

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte* 2 (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Die mittelalterliche Stadt digital erschließen.

Der Einsatz von Smartphone-Apps in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre

von Julian Happes und Julian Zimmermann

Zusammenfassung: *Die fortschreitende Digitalisierung verändert die historische Wissensvermittlung an Schulen und Hochschulen. Der digitale Wandel muss in der Lehre aufgegriffen und dafür Konzepte zu seiner Implementierung entwickelt werden. Der Beitrag schlägt ein mögliches praxisorientiertes Konzept vor und stellt es zur Diskussion: Die Verwendung von Smartphones – hier am Beispiel einer Stadtführungs-App – zur Begleitung digitaler Lehr-Lern-Prozesse im urbanen Raum. Die Erstellung digitaler Stadtführungen soll die Lernenden dabei unterstützen, den urbanen Raum aus einem historischen Blickwinkel zu erschließen. Angewandt und überprüft wurde das Konzept in Rom im Rahmen eines Kooperationsprojekts zwischen der Albert-Ludwigs-Universität und Pädagogischer Hochschule Freiburg.*

Abstract: *Digitization is changing how we teach history in schools and universities. We need to address the digital transformation in the classroom and develop concepts for its implementation. This article discusses a practice-oriented concept for this: The use of smartphones. We shall be using the example of a city guide app to help facilitate digital teaching and learning processes in urban areas. A specifically created digital city tour aims to help learners to approach an urban space from a historical perspective. In this paper, we shall present the application and testing of the concept on a city tour of Rome with 25 undergraduate students of history as part of a cooperation project between the Albert-Ludwigs-University and the University of Education Freiburg.*

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte* 2 (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Am Fuße des Kapitilhügels in Rom erhebt sich die eindrucksvolle Fassade des 13 v. Chr. errichteten Marcellustheaters. Das antike Theater aus augusteischer Zeit steht im römischen Stadtraum geradezu paradigmatisch für Transformations- und Kontinuitätsprozesse im urbanen Raum. Seit der Antike bis in unsere Zeit prägt das Bauwerk in unterschiedlichen Nutzungszusammenhängen die städtische Topographie zwischen Kapitol und Tiberinsel. Es ist beispielhaft für den Umgang mit dem topographisch-materiellem Erbe der römischen Antike im Mittelalter.

Das dieser Studie vorausgegangene kooperative Projektseminar an der Pädagogischen Hochschule und der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg erprobte den digital begleiteten Besuch außerschulischer bzw. außeruniversitärer Lernorte zur Erschließung historischer Phänomene und zum Erwerb historischer Kompetenzen.¹ Ziel des Projekts war es urbane Transformations- und Kontinuitätsprozesse am Beispiel der Stadtgeschichte Roms durch den Einsatz digitaler Lehr-Lern-Tools zu erschließen, aufzubereiten und einer interessierten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Unter dem Titel „Bären am Tiber: Römischer Adel im Mittelalter“ wurde durch eine Studierendengruppe das Marcellustheater und der sich dahinter erstreckende *Campo Marzio* behandelt.² Eingeordnet wurden die Transformations- und Kontinuitätsprozesse in die stadtrömische Politik- und Sozialgeschichte des Spätmittelalters und der Renaissance. So diente zum Beispiel die Aneignung antiken Überrests an strategisch günstiger Lage durch das römische Adelsgeschlecht der Orsini der Selbstinszenierung und Herrschaftssicherung der Familie.

Der städtische Raum ist prädestiniert für die Nutzung digitaler Lehr-Lern-Tools: Die Verdichtung von verschiedenen topographischen Zeitschichten ist grundsätzlich ein Mehrwert urbaner Räume für die historische Lehre. In der „Ewigen Stadt“ bietet sich der Blick auf das materielle Erbe der römischen Antike als Zugang zu urbanen Transformations- und Kontinuitätsprozessen an. Der Stadtraum ist seit dem Frühmittelalter, über die Renaissance, das Risorgimento des 19.

¹ Das hier vorgestellte Konzept wurde im Rahmen des kooperativen Projektseminars „Urbane Kontinuitäts- und Transformationsprozesse in der ‚Ewigen Stadt‘“ im Sommersemester 2018 an der Pädagogischen Hochschule und der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg erfolgreich erprobt und mit dem Lehrpreis der Pädagogischen Hochschule ausgezeichnet.

² Autor*innen der Tour waren die Studierenden Sarah Brix, Nikolas Fiedel und Laura Hagen. Link zur Tour: <https://www.future-history.eu/de/fh-entdecken-map?y=51.31491849367987&x=9.460614849999956&z=6&k=&d=1644--2016&s=dist&a=all&t=143.B%C3%A4ren%20am%20Tiber:%20R%C3%B6mischer%20Adel%20im%20Mittelalter,5876>.

