

# Crash versus Cash - Von der Idee zum Markt und zurück

---

von M. Heller, G. Gatzsche, M. Böttner

*Gabriel Gatzsche ist promovierter Medientechnologe und Erfinder der Musikapp SoundPrism und mehrjähriger Chefentwickler der erfolgreichen iOS Audio Plattform Audiobus. Maximilian Heller ist Wirtschaftsingenieur und passionierter Motorrad-abenteurer. Oft ist er in den entlegensten Gegenden der Welt unterwegs. Max Böttner ist Geoinformatiker und begeisterter Hindernisläufer. Am Fraunhofer IDMT in Ilmenau haben Gabriel Gatzsche und Maximilian Heller gemeinsam verteilte Echtzeitanwendungen für 3D-Audio Bearbeitung entwickelt. Bei einer Motorradreise durch die nordafrikanische Sahara hatte Maximilian Heller die Idee für ein neuartiges Kommunikationsgerät, dass es auch in den entferntesten Gegenden möglich machen würde, Gruppen zu vernetzen. Wir haben deshalb gemeinsam mit dem Fachgebiet Kommunikationsnetze der TU-Ilmenau an einer Unternehmensgründung gearbeitet, welche im folgenden Beitrag vorgestellt werden soll.*

DOI: [10.22032/dbt.38493](https://doi.org/10.22032/dbt.38493)

## Motivation und Zielstellung

Startups verbrennen oft viel Geld, um am Ende festzustellen, dass die Idee vom Markt nicht angenommen wird. Um das zu vermeiden, haben wir bei unserem Gründungsprojekt einen Prozess angewendet, welcher sich „Customer Development“ nennt. In diesem Beitrag möchten wir zeigen, wie wir den Prozess für unser Gründungsprojekt angewendet haben, welche Erfahrungen wir gesammelt haben und wie sich das auf unsere weitere Planung ausgewirkt hat.

## Unsere Gründungsgeschichte

Maximilian Heller war mit seiner Partnerin Julia Rothermund auf einer Motorradtour nach Senegal unterwegs. Im Rückspiegel sah er oft nur noch eine Wolke aus Saharastaub, es bestand keine Sichtverbindung mehr zur Partnerin. Ein Mobilfunknetz war nicht vorhanden, auch keine Internetverbindung bestand. Hätte Julia einen Unfall oder eine Panne gehabt, so hätte Maximilian das unter Umständen viel zu spät mitbekommen. Dazu kam die permanente Unsicherheit, ob alles in Ordnung ist. In dieser Situation entstand der Wunsch nach einem autarken Kommunikationssystem, das die nicht nur die Position des Partners zeigt, sondern auch sofort warnt, wenn etwas nicht in Ordnung ist. Auch eine rudimentäre und während des Fahrens mit Handschuhen bedienbare Kommunikation sollte gewährleistet sein.

Maximilian sprach Gabriel Gatzsche an, mit welchem er schon am Fraunhofer IDMT gemeinsam an vernetzten Echtzeitanwendungen gearbeitet hatte [01]. Gabriel Gatzsche verfügte bereits über ausgiebige Gründungserfahrung. Mit SoundPrism hatte er bereits erfolgreich ein Digitales Produkt vermarktet. Als mehrjähriger Entwickler der bekannten iOS Musik Plattform Audiobus verfügte er zudem über umfangreiche Entwicklungs- und Vermarktungserfahrungen. Als drittes Teammitglied holte Maximilian seinen langjährigen Freund Max Böttner ins Boot. Max Böttner war begeisterter Hindernisläufer und ebenfalls oft in unwegsamem Gelände unterwegs. Als Mentor und Unterstützer für das Vorhaben wurde Prof. Dr. Seitz vom Fachgebiet Kommunikationsnetze der TU-Ilmenau ins Boot geholt. Prof. Seitz hatte mit seiner Arbeitsgruppe umfangreiche Vorarbeiten im Bereich Krisenkommunikation über autarke Adhoc-Mesh-Netzwerke [3],[4],[5] erarbeitet und war damit ein idealer Begleiter des Vorhabens.

In einem zweiwöchigen Workshop wurde die initiale Gründungsidee unter die Lupe genommen. Entlang des Business Model Canvas von Alexander Osterwalder [6] hangelten wir uns durch viele wichtigen Fragen rund um die Produktidee. Dabei wurde jedoch klar, dass es bereits Produkte gibt, die ziemlich genau unserer ursprünglichen Gründungsidee entsprachen. Wir brauchten einen neuen Fokus, ein neues Problem, eine neue Zielgruppe und einen neuen Markt.

