

Augmented Reality und kulturelle Erinnerung: Kritische Medienbildung in kulturwissenschaftlichen Fächern

Ingrid Gessner

*Der Beitrag beschäftigt sich mit der Vermittlung kulturwissenschaftlicher Konzepte (Erinnerung, Raum, Identität und Ethnizität) im Seminarkontext der universitären Lehrer*innenbildung. Konkret geht es um ein verpflichtendes Bachelor of Education-Seminar zur US-amerikanischen Erinnerungskultur (Sekundarstufe Allgemeinbildung Englisch). In diesem Seminar beschäftigen sich die zukünftigen Lehrer*innen nicht nur auf theoretischer Ebene mit Erinnerungsprozessen, sondern auch auf praktischer medialer Ebene. Im Laufe des Semesters entwickeln die Studierenden die notwendigen Fähigkeiten, um Augmented Reality (AR)-Projekte zu erstellen, die als „MemorARy“ oder „MemorARies“ bezeichnet werden. Die Aufgabenstellung beinhaltet die Verbindung der kritischen Analyse eines Objekts und einer kreativen Idee mit den erworbenen technischen Fähigkeiten und angeeignetem Faktenwissen und bietet eine ideale Möglichkeit, sich mit Fragen unserer Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft auseinanderzusetzen. Ziel des Beitrags ist es, Lehrende und Studierende in die Lage zu versetzen, wissenschaftlich fundierte Medienkunstprojekte durchzuführen.*

“Something profound has happened to your camera. Its very purpose – capturing images – has expanded to include a new role: creating a bridge between our physical and digital worlds. [...] The camera can become a window into a world enhanced with digital information – adding a piece of sculpture to your bedroom or a car to your driveway. Neither actually there, but appearing to be and believably so”. (Roberts, 2018)

Einleitung

Die Technologie, auf die sich dieses Zitat der "New York Times" bezieht, wird als Augmented Reality (AR) bezeichnet. AR ermöglicht es, digitale Objekte in der realen Welt darzustellen. Das bedeutet, dass virtuelle Informationen und

die physische Welt in einem Koordinatensystem so aufeinander abgestimmt werden, dass die virtuellen Inhalte auf den Displays mobiler Geräte angezeigt werden können. Als mediale Praxis bietet AR neue Wege zum Wissenserwerb, zu geschichtlicher Bildung und zum kulturellen Erbe. Es liegt daher nahe, dass AR bereits in Videokunst und Museumpädagogik zum Einsatz kommt (Gessner, 2016). Ein Anliegen dieses Beitrags ist es, die bestehenden Verbindungen zwischen AR, Medienpädagogik und den Kulturwissenschaften aufzuzeigen, um die Technologie für eine breite Öffentlichkeit zugänglich, erfahrbar und nutzbar zu machen.

Meine Erfahrungen stammen aus einem Seminar, das ich (jeweils an die örtlichen Gegebenheiten angepasst) in zwei Ländern (Deutschland und Österreich) unterrichtet habe: an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, der Universität Regensburg und an der Pädagogischen Hochschule Vorarlberg. Die Kurstitel variierten von „American Cultures of Memory“ über „American Spaces: Building Many Americas or Uniting the States“ bis hin zu „American Public Art and Contested Memory“, aber das Grundkonzept war immer das selbe. Das auf Fallstudien basierende Seminar führte die Studierenden an allen drei Institutionen in das Forschungsfeld der kulturellen Erinnerung ein. Zu diesem Zweck untersuchten die Studierenden, wie bestimmte historische Ereignisse durch Denkmäler, Gedenkstätten, Formen öffentlicher Kunst und Museumsausstellungen bewahrt oder problematisiert werden, während andere Ereignisse in Vergessenheit geraten. Das Seminar vermittelte den Studierenden somit ein tieferes Verständnis der Funktion, Relevanz und Rolle von Gedenkstätten in Bezug auf Fragen der Identität und Zugehörigkeit.

In einem der Seminare konzentrierte ich mich nicht nur auf theoretischer, sondern auch auf praktischer Ebene auf amerikanische Erinne-

rungskulturen und Erinnerungsprozesse. Ich stellte den Studierenden verschiedene AR-Medienkunstprojekte vor und wir untersuchten, wie verschiedene künstlerische Herangehensweisen Fragen von Ausgrenzung und Zugehörigkeit sichtbar machen. Schließlich probierten wir diese Medienpraxis selbst aus, indem wir Gedenkstätten, geschichtsträchtige Orte, Statuen und Erinnerungstafeln – bzw. deren Abwesenheit – als Projektionsfläche für unsere eigenen AR-Projekte verwendeten.

Mit AR ist es möglich, zwei historische Zustände eines Orts gleichzeitig erfahrbar zu machen, indem wir uns als „hier und dort“ seiend wahrnehmen, an unserem unmittelbaren physischen Standort als auch in der digital erweiterten Welt der Vergangenheit oder Zukunft. In diesem Beitrag möchte ich zeigen, wie die AR-Projekte der Studierenden, die kritische Analyse eines Objekts mit einer kreativen Idee, technischer Kompetenz, Faktenwissen und historischem Quellenmaterial verbinden, um sich mit Fragen unserer Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft auseinanderzusetzen. Ich nenne dieses Lehr- und Forschungsprojekt und die AR-Projekte, die die Studierenden erstellen, „MemorARy“ oder „MemorARies“ (im Plural).