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte* 2 (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



und den italienischen Faschismus des 20. Jahrhunderts bis heute wesentlich geprägt durch antiken Überrest, dessen Deutung, Nutzung, Instrumentalisierung und Umwandlung. Der urbane Raum Roms ist Geschichte in verdichteter Form.

Die zu Recht kritisierte marginale Stellung des Mittelalters in den schulischen Curricula stellt die mediävistische Fachdidaktik und -wissenschaft vor besondere Herausforderungen. Es gilt trotz wenig zur Verfügung stehender Unterrichtsstunden die Epoche des Mittelalters in adäquater Weise in die historische Bildung zu integrieren. Dies fordert neue Ansätze zur Vermittlung mediävistischer Kernthemen im Schulunterricht. Die Herausforderung beginnt nicht an den Schulen, sondern muss dezidiert bereits in der Lehrkraftausbildung und somit an Universitäten und Hochschulen angegangen werden. Nur auf diese Weise kann gewährleistet werden, dass neue innovative Ansätze mediävistischer Geschichtsvermittlung angehenden Lehrkräften vertraut sind und ihre Implementierung in der Schulbildung Früchte tragen kann.

Die Stadt als Bühne von Transformations- und Kontinuitätsprozessen eröffnet in Verbindung mit modernen Ansätzen digitaler Geschichtsvermittlung ein potentiell reichhaltiges Feld historischer Lehre, welches in wenigen Unterrichtseinheiten zu grundlegenden Erkenntnissen führen kann. Dabei hat der gezielte Einsatz moderner digitaler Medien nicht nur einen wissenschaftlichen und motivierenden, sondern auch einen intrinsischen Mehrwert. Die Medienkompetenz der angehenden Lehrkräfte wird geschult: zentrale Voraussetzung für die zukünftige Lehrtätigkeit.

Der urbane Raum ist im Zuge des *spatial turns* zu einem Kernthema mediävistischer Forschung avanciert. Er bietet Zugang zu städtischer Komplexität und Dichte topographischer, institutioneller, sozialer, kultureller und symbolischer Strukturen.³

Im Zuge dieser Forschungsausrichtung versteht die neuere Stadtforschung Raum nicht nur als Bühne für dynamisch kulturell-soziale Prozesse, sondern im Anschluss an die soziologische Raumforschung Henri Lefebvres und Martina Löws als soziales Konstrukt.⁴ Die sich daraus

³ Vgl. hier nur Jörg Oberste und Susanne Ehrich, Einführung: Stadt, Stadtraum, Städtelandschaft – Räume als Analysekatoren der mediävistischen Städteforschung, in: *Städtische Räume im Mittelalter*, hrsg. von Susanne Ehrich und Jörg Oberste, Regensburg 2009, S. 7–13 und Albrecht Classen, *Urban Spaces in the Middle Ages and the Early Modern Age: Historical, Mental, Cultural, and Social-Economic Investigations*, in: *Urban Spaces in the Middle Ages and the Early Modern Age*, hrsg. von Albrecht Classen, Berlin/New York 2009, S. 1–145.

⁴ Siehe Henri Lefebvre, *La production de l'espace*, Paris 2001⁴ und Martina Löw, *Raumsoziologie*, Frankfurt a.M. 2001.

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte* 2 (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



ergebenden neuen Differenzierungsperspektiven lenken die Fragen auf Konstrukteure und Konstruktionsprinzipien räumlichen Gefüges, auf kulturelle Techniken der Identitäts- und Macht-sicherung, auf Konkurrenzsituationen und Deutungshoheit und auf urbane Ressourcen. Diese neuen Ansätze gilt es für die Geschichtsvermittlung nutzbar zu machen. Im städtischen Raum bündeln sich historische Phänomene. Kontinuitäts- und Transformationsprozesse eignen sich, um mit diesen als Leitthema den urbanen Raum im Zuge einer Lehr-Lern-Situation anhand von Fragen nach Konstruktionsprinzipien, Deutungshoheit über Raum oder Techniken der Identitätssicherung zu erschließen. Dies trifft beispielsweise auf die intensive Nutzung antiker Monumentalbauten als Herrschaftssitze der städtischen Adelselite im Hoch- und Spätmittelalter oder die propagandistische Instrumentalisierung der Antike im italienischen Faschismus zu.