Eine Analyse ergab, dass alle bisherigen Produkte wesentliche Schwachpunkte haben, nämlich

1. eine geringe Akkulaufzeit von nur ein bis drei Tagen,
2. einen großen Formfaktor und hohes Gewicht und
3. Abhängigkeit von Mobilfunknetzen

Zudem adressierten die existierenden Produkte mit Outdoorentusiasten nur einen kleinen Nischenmarkt. Wir wollten dagegen jedoch ein Produkt entwickeln, das für viel mehr Menschen interessant ist, wenn nicht sogar für jeden. Unser Produkt sollte ein echtes Problem lösen. Als Väter von Kindern wissen wir, dass es gerade in überfüllten Situationen schnell passieren kann, dass man ein Kind verliert. Hat man mehrere Kinder, so ist diese Gefahr noch größer. Damit unser Produkt auch für größere Gruppen erschwinglich ist, wollten wir folgende Anforderungen meistern:

1. Akkulaufzeit von mehr als einem Monat
2. Äußerst kleiner Formfaktor, so dass auch Kinder mit dem Gerät ausgestattet werden können
3. Einfachste Handhabung
4. Geringer, auch für Gruppen erschwinglicher Preis



**Abbildung: Cotrack Link – Unsere initiale Produkthypothese**

Um die hohe Akkulaufzeit zu gewährleisten, wollten wir auf GPS verzichten. Als Batterie sollte kein Akku, sondern zwei Knopfzellen zum Einsatz kommen. Um Fehlbedienung zu vermeiden, sollte das Gerät nur einen einzigen Knopf besitzen. Damit sollte es möglich sein, rudimentäre Nachrichten bzw. Signale auszutauschen. Das Display sollte nur eine einzige Information anzeigen, nämlich die Verbindungsqualität zur Gruppe. Die Verbindung von Geräten sollte durch nahes Zusammenhalten der Geräte und Drücken des Knopfes erfolgen.

### **Der falsche Weg: Business Plan und Product Development**

Die normale Herangehensweise für unsere Produkt hätte darin bestanden, eine Marktanalyse zu machen, einen Businessplan schreiben, das Produkt zu entwickeln, Vertriebskanäle und Marketing aufzubauen und dann das Produkt auf den Markt zu bringen. Das Hauptproblem hierbei: Es wären hohe Kosten im siebenstelligen Bereich angefallen, *bevor* überhaupt klar ist, ob das Produkt angenommen wird und ob ein Markt dafür da ist. Nach Steve Blank [02], an dem wir uns orientierten, ist es zunächst wichtig, herauszufinden, ob man einen existierenden Markt mit einem verbesserten Produkt adressiert, oder ob man dabei ist, einen völlig neuen, noch nichtexistierenden Markt zu erschließen. Im ersteren Fall sind etablierte Methoden wie Business Plan Entwicklung und ein Product Development Prozess völlig ok. Ist aber da letztere Fall, so ist der Product Development Ansatz fehl am Platz. Man entwickelt ein Produkt, ohne den Kunden in der Tiefe verstanden zu haben, ohne zu wissen, auf wo das zu lösende Problem auf der „Problembewusstseinskala“ angesiedelt ist, ohne zu wissen, über welche Kanäle man den zu erreichenden Kunden adressiert und ohne zu wissen, wie dem Kunden das Produkt erklärt werden muss, damit ein Bedarf geweckt wird.

### **Der richtige Weg: Customer Development**

Um das zu vermeiden, hat Steve Blank im Gegensatz zum „Product Development“ das sogenannten „Customer Development“ entwickelt. Dabei handelt es sich um einen Prozess, der die typischen Schwächen klassischer Gründungen angeht. Der Prozess besteht aus zwei großen Phasen „Search“ und „Execution“. In der ersten Phase sucht man einen frühen Kunden und

evaluiert an diesem Kunden das gesamte Business Model im kleinen Rahmen. Dabei wird nicht nur die Produkthypothese evaluiert, sondern auch die Vertriebskanäle, das Preismodell usw. Evaluierung heißt dabei nicht, dass man von potentiellen Kunden Fragebögen ausfüllen lässt, sondern dass man das gesamte Businessmodell in einem sehr kleinen Rahmen etabliert und unter echten und realistischen Bedingungen inkl. Vertrieb, Preismodell und Zahlungsmodalitäten testet. Erst wenn man ein wiederholbares und skalierbares Geschäftsmodell gefunden hat, geht man aus der Search in die Execution-Phase über. In der Execution Phase werden große Marketing Budgets in die Hand genommen. Und das gesamte Business Model skaliert. Zu diesem Zeitpunkt weiß man aber schon, dass das Modell funktioniert.