Die Seminare wurden zwischen 2016 und 2020 im institutionellen und sozialen Kontext der deutschen Universität und der österreichischen Pädagogischen Hochschule abgehalten. Die Seminarsprache war Englisch, während die Muttersprache der Studierenden meist Deutsch, vereinzelt Türkisch oder eine andere europäische Sprache war. Es handelte sich um Gruppen zwischen 15 und 20 Studierenden, von denen ein bis zwei internationale Studierende (Erasmus+) waren, zwei bis drei Migrant*innen der zweiten Generation sowie drei bis fünf Studierende, die als erste in ihren Familien einer akademischen Ausbildung nachgehen. Angesichts einer mehrsprachigen, sozioökonomisch vielfältigen und internationalen Studierendenschaft suchte ich nach Möglichkeiten, den Bedürfnissen der Studierenden (als Nicht-Muttersprachler*innen, Migrant*innen und angehenden Lehrer*innen) gerecht zu werden. Was ich

im Folgenden vorstelle, ist ein Weg, mit diesen Herausforderungen umzugehen, der für die Studierenden und mich funktioniert hat.

Lehren und Lernen mit AR

MemorARy basiert auf der kostenlosen Software HP Reveal (alternativ BlippAR) und läuft auf mobilen Endgeräten (Smartphones), die die Studierenden bereits besitzen. Es erfordert kein zusätzliches Budget oder gar das Einwerben von Drittmitteln, auch Overheadkosten fallen nicht an. Auch ohne AR ermöglichen Smartphones bereits sozioökonomisch benachteiligten Studierenden einen leichteren Zugang zu höherer Bildung, indem Literatur und Forschungsergebnisse an jedem Ort mit Internetzugang abrufbar sind und Studierende die Möglichkeiten elektronischer Kursplattformen ohne zusätzliche Kosten nutzen können. Im Rahmen des MemorARy-Projekts werden Smartphones zusätzlich zu pädagogischen Werkzeugen, die die Teilhabe und das Engagement der Studierenden im sozioökonomisch diversen internationalen Seminarraum fördern.

Obwohl ich dieses Seminar und das digitale Projekt MemorARy als eine Lern- und Lehr Erfahrung für zukünftige Englischlehrer*innen entwickelt habe, basiert es ganz grundsätzlich auf der Vermittlung kulturwissenschaftlicher Arbeitstechniken wie kritisches Lesen, Reflexion und eigener (kreativer) Textproduktion. Es handelt sich um eine Form des selbstbestimmten, studierendenzentrierten Lernens (Dunleavy & Dede, 2014). Das Seminar und das digitale Projekt eignen sich daher für angehende Lehrkräfte sowie allgemein für alle BA-Studiengänge in den Literatur-, Kultur-, Medien- und Sozialwissenschaften. Die Studierenden entwickeln eine Reihe von Fähigkeiten und Kompetenzen weiter, die oft ohnehin implizit in den Curricula verankert sind:

- kritische Lesekompetenz, digitale Kompetenz, Medienkompetenz und Methoden der Wissensaneignung (El Sayed et al., 2011; Mathews, 2010);

- Recherche, Organisation und Evaluation von Informationen (Klopfer & Sheldon, 2010);
- die Fähigkeit, die Ergebnisse der eigenen Lektüre und der kritischen Auseinandersetzung mit Erinnerungsorten effektiv zu vermitteln;
- kritisches Bewusstsein, aber auch Wertschätzung und Freude am unmittelbaren Kulturraum.

Dass sich Lernen mit AR darüber hinaus positiv auf die Motivation der Lernenden auswirkt und die Aneignung von Wissen und technischen Fähigkeiten und Fertigkeiten fördert, ist bereits gezeigt worden (Buchner, 2018). Dies erhöht wiederum die Chance, dass die Studierenden, die bereits Erfahrungen mit AR gesammelt haben, dieses Format auch als zukünftige Lehrende in die Schule integrieren werden.

Erinnerung als Kultur- und Medienpraxis

Im ersten Teil des Seminars arbeiteten wir gemeinsam an den kulturwissenschaftlichen Konzepten Erinnerung, Raum, Identität und Ethnizität. Das Buch "Memorial Mania" von Erika Doss (insbesondere das einleitende Kapitel) diente dabei als Diskussionsgrundlage. Doss erklärt die Allgegenwart von Gedenkstätten in den USA mit dem, was sie „Memorial Mania“ also Erinnerungswahn nennt, eine Fixierung, jegliches geschichtliche oder schmerzliche Ereignis für die Nachwelt sichtbar zu machen und dafür öffentlichen Raum zu beanspruchen. Doss argumentiert, dass die stetig wachsende Zahl der Gedenkstätten eine erhöhte Besorgnis darüber widerspiegelt, wer und was in den USA erinnert werden sollte (Doss, 2010, S. 1). Den meisten Studierenden erschien diese Einschätzung nachvollziehbar und einige wiesen darauf hin, dass die Hypothese von Doss auch auf den europäischen Kontext anwendbar sei. Darüber hinaus beschäftigten wir uns mit Pierre Noras Essay „Zwischen Erinnerung und Geschichte: Les Lieux de Mémoire“ (Nora, 1989). Um die einzelnen Konzepte besser herauszuarbeiten, werden die Begriffe „Erinnerung“, „Geschichte“, „lieux de mémoire“ und „sites of memory“ ver-

