie vom Studium kommen und anfangen zu arbeiten, hat das, womit sie konfrontiert werden, erst einmal relativ wenig mit den Studieninhalten zu tun – zumindest in unserer Branche. Also von daher ist dann schon noch eine gewisse Einarbeitungszeit vonnöten.“*

Auch das hoch spezialisierte Automatisierungstechnik-Unternehmen aus dem Wartburgkreis gab im Gegensatz zu nachfolgenden Unternehmen zu verstehen:

*„Wir hatten übrigens auch einmal einen Absolventen des BISS-Studiums. Dem haben wir, nachdem er zwei Jahre da war, noch eine weitere Einarbeitungszeit von 5 Jahren vorprophezeit. Das ist halt anders, als bei Uni-Absolventen.“*

Das Fahrzeugtechnik-Unternehmen aus dem Landkreis Gotha äußerte sich positiv:

*„Die Einarbeitung des Dual-Studien-Absolventen in unser Unternehmen war mit Sicherheit gut. Ich würde dafür eine 1,8 geben.“*

Auch das Bahnbau-Unternehmen, das sich für eine Zusammenarbeit mit anderen Hochschulen entschloss, betonte:

*„Dual-Studierende konnten bereits das Studium erfolgreich abschließen. Sie arbeiten sich gut in das Unternehmen ein. Es führte weiter aus: „Es gibt richtige Einsteiger-Programme in unserem Unternehmen. Das ist bei*

*Dual-Studien-Absolventen in diesem Umfang nicht mehr erforderlich. Man schaut höchstens, welche Kompetenzen muss derjenige noch erwerben. Wir haben Trainee-Programme für den weiteren Kompetenzerwerb, in denen die jungen Leute die Stationen durchlaufen. Dual-Studienabsolventen sind dann schon so weit entwickelt, so dass viele Dinge nicht mehr gemacht werden müssen, weil sie die Kompetenzen schon erlangt haben.“*

Auch ein kleineres Sondermaschinenbau-Unternehmen aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen bestätigte diese Ansichten: *„Eine Einarbeitungszeit haben sie nicht benötigt nach dem Studium.“*

***Zwischen Dual-Studien-Absolventen und regulären Studienabsolventen bestehen aufgrund der unterschiedlichen Qualifikationsformen bereits Unterschiede. Bestehen aus Ihrer Sicht zusätzlich weitere Unterschiede wie zum Beispiel in der Einarbeitungszeit? Wenn ja, benennen Sie Unterschiede zwischen Dual-Studien-Absolventen und regulären Studienabsolventen, die durch die Wahl des Studienmodells begründet sind!***

Eine deutliche Meinung, trotz mehrjähriger Verweigerung des dualen Studiums, vertrat ein Personalverantwortlicher eines Fertigungstechnik-Unternehmens aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen:

*„Bei den Dual-Studiengängen Maschinenbau, Mechatronik können sich Studierende besser Dinge vorstellen. Bei den regulären Studierenden ist das schwerer möglich.“*

An späterer Stelle wird deshalb nach einer möglichen Neubeteiligung gefragt.

Ein Designbauteile-Unternehmen verglich die beiden Studienmöglichkeiten und stellte fest:

*„Studierende mit einem ganz normalen Wirtschaftsingenieurstudium (...) durchlaufen ein Grundpraktikum und Fachpraktikum und absolvieren ein berufspraktisches Semester. Dann bekommen diese auch eine ganze Menge mit.“*

*„Der Vorteil des dualen Studiums ist der, das der Studierende/ Auszubildende näher an das Unternehmen herangewachsen ist.“, meinte das im Landkreis Gotha ansässige Fahrzeugtechnik-Unternehmen. „Der BISS-Student wächst eher in das Unternehmen rein. Er ist also mit den betrieblichen Belangen und Problemen schon vertrauter und er ist nicht der klassische Theoretiker.“*

*„Diejenigen, die dieses duale Studium genossen haben und in gewissen Abständen in ihrem späteren Arbeitsbetrieb gearbeitet haben, (...) sind pragmatischer.“*

betonte der Personalverantwortliche des Formenbau-Unternehmens aus dem Landkreis Gotha.

Alle Unternehmen waren sich im bedeutenden Praxisvorteil der dualen Studienmodelle einig.

### 6.2.3.6 Optimierungskonsequenzen

***Was müsste aus Ihrer Sicht am Modell des dualen Studiums optimiert werden, damit sich Ihr Unternehmen noch einmal daran beteiligt?***

Das Montagetechnik-Unternehmen im Sondermaschinenbau aus dem Landkreis Gotha meinte zum Optimierungsbedarf:

*„Wir fanden das Studium, wie es beim ersten Mal lief, besser. Er war wirklich fast 2,5 Jahre in der Lehre und er war immer mal ein paar Wochen schon in Schmalkalden, aber er hat 2,5 Jahre durchgezogen und ist dann komplett zum Studium gegangen.(...) Die Organisation (...) und die Verkürzung zum Bachelor gefällt uns nicht so gut.“*

Das Steuerungstechnik-Unternehmen aus dem Ilmkreis:

*„Ändern müsste sich es so, dass man nur einen Ansprechpartner hat. Es würde reichen, wenn die Hochschule die Berufsschule mit übernehmen würde. Dann wären auch die Lerninhalte gebündelter. Dann kann sich keiner rausreden, das habe ich da nicht gehabt und dort nicht gehabt. Angesprochen sind hier auch Überschneidungen.“*

Das Formenbauunternehmen aus dem Landkreis Gotha machte einen Vorschlag:

*„Das Studium, so wie es jetzt angelegt ist, mit einer Berufsausbildung in so kurzer Zeit, das ist eigentlich das, was ungünstig ist. Eine berufliche Qualifikation mit reinzulegen, also eine berufsintegrierte, dem vielleicht kein direkter Berufsabschluss bei der IHK beiliegt, wäre günstiger.“*

Eine Problematik, mit der Unternehmen zu kämpfen haben, äußerte das Fahrzeugbauunternehmen aus dem Wartburgkreis:

*„Die 4,5 Jahre für junge Leute und mit den 2,5 Jahren als erste Chance schon Geld zu verdienen. Das ist eigentlich das Negative dabei. Sie sind ja nach 2,5 Jahren schon Facharbeiter und könnten ja eigentlich einen vollen Monatslohn bekommen wie andere auch und müssen aber dann noch 2 Jahre darauf warten. Und wir sind nicht in der Lage, diese dann so zu vergüten, dass man sagt, o.k. man zieht diese 4,5 Jahre hier im Unternehmen auf einem hohen Level durch.“*

Fahrzeugwerke Gothaer Landkreis:

*„Wir kennen die Leute vorher nicht. Aber wir haben keine guten Erfahrungen mit dem einen gehabt. Er hat das Unternehmen zu früh verlassen. Deshalb ziehen wir das BA-Studium vor, weil es kürzer ist und die Studierenden mehr im Unternehmen sind. Wir können schon nach der Berufsausbildung einen Vertrag abschließen und der hat dann noch Bestand, wenn sie zum BA-Studium gehen. Sie laufen uns damit nicht weg. Grundsätzlich haben wir nichts gegen das duale Studium an der FH Schmalkalden, aber es ist zu kompliziert gestaltet.“*

Ein anderes Fahrzeugbau-Unternehmen des Gothaer Landkreises: *„Auch wenn es von der Person abhing, das Studium in Schmalkalden ist uns auch zu lang.“*

**Wäre eine Neubeteiligung für Ihr Unternehmen denkbar?**

Das im Wartburgkreis ansässige Maschinenbauunternehmen mit ca. 200 Mitarbeitern würde eine Neubeteiligung auf jeden Fall von der Person abhängig machen und sagte aus:

*„Also, wenn jemand dabei wäre, der die Voraussetzungen erfüllt, dann würden wir ihm das auch anbieten (das duale Studium FH Schmalkalden). (...) Wir haben das Angebot auch auf unserer Homepage integriert (...). Dann kommt es noch auf das Zusammentreffen von Bewerber und unserem Unternehmen an. (...) Wir sind schon offen, um das Modell noch einmal zu integrieren. Man kann das Praktikum im Betrieb vorweg durchführen, um sich näher kennen zu lernen. Wenn das dann 2-3 Monate möglich war, ist das auch schon etwas günstiger. Wir sind nicht abgeneigt, diese Variante noch einmal zu nehmen.“*

Diesen wesentlichen Grund für eine Beteiligung sah auch das metallverarbeitende Unternehmen des Wartburgkreises:

*„Der Hauptgrund für eine Beteiligung am dualen Modell der FH Schmalkalden ist immer geeignete Bewerber dafür zu finden. Den haben wir in den letzten Jahren nicht gefunden.“*

*„Die Beteiligung ist abhängig von der Person.“*, meinte das Fahrzeugbau-Unternehmen aus dem Landkreis Gotha.

Auch das Werkzeug- und Maschinenbauunternehmen aus dem Ilmkreis betonte deutlich: *„Eine nochmalige Beteiligung hängt nicht unbedingt von Schmalkalden ab.“*

Einen Grund darüber nachzudenken, eine Neubeteiligung zu unternehmen, nannte das Fahrzeugtechnik-Unternehmen aus dem Landkreis Gotha:

*„Was ich schon einmal gut finde in dem neuen Modell/System. Die fangen wohl jetzt erst einmal direkt mit 2 Semestern an der Hochschule an und*

---

*gehen nicht in die Berufsschule oder in den Betrieb und gehen wirklich erst einmal nach Schmalkalden. Das ist die aktuelle Information, die ich von der Berufsschule Eisenach bekommen habe.“*

Zwei weitere Unternehmen hatten bereits zum Interview für das Jahr 2009 Einstellungen für das duale Studium – nach langer Zeit der Abstinenz – vorgenommen.

Dass es keine Problematik der Studienmodelle ist, zeigt auch die Antwort des Fahrzeugtechnik-Unternehmens aus dem Landkreis Gotha:

*Aber ganz wollen wir das auch nicht aus den Augen verlieren. Wir werden ja alle älter. Wir werden die Verbindung nach Schmalkalden schon noch irgendwie halten.*

Einige Unternehmen kritisierten, dass die Kommunikation zwischen den Ausbildern und den Professoren besser funktionieren müsse, eine klarere strukturierte Organisation dem dualen Studium zu größerem Ansehen verhelfen und mehr Beteiligung erreichen würde und die Studierenden mehr Zeit im Unternehmen verweilen müssten.

Das Fertigungsunternehmen aus dem Landkreis Schmalkalden-Meiningen meinte:

*„Es sind nicht zu viele Ausbildungsorte, sondern es ist immer noch ein Abstimmungsproblem zwischen der Fachhochschule, den Berufsschulen und Ausbildungsverbänden. Das Anbieten und das Umsetzen (...) ist noch nicht bis zum Ende durchdacht. Da muss man sicherlich vielleicht auch die unterschiedlichen Gremien zusammensetzen, um das Modell praktikabler umzusetzen. Das ist eine Managementfrage. So könnte man es auf den Punkt bringen.“*

#### **6.2.4 Fazit zu den Interviews**

Generell sind die Erwartungen der Unternehmen an die Ausbildung (egal ob Hochschulausbildung oder Berufsausbildung) dahingehend geprägt, dass sie Nachwuchskräfte mit einer beruflichen Befähigung in Form einer Vorbereitung und Qualifikation auf die berufliche und betriebliche Praxis ausbilden und dabei durch die Hochschulische Ausbildung gleichzeitig Unterstützung erhalten. Die Erwartungen der Unternehmen, mit dem dualen Studium eine Kombination aus Berufs- und Hochschulausbildung im Sinne der betrieblichen Einsetzbarkeit zu nutzen und im Unternehmen dauerhaft zu etablieren, ist auch Ziel der Akteure und beteiligten Partner (vgl. GRÜNDEBERG/WENKE 2005, S. 30, 49 ff.; vgl. BERGER/BRANDES/WALDEN 2000).

Den Unternehmen, die das duale Studium nicht mehr favorisieren, ist es wichtig, die eigenen Fachkräfte im Unternehmen weiter zu qualifizieren. Auch in Anbetracht der Demografie wären berufsbegleitende und Teilzeitstudiengänge eine Alternative zu den bisherigen dualen Studiengängen mit einer integrierten Berufsausbildung. Dadurch könnten Fachkräfte im Unternehmen höher qualifiziert werden. Dabei kommt es den Unternehmen weniger auf den Abschluss, sondern vielmehr auf die Fachkenntnisse an, mit denen sie das Unternehmen voranbringen können. Facharbeiter, die sich ins Unternehmen integriert haben, werden weitergebildet bzw. weiterqualifiziert, wenn sie dort bleiben wollen. Derzeit wird dies nur über Weiterbildungslehrgänge der Kammern genutzt.

Eine höhere Qualifizierung des Nachwuchses, die dazu führt, dass finanzstarke Unternehmen diese Fach- und Führungskräfte abwerben, wird deshalb nicht unterstützt. Somit wird das Studium der Berufsakademien favorisiert.

Es werden unternehmensspezifische Einarbeitungsprogramme und selbst entwickelte abteilungsübergreifende Trainee-Programme für Nachwuchskräfte als Rotationsprogramme bevorzugt.

Die Erwartungen an das duale Studium bestanden vorwiegend in der

- frühzeitigen Integration des Nachwuchses ins Unternehmen,
- der Deckung des Fachkräftebedarfes,
- der Nutzung einer Möglichkeit, die Ausbildungszeit zu verkürzen, und
- die Studiengänge praxisnäher mitzugestalten.

Damit wurden vier Gründe deutlich, weshalb sich Unternehmen an diesen Modellen beteiligten.

Das Studium an der Berufsakademie ist nicht so zeitintensiv, praxisbezogener und überschaubarer. Zudem verbringen die Studierenden mehr Zeit im Unternehmen.

---

### 6.3 Zusammenfassung

Unternehmen ersparen sich eine längerfristige Einarbeitungszeit aufgrund des dualen Studiums. Bei der Rekrutierung von (Nachwuchs-)Fach- und Führungskräften werden bereits bei der Auswahl umfangreiche Tests durchgeführt, so auch bei Dual-Studierwilligen.

Unternehmen sehen deutliche Vorteile im dualen Studium gegenüber der Konsekutivität von Berufsausbildung und Studium. Ebenso sehen Unternehmen Vorteile im dualen Studium an Hochschulen gegenüber dem Studium an Berufsakademien.

Bei einem Studienabbruch genügt den Unternehmen in einigen Fällen die abgeschlossene Berufsausbildung des Dual-Studierenden.

Insgesamt bestätigen sich die Vorteile des dualen Studiums: Durch duale Studiengänge kann der zukünftigen Bedarf an Fach- und Führungskräften erfolgreich gedeckt werden. Die Kooperation von Wirtschaft und Hochschule garantiert ein praxisnahes Studium. Unternehmen, die solche Ausbildungsgänge anbieten, werden für Bewerber attraktiver.

Die Kombination von Ausbildung und Studium reduziert Ausbildungszeiten. Eine kosten- und zeitintensive Einarbeitung von qualifizierten externen Mitarbeitern wird eingespart. Unternehmen können von Anfang an eine enge Bindung zu den Studierenden/Auszubildenden entwickeln. Die soziale Einbindung der Studierenden im Betrieb fördert die Lernbereitschaft und motiviert zusätzlich. Es entstehen lohnende Synergieeffekte – wie etwa zum Wissens- und Technologietransfer.

An der Fachhochschule Erfurt eröffneten duale Studiengänge (in einzelnen genehmigten Fällen, in denen bereits eine berufliche Erstausbildung abgeschlossen war) kompetenten Beschäftigten eine Möglichkeit der qualifizierten Weiterbildung mit Aufstiegschancen. Die ausbildungsintegrierenden dualen Studiengänge wurden an der Fachhochschule Erfurt bereits als berufsbegleitende bzw. berufsintegrierende Studiengänge genutzt.

Insgesamt stellen duale Studienangebote für Unternehmen durchaus ein lohnenswertes Instrument moderner Personalentwicklung dar.

---

## 7 VERGLEICHENDE ANALYSE AUS BEIDEN UNTERSUCHUNGEN

### 7.1 Vergleich der Statements und Einschätzungen über Affinitäten/Differenzen seitens der Einschätzungen der Studierenden und der Unternehmen

Die Befragungen und Interviews der Unternehmen und der Dual-Studierenden/Abbrecher/Absolventen wurden in der bisherigen Entwicklung der Arbeit gesondert ausgewertet. Dem Anliegen entsprechend werden die Erkenntnisse und Ergebnisse in diesem Kapitel herangezogen und ergründet, in welchen Befragungsteilen die Dual-Studierenden/Abbrecher/Absolventen den Angaben, Meinungen und Erwartungen der Unternehmen gleichen oder von diesen abweichen. Die Ergebnisse der drei Befragungen werden gegenübergestellt.

Die drei vorangestellten empirischen Untersuchungen demonstrieren, dass die Auswertungsteile der Befragungen der Studierenden/Abbrecher/Absolventen beider Fachhochschulen, Schmalkalden und Erfurt, mit denen der Unternehmensbefragung und den Interviews partiell vergleichbar sind.

Illuminiert werden schwerpunktmäßig die Anforderungen der Unternehmen an die Dual-Studierenden und die Beurteilung des dualen Studiums von den beiden beteiligten Gruppen. Infolgedessen werden die anderen Kriterien verglichen. Es wird ferner erörtert, ob die Sicht der Unternehmen auf die erlangten Kompetenzen der Dual-Studierenden mit der Beurteilung der Dual-Studierenden zum eigenen Kompetenzerwerb übereinstimmt.

#### 7.1.1 Einstellungsverfahren

Ob und welche **Einstellungsverfahren** von Dual-Studienwilligen vor Beginn ihres Studiums durchlaufen wurden und welche Antworten Unternehmen dazu geben, wird in der Abbildung auf der Grundlage der Befragungen der studentischen Seite mit der der unternehmerischen Seite verglichen. Beide Seiten gaben ausreichend Auskunft darüber. Die Zustimmungen in den Items sind in Prozentwerten grafisch erfasst.

Die Profillinie der Unternehmensaussagen zu den Einstellungstestarten, die zu 90,0 % aussagten, geeignete Tests zur Auswahl der Bewerber durchzuführen,



differiert erheblich zu den Studierendenangaben, die allerdings nur mit 18,2 % der Probanden der Fachhochschule Erfurt und 37,0 % der Befragten der Fachhochschule Schmalkalden Tests im Vorfeld bejahten. In der Befragung wurde auch nach einem Durchlaufen von Assessment-Centern gefragt. Probanden der Fachhochschule Erfurt (17,2 %) hatten diese ebenfalls absolviert.

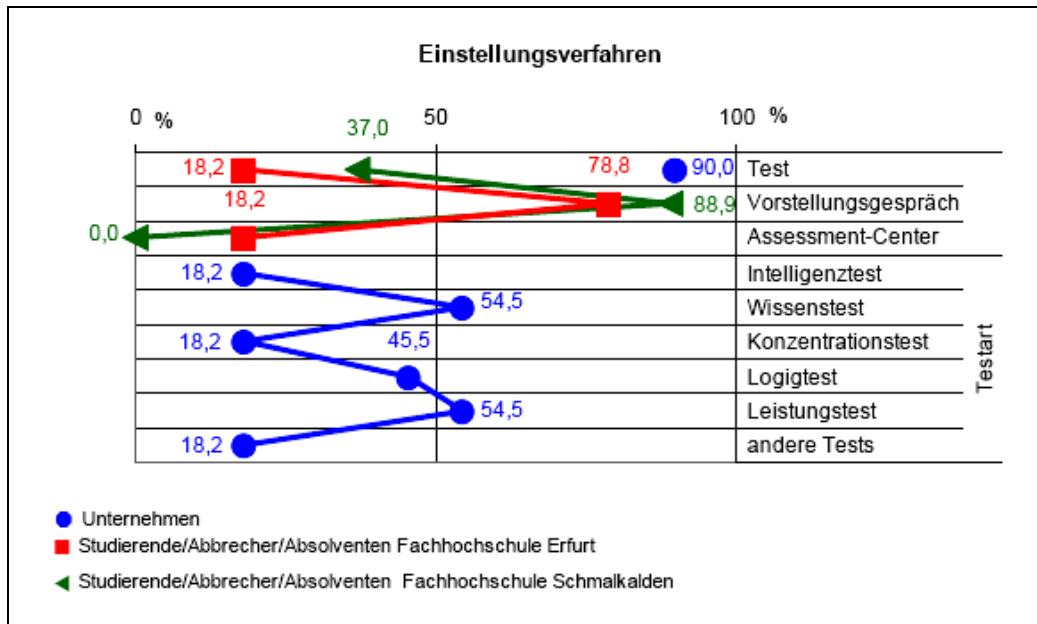


Abb. 136: Einstellungsverfahren – Vergleich Angaben Unternehmen – Studierende/Abbrecher/Absolventen (eigene Darstellung)

### 7.1.2 Sicht auf die Zweckdienlichkeit dualer Studiengänge

Die Sicht auf die Zweckdienlichkeit (Vor- und Nachteile) dualer Studiengänge beider Seiten fiel unterschiedlich aus. Die Expertenbefragungen in beiden Gruppen führten im Vorfeld zu unterschiedlich vielen Items.

Die zum Teil erheblichen Abweichungen könnten auch auf den nicht identischen Fragestellungen an beide Gruppen beruhen, die sich aus der teilweise unterschiedlichen Interessenlage der Expertengruppen ergaben.

Es zeigt sich, dass die als wichtig erachteten Kriterien der Unternehmen nicht unbedingt jenen der Studierende/Abbrecher/Absolventen entsprechen. In einigen Items stimmen beide Seiten überein. Die thematisch unternehmensbezogene Abschlussarbeit wird von beiden Seiten etwa gleich positiv gesehen. Über den *Berufseinstieg aufgrund des dualen Studiums* und die *auf Wirtschafts-anforderungen ausgerichtete Lehre an allen Lernorten* herrscht Konkordanz.

Sie bewerten diese nur mit unter 20 %, was eine geringe Relevanz dieser Items verdeutlicht. Das liegt zum einen daran, dass sie andere Items für wichtiger bewerten und zum anderen daran, dass Studierende noch keine Aussagen über einen zukünftigen Berufseinstieg treffen können. Auf der Unternehmensseite bemängeln die Betriebe den *Bezug der Studienpläne auf die Wirtschafts-anforderungen*, aber halten diesen Mangel für gering und bewerten diesen dementsprechend.

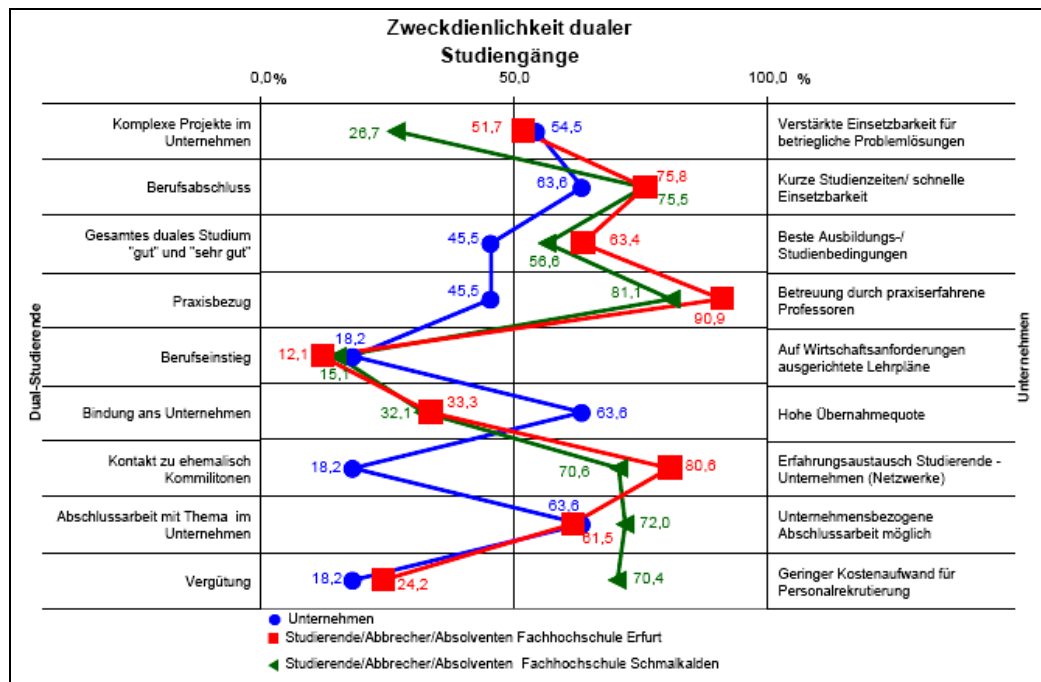


Abb. 137: Zweckdienlichkeit dualer Studiengänge – Vergleich Angaben Unternehmen – Studierende/Abbrecher/ Absolventen (eigene Darstellung)

In der Bewertung des *Erfahrungsaustausches* mit Unternehmen und des Kontaktes mit ehemaligen Kommilitonen divergieren beide Seiten stark: Unternehmen halten diesen Punkt für weniger wichtig, Studierende haben jedoch viele Kontakte zu anderen Dual-Studierenden und Absolventen. Die Kontakte könnten Unternehmen in der Wirtschaft nutzen.

Auch in der Bewertung der Wichtigkeit der *finanziellen Vergütung* für Studierende und des *Kostenaufwandsfaktors* auf Unternehmensseite differieren die Meinungen beider Seiten. Hier gehen bereits die Studierenden der beiden Fachhochschulen mit ihrer Bewertung sehr weit auseinander. In der Fachhochschule Schmalkalden bewerten die Studierenden diesen Aspekt als sehr hoch, während Studierende in der Fachhochschule Erfurt diesen Aspekt

---

als sehr niedrig einstufen. Ebenso sehen die Unternehmen darin keinen besonders hohen Nutzen.

Die *Bewertung des gesamten dualen Studiums* seitens der Studierenden/Abbrecher/Absolventen und die Bewertung der Unternehmen zu *Ausbildungs- und Studienbedingungen* sowie zum *Berufsabschluss*<sup>22</sup> und *kurzen Studienzeiten/schneller Einsetzbarkeit* wird von allen Befragten zwischen 45 und 75 % bewertet und liegt dabei in der Wichtigkeit vornan.

Vorteile des dualen Studiums gegenüber dem regulären Studium werden von den befragten Unternehmen mit 100 % bewertet. Für Unternehmen haben sich damit die Erwartungshaltungen in vollem Umfang erfüllt.

### **7.1.3 Aussagen über die Erfüllung der Erwartungen**

Unternehmen begründen die hohe Erfüllung der Erwartungshaltungen mit einer guten Einarbeitung (77,4 %) der Dual-Studierenden/Absolventen. Ein Zugewinn ist es für die Unternehmen auch dann, wenn ein Dual-Studierender nur die Berufsausbildung abgeschlossen hat. Die Berufsausbildungszeit ist dann um ein Jahr kürzer gewesen und der Auszubildende hat sich gleichfalls ins Unternehmen eingearbeitet.

Die Studierenden/Abbrecher/Absolventen sind sich in einer hohen Bewertung der Erfüllung ihre Erwartungshaltungen an beiden Fachhochschulen nahe, die bei ca. 70 bis 80 % liegt.

---

<sup>22</sup> separater Berufsabschluss mit Abschluss vor den Kammern

### 7.1.4 Zufriedenheit mit dem Ausbildungsunternehmen

Diese Ansicht der Unternehmen zu einer guten Einarbeitungszeit bewerten die auch Dual-Studierende und Absolventen in ihrer Befragung über die Zufriedenheit mit Ausbildungsunternehmen.

„Sehr zufrieden“ und „zufrieden“ waren 100% der Befragten an beiden Fachhochschulen. Genauer Einsicht bietet die folgende Abbildung.

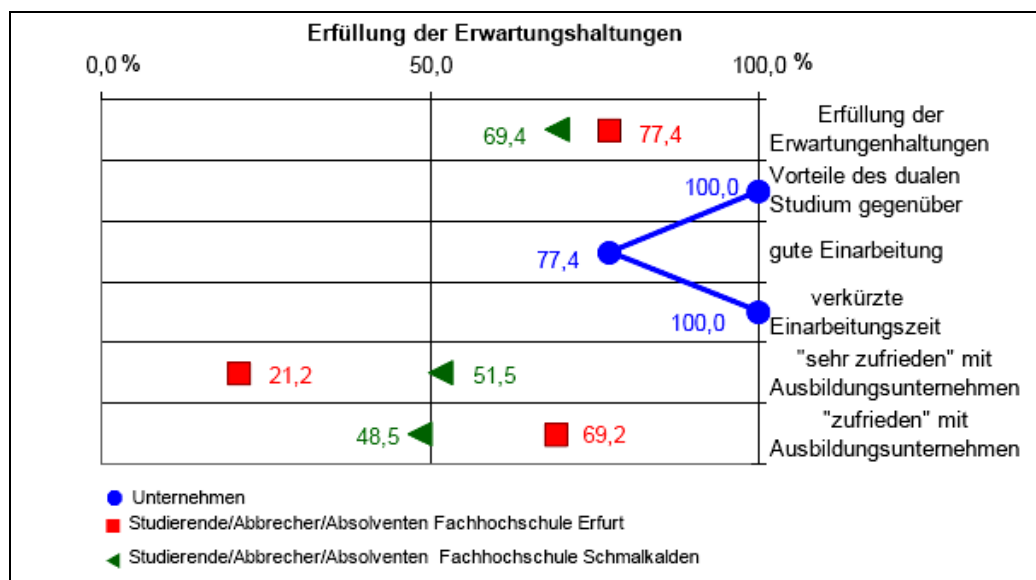


Abb. 138: Erfüllung der Erwartungshaltungen – Vergleich Angaben Unternehmen – Studierende/Abbrecher/ Absolventen (eigene Darstellung)

### 7.1.5 Sicht auf die Erweiterung und Anwendung von Sprachkenntnissen

Unternehmen und Probanden beider Fachhochschulen sind sich darüber einig, dass eine Erweiterung der im Studium erworbenen und im Unternehmen angewandten Sprachkenntnisse „wichtig“ bis „sehr wichtig“ ist.

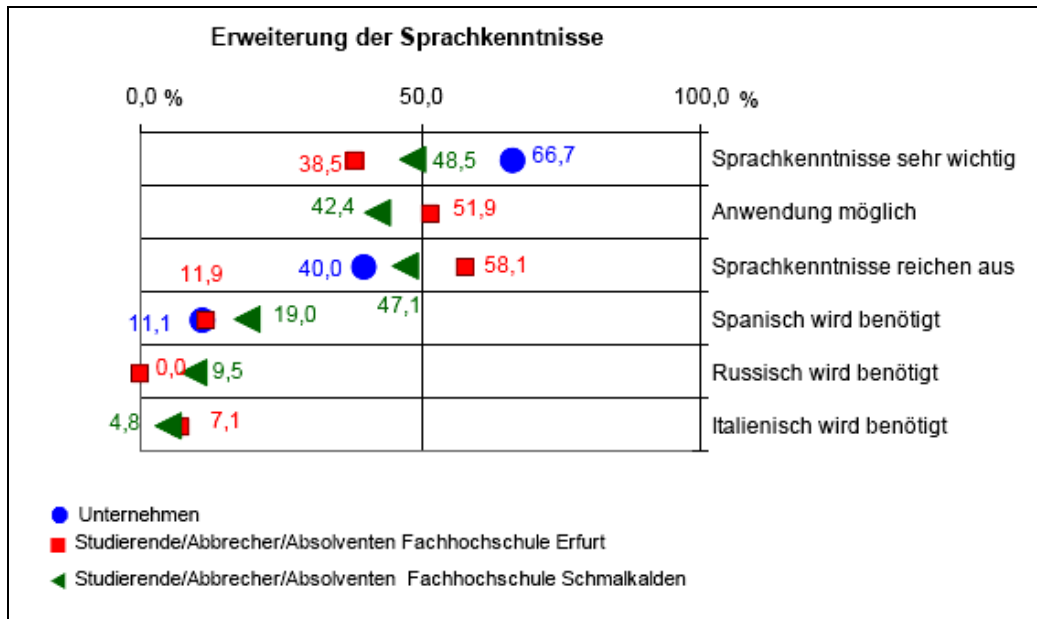


Abb. 139: Erweiterung der Sprachkenntnisse – Vergleich Angaben Unternehmen – Studierende/Abbrecher/ Absolventen (eigene Darstellung)

Etwa die Hälfte aller Testpersonen der Fachhochschulen sagt aber auch aus, dass sie nicht ausreichende Anwendungsmöglichkeiten im Unternehmen dafür sieht. Die andere Hälfte kann die Sprachkenntnisse anwenden, teilweise ist sogar das Erlernen einer weiteren Fremdsprache wie Spanisch, Russisch oder Italienisch vonnöten.