### **Unsere Vorgehensweise**

Das erste Ziel im Customer Development besteht nicht darin, einen Mainstream-Kunden zu finden, sondern einen sogenannten „Early Customer“. Early Customer sind laut Steve Blank Menschen, welche das zu adressierende Problem nicht nur erkannt haben, nicht nur aktiv nach einer Lösung suchen, nicht nur bereits an eigenen Lösungen arbeiten, sondern zudem noch ein Budget für die Bereitstellung einer Lösung besitzen und bereit sind, diese in das eigene Gründungsvorhaben zu etablieren. Bei der Suche nach einem Early Customer nährt man sich von zwei Seiten dem Ziel: Zum einen stellt man dem potentiellen Kund das Problem und die geplante Lösung vor, zum anderen erfährt man, was das wirkliche Problem des Kunden und die wirklich benötigte Lösung ist. Man sucht also von der einen Seite nach einem Early Customer für ein angenommenes Problem inkl. Lösung und von der anderen Seite her ein Problem inkl. Lösung für einen Early Customer.

Um einen solchen Early Customer zu finden, erstellten wir eine Liste von ca. 50 potentiellen Kunden, darunter Familienväter- und Mütter, Gruppenleiter, Trainer, Kindergärtner, Lehrer, Erzieher usw. Parallel dazu formulierten wir eine Vielzahl Hypothesen rund um unser Produkt, d.h. zur angenommenen Zielgruppe, deren Probleme, Alltagsgestaltung, Problembewusstsein, Zahlungsbereitschaft, Vertriebskanäle, usw. Diese Hypothesen ließen wir in eine qualitative Befragung einfließen und führten anschließend viele Interviews. Mit diesen Interviews verfolgten wir folgende Ziele:

1. Wir wollten herausfinden, wo das durch unser Produkt gelöste Problem auf der Problembewusstseinskala der Zielgruppe war. Lösen wir eines der Top-5 Probleme? Oder adressiert unsere Lösung kein wichtiges Problem
2. Einschränkung der Zielgruppe: Outdoor & Sport, Familien, Kindergärten und Schulen, Professionals waren vier Zielgruppen, die wir anfänglich im Blick hatten. Durch die Befragung wollten wir herausfinden, wer die interessanteste Zielgruppe ist.
3. Löst unser Produkt das Problem, was wir denken zu lösen? Was für ein Produkt benötigen unsere Kunden wirklich. Sollten wir vielleicht etwas ganz anderes entwickeln?

### **Suche nach einem frühen Kunden**

Die Befragung bestätigte die These Steve Blanks, dass kein Businessplan den ersten Kundenkontakt überlebt. Folgende Tendenzen ergaben sich aus unseren Befragungen:

1. Die meisten Erzieher und auch Väter sagten, dass das Verschwinden von Kindern kein Problem für sie ist. Sie haben ihre Kinder immer gut im Blick. Durch Regelmäßiges Abzählen der Kinder stellen sie sicher, dass kein Kind verloren geht.
2. Mütter äußerten vermehrt, dass es in überfüllten Situationen wie z.B. in Einkaufsmärkten oder am Strand sehr anstrengend ist, die Kinder im Blick zu behalten. Das größte Problem ist aber nicht, nicht mitzubekommen, dass die Kinder weglaufen, sondern die Kinder dazu zu bringen, selbständig zurück zu kommen. Hier könnte ein System entlasten
3. Eltern berichteten uns, dass ihre Kinder noch nicht mal ihre Uhren tragen. Wenn es uns nicht gelingt, die Kinder zu motivieren, dass sie das Gerät selbständig tragen, wird sich unsere Lösung nicht durchsetzen.

4. Lehrer berichteten uns, dass Inklusion und die damit einhergehende Überforderung das größte und akuteste Problem darstellt. Hier kommen Lehrer tatsächlich an ihre Grenzen. Wer hier eine Lösung schafft, löst tatsächlich ein Problem.