schiedenen Gruppen zugeteilt. Ausgestattet mit Permanentmarkern und großen Blättern erhalten die Studierenden die Gelegenheit ihre Arbeitsergebnisse festzuhalten und später zu präsentieren. Die Plakate werden anschließend auf der E-Learning-Plattform des Kurses zur weiteren Nutzung und zur Sicherung des Lernerfolgs bereitgestellt.

Im Seminar untersuchen die Studierenden, wie die Wahrnehmung von Zugehörigkeit und Differenz durch künstlerisches Schaffen und durch die gezielte Veränderung von Landschaften und Stadtbildern beeinflusst werden. Ein Ziel des Seminars ist es, sich mit den politischen und kulturellen Spannungen auseinanderzusetzen, die jedem Erinnerungsprozess innewohnen. In den meisten Fällen versuchen diejenigen, die an einer Denkmalsetzung beteiligt sind, einen Konsens über das zu Erinnernde zu erreichen. Problematischer ist es oft, wenn es darum geht, ehemals marginalisierten Gruppen eine Stimme zu geben. Ein anschauliches Beispiel dafür ist die Umgestaltung der Liberty Bell-Gedenkstätte in Philadelphia, die heute als Ort der Erinnerung an das aufklärerische Ideal der Freiheit sowie als Mahnmal an die Gräueltaten der Sklaverei fungiert (Gessner, 2011). Das Museum teilt sein Fundament mit *dem* Teil des ehemaligen Hauses von Präsident George Washington, das dessen Sklaven vorbehalten war, und geht mit dieser konfliktgeladenen Geschichte offen um. Ein anderes Beispiel ist die National Mall in Washington, DC, die mit ihren zahlreichen Museen seit jeher ein Ort nationaler Erinnerung ist. Mit den Eröffnungen des „National Museum of the American Indian“ (2004) und des „National Museum of African American History and Culture“ (2016) wird seither eine wesentlich differenziertere Version amerikanischer Geschichte gezeigt. Fünfundsiebzig Jahre (2020) nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs widmet das Seminar auch diesem einschneidenden Ereignis des 20. Jahrhunderts besondere Aufmerksamkeit (Däwes & Gessner, 2015). Durch den US-Kontext des Seminars für angehende Englischlehrer*innen sind die US-amerikanische Darstellung des Kriegs als demokratische Befreiung Europas und Japans und als Sieg über den Fa-

schismus von besonderem Interesse. Darüber hinaus beschäftigen uns aber auch die weniger bekannten Kriegserfahrungen ehemals marginalisierter Gruppen, wie die indigenen Navajo Code Talkers, deren Verschlüsselungsmethode im Pazifikkrieg eingesetzt wurde (Däwes, 2015); die segregierte Flugeinheit der afro-amerikanischen Tuskegee Airmen (Ater, 2015); sowie die japanisch-amerikanischen Soldaten, die u. a. an der Befreiung des Konzentrationslagers Dachau beteiligt waren, während ihre eigenen Familien in Lagern an der amerikanischen Westküste interniert waren (Gessner, 2009).

In vielen Fällen haben die Studierenden, die meine Seminare in Österreich und Deutschland besuchen, noch nie von der Erinnerung an die Sklaverei im Schatten der Liberty Bell oder von den zahlreichen, sehr differenzierten Orten der Erinnerung in Washington gehört. Die Herausforderung besteht darin, die Kursteilnehmer*innen zu einem möglichst frühen Zeitpunkt im Semester mit diesen ganz unterschiedlichen Orten der Erinnerung (von Trauer und Andenken bis zur Heldenverehrung) vertraut zu machen. Dabei hat es sich als hilfreich erwiesen, die Studierenden bei unserem ersten Treffen auf eine mediale Vortragsreise mitzunehmen. Meist verwende ich Fotografien und kurze Videoclips (eingebettet in eine reguläre Präsentation), um den Studierenden möglichst viele unterschiedliche Gedenkstätten vorzustellen. Gleichzeitig ermutige ich sie, in verschiedensten Richtungen zu denken, bevor sie ein Thema auswählen, das sie untersuchen möchten. Im Rahmen des Seminars werden alle Studierenden zu Experten für eine Gedenkstätte; wenn sich mehrere Studierende für dasselbe Beispiel interessieren, lasse ich sie verschiedene Aspekte dieses Denkmals untersuchen. Einige Studierende kommen auch mit eigenen Themenvorschlägen, die ich dann in das Seminar integriere. Um den Studierenden die Erfahrungen des Zweiten Weltkriegs näher zu bringen, frage ich sie nach den Spuren des Krieges in ihren jeweiligen Heimatorten. Oft sprechen wir dann über Kriegerdenkmäler und die Tatsache, dass selbst die kleinsten Dörfer diese Denkmäler haben. Sie stammen jedoch oft aus