### 7.1.6 Aussagen über Anstellungs- und Folgeverträge

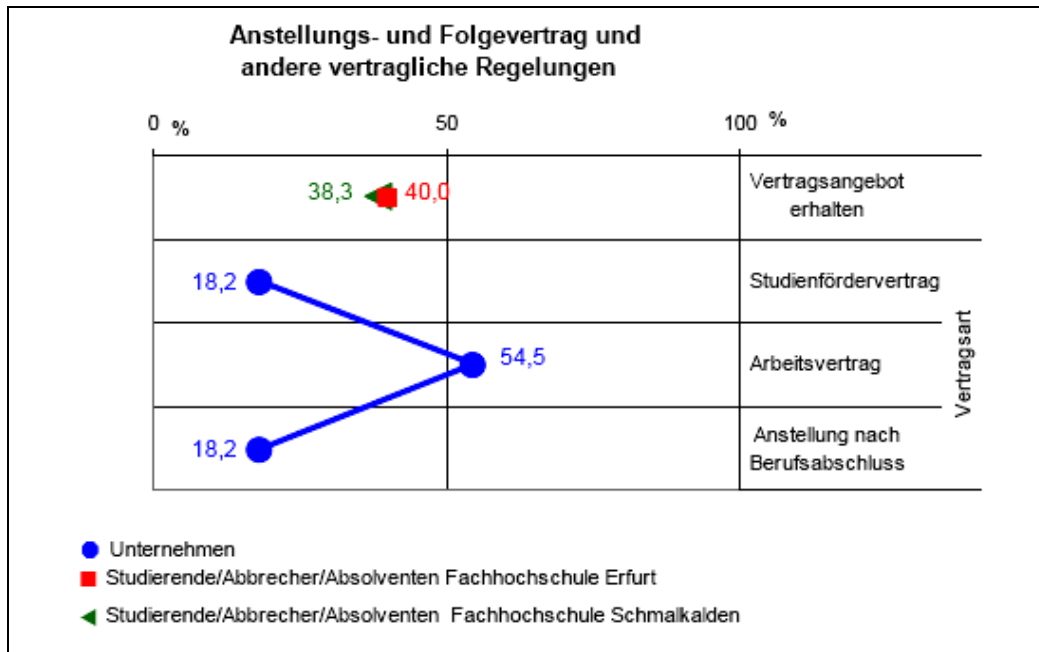


Abb. 140: Aussagen über Anstellungs- und Folgeverträge – Vergleich Angaben Unternehmen – Studierende/Abbrecher/Absolventen (eigene Darstellung)

### 7.1.7 Einschätzungen der erlangten Kompetenzen

Die Einschätzungen der erlangten Kompetenzen verdeutlichen die häufigsten Übereinstimmungen bei Unternehmen und Dual-Studierenden.

Unternehmen wurden dazu befragt, wie sie die vorhandenen Kompetenzen ihrer Dual-Studierenden bzw. Auszubildenden einschätzen. „Den idealen Rahmen bieten in diesem Zusammenhang die Praxisphasen (...)“ (vgl. MATTES/ZAWACKI-RICHTER/BARTHEL 2006, S. 49).

Für die Einschätzung kamen *bereichsspezifischen, bereichsübergreifenden bzw. bereichsunspezifischen Kompetenzen* sowie nach *Methoden-, Sozial-, Selbstorganisations- und Präsentationskompetenzen* in Betracht.

Auffällig sind die fast gleichen Kurvenfolgen. In zwei abweichenden Werten zur *Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit* schätzen die Unternehmen Dual-Studierende durchschnittlich besser ein als diese sich selbst.

Nahezu identisch ist die Einschätzung beider Gruppen zum Befragungspunkt *Wissenschaftliche Ergebnisse und Konzepte umsetzen*, wogegen sich die

---

Studierenden in den *Wissenschafts- und Fachsprachenkenntnissen* weniger gut bewerten.

Im *Zeitmanagement* sowie in der *Organisations- und Führungsfähigkeit* schätzen beide Gruppen den gleichen Kenntnisstand ein.

Demzufolge ist deutlich anzuerkennen, dass sich Studierende/Abbrecher/Ab-solventen realistisch einschätzen und ihre Kompetenzen nicht über- bzw. unterbewerten.

Die Einschätzungen der Unternehmen sind jedoch nicht bedeutungsgleich mit einer Zufriedenheit hinsichtlich dieser erlangten Kompetenzen.

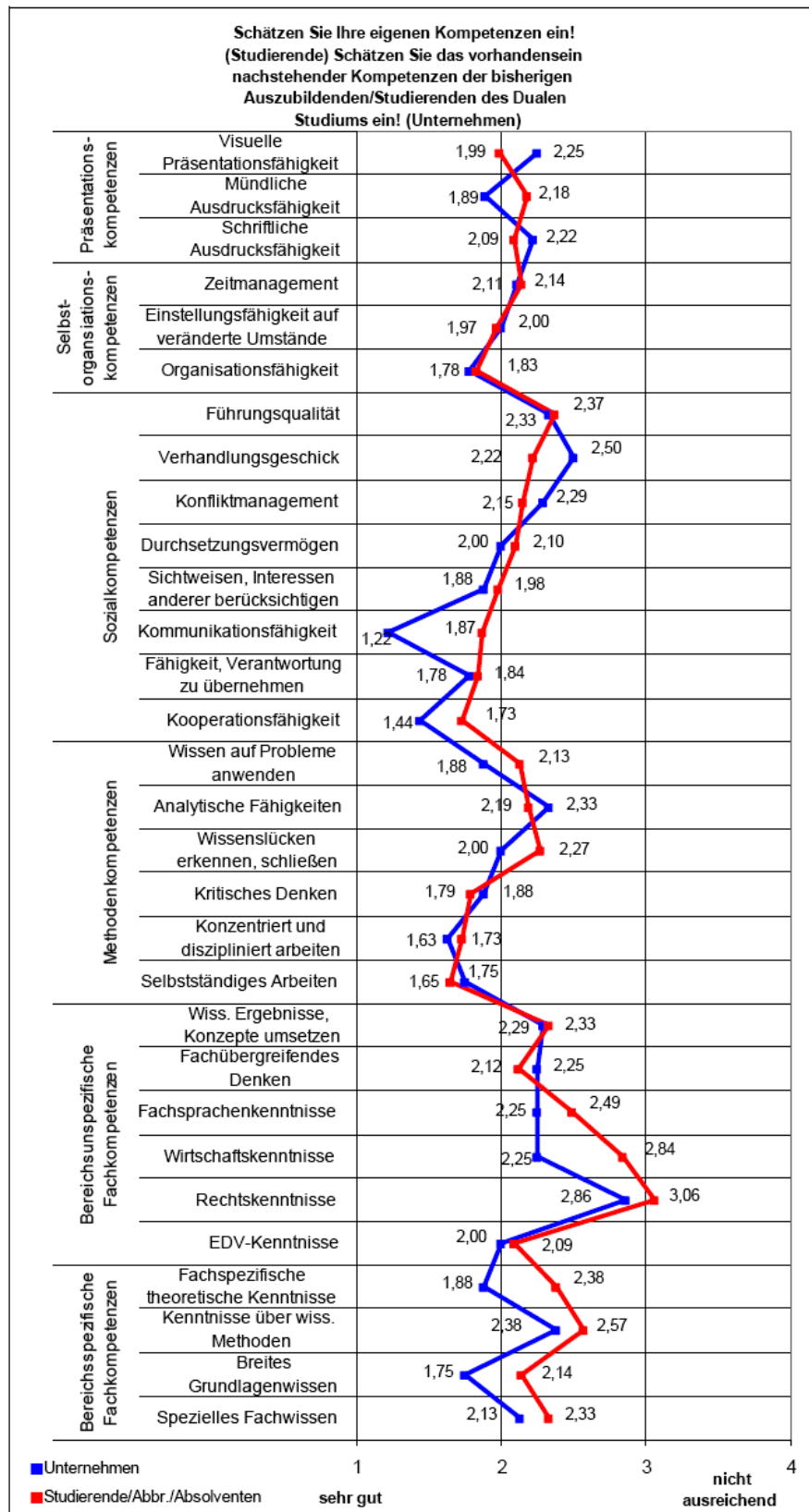


Abb. 141: Vergleichsprofilinie Kompetenzeinschätzungen der Dual-Studierenden/Abbrecher/Absolventen und Unternehmen (eigene Darstellung)



---

## 7.2 Zusammenfassung

Anforderungen an Nachwuchsführungskräfte gleichen im Wesentlichen den Anforderungen an Dual-Studienwillige.

Prinzipiell kann festgestellt werden, dass die in den Unternehmen gegebenen Kompetenzeinschätzungen der Probanden beider Fachhochschulen ähnlich bzw. identisch sind.

Keine vergleichbaren Aussagen konnten hinsichtlich der Einschätzungen beider Gruppen zu Studienverläufen, Studieninhalten, Kooperationen und Akquisewegen erzielt werden.

Affinitäten dieser Art wären hinsichtlich der erlangten Kompetenzen eines regulären Studiums zu prüfen und diesen vorgenannten Ergebnissen gegenüberzustellen.

Kompetenzen wie bspw. die

- des Zeitmanagements
- der Organisationsfähigkeit
- der Führungsqualität
- des selbstständigen Arbeitens
- der Einstellungsfähigkeit auf veränderte Umstände
- der Kooperationsfähigkeit und
- der Kommunikationsfähigkeit

könnten in einer Folgestudie einer Konsekutivität von Ausbildung und grundständigem bzw. regulärem Studium gegenübergestellt werden. Hierin ist ein Vorteil für Dual-Absolventen zwar spekulativ, aber dennoch zu vermuten.

Die Frage, ob duale Studiengänge mit zwei separaten Abschlüssen optimierungsfähig sind und ob es Möglichkeiten für Änderungen in der Studienform und den -strukturen oder auch in den äußeren Umständen gibt, soll das folgende Kapitel klären.

---

## **8 STRATEGIEN, KONSEQUENZEN**

### **8.1 Konsequenzen für Unternehmen**

Die bisherigen Kapitel haben verdeutlicht, dass zwischen den Anforderungen und Erwartungen der Befragungsgruppen gewisse Diskrepanzen bestanden, dass die Kooperationen zwischen den Lernorten verbesserungsbedürftig, aber auch bereits fundamental förderliche Grundlagen in der Struktur der Studiengänge vorhanden sind, die aus Unternehmenssicht ausbaufähig sind und im Kern nicht insistierend erscheinen dürften.

Die Beteiligungen an den ausgewählten dualen Studiengängen sind aus der Sicht der Unternehmen unter der Voraussetzung der Notwendigkeit des Heranbildens von Fach- und Führungskräften für das Unternehmen kurzzeitig gesichtet und wenig vorausplanend. Nur wenige Unternehmen, die das duale Studium kontinuierlich mit ihrer Beteiligung unterstützen, sind größere mittelständische Unternehmen mit über 500 Mitarbeitern. Die Mehrheit der Unternehmensbeteiligungen geht von kleinen Betrieben mit bis zu 250 Mitarbeitern aus. Sie bilden eher sporadisch Fach- und Führungskräfte mit derartigem Studium und Ausbildung heran. Eine Kontinuität ist auch in Zukunft nicht abzusehen. Der Zugriff auf weniger betreuungsaufwendige duale Studiengänge der Berufsakademien vereinfacht es den Unternehmen, Fachkräfte heranzubilden.

Denn es besteht insgesamt der Konsens aus Unternehmenssicht, dass berufsausbildungsintegrierende Studiengänge für die Führungskräfteentwicklung in Thüringer Unternehmen bedeutungsvoll und am Bildungsmarkt zu erhalten sind. Nicht zuletzt wird diese hochgradige Ausbildungsvariante auch für den Einsatz der Absolventen dieser dualen Studiengänge für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowohl in größeren als auch in kleinen mittelständischen Unternehmen genutzt.

Großunternehmen können eher durch Kapitalintensivität Forschung und Entwicklung betreiben. Da die Basis des Kapitals in kleinen und mittelständischen Unternehmen sehr begrenzt ist oder fehlt, sind Unternehmen darauf angewiesen, eine intensive Personalentwicklung mit nachhaltiger Personalrekrutierung aufzubauen.

---

Klein- und mittelständische Unternehmen sind in ihren Unternehmensprozessen sowie Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten darauf angewiesen, progressive Strategien zu entwickeln, um am Markt konkurrenzfähig zu sein.

Dazu gehört eine entsprechende Personalentwicklungsplanung, die von durch interne und externe Unternehmens- und Branchenspezifika beeinflussten Bedarfsdeterminanten abhängen. Die Thüringer Wirtschaftsbranchen der Metall- und Elektroindustrie, aber auch der Baubranche, sind in ihrer kleinteiligen Struktur als vorrangige Zulieferindustrie maßgeblich von der Gesamtwirtschaftslage der Auftraggeber bundes- und weltweit abhängig. Marktstrukturveränderungen aber auch Tarifentwicklungen und technologische Veränderungen als externe Faktoren beeinflussen interne Produktionsmethoden, Einsatzmengen, Arbeitsorganisationen und auch eingesetzte Arbeitskräfte. Auftragslagen bestehen diskontinuierlich und somit hängt eine Nachhaltigkeit der Personalentwicklungsplanung maßgeblich von diesen Umständen ab. Um den Marktschwankungen durch eine Kontinuität in der Personalvorhaltung gerecht werden zu können und den demografischen Aspekt ebenfalls nicht außer Acht zu lassen, ist eine sinnvolle und qualitativ hochwertige Personalentwicklung zu betreiben.

### **8.1.1 Personalentwicklung**

#### **8.1.1.1 Emendation zur Optimierung bestehender Konstellationen**

Die Personalentwicklung hat nach SCHOLZ (vgl. S. 409-412) und NEUBERGER (vgl. 1994, S. 12) drei grundlegende Aufgaben:

- *Weiterbildung und Qualifizierung* als personaler Aspekt
- *Teamentwicklung* als interpersonaler Aspekt und
- *Organisationsentwicklung* als apersonaler Aspekt

Dabei realisiert die Personalentwicklungsabteilung Personalentwicklungsprogramme und Instrumente wie bspw. professionelle Nachfolgeplanungs- und Führungskräfteentwicklungsprogramme mit Standardisierung und individuellen Gestaltungen (vgl. ERPENBECK/ROSENSTIEL, S. 380 ff., 505; GÖTZ, S. 31; ARMUTAT et al.2007, 25 ff.), Potenzialanalysetools, Anforderungs- und Qualifi-

---

kationsprofile/Profilvergleiche, Traineeprogramme, Entwicklungs-Assessment-Center, Change-Management-Programme, Persönlichkeitsentwicklung.

Die Umsetzung mit Erstqualifizierungen unter der Nutzung dualer Studiengänge erscheint für einige dieser Bereiche als konvenable Lösung mannigfacher Ansätze und hilfreicher als reguläre, grundständige Ausbildungsmöglichkeiten. Konkrete betriebliche Ausbildungsinhalte in dualen Studiengängen bedürfen jedoch einer ständigen Anpassung.

Folgende Optimierungsfelder wurden in der Feldstudie deutlich:

### **1. Kooperationen**

Gymnasiasten, die ein duales Studium mit integrierter Berufsausbildung absolvieren wollen, sind stärker in ihrer Leistungsfähigkeit und Lernbereitschaft gefordert als reguläre Ausbildungswillige. Sie sind für die Unternehmen das herausragende Bindeglied und mögliche Nachwuchsführungskräfte in der Phase der Ausbildung zwischen Unternehmen, Hochschule und Berufsschule. Unternehmen setzen auf eine kurze Ausbildungszeit mit hohen Outputs. Dafür sind duale Studiengänge die einträglichste Wahl, sofern die Rahmenbedingungen stimmig und von allen Akteuren koordiniert werden.

**Optimierung 1:** Die Personalentwicklungsabteilungen sind gefordert, ihre Flexibilität und Betreuungstätigkeiten auszubauen sowie verschiedene Kombinationen aus Führungs-/Fach- und Projektinstrumenten in die Ausbildung der Studierenden zu integrieren.

### **2. Übernahme:**

Im Gegensatz zu Regulär-Studierenden und regulären Absolventen sind den Dual-Studierenden/Auszubildenden die Anforderungen der Wirtschaft sehr frühzeitig bekannt. Sie befinden sich direkt in ihren Unternehmen und erfahren diese tagtäglich selbst.

**Optimierung 2:** Für Dual-Studierende sollte bereits aus unternehmerischer Kosten-Nutzen-Sicht eine Übernahme ins Unternehmen gewährleistet sein. Anhand von Anforderungen der Wirtschaft und Tätigkeitsfeldern im zukünftigen Beschäftigungsfeld ist

---

von Personalentwicklungsabteilungen zu ermöglichen, eine Gewährleistung auszugeben.

### **3. Finanzielle Unterstützung:**

In einer bundesweiten Studie werden Nachteile regulär Studierender deutlich. „Die Hälfte der Fachhochschul- und ein Drittel der Universitätsabgänger waren immer wieder mit dieser für Berufsanfänger häufig unerfüllbaren Anforderung konfrontiert“ (BRIEDIS/MINKS 2004, 10 f.). Diese Berufsanfänger durchlaufen Einarbeitungszeiten, i. d. R. in Form von Rotations- oder bereichsübergreifenden Traineeprogrammen. Nicht selten erhalten sie nicht das volle Entgelt einer Fach- und Führungskraft in ihrem Berufsfeld. Sie sind nicht in der Lage, BAföG oder Studienkredite so zurückzuzahlen, dass ihnen daraus keine Nachteile erwachsen.

**Optimierung 3:** Unternehmen könnten Dual-Studierende finanziell durch eine Studienförderung nach der Berufsausbildung unterstützen.

### **4. Testverfahren**

Personalentwicklungsabteilungen entscheiden anhand getesteter Schlüsselqualifikationen. Dafür geben sie Gründe an:

- Die Anforderungen an Hochschulabsolventen sind durch Kenntnisse technischer und betriebswirtschaftlicher Theoriefelder aus Hochschulen allein nicht zu erfüllen.
- Ingenieurs- und Management-Aufgaben sind komplex und nur im Zusammenspiel von kreativen Problemlösungsstrategien mit wirtschaftsnaher Interaktion in verschiedenen Bereichen zu bewältigen.

Die Vermittlung von Instrumenten der Problemanalyse und der kreativen Problemlösung sind entscheidend für die zu erreichenden Schlüsselqualifikationen. Sie findet an verschiedenen Lernorten (Unternehmen, Berufsbildende Schule, Hochschule) und im Wechselspiel durch Erprobung von Theorie in der Praxis statt. Bei der Gestaltung der Curricula mussten den kommunikativen und analytischen Kompetenzen deshalb kein besonderes Gewicht beigemessen werden.

---

Die weiteren Schlüsselqualifikationen, die dabei für die Unternehmen wesentlich sind, wurden aus den Stellenausschreibungen der Unternehmen entnommen. Sozialkompetenz-Training (Teamarbeit, Konfliktlösung), Kommunikation- und Präsentation, interkulturelle Kompetenz, Wirtschaftsethik, vernetztes Denken sowie Verhandlungsführung können Regulär-Studierende nicht während ihres Studiums erwerben – die Dual-Studierenden erlangen diese jedoch durch ihre Präsenz im Unternehmen.

Weil Personalentwicklungsabteilungen diese formellen und informellen Lernformen in ihrer Komplexität und mit den Besonderheiten der jeweiligen Unternehmen nicht effizienter als in dualen Studiengängen durchführen können, entschieden sich die Unternehmen zu den dualen Studiengängen als Alternativen zur Konsekutivität von dualer Berufsausbildung und Studium zur Deckung des mittleren und höheren Fach- und Führungskräftebedarfs.

**Optimierung 4:** Die jährliche Anpassung und Weiterentwicklung von ausgeklügelten Testverfahren könnte im Zuge von Kooperationen mit den anderen Akteuren Hochschule, Berufsschule und Ausbildungsverbänden und Branchenpartnerunternehmen gemeinsam erfolgen. Dienlich sind hierfür bspw. die Testverfahrensentwickler in den Verbänden der Metall- und Elektroindustrie. Sie bieten für Ausbildungswillige und Unternehmen Broschüren und Internetseiten an – ebenso bieten die Arbeitsagenturen nützliche Hilfsmittel an.

### **5. Abschlussarbeiten:**

Die Abschlussarbeiten der Studierenden können durch unternehmensrelevante Themen fundiert werden. Betreuungsaufwand und -kompetenzen bleiben den Studierenden überlassen.

**Optimierung 5:** Externe Partner, die in Thüringen aus Projekten (wie bspw. Theoprax) heraus diese Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Studierenden unterstützen im Hinblick auf wissenschaftliche Abschlussarbeiten im Gymnasium (Seminarfacharbeit) oder in der Hochschule (Thesis), werden von den Unternehmen nur gelegentlich genutzt. Kooperationen

---

zwischen den Akteuren Unternehmen und Hochschule könnten dieses Defizit kompensieren.

#### **8.1.1.2 Bewerber- bzw. Ausbildungs-/Studierwilligen-Auswahl**

Gegenstand der Personalauswahl ist die Selektion geeigneter Interessenten unter Bezugnahme der zu besetzenden Position. Bei einer gebräuchlichen Stellenausschreibung wird Personal für eine bestimmte Position gesucht. Hier sind die tatsächlich aktuellen Aufgabengebiete und Anforderungsbereiche in einer so genannten Stellenausschreibung festgehalten, so dass das Personalauswahlverfahren gezielt auf dieses Anforderungsprofil abgestellt werden kann. Bei der Auswahl von Dual-Studierwilligen ist lediglich der Ausbildungsort bekannt, der spätere Einsatzort jedoch oftmals nicht, vor allem bei größeren Unternehmen. Dies kündigt bereits an, dass bei einer Auswahl Dual-Studierwilliger übergeordnete Eignungen wie das Persönlichkeitspotential beträchtlich an Bedeutung gewinnen und zudem die fachliche Qualifikation bei den Gymnasiasten noch nicht vorhanden ist bzw. die Potentiale noch zu ermitteln sind.

Die Bewerberauswahl wird von den Unternehmen mithin möglicherweise qualitativ hochwertig eingeschätzt. Eine andere grundsätzliche Problematik, die die Bewerberauswahl maßgeblich beeinflusst, ist die Bewerberanzahl auf diese exklusiven Studienmodelle vor allem in den Bereichen der Ingenieurwissenschaften.

Selbst Unternehmen, die eine sehr geringe Fluktuationsrate vorweisen und eine positive Marktlage für sich behaupten, erhalten wenig Bewerber.

Unternehmen bewerben nach dem selbem Schema Jahr für Jahr die Studiengänge. Ein Absinken der Bewerberzahl ist aufgrund der geringeren Anzahl von studierwilligen Gymnasiasten seit 2005 ständig zu verzeichnen.

Bspw. hatte eines der befragten Unternehmen im Raum Erfurt im Jahr 2005 noch ca. 260 Bewerber, aus denen ca. 20 für einen Eignungstest ausgewählt und aus diesen wiederum 2 bis 4 Bewerber eingestellt wurden, so verringerte sich die Anzahl der Bewerbungen bis 2009 auf ca. 60. Damit kamen nur noch 10 Bewerber für einen Eignungstest infrage und eine Einstellung als Auszubildender wurde nur noch für 2 der Bewerber nach dem Eignungstest

---

möglich. Die Anforderungen des Unternehmens hatten sich im Zeitraum von 2005 bis 2009 nicht erhöht.

Mögliche Ursachen für die geringer werdende Bewerberanzahl könnten niedrige Abiturientenzahlen, die wirtschaftlichen Prognosen für die Branche, aber auch die wenig Erfolg versprechenden Noten in den naturwissenschaftlichen Fächern sein. Unternehmen der Metall- und Elektrobranchen berichteten zudem, dass viele Schüler die Fächer als Leistungsfächer wählen, deren Anforderungen mit wenig Aufwand erfüllbar sind und dabei auf die für sie schwierigeren naturwissenschaftlichen Fächer verzichten, um die gewünschte Durchschnittsnote des Abiturs nicht zu gefährden.

Zu den Auswahl- und Testverfahren wurden durch die Befragungen bereits klare Aussagen möglich. Die mäßige Reliabilität und Validität der Vorstellungsgespräche, die am häufigsten angewandt wurden, spielt für die Unternehmen eine untergeordnete Rolle. Die genannten Testverfahren in den vorherigen Kapiteln relativieren diese.

### **8.1.2 Personalmarketing zur Gewinnung qualifizierter Bewerber und betriebliche Karriereplanung**

Zur Thematik des *Fachkräftebedarfs und Fachkräftemangels* können Betriebe die Stellen für Fachkräfte zum Teil nicht, nur verspätet oder schwer besetzen. Daher ist eine differenziertere Betrachtung der Thematik des Fachkräftebedarfs angebracht. Spezifische Probleme bedingen gezielte Lösungsansätze, um den Fachkräftebedarf nachhaltig decken zu können. Ob Unternehmen alle Stellen für Fachkräfte besetzen können, wird von unterschiedlichsten Faktoren beeinflusst. Im Rahmen ihrer Möglichkeiten bemühen sich Unternehmen mit personalpolitischen Maßnahmen selbst um die Verfügbarkeit bestimmter Qualifikationen auf dem Arbeitsmarkt, – vor allem um die betriebliche Aus- und Weiterbildung. Die Unternehmen, die diese Wege gezielt durch die Kombination von dualem Ausbildungssystem und Hochschulausbildung angehen, qualifizieren in der Regel auch bestehendes Personal weiter.

Innerbetriebliche Bedingungen beeinflussen den Erfolg dieses Engagements um Qualifizierungen des Personals, bspw. die Attraktivität von Arbeitsbedingungen für Bewerber. Die betriebliche Perspektive richtet sich auf den nicht



---

gedeckten Fachkräftebedarf. Den **Handlungsspielraum** für die Betriebe gibt die Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik vor, die wiederum von größeren mittelständischen Unternehmen mitbestimmt wird. Unternehmen können diesen Handlungsspielraum erfolgreich nutzen.

Ein spektakuläres Beispiel ist das „Duale Studium BISS X-Fab & Co“ an der Fachhochschule Schmalkalden. Bei Bekanntwerden der Umgestaltung der Studiengänge vom Diplom zu Master beeinflusste das Unternehmen X-Fab aus Erfurt den Studiengang maßgeblich mit, zog Partner der Solarbranche mit und diskutierte das Modell vor der Industrie- und Handelskammer, indem es den Bedarf verdeutlichte.

Für Unternehmen ist Bildung auf allen Ebenen (betriebliche Ausbildung, Weiterbildung, Hochschulausbildung) fundamental. In Thüringen gehen hingegen die Ausbildungszahlen weiter zurück (vgl. IAB-Regional 2009, S. 7 ff.). Dafür gibt es einige nennenswerte Gründe. Somit ist die Beteiligung der Hochschullandschaft am Berufsausbildungsmarkt seitens der Kammern erwünscht.

Ausbildung findet seitens der Unternehmen in Thüringen verstärkt in Berufsakademien statt.

Problematisch ist zum einen der Rückgang der Bewerbungen durch Abiturienten, der sich zunehmend von 2005 bis 2010 im Zuge des Geburtenknickes in den Jahren 1991-1993 bemerkbar macht. Dadurch fehlen Ausbildungswillige für duale Studiengänge. Auf äußere Indikatoren können Unternehmen keinen Einfluss ausüben. Exemplarisch hierfür sind die Kürzungen von finanziellen Mitteln durch die überzogene Senkung der Einspeisevergütung für die Solarindustrie, wie im Frühjahr 2010 geschehen. Dieser äußere Einfluss ist für die Solarindustrie schwer zu verkraften und bewirkt auch einen weiteren Rückgang der Bewerbungen durch studierwillige Abiturienten auf die freien Studienplätze der dualen Studiengänge. Ein dritter Indikator ist für die Personalverantwortlichen in den letzten Jahren ebenfalls verstärkt spürbar. Die Abiturienten durchlaufen häufig von den Unternehmen erstellte Kompetenztests, die sie zunehmend schwieriger bestehen. Dadurch ist eine Anstellung als Berufsauszubildender für ein duales Studium im Unternehmen erschwert oder nicht möglich, weil ein duales Studium erhöhte Anforderungen an Bewerber mit sich bringt.

---

Hinzu kommen die für alle Unternehmen gleichermaßen wesentliche Indikatoren, die die wirtschaftliche Entwicklung der Branchen bestimmen. Hier ist die **Exportquote** zu benennen, da der Export eine zentrale Größe für Wettbewerbsfähigkeit darstellt. Weiterhin beeinflussen die Unternehmen: **Investitionsstärke** (zukünftige wirtschaftliche Entwicklung) (vgl. FRIEDLI 2001, S. 13 ff.), **Innovationsaktivitäten, Produktivität** (zentraler Indikator für die Leistungsfähigkeit in Unternehmen), **Lohnentwicklung, Gewinnsituation** (Erfolgsindikator für betriebliches Handeln), **Qualifikationsstruktur** der Beschäftigten und die **Inanspruchnahme öffentlicher Förderung** (Ausdruck für die Ausprägung der Eigenständigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung).

Unternehmen führen erwerbsrelevante Qualifikationen durch. Dual-Studierende möchten diese durchlaufen. Eine Beteiligung an dualen Studienangeboten, die durch besonders enge Verbindungen zwischen Bildungseinrichtungen im tertiären Bereich und Betrieb einen stärkeren Praxisbezug als in traditionellen Studiengängen ermöglicht, wird von Studierenden aus der Region in hohem Maße nachgefragt, da sie ihnen gute Beschäftigungschancen eröffnet.

Der Mangel an Fachkräften auf allen betrieblichen Ebenen ist ein wichtiger Standortfaktor geworden. Die Thüringer Unternehmen haben sich bedarfsgerecht auf einige Berufe in den technisch-gewerblichen Bereichen besonders konzentriert. Die Berufe Industriemechaniker, Kraftfahrzeugmechatroniker und Zerspanungsmechaniker wurden in den letzten Jahren weiter ausgebildet, wogegen die kaufmännischen Berufsausbildungen stark zurückgingen (vgl. ebd.). Die Hochschulen, die eine Berufsausbildung in Studiengänge integrieren, unterstützen ebenfalls diese Berufe – bspw. die Fachhochschule Schmalkalden.

Fach- und Führungskräfte für das mittlere Management werden gesucht. Auch die Unternehmen in Thüringen haben großen Bedarf an Führungskräften für die Ingenieursbranchen. Mit dualen Studiengängen könnte die Nachwuchssituation in den einzelnen Unternehmen verbessert werden.

Für das höhere Management werden dagegen in Thüringen wenige Führungskräfte gesucht. Die dualen Bachelor-Studiengänge bieten eine gute Basis, den Mangel zu beseitigen. Den Weg, den sie dabei gehen, muss dabei nachhaltig für die Unternehmen wirken. Investitionen werden nur getätigt, wenn sie Nutzen auf Dauer bringen. Deshalb sind Thüringer Unternehmen sehr zögerlich. Eine

---

Vorausplanung, die Personaleinstellungen vorsieht, lässt sich in vielen Branchen nur schwer vornehmen.