Die Vermittlung komplexer fachwissenschaftlicher Inhalte erfordert die Entwicklung angemessener fachdidaktischer Konzepte, zum Beispiel die Erschließung außerschulischer oder außer-universitärer Lernorte durch digitale Lehr-Lern-Tools. Der unlängst beschlossene Digitalpakt zwischen Bund und Ländern betont die Bedeutung digitaler Kompetenzen in der heutigen Gesellschaft, „[...] um digitale Medien selbstbestimmt und verantwortungsvoll nutzen zu können und um gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu haben.“⁵ Die Vermittlung digitaler Kompetenzen, so bereits der Erlass der Kultusministerkonferenz von 2016 zur ‚Bildung in der digitalen Welt‘, beginnt dabei nicht erst im schulischen Kontext, sondern in den Hochschulen und den jeweiligen Fachdisziplinen, insbesondere in der Lehrkraftausbildung.⁶ Durch die Verwendung digitaler Medien kann die historische Wissensvermittlung, wie hier am Beispiel des städtischen Raums skizziert, profitieren.

Ein außerschulischer Lernort ermöglicht die Arbeit mit bestenfalls originalen Zeugnissen außerhalb der Schule.⁷ Voraussetzung ist dabei, dass diese über ein ausreichendes didaktisches

⁵ Zitat: Homepage des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Art.: ‚Digitalpakt Schule‘. URL: <https://www.bmbf.de/de/wissenswertes-zum-digitalpakt-schule-6496.html>.

⁶ Kultusministerkonferenz 2016: Strategien der Kultusministerkonferenz. ‚Bildung in der digitalen Welt‘, S. 46–54. URL: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2018/Strategie_Bildung_in_der_digitalen_Welt_idF_vom_07.12.2017.pdf.

⁷ Grundlegend: Bernd Hey, Die historische Exkursion. Zur Didaktik und Methode des Besuchs historischer Stätten, Museen und Archive, Stuttgart 1978, S. 17. Zum Folgenden: Ulrich Mayer, Historische Orte als Lernorte, in: Handbuch Methoden im Geschichtsunterricht, hrsg. von Ulrich Mayer, Hans-Jürgen Pandel und Gerhard Schneider, Schwalbach/Ts 2007), 389–407 und Berit Pleitner, Außerschulische historische Lernorte, in: Handbuch Praxis des Geschichtsunterrichts. Bd. 2, hrsg. von Michele Baricelli und Martin Lücke, Schwalbach/Ts 2012, S. 290–307.

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte* 2 (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Potential verfügen und Erkenntnisgewinn gewährleisten: Der urbane Raum ist Bühne geschichtlichen Wandels und dient als Zugang zu historischen Kontinuitäts- und Transformationsprozessen. Diese lenken den Blick der Lernenden auf das Wechselspiel von Geschichte und Raum. Die Stadt als Lernort ermöglicht somit in räumlich klar definierten Grenzen auf eine Vielzahl historischer Phänomene einzugehen: auf verschiedene Zeitschichten, Epochen, Kontinuitäts- und Diskontinuitätslinien und deren erinnerungspolitische Aufarbeitung.

Nutzt man historische Orte im Rahmen eines aktiv entdeckenden projektartigen Lehr-Lern-Prozesses, liegt das geschichtsdidaktische Potential in der direkten Begegnung mit ‚dem Alten‘. Historische Orte bieten dabei eine besondere Form der Originalität, Anschaulichkeit und Imagination.

Fragen urbaner Topographie lassen sich erst am ‚wirklichen Ort‘ vollkommen verstehen, da man bestimmte topographische Verbindungen oder Routen nicht nur sieht, sondern mit allen Sinnen im Zuge eines bewussten Durchlaufens und Wahrnehmens erlebt. Somit werden historische Orte zu einem geeigneten Mittel, um den Erwerb historischer Kompetenzen zu fördern. Das gilt besonders für die historische Narrationskompetenz, welche durch das forschend entdeckende Lernen in Rahmen von außerschulischem Projektunterricht begünstigt wird.

Die Methoden- und Medienkompetenz wird durch die Aufbereitung, Nutzung und Produktion digitaler Lehr- und Lernmittel bei der Erschließung geschichtlicher Phänomene geschult. Auch die Recherche und Bewertung von digital aufbereiteten oder zur Verfügung gestellten Inhalten gehört zu diesem Kompetenzspektrum, ebenso wie die anschließende Veröffentlichung Kenntnisse über Urheber-, Bild- und Persönlichkeitsrechte erfordert.⁸

Die Smartphone-App wird hier als digitales Erschließungs- und Vermittlungsmedium begriffen.⁹ Sie dient als digitaler Werkzeugkasten, zugeschnitten auf die Bedürfnisse der Lernenden.

⁸ Vgl. Kultusministerkonferenz, „Bildung in der digitalen Welt“ (wie Anm. 6), S. 14–18.

