

# Mündigkeit und ihre Vermittlung in der mediatisierten Gesellschaft

Potenziale ethnografischer Schulforschung am Beispiel Geographie

**AutorInnen:** [Nina Kaup](#) / [Christian Dorsch](#)

Wie wird das abstrakte Bildungsziel der Mündigkeit von Lehrkräften in der Schule vermittelt, um SchülerInnen auf die Herausforderungen der mediatisierten Gesellschaft vorzubereiten? Das AutorInnen-Team Nina Kaup und Christian Dorsch berichten für die LeserInnen der MEDIENIMPULSE ...

Abstract

Die Schule hat den Auftrag, die Mündigkeit von SchülerInnen zu entwickeln. Daraus ergeben sich auch für das Fach Geographie angesichts der Medialität der Gegenwart und, stärker noch, in naher Zukunft neue Herausforderungen. So erfordern z. B. die vollständige Vernetzung und umfassende Sammlung von Nutzerdaten zur Effizienzsteigerung in Smart Cities ein Umstrukturieren klassischer Unterrichtsthemen. Fähigkeiten, welche die SchülerInnen benötigen, um in dieser "smarten" Lebenswelt kompetent handeln zu können, lassen sich basierend auf dem Fundament der Mündigkeit ableiten. Im Fokus des hier präsentierten Forschungsvorhabens stehen Geographielehrkräfte und die Frage nach ihrem Verständnis von Mündigkeit im Allgemeinen und der Vermittlung von Mündigkeit im Speziellen. Dabei ist die unmittelbare Erfahrung des Unterrichtsgeschehens unabdingbar. Die ethnografische Schulforschung und die Analyse performativer Prozesse helfen, pädagogische Szenarien sichtbar zu machen und abschließend Impulse für eine mündigkeitsorientierte Bildung zu geben und zu diskutieren.

One of the most significant tasks of the school is to develop the maturity and emancipation of its pupils. As a result, geography teachers face new challenges: Today's mediality demands restructuring of classical school topics. In the near future, ubiquitous physical computing infrastructure, algorithms and extensive data accumulation will be required to increase the efficiency of smart cities. Pupils will therefore need skills such as autonomy, reflection and self-consciousness to act competently in a smart new world. To support pupils' maturity and emancipation, teachers have to impart those abilities. Therefore, the focus of this study is on the geography teachers' concept of maturity and emancipation in general and particularly their imparting of maturity and emancipation in daily routine. For this purpose, the immediate experience of teaching is necessary. Ethnographical research in education and the analysis of performative processes help to visualize pedagogical scenarios and to give new impetus for maturity and emancipation-oriented education.

---

## 1. Einleitung

Kernaspekt politischer Bildung ist die Vermittlung von Mündigkeit, die als Bildungsziel in den länderspezifischen Schulgesetzen und Bildungsplänen in Deutschland auch für den Geographieunterricht immer wieder genannt wird. Für das Fach Geographie bleibt allerdings unklar, wie der fachspezifische Anteil zur Politischen Bildung ausgestaltet werden soll (Budke 2016: 13). Ebenso bleibt die Vermittlung von Mündigkeit in ihrem umfangreichen und schillernden Diskurs ebenso abstrakt. Nur vereinzelt werden konkrete Hinweise gegeben, wie z.B. im Bildungsplan für die Stadtteilschulen in Hamburg:

**"Ziel des Unterrichts im Fach Geographie ist Mündigkeit, hier verstanden als die Fähigkeit, Fertigkeit und Bereitschaft, Verantwortung für das eigene Leben zu übernehmen und verantwortlich und reflektiert am gesellschaftlichen und politischen Leben teilzunehmen."** (Freie und Hansestadt Hamburg 2014: 13)

Das Zitat beinhaltet drei Aspekte, die Mündigkeit ausmachen, und den Begriff greifbar machen: Autonomie, Selbstbestimmung und Reflexion bzw. Reflexivität. Letztlich ist es demnach Aufgabe des Faches SchülerInnen mittels geographischer Inhalte zur selbstbestimmten und reflektierten Partizipation an Gesellschaft und Politik zu bewegen. Bisher waren es "klassisch" geographische Themen, wie Klimawandel, Globalisierung oder Nachhaltigkeit, in denen politische Bildung praktiziert wird. Angesichts der zunehmenden Mediatisierung und Digitalisierung der Lebenswelten von SchülerInnen (Jörissen/Marotzki 2009) rücken neue Inhaltsfelder in den Fokus des Geographieunterrichts, die einer mündigkeitsorientierten Bildung bedürfen:

Die SchülerInnen sind in der mediatisierten Gesellschaft gefordert, ihre digitale Selbstbestimmung einzufordern, zu wissen was mit ihren Daten geschieht, mediale Darstellungen kritisch zu reflektieren und - nicht zuletzt - aktiv z. B. über Online-Beteiligungsplattformen an der gesellschaftlichen Entwicklung zu partizipieren. In naher Zukunft werden in Smart Cities, wie sie heute bereits in Südkorea und den Vereinigten Arabischen Emiraten entstehen, diese Fähigkeiten noch stärker gefordert sein. Im Kontext von Smart Cities werden eine Vielzahl an personenbezogenen Daten generiert, z. B. durch Sensoren oder mobile Endgeräte, die als Ressource für eine stetige Optimierung und Effizienzsteigerung urbaner Prozesse dienen (Greenfield 2014). Partizipation an der städtischen Entwicklung erfolgt dabei, sofern überhaupt erwünscht, zunehmend über digitale Plattformen, die einen reflektierten Umgang mit dort produzierten Sichtweisen und Raumdeutungen erfordern. Durch diese Entwicklungen gewinnt die Förderung mündigen Handelns gerade auch im Geographieunterricht an neuer Bedeutung.

Die Ausbildung der angehenden LehrerInnen sollte darauf vorbereiten, einerseits selbst ein vertieftes Mündigkeitsverständnis zu entwickeln, andererseits SchülerInnen in ihrer Mündigkeit fördern zu können. Die prominente Rolle, die der Begriff Mündigkeit in den Schulgesetzen hat, korrespondiert jedoch nicht mit der Stellung von Mündigkeit in hessischen Modulbeschreibungen des Lehramtsstudiums in der ersten und zweiten Phase der Ausbildung, wie in einer Analyse der Curricula für die Fächer Geschichte, Politik / Wirtschaft und Geographie an der Universität Frankfurt gezeigt werden konnte (Dorsch et al. 2016). In den Dokumenten taucht das Wort Mündigkeit überhaupt nicht auf.