## **8.2 Ansatz aus Studierendensicht**

### **8.2.1 Emendation zur Optimierung der Rahmenbedingungen dualer Studienangebote**

Die Optimierungsansichten der Studierenden, Abbrecher und Absolventen gehen überwiegend in dieselbe Richtung.

#### **1. BAföG-Regelungen**

Aus einer Befragung der Hochschulabsolventen des Prüfungsjahres 2001 von BRIEDIS/MINKS, die sich an der Schnittstelle zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt bewegt, wird deutlich, dass ohne nennenswerte Unterschiede zwischen Fachhochschul- und Universitätsabsolventen ca. 40 % aller Absolventen überwiegend während der gesamten Studiendauer erwerbstätig waren, ein erheblicher Teil in Teilzeit studierte und ca. 30 % während Teilen des Studiums gearbeitet hatte.

Die Recherche in Thüringen ergab, dass Dual-Studierende an der Fachhochschule Erfurt über den gesamten Zeitraum des Studiums BAföG erhalten können, dieses jedoch auf das Ausbildungsentgelt angerechnet wird. Für Dual-Studierende an der Fachhochschule Schmalkalden ist es erst nach der abgeschlossenen Berufsausbildung nach 2,5 Jahren möglich, das BAföG für die restliche Zeit (2 Jahre) bis zum Bachelor-Abschluss zu erhalten.

**Optimierung 1:** Die thüringenweit sehr unterschiedlich ausgerichteten BAföG-Richtregelungen für die Studierenden sind für alle Hochschulen gleich zu ordnen.

---

## **2. Mehrfachbelastung – Mobilität**

Dual-Studierende möchten von Anbeginn des Studiums die Nähe zur Wirtschaft haben. Sie wollen wissen, wofür sie studieren, was sie mit dem Erlernten „anfangen können“ und „dabei auch Geld verdienen“. Das ging aus der Expertenbefragung im Vorfeld der schriftlichen Befragungen hervor. Sie haben damit einen entscheidenden Vorteil gegenüber Regulär-Studierenden, denn sie sind in ihrer betrieblichen Ausbildung thematisch nah am Studienfeld.

Dabei können die Studierwilligen vor Beginn der beiden Qualifizierungen im dualen Studium noch nicht ausreichend einschätzen, wie viel Mehrfachbelastung sie durch die geforderte Mobilität und Flexibilität erfahren werden.

Ein Beispiel soll verdeutlichen, wie sich die Mehrfachbelastungen im Zuge eines dualen Studiums im Extremfall und im Minimalfall auswirken können.

### **Maximalfall der Mehrfachbelastung:**

Ein Gymnasiast hat sich für ein duales Studium mit einer Ausbildung zum Industriemechaniker in einem Unternehmen in der Nähe von Nordhausen beworben und erhält einen Ausbildungsvertrag, der ab August wirksam wird. Seine Berufsschule, die die Spezialklasse führt, befindet sich in Eisenach. Sein Wohnort ist in Weimar und sein Hochschulort in Schmalkalden. Je nach Ausbildungs- und Studienzeit ist der Studierende an den Orten jeweils in Wohnheimen untergebracht, die er selbst rekrutieren muss. Ohne ein funktionierendes Bildungsmanagement des Anbieters Hochschule wird die Selbstmanagementleistung des Dual-Studierenden erheblich erhöht.

Anhand der Grafik soll verdeutlicht werden, welche Wegstrecken zurückzulegen sind.

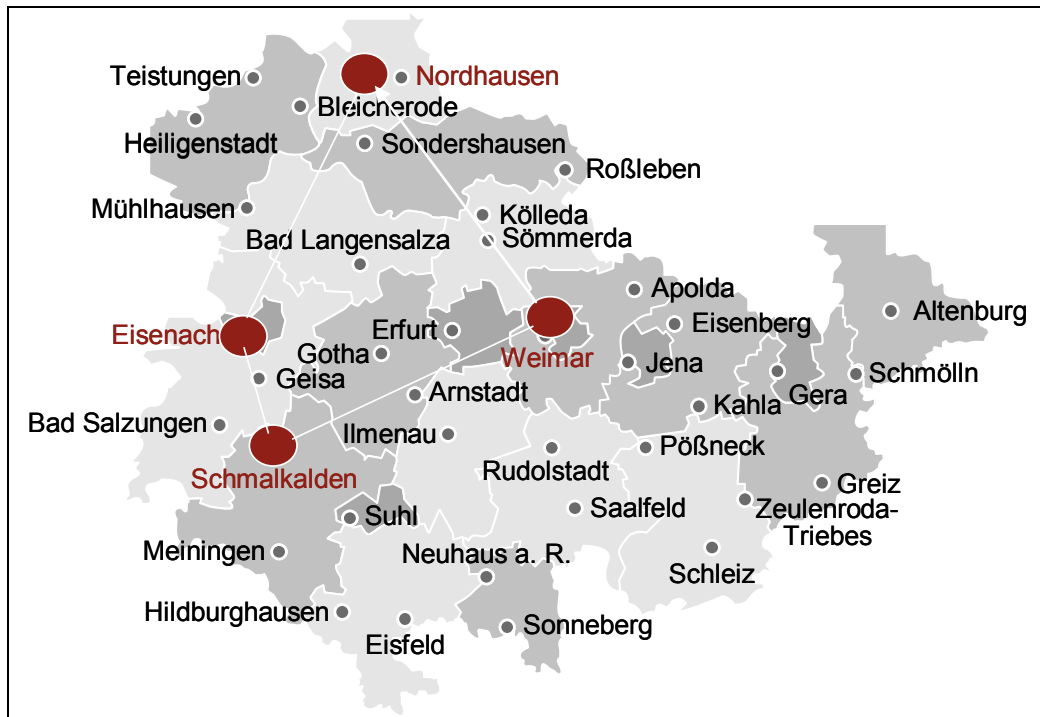


Abb. 142: Mehrfachbelastung Maximalvariante (eigene Darstellung)

Der Dual-Studierende legt Fahrtstrecken von ca. 100 km und 2 Stunden Fahrzeit zwischen Ausbildungs- und Wohnort zurück, was nur durch eine Unterkunft vor Ort (selbst organisiert) umgangen werden kann. Sein Fahrtweg zur Berufsschule vom Ausbildungsort beträgt ca. 90 km und 1,5 Stunden Fahrzeit. Von der Berufsschule zum Hochschulort benötigt der Dual-Studierende ca. 45 Minuten Fahrzeit für ca. 45 km. Dabei wurde noch nicht einbezogen, dass es auch noch Ausbildungszeiten in einem Ausbildungsverbund geben könnte, der die überbetrieblichen Lehrgänge regelt.

**Optimierung 2:** Ein Bildungsmanagement könnte für Unterkünfte und eine Reduzierung der Ausbildungsorte sowie Komprimierung der Ausbildungszeiten an den Standorten Sorge tragen, so wie es in dem folgenden Minimalfall bereits durch gegebene Rahmenbedingungen der Fall ist.

### Minimalfall der Mehrfachbelastung:

Ein Dual-Studierender ist Auszubildender in einem Unternehmen in Erfurt in der Solarbranche. Sein Wohnort ist das Umland von Erfurt, das über öffentliche Verkehrsmittel infrastrukturell gut angebunden ist.. Seine Spezialklasse befindet sich in einer Berufsbildenden Schule in Erfurt und der Hochschulort ist, wie im Maximalfall, die Fachhochschule Schmalkalden.

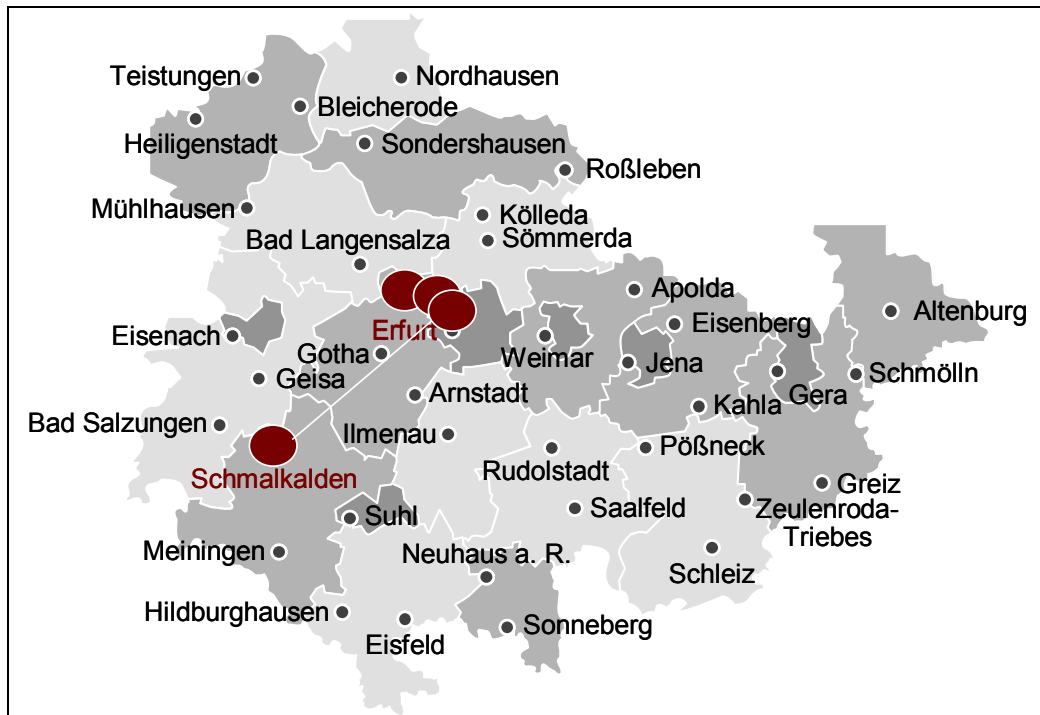


Abb. 143: Mehrfachbelastung Minimalvariante (eigene Darstellung)

Der Dual-Studierende kann mit öffentlichen Verkehrsmitteln alle Ausbildungs-orte erreichen, das Selbstmanagement für die Unterkünfte und die zeitliche Koordinierung sind reduziert. Er kann sich auf eine immer noch nicht zu unterschätzende Doppelbelastung durch Ausbildung und Studium und einen zeitlich streng geplanten Ablauf der Studien- und Ausbildungszeit konzentrieren. Hierfür gibt es keine Optimierungszwänge.

---

### **3. Kooperationen zwischen den Ausbildungsorten**

Wie am Beispiel der Unternehmen geschildert und in den Befragungen herausgestellt, bestehen in dualen Studiengängen erhebliche Optimierungswünsche seitens aller Beteiligten zu den Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen als Anbieter, Berufsschulen und ggf. Ausbildungsverbänden.

**Optimierung 3:** Es ist ein Bildungsmanagement einzurichten. Was es insgesamt leisten kann, wird in einem separaten Kapitel aufgestellt.

#### **8.2.2 Konsequenzen für die strategische Ausrichtung von dualen Studiengängen an Hochschulen**

In der vorliegenden Arbeit wurde eingehend dargestellt, welchen Anteil diese dualen Studiengänge am Gesamtangebot der Hochschulen haben. Aus dem Wissen über diese Konstellation, die maßgeblich mit der geringen personellen Besetzung zusammenhängt, ist folglich eine verstärkte Kooperation zwischen dem Hochschulpersonal im Transferbereich, der Studienberatung, dem Prorektorat sowie den Professuren der Fachbereiche und Fakultäten, an denen die dualen Studiengänge eingerichtet sind, durchzuführen.

Des Weiteren ist ein Budget für Personal in zentraler Stellung außerhalb der Fachbereiche erforderlich (vgl. LESZCZENSKY/ORR/SCHWARZENBERGER/WEITZ 2004), durch welches gewährleistet ist, dass Kooperationen fortwährend erweitert und dauerhaft gepflegt werden, die Qualität gesichert und dualer Studiengänge regelmäßig evaluiert werden. Für diese Maßnahmen sprechen sich Dual-Studierende/Abbrecher/Absolventen an den Hochschulen aus. Bereits 2003 hatte die Bund-Länder-Kommission diese Empfehlung ebenfalls gegeben (vgl. BLK, Heft 110, S. 49 ff.). Eine Handreichung der konkreten Umsetzung ist jedoch regional, länderspezifisch und in Kooperation mit den Partnern vorzunehmen.

Die gemeinsamen Ziele aller beteiligten Akteure beginnen mit einer Akquise von Ausbildungs-/Studierwilligen unter der Bereitstellung eines jährlich wiederkehrenden Budgets für Marketingaktivitäten (Bekanntmachung in Schulen, Unternehmen, Ausbildungsverbänden, TMBWK) und sind unter der Betrachtung der Kosten-Nutzen-Relation zweckdienlich, wenn auch die Ziele der Auszu-

---

bildenden/Studierenden im Sinne der avisierten Anstellung im Berufsfeld erreicht sind.

### **8.3 Konzept zur Reorganisation von dualen Studiengängen durch Implementierung eines Bildungsmanagements**

Die Erfüllung der Erwartungen an das duale Studium beantworten Unternehmen Dual-Studierende/Abbrecher/Absolventen differenziert. Während einige ihre Erwartungen erfüllt sehen, können andere diese Ansicht nicht teilen. Deshalb sind für die Angebote Optimierungsprozesse zu realisieren. Reorganisationsprozesse werden auch in anderen Fachbereichen in der Literatur empfohlen bspw. in der Hochschuldidaktik (vgl. ZWYSSIG 2001; HÄFELI 2002; ACHTENHAGEN 1991; LIPSMEIER 1996; BOHMEN 1971; DÖRFEL 1996; KNOLL 1998) und stellen somit keine fachspezifische Problematik der ausgewählten Hochschulen und Fachbereiche/Fakultäten dar.

Die meisten Kenntnisse und einen notwendigen Einfluss auf eine Reorganisation können die Unternehmen aus ihrer Sicht einbringen, wenn sie über einen längeren Zeitraum als ein Studium kontinuierlich Studierende betreut haben. Auch aus den bundesweiten Befragungen können Erkenntnisse mit einbezogen werden, die die Absolventen regional verbleiben lassen. Ein Weggang aus der Region wäre für einige der hochqualifizierten Fach- und Führungskräfte, die bundesweit zum großen Teil bessere Bedingungen vorfinden können, zu vermeiden.

In der Veröffentlichung zur HIS-Absolventenuntersuchung 2001 (bundesweite repräsentative schriftliche Längsschnittbefragungen, welche in vierjährlichem Turnus durchgeführt wurden) unterscheiden BRIEDIS und MINKS beim Übergang in die Beschäftigung „drei Arten von Problemen bei der Stellensuche: Die Knappheit angebotener Stellen, (...) den Zuschnitt der angebotenen Stellen (Forderung von Praxiserfahrung, anderen Abschlüssen, anderen Studienschwerpunkten oder speziellen, nicht vorhandenen Fachkenntnissen) und (...) die Rahmenbedingungen (Gehaltsangebot, Arbeitsinhalte, Entfernung vom Wohnort, Arbeitsbedingungen, Vereinbarkeit mit Familie) stehen in Beziehung zur jeweiligen Beschäftigungslage in den Berufsfeldern“ (BRIEDIS/MINKS 2004, 10 f.).



---

Auf die angebotenen Stellen, die Rahmenbedingungen und die Knappheit der angebotenen Stellen kann durch die Initiatoren dualer Studiengänge nicht direkt eingewirkt werden. Auf die zweite Problematik, den Zuschnitt der angebotenen Stellen mit der Forderung nach Praxiserfahrung und anderen Abschlüssen sowie vorhandenen Fachkenntnissen, haben die Akteure der dualen Studiengänge an den ausgewählten Hochschulen aus ihren Erfahrungen heraus reagiert, indem sie die dualen Studienangebote in Kooperation miteinander geschaffen haben.

Bundesweit herrscht darüber Einigkeit, dass duale Studiengänge konsequente wissenschaftsorientierte Ausbildungsgänge sind, die das Ziel der Erreichung der Berufsbefähigung im Vordergrund forcieren. Hierbei soll die berufliche Handlungskompetenz gestärkt sowie eine Befähigung zum selbstständigen Lernen, die Fähigkeit, theoretisches Wissen in der Praxis umzusetzen und die Fähigkeit, im jeweiligen Berufsfeld selbstgesteuert strategisch handeln zu können, erreicht werden (vgl. [www.fh-aachen.de](http://www.fh-aachen.de), 10.02.2010).

Eine Optimierung im Sinne der Erreichung von zukünftig konstanten oder sogar steigenden Hochschulzugängen wäre über andere duale Studienmöglichkeiten erreichbar. Eine Einrichtung von berufsbegleitenden und berufsintegrierenden Studiengängen (siehe Typen dualer Studiengänge) für die Hochschulen ist empfehlenswert und im Zuge von Demografie und den damit einhergehenden Problematiken in Betracht zu ziehen.

Auf diese Studienangebote können sich an anderen Hochschulen Berufstätige bewerben, die einen höheren oder anderen zusätzlichen Abschluss erlangen wollen. Teile der Berufstätigkeit können hierbei angerechnet werden. Dafür sind in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen besonders Master-Studiengänge geeignet. Bachelor-Studiengänge sind aufgrund der Curricula von überwiegenden Präsenzzeiten mit Frontalunterricht und Labortätigkeiten geprägt. Voraussetzung ist eine Berufsausbildung, abgestimmt auf den Studiengang, und eine mehrjährige Berufstätigkeit, die nicht zwingend zum Studienangebot passen muss. Hierdurch wird eine Möglichkeit des Quereinstieges und des Wiedereinstieges in das Berufsfeld ermöglicht.

Berufsintegrierende Studiengänge wären für Bachelor- und Masterstudiengänge geeignet. Hierin wird die betriebliche Praxis von Berufstätigen in den gesamten

---

Studienablauf nicht nur zeitlich-organisatorisch, sondern auch inhaltlich-curricular integriert. Voraussetzung für ein derartiges Studium ist eine Berufsausbildung, die auf ein Studium angerechnet werden kann. Dieses duale Studium würde es Technikern und Meistern erlauben, eine hochschulische Ausbildung zu erlangen. Studieren ohne Abitur ist in Thüringen möglich. Derzeit sind Studiengänge für Ingenieure bekannt wie der berufsbegleitende Master-Studiengang „Elektrotechnik“ (Fernstudium) an der Hochschule Darmstadt. Die Fachhochschule Hof rechnet Berufsausbildungen bis zu zwei Praxissemester an.

Als Voraussetzung für diese beiden dualen Studienangebotsvarianten sind vertragliche Regelungen – bilateral (zwischen den Unternehmen oder Organisationen und der Hochschule) oder trilateral (zwischen dem Lernenden, der Hochschule und den Unternehmen oder anderen Organisationen) – vereinbaren.

Langfristig wirken die Bildungsangebote als Standortfaktoren der Regionen jedoch auch auf die nachfragenden Unternehmen zurück. Neue Unternehmensansiedlungen, Einrichtungen der betrieblichen Ausbildungsstätten und Lehrwerkstätten gehen maßgeblich auf alle Standortfaktoren zurück. So siedelte sich bspw. das BWA (Bildungswerk für Aus- und Weiterbildung) mit neuen Gebäuden in Erfurt direkt im wirtschaftsnahen Umfeld zur Industrie an. Damit spielen die Bildungsangebote durch kurze Wege in einer förderlichen Infrastruktur zusammen mit den Unternehmensstandorten direkt eine entscheidende Rolle für die zukünftige Angebotsmenge und -vielfalt. Einer Knappheit von Bildungsangeboten wird so entgegengewirkt. Auch die Rahmenbedingungen, wie bspw. die Entfernung von Wohnort, ändern sich dadurch. Bildungsangebote müssen nicht immer bedingt am Markt ausgerichtet sein.

Ein innerbetrieblicher Strukturwandel wird in der Wirtschaft als Wandel im Sinne von Betriebsprozessumgestaltungen, die vorwiegend die Produktion betreffen, verstanden. Bezogen auf immaterielle Geschäftswandlungsprozesse bzw. Betriebsprozessumgestaltungen hinsichtlich der Ausrichtung von Personalentwicklungsinstrumenten wie den dualen Studiengängen wird dieser Begriff eher seltener verwendet.

---

Eine fundierte Ausbildung und eine zukunftssträchtige berufliche Bildung sind das Fundament der beruflichen Qualifikationen jedes Einzelnen. Zeit und Geld in die individuelle berufliche Bildung zu investieren lohnt sich. Bildungsprogramme, die sowohl die beruflichen als auch die betrieblichen Spezifika berücksichtigen, wie es bei dualen Studiengängen der Fall ist, sind ein besonders effektiver Weg zur Erhöhung der beruflichen Qualifikation. Dies liegt zum einen im Interesse des Einzelnen und zum anderen aber auch genauso im Interesse der Unternehmen. Im Rahmen einer betrieblichen Bildung lassen sich diese Interessen am besten synchronisieren. Diese Interessenkonformität weist zwangsläufig auf eine betriebliche Bildung als den Königsweg zur Erhöhung der beruflichen und betrieblichen Qualifikation des Einzelnen, zu seines eigenen und des unternehmerischen Nutzens, hin.

Betriebliche Bildung im dualen Studium ist ein Vorgang, der eine verzahnte berufliche Bildung im tertiären Bereich vertieft oder erweitert. Nach einer vorangegangenen verzahnten Bildungsphase (Studium und Ausbildung oder Praxis) und einer zwischenzeitlichen betrieblichen Tätigkeit wird der Bildungsweg fortgesetzt. Die betriebliche Bildung ist das Fundament für das Unternehmen und die Hochschulen, denn die Investition in (Aus- und Weiter-) Bildung trägt entscheidend zur **Wettbewerbsfähigkeit** des Unternehmens, der Hochschule sowie der Beschäftigungsfähigkeit jedes Einzelnen bei.

Unternehmen und Hochschulen müssen die **Innovationsfähigkeit** als tragende Säule und „betriebswirtschaftliche Kerngröße“ (vgl. SCHOLZ 2000, S. 798; HÜLSKAMP/KREY 2006, S. 97 ff.; KOPPEL 2006, S. 141 ff.) ihrer Zukunftsfähigkeit stärken bzw. erhalten. Das gelingt nachhaltig durch den kontinuierlichen Aufbau und die Investition in das vorhandene Humankapital der Unternehmen. Um effektiv und gezielt Bildung im Unternehmen zu implementieren, ist ein professionelles Bildungsmanagement gefragt, das sich einerseits im Produktspektrum der Unternehmen und andererseits im Bildungsprozess und damit im Personalentwicklungsbereich involviert. Denn um hohe Qualität und Effektivität der betrieblichen Bildung zu erreichen, ist vieles zu berücksichtigen und zu organisieren.

---

### 8.3.1 Hauptfunktionen des betrieblichen Bildungsmanagements

Bildungsmanagement in Unternehmen und Hochschulen ist das Organisieren und Fördern von professionellem betrieblichem Handeln zur Erreichung einer innovativen und effizienten Stärkung von Personalentwicklungs- und Unternehmensprozessen, die den Unternehmens- und Hochschulzielen dienen.

Da sich die vorliegende Publikation speziell dem Thema duales Studium widmet, ist demzufolge das Ausbildungs- und Studienmanagement einzubeziehen und speziell zu beleuchten. Ausbildungsmanagement umfasst die Analyse und Vorbereitung, die Planung und Organisation, die Entscheidung und Durchführung sowie die Wirkungskontrolle von Bildungsmaßnahmen für Auszubildende und Praktiker während des Studiums.

Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich treten als Vermittler zwischen Unternehmensplanung und den vorhandenen personellen Ressourcen der Unternehmen und Hochschulen auf. Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich verringern Differenzen der zukünftig notwendigen personellen Ressourcen, indem sie eine nachhaltige Personalentwicklung voranbringen, die es den Unternehmen und Hochschulen möglich macht, die Dual-Studierenden jährlich in den Unternehmensprozess einzugliedern.

Die Personalentwicklungsstrategie ist nur möglich, wenn sich Unternehmen jedes Jahr dazu entschließt kontinuierlich und konstant eine bestimmte Anzahl Studierwilliger die Möglichkeit zu geben, sich in das Unternehmen einzubringen.

Dazu erfolgen konkrete Analysen der Kosten-Nutzen-Relation und der Berechnungen der Gesamtkosten pro Teilnehmer als Entscheidungsgrundlage. Nach Abschluss erfolgt die Werbung für den Ausbildungsweg im Unternehmen, die sich gezielt an die potentiellen Teilnehmer mit allen wichtigen Informationen über Ziele, Inhalte, Lehr- und Lernorte, Einsatzorte, Dauer und ggf. anfallende Kosten richtet.

Dazu gehören ein planmäßiger **Rekrutierungsprozess** und ein **Marketing** über

- (Hochschul-)Messen,

- 
- Mitwirkung bei Hochschulinformationstagen (der Hochschulen, die das konkrete Angebot führen, das zum Unternehmen adäquat geboten wird),
  - Schulbesuche in Gymnasien,
  - Tag der offenen Tür im Unternehmen und in den Hochschulen,
  - Partnerschaften mit Schulen,
  - Praktika für Schüler(-gruppen), um Interessen der Schüler am Tätigkeitsspektrum des Unternehmens zu wecken und Kontakte zu knüpfen,
  - Unterstützung durch Betreuung der Seminarfacharbeiten der Gymnasiasten mit einem unternehmensspezifischen Thema<sup>23</sup>,
  - Zusammenarbeit mit Beratern der Hochschulen und Berufsschulen
  - Beteiligung und Aufbau von Kooperationsnetzwerken mit weiteren Unternehmen zur Sicherung der Nachfrage der Bildungsangebote an Hochschulen
  - Einflussnahme auf Studieninhalte
  - Beteiligung bei Laborausstattungen
  - Lukrative Entgeltung der betrieblichen Ausbildung bzw. praktischen Tätigkeit
  - Studienförderung
  - In-Aussichtstellung einer Höherqualifizierung (bspw. Masterstudium, Promotion) und Weiterbildung

Im speziellen Kerngeschäft der Bildungsarbeit und der spezifischen Umwelt von Unternehmen und Hochschulen decken Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich Bildungsbedarfe in ihrem bestimmten Sektor (bspw. in der Metall- und Elektroindustrie) auf und finden oder entwickeln passende Angebote bzw.

---

<sup>23</sup> Dazu ist in Thüringen ein Projekt des TIAW (Thüringer Instituts für Akademische Weiterbildung e.V.) für Unternehmen und Schüler mit dem Namen „Theoprax“ nutzbar.

---

Programme mit Partnern. Dabei gehen sie auf die Bedarfe thematisch und methodisch-didaktisch ein.

Bildungsmanagern im Personalentwicklungsbereich obliegt die Ausrichtung der Ablaufpläne für und während der Präsenzzeiten der Dual-Studierenden im Unternehmen, das Festlegen von Zeiten, Reihenfolgen der Ausbildungsinhalte und Gewährleistung der Lernziele gemeinsam mit dem Unternehmensbereich. Die Planung der einzelnen Maßnahmen der Prozessorganisation, des Schulungsrhythmus und die schrittweise Abstimmung von Arbeitsabläufen sowie die Ermittlung des etwaigen Kostenrahmens sind vorrangige Aufgaben des gesamten Human Resource Managements – einschließlich dem Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich und dem bereichsspezifischen Ausbildungsleiter.

Die Konzeption einer Ausbildungsmaßnahme erfordert zuerst die konkrete Bedarfsermittlung und danach die Einrichtung der Umsetzungsmöglichkeiten im Unternehmensbereich. Zur Initiierung der Ausbildungsmaßnahme werden zur Thematik die konvenablen Mentoren zugeordnet. Das sind bestenfalls pädagogische Ausbilder. Nach der ersten Konzipierung einer Ausbildungsmaßnahme werden die Lernziele formuliert sowie die Durchführungsform und die Dauer definiert.

Vor, während und nach der Anmeldung der Studierwilligen zum dualen Studium laufen weiterführende Prozedere zur Ausbildung im Unternehmen: die didaktische und organisatorische Planung, die Bereitstellung von personellen und materiellen Ressourcen sowie die Kooperation mit Ausbildungsverbänden, Berufsschulen und Kammern und nicht zuletzt der Hochschule und deren Professoren. Hier sind Partner nach ihrer Fähigkeit und ihrem Vermögen, ihren Kenntnissen und Erfahrungen ausgewählt und geschult, bewusst für die Zielgruppe didaktisch und methodisch Fachinhalte aufzubereiten und zu vermitteln (vgl. WENGEMUTH 1998). Gemeinsam koordinieren sie die Vorbereitung und Planung der Lehrziele und Lernmethoden für die betriebliche Ausbildung im dualen Studium.

Sind die Vorbereitungsphasen und Planungen abgeschlossen, haben die Dual-Studierenden einen Vertrag mit dem Unternehmen abgeschlossen, sind immatrikuliert und befinden sich in der Ausbildungsphase im Unternehmen selbst, so

---

finden die Studierenden eine durch den Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich und Ausbilder sowie Mentor bereitete Lernsituation nach den Ausbildungszielen (bspw. innerhalb einer Berufsausbildung mit Kammerabschluss und demzufolge nach Rahmenlehrplänen) vor. Für den Dual-Studierenden steht diese Ausbildungsphase im inhaltlichen Bezug zum Studium an der Hochschule.

Unternehmen gewinnen erste Einschätzungen über die Dual-Studierenden während der betrieblichen Ausbildungsphasen. Dabei identifizieren sie für die Studierenden passende zukünftige Einsatzbereiche. Es lassen sich Erwartungshaltungen, persönliche Neigungen und Anliegen erfahren und einschätzen. Mit dem Abschluss einer durchgeführten Ausbildungsphase sind deren Auswertung und Dokumentation durch Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich, Human Resource Management- Ausbilder, unerlässlich.

### **8.3.2 Die Notwendigkeit, die kooperative Ausbildung zu managen**

In der betrieblichen Ausbildungen kommt das Grundinteresse von mindestens drei Partnern (Ausbildungs- bzw. Studierwillige, Unternehmen, Hochschule und ggf. Berufsschule und Ausbildungsverbund) zusammen. Der Findungsprozess zwischen Ausbildungs- bzw. Studierwilligen und Unternehmen ist der schwierigste. Bildungsmanager erarbeiten eine Strategie für diesen Findungsprozess. Sie bereiten alle inhaltlich interessanten Aspekte für die Studierwilligen werbewirksam auf. Dazu wird eine umfangreiche Kenntnis über den Kontext des betrieblichen Ausbildungsumfeldes an den Ausbildungsorten benötigt. Erfolgreich wird die gezielte Marketingaktion erst durch das Einrichten der Angebote auf den Recherchewegen der Dual-Studierwilligen.

Bildungsmanager im Personalentwicklungs- und Hochschulbereich sind involviert in die besonderen typischen Ausbildungsleistungen der Unternehmen, deren charakteristische Brancheneinordnung, die speziellen Produktionsspektren und die damit verbundenen Tätigkeitsfelder des Branchenbereiches. Diese Besonderheiten beziehen Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich angemessen in ihre Arbeit ein.

---

Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich stehen ständig im Kooperationsfeld von Pädagogik und Management, d. h. zwischen didaktischem Anspruch der pädagogischen Professionals und den Managementprozessen.

### **8.3.3 Bildungsmanagement in KMU unter Berücksichtigung der prozessoralen Komponente**

Bildungsmanagement konzentriert sich oft (zwangsläufig) sehr stark auf **Beschaffung und Auswahl** von Ausbildungs- und Studierwilligen gerade im Zuge von geburtenschwachen Jahrgängen. Die Erzeugung von Qualität durch eine systematische Auswahl der Bewerber ist für das Unternehmen genauso wichtig wie eine Ausgewogenheit der Kosten-Nutzen-Relation der Bildungsmaßnahme zu gewährleisten. Als Auswahlmethoden implizieren Unternehmen

- Eignungstests,
- Assessment-Center,
- Vorstellungsgespräche mit Partnern (bspw. Ausbildern, Bereichsleitern in der Produktion bzw. dem Fachgebiet, Hochschule, Berufsschule, Kammernvertretern etc.).