⁹ Zum Folgenden vgl. grundlegend Daniel Bernsen, Alexander König und Thomas Spahn, *Medien und historisches Lernen: Eine Verhältnisbestimmung und ein Plädoyer für eine digitale Geschichtsdidaktik*, in: *Zeitschrift für digitale Geschichtswissenschaften* 1 (2012), S. 1–27. Zum Einsatz digitaler Medien im Geschichtsunterricht zuletzt die Sammelbände: *Geschichte lernen im digitalen Wandel*, hrsg. von Marko Demantowsky und Christoph Pallaske, Berlin 2015; *Medien machen Geschichte. Neue Anforderungen an den geschichtsdidaktischen Medienbegriff im digitalen Wandel*, hrsg. von Christoph Pallaske, Berlin 2015; *Nutzung digitaler Medien im Geschichtsunterricht*, hrsg. von Wolfgang Buchberger, Christoph Kühberger und Christoph Stuhlberger, Innsbruck 2015 und *Praxishandbuch Historisches Lernen und Medienbildung im digitalen Zeitalter*, hrsg. von Daniel Bernsen und Ulf Kerber, Opladen 2017.

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte* 2 (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Drei zentrale Funktionen muss eine App erfüllen, die als digitales Medium für die Begleitung außerschulischer Lernarrangements und zum Erwerb historischer Kompetenzen eingesetzt wird:

(1) Der Einsatz der Smartphone-App als funktionales Lern- und Denkwerkzeug erleichtert und diversifiziert den didaktischen und methodischen Zugang zu außerschulischen Lernorten. Durch die Verwendung der digitalen Werkzeuge kann vor Ort Historizität durch das Sichtbarmachen verschiedener Zeitebenen erfahren werden. Die oft stummen Orte werden in die Lehre einbezogen und didaktisch aufbereitet.

(2) Verstanden als digitaler Denk- und Lernraum baut die App eine virtuelle Brücke zwischen dem außerschulischen Lernort und dem Klassenzimmer. Zugleich kann der Besuch des historischen Ortes leichter vor- und nachbereitet werden. Sie ermöglicht den interaktiven Austausch von Informationen und Ideen zwischen den Lernenden und fördert deren kooperative Lernführung.

(3) Zuletzt soll die Anwendbarkeit des digitalen Mediums im Lernprozess anhand des App-Einsatzes kritisch reflektiert werden.¹⁰

Die theoretisch-didaktischen Überlegungen zum Einsatz von Smartphone-Apps in der historischen Lehre fußen auf den Erfahrungen mit der im Zuge des Projektseminars eingesetzten kostenfreien Stadtführungs-App ‚Future History‘, verfügbar für Android und iOS. Sie ermöglicht allen Nutzer*innen das Einstellen von Materialien und das Entwerfen individueller Stadttouren. Diese sind frei zugänglich, können jedoch nur von den Autor*innen bearbeitet werden. Die in der App hochgeladenen Inhalte sind durch die Autoren*innen auf ihre urheberrechtliche Nutzbarkeit zu überprüfen und zu kennzeichnen. Alle hochgeladenen (Bild-)Inhalte liegen dann frei zugänglich auf dem Server des Anbieters. Die Verwendung innerhalb der App durch Andere

¹⁰ Im Bildungsplan 2016 wird die Einbeziehung digitaler Medien in den Geschichtsunterricht explizit unter der fachspezifischen Methodenkompetenz gefordert. Auch im Rahmen der Reflexionskompetenz soll die Rolle der Medien analysiert werden können. Vgl. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport, „Bildungsplan 2016 Geschichte“, 13f. URL: http://www.bildungsplaene-bw.de/bildungsplan.Lde/Startseite/BP2016BW_ALLG/BP2016BW_ALLG_GYM_G und Kultusministerkonferenz, „Bildung in der digitalen Welt“ (wie Anm. 6), S. 10–20.

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte* 2 (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



bedarf jedoch der Zustimmung. Das bedienerfreundliche Nutzerinterface erleichtert den Einsatz an Schule und Hochschule.¹¹