## **Ergebnisse**

Die Ergebnisse unserer Befragungen waren für uns ernüchternd. Wir mussten feststellen, dass unser Produkt entweder kein akutes Problem löste oder die meisten von uns befragten Menschen bisher kein Bewusstsein für das von uns adressierte Problem besitzen. Weiterhin äußerten Mütter mehrfach, dass die Gefahr des Verlierens von Kindern schon öfters ein großer Stressfaktor war. Von den befragten Vätern dagegen äußerste das niemand. Dies ist vor allem deshalb problematisch, weil die Kaufentscheidung für technische Neuerungen in der Regel von Männern getroffen und in die Familie getragen wird. Letztere sehen aber keine Notwendigkeit in unserem Produkt, was für unser geplantes Unternehmen problematisch werden kann.

Nach Befragung von ca. 20 Personen hatten wir noch keinen Early Customer gefunden. Niemand von den von uns befragten Personen hatte aktiv nach einer technischen Lösung für den Gruppenzusammenhalt gesucht. Es kamen darüber hinaus auch Zweifel auf, ob die TCO (Total Costs of Ownership) für unser Produkt (Wartung, Laden, Ausstattung der Gruppe mit den Geräten) nicht zu hoch sind.

All diese Punkte haben uns gezeigt, wie wichtig die Suche nach einem Early Customer ist, bevor man in die Produktentwicklung und Vermarktung geht. Ohne Wissen über Steve Blank's Customer Development hätten wir angefangen, das Produkt technisch zu entwickeln, wir hätten einen Businessplan geschrieben und sicherlich auch Investoren überzeugt. Aber am Ende wären wir genau mit den Problemen konfrontiert worden, die wir im Verlaufe unserer Befragungen herausgefunden haben.

Nach Steve Blank dauert es zwei bis drei Jahre, bis man die Customer Discovery abgeschlossen hat. Nach jeder Iteration des Prozesses muss man sich die Frage stellen, ob man abbricht, es noch mal versucht oder in die nächste Phase geht. Als Gründungsteam ist für uns auf jeden Fall klar geworden, dass es auf jeden

Fall nötig ist, dass wir weiterhin intensiv Customer Development betreiben müssen, bevor wir in die Produktentwicklung einsteigen können.

## **Zusammenfassung**

Unser Gründungsprojekt war eine spannende Zeit, in der wir unseren Horizont, was Gründung und Vermarktung von Ideen betrifft, deutlich erweitert haben. Es hat sich gezeigt, dass unser Ansatz, Customer Development – anstatt von Product Development – zu betreiben, goldrichtig war. Durch diesen Ansatz gelang es uns, wichtige Fragen rund um unsere Produktidee zu beantworten, bevor wir viel Zeit und Geld in die technische Lösung stecken konnten.

## **Literaturverzeichnis**

- [01] Gatzsche, Gabriel; Sladeczek, Christoph: A Flexible System Architecture for Collaborative Sound Engineering in Object-Based Audio Environments. In: Proceedings of the 136th AES Convention, 2014
- [02] Blank, Steve; The Four Steps To The Epiphany, Successful Strategies for Products that Win, Second Edition, 2013, ISBN 0989200507
- [03] Silvia Krug, H3N - analysis toolbox for hybrid routing in heterogeneous, disruption-tolerant first responder ad hoc networks, Dissertation, TU Ilmenau, 2017
- [04] Silvia Krug, Jochen Seitz, Challenges for Sensor Network Based Outdoor Positioning in Forests - A Case Study, Fachartikel, 16. GI/ITG KuVS Fachgespräch Sensornetze der GI/IT, 2017
- [05] Begerow, Peggy ; Krug, Silvia; Schellenberg, Sebastian; Seitz, Jochen: Robust reliability-aware buffer management for DTN multicast in disaster scenarios. - In: 2015 7th International Workshop on Reliable Networks Design and Modeling (RNDM) : 5 - 7 Oct. 2015, Munich, Germany. - Piscataway, NJ : IEEE, ISBN 978-1-4673-8051-5, (2015), S. 274-280
- [06] Osterwalder, Alexander und Pigneur, Yves, Business Model Generation. A Handbook for Visionaries, Game Changers and Challengers, 2010, John Wiley & Sons