Diese Auswahlverfahren sind größtenteils dadurch geprägt, dass Bildungsmanager im Personalentwicklungs-, Hochschulbereich sowie im Human Resource Management ihre Aufmerksamkeit auf spezielle Anforderungen im Einsatzbereich und auf Unternehmensziele richten, also nicht vordringlich dem Anliegen an eine hohe Quantität an Ausbildungszahlen nachgeben und dabei dem Nachweis der Qualität minderen Wert beimessen.

Obendrein müssen besonders die kleinen und mittelständischen Unternehmen einem starken Mitbewerberfeld um Ausbildungs- und Studierwillige aus der Branche trotzen.

### **8.3.4 Beitrag und Anspruch der Unternehmen als Partner der Hochschulen**

Von den Initiatoren wird zunehmend mehr Aufmerksamkeit auf Steuerungsprozesse, deren Kapazitäten, deren Wirtschaftlichkeit und vollkommen berechtigt nachhaltige Effekte abverlangt. Diese Erfordernisse sind durch Rahmen-



---

vereinbarungen und Kooperationsverträge zu dualen Studiengängen geregelt. Die **Ausbildungsorganisation** hat einen hohen Arbeits- und Personalaufwand. Der Grad der Zufriedenheit der Initiatoren mit Quantität und Qualität der Ausbildungsgänge sowie die Höhe der Absolventen- bzw. Abbrecherquoten kennzeichnen die Qualität der Zusammenarbeit zwischen den Partnern und Initiatoren. Unternehmen, die zu dieser Zusammenarbeit kooperativ beitragen und die Bildungsgänge in ihrem Sinne beeinflussen, sichern sich langfristig die gewünschten Ausbildungswege.

Um die vielfältigen hohen und komplexen Anforderungen realisieren zu können, werden in Hochschulen umfangreiche und langwierige Entwicklungsprozesse hinsichtlich der Ablaufpläne der Studiengänge durchgeführt und eine systematische Umsetzung organisiert, damit sich duale Studiengänge etablieren können. Somit haben verstärkte Projektaktivitäten in Hochschulen, initiiert durch ihre Auftraggeber, gewünschte nachhaltige Wirkungen in den Unternehmen.

Bildungseinrichtungen pflegen einen regen Austausch mit der Wirtschaft sowie anderen Bildungspartnern und gelangen dadurch zu tatsächlich nachweisbaren Potenzialen an verfüg- und vermittelbaren Kompetenzen. Das ist Grund genug für Unternehmen, sich mit ihren Ausbildungsanliegen an diese Bildungseinrichtungen zu richten und deren Angebote zu nutzen und zu unterstützen.

Vor dem Hintergrund der Wirtschaftlichkeit und Zieltreue realisieren die Partner der Bildung und der Wirtschaft ein durchstrukturiertes Profil mit gemeinsam getragenen institutionellen pädagogischen Qualitätsstandards und integrieren hierfür das geeignete Fachpersonal in diesen Bildungsbereich. Unternehmen und Hochschulen beeinflussen die Ausprägung der betrieblichen Ausbildungsinhalte harmonisierend mit den Studieninhalten.

#### **8.3.5 Der Beitrag der Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich**

Die Zyklen der Entwicklung von Neuerungen (bspw. neuen Technologien und Prozessen in der Metall- und Elektroindustrie) auf dem internationalen und nationalen Markt werden stetig kürzer. Insgesamt muss die Wirtschaft schneller agieren. Dadurch bedingt bedürfen die unternehmenseigenen Mitarbeiter, Weiterbildungsmaßnahmen, Fortbildungen oder auch Umschulungen, um den

---

erhöhten Anforderungen gerecht werden zu können. Deshalb nimmt die Nutzung der Dienstleistungen weiterbildender Institutionen zu.

Die Unternehmen können ihren Bedarf an geeigneten dualen Studiengängen (berufsintegrierenden, berufsbegleitenden und weiterbildenden bzw. weiterführenden) für ihre Mitarbeiter in Thüringen nicht decken, weil Hochschulen nicht genügend Angebote dafür vorhalten. Mit nur 10 % dieser dualen Studienangebote am Gesamtangebot werden Möglichkeiten für Studierwillige Berufstätige nicht ausreichend bereitgestellt. Die Anforderungen und benötigten Studienrichtungen der Wirtschaft wurden bisher an die Bildung nicht im ausreichenden Maße bekannt gegeben, um geeignete Bildungsmaßnahmen für studierwillige Erwerbstätige einzurichten. Dazu zählen auch duale Studiengänge, die ein **Studium ohne Abitur** ermöglichen. So wäre Bildung im tertiären Bereich für Techniker und Meister verstärkt vorzuhalten, die bisher nur mit sehr viel Aufwand (Eignungstests und Probesemester, Abitur auf dem dritten Bildungsweg) zu einem Studium gelangen und dieses in den Ingenieurwissenschaften nicht in Vollzeitstudiengängen realisieren können.

Bei all diesen Anforderungen können Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich der Wirtschaftsunternehmen Netzwerkaktivitäten innerhalb der Branchen oder branchenübergreifend recherchieren, verstärken und in die Bildung hineinragen. Sie kennen die am Bildungsmarkt befindlichen Angebote. So können sie in Veränderungsprozessen Konzepte aufzeigen, um entsprechend der speziellen Bedarfslage eine umfassende Lösung voranzutreiben.

Trotz einer erheblichen Nachfrage nach einer beruflichen/betrieblichen **Fort- und Weiterbildung** ist der konkrete Nutzen für den einzelnen Arbeitnehmer und die Unternehmen jedoch noch nicht ausreichend erforscht, da sich dieser Nutzen kaum evaluieren lässt. Die im gesamten Bundesgebiet zu verzeichnende Beteiligung an Weiterbildung in den Jahren 1979 bis 1997 (Bevölkerung zwischen 19 bis 64 Jahren und nach Erwerbsstatus) ist ansteigend. Seit 1997 bis zum Jahr 2007 ist die Beteiligung an Weiterbildung wieder fallend. Markant ist, dass die Weiterbildung der Erwerbstätigen im Jahr 1997 mit 57 % einen hohen Anteil aufweist, in 2007 jedoch acht Prozentpunkte darunter liegt.

Tab. 73: Beteiligung an der Weiterbildung gesamt, Bundesgebiet 1979 bis 2007 nach Bevölkerung 19 bis 64 Jahre und nach Erwerbsstatus (Darstellung modifiziert TNS Infratest Sozialforschung (2008): Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland – Eckdaten zum BSW-AES 2007, München)

Teilnahmequoten in %	1979	1982	1985	1988	1991	1994	1997	2002	2003	2007
Bevölkerung gesamt	23	29	25	35	37	42	48	43	41	43
Erwerbstätige	26	34	28	39	41	50	57	52	48	49
Nichterwerbstätige	16	20	18	27	28	29	34	27	26	29

Insgesamt nutzten im Jahr 1997 48 % der Bevölkerung Weiterbildungsangebote. Das zeigen die Zahlen der Weiterbildungsbeteiligung der Gesamtbevölkerung in Deutschland. Insgesamt 43 % der Bevölkerung bildete sich im Jahr 2007 weiter.

Grundsätzlich ist die Nutzung durch die Gesamtbevölkerung zu gering. Weiterbildung ist mehr zu fördern, da sie nicht nur die Erwerbstätigkeit des Einzelnen sichern hilft, sondern auch der Innovationsfähigkeit der Wirtschaft eines Staates und damit letztendlich dessen Finanzausstattung zugute kommt. Mit Förderung ist hier jedoch nicht nur der finanzielle Aspekt gemeint, sondern vordem auch die Teilnahmemöglichkeiten der Gesamtbevölkerung.

Um Weiterbildung voran zu bringen, haben erfahrene Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich idealerweise die Erfahrungen und das Wissen aus verschiedenen Branchen und können so branchenübergreifend einen besonderen Fokus auf weiterzubildende Bereiche mit den entsprechenden Methoden und Instrumenten legen. Sie fördern so die Innovation im Bildungsbereich. Welche verschiedenen Aspekte der Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich berücksichtigen muss, ergibt sich aus den Bildungsbedarfsanalysen der Personalentwicklungsabteilungen. Der Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich steht für Anregungen, um im Personalmanagement zu einer ausgeprägten Fachkompetenz hinsichtlich Bildungs- und Managementfragen sowie zu modernen Lehr- und Lernformen im Sinne einer neuen Lernkultur zu gelangen. Mit seiner Arbeit avisiert der Bildungsmanager im Personalentwick-

---

lungsbereich eine Steigerung der Qualität von Bildungsprozessen in Wirtschaft, Schule und Erwachsenenbildung.

Der Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich versteht sich selbst als Impulsgeber, Koordinator und Berater. Seine Bildungsmanagementtätigkeit steht in einem engen Kontakt zu Mitarbeitern im Unternehmen und zielt auf eine Vernetzung der Institute, Hochschulen und Unternehmen in der Bildungslandschaft ab.

Die Aufgaben, welche im Bildungsbereich beruflich Tätige übernehmen, sind vielfältig. Die Kompetenz der Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich liegt auf dem Gebiet der aktivierenden Lehr-Lern-Methoden, die praxis- und handlungsorientiert (vgl. GLÖGGLER 1997) ausgerichtet sind. Eine Tätigkeit in diesem Bereich erfordert eine spezifische Qualifikationsstruktur: Personalentwickler und Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich verfügen neben pädagogischen Fachkenntnissen auch über Wissensmanagement- und Beratungskompetenzen. Je nach Tätigkeitsbereich sind oft auch Fachkenntnisse in der Verwaltung und in betriebswirtschaftlichen Bereichen notwendig.

Darüber hinaus können Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich den Ausbau und die Erweiterung des vorhandenen Wissens und der Kompetenzen jedes einzelnen Mitarbeiters des Unternehmens als entscheidende Bestimmungsgrößen für zukünftige Innovation und Erfolg im Unternehmen bewerten. Durch Beratung der Personalentwicklungsabteilungen kann er diese unterstützen, die erforderlichen Kompetenzen der Unternehmensmitarbeiter auszubauen. Für Bildungsmanager ist das Humankapital entscheidend zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit. Berufliche Weiterbildung bedeutet für den Einzelnen, seine beruflichen Chancen zu erhöhen und zu seinem beruflichen Erfolg beizutragen. Daher ist diese veränderbare Größe kontinuierlich zum beiderseitigen Nutzen vom Unternehmen und der Hochschule weiterzuentwickeln.

Die Mitarbeiter müssen sich stets auf aktuelle Aufgaben, Organisationsstrukturen und Arbeitsformen einstellen. Die Befähigung zu einem fachübergreifenden Denken und selbstständigen, aber auch kooperativen Handeln ist Voraussetzung dafür.

---

Ausgestattet mit diesen Grundvoraussetzungen und innerhalb einer entsprechenden Unternehmens- und Lernkultur sind Fach- und Führungskräfte fähig, innovative Ansätze – beispielsweise für neue Produkte und Patentlösungen – aufzubauen, die die Position des Unternehmens am internationalen und nationalen Markt halten und stärken. Denn Unternehmen sind nur dann erfolgreich, wenn sie die Erwartungen in ihrem Marktsegment übertreffen. Nur mit dieser Fähigkeit werden potentielle Kunden aufmerksam und können als tatsächliche Kunden gewonnen werden. Die Mitbewerber sind ebenfalls gezwungen, ihre Innovationsfähigkeit zu stärken. Daraus ergibt sich eine Wechselwirkung, die mindestens über die Region hinaus einen hohen Anspruch an Bildung erzeugt. Unternehmen, die zwar den wachsenden Wünschen der Kunden gerecht werden, jedoch keinen eigenen höheren Anspruch an Bildung haben, sind weniger innovativ und bedürfen einer Erweiterung ihrer Kenntnisse zu Bildungsangeboten und -möglichkeiten innerhalb ihres Radius'. Dies gilt vor allem für Kleinunternehmen, die aufgrund ihrer Größe der Mitarbeiterzahl und ihres Umsatzes in der Regel nur begrenzt Innovationen hervorbringen können.

### **8.3.6 Die Qualifikation eines Bildungsmanagers im Personalentwicklungsbereich**

Ein qualifizierter Bildungsmanager im Hochschul- und Personalentwicklungsbereich muss Bildungsprozesse koordinieren können und Netzwerkarbeit intern und extern betreiben. Daher gehört zu einem durchgreifenden Bildungsmanagement und einer sicheren Programmplanung einer Aus- und Weiterbildung auch ein betriebswirtschaftliches und ein pädagogisch-orientiertes Führungsverständnis. Von den Bildungsmanagern im Personalentwicklungsbereich wird eine persönliche Erweiterung des Qualifikations- und Kompetenzspektrums sowie zusätzliches Wissen (v. a. strategisches Management, Organisations- und Personalentwicklung, Qualitätsmanagement, Controlling) abverlangt.

Die zunehmende Konkurrenz verlangt den Institutionen und Initiativen mehr Steuerungskapazitäten, mehr Wirtschaftlichkeit und nachweisbare Wirksamkeit ab.

Besondere Voraussetzungen und Anforderungen an eine professionelle Bildungsarbeit ist das Verständnis des Bildungsmanagers im Personal-

---

wicklungsbereich zu einem Kontext- und Konzeptionsmanagement, das eine Programmplanung entwirft, in der sich didaktisches Handeln einpasst. Die Aspekte der Programmentwicklung und ein pädagogisch-didaktisch geplantes Bildungskonzept sind dabei von besonderer Bedeutung, da sie den Erfolg der Bildungsarbeit garantieren.

Unter den marktwirtschaftlichen Anforderungen an Aus- und Weiterbildungsarbeit entstehen differenzierte Aufgaben für Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich. In der gegenwärtigen betrieblichen Bildung stehen auch betriebliche Ansprüche neben den persönlichen Anforderungen, flexibel auf Bildungsanfragen zu reagieren und eine hohe Motivation zur Anpassung an die sich ständig verändernde Branchen- und Bildungslandschaft mitzubringen. Diese betrieblichen Ansprüche sind darauf ausgerichtet, das Angebot anspruchsvoller Lehr- und Lernangebote zu erweitern sowie eine optimale Förderung der Teilnehmer zu bewirken. Das Bildungsmanagement trägt damit den Anspruch an gehobene betriebliche und pädagogische Standards.

Somit befinden sich auch betriebliche Ziele in einem Veränderungsprozess und ziehen Maßnahmen und Instrumente der Bildungsarbeit nach sich. Eine ständige Professionalisierung der (Aus- und Weiter-)Bildung ist geraten. Dazu gehört auch eine eigene Weiterbildung, die eine vertiefende Ausbildung des Weiterbildungspersonals zum Ziel hat. Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich bringen hierfür in der Regel ein Selbstverständnis zur eigenen Weiterbildung im Zuge ihrer Dienstleistungstätigkeit mit. Doch vielen Bildungsmanagern im Personalentwicklungsbereich, die i. d. R. von ihrer Ausbildung her Betriebswirtschaftler sind, fehlen bisher oftmals das Bewusstsein und auch die Qualifikation für einige konkrete Managementaufgaben im Bildungsbereich.

Professionalisierung meint hier also, tragfähige Handlungsbedingungen, im Sinne von Verberuflichung des Bildungsmanagers als erziehungswissenschaftlich ausgebildeter Experte im Personalentwicklungsbereich, zu schaffen. Es sind dafür nur wenige Angebote im tertiären Bereich vorzufinden.

Insgesamt können für das **Bildungsmanagement drei Dimensionen** dargestellt werden:

Neben der **Objekt-Dimension**, in der es um die betriebswirtschaftliche (z. B. Kalkulation, Kosten, Finanzierung) und organisatorische (z. B. Planen, Personalausstattung) sowie die Lerngestaltung (z. B. Erstellung eines Bildungskonzepts) von Strukturaufgaben geht, existieren die personelle und die prozessuale Dimension.

Die **personelle Dimension** umfasst das Führen, Begleiten, Motivieren, Beraten und Überzeugen der Lernenden, der Mitarbeiter und der Finanzierungs- und Organisationsverantwortlichen.

Die **prozessuale Dimension** dagegen beinhaltet die Prozesssteuerung (z. B. Informieren), die Organisationsentwicklung (z. B. Team- und Gruppenarbeit), pädagogische Führung und Kommunikation (z. B. Entscheidungen, Zielsetzungen) (vgl. NEUBAUER, 1994).

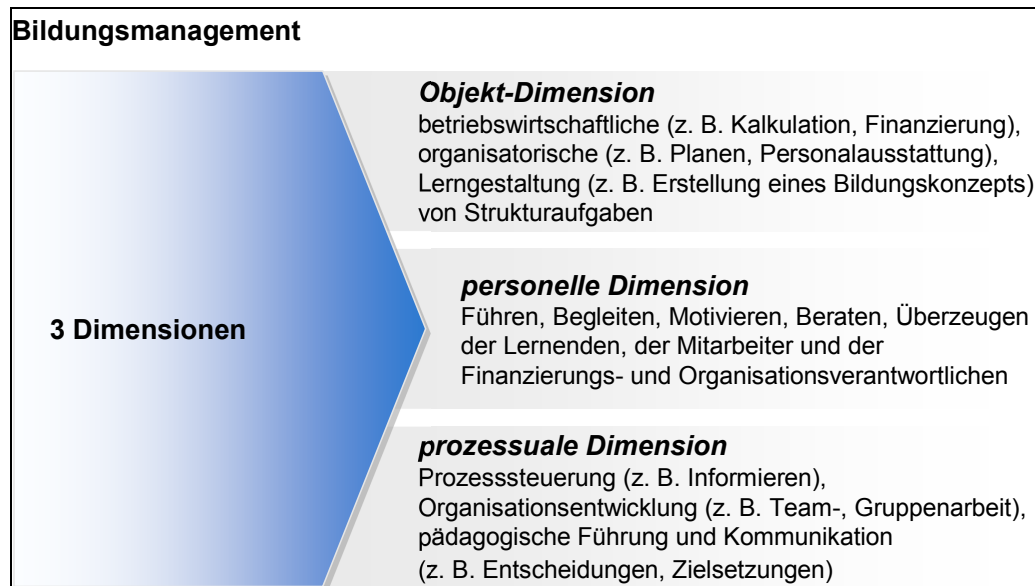


Abb. 144: Bildungsmanagement - 3 Dimensionen (eigene Darstellung nach DECKER, 1994)

Bildungsmanagement existiert somit auf **verschiedenen Ebenen**: dem strategischen Bildungsmanagement, dem operativen Bildungsmanagement und dem funktionalen Bildungsmanagement. Das **strategische** Bildungsmanagement definiert Ziele und Entwicklungsvorgaben sowie die Herausforderungen und Prioritäten der Weiterbildungsorganisation. Das **operative** Bildungsmanagement sucht nach Mitteln und Wegen, um diese Zielsetzungen umzusetzen

---

(Kundenorientierung). Das strategische Bildungsmanagement soll zeitnah Bildungs- und Entwicklungsmaßnahmen aus den sich permanent verändernden Umweltgegebenheiten ableiten, organisations- und zielorientiert durch verfügbare und notwendige Qualifikationen aufwarten können und folglich Prozesse umsetzen sowie Investitionen und Organisationszielen entriren (vgl. DECKER, 1995, S. 86).

DECKER weist auf zwei strategische Schritte hin, die im betrieblichen Ablauf durch Bildungsmanager fokussiert werden. Diese sind zum einen die strategische Rahmen- und Bedingungsanalyse der Gegenwart und Zukunft und zum anderen die darauf fußende strategische Programmplanung und die Ableitung von Zielen und Konsequenzen für das eigene aktuelle und zukünftige Bildungsmanagement. Sie tragen zur Findung und Entscheidung über bestimmte Weiterbildungsthemen und -prozesse wesentlich bei. Im operativen Bildungsmanagement geht es um die Umsetzung der zuvor festgelegten strategischen Ziele und die konkrete Programmplanung, also letztendlich um die Realisierung der Bildungs- und Entwicklungsmaßnahme (Konzept- und Produktionsentwicklung; Qualitätsprofil für die Bildungsmaßnahme; Bildungsbedarfsanalyse, z. B. Analyse der weiterbildungsinfrastrukturellen Daten, Programmanalysen, Analyse der statistischen Trends, Evaluation der Maßnahmen; Ressourcenmanagement; Planungs- und Organisationsmanagement).

Bildungsmanager betreiben nach DECKER aber ein **funktionales** Bildungsmanagement. Es umfasst detaillierte Kriterien für die Durchführung der Tätigkeit. Im Zuge der „Corporate Identity“ wird von Bildungsmanagern ein eigenes Informations- und Kommunikationsmanagement betrieben, eine gezielte institutionell eigene Planung und Organisationsgestaltung entwickelt und durchgesetzt, die um ein pädagogisches Motivations- und Lernmanagement, die pädagogische Steuerung und das Entwicklungs-/Kontroll- und Wirkungsmanagement erweitert und ergänzt werden. Dieses funktionale Bildungsmanagement wird von Bildungsmanagern auch in Projekten zusammen mit mehreren Akteuren verwirklicht.

Die Aufgaben, die das Bildungsmanagement dabei erfüllt, lassen sich in der beruflichen Bildung funktionell als Leitungstätigkeiten beschreiben. Diese sind für die erfolgreiche Aufbau- und Ablauforganisation notwendig. Sie umfassen



---

somit konzeptionell-planerische, beratende aber auch koordinierende, verwaltende Tätigkeiten im Bereich der Finanzplanung und Öffentlichkeitsarbeit. Sie sind für das erfolgreiche Arbeiten von Abteilungen und Projekten unabdingbar.

Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich sind für die Erstellung von Kurskonzepten, die Aufbereitung und die methodisch-didaktische Umsetzung verantwortlich. Das von ihnen betriebene Lehr-Lern-Management wird sowohl auf die Lerninhalte als auch die Bedürfnisse der Lernenden zugeschnitten. Dahinter stehen konzeptionisierte Lernportfolios und komplexe Lernarchitekturen (bspw. Online-Bildungsportale, Lernplattformen, Blended-Learning-Konzepte, curriculare Richtlinien).

Ziel ist es, die Lerninhalte effektiv umzusetzen und die dafür geeigneten didaktischen Instrumente (Lernverfahren, Lernorganisation) zur Optimierung des Lernprozesses bereitzustellen. Dazu führen Bildungsmanager im Personalentwicklungsbereich Veranstaltungen durch, deren Bildungsmaßnahmen ständig evaluiert werden.

Idealerweise richten Unternehmen und Hochschulen durch die Motivation aus diesen Veranstaltungen eigene Lernarrangements (vgl. ACHTENHAGEN/CZYCHOLL/DIEPOLD 1991) ein, wofür Bildungsmanager unternehmensspezifische übergeordneter Lernziele formulieren, Lösungswege zur Realisierung der Zielvorgaben beschreiben und eine vollständige Ermittlung aller zukünftigen Aufgaben mittels Aufstellung eines Lernstrukturplans anstreben. Größere mittelständische Unternehmen gelangen durch die Arbeit der Bildungsmanager im betrieblichen Bildungsmanagement zu eigenen Lösungen und benötigen somit möglicherweise die Veranstaltungen „von der Stange“ nicht mehr. Sie wurden in die Lage versetzt, eine permanente Überwachung der gesetzten Teil- und Zwischenziele zu realisieren und diese mit den betrieblichen Zielen zu vereinbaren, Transfermanagement zu betreiben und globalen marktwirtschaftlichen Herausforderungen gerecht zu werden.



Abb. 145: Bildungsmanagement – auf verschiedene Ebenen (eigene Darstellung nach DECKER, 1994)

**Dispositives** Bildungsmanagement gehört ebenfalls zu den Aufgaben eines Bildungsmanagers im Personalentwicklungsbereich. Es umfasst die Geschäfts- und Betriebsleitung, das Controlling und Transfermanagement, d. h. die Umsetzung und Überwachung von Führungs- und Planungsvorgängen, sowie die betriebswirtschaftliche Gestaltung der einzelnen Bildungsmaßnahmen, z. B. Kalkulation, Budgetieren, Finanzierung, Investition, Organisationsgestaltung und -entwicklung.

Im **Bildungsmanagementprozess** betreibt ein Bildungsmanager im Personalentwicklungs- und Hochschulbereich eine permanente Umfeld- und Bedingungsanalyse in Bezug auf gesellschaftliche, marktwirtschaftliche, rechtliche und betriebliche Herausforderungen/Absichten, legt dazu Bildungsziele konzeptionell fest und plant Bildungskonzepte und -maßnahmen. Im Team erfolgt die Entscheidung über die geplanten Bildungsaktivitäten, die Durchsetzung dieser Bildungsaktivitäten und deren Durchführungsplanung.

## 8.4 Zusammenfassung

Sowohl aus der Sicht der Unternehmen, als auch aus der Sicht der Studierenden/Abbrecher/Absolventen sind die Rahmenbedingungen der dualen Studienangebote zu optimieren.

Die wesentlichen Handlungsfelder in den Unternehmen ergeben sich aus der Studie. Testverfahren könnten in Kooperation weiterentwickelt werden. Obligatorisch aus der Sicht der Unternehmen ist eine wesentliche Verbesserung der Kooperationen. Einige Unternehmen haben leistungsorientierte Studienförderung eingeführt.

Optimierungsfelder der Personalentwicklung in den Unternehmen		
<b>Kooperationen</b>	<b>1.</b>	Flexibilität und Betreuungstätigkeiten auszubauen, verschiedene Kombinationen aus Führungs-/Fach- und Projektinstrumenten in die Ausbildung integrieren
<b>Übernahme</b>	<b>2.</b>	Vertraglich Absicherung einer Übernahmeleistung im Sinne der Kosten-Nutzen-Relation
<b>Finanzielle Unterstützung</b>	<b>3.</b>	Studienförderung nach Abschluss der Berufsausbildung
<b>Testverfahren</b>	<b>4.</b>	Kooperation mit den anderen Akteuren zur jährlichen Anpassung der Verfahren, Nutzung von Testverfahrenentwicklern
<b>Abschlussarbeiten</b>	<b>5.</b>	Nutzung von regionalen Projekten, Optimierung der Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen

Abb. 146: Optimierungsfelder der Personalentwicklung in den Unternehmen (eigene Darstellung)

Eine Übernahme könnte ebenfalls leistungsorientiert für die Studierenden gewährleistet werden. Vertragliche Regelungen haben einige Unternehmen bereits eingeführt. In den meisten Unternehmen besteht dahingehend ein Optimierungsbedarf. Des Weiteren könnten Abschlussarbeiten zielorientierter betreut werden. Für eine Betreuung existieren beispielhafte Bildungsprojekte in Thüringen.

Aus der Sicht der Studierenden/Abbrecher/Absolventen existieren Handlungsbedarfe, die sich aus den offenen Fragen der schriftlichen Befragungen ergeben.

<b>Optimierungsfelder aus Sicht der Studierenden/Abbrecher/Absolventen</b>		
<b>BAföG-Regelungen</b>	<b>1.</b>	Gleichordnung der Regelungen an allen Hochschulen
<b>Mehrfachbelastung - Mobilität</b>	<b>2.</b>	Reduzierung der Ausbildungsorte, Komprimierung der Ausbildungszeiten
<b>Kooperationen zwischen den Ausbildungsorten</b>	<b>3.</b>	Einrichtung einer Koordinationsstelle (Bildungsmanagement)

Abb. 147: Optimierungsfelder aus Sicht der Studierenden/Abbrecher/Absolventen (eigene Darstellung)

Als verbesserungswürdig wurden die Bafög-Regelungen und die Mehrfachbelastungen und vor allem die Kooperationen zwischen den Ausbildungsorten befunden.

---

## 9 ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE UND AUSBLICK

Die Evaluation dualer Studiengänge basiert auf Angaben aus 36 Unternehmen in Befragungen und qualitativen Interviews von 60 angeschriebenen Unternehmen und 87 Probanden aus 323 angeschriebenen Studierenden/Abbrechern/Absolventen. Gemäß der Zielsetzung der Studie lassen sich folgende Resultate zusammenfassen:

Die Untersuchungen in zwei Nutzergruppen (die Gruppe der Studierenden/Abbrechern/Absolventen und die Gruppe der Unternehmen) der verschiedenen dualen Studienmodelle konnten differenzierte Fragestellungen und Problematiken replizieren.

Einige wenige, besonders auffällige Auswertungsergebnisse der Befragungen sollen hier stichpunktartig zusammengefasst werden:

### 9.1 Ergebnisse der Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung

- Das *Durchschnittsalter* der Dual-Studienneuanfänger liegt bei 20,8 Jahren.
- Die *Geschlechterverteilung* im dualen Studium ist unausgewogen. Weibliche Probanden sind mit 5,7 % an der Fachhochschule Schmalkalden und 24,2 % an der Fachhochschule Erfurt (in allen Ingenieurbereichen) sehr gering vertreten.
- Der *Schulabschluss*, mit dem sich 90,7 % der Probanden um ein duales Studium bewarb, ist das allgemeine Abitur. Nur 9,3 % kam mit einem fachgebundenen Abitur an die Fachhochschulen.
- Die *Auswahlverfahren* der Unternehmen sind divergierend. Am häufigsten werden gewöhnliche *Vorstellungsgespräche angewandt*, wobei nicht alle Testpersonen ein Vorstellungsgespräch im Unternehmen hatten (69,8 %). *Tests* wurden bei ca. einem Viertel (24,5 %) der Bewerber in verschiedenen Varianten durchgeführt und 15,8 % durchliefen ein *Assessment-Center*, welches am häufigsten für Absolventen, die ins Erwerbsleben nach dem Studium einsteigen

---

wollen, aufgestellt wird. 21 Probanden hatten zusätzlich zum Vorstellungsgespräch auch einen Test zu absolvieren.

- Ihre *Aufmerksamkeit* auf duale Studiengänge erlangten die Bewerber mehr durch Unternehmen (39,1 %) als durch Eltern/Verwandte (32,2 %), gefolgt von Infobroschüren (18,4 %) und Homepages der Fachhochschulen (14,9 %).
- Ihre *Entscheidung für ein dualen Studiums* fällten die Probanden an beiden Fachhochschulen wegen des zusätzlich angebotenen Berufsabschlusses (75,9 %) und dem erhöhten Praxisbezug (ca. 83,9 %), neben den besseren Karriereaussichten (41,4 %) und einer möglichen Bindung ans Unternehmen (33,3 %). An der Fachhochschule Schmalkalden sahen die Probanden zudem einen Vorteil in der Vergütung der Berufsausbildung (70,4 %) neben dem Studium.
- Eine *vorzeitige Beendigung* (4,6 %) des dualen Studiums wurde durch Probanden beider Fachhochschulen notiert. Bemerkenswert und dankenswert ist ihre Beteiligung an dieser zeitlich umfangreichen Befragung.
- Einen *erfolgreichen Abschluss* des dualen Studiums hatten bereits 20 Probanden erreicht. Dual-Studierende (74,7 %) stellten die größte Gruppe der Befragten aus beiden Fachhochschulen dar.
- „Zufriedene“ (60,5 %) und „sehr zufriedene“ (32,6 %) Befragte des dualen Studiums standen „unzufriedenen“ Testpersonen (7,0 %) gegenüber.
- Die Befragten gaben auch konkrete Lerninhalte an, die aus ihrer Sicht noch zu komprimieren wären. Dazu informiert das Kapitel 5.
- Ihre *Sprachkenntnisse* konnten nur 40,4 % der Befragten tatsächlich im Unternehmen anwenden. Hier gibt es einigen Kommunikationsbedarf mit den Unternehmen, um das Potential der Dual-Studierenden in vollem Umfang auszuschöpfen. Auch die Studienorganisation sollte in den Hochschulen einen Qualitätsanspruch aus diesen Erkenntnissen deutlich machen und

---

Veränderungsprozesse einleiten. Denkbar ist hier auch ein Austausch der Studierenden zwischen den Unternehmen auf der Grundlage einer vertraglichen Absicherung.