Mit der prozessbegleitenden Aufgabe, eine Stadtführung in der App zu erstellen, die sich basierend auf der Verortung in einer digitalen Karte aus textuellen, visuellen und auditiven Bausteinen zusammensetzt, entsteht eine Form des *digital storytellings*. Der digitale Denk- und Lernraum der Smartphone-App verändert und intensiviert dabei die am außerschulischen Lernort vorgenommenen De- und Rekonstruktionsprozesse. Der Lernprozess vor Ort wird durch die digitale Verfügbarkeit der Informationen unterstützt. Die Aufbereitung einer digitalen historischen Narration als über die App zugängliche Stadtführung sorgt einerseits für ein gesteigertes Adressatenbewusstsein bei den Lernenden, andererseits befähigt das ‚Selbst-tätig-werden‘ zu einem kompetenteren Umgang mit Geschichtskultur und den dabei verwendeten Medien. Die Bereitstellung von Bildmaterial in den erstellten Stadtführungen und dessen Verortung auf der digitalen Karte führt bereits im Vorfeld bei den Lernenden zu einer Auseinandersetzung mit dem realen historischen Ort und seiner Topographie. Dabei wird die Kompetenz zur Orientierung im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang urbaner Transformations- und Kontinuitätsprozesse vor dem Besuch gefördert. Neben der dauernden Verfügbarkeit multimedialer Informationen sorgen die digitalen Werkzeuge für erweiterte Produktionsmöglichkeiten und erleichtern die Kontextualisierung der Vergangenheit im heutigen urbanen Raum. Durch Bildvergleiche mittels der *Slide-Funktion* können ohne großen Aufwand Lernmaterialien vor Ort bereitgestellt werden. Die folgenden zwei Beispiele aus dem durchgeführten Pilotprojekt veranschaulichen, wie sich per *Slide-Funktion* verschiedene Bauzustände kontextualisieren lassen: die Wandlung des *Campidoglio* vom Spätmittelalter zur Renaissance:

¹¹ URL: <https://www.future-history.eu/de>. Vgl. für ein ähnliches studentisches Projekt an der Universität Basel: „GoFind!“ URL: <https://www.unibas.ch/de/Aktuell/News/Uni-Research/Virtuelle-Zeitreise-dank-Augmented-Reality.html>).

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte 2* (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Abb. 1: Screenshot App *Future History*; Autor: Romexkursion 2018, Tour: Das Kapitol – das „Haupt der Welt“? (Bildvergleich; Zeichnung – der Kirche Santa Maria in Aracoeli im 16. Jahrhundert im Vergleich zum heutigen Zustand mit dem kurz nach der Zeichnung im 16. Jahrhundert errichteten Palazzo Nuovo).

Die noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts erhaltene mittelalterliche Bebauung des *Borgo* im Vergleich zum Zustand nach der faschistischen Stadtumgestaltung:



Abb. 2: Screenshot App *Future History*; Autor: Romexkursion 2018, Tour: Mussolinis Rom (Bildvergleich; Sicht auf den mittelalterlichen Borgo von St. Peter aus (links) und heutiger Bauzustand mit Blick auf die Via della Conciliazione (rechts) durch faschistische Umgestaltung und Abtragung mittelalterlicher Architektur).

Durch das Verschieben der Bilder erhält der Betrachtende einen direkten Eindruck der architektonischen und topographischen Veränderungen. Transformations- und Kontinuitätsprozesse können nachvollzogen und vor dem historischen Hintergrund bewertet werden: Die Errichtung des *Palazzo Nuovo* im Kontext der wiedererstarkten Macht des Papsttums in Rom im 16. Jahrhundert; die *Via della Conciliazione*, die auf Kosten der mittelalterlichen Bebauung die Einheit zwischen katholischer Kirche und faschistischem Italien symbolisieren sollte.

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte* 2 (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Durch die Erweiterung der *Slide-Funktion* mittels *augmented reality* wird das Übereinanderlegen historischer Fotografien oder Rekonstruktionszeichnungen vor das ‚sichtbare Reale‘ möglich und erleichtert multiperspektivische Einsichten und die zeitliche Kontextualisierung.¹²

Nicht nur das Einbeziehen von Bildern, sondern auch die Georeferenzierung begünstigt historische Konstruktionsprozesse vor dem Besuch des Ortes sowie an diesem selbst. Die topographische Spezifität des Lernorts wird fassbar, die räumlichen Dimensionen erfahrbar.

Die Erschließung und Aufbereitung außerschulischer Lernorte mit digitalen Medien kann die epochenübergreifende Einbindung des Mittelalters in das schulische Curriculum festigen. Dabei geht es auch um neue Möglichkeiten der mediävistischen Lehre: den Einsatz neuer digitaler Wege der Wissensvermittlung, aber auch deren kritische Reflexion. Wie dieses Unterfangen in der Praxis umgesetzt werden kann, soll ein Fallbeispiel aus dem Pilotprojekt in der ‚Ewigen Stadt‘ abschließend verdeutlichen.