dem Ersten Weltkrieg oder Kriegen des neunzehnten Jahrhunderts. Wenn es überhaupt einen Hinweis auf den Zweiten Weltkrieg gibt, so erfolgt dies meist in deutlich abgeschwächter Form (was bei den meisten Kriegsdenkmälern in Österreich und Deutschland der Fall ist). Anders ist die Situation in Kroatien, wie mir ein Student in einer meiner Vorlesungen erklärt hat. Kroatische Partisanen, sogenannte Helden des Widerstands, werden gewürdigt und in Denkmälern geehrt (z. B. im Denkmal für die Partisanen der Volksbefreiungsarmee im Brezovica-Wald in Novo Selo Palanječkobei, einem Dorf bei Sisak in Kroatien). Die Erinnerung an den Zweiten Weltkrieg ist selbstverständlich nicht auf die USA oder Europa beschränkt. Eine chinesische Studentin, die mein Seminar in Erlangen-Nürnberg besuchte, nahm unsere Diskussion zum Zweiten Weltkrieg zum Anlass, eine Forschungsarbeit zum Gedenken an das Massaker von Nanjing zu verfassen, in der sie auf die Darstellung der Gräueltaten in heutigen und damaligen amerikanischen und chinesischen Quellen eingeht (Liu, 1999; Sheng, 2017). Wenn wir die Erinnerung an den Zweiten Weltkrieg diskutieren, landen wir meist auch beim Gedenken an den Holocaust; falls nicht, lenke ich das Augenmerk darauf (Henderson & Lange, 2017). Die meisten Studierenden kennen die Orte ehemaliger Konzentrationslager von Schulbesuchen. Andere niederschwellige Zeichen der Erinnerung sind „Stolpersteine“ (Katzman & Paulix, 2017) und der Jüdische Friedhof und das Jüdische Museum in Hohenems (ein Ort, der den Studierenden der PH Vorarlberg bekannt ist; Lamprecht, 2011).

Die Offenheit des Semesterplans und Auswahl der Orte durch die Studierenden bedingen, dass der Kursablauf jedes Mal anders ist. Sobald die Studierenden ihre Gedenkstätte, ihr Denkmal oder ihre Museumsausstellung ausgewählt haben, bitte ich sie, sich über den Ort zu informieren und sich kritisch mit ihm auseinanderzusetzen, damit sie für die Sitzung, in der wir ihr Thema diskutieren, als Experten fungieren können. Die folgenden Fragen eignen sich für den Einstieg: Was ist der politische oder kulturelle Hintergrund, an den erinnert werden

soll? Wer hat entschieden, was erinnerungswürdig ist? Wie haben sich die beteiligten Personen und Gruppen auf die jeweilige Form der Erinnerung geeinigt? Wurden alle Stimmen gehört und sind sie entsprechend repräsentiert? Gibt es Leerstellen?

Ein weiteres Ziel des Kurses ist es, den Studierenden zu verdeutlichen, dass Denkmäler uns immer mehr über die Zeit verraten, in der sie errichtet wurden, als über die Ereignisse oder Personen, an die sie erinnern. In diesem Sinne geht es bei Denkmalsetzungen eher um selektives Vergessen und das Erschaffen neuer Mythen.

AR in der Praxis

Aufgrund der Benutzer*innenfreundlichkeit der kostenlosen App HP Reveal¹ müssen Studierende und Lehrende keine Programmiergenies oder Computerfachleute sein, um ein Augmented Reality-Erlebnis zu kreieren. Studierende können ihre eigenen mobilen Geräte benutzen. Sie müssen dazu ein Konto bei HP Reveal (alternativ BlippAR) erstellen und sich in ihrem Konto anmelden. Im Reveal Studio (bzw. Blippbuilder) können eigene AR-Projekte erstellt werden, indem durch Hochladen und Auswählen einer Bilddatei ein Trigger-Bild festgelegt wird (für eine sehr gute Beschreibung, siehe Buchner, 2018, S. 149). Ich rate Studierenden, ein hochaufgelöstes Bild mit vielen Details des Objekts, das sie mit ihrem AR-Projekt verbinden möchten, zu verwenden. Wenn Benutzer*innen später versuchen, das AR-Projekt freizuschalten, müssen sie ihre mobilen Geräte auf genau dieses „Bild“ in der realen Welt richten. Der nächste Schritt ist die Auswahl eines Overlays, z. B. eines Videos oder eines Bildes. Das Overlay kann alle möglichen Formen haben, vom sorgfältig animierten Video zum einfachen textbasierten Datenblatt. Die Studierenden sollten ihre AR-Kreation in der Voransicht prüfen und speichern. Wenn sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, können sie ihr Projekt für andere sichtbar machen. Ab diesem Zeitpunkt können alle, die ein mobiles

Gerät und die HP Reveal-App (bzw. BlippAR-App) haben, die Kamera der Anwendung auswählen und ihr Gerät auf das Triggerbild richten, um das neu erstellte AR-Erlebnis anzuschauen.