- Die erworbenen *Sprachkenntnisse* reichen dagegen den Befragten (62,5 %) noch nicht aus. Sie halten die Kenntnisse für „sehr wichtig“ und „wichtig“ und benötigen oftmals weitere Sprachkenntnisse, obwohl Englisch ist die am häufigsten angewendete Sprache ist.
- Die berufspraktische Ausbildung findet am häufigsten in Ausbildungsunternehmen (78,1 %) und seltener in Ausbildungsverbänden (21,9 %) statt. Dazu muss erwähnt werden, dass Ausbildungsverbände in Südthüringen selbst als Ausbildungsunternehmen fungierten und die Auszubildenden im Verlauf des Studiums an interessierte Unternehmen weiter vermittelt haben. Ein Absolvent, der diesen Weg beschritten hat, promovierte später.
- Die *Beurteilung der Abstimmung* zwischen den Institutionen Hochschule, Berufsschule und Ausbildungsunternehmen fiel kritisch aus. Umfangreichere Ergebnisse bietet das Kapitel 5. Hier sind dauerhaft ein funktionierendes Qualitätsmanagement und ein engagierter Bildungsmanager an den Hochschulen einzusetzen, um nachhaltige Wirkung zu erzielen.
- Das *duale Studium* (Organisation, Praxisnähe, Lerninhalte, Lernqualität) ist insgesamt mit „sehr gut“ bis „befriedigend“ bewertet worden, wobei Lerninhalte, Lernqualität und Praxisnähe mit besseren Werten versehen wurden als die Studienorganisation, die im Bewertungszeitraum das noch nicht auf Bachelor umgestellte Diplomstudium betraf.
- Die *Studienablaufpläne* im Diplomstudium sind kritisch bewertet worden, ebenfalls die zum Teil sehr gering ausfallende Vergütung der Berufsausbildung durch einige Unternehmen sowie der ständige kosten- und zeitintensive Ortswechsel zwischen den Bildungseinrichtungen.

- 
- Als „positiv“ an den Hochschulen bewertet wurden durch die Probanden an der Fachhochschule Schmalkalden die *Erreichung ihrer Ziele, die Ablaufpläne, und die Lehrmethoden/Lehrvermittlung*. Es gab jedoch auch eine gleichermaßen hohe „Negativ“-Bewertung der Lehrstoffvermittlung. Benannt wurden auch Synergieeffekte für Studierende durch die Lernortkooperationen. Einige wenige Studierende bewerteten die allgemeine Organisation und Abstimmung als „negativ“ und bemerkten einen schwierigen Übergang vom Diplomstudium zum Bachelor-Studiengang.
  - Außerordentlich positiv stellt sich die Bewertung der *Betreuung der Probanden durch die Ausbildungsunternehmen* mit 80,7 % „sehr gut“ und „gut“ dar.
  - 61,5 % der Probanden der Fachhochschule Schmalkalden bewerteten die *Betreuung durch die Berufsschule* mit „gut“ und „sehr gut“.
  - Ein *zentraler Ansprechpartner* für 43,8 % der Befragten fehlte für das gesamte duale Studium.
  - Ein *Angebot für einen späteren Berufseinstieg* ins Unternehmen wurde den Studierenden (40,8 %) noch nicht von allen Unternehmen unterbreitet. Dafür gibt es differenzierte Gründe. Näheres zeigt das qualitative Interview mit 25 Unternehmen im Kapitel 6. Lukrative Auftragslagen und vorausschauende Personalentwicklungsplanung sind in mittelständischen und vor allem Kleinunternehmen nicht immer gegeben.
  - *Abbrecher* der dualen Studiengänge arbeiten in den Bundesländern Bayern, Thüringen, Baden-Württemberg und dem Stadtstaat Hamburg.
  - *Absolventen* (65,0 %) haben sich aufgrund des dualen Studiums für ihre gewünschte Anstellung beworben und sind (94,4 %) mit dem erreichten Studienabschluss zufrieden. Die Absolventen haben vor, ein Masterstudium (26,3 %) anzuschließen und ggf. zu promovieren (22,1 %).



- 
- Zahlreiche *Berufe* sind in die dualen Studiengänge integriert (Kapitel 2 und 5).
  - *Es bleibt* den Studierenden/Auszubildenden trotz der Mehrfachbelastung im Studium noch ausreichend *Freizeit*.
  - Ihre *Abschlussarbeit* verbinden die Befragten (67,2 %) mit einem relevanten, aktuellen Thema im selben Unternehmen. Ca. zwei Drittel der Unternehmen (64,1 %) haben sich mit einer wissenschaftlich-praktischen Thematik an die Dual-Studierenden gewandt.
  - Die erlangten *Kompetenzen* von den Dual-Studierenden/Abbrechern/ Absolventen sind analog den Einschätzungen durch die Unternehmen realistisch eingeschätzt worden. Die Kapitel 5 und 7 bieten dazu mehr Einblicke.
  - Es wurden seitens der Testpersonen Vorschläge zu *Kompetenzverbesserungen* unterbreitet, bspw. eine fachnahe Praxis in Laboren (20,5 %), ein kommunikatives Klima während des Studiums (17,8 %) und Aktivitäten in der Forschung (11,3 %).
  - Kontakte bestehen sowohl zu den Dual-Studierenden (90,4 %) anderer Jahrgänge als auch zu ehemaligen Studierenden (74,4 %) – eine Grundlage für eine Netzwerkarbeit in der Wirtschaft.
  - *Ihre Ziele* sehen die Probanden durch eine intensive Berufsvorbereitung (18,9 %), Ausbildung von Praktikern (23,6 %) und Elite-Führungskräften (14,6 %) sowie durch Leistungsorientierung und prozedurales (verfahrensmäßigen) Wissen *verwirklicht*.

## 9.2 Ergebnisse der Befragung der Unternehmen

### Schriftliche Unternehmensbefragung:

- Die Unternehmen *bestehen* vorwiegend nicht länger als 20 Jahre.
- Die befragten Unternehmen sind der Metall- und Elektrobranche zugehörig.
- Die *Unternehmensgröße beträgt* 34 bis 960 Mitarbeiter.

- 
- Die Unternehmen stellen *jährlich* einen bis 25 *Auszubildende* ein.
  - Sie führen Tests (90,0 %) neben Vorstellungsgesprächen durch. Dabei überwiegen Wissens-, Leistungs- und Logiktests.
  - Alle Unternehmen sehen klare *Vorteile* im dualen Studium gegenüber einem regulären Studium.
  - *Vorteile* bestehen durch:
    1. kurze Studiendauer inklusive Berufsausbildung
    2. schnelle Einsetzbarkeit des Personals
    3. hohe Übernahmequote
    4. unternehmensbezogene Abschlussarbeit
    5. verstärkte Einsatzbefähigung für betriebliche Problemlösungen
    6. beste Ausbildungs-/Studienbedingungen (Betreuung durch praxiserfahrene Professoren)
    7. auf die Anforderungen der Wirtschaft ausgerichtete Lehrpläne an allen Lernorten
    8. Erfahrungsaustausch mit anderen Unternehmen, Studierenden und Absolventen
    9. finanzielle Vorteile durch verringerten Kostenaufwand für Personalrekrutierung
  - Die befragten Unternehmen (100 %) bestätigen *Vorteile gegenüber den Berufsakademieausbildungen* durch eine systematische Berufsausbildung nach bundesweiten Rahmenlehrplänen.
  - *Fördermittel* hatten nur 30 % der Unternehmen beantragt.
  - Eine *Bindungsklausel* in Verträgen wurde von Unternehmen (55,6 %) bejaht. Diese sahen ein bis drei Jahre Bindung vor.
  - *Folgeverträge* wurden in Form eines Studienfördervertrages oder Arbeitsvertrages angeboten.

- 
- *Sprachkenntnisse* halten Unternehmen für sehr wichtig. Diese reichen nicht immer aus. Erwünschte Zusatzsprachen wurden genannt: Spanisch, Russisch, Italienisch.
  - Der *Kompetenzerwerb* der Studierenden wurde durch die Unternehmen bewertet. Hierin stimmen die befragten Unternehmen mit den Studierenden/Abbrechern/Absolventen überein. Teile der Kapitel 5, 6 und 7 (Vergleich) bieten umfangreichere Informationen dazu.
  - Die *Datenbanken* der Hochschule Schmalkalden als kostenlosen Service zur Rekrutierung von Studierwilligen kennen nicht alle Unternehmen. Der Bekanntheitsgrad ist zu erhöhen.
  - *Abbrecher* gab es bei 30 % der Unternehmen. Ohne Abschluss des Studiums wurden Auszubildende mit erreichtem Berufsabschluss bei 20 % der Befragten eingestellt.
  - *Absolventen* sind nach Abschluss des Studiums „sehr gut“ bis „gut“ ins Unternehmen eingearbeitet. Eine Einarbeitungszeit entfällt.
  - Die *Erwartungen an das duale Studium* durch die Befragten sind abschließend zu diesem Teil für ca.  $\frac{3}{4}$  der Befragten erfüllt, diese würden sich wieder für ein duales Studium entscheiden.

#### **Unternehmensinterviews:**

- Verweigerer-Unternehmen (vollständig und zeitweilig) des dualen Studiums nutzen *andere Möglichkeiten der Nachwuchsgewinnung*, bspw. die der Berufsakademien, und sie benennen Gründe:
  1. einfach strukturierte Studienablaufpläne
  2. Praxisinhalte ohne Berufsausbildung, dadurch keine Bindung an Ausbildungsinhalte der Rahmenlehrpläne
  3. ein Ausbildungsort (Berufsschule) entfällt
  4. hohe Übernahmechance
  5. Dozenten (an Berufsakademien) kommen zum Teil aus dem Thüringer Hochschulbereich
  6. Auszubildende verbringen mehr Zeit im Unternehmen

---

7. Schüler sind nicht leistungsstark genug, um Doppelbelastung standzuhalten

- Die *Unternehmensgröße* erlaubt eine Beteiligung nur in großen Abständen.
- *Beteiligung auch an anderen dualen Studienmodellen* außerhalb Thüringens
- *Berufsausbildung reicht* zeitweilig auch aus.
- Die kleinteilige mittelständische Unternehmensstruktur in Thüringen ist auf Kontinuität und Beständigkeit angewiesen, weil sie *kaum eigene Personalentwicklungsabteilungen* besitzt.
- *Kosten-Nutzen-Relation* ist durch Misserfolge durch Abbrecher und Weggang von Absolventen negativ bilanziert.
- *Anfangsschwierigkeiten* einiger Unternehmen sollten vom Anbieter kooperativ beseitigt werden – eine Betreuung durch Bildungs- und Qualitätsmanagement ist gefordert.
- *Ausbildungsvergütung* war angemessen – meistens tariflich geregelt.
- *Vorteile gegenüber einem regulären Studium* wurden geschätzt.
- *Konsekutivität von Ausbildung und Studium* zum Teil aufgrund der häufigeren Anwesenheit im Unternehmen eher gefördert.
- Modelle mit höchster *Sicherheit der Einbindung ins Unternehmen* wurden bevorzugt (Konsekutivität oder lediglich Berufsausbildung mit innerbetrieblicher Förderung, Trainee-Programme).
- Die *Praxisanbindung* und den Aufbau sowie die Betreuung bewerten Unternehmen im dualen Studium trotzdem sehr gut – *Wiederbeteiligung* ist nicht ausgeschlossen.
- Unternehmen haben nur zeitweilig ihre *Beteiligung* an dualen Studiengängen unterbrochen und *wieder aufgenommen*.

- 
- Duale Studiengänge dienen nicht nur der Rekrutierung von Nachwuchsführungskräften, sondern dem Ziel der *systematischen Integration* des Nachwuchses in das Unternehmen.
  - Handfeste *Sofort-Verbesserungsvorschläge* für das duale (berufsausbildungsintegrierende) Studium konnte keines der Unternehmen benennen.

### **9.3 Ergebnisse des Vergleichs der Unternehmen und Studierenden/Abbrecher/Absolventen**

- *Kompetenzeinschätzungen* der Gruppe der Probanden beider Fachhochschulen gleichen sich bzw. *stimmen überein*.
- Besonders ausgeprägte Kompetenzen der Dual-Studierenden wurden festgestellt:
  1. Zeitmanagement
  2. Organisationsfähigkeit
  3. Führungsqualität
  4. selbstständiges Arbeiten
  5. Einstellungsfähigkeit auf veränderte Umstände
  6. Kooperationsfähigkeit
  7. Kommunikationsfähigkeit

Vergleichbare Aussagen hinsichtlich der Einschätzungen zu Studienverläufen, Studieninhalten, Kooperationen und Akquisewegen wurden nicht aufgedeckt.

### **9.4 Ausblick**

Die vorliegende Arbeit beschreibt differenziert die Einschätzungen der verschiedenen Akteure bezogen auf die Studiengangsziele, den Grad ihrer Realisierung und auf weitere zentrale Aspekte der Studienkonzeption.

Die Feldstudie enthält darüber hinaus Aussagen zur Weiterentwicklung dieses Studienmodells, zu seiner Übertragbarkeit und zu wesentlichen Bedingungen für erfolgreiche duale Studiengangsentwicklung. Die frühzeitige Einbeziehung von Praxisvertretern bereits während der Entwicklung der Studiengänge

---

(Hochschule und Unternehmen in ihren jeweiligen Möglichkeiten) ist zu diesem Zweck unerlässlich.

Es sind stabile Kommunikationsstrukturen zu etablieren, die eine aufeinander beziehende inhaltliche und methodische Studiengangsgestaltung ermöglichen. Durch eine kontinuierliche gemeinsame Marketingstrategie von Unternehmen und Hochschulen, beruflichen Schulen und Kammern wird für Studierwillige eine konsequente Lernortkooperation (vgl. PÄTZOLD 2003; JENEWEIN 1999; HOLZ 1998) deutlich, die das Übereinkommen von Qualitätsansprüchen und Qualitätssicherung (vgl. LESZCZENSKY/ORR/SCHWARZENBERGER/WEITZ 2004) für duale Studiengänge gewährleisten kann.

Der tertiäre Bereich hat in Thüringen weiteren Entwicklungsbedarf und weist mehrere Schwächen und Problemfelder auf:

1. Hochschulzugangsberechtigte sind nicht ausreichend durch Schulpraktika bzw. Schulunterricht in der Wirtschaft auf ein Studium vorzubereiten. Ihnen fehlen praktische Vorkenntnisse.
2. Der Anteil der Personen mit einem Hochschulabschluss ist im internationalen Vergleich sehr gering. Schüler der Gymnasien, die ohne Abitur die Schule verlassen, sind keine Einzelfälle mehr. Sie verstärken diese Problematik. Unternehmen suchen unter erschwerten Bedingungen nach geeigneten Bewerbern.
3. Das Hochschulwesen ist unterfinanziert, was sich auch im fehlenden Personal (Bildungsmanagement, Qualitätssicherung dualer Studiengänge) für diese Bildungswege bemerkbar macht.
4. Das duale Bachelor-Studium dauert bei all seinen Vorteilen mit 4,5 Jahren zu lange. Daher konnten sich Berufsakademien mit einer dreijährigen Studiendauer behaupten. Die Ergänzung des Angebots stärkt letztendlich die Bildungsangebotspalette in Thüringen.
5. Die Überschaubarkeit und eine gewisse Verselbstständigung des dualen Studiums, ohne eine intensive Betreuung hinsichtlich des Ablaufes im Unternehmen, sind zu organisieren.
6. Hinzu kommt, dass Dual-Studierende eine hohe Mobilitätsbereitschaft aufweisen müssen und diese auch realisieren. Das zeigt auch die IAB-

---

Regional-Studie 2009, die über die Ausbildungsmobilität in Thüringen informiert. In der Studie wird aufgezeigt, dass die Auszubildenden mit Abitur mobiler sind als diejenigen ohne Hochschulreife. Im bundesweiten Vergleich gilt dieser Befund für die Auspendler in andere Bundesländer und gleichermaßen für die Kreise Thüringens (vgl. DIETRICH/FRITSCHKE, 2009, S. 52).

7. Grundsätzlich kann und muss die Koordination der Kooperationen zwischen den Lernorten nicht von den Kooperationspartnern allein durchgeführt werden. Die Initiative hierfür kann von einem Bildungsmanager an einer Einrichtung, bestenfalls der anbietenden Hochschule ausgehen. Dafür fehlt neben dem finanziellen Aspekt auch qualifiziertes Personal, das sich an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Bildung etabliert hat.
8. Ein weiteres entscheidendes Kriterium für Studierwillige sind die Entgelte, die Absolventen spätestens nach der Ausbildung in finanzstarke Regionen ziehen. Während der Ausbildung und des Studiums sind durch nahezu gleiche Ausbildungsentgelte in Gesamtdeutschland und die angemessene Entscheidung des Freistaates Thüringen gegen Studiengebühren die Bedingungen für Studierwillige eminent.

Vor den Auswertungen der Befragungen wurde durch eine Recherche der Abbrecherquoten deutlich, dass diese in dualen Studiengängen deutlich unter denen der regulären Studienangebote liegen kann. Sie liegt bspw. in den regulären Studiengängen an der Fachhochschule Schmalkalden im Fachbereich Elektrotechnik bei 36 %. Dagegen befindet sich die Abbrecherquote im dualen Studiengang des Fachbereiches Elektrotechnik mit 28 % markant darunter. Es wurde damit deutlich, dass mit dualen Studiengängen u. a. die Abbrecherquote sinken kann – Voraussetzung dafür ist höchstes Engagement aller Beteiligten.

Somit leisten duale Studiengänge auf der Seite der Wirtschaft und der Hochschulpolitik einen entscheidenden Beitrag zum Erfolg und zur Qualität.

---

## 9.5 Ungeklärte Fragen

1. Welcher Fach- und möglicherweise Sozialkompetenzzuwachs wird durch die Praxisphasen des Studiums genau erwartet und erreicht?
2. Welcher Bezug ist seitens der betrieblichen Ausbildung zu dem fachsystematischen Teil des hochschulischen Studiums gegeben oder zu schaffen?
3. Welche Kreditpunkte für welchen Kompetenzgewinn der betreffenden Praxisphase können vergeben werden?
4. Wie können fehlende berufsvorbereitende praktische Kenntnisse aus der regulären Schulzeit der Abiturienten erlangt werden, sodass für potentielle Studierwillige der ingenieurwissenschaftlichen Bereiche für Industrie, Wissenschaft und Handwerk keine Defizite zu verzeichnen sind?
5. Wie kann die hohe Mobilitätsanforderung und im Allgemeinen die Mehrfachbelastung zugunsten einer höheren Leistungsfähigkeit der Studierenden gesenkt werden?
6. Welche Nachfrage wird seitens der Wirtschaft nach berufsintegrierenden und weiterführenden dualen Studiengängen gestellt?
7. Welche dualen Ausbildungswege beschreiten Unternehmen nicht in Thüringen?



---

## LITERATURVERZEICHNIS

- Achtenhagen, Frank; Czycholl, Reinhard; Diepold, Peter: Duales System zwischen Tradition und Innovation, Symposium Fachdidaktik Wirtschaftswissenschaften 4, Köln, 1991.
- Achtenhagen, Frank : Lernortkooperation zwischen Wirklichkeit und Vision. In: Euler Dieter(Hrsg.), Handbuch der Lernortkooperation. Band 1: Theoretische Fundierungen. Bielefeld, wbv, 2004
- Armutat, Sascha et al., Management Development. Zukunftssicherung durch kompetenzorientierte Führungskräfteentwicklung. Bd. 87 DGFP-PraxisEdition Strategie, Prozess, Praxis, Bielefeld, wbv-Verlag, 2007.
- Arnold, Rolf; Münch, Joachim: 120 Fragen und Antworten zum Dualen System der deutschen Berufsausbildung, Baltmannweiler, Schneider-Verlag, Hohengehren, 2000.
- Ausbildung Plus: Attraktive Ausbildungsangebote von Betrieben, Köln, Deutscher Institutsverlag, 2003.
- Bartz, Adolf; Mosing, Georgia; Herrmann, Dorothea: Fortbildungsdidaktik und Fortbildungsmethodik Landesinstitut für Schule Soest, Westfalen, 1. Aufl., Bönen, Verl. für Schule und Weiterbildung, Dr.-Verl. Kettler, 2004
- Bauer, Karl-Oswald: Professionelles Handeln in pädagogischen Feldern. Ein Übungsbuch für Pädagogen, Andrologen und Bildungsmanager, 1. Aufl., München, Juventa Verlag 1997.
- Behmenburg, Ben von: Kompetenzverteilung bei der Berufsausbildung, Berlin, Duncker & Humblot, 2003.
- Beicht, Ursula: Berufsperspektiven mit Lehre: Wert und Zukunft dualer Berufsausbildung; Beiträge aus Berufsbildungswissenschaft und -praxis, Bundesinstitut für Berufsbildung, Der Generalsekretär, Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin; Bonn, Bielefeld, Bertelsmann, 1997.
- Berger, Klaus; Brandes, Harald; Walden, Günter: Chancen der dualen Berufsausbildung: berufliche Entwicklungsperspektiven aus betrieblicher

- 
- Sicht und Berufserwartungen von Jugendlichen, Bundesinstitut für Berufsbildung, Der Generalsekretär, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bielefeld, Bertelsmann, 2000.
- Berthold, Christian; Leichsenring, Hannah; Kirst, Sabine; Voegelin, Ludwig: Demographischer Wandel und Hochschulen. Der Ausbau des Dualen Studiums als Antwort auf den Fachkräftemangel, [www.che.de/downloads/Endbericht\\_Duales\\_Studium\\_091009.pdf](http://www.che.de/downloads/Endbericht_Duales_Studium_091009.pdf)-, Dortmund, CHE-Consult, 2009.
- Bock, Martin Julius: Effizientes Personalmanagement in der Praxis, Praxislösungen für Personalführung-Personalentwicklung-Personalcontrolling, Kissing, Weka Media, 2008
- Bohmen, Günther (Hrsg.): Forschungstechniken für die Hochschuldidaktik, Beck'sche Verlagsbuchhandlung, 1. Aufl., München, 1971.
- Breuer, Klaus: Prüfungen in der Berufsausbildung: Programmatik und Praxis, Institut der Deutschen Wirtschaft, Köln. Verantw. für den Inh. Hauptabteilung Bildung und Arbeitsmarkt, Institut der Deutschen Wirtschaft Köln, div, Dt. Inst.-Verl., 2002.
- Briedis, Kolja: Übergänge und Erfahrungen nach dem Hochschulabschluss (HIS:Forum Hochschule Nr. F13/2007), Ergebnisse der HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs, 2005.
- Briedis, Kolja; Minks, Karl-Heinz: Hochschulplanung 169: Zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt, Eine Befragung der Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen des Prüfungsjahres 2001, 2004.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Beicht, Ursula; Herget, Hermann; Walden, Günter: Ausbildung lohnt sich für die Betriebe, Bonn 2003, BiBB-Homepage, sowie BWP, Heft 6/2002.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB): Datenbank Ausbildungsvergütung: Ausbildungsvergütung 2006 neue Bundesländer, Ausbildungsvergütung\_a21\_dav\_gesamt\_2006.xls, [www.bibb.de](http://www.bibb.de) (02.10.2006, 16:15)
- Bund-Länder-Kommission (BLK) für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Umsetzungsvorschläge zu den Empfehlungen des Berichts.

---

Alternative Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte, Bonn, 1996.

Bund-Länder-Kommission (BLK) für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Duales Studium: Fachtagung der BLK "Duales Studium - Erfahrungen, Erfolge, Perspektiven" am 2./3. November 1999 in Wolfsburg Bonn, Geschäftsstelle, 2000.

Bund-Länder-Kommission (BLK) für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Perspektiven für die duale Bildung im tertiären Bereich, Bericht der BLK, Heft 110, Bonn, Geschäftsstelle, 2003.

Bund-Länder-Kommission (BLK) für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Leitfaden zur Qualitätssicherung dualer Studiengänge: Modellversuch „Länderübergreifendes Verbundprojekt zur Einbeziehung dualer Bachelor-Studiengänge in das Akkreditierungssystem der Bundesrepublik Deutschland und zur Entwicklung von Strukturvorgaben für diese dualen Studiengänge als Elemente eines nationalen Qualifikationsrahmens“ Berlin, 2008.

Cordes, Antje: Die Relevanz dualer Studiengänge an Berufsakademien im strategischen Personalmanagement, Diploma Verlag, Hamburg, 2008.

Decker, Franz: Bildungsmanagement für eine neue Praxis. Lernprozesse erfolgreich gestalten, pädagogisch und betriebswirtschaftlich führen, budgetieren und finanzieren, Rumpf, München, 1995.

Dehnbostel, Peter; Davids, Sabine; Schmidt-Hackenberg, Brigitte; Hoge, Eva; Schröder, Rolf; Herget, Hermann; Berger, Klaus; Hensge, Kathrin; Schlottau, Walter; Schmidtman-Ehnert, Angelika; Selka, Reinhard: Innovative Berufsbildungskonzepte und Personalqualifizierung. Lernen in der Arbeit, neue Wege zur beruflichen Qualifizierung, Ausbilderförderung, Berlin; Bonn, Veröffentlichungen und Materialien aus dem BIBB 1996.

Dietl, Stefan F.: Ausbildungsmarketing und Bewerberauswahl. Wie Sie die richtigen Nachwuchskräfte finden, Köln, Deutscher Wirtschaftsdienst Verlag, 2003.

- 
- Dietrich, Ingrid; Fritzsche, Birgit, IAB-Regional Sachsen-Anhalt-Thüringen, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit. Duale Ausbildung in MINT-Berufen in Thüringen, Nürnberg, 03/2009.
- Dietzen, Agnes; Latniak, Erich; Selle, Bernd (Hrsg.): Beraterwissen und Qualifikationsentwicklung. Zur Konstitution von Kompetenzanforderungen und Qualifikationen in Betrieben, Schriftenreihe des BIBB, Bonn, Bertelsmann Verlag Bielefeld, 2005.
- Dörfel, Sabine: Lernen ist lernbar: Grundlagen für eine adressatengerechte Methodik und Didaktik, Heidelberger Institut Beruf und Arbeit, 3., unveränd. Aufl., Lübeck, Hiba-Verlag, 1996.
- Drinkhut, Vera; Acker, Christoph; Schlottau, Walter: Gestaltung von Ausbildungsverbänden. STARegio – Strukturverbesserung der Ausbildung in ausgewählten Regionen, Schriftenreihe des BIBB, Bonn, Bundesinstitut für Berufsbildung, 2003.
- Erpenbeck John; Rosenstiel, Lutz von: Handbuch der Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. Schäffer-Poerschel-Verlag Stuttgart, 2003.
- Euler, Dieter; Sloane, Peter F.E.: Duales System im Umbruch, Eine Bestandsaufnahme der Modernisierungsdebatte, Pfaffenweiler, Centaurus-Verl.-Ges., 1997.
- Fingerle, Karlheinz: Doppelqualifizierende Bildungsgänge in: Wörterbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Bad Heilbrunn, Klinkhardt, 2006.
- Friedli, Vera: Betriebliche Karriereplanung. Methodisches Vorgehen. Ergebnisse aus empirischen Studien, Institut für Organisation und Personal der Universität Bern, Juli 2001
- Fröhlich, Peter; Jansen, Nathalie; Schäfer, Simone: Duales Studium in Hessen – Ausbildungs-/Praxisintegrierte Studiengänge der Ingenieurwissenschaften und Informatik, Veröffentlichungen aus Lehre, angewandter Forschung und Weiterbildung, Wiesbaden 2005.

- 
- Glögger, Karl: Handlungsorientierter Unterricht im Berufsfeld Elektrotechnik, Untersuchung einer Konzeption in der Berufsschule und Ermittlung der Veränderung expliziten Handlungswissens, Frankfurt am Main (u. a.), Lang, 1997.
- Götz, Klaus: Aus- und Fortbildung für Führungskräfte in: Wörterbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Bad Heilbrunn, Klinkhardt, 2006.
- Greinert, Wolf-Dietrich: Das "deutsche System" der Berufsausbildung, Tradition, Organisation, Funktion, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit Eschborn, 3., überarb., Baden-Baden, Nomos-Verl.-Ges., 1998.
- Greinert, Wolf-Dietrich: Duales System der Berufsausbildung in: Wörterbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Bad Heilbrunn, Klinkhardt, 2006.
- Grossmann, Stefan; Meyer, Hans Ludwig: Berufsausbildung im dualen System - eine lohnende Investition?, Zur ökonomischen Rationalität der betrieblichen Ausbildungsbereitschaft, Frankfurt am Main (u. a.), Lang, 2002.
- Grüneberg, Jürgen; Wenke, Ingo-G.: Arbeitsmarkt Elektrotechnik Informationstechnik, 13. Auflage, VDE-Verlag Berlin Offenbach, 2005
- Gulden, Henning: Evaluation von Traineeprogrammen als Alternative zur klassischen Form des Berufseinstiegs, Betrachtungen als Firmen- und Studentensicht, München und Mering, Reiner Hampp Verlag, 1996
- Häder, Michael, Empirische Sozialforschung, Eine Einführung, Lehrbuch, Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2006.
- Häfeli, Kurt; Wild-Näf, Martin/Elsässer, Traugott: Berufsfelddidaktik, Zwischen Fachsystematik und Handlungsorientierung, Seminar (SIBP), (Zollikofen), 2002.
- Harney, Klaus; Hartz, Stefanie; Weischet, Markus: Beziehungen zwischen Berufsbildungs- und Hochschulsystem im Medium dualer Studiengänge,

- 
- Analysen und Beiträge zur Aus- und Weiterbildung, Recklinghausen, Druck- und Verlagshaus Ritter, 2001.
- Helmer, Julia: Schule und Betrieb. Lernen in der Kooperation, Studien zur Bildungsforschung, Bd. 11, Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2006
- Herrmann, Dieter; Verse-Herrmann, Angela: Dual Studieren, Studium mit Berufsausbildung und Gehalt, Frankfurt am Main, Eichhorn, 2001.
- Holtkamp, Rolf: Duale Studiengänge an Fachhochschulen. Duale Studiengänge – ein Beitrag zum Ausbau des beruflichen Bildungsweges? 3. aktualisierte Auflage, Bonn, BIBB, 2000.
- Holz, Heinz: Ansätze und Beispiele der Lernortkooperation, Der Generalsekretär, Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin; Bonn, Bielefeld, Bertelsmann, 1998.
- Hoyningen-Huene, Dietmar von: Zukunft der Ingenieurausbildung an Fachhochschulen vor dem Hintergrund der zunehmenden Internationalisierung der Hochschulen, Dokumentation der Jahrestagung des Bad Wiesseer Kreises vom 21. bis 24. Mai 1998, Jahrestagung des Bad Wiesseer Kreises, 1998.05.21-24, Bonn, HRK, 1999.
- Hülkamp, Nicola; Krey, Kerstin: Innovationen aus Sicht der Unternehmen in: Wachstumsfaktor Unternehmen, Köln, Deutscher Instituts-Verlag, 2006.
- IWV (Institut für wissenschaftliche Veröffentlichungen), Alpha-Informationsgesellschaft mbH: Duales Studium, Studium mit Berufsausbildung, Lampersheim, Alpha-Informationsgesellschaft mbH, 2003.
- Jahn, Heidrun: Duale Fachhochschulstudiengänge. Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung eines Modellversuchs an den Fachhochschulen in HoF Arbeitsberichte 3/2001. Wissenschaftsrat. Stellungnahme zu den Berufsakademien in Baden-Württemberg, Schwerin 1994.
- Jenewein, Klaus: Lernen und Arbeiten in der dualen Berufsausbildung, Beiträge zur Abschlussagung des Modellversuchsverbundes Lernortkooperation Duisburg, 1998, Institut für Berufsausbildung in Technik und Wirtschaft Duisburg, Bremen, Donat, 1999.