Bekanntlich gilt: "Die Person des Lehrers ist sein wirksamstes Curriculum." (Hentig 2007: 330). Wenn zumindest die Curricula der Lehrerbildung die Vermittlung von Mündigkeit formal nicht vorsehen (natürlich sagt dies noch nichts über die tatsächliche Lehre in den Seminaren aus), stellt sich die Frage, wie LehrerInnen in ihrer täglichen Praxis mündigkeitsorientierte Bildung ermöglichen. Welche Aufgaben und Methoden setzen Lehrkräfte ein, welche performativen Handlungen, z. B. Sprechakte und Gesten, sind besonders wirksam und machen den schillernden Begriff der Mündigkeit in der Schule greifbar? Um diese Fragen zu beantworten, stellen wir die hier dargelegte Vorgehensweise für eine empirische Erhebung zur Diskussion.

Zunächst werden wir aus dem Diskurs über den Begriff der Mündigkeit Kategorien deduzieren, die uns helfen, den Begriff im Feld der Schule fassbar zu machen. Anschließend zeigen wir die immer noch hohe Relevanz von Mündigkeit in der gegenwärtigen und zukünftigen Gesellschaft auf, indem wir das Lernfeld der "Smart City", der vernetzten Stadt, eröffnen, das gleichzeitig auch den Gegenstand des untersuchten Unterrichts darstellen soll. Die zu untersuchenden performativen Prozesse werden anschließend theoriebasiert erläutert. Die methodologischen Vorüberlegungen zur ethnographischen Forschung und der Umsetzung der Studie sind schließlich das Kernstück des Artikels, die den derzeitigen Stand unseres Forschungsdesigns wiedergeben. Abschließend werden wir die Potentiale des Vorhabens für eine mündigkeitsorientierte Bildung und dabei auftretende Herausforderungen diskutieren.

## **2. Theoretischer Hintergrund**

### **2.1 Mündigkeit in der bildungstheoretischen Debatte**

Bereits im traditionellen Verständnis umfasst Mündigkeit die Fähigkeit, als Individuum autonom, d. h. eigenständig handeln zu können (Blankertz 1982; Heydorn 1980; Kant 1803; Wolff 2004). Immanuel Kant sieht in Mündigkeit einen Prozess, den ein Mensch im Lauf seines Lebens eigenständig und aus freiem Willen heraus durchläuft. Eine **Erziehung**



zur Mündigkeit, im Sinne eines von außen gesteuerten Annäherns an ein gesellschaftlich gewünschtes Ideal, widerspricht sich demnach (Heydorn 1980). Für Gruschka macht sich Unterricht, der mündige Individuen hervorbringen soll, somit selbst überflüssig, indem er SchülerInnen zur Kritik und letztendlich zum Infragestellen der Institution Schule anregt (Gruschka 1994: 124). Im Unterricht wird daher in der Regel eine sanfte Form der Mündigkeit vermittelt, die ein soziales und wirtschaftliches Vorankommen in bestehenden gesellschaftlichen Verhältnissen ermöglicht, ohne diese zu hinterfragen oder gar umzustürzen (Gryl/Naumann 2016: 23). Die Frankfurter Schule stellt sich folglich die Frage, inwieweit wahre **Autonomie** systembedingt überhaupt erreichbar ist (Adorno 1979: 10) oder ob das Subjekt in der neoliberalen Gesellschaft nicht eher ein ökonomisches Selbst ausbildet (Eis 2015; Gryl/Naumann 2016), das sich einer funktionalen Mündigkeit, angepasst an wirtschaftliche Zwänge, bedient.

Entscheidend zur Entwicklung eines mündigen Menschen trägt sicherlich das bewusste Wahrnehmen der eigenen Identität bei: Die **Selbst**-Bestimmung gilt als zentrale Aufgabe von Bildung (Klafki 2007: 52; Kößler 1989: 56; Roth 1971: 220), ohne die selbstgesteuertes Handeln niemals selbstbestimmt wird (Häcker 2011).

Eine letzte Fähigkeit kommt hinzu: Die Älteren, als pädagogisch Verantwortliche, geben Werte und Erfahrungen jeweils an die jüngere Generation weiter. Diese sind stets durch die Paradigmen ihrer Gegenwart geprägt. SchülerInnen müssen das Tradierte mündig fortführen, **reflektieren** und an die Herausforderungen ihrer Gegenwart anpassen (Blankertz 1982: 306). **Reflexivität** schließlich hilft dabei den eigenen Standpunkt stetig zu relativieren und an die Unbestimmtheit der Gegenwart anzupassen (Adorno 1969; Jörissen/Marotzki 2009: 16ff.). Somit ergeben sich aus der Theorie drei Aspekte von Mündigkeit (**Autonomie, Selbstbestimmung, Reflexion/Reflexivität**), die eine mündigkeitsorientierte Bildung möglich machen. An diesen Kategorien werden wir uns während unserer Untersuchung orientieren.

## 2.2 Mündigkeit in der mediatisierten Gegenwart

Wie Jörissen/Marotzki (2009) aufzeigen, ist die heutige Lebenswelt der SchülerInnen durch eine - im wahrsten Sinne des Wortes - umfassende Medialität geprägt, die dafür sorgt, dass die Relevanz mündigkeitsorientierter Bildung ungebrochen ist. Die Autoren gehen in ihren Ausführungen zur strukturalen Medienbildung von der Bildungstheorie Wilhelm von Humboldts aus, die besagt, dass der Mensch in der Auseinandersetzung mit seiner natürlichen, sozialen und kulturellen Umwelt Spuren hinterlässt. Dadurch "setzt er sich zu sich selbst und zur Umwelt in ein reflektiertes Verhältnis" (Jörissen/Marotzki 2009: 109). Die Entwicklung des Internets der Dinge, überall verfügbare Digital Devices, wie Smartphones, Tablets, und Wearables und der Einsatz von Algorithmen, die den Alltag erleichtern sollen, haben dazu geführt, dass Medien im Wesentlichen die Strukturen von Weltansichten bestimmen. Wir verhalten uns nicht zu, sondern in Medien. Somit verändern sich die Selbst- und Weltverhältnisse des Menschen zusammen mit diesen medial geprägten Welten. Medialität wird somit zur Grundlage aller Bildungsprozesse.