Studierende können alleine, zu zweit oder in einer Gruppe arbeiten, um ein AR-Erlebnis zu gestalten. Studierende werden ermutigt, ihre eigenen Aufzeichnungen, Bilder, Musik, Animationen, gefilmten Szenen oder Interviews zu verwenden. Das Ziel ist es, ihre Sicht auf ein bestimmtes Erinnerungsobjekt einem breiteren Publikum zu vermitteln. Von einer notenrelevanten Bewertung des MemorARy-Projekts rate ich ab, es sollte auch nicht auf Grundlage der technischen Umsetzung, sondern bestenfalls auf Grundlage der Originalität der Botschaft, Eigenständigkeit der Umsetzung und einer Art Impact-Faktor beruhen, der auf den Interaktionen beruht, die das Projekt auslöst.

Das Projekt besteht aus drei verschiedenen Phasen, wobei die schriftliche Planung und Dokumentation dieser Schritte Teil der Aufgabe ist.

1) Planung. Dies ist die Phase, in der sich die Studierenden überlegen, wie ihr MemorARy aussehen und funktionieren soll.

2) Produktion. Dies beinhaltet das Erstellen, Sammeln, Aufzeichnen und/oder Filmen aller Artefakte (z. B. Bilder, Videos, Geräusche, Texte), die Studierende für ihr MemorARy verwenden wollen. Hilfreich hat sich für die Medienproduktion das Prinzip Learning-Technology-by-Design erwiesen (Koehler & Mishra, 2005).

3) Bearbeitung. In dieser Phase wird eine Videobearbeitungssoftware wie PowerPoint, iMovie oder Movie Maker verwendet, mit der die Artefakte zusammengefügt werden können, die zur Erstellung des Overlays in HP Reveal (BlippAR) benötigt werden.

Für Studierende ist es hilfreich zu verstehen, was genau sie selbst produzieren sollen, bevor sie mit ihrer Arbeit beginnen. Ich stelle

ihnen deshalb das Kulturerbe- und Denkmalpflegeprojekt „Mi querido barrio“ (Meine geliebte Nachbarschaft) vor (<https://cccadi.org/miqueridobarrio>). „Mi querido barrio“ wurde vom Caribbean Cultural Center African Diaspora Institute (CCCADI) in East Harlem, New York City, in Auftrag gegeben und verbindet Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft mit Fragen sozialer und ökonomischer Gerechtigkeit. Als die Gentrifizierung das Viertel in seiner Identität bedrohte und immer mehr Hochhäuser an die Stelle der typischen Brownstones traten, entschied sich Marta Moreno Vega, die Gründerin des Instituts, AR-Technologie einzusetzen, um das kulturelle Erbe von East Harlem zu erhalten. Um das Unsichtbare sichtbar zu machen, benutzten mehrere lokale Künstler und Aktivist*innen Fotografien von Orten, die bereits verschwunden waren, und projizierten diese mit Hilfe von AR auf das heutige Stadtbild. Wenn das Smartphone auf eine Standortmarkierung gerichtet wird, werden verschiedene Kunstwerke und ehemalige Gebäude sichtbar, die die Vergangenheit zum Leben erwecken.

Ich habe gute Erfahrungen damit gemacht, die Studierenden in kleinere Gruppen aufzuteilen und sie die einzelnen Projekte der beteiligten Künstler auf der CCCADI-Webseite genauer untersuchen zu lassen. Beispielhaft sei Oliver Rios erwähnt, ein aus Puerto Rico-stammender amerikanischer Graffiti-Künstler, der in East Harlem aufgewachsen ist. Rios' Kunstwerke, die längst von den Wänden des Viertels verschwunden sind, erwachen durch AR wieder zum Leben. Durch das Display des Smartphones, sind die Wandmalereien wie einst in den 1980er Jahren erlebbar, können vergrößert werden und man kann sogar um sie herumgehen. Besucher*innen werden in der App dazu aufgefordert, ihre Reaktionen durch das Hochladen von Screenshots oder Audiodateien hinzuzufügen. Es entspinnt sich ein Dialog zwischen Betrachter*in, AR-Objekt und dem Ort der Interaktion und es entsteht ein auf Crowd Sourcing-basierendes Archiv der Erinnerung (Gessner, 2018, S. 464). Rios glaubt, dass AR-Technologie seine Community stärken kann: „Es ist eine großartige Möglichkeit, sich nicht nur zu informieren,

sondern auch Erinnerungen zu bewahren und Menschen zu verbinden. Ich denke, je mehr Menschen, vor allem die jüngere Generation, anfangen, AR einzusetzen, desto mehr werden sie ihre Sichtweise ändern und sich neu erfinden wollen“ (zit. in Bryan, 2016). Ein anderes Beispiel ist „El Barrio is Home“, ein Projekt der Videokünstlerin Tamiko Thiel, in dem Anwohner*innen ausdrücken, was ihr Viertel für sie bedeutet (<https://cccadi.org/mqb-about-the-artists>). Wenn die AR-App aktiviert ist, ist man von goldenen Worten und Sätzen umgeben, die beschreiben, was East Harlem für die Menschen, die dort leben, ausmacht. Die einzelnen Studierendengruppen präsentieren ihre Beobachtungen und Erkenntnisse der gesamten Gruppe.