Im Rahmen des kooperativen Projektseminars erprobten acht studentische Teams die fachdidaktischen Möglichkeiten der digitalen Aufbereitung und Begleitung außerschulischer Lernorte unter der Leitfrage nach urbanen Transformations- und Kontinuitätsprozessen. Besondere Berücksichtigung fand dabei der vornehmlich mittelalterliche Umgang mit dem materiellen Erbe der römischen Antike. Dabei wurden durch die Studierenden digitale Stadttouren erstellt, vor Ort erprobt und anschließend veröffentlicht.¹³

Die Tour „Bären am Tiber: Römischer Adel im Mittelalter“ führt vom Marcellustheater über den *Campo Marzio* zur Engelsburg. Sie thematisiert die mittelalterliche Aneignung antiker Überreste am Beispiel des stadtrömischen Adelsgeschlechts der Orsini. Bereits in der Vorbereitungsphase setzten sich die Studierenden mit den topographischen Besonderheiten des urbanen Raums auseinander: Start- und Endpunkt mussten festgelegt und die Tourinhalte in einem sinnvollen Laufweg angeordnet werden. Ergebnis dieser Arbeit ist dann eine digital auf dem

¹² Vgl. Daniel Bernsen, Ulf Kerber und Daniel Seitz, *Augmented Historical Reality – Historisches Lernen wird ‚lebendig‘?*, in: *Praxishandbuch Historisches Lernen und Medienbildung im digitalen Zeitalter*, hrsg. von Daniel Bernsen und Ulf Kerber, Opladen 2017, S. 127–138, hier S. 127. Zum Mehrwert visueller Lernmedien vgl. Andres Laubinger und Daniel Lösche, *3D-Modelle und Visualisierung*, in: *Praxishandbuch Historisches Lernen und Medienbildung im digitalen Zeitalter*, hrsg. von Daniel Bernsen und Ulf Kerber, Opladen 2017, S. 283–291, hier S. 287.

¹³ Alle Touren sind frei abrufbar: <https://www.future-history.eu/de/user/romexkursion2018>. Weitere Informationen zu Ablauf und Planung des Pilotprojekts: <https://www.ph-freiburg.de/hochschule/zentrale-einrichtungen/zwh/abteilungen/hochschuldidaktik/lehrpreisueberblick/preistraegerinnen/20182019.html>.

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte 2* (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Smartphone abrufbare Stadtführung, welche eine bestimmte Route vorgibt und an den jeweiligen Tourpunkten Zusatzmaterialien bereitstellt wie Informationstexte, Grundrisse und Karten, Bildinhalte oder auch Audio- und Videodateien. Bei der Nutzung der App im Stadtraum werden diese Informationen GPS-gestützt angeboten und begünstigen die Historizitätserfahrung vor Ort.

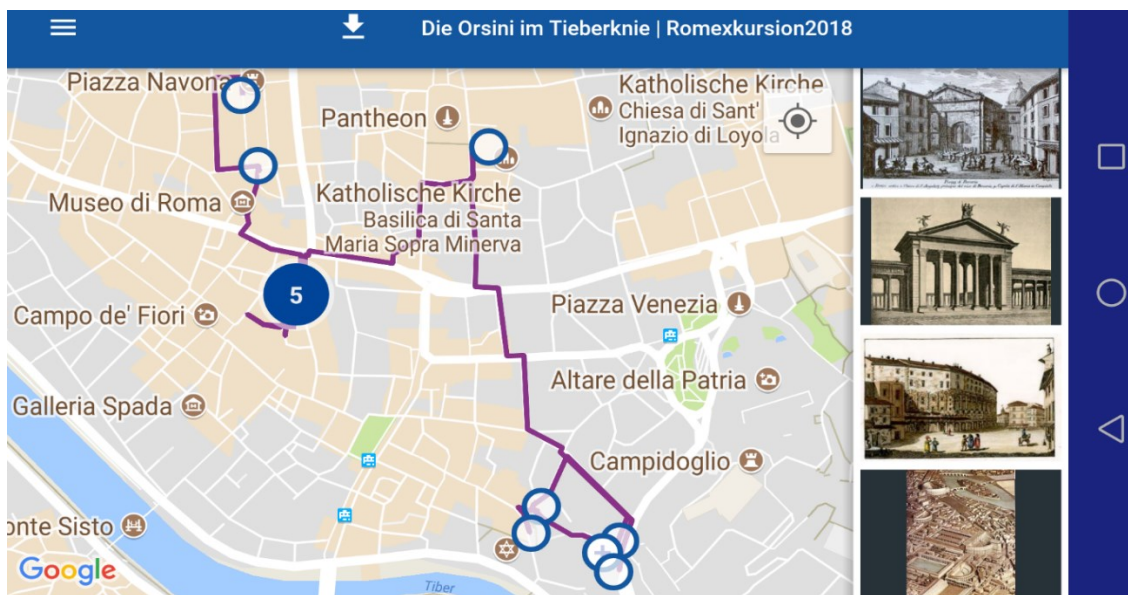


Abb. 3: Screenshot App *Future History*; Autor: *Romexkursion 2018*, Tour: *Bären am Tiber: Römischer Adel im Mittelalter* (Routenführung und GPS-Steuerung, rechts am Rand sind Zusatzmaterialien zu den Tourpunkten abrufbar).