Besonders eindrücklich wird diese umfassende Medialität in sogenannten Smart Cities, vollständig vernetzten Städten, deren Entwickler vorgeben, durch völlige Überwachung mittels Kameras und Sensoren und der von Algorithmen gesteuerten Auswertung großer Datenmengen (Big Data) eine höhere Lebensqualität und ein bedarfsorientiertes und nachhaltiges Stadtmanagement zu erzielen. Blickt man nur wenige Jahre in die Zukunft (bis 2030 könnte die erste Stadt in Deutschland vollständig vernetzt sein (VDE 2014)) oder schon heute nach Südkorea, werden die umfassende Digitalisierung unseres Alltags und die damit einhergehenden Herausforderungen und Gefahren sichtbar:

Songdo City, in der 65-70.000 Einwohner leben, liegt 40 km südwestlich der südkoreanischen Hauptstadt Seoul. Das IT-Unternehmen Cisco verwirklicht in der Stadt, die in drei Bauphasen von 2003 bis 2020 entsteht, vor allem die technischen Aspekte einer Smart City: Unternehmen erhalten beispielsweise die Möglichkeit MitarbeiterInnen mittels überall verfügbarer Kommunikationsschnittstellen auch an entfernten Orten erreichen zu können: "Every wall, room, and space is a potential conduit to a meeting" (Halpern et al. 2013: 280). Eine permanente Datenerhebung, z. B. mittels Videoüberwachung des öffentlichen Raums bis hinein in die Häuser, Sensoren auf den Straßen und Parkplätzen und der Aufzeichnung von Verbrauchsdaten in den Wohnungen, helfen dabei, die

Stadt und in ihr ablaufende Prozesse ständig zu optimieren sowie ökologischer und sozialer zu gestalten. Das Streben nach Nachhaltigkeit und größerer Bandbreite sind die dominierenden Prinzipien in dieser Stadt. Das IT-Unternehmen Cisco profitiert, indem es den Ausbau der Infrastruktur sicherstellt für einem niemals versiegenden Strom an öffentlichen und privaten Daten. Cisco hat damit ein sich selbst verstärkendes Wirtschaftssystem geschaffen (Halpern et al. 2013: 282).

Das Konzept der Smart City, wie es ursprünglich von Cisco Systems und IBM entwickelt wurde, wirkt sich auf fünf Bereiche der städtischen Gesellschaft aus.

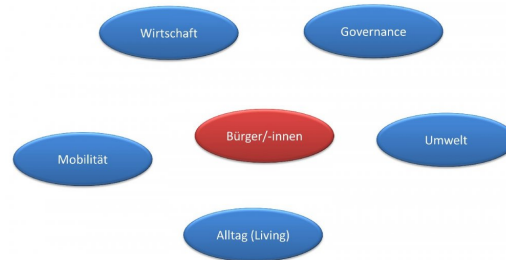


Abb. 0: fünf Bereiche der Städtischen Gesellschaft (eigene Darstellung)

Die BürgerInnen sind in dem Konzept zunächst nichts weiter als biologische Datenquellen in einem "urban-cum-global network" (Halpern et al. 2013: 280f.). In einer erweiterten Form, wie sie vor allem von StadtplanerInnen und WissenschaftlerInnen vorangebracht wurde, wird die Rolle der BürgerInnen ausgeweitet. Sie sollen die Stadt durch aktive (e-)Partizipation gestalten (vgl. z. B. Mandl/Zimmermann-Janschitz 2014).

Jörissen 2013 sieht es als Aufgabe der Medienbildung in der mediatisierten Welt, "sowohl die theoretischen Grundlagen als auch die forschungsmethodischen Grundlagen dafür zu schaffen, die komplexen Strukturen sichtbar zu machen und ihre Bildungspotenziale aufzuzeigen". Übertragen auf das Phänomen der Smart City ergibt sich somit auch für den Geographieunterricht ein neues Aufgabenfeld, das im Folgenden umrissen werden soll:

Die zunehmende Ausbreitung von Smart Cities verlangt nach mündigen BürgerInnen, die deren Entstehungsprozess kritisch begleiten und in ihrem Interesse gestalten. Die drei Aspekte von Mündigkeit - Autonomie, Selbstbewusstsein und Reflexion/Reflexivität - müssen für Lernprozesse in diesem neuen Bildungsbereich fruchtbar gemacht werden (vgl. Grünberg/Dorsch 2016). Zunächst geht es darum, digitale Medien überhaupt im technischen Sinne **eigenständig** nutzen zu können. Dies ist nicht unerheblich, da beispielsweise Kaczorowski (2014: 88) eine digitale Spaltung prognostiziert, sodass nur noch diejenigen partizipieren können, die das technische Know How haben. Die BürgerInnen müssen entscheiden, wie sich die Stadt, in der sie leben, entwickeln soll, d. h. im Sinne Blankertz (1982), welche Paradigmen sie von Vorfahren übernehmen oder verwerfen wollen. Menschen sind nicht mehr bloß Betroffene der Stadtpolitik, sondern Beteiligte. Natürlich ist dieser Gedanke nicht neu: Politische Bildung hatte schon immer das Ziel SchülerInnen zur gesellschaftlichen Partizipation zu bewegen. Allerdings gibt der Ansatz der Smart City den BürgerInnen unmittelbare Einflussmöglichkeiten auf städtische Entscheidungen, wie sie heute bereits in Online-Beteiligungsportalen realisiert sind. Der Einfluss gewählter Stadtverordneter schwindet dabei zu Gunsten von EntscheidungsträgerInnen in der Crowd. Ihre Interessen und Sichtweisen auf Umwelt und Raum kommunizieren die BewohnerInnen der Smart City mittels digitaler Medien, wie Karten, Blogs und Meinungsforen und produzieren damit eine neue (Raum-)Deutung, um einen Entscheidungsprozess zu beeinflussen. SchülerInnen müssen folglich reflektieren, dass jegliches Medium, sei es nun eine (digitale) Karte oder ein Foto, lediglich eine begrenzte, sozial konstruierte Perspektive auf die Welt wiedergibt (Harley 1989). Ebenso sollte der Umgang mit persönlichen Daten Ziel der kritischen **Reflexion** sein: In Zukunft wird die informationelle Selbstbestimmung (vgl. Marotzki 2000), essentiell für ein mündiges Handeln in Städten sein. Sobald das **Big Data**-Konzept beginnt persönliche Daten zu tangieren, sollten SchülerInnen in der Lage sein diese Entwicklung kritisch zu hinterfragen.