Bevor die Studierenden beginnen, ihre eigenen Ideen zu konzeptualisieren, unternehmen wir eine Exkursion an einen Ort in der Nähe, an den Erinnerungen geknüpft sind; dies kann eine Museumsausstellung, ein Gebäude oder ein Denkmal sein. Ziel ist es, den Ort zu „hacken“, indem wir fragen, was zu sehen und was nicht zu sehen ist. Der „Hack“ besteht darin, die Darstellung zu verändern, indem wir neue Fragen, Texte, Gegenstände oder Kunstobjekte einbeziehen, um beispielsweise normative oder diskriminierende Aussagen in Frage zu stellen. Eine Intervention kann beispielsweise darin bestehen, ein Pappschild an einer Schnur an einer Statue zu befestigen. Selbst wenn das Schild am nächsten Tag entfernt wird, löst es bis dahin bei Passanten möglicherweise ein Schmunzeln und vielleicht ein Umdenken aus.² Die Ideen der Studierenden werden idealerweise in Mini-Forschungsprojekten umgesetzt, z. B. kann eine Person zum Thema gemacht werden, die bisher nicht Teil des Diskurses ist. Am Ende steht die Erstellung eines AR-Projekts, ein Mosaik aus Geschichten, Bildern und Fragen in digitalen MemorARies.

Studierende meines Seminars in Regensburg, dessen Altstadt zum UNESCO-Weltkulturerbe gehört, haben die Walhalla für ihre MemorARy-Projekte ausgewählt. Die Walhalla ist eine



Abb. 1: Wo sind die Frauen? MemorARy in der Walhalla (nahe Regensburg). Foto: Markus Gloede, 28. Oktober 2019.

Ruhmeshalle, die herausragende Persönlichkeiten der deutschen Geschichte ehrt. Die Walhalla selbst ist ein neoklassizistischer Bau im Parthenon-Stil über der Donau, der 1807 von Kronprinz Ludwig entworfen wurde. Im Inneren des Tempels sind 65 Tafeln und 130 Büsten ausgestellt, die 2.000 Jahre Geschichte umspannen. Es handelt sich um eine länderübergreifende, illustre Sammlung von Persönlichkeiten, darunter der niederländische Maler Jan van Eyck, Desiderius Erasmus von Rotterdam und der österreichische Komponist Wolfgang Amadeus Mozart – zumindest diese drei keine Deutschen im heutigen Sinn. In der Regel dauert es nicht lange, bis die Studierenden Fragen stellen. Wenn nicht, dann frage ich angesichts der Leerstellen: wen sehen wir? Wen sehen wir nicht? Wer wurde zu welcher Zeit hinzugefügt? Wo sind die Frauen? Einige Studierende formulierten diese letzte Frage als ein MemorARy innerhalb der Walhalla, die zu-

künftig jede Besucherin und jeder Besucher mit einem Smartphone und der HP Reveal App freischalten kann. Eine andere Studiengruppe arbeitete mit der Büste der Widerstandskämpferin Sophie Scholl und erstellte ein kurzes Video über sie und ihre Widerstandsgruppe „Die Weiße Rose“ (Rickard, 2009). Scholl und die anderen fünf Mitglieder der Gruppe schrieben und verteilten zwischen 1942 und 1943 sechs Flugblätter, die zum Widerstand gegen die Hitler-Diktatur aufriefen, bevor sie entdeckt und hingerichtet wurden.

Schlussbemerkung und Blick in die Zukunft

Die Pädagogische Hochschule Vorarlberg, wo ich lehre und forsche, hat ihren Sitz in Feldkirch, an der Grenze zwischen Österreich, der Schweiz und Liechtenstein (nicht weit von Deutschland im Norden und Italien im Süden).

Als die Stadt 2018 ihr 800-jähriges Bestehen feierte, fragte ich meine Studierenden, wer Teil der Stadtgeschichte ist und wer nicht, und wer, glauben sie, sollte Teil der Geschichte sein (Gruber, 2018)? Feldkirch war im Laufe seiner Geschichte immer ein Verkehrs- und Handelsknotenpunkt und ein Ort intensiven Austauschs (siehe Pratt, 1991 und ihr Konzept der "contact zone") und ist es bis heute geblieben. Ziel eines zukünftigen Seminars wäre es, dies im Stadtbild sichtbar(er) zu machen, indem sowohl die Idee des Knotenpunkts als auch das Konzept der „contact zone“ mit AR-Mitteln umgesetzt wird.

Für ein bestimmtes Grenzerlebnis ist dies bereits geschehen. Der irische Schriftsteller und Nobelpreisträger James Joyce hat es aufgezeichnet, als er 1915, mitten im Ersten Weltkrieg mit dem Zug nach Feldkirch kam. Er musste aus Triest fliehen, wo er durch veränderte Machtkonstellationen plötzlich als „feindlicher Ausländer“ angesehen wurde. Auf dem Weg nach Zürich wurde der Zug, in dem Joyce und seine Lebensgefährtin Nora Barnacle saßen, bei den Grenzkontrollen in Feldkirch angehalten; Joyce entging der Verhaftung um Haaresbreite. Die Episode wird heute mit einem Zitat von Joyce im Bahnhof Feldkirch gewürdigt. Wäre Joyce damals verhaftet worden, hätte er den Roman „Ulysses“ in seiner jetzigen Form nicht schreiben können. Ein zusätzlicher AR-Plug könnte die Hintergründe dieser Episode aufgreifen und mit anderen Projekten am Literaturbahnhof verknüpfen (Redaktion, 2006).