- 
- Klein, Helmut E.: Abiturientenausbildung der Wirtschaft. Die Praxisnahe Alternative zur Hochschule, 13. Auflage, Köln, Deutscher Instituts-Verlag, 2006
- Klinkhammer, Heinz: Berufsbildung im Wandel - die Bedeutung des Berufskonzepts, Verantw. für den Inhalt: Hauptabteilung Bildung- und Gesellschaftswissenschaften, Institut der Deutschen Wirtschaft, Köln, div, Dt. Inst.-Verl., 1999.
- Knoll, Jörg (Hrsg.): Hochschuldidaktik der Erwachsenenbildung. Theorie und Praxis der Erwachsenenbildung, 1. Aufl., Verlag Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn, 1998.
- Konegen-Grenier, Christiane/Werner, Dirk: Duale Studiengänge an Hochschulen, Studienführer, Deutscher Institutsvertrag, Köln 2001.
- Koppel, Oliver: Innovationspolitische Empfehlungen in: Innovationen aus Sicht der Unternehmen in: Wachstumsfaktor Unternehmen, Köln, Deutscher Instituts-Verlag, 2006.
- Krathwohl, David R.; Bloom, Benjamin S.; Masia, Bertram B.: Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich. 2. Translated by Dreesmann Helmut. Weinheim und Basel. Beltz-Verlag. 1975.
- Kromrey, Helmut: Empirische Sozialforschung: Modelle und Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung; (Uni-Taschenbücher, Band 1040), Leske Verlag, Opladen, 1986.
- Kudella, Peter; Pätzold, Günter; Walden, Günter: Kooperation zwischen Berufsschulen und Betrieben in den neuen Bundesländern, Ausgangsbedingungen, Übergangsprozess und Perspektiven, Der Generalsekretär, Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin; Bonn, Bielefeld, Bertelsmann, 1994.
- Laier, Angelika: Das System der dualen Berufsausbildung im Spannungsfeld zwischen Bildungs- und Beschäftigungspolitik, Eine problemorientierte Studie zum Begründungszusammenhang der dualen Berufsausbildung, 1997.

- 
- Langewiesche, D./Tenorth, H.E.: Handbuch der Bildungsgeschichte Bd. V. München, 1989.
- Leszczensky, M.; Orr, D.; Schwarzenberger, A.; Weitz, B.: Hochschulplanung 167: Staatliche Hochschulsteuerung durch Budgetierung und Qualitätssicherung: Ausgewählte OECD-Länder im Vergleich, 2004.
- Lewin, K.; Heublein, U.; Teichgräber, M.; Sommer, D.: Evaluation der Praxissemester an den Fachhochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen, Hannover 2000 (HIS Hochschulplanung 147); ZEvA (Hrsg.): Evaluationsbericht Lehre und Studium im Fach Elektrotechnik an den Fachhochschulen, Hannover 1998 (Evaluation der Lehre 4).
- Lipsmeier, Antonius: Beiträge zur Fachdidaktik Elektrotechnik, Stuttgart, Holland + Josenhans, 1996.
- Mattes, Thomas; Zawacki-Richter, Olaf; Barthel, Erich: Kompetenzerwerb zwischen Hochschule und Betrieb – Kompetenzdiagnostik und -entwicklung in dualen Studiengängen in: Von Kompetenz zu Credits. Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf ein Hochschulstudium, Westermann, Georg; Koch, Manuela (Hrsg.), Babler Edition Wissenschaft, Wiesbaden, Deutscher Universitäts-Verlag, 2006.
- Mayring, Philipp: Qualitative Inhaltsanalyse; in: Jüttemann, Gerd (Hrsg.): Qualitative Forschung in der Psychologie, Beltz Verlag, Weinheim, 1985.
- Meertens, Egon: BIBB; Berufliche Bildung: Leistungspunktesystem soll Durchlässigkeit erhöhen, <http://idw-online.de/pages/de/news212280>, 06.06.2007.
- Meyer, Hilbert: Unterrichtsmethoden Teil: 1: Theorieband, 10. Aufl. Frankfurt am Main, Cornelsen Scriptor, 2003.
- Mucke, Kerstin, Duale Studiengänge an Fachhochschulen. Eine Übersicht. Bielefeld: Bertelsmann Verlag. 2003.
- Mucke, Kerstin; Grunwald, Stefan: Hochschulkompatible Leistungspunkte in der beruflichen Bildung, Grundsteinlegung in der IT-Weiterbildung, Berichte zur Beruflichen Bildung 272, Bonn, Bundesinstitut für Berufsbildung, 2005.



- 
- Mucke, Kerstin; Schwiedrzik, Bernd: Duale Studiengänge – Reflex auf veränderte Qualifikationsanforderungen oder Vorläufer eines beruflichen Bildungsweges? In Duale Studiengänge – ein Beitrag zum Ausbau des beruflichen Bildungsweges?, BIBB, 3. Aufl. Bonn, 2000.
- Naujoks, Petra: Die Qualität von Berufsakademien aus Unternehmenssicht - eine empirische Untersuchung, Inaugural-Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades einer Doktorin der Wirtschaftswissenschaften (Dr. rer. pol.) der Universität Flensburg, <http://www.zhb-flensburg.de/dissert/naujoks/DissertationNaujoks.pdf>, Flensburg, 2006.
- Neuberger, Oswald. Messung der Arbeitszufriedenheit – Verfahren und Ergebnisse. Stuttgart: Kohlhammer, 1974
- Neuberger, Oswald: Führen und geführt werden, 5. Aufl., Stuttgart, 1995
- Neuberger, Oswald: Personalentwicklung, 2. Aufl., Stuttgart, 1994
- Neuberger, Oswald; Allerbeck, M.: Messung und Analyse von Arbeitszufriedenheit: Erfahrungen mit dem, Arbeitsbeschreibungsbogen (ABB), Bern, 1978.
- Osgood, C.E./Suci, G.J./Tannenbaum, P.H.: The measurement of meaning, Urbana, University of Illinois Press, 1957.
- Osswald, R., Die Berufsakademie Baden-Württemberg – Eine Idee und ihre Verwirklichung, Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart, 1988.
- Pahl, Jörg-Peter: Arbeitsorientierte Lernfelder: Didaktisch-methodische Konzepte für Berufsschulen im Rahmen elektrotechnischer Erstausbildung, Bremen, Donat, 2001.
- Pätzold, Günter, Lernfelder - Lernortkooperation: Neugestaltung beruflicher Bildung, Dortmunder Beiträge zur Pädagogik 2. Aufl., Bochum: Projekt-Verlag, 2003.
- Pätzold, Günter: Lehr-Lern-Methoden in der beruflichen Bildung, Eine empirische Untersuchung in ausgewählten Berufsfeldern, Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Univ., 2003.

- 
- Pätzold, Günter: Lernortkooperation - Stand und Perspektiven, Der Generalsekretär, Bundesinstitut für Berufsbildung Berlin; Bonn, Bielefeld, Bertelsmann, 1999.
- Pätzold, Günter; Gerhard Drees; Thiele, Heino: Kooperation in der beruflichen Bildung, Zur Zusammenarbeit von Ausbildern und Berufsschullehrern im Metall- und Elektrobereich, Bd. 14, Baltmannweiler, Schneider-Verlag Hohengehren, 1998.
- Pohl, Urte; Schmaltz, Anke; Hirte, Uwe: Duale Studiengänge in Thüringen, Köln, Deutscher Instituts-Verlag, 2008.
- Rothe, Georg; Bünning, Frank: Die EU-Konzeption für die Berufsausbildung; Erfahrungslernen, Hand in Hand mit Abschnitten systematischer Ausbildung dargestellt unter Einbeziehung von Ergebnissen aus Ländervergleichen, Mit vertiefenden und erg. Beiträgen von Frank Bünning, Karlsruhe, Universitätsverlag, 2004.
- Sailmann, Gerald; Schulz, Reinhard; Traub, Edgar; Zöller, Arnulf: Zeitnah qualifizieren, Kooperative Fortbildungskonzepte als Antwort auf neue Qualifizierungsbedarfe bei beruflichem Ausbildungspersonal, Bielefeld, Bertelsmann, 2004.
- Scholz, Christian: Handbücher für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: Personalmanagement, 5. Auflage, Vahlen, München, 2000
- Schmidt, Herrmann: Gedanken zum Nutzen beruflicher Bildung. In: Duale Studiengänge – ein Beitrag zum Ausbau des beruflichen Bildungsweges? 3. aktualisierte Auflage, Bonn, BIBB, 2000.
- Schwiedrzik, Bernd: Allgemeine und berufliche Bildung in: Wörterbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Bad Heilbrunn, Klinkhardt, 2006.
- Selbach, Angelika; Waldhausen, Verena; Werner, Dirk: Attraktive Ausbildungsangebote von Betrieben, AusbildungPlus, Köln, Deutscher Instituts-Verlag, 2003.
- Selka, Reinhard: Lernortkooperation: Beispiele und Erfahrungen, Bundesinstitut für Berufsbildung, Der Generalsekretär. Konzeption und Red,

---

Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin, Bonn, Bielefeld, Bertelsmann, 1998.

Statistisches Bundesamt Deutschland: Studierende an Hochschulen Wintersemester 2007/2008 Fachserie 11 Reihe 4.1 – 2008.

Steinmann, Susanne: Bildung, Ausbildung und Arbeitsmarktchancen in Deutschland, Eine Studie zum Wandel der Übergänge von der Schule in das Erwerbsleben, Opladen: Leske + Budrich, 2000.

Stender, Jörg: Berufsbildung in der Bundesrepublik Deutschland, Ein Lehrbuch, Teil 1: Strukturprobleme und Ordnungsprinzipien des dualen Systems, Stuttgart, S. Hirzel Verlag, 2006

Tillmann, Heinrich: Berufliche Entwicklungschancen durch Aufstiegsfortbildung – Zielsetzungen und Realitäten. Auszüge in: Duale Studiengänge – ein Beitrag zum Ausbau des beruflichen Bildungsweges? 3. aktualisierte Auflage, Bonn, BIBB, 2000.

Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (TMBWK): unveröffentlichtes Script zur neuen Rahmenvereinbarungen dualer Studiengänge im Zuge der Umstellung von Diplom zu Bachelor, 02/2006

Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (TMBWK): unveröffentlichte Stellungnahme zur neuen Rahmenvereinbarungen dualer Studiengänge im Zuge der Umstellung von Diplom zu Bachelor, 08/2006

TNS Infratest Sozialforschung (2008): Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland – Eckdaten zum BSW-AES, München, 2007.

Walden, Günter, BiBB, Kosten-Nutzen-Relationen in der betrieblichen Berufsausbildung, BiBB Fachtagung 4/5 Nov. 2003-04 in Bonn, [www.bibb.de](http://www.bibb.de) (15.11.2006, 13:20)

Waldhausen, Verena; Werner, Dirk: Innovative Ansätze in der Berufsausbildung. Höhere Durchlässigkeit und Flexibilität durch Zusatzqualifikationen und duale Studiengänge, Analysen Nr. 12, Köln, Deutscher Instituts-Verlag 2005

- 
- Walter, Jochen: Prüfungen und Beurteilungen in der beruflichen Bildung, Kritik der aktuellen Praxis und Entwurf einer Neuorientierung vor dem Hintergrund einer veränderten Qualifikationsentwicklung und neuerer erkenntnistheoretischer und berufspädagogisch-didaktischer Ansätze, Frankfurt am Main (u. a.), Lang, 1996.
- Wasmuth, N.: „Kooperative Seminare“, in: Friedrich, H. (Hrsg.): Praxisbezug durch Kooperation – Beispielhafte Konzepte und Modelle, (KIQ-Materialien 13), Köln 1999.
- Weizsäcker, Robert K. von; Wolfgang Becker: Schul- und Hochschulorganisation, In: Schul- und Hochschulorganisation, Berlin, Duncker & Humblot, 2000.
- Wengemuth, Frank: Entwicklung und Erfassung von Kooperationskompetenz. Ein Beitrag zur Gestaltung technikdidaktischer Seminare und technischen Unterrichts an der Berufsschule, 1. Aufl., Europäische Hochschulschriften Bd. 731, Reihe 11, Pädagogik, Peter Lang – Europäischer Verlag der Wissenschaften, 1998.
- Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschul-Studiengänge, Berlin, 1993.
- Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschul-Studiengänge, Berlin, 2002.
- Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschul-Studiengänge; Berlin, 1996.
- Witzel, W.: „Duale Fachhochschulstudiengänge“, in: Olbertz/Pasternack, S. 167–171; zur wissenschaftlichen Begleitung dieser Studiengänge, HoF Arbeitsberichte 3/2001. Wissenschaftsrat. Stellungnahme zu den Berufsakademien in Baden-Württemberg, Schwerin 1994
- [www.ausbildungplus.de](http://www.ausbildungplus.de), 14.06.2005, 15.06.2008, 18.06.2009.
- [www.dgfe.de/](http://www.dgfe.de/), Deutsche Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) 21.10.2007.
- [www.duales-studium.de/](http://www.duales-studium.de/), 20.09.2006.
- [www.einstieg.com](http://www.einstieg.com), 18.08.2005.

[www.fernuni-hagen.de](http://www.fernuni-hagen.de): Sektion International und interkulturell vergleichende Erziehungswissenschaft (SIIVE).

[www.fh-aachen.de/fileadmin/groups/ects/1DEWBLAM\\_Plattform\\_deutsch.pdf](http://www.fh-aachen.de/fileadmin/groups/ects/1DEWBLAM_Plattform_deutsch.pdf),  
10.02.2010.

[www.fh-aachen.de](http://www.fh-aachen.de): Empfehlungen und Formulare zur Entwicklung von dualen Studiengängen, 10.02.2010.

[www.hku.hk/cerc/wcces.html](http://www.hku.hk/cerc/wcces.html), World Council of Comparative Education Societies/ Conseil Mondial des Associations d'Education Comparée (WCCES/CMAEC) 20.03.2008.

[www.stifterverband.org/.../bachelor\\_welcome/more\\_bachelors\\_welcome\\_erklaerung\\_2006.pdf](http://www.stifterverband.org/.../bachelor_welcome/more_bachelors_welcome_erklaerung_2006.pdf) -, 03.03.2010.

[www.studienrichtung.de](http://www.studienrichtung.de), 20.09.2006.

[www.studserv.de/studium/duales-studium.php](http://www.studserv.de/studium/duales-studium.php), 20.09.2006

[www.fachportal-paedagogik.de/.../bildung/fis\\_list.html?...LERNORT...](http://www.fachportal-paedagogik.de/.../bildung/fis_list.html?...LERNORT...) –

[www.bildungsforschung.org/index.php/bildungsforschung/article/view/.../8](http://www.bildungsforschung.org/index.php/bildungsforschung/article/view/.../8)

Zabeck, Jürgen: Entwicklungsperspektiven von Schule und Unterricht im wirtschaftsberuflichen Bereich – institutionelle, organisatorische und didaktische Aspekte. In Studien zur Wirtschafts- und Erwachsenenpädagogik aus der Humboldt-Universität zu Berlin, Bd. 9.2. Berlin, 1996.

Zedler, Reinhard: Duale Studiengänge in Wörterbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Bad Heilbrunn, Klinkhardt, 2006.

Zlatkin-Troitschanskaia, Olga: Kooperation zwischen Ausbildungsinstitutionen und Lernorten in der beruflichen Bildung – eine multidisziplinäre Betrachtung, Online; Zeitschriftenaufsatz, Frankfurt/a.M. Fachportal Pädagogik, 2005. [www.bildungsforschung.org/index.php/bildungsforschung/article](http://www.bildungsforschung.org/index.php/bildungsforschung/article), 18.11.2009

Zwyssig, Markus: Hochschuldidaktik der Betriebswirtschaftslehre. Fachdidaktische Analyse und Vorschläge zur Neukonzeption der betriebs-

---

wirtschaftlichen Ausbildung an Universitäten, 1. Aufl., Beltz Deutscher  
Studienverlag, Weinheim, 2001.

---

## ANHANG

### Verzeichnis

	<b>Teil</b>
Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung.....	A
Fachhochschule Schmalkalden.....	A1
Fachhochschule Erfurt.....	A2
Unternehmensbefragung.....	B
Unternehmensinterviews.....	C

---

**ANHANG A (Teil 1)**

**Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung  
Fachhochschule Schmalkalden**

**Inhalt**

	Seiten
Anschreiben an die Studierenden/Abbrecher/Absolventen.....	A-1
Fragebogen.....	A-2

Anlagen

Fragebögen der Studierenden/Abbrecher/Absolventen



**Anschreiben**

**Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung  
Fachhochschule Schmalkalden**

**Sehr geehrte/r,**

mit der Ihnen vorliegenden Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung des dualen Studiums BISS möchte wir Sie und Ihre Erwartungen an das Studium sowie Ihre erlangten Erkenntnisse besser kennen lernen.

Das beigegefügte Formular mit Angaben zur Person, füllen Sie bitte unbedingt aus! Diese Angaben dienen dem Abgleich und der Aktualisierung Ihrer Daten. Sie können das Formular selbstverständlich mit dem Fragebogen in den Rückantwortumschlag einstecken. Wir werden die Bögen nach Erhalt sofort trennen, so dass keinerlei Rückschlüsse zur Person möglich sind. Den Rückantwortumschlag haben wir bereits frankiert, so dass Ihnen keinerlei Kosten entstehen.

Bitte füllen Sie den Fragebogen an den zutreffenden Stellen durchgängig und ohne große Zeitunterbrechungen zwischen den einzelnen Fragen aus und senden uns diesen bis 10.01.2006! Die Auswertung des Fragebogens erfolgt absolut anonym. Alle Daten dienen nur der Verbesserung unseres dualen Studiums BISS sowie der zukünftigen Akquise der Unternehmen und Studierenden/Abbrecher/Absolventen.

Wenn Sie den Eindruck haben, wichtige Fragen wurden in dem Fragebogen nicht berücksichtigt, bitten wir Sie, diese an geeigneter Stelle – ggf. auf einem Zusatzblatt – zu ergänzen!

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Mit freundlichen Grüßen

Urte Pohl

Anlagen: Fragebogen

## Fragebogen Druckversion

(Fragebogen - Druckversion per Post)

Studenten-/Absolventenbefragung der Dualen Studiengänge (BISS) der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik		Seite 1/4
Markieren Sie so: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Korrektur: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Bitte Verwenden Sie einen Kugelschreiber. Dieser Fragebogen wird maschinell erfasst. Bitte beachten Sie im Interesse einer optimalen Datenerfassung die links gegebenen Hinweise beim Ausfüllen.		
A - Allgemeine Fragen zu Ihrer Person?		
1. In welchem Alter begannen Sie das Studium? <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 22 <input type="checkbox"/> 23 <input type="checkbox"/> 24 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 26 <input type="checkbox"/> 27 <input type="checkbox"/> 28 <input type="checkbox"/> 29 <input type="checkbox"/> älter		
2. Ihr Geschlecht? <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/> männlich		
3. Welchen Schulabschluss haben Sie bisher erworben? <input type="checkbox"/> Abitur <input type="checkbox"/> Fachabitur		
4. Wie erfolgte die Auswahl durch das Unternehmen? <input type="checkbox"/> Test <input type="checkbox"/> Vorstellungsgespräch <input type="checkbox"/> Assessmentcenter		
B - Fragen zur Studien- und Berufswahl		
1. Wie wurden Sie auf das Duale Studium BISS aufmerksam? (Mehrfachnennung möglich)		
Schule <input type="checkbox"/>	Berufsberatung IHK <input type="checkbox"/>	Studierende/Absolventen <input type="checkbox"/>
Unternehmen <input type="checkbox"/>	Eltern/Verwandte <input type="checkbox"/>	Info-Broschüren <input type="checkbox"/>
Berufsberatung <input type="checkbox"/>	Freunde/Bekannte <input type="checkbox"/>	Hochschulinformationstag (Tag der offenen Tür) <input type="checkbox"/>
Agentur für Arbeit <input type="checkbox"/>		Homepage FHS <input type="checkbox"/>
		Homepage IHK <input type="checkbox"/>
		Studierendenberatung der FHS <input type="checkbox"/>
Sonstige Quellen		
2. Warum haben Sie sich für das Duale Studium BISS entschieden? (Mehrfachnennung möglich)		
Berufsabschluss <input type="checkbox"/>	Praxisbezug ..... <input type="checkbox"/>	Berufseinstieg ..... <input type="checkbox"/>
		Vergütung ..... <input type="checkbox"/>
Bindung an das Unternehmen <input type="checkbox"/>	bessere Karriereaussichten <input type="checkbox"/>	andere, ...
C - Allgemeine Fragen zum Studium- und Ausbildungsverlauf		
1. Wann sind Sie immatrikuliert worden? <input type="checkbox"/> '99 <input type="checkbox"/> '00 <input type="checkbox"/> '01 <input type="checkbox"/> '02 <input type="checkbox"/> '03 <input type="checkbox"/> '04 <input type="checkbox"/> '05		
2. An welchem Fachbereich studieren Sie/haben Sie studiert? <input type="checkbox"/> Maschinenbau <input type="checkbox"/> Elektrotechnik		
3. Wann schließen (voraussichtlich)/schlossen Sie Ihr Studium ab? <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 03 <input type="checkbox"/> 04 <input type="checkbox"/> 05 <input type="checkbox"/> 06 <input type="checkbox"/> 07 <input type="checkbox"/> 08 <input type="checkbox"/> 09 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11		
4. Wie lange haben Sie bereits studiert? (Semester) <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12		
5. Welchen Berufsabschluss wollen Sie erreichen/haben Sie erreicht?		
6. Haben Sie Ihr Studium vorzeitig beendet? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Falls ja, aus welchem Grund? <input type="checkbox"/> Privat <input type="checkbox"/> Finanziell <input type="checkbox"/> Doppelbelastung		
7. Haben Sie Ihr Studium bereits erfolgreich abgeschlossen? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Falls ja, wann war Ihre ordentliche Exmatrikulation? <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 03 <input type="checkbox"/> 04 <input type="checkbox"/> 05		
8. Sind Sie mit Ihrem Ausbildungsbetrieb <input type="checkbox"/> sehr zufrieden <input type="checkbox"/> zufrieden <input type="checkbox"/> unzufrieden <input type="checkbox"/> sehr unzufrieden		
Falls nicht zufrieden, benennen Sie bitte Gründe?		
D - Fragen zu Lehr- bzw. Lerninhalten		
1. Welche Lerninhalte der Berufsausbildung und des Studiums (FH und Berufsschule) könnten aus Ihrer Sicht gekürzt werden?		
Berufsschule:		
FH:		
2. Auf welche Lerninhalte im Studium haben Sie sich besonders konzentriert?		
425586207		

<b>Studenten- /Absolventenbefragung der Dualen Studiengänge (BISS) der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik</b>	<b>Seite 2/4</b>						
3. Welche Inhalte der Berufsausbildung kann aus Ihrer Sicht die Fachhochschule übermitteln?							
4. Für wie wichtig halten Sie die Erweiterung Ihrer Sprachkenntnisse im Studium? <input type="checkbox"/> sehr wichtig <input type="checkbox"/> wichtig <input type="checkbox"/> unwichtig <input type="checkbox"/> überaus unwichtig							
5. Können Sie Ihre Sprachkenntnisse im Unternehmen anwenden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein							
Falls ja, reichen Ihre erworbenen Sprachkenntnisse aus? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein							
6. Welche Sprache wenden Sie am häufigsten an? <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Russisch <input type="checkbox"/> Italienisch <input type="checkbox"/> andere, ...							
7. Welche Sprache müssen Sie noch erweitern? <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Russisch <input type="checkbox"/> Italienisch <input type="checkbox"/> andere, ...							
<b>E - Fragen zu Erfüllung Ihrer Erwartungshaltung gegenüber dem Dualen Studium BISS</b>							
1. Wurden Ihre Erwartungen an das Duale Studium BISS bisher erfüllt und würden Sie sich wieder für das Duale Studium entscheiden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein							
Falls ja, nennen Sie bitte 3 Gründe!							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td></tr> </table>	1	2	3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td></tr> </table>	1	2	3
1							
2							
3							
1							
2							
3							
<b>F - Fragen zur Organisation des Dualen Studium BISS</b>							
1. Wo findet/and die berufspraktische Ausbildung statt? <input type="checkbox"/> Unternehmen <input type="checkbox"/> Ausbildungsverbund							
2. Wie beurteilen Sie die Abstimmung zwischen Fachhochschule und Unternehmen? <input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend							
3. Wie beurteilen Sie die Abstimmung zwischen Fachhochschule und Berufsschule? <input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend							
4. Wie beurteilen Sie die Abstimmung zwischen Berufsschule und Praxisausbildung im Unternehmen? <input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend							
5. Bewerten Sie das Duale Studium BISS!							
Organisation	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend						
Praxisnähe	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend						
Lehrinhalte	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend						
Lernqualität	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend						
6. Was ist beim Studien-/Ausbildungsablaufplan besonders positiv oder negativ hervorzuheben?							
negativ:							
positiv:							
7. War die Lehrstoffvermittlung während des Dualen Studiums (Berufsausbildung/ Studium) aufeinander abgestimmt? <input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend							
Falls nicht "sehr gut", nennen Sie bitte die Lehrstoffgebiete							
8. Wurde der Zeitplan (Ablaufplan) des BISS eingehalten? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein							
Falls nein, welche Änderungen sind eingetreten?							
	Falls nein, welche individuellen vertraglich Regelungen gab es?						
9710586208							

Studenten- /Absolventenbefragung der Dualen Studiengänge (BISS) der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik	Seite 3/4
<p>9. Fühlen/Fühlten Sie sich während des Dualen Studiums (Berufsausbildung/Studium) ausreichend betreut?</p> <p>Gesamtes BISS      <input type="checkbox"/> Sehr gut   <input type="checkbox"/> Gut   <input type="checkbox"/> Ausreichend   <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend</p> <p>Berufsschule      <input type="checkbox"/> Sehr gut   <input type="checkbox"/> Gut   <input type="checkbox"/> Ausreichend   <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend</p> <p>Ausbildungsunternehmen   <input type="checkbox"/> Sehr gut   <input type="checkbox"/> Gut   <input type="checkbox"/> Ausreichend   <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend</p> <p>Fachhochschule      <input type="checkbox"/> Sehr gut   <input type="checkbox"/> Gut   <input type="checkbox"/> Ausreichend   <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend</p>	
<p>10. Welche Ansprechpartner standen Ihnen zur Seite/Verfügung? (Diese Angaben dienen der zukünftigen Akquise und werden nicht auf Ihre Person zurückgeführt!!!)</p> <p>Gesamtes BISS      <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein      Name: <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>Berufsschule      <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein      Name: <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>Ausbildungsunternehmen   <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein      Name: <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p style="margin-left: 20px;">Name des Unternehmens: <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p style="margin-left: 40px;">Ort, Straße: <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>Fachhochschule      <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein      Name: <input style="width: 150px;" type="text"/></p>	
<p>11. Wie schätzen Sie die Praxishöhe/Anwendbarkeit des Lehrstoffes für den Einsatz im Unternehmen ein?</p> <p>Gesamtes BISS      <input type="checkbox"/> Sehr gut   <input type="checkbox"/> Gut   <input type="checkbox"/> Ausreichend   <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend</p> <p>Berufsschule      <input type="checkbox"/> Sehr gut   <input type="checkbox"/> Gut   <input type="checkbox"/> Ausreichend   <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend</p> <p>Ausbildungsunternehmen   <input type="checkbox"/> Sehr gut   <input type="checkbox"/> Gut   <input type="checkbox"/> Ausreichend   <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend</p> <p>Fachhochschule      <input type="checkbox"/> Sehr gut   <input type="checkbox"/> Gut   <input type="checkbox"/> Ausreichend   <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend</p>	
<p>12. Fühlen/ Fühlten Sie sich ausreichend auf die IHK Facharbeiterprüfung vorbereitet?      <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein   <input type="checkbox"/> Nicht relevant</p> <p>Falls nein, welche Maßnahmen sind nach Ihrer Einschätzung notwendig, um eine ausreichende Vorbereitung zu gewährleisten?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	
<p>13. Werden/Haben Sie Ihre Abschlussarbeit mit einem aktuellen Thema des Ausbildungsunternehmens verbinden/verbunden?      <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Falls ja, hat sich das Unternehmen mit diesem Thema an Sie gewandt?      <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Falls nein, haben/hatten Sie das Interesse, sich mit dem Diploma Supplement/Zeugnis in einem anderen Unternehmen zu bewerben?      <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein</p>	
<p>14. Haben Sie im Unternehmen an ersten komplexen Projekten mitgearbeitet?      <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>(Forschungsaufgaben, Führungsaufgaben, Arbeitsabläufe)</p> <p>Falls ja, welche komplexen Projekte waren das?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	
<p>15. Welche Position oder Berufsrichtung/Arbeitsbereich streben Sie nach dem Studienabschluss an?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	
<p>16. Fühlen Sie sich ausreichend auf den Berufseinstieg nach dem Studienabschluss vorbereitet?      <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein   <input type="checkbox"/> Nicht relevant</p> <p>Falls nein, bitte benennen Sie die eventuelle Gründe!</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	
<p>17. Wurde Ihnen vom Unternehmen ein Angebot für den späteren Berufseinstieg unterbreitet, oder gibt es bereits eine andere vertraglich Vereinbarung?      <input type="checkbox"/> Ja   <input type="checkbox"/> Nein   <input type="checkbox"/> Nicht relevant</p> <p>Falls ja, welche?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>	
9659586200	

**G - Vertragliche Regelungen**

1. Welche vertraglichen Regelungen haben Sie in Ihrem Vertrag mit der dem Unternehmen bzw. IHK vermisst, gestört oder Schwierigkeiten bereitet und müssten optimiert werden?

**Im Ausbildungsvertrag:**

**Im Studienfördervertrag:**

**H - Anmerkungen**

Haben Sie noch zusätzliche Anmerkungen zu einer bestimmten Frage? (Bitte Fragenummer und Bereich mit angeben)

Haben Sie noch generelle Anmerkungen bzw. Anregungen, welche nicht im Fragebogen erfasst wurden?

**Beachten: Fragen für Studienabbrecher mit erlangtem Berufsabschluss**

1. Haben Sie sich bereits für eine gewünschte Anstellung aufgrund der Berufsausbildung (od. Studium) in einem Unternehmen beworben?  Ja  Nein

Falls ja, wo? Bundesland (D)

Ausland, welches?

2. Haben Sie danach ein neues Studium begonnen?  Ja  Nein

Falls ja, wo? Bundesland (D)

Ausland, welches?

Falls ja, welche/n Fachrichtung bzw. Fachbereich haben Sie gewählt?

Falls ja, welcher Einrichtung studieren Sie?

Falls nein, möchten Sie noch einmal studieren?

Ja

Nein

**Beachten: Fragen nur für Absolventen**

1. Haben Sie sich bereits für eine gewünschte Anstellung aufgrund des Studienabschlusses in einem Unternehmen erworben?  Ja  Nein

Falls ja, wo sind Sie jetzt tätig? Bundesland (D)

Ausland, welches?