Um am Beispiel des urbanen Raums rund um das Marcellustheater die nachantike Aneignung und Nutzung antiker Bausubstanz verstehen zu können, benötigt der Lernende zusätzliche Informationen zur antiken Platzgestaltung zwischen Theater und *Porta Octavia*. Bei dieser Tour fügte die Studierendengruppe einen Grundriss als Zusatzmaterial ein:

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte 2* (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.

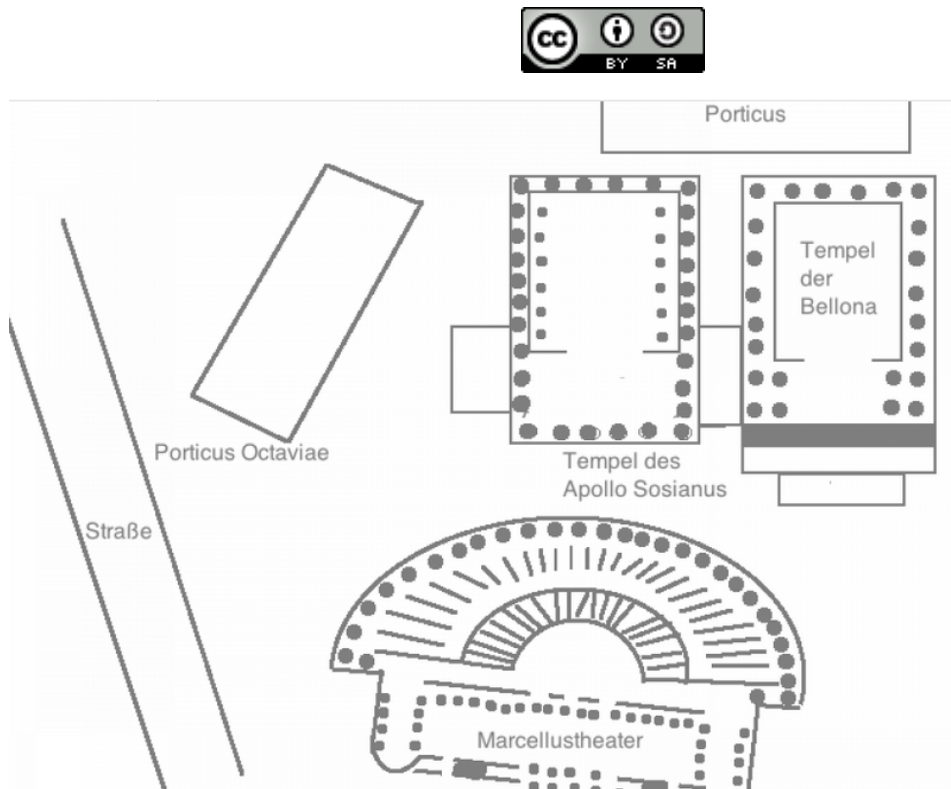


Abb. 4: Screenshot App Future History; Autor: Romexkursion 2018, Tour: Bären am Tiber: Römischer Adel im Mittelalter (Grundriss Marcellustheater und Areal der Porta Octavia bzw. der späteren Piazza di Pescaria).

Die exponierte Position des Theaters umgeben von Tempelbauten unterstreicht die Bedeutung des Monuments im Kontext der augusteischen Bauvorhaben. Die heutige topographische Situation evoziert Fragen bei den Lernenden: Welche Gründe gibt es für die Weiternutzung eines spezifischen Gebäudes, warum werden andere zerstört oder abgetragen?

Der Vergleich einer Zeichnung aus dem 19. Jahrhundert mit dem heutigen Zustand visualisiert das Phänomen der alltäglichen Weiternutzung antiker Monumentalbauten als Wohnraum:

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte 2* (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Abb. 5: Screenshot App *Future History*; Autor: *Romexkursion 2018*, Tour: *Bären am Tiber: Römischer Adel im Mittelalter* (Bildvergleich; Wohnhausnutzung des Marcellustheater im 19. Jhd. und heutiger Zustand).

Den Lernenden erschließt sich eine der zentralen Konstruktionsprinzipien urbanen Raums. Die Weiternutzung vorhandener Bausubstanz ist in den meisten Fällen multikausal: Pragmatisch-architektonische Gründe, die symbolische Bedeutung und strategische Lage des Gebäudes sind ausschlaggebend.