Das Lernfeld Smart City liefert folglich Anknüpfungspunkte, um das abstrakte Bildungsziel der Mündigkeit in der



Schule greifbar zu machen. Indem wir den inhaltlichen Fokus des zu untersuchenden Unterrichts auf dieses Thema lenken, liefern wir den Lehrkräften somit ein mögliches Vehikel, um eine mündigkeitsorientierte Bildung zu ermöglichen. Interessant hinsichtlich unserer Forschungsfragen ist es nun, mit welchem Material, Methoden, Aufgabenstellungen und nicht zuletzt mit welchen performativen Handlungen die Lehrkraft das Thema im Unterricht umsetzt und ob dabei Aspekte von Mündigkeit zum Tragen kommen.

### 2.3 Die Untersuchung von Performativität als Ausdrucksform mündigen Verhaltens

In der jüngeren Sozial- und Bildungsforschung rückte die Performativität von Handlungen in den Mittelpunkt des Interesses, da sie Einblick gibt, wie das Zusammenspiel von Lehrkraft und SchülerInnen Bildungsprozesse initiieren kann. Insbesondere die von John Austin begründete Sprechaktphilosophie bietet für die Bildungswissenschaften fruchtbare Anknüpfungspunkte: Performativ ist für ihn das mit dem Sprechen verbundene Handeln (Austin/Savigny 2010): Wenn der Lehrer beispielsweise zu Beginn einer Klassenarbeit sagt: "Ich begrüße euch heute zu unserem Geographie-Test", dann wird durch den Sprechakt gleichzeitig ein Handeln vollzogen - in diesem Fall beginnt das Ritual eines schulischen Tests. Damit eine performative Handlung gelingt, bedarf es der Einhaltung "rituell festgelegter Bedingungen", z.B. muss der Akteur dazu befugt sein, die Handlung auszuführen (Wulf/Zirfas 2006: 292), im geschilderten Fall also als Lehrperson autorisiert sein. Entscheidend ist darüber hinaus die Schule als der Raum, in dem Performativität Wirklichkeit konstituieren kann. Performative Handlungen treten vor allem im Rahmen gesellschaftlicher Institutionen auf und werden erst durch das Zusammenspiel von AkteurlInnen und Publikum wirksam. Sie sind somit Aufführungen, in denen Menschen zeigen, "wie sie gesehen werden wollen und wie ihr Verhältnis zueinander ist" (Wulf/Zirfas 2006: 295). So haben Wulf et al. beispielsweise Rituale in Schule und Familie untersucht und festgestellt, dass ihr performativer Charakter dazu beiträgt, dass Gemeinschaft entsteht (Wulf et al. 2004). Bildungsprozesse geschehen dabei als Folge von Inszenierung und Aufführung. Zur Erfassung performativer Prozesse eignen sich vor allem qualitative Methoden, wie die ethnographische Schulforschung und - im Speziellen - die teilnehmende Beobachtung. In unserer Untersuchung möchten wir uns auf die Frage konzentrieren, ob es gewisse performative Handlungen, also Sprechakte oder Bewegungen seitens der Lehrkraft gibt, die bei den SchülerInnen bildungsrelevante "mündige" Reaktionen hervorrufen. Hierzu könnte z. B. das Anzetteln einer hitzigen Diskussion über die Gefahren einer vollkommen vernetzten Stadt zählen, bei der SchülerInnen ihre eigene Meinung reflektieren. Aber auch eine besonders gelungene "Performance" der Lehrkraft könnte die SchülerInnen dazu motivieren sich selbstbestimmt mit dem Thema "Smart City" zu beschäftigen.

## 3. Methodologische Vorüberlegungen

Charakteristisch für dieses Forschungsvorhaben sind

- die Verbindung von Wissenschaft (Universität) und Praxis (Schule) über den Zugang der ethnografischen Feldforschung;
- die Zielsetzung ein Problem der Praxis zu lösen, Theorien zu überprüfen und zu entwickeln und nachhaltige Veränderungen anzustoßen (exemplarisch am Beispiel Mündigkeit);
- die Offenheit, welche ein rekursives Forschungsdesign notwendig macht.

Ausgehend von diesen Merkmalen orientieren wir uns am Design-Based-Research-Ansatz (DBR). Angelehnt an Reinmann (2005) wird dem Design eine zentrale Rolle in unserem Forschungsprozess zugewiesen. Design verstehen wir hierbei als "eine Kette von Entscheidungen, mit denen Ziele und beschränkte Bedingungen in Einklang zu bringen sind" mit dem Ziel theoretischen und praktischen Output zu generieren (Reinmann 2005: 59).

In diesem Forschungsvorhaben liegt ein großes Potential in der Zusammenführung von Schule und Wissenschaft, da für beide Seiten Sinn und Zweck erkennbar sind und damit eine direkte Betroffenheit vorhanden ist. Lehrkräfte sind dazu verpflichtet ihren Unterricht entsprechend der aktuellen Lehrpläne bzw. Bildungsplänen zu gestalten. Wie wir aus eigener Erfahrung wissen, ist die Umsetzung nicht immer einfach und stößt bei den Lehrkräften teilweise auf Fragen und Widerstand. Nicht selten geht es dabei um unklare bzw. schwammige Beschreibungen und ihre konkrete Umsetzung in die Praxis - so auch bei dem Begriff Mündigkeit. Unsere normative Haltung zum Thema Mündigkeit basiert auf theoretischen Auseinandersetzungen sowie den Untersuchungen curricularer Dokumente

und soll mit diesem Forschungsvorhaben einem Praxistest unterzogen werden. Die eingangs vorgestellten extrahierten Kategorien dienen dabei als Grundgerüst und werden im Sinne eines induktiven Verfahrens im Laufe der Feldforschung kontinuierlich modifiziert.