2. Sind Sie mit dem erlangten Studienabschluss zufrieden?  Ja  Nein

3. Haben Sie vor, einen Masterabschluss zu erwerben?  Ja  Nein

4. Haben Sie vor zu promovieren?  Ja  Nein

Studenten- /Absolventenbefragung aus methodisch-didaktischer Sicht der Dualen Studiengänge (BISS)		Seite 1/2		
Markieren Sie so: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bitte Verwenden Sie einen Kugelschreiber.			
Korrektur: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Dieser Fragebogen wird maschinell erfasst. Bitte beachten Sie im Interesse einer optimalen Datenerfassung die links gegebenen Hinweise beim Ausfüllen.			
<b>A - Allgemeine Fragen zu Ihrer Person?</b>				
1. Ihr Geschlecht?	<input type="checkbox"/> weiblich	<input type="checkbox"/> männlich		
2. Welchen Schulabschluss haben Sie bisher erworben?	<input type="checkbox"/> Abitur	<input type="checkbox"/> Fachabitur		
3. Wie lange haben Sie bereits studiert? (Semester)	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12			
<b>B - Fragen zur Studien- und Berufswahl</b>				
1. An welchem Fachbereich studieren Sie/haben Sie studiert?	<input type="checkbox"/> Maschinenbau	<input type="checkbox"/> Elektrotechnik		
2. Welchen Beruf schließen/schlossen Sie vor der IHK ab?	<input type="checkbox"/> Mechatroniker/-in	<input type="checkbox"/> Fachinformatiker/-in		
	<input type="checkbox"/> Industrieelektroniker/-in	<input type="checkbox"/> Mikrotechnologe/-in		
	<input type="checkbox"/> Werkzeugmechaniker/-in	<input type="checkbox"/> Energieelektroniker /-in		
	<input type="checkbox"/> Industriemechaniker /-in			
<b>C - Fragen zu individuellen kognitiven Aktivitäten im Studium und außerhalb des Studiums</b>				
1. Wie viel Zeit für Ihr Selbststudium benötigen/benötigten Sie etwa in der Woche? Stunden:	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> mehr			
2. Wie viel Zeit nutzen/nutzten Sie zum Selbststudium in der Bibliothek? Stunden:	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> mehr			
3. Wie viel Zeit bleibt/ blieb Ihnen für Aktivitäten außerhalb des Studiums in der Woche (inkl. Wochenende)? Stunden:	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> mehr			
<b>D - Fragen zu Kompetenzen, die Arbeitsmarkt von Ingenieuren verlangt</b>				
1. Schätzen Sie Ihre eigenen Kompetenzen ein?	sehr gut	gut	ausreichend	nicht ausreichend
<b>Bereichsspezifische Fachkompetenzen</b>				
Spezielles Fachwissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Breites Grundlagenwissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kenntnis wissenschaftlicher Methoden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachspezifische theoretische Kenntnisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Bereichsübergreifende Fachkompetenzen</b>				
EDV-Kenntnisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rechtskenntnisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wirtschaftskenntnisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachsprachenkenntnisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachübergreifendes Denken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wiss. Ergebnisse/Konzepte praktisch umsetzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Methodenkompetenzen</b>				
Selbstständiges Arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konzentriert und diszipliniert arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kritisches Denken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissenslücken erkennen und schließen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analytische Fähigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorhandenes Wissen auf neue Probleme anwenden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sozialkompetenzen</b>				
Kooperationsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fähigkeit, Verantwortung zu übernehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikationsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtweisen und Interessen anderer berücksichtigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durchsetzungsvermögen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konfliktmanagement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verhandlungsgeschick	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Führungsqualität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Selbstorganisationskompetenzen</b>				
Organisationsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fähigkeit, sich auf veränderte Umstände einzustellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeitmanagement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Präsentationskompetenzen</b>				
Schriftliche Ausdrucksfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mündliche Ausdrucksfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visuelle Präsentationsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Studenten- /Absolventenbefragung aus methodisch-didaktischer Sicht der Dualen Studiengänge (BISS)	Seite 2/2
---	-----------

**E - Fragen zur Vernetzung der dualen Studenten/Absolventen**

- Haben Sie Kontakt zu Studenten des BISS?  Ja  Nein
- Haben Sie Kontakt zu ehemaligen Studenten des BISS?  Ja  Nein
- Könnten Sie sich vorstellen, mit dem jeweiligen Unternehmen, in dem ein ehemaliger Kommilitone tätig ist, besser zu kooperieren, weil Sie ihn kennen? Mit anderen Worten: Könnten Sie sich vorstellen, dass durch diese Beziehung ein Netzwerk entsteht?  Ja  Nein

**F - Fragen zur Kompetenzförderung**

- Wodurch könnten Ihre eigenen Kompetenzen am besten gefördert werden? (Mehrfachnennung möglich)
 

kommunikatives Klima im Studium .....	<input type="checkbox"/>	Förderung in Gruppenarbeit	<input type="checkbox"/>	Einübung von professionellem Handeln in Praxis/Studium	<input type="checkbox"/>
Aktualität von Forschung und Methoden	<input type="checkbox"/>	freiwillige Praktika.....	<input type="checkbox"/>	Fachnahe Praxis und Labore während des Studiums	<input type="checkbox"/>
Teilnahme an Projektstudien .....	<input type="checkbox"/>	Problemorientiertes Lernen	<input type="checkbox"/>		
- Welches Lernen macht Ihnen am meisten Freude?  Lernen durch kontinuierliche Arbeit in Projekten  
 auf Projektarbeit bezogenes bzw. schlussfolgerndes Lernen  
 traditionelle, systematische Unterrichtung in Fächern und Kursen
- Ordnen Sie die 5 in der Wirtschaft am häufigsten, im Hinblick auf die Arbeit im Berufsfeld benannten Kompetenzen nach Ihrer Wichtigkeit aus Ihrer Sicht? (Vergeben Sie jede Note nur einmal!)
 

	1	2	3	4	5	6
Analyse- und Synthesefähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anwenden von Wissen in der Praxis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fähigkeit zu selbständigem Arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Problemlösungsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Welche Ziele sehen Sie für sich durch das Duale Studium BISS verwirklicht? (Mehrfachnennung möglich)
 

Ausbildung von Praktikern .....	<input type="checkbox"/>	Ausbildung mit Weiterbildungsintensio	<input type="checkbox"/>	Training überfachlicher Faktoren	<input type="checkbox"/>
Ausbildung zu wissenschaftlichem Nachwuchs	<input type="checkbox"/>	Spezialisierung .....	<input type="checkbox"/>	eigene Persönlichkeitsbildung	<input type="checkbox"/>
Ausbildung zu Führungskräften (Elite) .....	<input type="checkbox"/>	intensive Berufsvorbereitung.....	<input type="checkbox"/>		
- Wie bereitet Sie das Duale Studium BISS auf die Realisierung o. g. Ziele vor? Durch: (Vergeben Sie jede Note nur einmal!)
 

	1	2	3	4	5	6
Besseres Lehr-/Lernverständnis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vermittlung von deklarativem (erklärendem) Wissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernen aus Forschung und Praxis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vermittlung der Bedeutung von lebenslangem Lernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leistungsorientierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vermittlung von prozeduralem (verfahrenmäßigem) Wissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**G - Fragen zur Selbstkompetenz durch Evaluation der eigenen Potentiale, die durch das Duale Studium BISS erlangt werden**

- Nennen Sie je 3 Bereiche (Seminare/Vorlesungen/Praktika/Labore o.Ä.) namentlich im Dualen Studium BISS, die Ihr intellektuelles Potential hinsichtlich konvergentem Denken (Analysevermögen) und divergentem Denken (Kreativität) fördern!
 

<b>Analysevermögen fördert:</b> <table border="1" style="width: 100%; height: 60px; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td></tr> </table>	1	2	3	<b>Kreativität fördert:</b> <table border="1" style="width: 100%; height: 60px; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td></tr> </table>	1	2	3
1							
2							
3							
1							
2							
3							
- Welche beispielsweise 3 Bereiche (namentlich) im Dualen Studium BISS, fördern Ihr interpersonelles Verhalten hinsichtlich Ausdrucksvermögen (Rhetorik, Präsentationstechniken) besonders?
 

1	2	3
---	---	---
- Welche Seminare/Vorlesungen/Praktika/Labore o.Ä. (namentlich) fördern die folgenden administrativen Fähigkeiten?
 

Planung und Organisation (Prioritäten setzen, Kosten/Nutzen abwägen, Zeitplanung, Ressourceneinsatz)	
Systematisches Vorgehen:	
Problemlösungsverhalten:	
Entscheidungsverhalten:	
Lern- und Arbeitstechniken:	

3284587928

---

**ANHANG A (Teil 2)**

**Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung  
Fachhochschule Erfurt**

**Inhalt**

	Seiten
Anschreiben an die Studierenden/Abbrecher/Absolventen.....	A-8
Fragebogen.....	A-10

Anlagen

Fragebögen der Studierenden/Abbrecher/Absolventen



## **Anschreiben**

### **Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung - Duales Studium**

Sehr geehrte/r,

mit der Ihnen vorliegenden Studierenden-/Abbrecher-/Absolventenbefragung des Dualen Studiums an den jeweiligen Fachbereichen der Fachhochschule Erfurt möchte wir Sie und Ihre Erwartungen an das Duale Studium und Ihre erlangten Erkenntnisse besser kennen lernen. Im Zuge einer Forschungsarbeit und Promotion an der Universität Erfurt sowie in enger Zusammenarbeit zwischen den Fachhochschulen Erfurt und Schmalkalden ist ein spezieller Fragebogen zu Dualen Studiengängen entstanden.

Es besteht derzeit ein erhöhtes Interesse an dualen Studiengängen, wie Sie es absolvieren werden bzw. absolviert haben. Seit über 7 Jahren haben sich diese Studiengänge etabliert. Zahlreiche Unternehmen unterstützen diese Modelle.

Unterstützen Sie bitte diese Forschungsarbeit mit Ihrer Zuarbeit. Ziehen Sie selbst dabei mit Ihrem Studium Bilanz und geben Sie Ihre positive aber auch negative Kritik im Fragebogen ab.

Bitte füllen Sie den Fragebogen durchgängig und ohne große Zeitunterbrechungen zwischen den einzelnen Fragen aus und senden uns diesen bis 30.10.2007 ohne Porto zurück! Alle Daten dienen der Verbesserung des Dualen Studiums sowie der zukünftigen Akquise und Kooperation mit den Unternehmen und Studien- bzw. Ausbildungsstätten.

Wenn Sie den Eindruck haben, wichtige Fragen wurden hierin nicht berücksichtigt, bitten wir Sie, diese an geeigneter Stelle – ggf. auf einem Zusatzblatt – zu ergänzen!

Vielen Dank für Ihre tatkräftige Mitarbeit!

---

A-9

PS: Unter allen Einsendungen wird ein Büchergutschein im Wert von 30 € verlost, wenn Sie zum Fragebogen einen Antwortbogen mit Ihrer Anschrift ausfüllen. Eine vertrauliche Behandlung dürfen Sie dabei voraussetzen! Die Verlosung findet unter Aufsicht der FH Erfurt statt.

Mit freundlichen Grüßen

Urte Pohl

Anlagen: Fragebogen

## Fragebogen Druckversion

(Fragebogen - Druckversion per Post)

Studenten- /Absolventenbefragung des Dualen Studiums		Seite 1/6
Markieren Sie so: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Korrektur: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Bitte Verwenden Sie einen Kugelschreiber. Dieser Fragebogen wird maschinell erfasst. Bitte beachten Sie im Interesse einer optimalen Datenerfassung die links gegebenen Hinweise beim Ausfüllen.		
<b>A - Allgemeine Fragen zu Ihrer Person?</b>		
1. In welchem Alter begannen Sie das Studium? <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 22 <input type="checkbox"/> 23 <input type="checkbox"/> 24 <input type="checkbox"/> 25 <input type="checkbox"/> 26 <input type="checkbox"/> 27 <input type="checkbox"/> 28 <input type="checkbox"/> 29 <input type="checkbox"/> älter		
2. Ihr Geschlecht? <input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/> männlich		
3. Welchen Schulabschluss haben Sie bisher erworben? <input type="checkbox"/> Abitur <input type="checkbox"/> Fachabitur		
4. Wie erfolgte die Auswahl durch das Unternehmen? <input type="checkbox"/> Test <input type="checkbox"/> Vorstellungsgespräch <input type="checkbox"/> Assessmentcenter		
<b>B - Fragen zur Studien- und Berufswahl</b>		
1. Wie wurden Sie auf das Duale Studium aufmerksam? (Mehrfachnennung möglich)		
Schule	<input type="checkbox"/>	Berufsberatung IHK
Unternehmen	<input type="checkbox"/>	Eltern/Verwandte
Berufsberatung Agentur für Arbeit	<input type="checkbox"/>	Freunde/Bekannte
	<input type="checkbox"/>	Studierende/Absolventen
	<input type="checkbox"/>	Info-Broschüren
	<input type="checkbox"/>	Hochschulinformationstag (Tag der offenen Tür)
	<input type="checkbox"/>	Homepage Fachhochschule
	<input type="checkbox"/>	Homepage IHK
	<input type="checkbox"/>	Studierendenberatung
<input type="text" value="Sonstige Quellen"/>		
2. Warum haben Sie sich für das Duale Studium entschieden? (Mehrfachnennung möglich)		
Berufsabschluss	<input type="checkbox"/>	Praxisbezug
Bindung an das Unternehmen	<input type="checkbox"/>	bessere Karriereaussichten
	<input type="checkbox"/>	Berufseinstieg
	<input type="checkbox"/>	Vergütung
<input type="text" value="andere, ..."/>		
<b>C - Allgemeine Fragen zum Studium- und Ausbildungsverlauf</b>		
1. Wann sind Sie immatrikuliert worden? <input type="checkbox"/> '99 <input type="checkbox"/> '00 <input type="checkbox"/> '01 <input type="checkbox"/> '02 <input type="checkbox"/> '03 <input type="checkbox"/> '04 <input type="checkbox"/> '05		
2. Wann schließen (voraussichtlich)/schlossen Sie Ihr Studium ab? <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 03 <input type="checkbox"/> 04 <input type="checkbox"/> 05 <input type="checkbox"/> 06 <input type="checkbox"/> 07 <input type="checkbox"/> 08 <input type="checkbox"/> 09 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11		
3. Wie lange haben Sie bereits studiert? (Semester) <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12		
4. Welchen Berufsabschluss wollen Sie erreichen/haben Sie erreicht? <input type="text"/>		
5. Haben Sie Ihr Studium vorzeitig beendet? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Falls ja, aus welchem Grund? <input type="checkbox"/> Privat <input type="checkbox"/> Finanziell <input type="checkbox"/> Doppelbelastung		
6. Haben Sie Ihr Studium bereits erfolgreich abgeschlossen? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Falls ja, wann war Ihre ordentliche Exmatrikulation? <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 03 <input type="checkbox"/> 04 <input type="checkbox"/> 05 <input type="checkbox"/> 06 <input type="checkbox"/> 07		
7. Sind Sie mit Ihrem Ausbildungsbetrieb <input type="checkbox"/> sehr zufrieden <input type="checkbox"/> zufrieden <input type="checkbox"/> unzufrieden <input type="checkbox"/> sehr unzufrieden		
Falls nicht zufrieden, benennen Sie bitte Gründe? <input type="text"/>		
<b>D - Fragen zu Lehr- bzw. Lerninhalten</b>		
1. Welche Lerninhalte der Berufsausbildung und des Studiums (FH und Berufsschule) können aus Ihrer Sicht gekürzt werden?		
<input type="text" value="Berufsschule:"/>		
<input type="text" value="FH:"/>		
2. Auf welche Lerninhalte im Studium haben Sie sich besonders konzentriert? <input type="text"/>		

<b>Studenten- /Absolventenbefragung des Dualen Studiums</b>	<b>Seite 2/6</b>
---	------------------

3. Welche Inhalte der Berufsausbildung kann aus Ihrer Sicht die Fachhochschule übermitteln?

4. Für wie wichtig halten Sie die Erweiterung Ihrer Sprachkenntnisse im Studium?  sehr wichtig  wichtig  unwichtig  überaus unwichtig

5. Können Sie Ihre Sprachkenntnisse im Unternehmen anwenden?  Ja  Nein

Falls ja, reichen Ihre erworbenen Sprachkenntnisse aus?  Ja  Nein

6. Welche Sprache wenden Sie am häufigsten an?  
 Englisch  Spanisch  Russisch  Italienisch

7. Welche Sprache müssen Sie noch erweitern?  
 Englisch  Spanisch  Russisch  Italienisch

**E - Fragen zu Erfüllung Ihrer Erwartungshaltung gegenüber dem Dualen Studium**

1. Wurden Ihre Erwartungen an das Duale Studium bisher erfüllt und würden Sie sich wieder für das Duale Studium entscheiden?  Ja  Nein

Falls ja, benennen Sie bitte 3 Gründe!

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black; width: 50px;">1</td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">2</td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">3</td></tr> </table>	1	2	3	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black; width: 50px;">1</td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">2</td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">3</td></tr> </table>	1	2	3
1							
2							
3							
1							
2							
3							

**F - Fragen zur Organisation des Dualen Studium**

1. Wo findet/fand die berufspraktische Ausbildung statt?  Unternehmen  Ausbildungsverbund

2. Wie beurteilen Sie die Abstimmung zwischen Fachhochschule und Unternehmen?  Sehr gut  Gut  Ausreichend  Nicht ausreichend

3. Wie beurteilen Sie die Abstimmung zwischen Fachhochschule und Berufsschule?  Sehr gut  Gut  Ausreichend  Nicht ausreichend

4. Wie beurteilen Sie die Abstimmung zwischen Berufsschule und Praxisausbildung im Unternehmen?  Sehr gut  Gut  Ausreichend  Nicht ausreichend

5. Bewerten Sie das Duale Studium

	Organisation	<input type="checkbox"/> Sehr gut	<input type="checkbox"/> Gut	<input type="checkbox"/> Ausreichend	<input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
	Praxisnähe	<input type="checkbox"/> Sehr gut	<input type="checkbox"/> Gut	<input type="checkbox"/> Ausreichend	<input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
	Lehrinhalte	<input type="checkbox"/> Sehr gut	<input type="checkbox"/> Gut	<input type="checkbox"/> Ausreichend	<input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
	Lernqualität	<input type="checkbox"/> Sehr gut	<input type="checkbox"/> Gut	<input type="checkbox"/> Ausreichend	<input type="checkbox"/> Nicht ausreichend

6. Was ist beim Studien-/Ausbildungsablaufplan besonders positiv oder negativ hervorzuheben?

negativ:

positiv:

7. War die Lehrstoffvermittlung während des Dualen Studiums (Berufsausbildung/ Studium) aufeinander abgestimmt?  Sehr gut  Gut  Ausreichend  Nicht ausreichend

Falls nicht "sehr gut", benennen Sie bitte die Lehrstoffgebiete

8. Wurde der Zeitplan/Ablaufplan des Dualen Studiums eingehalten?  Ja  Nein

Falls nein, welche Änderungen sind eingetreten?

Falls nein, welche individuellen vertraglich Regelungen gab es?

7224267279

Studenten- / Absolventenbefragung des Dualen Studiums	Seite 3/6
9. Fühlen/Fühlten Sie sich während des Dualen Studiums (Berufsausbildung/Studium) ausreichend betreut?	
Gesamtes Duales Studium	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
Berufsschule	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
Ausbildungsunternehmen	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
Fachhochschule	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
10. Welche Ansprechpartner standen Ihnen zur Seite/Verfügung? (Diese Angaben dienen der zukünftigen Akquise und werden nicht auf Ihre Person zurückgeführt!!!)	
Gesamtes Duales Studium	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input style="width: 100px;" type="text" value="Name:"/>
Berufsschule	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input style="width: 100px;" type="text" value="Name:"/>
Ausbildungsunternehmen	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input style="width: 100px;" type="text" value="Name:"/>
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text" value="Name des Unternehmens:"/>	
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text" value="Ort, Straße:"/>	
Fachhochschule	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input style="width: 100px;" type="text" value="Name:"/>
11. Wie schätzen Sie die Praxisnähe/Anwendbarkeit des Lehrstoffes für den Einsatz im Unternehmen ein?	
Gesamtes Duales Studium	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
Berufsschule	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
Ausbildungsunternehmen	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
Fachhochschule	<input type="checkbox"/> Sehr gut <input type="checkbox"/> Gut <input type="checkbox"/> Ausreichend <input type="checkbox"/> Nicht ausreichend
12. Fühlen/ Fühlten Sie sich ausreichend auf die IHK Facharbeiterprüfung vorbereitet? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Nicht relevant	
Falls nein, welche Maßnahmen sind nach Ihrer Einschätzung notwendig, um eine ausreichende Vorbereitung zu gewährleisten?	
<input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>	
13. Werden/Haben Sie Ihre Abschlussarbeit mit einem aktuellen Thema des Ausbildungsunternehmens verbinden/verbunden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Falls ja, hat sich das Unternehmen mit diesem Thema an Sie gewandt? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Falls nein, haben/hatten Sie das Interesse, sich mit dem Diploma Supplement/Zeugnis in einem anderen Unternehmen zu bewerben? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
14. Haben Sie im Unternehmen an ersten komplexen Projekten mitgearbeitet? (Forschungsaufgaben, Führungsaufgaben, Arbeitsabläufe) <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Falls ja, welche komplexen Projekte waren das?	
<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>	
15. Welche Position oder Berufsrichtung/Arbeitsbereich streben Sie nach dem Studienabschluss an?	
<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>	
16. Fühlen Sie sich ausreichend auf den Berufseinstieg nach dem Studienabschluss vorbereitet? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Nicht relevant	
Falls nein, bitte benennen Sie die eventuelle Gründe!	
<input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>	
17. Wurde Ihnen vom Unternehmen ein Angebot für den späteren Berufseinstieg unterbreitet, oder gibt es bereits eine andere vertraglich Vereinbarung? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Nicht relevant	
Falls ja, welche?	
<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>	

Studenten- /Absolventenbefragung des Dualen Studiums	Seite 4/6
<b>G - Vertragliche Regelungen</b>	
1. Welche vertraglichen Regelungen haben Sie in Ihrem Vertrag mit dem Unternehmen bzw. IHK vermisst, gestört oder Schwierigkeiten bereitet und müssten optimiert werden?	
<b>Im Ausbildungsvertrag:</b>	
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	
<b>Im Studienfördervertrag:</b>	
<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	
<b>H - Anmerkungen</b>	
Haben Sie noch zusätzliche Anmerkungen zu einer bestimmten Frage? (Bitte Fragenummer und Bereich mit angeben)	
<input style="width: 100%; height: 40px;" type="text"/>	
Haben Sie noch generelle Anmerkungen bzw. Anregungen, welche nicht im Fragebogen erfasst wurden?	
<input style="width: 100%; height: 60px;" type="text"/>	
<b>Beachten: Fragen nur für Studienabbrecher mit erlangtem Berufsabschluss</b>	
1. Haben Sie sich bereits für eine gewünschte Anstellung aufgrund der Berufsausbildung (od. Studium) in einem Unternehmen beworben? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Falls ja, wo? Bundesland (D)	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Ausland, welches?	<input style="width: 90%;" type="text"/>
2. Haben Sie danach ein neues Studium begonnen? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Falls ja, wo? Bundesland (D)	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Ausland, welches?	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Falls ja, welche/n Fachrichtung bzw. Fachbereich haben Sie gewählt?	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Falls ja, welcher Einrichtung studieren Sie?	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Falls nein, möchten Sie noch einmal studieren? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
<b>Beachten: Fragen nur für Absolventen</b>	
1. Haben Sie sich bereits für eine gewünschte Anstellung aufgrund des Studienabschlusses in einem Unternehmen erworben? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
Falls ja, wo sind Sie jetzt tätig? Bundesland (D)	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Ausland, welches?	<input style="width: 90%;" type="text"/>
2. Sind Sie mit dem erlangten Studienabschluss zufrieden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
3. Haben Sie vor, einen Masterabschluss zu erwerben? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
4. Haben Sie vor zu promovieren? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	
7852267276	

6752267274

Studenten- /Absolventenbefragung aus methodisch-didaktischer Sicht der Dualen Studiengänge

Seite 5/6

**H- Allgemeine Fragen zu Ihrer Person?**

1. Ihr Geschlecht?  weiblich  männlich  
 2. Welchen Schulabschluss haben Sie bisher erworben?  Abitur  Fachabitur  
 3. Wie lange haben Sie bereits studiert? (Semester)  1  3  5  7  9  11  12

**I - Fragen zur Studien- und Berufswahl**

1. An welchem Fachbereich studieren Sie/haben Sie studiert?  
 Bauingenieurwesen  Verkehrs- u. Transportwesen  Landschaftsarchitektur u. Gartenbau  Gebäudetechnik u. Informatik  
 2. Welchen Beruf schließen/schlossen Sie vor der IHK ab?  
 Elektroniker/-in für Betriebstechnik  Gärtner/-in  Tiefbau-Facharbeiter/-in (Gleisbau)  
 Eisenbahner/-in im Betriebsdienst Richtung Fahrwerk (EIBF)  Anlagenmechaniker/-in für SHK

**J- Fragen zu individuellen kognitiven Aktivitäten im Studium und außerhalb des Studiums**

1. Wie viel Zeit für Ihr Selbststudium benötigen/benötigten Sie etwa in der Woche? Stunden:  
 10  12  14  16  18  mehr  
 2. Wie viel Zeit nutzen/nutzten Sie zum Selbststudium in der Bibliothek? Stunden:  
 2  4  5  8  10  mehr  
 3. Wie viel Zeit bleibt/bleib Ihnen für Aktivitäten außerhalb des Studiums in der Woche (inkl. Wochenende)? Stunden:  
 10  12  14  16  18  mehr

**K - Fragen zu Kompetenzen, die Arbeitsmarkt von Ingenieuren verlangt**

1. Schätzen Sie Ihre eigenen Kompetenzen ein?		sehr gut	gut	ausreichend	nicht ausreichend
<b>Bereichsspezifische Fachkompetenzen</b>					
Spezielles Fachwissen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Breites Grundlagenwissen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kenntnis wissenschaftlicher Methoden		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachspezifische theoretische Kenntnisse		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Bereichsunspezifische Fachkompetenzen</b>					
EDV-Kenntnisse		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rechtskenntnisse		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wirtschaftskenntnisse		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachsprachenkenntnisse		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fachübergreifendes Denken		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wiss. Ergebnisse/Konzepte praktisch umsetzen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Methodenkompetenzen</b>					
Selbstständiges Arbeiten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konzentriert und diszipliniert arbeiten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kritisches Denken		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissenslücken erkennen und schließen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analytische Fähigkeiten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorhandenes Wissen auf neue Probleme anwenden		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sozialkompetenzen</b>					
Kooperationsfähigkeit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fähigkeit, Verantwortung zu übernehmen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikationsfähigkeit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtweisen und Interessen anderer berücksichtigen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durchsetzungsvermögen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konfliktmanagement		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verhandlungsgeschick		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Führungsqualität		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Selbstorganisationskompetenzen</b>					
Organisationsfähigkeit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fähigkeit, sich auf veränderte Umstände einzustellen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeitmanagement		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Präsentationskompetenzen</b>					
Schriftliche Ausdrucksfähigkeit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mündliche Ausdrucksfähigkeit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visuelle Präsentationsfähigkeit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6752267274

Studenten- /Absolventenbefragung aus methodisch-didaktischer Sicht der Dualen Studiengänge

Seite 5/6

**H- Allgemeine Fragen zu Ihrer Person?**

1. Ihr Geschlecht?  weiblich  männlich
2. Welchen Schulabschluss haben Sie bisher erworben?  Abitur  Fachabitur
3. Wie lange haben Sie bereits studiert? (Semester)  1  3  5  7  9  11  12

**I - Fragen zur Studien- und Berufswahl**

1. An welchem Fachbereich studieren Sie/haben Sie studiert?
- Bauingenieurwesen  Verkehrs- u. Transportwesen  Landschaftsarchitektur u. Gartenbau  Gebäudetechnik u. Informatik
2. Welchen Beruf schließen/schlossen Sie vor der IHK ab?
- Elektroniker/-in für Betriebstechnik  Gärtner/-in  Tiefbau-Facharbeiter/-in (Gleisbau)
- Eisenbahner/-in im Betriebsdienst Richtung Fahrwerk (EIBF)  Anlagenmechaniker/-in für SHK

**J- Fragen zu individuellen kognitiven Aktivitäten im Studium und außerhalb des Studiums**

1. Wie viel Zeit für Ihr Selbststudium benötigen/benötigten Sie etwa in der Woche? Stunden:
- 10  12  14  16  18  mehr
2. Wie viel Zeit nutzen/nutzten Sie zum Selbststudium in der Bibliothek? Stunden:
- 2  4  5  8  10  mehr
3. Wie viel Zeit bleibt/ blieb Ihnen für Aktivitäten außerhalb des Studiums in der Woche (inkl. Wochenende)? Stunden:
- 10  12  14  16  18  mehr

**K - Fragen zu Kompetenzen, die Arbeitsmarkt von Ingenieuren verlangt**

1. Schätzen Sie Ihre eigenen Kompetenzen ein?
- |  | sehr gut                 | gut                      | ausreichend              | nicht ausreichend        |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Bereichsspezifische Fachkompetenzen</b>           |                          |                          |                          |                          |
| Spezielles Fachwissen                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Breites Grundlagenwissen                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kenntnis wissenschaftlicher Methoden                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fachspezifische theoretische Kenntnisse              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Bereichsunspezifische Fachkompetenzen</b>         |                          |                          |                          |                          |
| EDV-Kenntnisse                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rechtskenntnisse                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wirtschaftskenntnisse                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fachsprachenkenntnisse                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fachübergreifendes Denken                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wiss. Ergebnisse/Konzepte praktisch umsetzen         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Methodenkompetenzen</b>                           |                          |                          |                          |                          |
| Selbstständiges Arbeiten                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Konzentriert und diszipliniert arbeiten              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kritisches Denken                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wissenslücken erkennen und schließen                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Analytische Fähigkeiten                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vorhandenes Wissen auf neue Probleme anwenden        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Sozialkompetenzen</b>                             |                          |                          |                          |                          |
| Kooperationsfähigkeit                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fähigkeit, Verantwortung zu übernehmen               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kommunikationsfähigkeit                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sichtweisen und Interessen anderer berücksichtigen   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Durchsetzungsvermögen                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Konfliktmanagement                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verhandlungsgeschick                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Führungsqualität                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Selbstorganisationskompetenzen</b>                |                          |                          |                          |                          |
| Organisationsfähigkeit                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fähigkeit, sich auf veränderte Umstände einzustellen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zeitmanagement                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Präsentationskompetenzen</b>                      |                          |                          |                          |                          |
| Schriftliche Ausdrucksfähigkeit                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mündliche Ausdrucksfähigkeit                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Visuelle Präsentationsfähigkeit                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



**L - Fragen zur Vernetzung der dualen Studenten/Absolventen**

- Haben Sie Kontakt zu Studenten des Dualen Studiums?  Ja  Nein
- Haben Sie Kontakt zu ehemaligen Studenten des Dualen Studiums?  Ja  Nein
- Könnten Sie sich vorstellen, mit dem jeweiligen Unternehmen, in dem ein ehemaliger Kommilitone tätig ist, besser zu kooperieren, weil Sie ihn kennen? Mit anderen Worten: Könnten Sie sich vorstellen, dass durch diese Beziehung ein Netzwerk entsteht?  Ja  Nein

**M - Fragen zur Kompetenzförderung**

- Wodurch könnten Ihre eigenen Kompetenzen am besten gefördert werden? (Mehrfachnennung möglich)
 

kommunikatives Klima im Studium ... <input type="checkbox"/>	Förderung in Gruppenarbeit <input type="checkbox"/>	Einübung von professionellem Handeln in Praxis/Studium <input type="checkbox"/>
Aktualität von Forschung und Methoden <input type="checkbox"/>	freiwillige Praktika..... <input type="checkbox"/>	Fachnahe Praxis und Labore während des Studiums <input type="checkbox"/>
Teilnahme an Projektstudien ..... <input type="checkbox"/>	Problemorientiertes Lernen <input type="checkbox"/>	
- Welches Lernen macht Ihnen am meisten Freude?  Lernen durch kontinuierliche Arbeit in Projekten
  - auf Projektarbeit bezogenes bzw. schlussfolgerndes Lernen
  - traditionelle, systematische Unterrichtung in Fächern und Kursen
- Ordnen Sie die 5 in der Wirtschaft am häufigsten, im Hinblick auf die Arbeit im Berufsfeld benannten Kompetenzen nach Ihrer Wichtigkeit aus Ihrer Sicht? (Vergeben Sie jede Note nur einmal)
 

	1	2	3	4	5	6
Analyse- und Synthesefähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teamfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anwenden von Wissen in der Praxis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fähigkeit zu selbstständigem Arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Problemlösungsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Welche Ziele sehen Sie für sich durch das Duale Studium verwirklicht? (Mehrfachnennung möglich)
 

Ausbildung von Praktikern ..... <input type="checkbox"/>	Ausbildung mit Weiterbildungsintension <input type="checkbox"/>	Training überfachlicher Faktoren <input type="checkbox"/>
Ausbildung zu wissenschaftlichem Nachwuchs <input type="checkbox"/>	Spezialisierung ..... <input type="checkbox"/>	eigene Persönlichkeitsbildung <input type="checkbox"/>
Ausbildung zu Führungskräften (Elite) ..... <input type="checkbox"/>	intensive Berufsvorbereitung..... <input type="checkbox"/>	
- Wie bereitet Sie das Duale Studium auf die Realisierung o. g. Ziele vor? Durch: (Vergeben Sie jede Note nur einmal)
 

	1	2	3	4	5	6
Besseres Lehr-/Lernverständnis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vermittlung von deklarativem (erklärendem) Wissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lernen aus Forschung und Praxis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vermittlung der Bedeutung von lebenslangem Lernen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leistungsorientierung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vermittlung von prozeduralem (verfahrenmäßigem) Wissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**N - Fragen zur Selbstkompetenz durch Evaluation der eigenen Potentiale, die durch das Duale Studium erlangt werden**

- Nennen Sie je 3 Bereiche (Seminare/Vorlesungen/Praktika/Labore o.Ä.) namentlich im Dualen Studium, die Ihr intellektuelles Potential hinsichtlich konvergentem Denken (Analysevermögen) und divergentem Denken (Kreativität) fördern!