Mit der *augmented reality*-Funktion können mittels GPS-gesteuerter Georeferenzierung vor das vor Ort sichtbare ‚Reale‘ mit dem Smartphone historische Photographien, Rekonstruktionszeichnungen oder andere Visualisierungen eingeblendet werden. Das Übereinanderlegen von Zeitebenen durch die App und der direkte Vergleich von vergangenem und aktuellem Zustand führen zu multiperspektivischen Einsichten und zu einer zeitlichen Kontextualisierung zugunsten von Kontinuitäts- und Historizitätserfahrungen. In der Tour wurde die Funktion am Beispiel des Pompeiustheaters angewendet. Dieser spätrepublikanische Monumentalbau wurde im Mittelalter als Adelsfestung genutzt, der antike Theatergrundriss prägt bis heute die städtische Topographie. Auch wenn das Theater nicht mehr erhalten ist, so zeugt der Straßenverlauf am *Largo del Pallaro* bis heute von der antiken Lokalisierung von *Scaena* und *Orchestra* des antiken Theaters. Durch das interaktive Übereinanderlegen von tatsächlich sichtbarem Zustand und Rekonstruktion wird das verdeutlicht. Die App zeigt dabei dem Nutzenden an, wie dieser das

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte 2* (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Endgerät bewegen muss, um über das durch die Kamera des Smartphones eingefangene aktuelle Zustandsbild die historische Rekonstruktionszeichnung zu legen. Schlussendlich lässt sich bei optimaler Ausrichtung des Smartphones nur noch der historische Bauzustand anzeigen.



Abb. 6: Screenshot App *Future History*; Autor: Romexkursion 2018, Tour: *Bären am Tiber: Römischer Adel im Mittelalter* (Einsatz von *augmented reality*, Largo del Pallaro = Pompeiustheater).

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte 2* (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Abb. 7: Screenshot App *Future History*; Autor: Romexkursion 2018, Tour: Bären am Tiber: Römischer Adel im Mittelalter (Einsatz von augmented reality, Largo del Pallaro = Pompeiustheater).



Abb. 8: Screenshot App *Future History*; Autor: Romexkursion 2018, Tour: Bären am Tiber: Römischer Adel im Mittelalter (Einsatz von augmented reality, Largo del Pallaro = Pompeiustheater).

Ohne Zweifel stellt die Digitalisierung sowohl die schulische als auch die universitäre Lehre vor neue Herausforderungen, bietet aber auch Chancen. Die Nutzung digitaler Lehr-Lern-tools für die Geschichtsvermittlung, hier an außerschulischen Lernorten exemplifiziert, kann eine solche Chance sein. Die Verwendung digitaler Medien im Geschichtsunterricht wird für angehende Lehrkräfte zum Alltagsgeschäft. Umso wichtiger ist es, diese in ihrer Ausbildungsphase darauf vorzubereiten.

Zitation:

Julian Happes und Julian Zimmermann, Die mittelalterliche Stadt digital erschließen. Der Einsatz von Smartphones in der mediävistischen Schul- und Hochschullehre, in: *Mittelalter. Interdisziplinäre Forschung und Rezeptionsgeschichte* 2 (2019), S. 193–207, <https://mittelalter.hypotheses.org/22000>.



Der schwere Stand der Mediävistik im schulischen Curriculum hat vielerlei Gründe, einer davon ist die herausfordernde Einbindung der Epoche in die Ziele modernen Geschichtsunterrichts: die Gegenwart besser zu verstehen und die Zukunft besser zu gestalten. Das Mittelalter prägt jedoch in vielen Bereichen unser heutiges Denken, unsere moralischen Vorstellungen, unser soziales Verhalten. Dies veranschaulichen transepoche Kontinuitäts- und Transformationsprozesse. Das hier vorgestellte Konzept, das fachwissenschaftlichen Anspruch, fachdidaktische Methoden und technische Innovationen zum Wohle der Lernenden zu verbinden sucht, versteht sich als Beitrag zur zeitgemäßen Integration des Mittelalters in die schulischen Curricula. Zugleich kann die mediävistische Hochschullehre (nicht nur in der Lehrkraftausbildung) von der Verwendung digitaler Lehr-Lern-tools profitieren. Deren Nutzen für die historische Bildung muss aber – und das ist essentiell – permanent kritisch überprüft werden. Digitale Werkzeuge sollen der Wissensvermittlung dienen, ihre Verwendung darf niemals Selbstzweck sein.

Alle angegebenen Links wurden am 20. Mai 2019 geprüft.