Zweifelsohne steht der partizipative Charakter (vgl. Swertz/Mildner 2015) im Vordergrund, doch darf der/die Forschende nicht sein/ihr grundlegendes Forschungsinteresse aus dem Auge verlieren. Im Vordergrund steht "die zentralen Prozesse beim Design für die Forschung und für die Praxis zu nutzen und mit wissenschaftlichem Denken und Handeln zu verbinden" (Reinmann 2005: 60), um eine Win-win-Situation für beide zu schaffen. Daher ist ein weiterführendes Ziel dieser Untersuchung im Sinne des Design-Based Research Ansatzes die Kategorisierung des Begriffes Mündigkeit, wobei letztlich eine nachhaltige Veränderung der curricularen Dokumente im Vordergrund steht, um das Lernen und Lehren an Schulen oder auch Hochschulen homogener und zielgerichteter hinsichtlich der Vermittlung von Mündigkeit gestalten zu können. Dabei muss ein Auge auf die Organisation des Forschungsprozesses geworfen werden.

Es gilt auf folgenden drei Ebenen Entscheidungen zu treffen: design procedure (Gestaltung des Forschungsprozesses), problem analysis, (Bedarf und Möglichkeiten des Forschungsprozesses) und design solution (Gestaltung der Ergebnisse). Nachfolgend stellen wir den derzeitigen Stand des Forschungsdesigns vor - im Kern die Bereiche design procedure und problem analysis -, das durch den Austausch mit Personen aus Schule und Wissenschaft fortlaufend kritisch beobachtet und angepasst wird.

### 3.1 Das Forschungsdesign

Der Forschungsprozess gliedert sich in drei Phasen: in diejenige vor dem Feldgang, den Feldgang selbst und die Phase nach dem Feldgang. Das Design ist nicht linear, sondern durch eine Wiederholung verschiedener Schritte innerhalb der drei Phasen gekennzeichnet. Erst im Verlauf der Forschung bzw. durch den Kontakt mit dem Gegenstand ? spricht dem Feldgang in der Schule ? kann die Forschungsfrage konkretisiert sowie differenziert und damit der Forschungsblickwinkel fokussiert werden.

#### 3.1.1 Vor dem Feldgang

##### **Feldvorbereitungen**

Im Fokus dieser Phase stehen die Feldauswahl, der Feldzuschnitt sowie der Feldzugang.

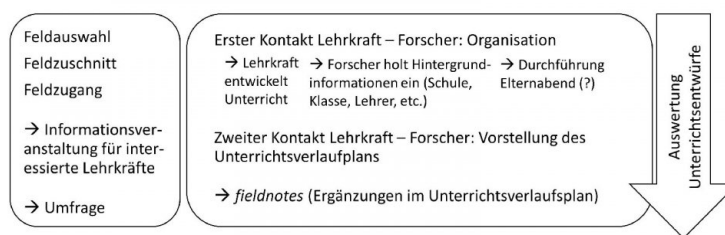


Abb. 1: Vor dem Feldgang (eigene Darstellung)

Die Feldauswahl basiert auf einem theoretischen Problem und erfährt dadurch bereits einen gewissen Zuschnitt. Das Feld Schule ist deutlich erkennbar, muss aber genauer definiert werden, da die für die Untersuchung relevanten Beobachtungen und Aufzeichnungen nicht nur den Schulunterricht umfassen. Dieser bildet zwar zunächst den Kern der Untersuchung, besitzt aber im Hinblick auf das Forschungsinteresse ohne ergänzende Untersuchungen wenig Aussagekraft. Die Grenzen sind wesentlich weiter zu ziehen und beziehen in diesem Fall vor allem auch Aspekte außerhalb des Klassenraumes mit ein. Einen für die Untersuchung wichtigen Teil bilden dabei die Unterrichtsplanung und die Unterrichtsreflexion. Dabei kann zu Beginn festgehalten werden, was neben dem herkömmlichen Unterricht außerdem von Bedeutung ist, wie z.B. Gespräche mit Lehrkräften vor und nach dem Unterricht, Interviews mit Schülerinnen und Schülern etc. Durch unsere eigenen Erfahrungen als Lehrkraft



können diese Vorbereitungen zielgerichtet durchgeführt werden, was Ergänzungen im Laufe des Forschungsprozesses aber nicht ausschließt. Nach Abschluss des Forschungsdesigns stellt der Feldzugang die größte Herausforderung dar, da die schulischen Akteure überzeugt werden müssen, am Projekt teilzunehmen. Unser Vorgehen sieht vor, über uns bekannte Personen Kontakt zu Schulen herzustellen, mit denen wir dann gemeinsam weitere Schritte, wie den Kontakt zur Schulleitung, die als sogenannter Gatekeeper über den weiteren Verlauf entscheidet, einleiten. Stimmt die Schulleitung dem Vorhaben zu, kann der Kontakt zum Kollegium gesucht werden. Die Kontaktpersonen können dann gezielt Personen ansprechen, sodass eine gewisse Vertrauensbasis geschaffen werden kann. An dieser Stelle sei angemerkt, dass wir Bekannte nur als Vermittler einsetzen möchten, aber nicht als TeilnehmerInnen des Forschungsvorhabens. Dies soll eine gewisse Distanz zwischen ForscherInnen und Teilnehmenden wahren. Es bietet sich an, Teilnahmevoraussetzungen festzulegen. Manche sind im derzeitigen Forschungsstand bereits gesetzt (TeilnehmerInnen müssen Erdkundelehrkräfte sein), andere müssen noch diskutiert werden (z.B. ob nur studierte Erdkundelehrkräfte oder auch fachfremde Lehrkräfte teilnehmen sollen, oder auch, welche Klassenstufen bzw. welche Schulform in Frage kommt).

Um das Vertrauen der potentiellen ForschungsteilnehmerInnen zu gewinnen und den Widerstand gegen das Beforscht-Werden zu minimieren, findet eine Informationsveranstaltung für interessierte Personen statt. Ziel ist es durch persönliche Präsenz und Erläuterung später auf ein besser vorbereitetes Feld zu treffen. Diese Zusammenkunft möchten wir strategisch nutzen, um auf vermutete Erwartungen und Sorgen der ForschungsteilnehmerInnen einzugehen.

Losgelöst von dem Feldgang in der Schule, bietet sich die Durchführung einer Umfrage zum Thema Mündigkeit bzw. zum Verständnis von Mündigkeit im Kontext Schule an. Unabhängig von den interessierten Lehrkräften, kann so eine Großzahl von Personen aus den Bereich Bildung befragt werden, um letztlich auch die aus der Theorie deduzierten Aspekte von "Mündigkeit" zu erweitern.