**Analysevermögen fördert:**

1
2
3

**Kreativität fördert:**

1
2
3

- Welche beispielsweise 3 Bereiche (namentlich) im Dualen Studium, fördern Ihr interpersonelles Verhalten hinsichtlich Ausdrucksvermögen (Rhetorik, Präsentationstechniken) besonders?

1	2	3
---	---	---

- Welche Seminare/Vorlesungen/Praktika/Labore o.Ä. (namentlich) fördern die folgenden administrativen Fähigkeiten?

Planung und Organisation (Prioritäten setzen, Kosten/Nutzen abwägen, Zeitplanung, Ressourceneinsatz)

--

Systematisches Vorgehen: 

--

Problemlösungsverhalten: 

--

Entscheidungsverhalten: 

--

Lern- und Arbeitstechniken: 

--

---

**Teil B**

**Unternehmensbefragung**

**Inhalt**

	Seiten
Anschreiben an die Unternehmen .....	B-1
Fragebogen .....	B-2
Liste der beteiligten Unternehmen.....	B-6

Anlagen

Fragebögen der Unternehmen

Liste der beteiligten Unternehmen

**Anschreiben**

**Unternehmensbefragung zum Dualen Studium BISS mit Beteiligung an  
der Fachhochschule Schmalkalden**

Sehr geehrte/r,

Sie haben innerhalb der letzten 6 Jahre das Duale Studium an der Fachhochschule Schmalkalden durch eine integrierte Berufsausbildung in Ihrem Unternehmen tatkräftig unterstützt.

Um das Duale Studium der Studiengänge in den Fachbereichen Maschinenbau und Elektrotechnik bewerten zu können, bitte ich Sie höflichst, uns mittels des vorliegenden Fragebogens ein paar Angaben zu übermitteln.

Die Fragen beziehen sich auf Allgemeines zu Ihrem Unternehmen, Einstellungsverfahren, Studium- und Ausbildungsverlauf, Lehr- und Lerninhalte, Vergütung, Erfüllung der Erwartungshaltung gegenüber dem Studium, zur Organisation des Studiums und die erreichten oder noch zu erreichenden Abschlüsse.

Mit Ihren Informationen werden absolut vertraulich behandelt.

Ich hoffe sehr auf Ihre freundliche Unterstützung bei der Evaluation des Dualen Studiums.

Herzlichen Dank!

Mit freundlichen Grüßen

Urte Pohl

Anlage: Fragebogen

## Fragebogen Druckversion

Firmenbefragung - Duale Studiengänge (BISS) der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik	Seite 1/4
Markieren Sie so: <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bitte Verwenden Sie einen Kugelschreiber.
Korrektur: <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Dieser Fragebogen wird maschinell erfasst. Bitte beachten Sie im Interesse einer optimalen Datenerfassung die links gegebenen Hinweise beim Ausfüllen.
<b>A - Allgemeine Fragen zu Ihrem Unternehmen</b>	
1. Wie lange besteht Ihr Unternehmen (in Jahren)? <input type="checkbox"/> seit 1 <input type="checkbox"/> seit 2 <input type="checkbox"/> seit 3 <input type="checkbox"/> seit 4 <input type="checkbox"/> seit 5 <input type="checkbox"/> >5 <input type="checkbox"/> >10 <input type="checkbox"/> >20 <input type="checkbox"/> konkret seit... <input style="width: 100px;" type="text"/>	
2. Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihr Unternehmen? <input style="width: 150px;" type="text"/>	
3. Wie viele Auszubildende im dualen Studium BISS haben Sie bisher eingestellt? <input style="width: 150px;" type="text"/>	
4. Wie viele Auszubildende stellen Sie <u>insgesamt</u> jährlich ein? <input style="width: 150px;" type="text"/> bis <input style="width: 50px;" type="text"/>	
5. Wie viele Auszubildende planen Sie im Jahr 2006 <u>insgesamt</u> einzustellen? <input style="width: 150px;" type="text"/>	
6. Ist es realistisch, dass Sie sich wiederum für das duale Studium BISS (Maschinenbau, Elektrotechnik und Informationstechnik oder Elektrische Automatisierungstechnik) der Fachhochschule Schmalkalden entscheiden? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Falls ja, für wie viele Auszubildende/Studenten würden Sie sich 2006 entscheiden! <input style="width: 150px;" type="text"/>	
<b>B - Fragen zu Einstellungsverfahren</b>	
1. Führt Ihr Unternehmen Einstellungstests durch? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Falls ja, welche Tests werden durchgeführt? (Mehrfachnennung möglich) Intelligenztests <input type="checkbox"/> Logiktests <input type="checkbox"/> andere.... <input style="width: 100px;" type="text"/> Wissenstests <input type="checkbox"/> Leistungstests <input type="checkbox"/> Konzentrationstest <input type="checkbox"/>	
<b>C - Allgemeine Fragen zum Studium- und Ausbildungsverlauf</b>	
1. Machen sich in Ihrem Unternehmen die Grundidee und der praktische Vorteil, die hinter dem dualen Studiengängen stehen, bemerkbar? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein - Der Grundidee der dualen Studiengänge und deren Erfolgskonzept liegen in der konsequente Verzahnung von Wissenschaft und Praxis im Rahmen einer kombinierten Ausbildung, deren Studien- und Ausbildungspläne in gleichberechtigter Partnerschaft von Staat und Wirtschaft auf die künftigen Anforderungen des Arbeitsmarktes ausgerichtet sind. - Der wirtschaftliche und praktische Vorteil für das Unternehmen liegt darin begründet, dass Ingenieure mit berufspraktischem Hintergrund bzw. einer abgeschlossenen Ausbildung die Arbeitsabläufe der Arbeitskräfte abschätzen und kalkulieren können, da sie die Ausbildung selbst durchlaufen haben.	
2. Sehen Sie für Ihr Unternehmen Vorteile im dualen Studium BISS (Berufsintegriertes Studium Schmalkalden) gegenüber einer normalen Berufsausbildung ohne Studium? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Falls ja, welche Vorteile sehen Sie für Ihr Unternehmen? (Mehrfachnennungen möglich) <input type="checkbox"/> Verstärkte Einsatzbefähigung des theoretischen Wissens für betriebliche Problemlösung <input type="checkbox"/> Kurze Studiendauer inkl. Berufsausbildung, dadurch schnellere Einsetzbarkeit <input type="checkbox"/> Beste Ausbildungs-/Studienbedingungen: Betreuung durch praxiserfahrene Professoren, kleine Gruppen, moderne Ausstattung usw. verbunden mit professioneller Ausbildung im Unternehmen <input type="checkbox"/> Auf die Anforderungen in der Wirtschaft ausgerichtete Lehrpläne an allen Lernorten <input type="checkbox"/> Hohe Übernahmequote in Ihr Unternehmen von Absolventen dieses Studiums und "Praxis-Vorteil" gegenüber anderen Studenten auf dem Arbeitsmarkt <input type="checkbox"/> Erfahrungsaustausch mit anderen Studenten/Unternehmen möglich (Netzwerke entstehen) <input type="checkbox"/> Unternehmensbezogene Abschlussarbeit möglich <input type="checkbox"/> Finanzielle Vorteile durch geringeren Kostenaufwand für Personalrekrutierung <input type="checkbox"/> andere.... <input style="width: 150px;" type="text"/>	
Falls nein, welche Problematik/Nachteile sehen Sie für Ihr Unternehmen? <input style="width: 150px; height: 40px;" type="text"/>	
3. Sehen Sie Vorteile gegenüber der Ausbildung in Berufsakademien? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Falls nein, welche? <input style="width: 150px; height: 40px;" type="text"/>	
6926289686	

Firmenbefragung - Duale Studiengänge (BISS) der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik	Seite 2/4
D - Fragen zum Vertrag und zur Vergütung	
1. Welche Ausbildungsvergütung haben/hatten Sie im Durchschnitt vertraglich vereinbart?	
1. Jahr <input type="text"/> bis <input type="text"/> €	2. Jahr <input type="text"/> bis <input type="text"/> €
3. Jahr <input type="text"/> bis <input type="text"/> €	evtl. 4. Jahr <input type="text"/> bis <input type="text"/> €
2. Haben Sie Fördermittel beantragt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Falls ja, welche?	
<input style="width: 100%;" type="text"/>	
3. Welche monatliche Vergütung (brutto) erhalten/erhielten die Studenten <u>nach</u> der Ausbildung?	
minimal: <input type="text"/> € bis maximal: <input type="text"/> € (brutto)	
4. Welche sonstigen finanziellen Vorteile genießt der Auszubildende/Student durch Ihr Unternehmen?	
<input style="width: 100%;" type="text"/>	
5. Enthält/enthielten Ihre Ausbildungsverträge eine Bindungsklausel an das Unternehmen für die Zeit nach der Berufsausbildung und dem Studium? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Falls ja, für wie viele Jahre? <input type="checkbox"/> 1 Jahr <input type="checkbox"/> 2 Jahre <input type="checkbox"/> 3 Jahre <input type="checkbox"/> mehr	
6. Welche Form des Folgevertrages haben Sie mit dem Auszubildenden/Studenten abgeschlossen?	
<input type="checkbox"/> Studienfördervertrag <input type="checkbox"/> Arbeitsvertrag <input type="checkbox"/> keinen Folgevertrag	
Falls Arbeitsvertrag, welche Art? <input type="checkbox"/> unbefristet <input type="checkbox"/> befristet	
E - Fragen zu Lehr- bzw. Lerninhalten	
1. Für wie wichtig halten Sie die Erweiterung der Sprachkenntnisse in Studium und Ausbildung?	
<input type="checkbox"/> sehr wichtig <input type="checkbox"/> wichtig <input type="checkbox"/> nicht wichtig <input type="checkbox"/> ganz unwichtig	
2. Reichen die erworbenen Sprachkenntnisse der Studenten/Absolventen der FH Schmalkalden aus?	
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
3. Welche Sprache ist für Ihr Unternehmen wichtig?	
<input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Russisch <input type="checkbox"/> Italienisch	<input style="width: 100%;" type="text"/> andere, ...
4. Welche <u>zweite</u> Sprache müssen Auszubildenden/Studenten für Ihr Unternehmen noch hinzulernen bzw. erweitern?	
<input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Russisch <input type="checkbox"/> Italienisch	<input style="width: 100%;" type="text"/> andere, ...
5. Welche Lehr- und Lerninhalte sind ausbaufähig in Berufsausbildung und Studium? Ergänzen Sie ggf. am Ende des Fragebogens!	
<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>	
F - Fragen zur Erfüllung Ihrer Erwartungshaltung gegenüber dem dualen Studium BISS	
1. Schätzen Sie das Vorhandensein nachstehender Kompetenzen der bisherigen Auszubildenden/Studenten der BISS-Studiengänge ein.	
	sehr gut      gut      ausreichend      nicht ausreichend
<b>Bereichsspezifische Fachkompetenzen</b>	
Spezielles Fachwissen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Breites Grundlagenwissen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Kenntnis wissenschaftlicher Methoden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Fachspezifische theoretische Kenntnisse	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Bereichsunspezifische Fachkompetenzen</b>	
EDV-Kenntnisse	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Rechtskenntnisse	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Wirtschaftskenntnisse	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Fremdsprachenkenntnisse	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Fachübergreifendes Denken	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Wiss. Ergebnisse/Konzepte praktisch umsetzen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Methodenkompetenzen</b>	
Selbstständiges Arbeiten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Konzentriert und diszipliniert arbeiten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Kritisches Denken	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Wissenslücken erkennen und schließen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Analytische Fähigkeiten	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Vorhandenes Wissen auf neue Probleme anwenden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7698289683	

9755289689

Firmenbefragung - Duale Studiengänge (BISS) der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik

Seite 3/4

**Fortsetzung**

	sehr gut	gut	ausreichend	nicht ausreichend
<b>Sozialkompetenzen</b>				
Kooperationsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fähigkeit, Verantwortung zu übernehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kommunikationsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sichtweisen und Interessen anderer berücksichtigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>				
Durchsetzungsvermögen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Konfliktmanagement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verhandlungsgeschick	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Führungsqualität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>				
<b>Selbstorganisationskompetenzen</b>				
Organisationsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fähigkeit, sich auf veränderte Umstände einzustellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeitmanagement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<hr/>				
<b>Präsentationskompetenzen</b>				
Schriftliche Ausdrucksfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mündliche Ausdrucksfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Visuelle Präsentationsfähigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**G - Fragen zur Organisation des dualen Studiums BISS**

1. Ist Ihnen die Möglichkeit der Nutzung unserer Datenbank bekannt:  ja  nein  
 Falls ja, haben Sie diesen kostenlosen Service in der Vergangenheit genutzt?  ja  nein  
 Falls nein, möchten Sie eine Eintragung durch uns vornehmen lassen und damit den interessierten Studenten die Möglichkeit bieten, die Firmen entsprechend Ihres Berufswunsches anzusprechen?  ja  nein  
 Falls ja, bitte benennen Sie uns Ihre Daten auf dem beiliegenden Formular! Wir teilen Ihnen über Ihre E-Mail-Adresse Ihr Kennwort mit, damit sie jederzeit Änderungen vornehmen oder ggf. Daten löschen können.

**H - Fragen zu Studienabbrechern mit erlangtem Berufsabschluss**

1. Gab es in Ihrem Unternehmen Abbrecher des dualen Studiums BISS?  ja  nein  
 Falls ja, wurde seitens des Auszubildenden eine unmittelbare Festanstellung nach IHK-Abschluss angestrebt?  ja  nein  
 Falls ja, genügte Ihrem Unternehmen die Berufsausbildung?  ja  nein  
 Welche Gründe gab es?  
 Der Auszubildende hat die gewünschten Fähigkeiten, Fertigkeiten, Kenntnisse auch ohne das vertiefende Studium erlangt.  
 Die Berufsausbildung genügt zunächst, aber ein FH-Abschluss wäre vorteilhafter gewesen.  
 Nennen Sie eventuelle weitere Gründe für den Abbruch des dualen Studiums BISS aus Ihrer Sicht!

**I - Fragen zur Einarbeitung eines Absolventen**

1. Wie sind die Auszubildenden/Studenten nach Abschluss des dualen Studiums BISS in Ihr Unternehmen eingearbeitet?  
 sehr gut  gut  ausreichend (mittelmäßig)  nicht ausreichend (mangelhaft)  
 Falls "nicht ausreichend", nennen Sie mögliche Gründe:

2. Trägt, nach Ihrer Einschätzung, das duale Studium BISS zur Verkürzung der Einarbeitungszeit in ein anderes Unternehmen bei?  
 ja  nein  
 Falls ja, um welchen Zeitraum könnte sich eine angenommene Einarbeitungszeit von 8 Monaten eines Absolventen des dualen Studiums BISS durch seinen Praxis-Vorteil verkürzen, ohne die individuellen Bedingungen des Absolventen zu betrachten?  
 um etwa  Monate

6166289682

Firmenbefragung - Duale Studiengänge (BISS) der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik

Seite 4/4

**J - Frage zum bisherigen und neuen dualen Studium BISS**

Wünschen Sie weitere Informationen zum neuen dualen Studium BISS im Zuge der Umstellung zum Bachelor und Master sowie anderen Details (Ablaufplan etc.) in einem Termingespräch?  ja  nein

Falls ja, wären wir Ihnen dankbar, wenn Sie eine E-Mail an [u.pohl@fh-sm.de](mailto:u.pohl@fh-sm.de) senden würden, um die Anonymität des Fragebogens zu bewahren oder vermerken Sie dies im folgenden Teil des Fragebogens.

**Anmerkungen zur Frage**

**Sonstige Anmerkungen**

### Liste der beteiligten Unternehmen

	<b>FB</b>	<b>Unternehmensbranche</b>	<b>Landkreis/kreisfreie Stadt</b>	<b>Ausbildungsberufe</b>
1.	MB	Werkzeugbau	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
2.	ET	Gerätebau	Schmalkalden-Meiningen	Elektroniker für Geräte und Systeme
3.	MB	Sondermaschinenbau	Schmalkalden-Meiningen	Mechatroniker
4.	MB/ET	Werkzeug- und Maschinenbau	Ilmkreis	Mechatroniker
5.	ET	Ausbildungsverbund	Suhl	Mechatroniker
6.	MB	Ausbildungsverbund	Ilmkreis	Industriemechaniker
7.	MB	Ausbildungsverbund	Sonneberger Landkreis	Mechatroniker
8.	MB	Industriebau	Ilmkreis	Industriemechaniker
9.	MB	Sondermaschinenbau	Schmalkalden-Meiningen	Industriemechaniker
10.	MB	Ausbildungsverbund	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker, Industriemechaniker
11.	ET	Mikrosensorik	Erfurt	Mikrotechnologe
12.	MB	Bahnbau	Erfurt	Industriemechaniker
13.	MB	Ergotechnik	Kyffhäuserkreis	Mechatroniker
14.	MB	Fertigungstechnik	Heiligenstadt	Werkzeugmechaniker
15.	MB	Werkzeugmaschinenbau	Wartburgkreis	Werkzeugmechaniker
16.	ET/MB	Elektrotechnik	Schmalkalden-Meiningen	Mechatroniker, Werkzeugmechaniker
17.	MB	Industriebau	Schmalkalden-Meiningen	Industriemechaniker
18.	ET	Solartechnik	Erfurt	Mechatroniker
19.	MB	Fertigungstechnik	Schmalkalden-Meiningen	Industriemechaniker
20.	MB	Sondermaschinenbau	Schmalkalden-Meiningen	Mechatroniker
21.	MB	Sondermaschinenbau	Wartburgkreis	Mechatroniker, Werkzeugmechaniker
22.	MB	Gelenkwellen	Ilmkreis	Industriemechaniker
23.	ET	Elektrotechnik	Wartburgkreis	Mechatroniker
24.	MB	Fahrzeugtechnik	Gothaer Landkreis	Werkzeugmechaniker
25.	MB	Sondermaschinenbau	Ilmkreis	Mechatroniker
26.	MB	Montagetechnik	Schmalkalden-Meiningen	Industriemechaniker
27.	MB	Industriebau	Ilmkreis	Industriemechaniker
28.	MB	Werkzeugbau	Ilmkreis	Werkzeugmechaniker
29.	MB	Industrie-Service	Kyffhäuserkreis	Industriemechaniker
30.	MB	Maschinenbau	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
31.	MB	Gerätebau	Dresden	Werkzeugmechaniker
32.	ET	Präzisionstechnik	Suhl	Mechatroniker
33.	MB	Messtechnik	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
34.	MB	Maschinenelemente	Suhl	Werkzeugmechaniker



35.	MB	Maschinenbau	Schmalkalden-Meiningen	Industriemechaniker
36.	MB	Maschinenbau	Sömmerdaer Landkreis	Industriemechaniker
37.	ET	Elektrotechnik	Jena	Mikrotechnologie
38.	MB	Kunststoffverarbeitung	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
39.	MB	Modellbau	Gothaer Landkreis	Werkzeugmechaniker
40.	MB	Spezialfahrzeubau	Gothaer Landkreis	Industriemechaniker
41.	MB	Schneidwerkzeugbau	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
42.	MB	Solartechnik	Unstrut-Hainich-Kreis	Mechatroniker
43.	MB	Sondermaschinenbau	Schmalkalden-Meiningen	Industriemechaniker
44.	MB ET	Präzisionstechnik	Schmalkalden-Meiningen	Industrieelektroniker
45.	MB	Präzisionstechnik	Schmalkalden-Meiningen	Mechatroniker
46.	MB	Werkzeugbau	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
47.	MB	Kunststofftechnik	Sömmerdaer Landkreis	Mechatroniker
48.	MB	Automatisierungstechnik	Wartburgkreis	Mechatroniker
49.	MB	Fahrzeugbau	Gothaer Landkreis	Industriemechaniker
50.	MB	Kunststofftechnik	Schmalkalden-Meiningen	Mechatroniker
51.	MB	Krafträder	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
52.	MB	Stanz- und Biegetechnik	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
53.	MB	Sondermaschinenbau	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
54.	MB	Sondermaschinenbau	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
55.	ET	Speziallampen	Ilmkreis	Elektroniker
56.	ET MB	Kontakttechnik	Kyffhäuserkreis	Mechatroniker
57.	MB	Werkzeugbau	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
58.	MB	Hochbau	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
59.	MB	Werkzug- und Präzisionsmaschinenbau	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
60.	ET	Mikroelektronik	Erfurt	Mikrotechnologie, Mechatroniker

---

## **ANHANG C**

### **Unternehmensinterviews**

#### **Inhalt**

	Seiten
Fragenkatalog .....	C-1
Liste der beteiligten Unternehmen .....	C-3

Anlagen

Fragenkatalog

Liste der beteiligten Unternehmen

**Firmeninterview**  
**Duales Studium**  
**Fachhochschule Schmalkalden**

**Allgemeine Fragen zu Personalentwicklungskonzepten und Nachwuchskräfteentwicklung**

1. Wie viele Auszubildende im dualen Studium haben Sie bisher eingestellt? \_\_\_\_\_
2. Wie viele Auszubildende stellen Sie insgesamt jährlich ein? \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_
3. Beteiligt sich Ihr Unternehmen an anderen dualen Studien-Modellen anderer Hochschulen?  
 ja  nein  
 Falls ja, nennen Sie Vorteile dieser Modelle  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

4. Nutzen Sie andere Möglichkeiten/Modelle der Nachwuchskräfte- bzw. Führungskräfteentwicklung?  
 ja  nein  
 Wenn ja, welche?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Frage zur Erwartungshaltung an das duale Studium**

5. Welche Erwartungen hatten Sie während Ihrer Beteiligung am dualen Studium?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

6. Haben sich Ihre Erwartungen an das duale Studium erfüllt?  
 ja  nein  
 Falls nein, weshalb nicht? \_\_\_\_\_

**Fragen zur Kosten-Nutzen-Relation (Vertrag, Vergütung, Bindung)**

7. Waren Sie mit der Kosten-Nutzen-Relation unzufrieden?  ja  nein  
 Falls ja, warum? \_\_\_\_\_
8. Welche monatliche Vergütung (brutto) erhalten/erhielten die Studenten nach der Ausbildung?  
 minimal: \_\_\_\_\_ € bis maximal: \_\_\_\_\_ € (brutto)
9. Enthält/enthielten Ihre Ausbildungsverträge eine Bindungsklausel für die Zeit nach Berufsausbildung und Studium?  
 ja  nein  
 Falls ja, für wie viele Jahre? \_\_\_\_\_
10. Haben Sie eine Form des Folgevertrages mit dem Auszubildenden/Studenten abgeschlossen?  ja  nein  
 Falls Ja,  Studienfördervertrag  Arbeitsvertrag  keinen Folgevertrag  
 Falls Arbeitsvertrag, welche Art?  unbefristet  befristet

**Fragen zu Studienabbrechern mit erlangtem Berufsabschluss**

11. Gab es in Ihrem Unternehmen Abbrecher des dualen Studiums bzw. der Berufsausbildung?  
 ja  nein
12. Erfolgte bei Abbruch des Studiums eine unmittelbare Festanstellung nach dem Berufsabschluss?  
 ja  nein

**Fragen zur Einarbeitung eines Absolventen**

13. Konnte Ihr Azubi/Student das Studium erfolgreich abschließen?  
 Wenn ja, wie konnten sich die Auszubildenden/Studierenden nach Abschluss durch das dualen Studiums in Ihr Unternehmen einarbeiten?  
 sehr gut  gut  ausreichend (mittelmäßig)  nicht ausreichend (mangelhaft)

14. Zwischen Dual-Studium-Absolventen und regulären Studienabsolventen bestehen aufgrund der unterschiedlichen Qualifikationsformen bereits Unterschiede. Bestehen aus Ihrer Sicht zusätzlich weitere Unterschiede wie zum Beispiel in der Einarbeitungszeit?

ja  nein

Wenn ja, benennen Sie Unterschiede zwischen Dual-Studien-Absolventen und regulären Studienabsolventen, die durch die Wahl des Studienmodells begründet sind!

**Optimierungskonsequenzen zum Dualen Studium**

15. Was müsste aus Ihrer Sicht am Modell des dualen Studiums optimiert werden?

---

---

**Anmerkungen zur Frage**

---

---

---

---

---

**Sonstige Anmerkungen**

---

---

---

---

---

### Liste der beteiligten Unternehmen

	FB	Unternehmen	Landkreis/kreisfreie Stadt	Ausbildungsberufe
1.	MB ET	Sondermaschinenbau	Wartburgkreis	Mechatroniker Industriemechaniker
2.	MB	Sondermaschinenbau	Gothaer Landkreis	Mechatroniker Industriemechaniker
3.	MB ET	Werkzeug- und Maschinenbau	Ilmkreis	Mechatroniker
4.	MB	Bahnbau	Erfurt	Industriemechaniker
5.	ET/MB	Elektrogerätebau	Schmalkalden-Meiningen	Industriemechaniker
6.	MB	Feinwerktechnik	Schmalkalden-Meiningen	Industriemechaniker
7.	ET/MB	Präzisionswerkzeugbau	Wartburgkreis	Mechatroniker
8.	MB	Fahrzeugtechnik	Gothaer Landkreis	Werkzeugmechaniker
9.	MB	Steuerungs- und Regelungstechnik	Ilmkreis	Mechatroniker
10.	MB	Montagetechnik	Schmalkalden-Meiningen	Industriemechaniker
11.	ET	Werkzeug- und Sondermaschinenbau	Suhl	Mechatroniker
12.	MB	Fahrzeugbau,	Wartburgkreis	Industriemechaniker
13.	MB	Industrieservice	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
14.	MB	Sondermaschinenbau	Gothaer Landkreis	Werkzeugmechaniker
15.	MB	Formenbau	Gothaer Landkreis	Industriemechaniker
16.	MB	Wärme- und Klimatechnik	Unstrut-Hainich-Kreis	Werkzeugmechaniker Industriemechaniker
17.	MB	Blechverarbeitung	Schmalkalden-Meiningen	Industriemechaniker
18.	MB ET	Designbauteile, Industrieservice, Airportprodukte	Schmalkalden-Meiningen	Industrieelektroniker
19.	MB	Blechverarbeitung	Schmalkalden-Meiningen	Mechatroniker
20.	ET MB	Elektrotechnik/ Automatisierungstechnik	Wartburgkreis	Mechatroniker
21.	MB	Präzisionsteilebau	Gothaer Landreis	Werkzeugmechaniker Industriemechaniker
22.	MB	Metallverarbeitung	Wartburgkreis	Werkzeugmechaniker
23.	ET	Umweltsensortechnik	Schmalkalden-Meiningen	Mikrotechnologe, Elektroniker, Mechatroniker
24.	MB	Fertigungstechnik- und Sondermaschinenbau	Schmalkalden-Meiningen	Werkzeugmechaniker
25.	MB	Schaltschrankbau	Ilmkreis	Industriemechaniker

---

## LEBENS LAUF

2009 - 2010	TIAW (Thüringer Institut für Akademische Weiterbildung e.V.) Projektleiterin ESF-gefördertes DLR/BMBF-Projekt, kommunal ausgerichtet
2009 - 2010	AUL Sachsen-Anhalt e.V. Projektleiterin (Projektantragsphase) „Weiterbildungsoffensive Sachsen-Anhalt“ Landesspezifisches Personalentwicklungsprojekt mit Universität Magdeburg, Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden
2008 - 2009	f-bb (Forschungsinstitut betriebliche Bildung) Nürnberg  stellv. Projektleiterin im BayME/VBM-Projekt zbw mit Universität Erlangen/Nürnberg
2005 - 2008	Fachhochschule Schmalkalden Prorektorat für Studium und Internationale Beziehungen  wiss. Mitarbeiterin im BLK-Projekt zur Weiterentwicklung dualer Studiengänge im tertiären Bereich
2004 - 2005	Universität Erfurt Magisterstudium Bildungsmanagement
2003 - 2004	Fremdspachenkorrespondentin Englisch
1999 - 2002	ECE Projektmanagement G.m.b.H. & Co.KG Berlin, Erfurt und Leipzig
1992 - 2001	Personalleasingagentur: Personaldisponentin Architekturbüro: kaufmännische Angestellte Theater: Veranstaltungsmanagerin
1986 - 1991	Pädagogische Hochschule Erfurt/Mühlhausen Diplomstudium Germanistik/Kunst

---

## EHRENWÖRTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe, die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen wurden.

Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Bei der Auswahl und Auswertung des Materials sowie bei der Herstellung des Manuskripts habe ich Unterstützungsleistung erhalten durch: Prof. Dr. Rudolf Husemann.

Da laut Prüfungsordnung der Universität Erfurt § 11 Dissertation (5) die Dissertation in Auszügen bereits publiziert sein kann, bezog ich einen Teil meiner Handreichung „Duales Studium an Thüringer Hochschulen“, die im Rahmen eines BKL-Projektes entstand, in die vorliegende Dissertation ein. Die Handreichung entstand 2008 in gemeinsamer Arbeit zwischen den Hochschulvertretern Anke Schmaltz (Fachhochschule Jena), Uwe Hirte (Technische Universität Ilmenau) und Urte Pohl (Fachhochschule Schmalkalden). Diese Handreichung ist in das Kapitel 2 der Dissertation eingeflossen und kenntlich gemacht.

Weitere Personen waren an der geistigen Herstellung der vorliegenden Arbeit nicht beteiligt. Insbesondere habe ich nicht die Hilfe eines Promotionsberaters in Anspruch genommen. Dritte haben von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen.

Die Arbeit oder Teile davon wurden bisher weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde als Dissertation vorgelegt.

Ferner erkläre ich, dass ich nicht bereits eine gleichartige Doktorprüfung an einer Hochschule endgültig nicht bestanden habe.

Erfurt, 15. April 2010

---

Urte Pohl