Die bisher entstandenen AR Memory-Projekte, MemorARies, sind eine Ergänzung zu den zahlreichen digitalen Geschichtsprojekten, die in oft aufwändig gestalteten Webseiten Archivmaterial, Sammelobjekte und mündliche Zeitzeugenberichte einer breiten Öffentlichkeit zugänglich machen. Aber im Gegensatz zu Websites, die an den Orten, auf die sie sich beziehen, nicht unmittelbar erlebbar sind, verbleiben die von den Studierenden geschaffenen AR-Erlebnisse selbst dann an ihren jeweiligen Orten, wenn diese Projekte längst abgeschlos-

sen sind. Sie hinterlassen ihre Spuren in Form der programmierten Erweiterungen dauerhaft in der realen Welt. Wo Studierende sie platziert haben, können andere auf ihre Texte, Geschichten, Bilder und Filmausschnitte zugreifen.

Letztendlich schafft das MemorARy-Projekt zusätzliche Möglichkeiten für die Studierenden, neu erworbenes Wissen zu verarbeiten und in adaptierter Form zu kommunizieren. Das Seminar und das AR-Projekt fordern sie dazu heraus, über den Tellerrand hinauszudenken und Entscheidungen zu treffen, wie sie das, was sie in ihrem Umfeld und in der Forschungsliteratur gefunden haben, zusammenbringen und vermitteln können.

Mit diesem Beitrag möchte ich eine breitere Diskussion darüber in Gang setzen, wie kritische digitale AR-Praxis dazu beitragen kann, Fähigkeiten zu fördern, die für die Kultur-, Literatur-, Medien- und Sozialwissenschaften entscheidend sind, die aber oft nur implizit formuliert und bisher selten umgesetzt werden. MemorARy durchbricht die Mauern der Universität, indem es Studierenden die Möglichkeit bietet, ihre Erkenntnisse auszutauschen und in einen Dialog mit einer breiteren Öffentlichkeit zu treten. Es sind die dialogischen Möglichkeiten der AR-Installation, die Orte verändern können. Die Praxis veranschaulicht auch, welche Rolle die lese- und schreiborientierten Geisteswissenschaften in dieser Konstellation spielen. Die Medien- und Kommunikationskompetenz der Studierenden fließt in die AR-Projekte ein und lädt alle zum Dialog und zur Auseinandersetzung mit den jeweiligen Orten ein.

Endnoten

- ¹ ARpoise und ARvos funktioniert ähnlich wie das leider seit Januar 2020 nicht mehr verfügbare Tool HP Reveal (früher „Aurasma“). Die ARpoise- und die ARvos-App läuft auf den meisten iOS- und Android-Smartphones und -tablets und ist im Apple App Store und im Google Play Store kostenlos erhältlich (<https://www.arpoise.com/>). Eine andere Alternative ist die benutzer*innen-

freundlichere, aber kostenpflichtige BlippAR-Lösung, die für Pädagog*innen und Studierende allerdings drei Monate kostenfrei ist, was in der Regel ausreicht, um das AR-Projekt durchzuführen (<https://www.blippar.com/ar-studio>). Die BlippAR-App ist im Apple App Store und im Google Play Store kostenlos erhältlich.

- ² Ein Beispiel für einen „Hack“ bzw. eine Intervention (außerhalb des MemorARy-Projekts) ist der Umgang vieler amerikanischer Gemeinden mit den Denkmälern der Konföderierten, die in vielen Bundesstaaten immer noch als alarmierende Zeugnisse der rassistischen Vergangenheit des Landes stehen und in den 2010er Jahren zu furchtbaren Gewalttaten geführt haben. Städte wie Atlanta, Savannah, und Decatur, GA, sowie Richmond, VA, und Franklin, TN, haben erklärende Schautafeln neben den Statuen angebracht, auf denen die grausame Geschichte der Sklaverei und des Bürgerkriegs dargestellt wird (Natanson, 2019). Ich bin weit davon entfernt, diese recht einfache Praxis als Heilmittel vorzuschlagen, aber ich glaube, es ist eine Möglichkeit, die Diskussion in Gang zu setzen, um dann zu entscheiden, wie mit den Denkmälern weiter verfahren werden kann.