### ***Kontaktaufnahme mit ForschungsteilnehmerInnen***

Die erste Kontaktaufnahme mit der Lehrkraft bildete den Auftakt des zweiten Blocks der ersten Phase und hat in erster Linie die Besprechung und Klärung des organisatorischen Vorgehens zum Ziel. In einem zweiten Gespräch geht es dann um die Vorstellung des Unterrichtsverlaufs durch die Lehrkraft und die Frage, wie sie sich dem Thema Smart City nähern möchte. Dabei stehen die Ausführungen der Lehrkraft im Vordergrund und werden nur durch Verständnisfragen des Forschers/der Forscherin ergänzt. Fragen nach Sinn und Zweck des Unterrichtsablaufes werden an dieser Stelle nicht gestellt, sondern erfolgen im Reflexionsgespräch nach Durchführung des Unterrichts. Die Dokumentation dieser Phase erfolgt neben Feldnotizen auch in Form von Protokollen mit ergänzenden analytical notes, wie z.B. persönliche Reaktionen, spontane Einfälle, Fragen, die sich stellen oder offen bleiben, kurze Kommentare, Überlegungen oder Hinweise auf andere Protokolle. Zusätzlich werden die Unterrichtsentwürfe bzw. Unterrichtsverlaufspläne quantitativ dahingehend untersucht, mit welchem Material und welchen Arbeits- und Sozialformen die Lehrkraft arbeiten möchte.

Uns ist auch bewusst, dass die teilnehmenden Lehrkräfte sich gerade aufgrund unserer Vorerfahrungen unter Druck gesetzt fühlen könnten, ein "didaktisches Feuerwerk" abzubrennen. Damit einher geht eine gewisse Kontrollangst. Um dem erstgenannten Problem entgegenzuwirken, ist eine zunächst offene Haltung, wie sie auch von Praktikumsverantwortlichen an den Universitäten sowie Ausbildern an Studienseminaren erwartet wird, gegenüber allen beobachtenden Schritten notwendig - beginnend bei der Vorbereitung bis hin zur Reflexion. Die Teilnehmer sollten zu Beginn darüber informiert werden, dass es um die stille Beobachtung einer authentischen Situation geht und keine außergewöhnlich aufwendigen Methoden etc. notwendig sind bzw. auch nicht erwünscht sind. Um die Angst und den Druck zu nehmen ist außerdem die Information, dass die Erhebung anonym erfolgt und ausgewertet wird, von wichtiger Bedeutung.

### **3.1.2 Der Feldgang**

#### ***Rolle des Forschers/der Forscherin***

Da es in der Schule immer wieder Beobachterrollen gibt, z.B. durch Praktikantinnen und Praktikanten oder

Referendarinnen und Referendare, sind SchülerInnen in der Regel gut daran gewöhnt und nehmen den Hospitanten nach wenigen Minuten nicht mehr wahr. Unser Ziel ist es als Ethnograf ein unauffälliger Bestandteil des Ausgangskontextes zu sein. Die Grundvoraussetzungen für eine unauffällige Beobachtung sind gut, da wir in diesem Feld nicht durch askriptive Merkmale auffallen werden und uns das Feld durch eigene Teilnahme bekannt ist: Alter, Geschlecht oder Ethnizität sollten keine Aufmerksamkeit bei den Schülerinnen und Schülern auslösen. Aus Erfahrung wissen wir, dass sich aber schnell nicht vorhersehbare und beeinflussbare Dinge ereignen können. Man sollte sich beim Verfassen der Protokolle deshalb immer fragen, wie unsere Anwesenheit das Verhalten der Klasse modifiziert haben mag.



Abb. 2: Der Feldgang (eigene Darstellung)

Während die Lehrkraft den Unterricht durchführt, nehmen wir teil, beobachten und dokumentieren. Unsere teilnehmende Beobachtung ist durch eine schwache Teilnahme gekennzeichnet und legt den Fokus auf das Beobachten und Aufzeichnen. Eine aktive Teilnahme würde den Ablauf verfälschen und wäre im Rahmen des schulischen Unterrichts fehl am Platz. Außerdem können wir an dieser Stelle auf Erfahrungen aus unserer beruflichen Zeit als LehrerInnen zurückgreifen. Somit wird Vorwissen in das Feld projiziert, was aber nicht negativ ausgelegt werden darf. Wie bereits angemerkt, ist das Einmischen im Unterricht nicht sinnvoll.

### **Dokumentation des Feldgangs**

Unsere Unterrichtsbeobachtungen (Feldnotizen, Ton- und Bildaufzeichnungen) müssen in einem nächsten Schritt zu Daten bzw. zu Textmaterial konvertiert werden, die analysiert werden können. Die Videoaufzeichnungen werden durchgeführt, um auch nach dem Unterricht fokussierte Beobachtungen machen zu können, die im Unterricht selbst aufgrund von Geschwindigkeit und/oder Komplexität nicht ausreichend dokumentiert werden konnten. Gerade aufgrund unseres Interesses an performativen Prozessen ist der Einsatz einer Videokamera unumgänglich.

Die schriftliche Dokumentation im Unterricht wird durch den Unterrichtsverlaufsplan erleichtert. Grundlegende Aspekte zum Inhalt und Ablauf sowie zur didaktisch-methodischen Einbettung sind enthalten. Somit können Abweichungen notiert werden sowie weitere analytical notes vermerkt werden, welche wichtig für das anschließende Reflexionsgespräch sind. Diese Form des Dokumentierens steht in Konkurrenz zur Teilnahme und Beobachtung. Denn wer schreibt kann nicht beobachten. Hier gilt es immer wieder Kompromisse zu machen. Breidenstein et al. (2013: 95) merken dazu an, dass bei der Dokumentation von Beobachtungen in Form von Notizen bzw. Protokollen auch immer noch eine Übersetzung in das Medium Sprache notwendig sei. Deshalb ist hervorzuheben, dass jede Beschreibung selektiv, perspektivisch und interpretativ sei, was zwar nicht negativ ausgelegt werden dürfe, aber berücksichtigt werden müsse.

### **Reflexionsgespräch**

Das im Anschluss an den Unterricht durchgeführte Interview bzw. Reflexionsgespräch dient der Ergänzung und zur Kontrolle der Interpretation der eigenen Beobachtungen. Die Lehrkraft reflektiert den Unterricht zunächst aus ihrer Sicht. Anschließend werden wir - bezugnehmend auf die Ausführungen der Lehrkraft - Rückfragen stellen. Zum Abschluss dieser Phase werden alle gesammelten Daten in Protokollen zusammengefasst und durch analytical notes ergänzt.

Unsere berufliche Erfahrung als Lehrkraft, Mentor und Verantwortliche für die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der schulpraktischen Studien an der Universität helfen uns bei der Organisation der Untersuchung, vor allem durch praktisches und theoretisches Hintergrundwissen über Unterrichtsplanung und



Unterrichtsdurchführung sowie den sensiblen und zielführenden Umgang im Rahmen von Unterrichtsreflexion. Wir können in der Reflexion zielgerichtete Fragen stellen und wissen, was wichtig ist, um unauffälliger Bestandteil des Unterrichts zu sein. Nicht zuletzt erwarten wir an einigen Stellen ein gewisses Grundvertrauen von Lehrkräften und Eltern, das sich aus den oben genannten Erfahrungen begründet und wir nicht als Fremder/Außenstehender bzw. "nur" Forscher im Feld Schule wahrgenommen werden. Uns ist aber auch bewusst, dass das Forschen im eigenen Feld ebenso Nachteile mit sich bringen kann, die vor allem in der ersten und zweiten Phase reflektiert werden müssen. So kann es zu einer eingeschränkten Sicht führen, was sich z. B. in Methodenvorlieben zeigt.

### 3.1.3 Nach dem Feldgang

Nach dem Feldgang stehen die Videoaufzeichnungen im Fokus, um letztlich auch die Frage zu beantworten, ob der Unterricht performative Prozesse zeigte, die Mündigkeit förderten.

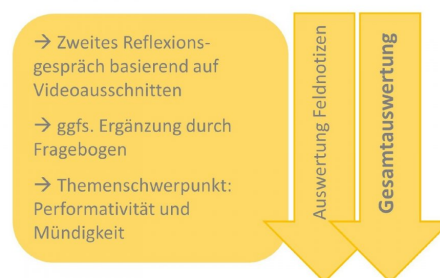


Abb. 3: Nach dem Feldgang (eigene Darstellung)

In einem zweiten Reflexionsgespräch sollen dazu anhand des video stimulated recalls ausgewählte Szenen mit der Lehrkraft reflektiert werden. Sie wird mit Videosequenzen aus dem Unterricht konfrontiert und gebeten, sich zu äußern bzw. laut über die eigene Handlungspraxis nachzudenken. Dabei ist noch offen, ob die Dokumentation nur durch Feldnotizen erfolgt oder noch ergänzt wird z.B. durch einen Fragebogen oder Tonaufzeichnungen.

## 4. Fazit und Ausblick

Das hier vorgestellte Forschungsvorhaben zielt auf die Untersuchung unterrichtlicher Praktiken hinsichtlich der Vermittlung des Bildungsziels der Mündigkeit. Wenn die curricularen Dokumente der Lehrerbildung keinerlei Hinweise auf die Ausbildung von Studierenden in der Vermittlung mündigkeitsorientierter Bildung liefern, steht die Lehrkraft in der Pflicht diese Leerstelle irgendwie zu füllen. Dieses "irgendwie" steht im Fokus der Analyse und umfasst das Aufgaben- und Methodenrepertoire, das im Unterricht genutzt wird, sowie insbesondere performative Handlungen, die mündigkeitsorientierte Bildung ermöglichen. Dabei ist ebenso von Interesse, wie der abstrakte und schillernde Begriff der Mündigkeit in der Schule konkretisiert und greifbar wird und welches Verständnis dahinter steht. Dies geschieht im Kontext des vorgegebenen Lernfeldes "Smart City", das sinnbildlich für die Herausforderungen einer mediatisierten Gesellschaft steht und einer mündigkeitsorientierten Bildung bedarf. Die ethnographische Schulforschung eignet sich, um das Vorhaben umzusetzen, zeigt sie doch Wege auf, wie der/die Forschende in Kooperation mit Akteuren aus der Praxis das schwer zugängliche Feld Schule untersuchen kann.

Die Analyse der Beobachtungen und die Identifikation von wirksamen Material, Aufgaben und Handlungen können helfen, Unterricht auf die Vermittlung von Autonomie, Reflexivität und Selbstbewusstsein hin auszurichten und somit das Bildungsziel Mündigkeit, trotz mangelnder curriculärer Verankerung, verstärkt in die Schule zu bringen. Ebenso helfen sie den teilnehmenden LehrerInnen, ihren eigenen Unterricht dahingehend zu reflektieren und zu entwickeln. Nichtsdestotrotz bleibt es Aufgabe der Universitäten und Studienseminare, angehende LehrerInnen auf diese wichtige Aufgabe fokussiert vorzubereiten und dies auch in ihren Studienordnungen und Modulplänen festzulegen.

## Literatur

Adorno, Theodor W. (1969): Stichworte: Kritische Modelle 2, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Adorno, Theodor W. (1979): Soziologische Schriften 1: Herausgegeben von Rolf Tiedemann unter Mitwirkung von Gretel Adorno, Susan Buck-Morss und Klaus Schultz, Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Austin, John Langshaw/Savigny, Eike von (2010): Zur Theorie der Sprechakte: (How to do things with words), Reclams Universal-Bibliothek, Vol. 9396, Stuttgart: Reclam.

Blankertz, Herwig (1982): Die Geschichte der Pädagogik: Von der Aufklärung bis zur Gegenwart, Wetzlar: Büchse der Pandora.

Breidenstein, Georg/Hirschauer, Stefan/Kalthoff, Herbert/Nieswand, Boris (2013): Ethnografie: Die Praxis der Feldforschung, UTB Sozialwissenschaften, Kulturwissenschaften, Vol. 3979, Konstanz: UVK Verl.-Ges.

Budke, Alexandra (2016): Potentiale der Politischen Bildung im Geographieunterricht, in: Budke, Alexandra/Kuckuck, Miriam (Hg.) (2016): Politische Bildung im Geographieunterricht, Geographie, Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 11-23.

Dorsch, Christian/Grünberg, Nina/Wolff, Oliver/Kanwischer, Detlef (2016): Mündigkeit und Lehrerbildung in fächer- und phasenübergreifender Perspektive.: Eine curriculare Fallanalyse der Fächer Erdkunde, Geschichte und Politik/Wirtschaft., in: Budke, Alexandra/Kuckuck, Miriam (Hg.) (2016): Politische Bildung im Geographieunterricht, Geographie, Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 177-186.