Literatur

- Ater, R. (2015). Commemoration, Race, and World War II: History and Civil Rights at the Tuskegee African National Historic Site. *American Studies Journal*, 59. <https://doi.org/DOI 10.18422/59-05>.
- Bryan, B. (2016). How Augmented Reality Is Fighting Cultural Erasure in East Harlem. *Vice*. https://creators.vice.com/en_us/article/wnpmpm/augmented-reality-east-harlem-cultural-diaspora.
- Buchner, J. (2018). Augmented Reality in der Hochschullehre: Einfluss auf Motivation und Lernerfolg. In M. Miglbauer, L. Kieberl & S. Schmid (Hrsg.), *Hochschule digital.innovativ #digiPH: Tagungsband zur 1. Online-Tagung* (S. 143-156). Books on Demand.
- Däwes, B. (2015). Transnational Debts: The Cultural Memory of Navajo Code Talkers in World War II. *American Studies Journal*, 59. <https://doi.org/DOI 10.18422/59-04>.
- Däwes, B., & Gessner, I. (2015). Commemorating World War II at 70: Ethnic and Transnational Perspectives – An Introduction. *American Studies Journal*, 59. <https://doi.org/DOI 10.18422/59-01>.
- Doss, E. L. (2010). *Memorial Mania: Public Feeling in America*. U of Chicago P.
- Dunleavy, M., & Dede, C. (2014). Augmented Reality Teaching and Learning. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Hrsg.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (4. Aufl., S. 735-745). Springer.
- El Sayed, N. A. M., Zayed, H. H., & Sharawy, M. I. (2011). ARSC: Augmented Reality Student Card – An Augmented Reality Solution for the Education Field. *Computers & Education*, 56(4), 1045-1061. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.10.019>.
- Gessner, I. (2009). Liberating Dachau: Transnational Discourses of Holocaust Memory. In U. J. Hebel (Hrsg.), *Transnational American Memories* (S. 243-265). De Gruyter.
- Gessner, I. (2011). Must-See Sights: The Politics of Representing U.S.-American History. In U. J. Hebel & Ch. Wagner (Hrsg.), *Pictorial Cultures and Political Iconographies* (S. 377-400). De Gruyter. <http://dx.doi.org/10.1515/9783110237863.377>.
- Gessner, I. (2016). Tamiko Thiel's Virtual Reality Installations as Sites of Learning in and Beyond the Museum. *Studies in the Education of Adults*, 48(2), 155-176. <https://doi.org/10.1080/02660830.2016.1229849>.
- Gessner, I. (2018). Digital Modernities: Augmented and Virtual Reality Art as Affective Archive. In I. Brasch & R. Mayer (Hrsg.), *Modernities and Modernization in North America* (S. 449-471). Winter.
- Gruber, H. (2018). Von Hugo bis Dato: 800 Jahre Stadt Feldkirch: Eine Ausstellung im Palais Liechtenstein 24. März bis 25. November 2018. Stadt Feldkirch.

Henderson, M., & Lange, J. (Hrsg.). (2017). *Entangled Memories: Remembering the Holocaust in a Global Age*. Winter.

Katzman, L., & Paulix, G. (2017). The Fine Art of Memorialization: A Conversation with Gunter Demnig. In M. Henderson & J. Lange (Hrsg.), *Entangled Memories: Remembering the Holocaust in a Global Age* (S. 39-68). Winter.

Klopfer, E., & Sheldon, J. (2010). Augmenting Your Own Reality: Student Authoring of Science-Based Augmented Reality Games. *New Directions for Youth Development*, 128, 85-94. <https://doi.org/10.1002/yd.378>.

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2005). Teachers Learning Technology by Design. *Journal of Computing in Teacher Education*, 21(3), 94-102.

Lamprecht, G. (2011). Die österreichischen jüdischen Museen im zeitgeschichtlichen Kontext. In D. Rupnow & H. Uhl (Hrsg.), *Zeitgeschichte ausstellen in Österreich: Museen, Gedenkstätten, Ausstellungen* (S. 213-235). Böhlau Verlag.

Liu, C. (1999). New Monument Recalls Veterans' Valor in War, Struggles at Home. *Los Angeles Times*, 3 <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1999-jun-06-me-44784-story.html>.

Mathews, J. M. (2010). Using a Studio-Based Pedagogy to Engage Students in the Design of Mobile-Based Media. *English Teaching: Practice and Critique*, 9(1), 87-102.

Natanson, H. (2019). Two Women Lead a Free Tour of Charlottesville's Confederate Monuments each Month: A New Website Lets Everyone Listen. *The Washington Times*. <https://www.washingtonpost.com/lifestyle/2019/08/20/two-women-lead-free-tour-charlottesvilles-confederate-monuments-each-month-new-website-lets-everyone-listen/>.

Nora, P. (1989). Between Memory and History: Les Lieux de Mémoire. *Representations*, 26, 7-25.

Pratt, M. L. (1991). Arts of the Contact Zone. *Profession*, 91, 33-40.

Redaktion (2006). Erster Literatur-Bahnhof Österreichs in Feldkirch: Von James Joyce bis zu Gegenwartsauteuren. *Der Standard*. <https://www.derstandard.at/story/2422477/erster-literatur-bahnhof-oesterreichs-in-feldkirch>.

Rickard, K. (2009). Memorializing the White Rose Resistance Group in Post-War Germany. In B. Niven & C. Paver (Hrsg.), *Memorialization in Germany since 1945* (S. 157-167). Springer.

Roberts, G. (2018). Augmented Reality: How We'll Bring the News Into Your Home. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/interactive/2018/02/01/sports/olympics/nyt-ar-augmented-reality-1.html>.

Sheng, Z. (2017). The Nanjing Massacre as Recorded in American Sources. *Chinese Studies in History: Nanjing Massacre: Eightieth Anniversary, 1937-2017*, 50(4), 279-298. <https://doi.org/10.1080/00094633.2017.1425039>.