Eis, Andreas (2015): Mythos Mündigkeit - oder Erziehung zum funktionalen Subjekt?, in: Overwien, Bernd (Hg.) (2015): Was heißt heute kritische Bildung?

Freie und Hansestadt Hamburg (2014): Bildungsplan, Stadtteilschule Jahrgangsstufen 7-11, Geographie.

Greenfield, Adam (2014): The Smart City is predicted on an inappropriate model of optimization, in: derive, Nr. 56, 23-26.

Grünberg, Nina/Dorsch, Christian (2016): Smarte Schüler/-innen in der Smart City? Zur Bedeutung und Adaption eines Zukunftskonzepts in Schulbüchern, in: GW-Unterricht, 142/143, 28-39.

Gruschka, Andreas (1994): Bürgerliche Kälte und Pädagogik: Moral in Gesellschaft und Erziehung, Schriftenreihe des Instituts für Pädagogik und Gesellschaft, Münster, Vol. 4, Wetzlar: Büchse der Pandora.

Gryl, Inga/Naumann, Jasmin (2016): Mündigkeit im Zeitalter des ökonomischen Selbst? Blinde Flecken des Geographielernens bildungstheoretisch durchdacht, in: GW-Unterricht, 1/2016.

Häcker, Thomas (2011): Portfolio: ein Entwicklungsinstrument für selbstbestimmtes Lernen: Eine explorative Studie zur Arbeit mit Portfolios in der Sekundarstufe I, Schul- und Unterrichtsforschung, Vol. 3, Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.

Halpern, Orit/LeCavalier, Jesse/Calvillo, Nerea/Pietsch, Wolfgang (2013): Test-Bed Urbanism, in: Public Culture, Vol. 25, 2 70, 272-306.

Harley, J. B. (1989): Deconstructing the Map, in: Cartographica, 26 (2), 1-20.

Hentig, Hartmut von (2007): Schule, Polis, Gartenhaus, Mein Leben - bedacht und bejaht, Vol. 2.

Heydorn, Heinz-Joachim (1980): Ungleichheit für alle: Zur Neufassung des Bildungsbegriffs, Bildungstheoretische Schriften, Bd. 3, Frankfurt am Main: Syndikat Autoren- u. Verl.-Ges.

Jörissen, Benjamin (2013): "Medienbildung" in 5 Sätzen, online unter:  
<https://joerissen.name/medienbildung/medienbildung-in-5-satzen/> (letzter Zugriff: 27.01.2017).

Jörissen, Benjamin/Marotzki, Winfried (2009): Medienbildung - eine Einführung: Theorie - Methoden - Analysen, Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Kaczorowski, Willi (2014): Die smarte Stadt - Den digitalen Wandel intelligent gestalten: Handlungsfelder Herausforderungen Strategien, Stuttgart: Richard Boorberg Verlag.

Kant, Immanuel (1803): Über Pädagogik: Herausgegeben und mit einer Vorrede versehen von D. Friedrich Theodor Rink, Königsberg: Friedrich Nicolovius.

Klafki, Wolfgang (2007): Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik: Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik, Weinheim: Beltz.

Kößler, Henning (1989): Bildung und Identität, in: Kößler, Henning/Jacobs, Konrad (Hg.) (1989): Identität: Fünf Vorträge, Erlanger Forschungen Reihe B, Naturwissenschaften und Medizin, Erlangen: Univ.-Bibliothek Erlangen-Nürnberg, 51-65.

Mandl, Bettina/Zimmermann-Janschitz, Susanne (2014): Smarter Cities - ein Modell lebenswerter Städte, in: Schrenk, Manfred/Popovich, Vasily V./Zeile, Peter/Elisei, Pietro (Hg.) (2014): REAL CORP 2014: Plan it Smart - Clever Solutions for Smart Cities : Proceedings of 19th international conference on Urban Planning and Spatial Development in the Information Society, Schwechat: CORP - Competence Center of Urban and Regional Planning, 611-620.

Marotzki, Winfried (2000): Zukunftsdimensionen von Bildung im neuen öffentlichen Raum, in: Marotzki, Winfried/Meister, Dorothee M./Sander, Uwe (Hg.) (2000): Zum Bildungswert des Internet, Bildungsräume digitaler Welten, Vol. 1, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 233-258.

Reinmann, Gabi (2005): Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung., in: Unterrichtswissenschaft, Nr. 1, 52-69.

Roth, Heinrich (1971): Pädagogische Anthropologie: Band 1: Bildsamkeit und Bestimmung, Vol. 1, Hannover: Schroedel.

Swertz, Christian/Mildner, Katharina (Sontag) (2015): Partizipative medienpädagogische Aktionsforschung: Methodologische Überlegungen anlässlich einer Untersuchung der Medienkompetenz von und durch SchülerInnen an Neuen Mittelschulen in Wien aus Sicht des Theorie-Praxis-Problems, online unter:  
<http://medienimpulse.at/articles/view/864> (letzter Zugriff: 23.02.2017).

VDE (2014): VDE-Studie: Die Smart City kommt in 15 Jahren.

Wolff, Christian von (Hg.) (2004): Vernünftige Gedanken von dem gesellschaftlichen Leben der Menschen und insonderheit dem gemeinen Wesen: "Deutsche Politik". Bearbeitet, eingeleitet und herausgegeben von Hasso Hofmann, München: Beck.

Wulf, Ch./Althans, B./Audehm, K./Bausch, C./Jörissen, B./Mattig, R./Tervooren, A./Wagner-Willi, M./Zirfas, J. (2004): Bildung im Ritual. Schule, Familie, Jugend, Medien., Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Wulf, Christoph/Zirfas, Jörg (2006): Bildung als performativer Prozess - ein neuer Fokuserziehungswissenschaftlicher Forschung, in: Fatke, Reinhard/Merkens, Hans (Hg.) (2006): Bildung über die



Lebenszeit, Schriftenreihe der DGfE, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften | GWV Fachverlage GmbH, 291-301.

**Förderhinweis:**

***Das Projekt "Lehrerbildung vernetzt entwickeln (Level)" der Goethe-Universität Frankfurt am Main wird im Rahmen der gemeinsamen "Qualitätsoffensive Lehrerbildung" von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.***

Tags

mündigkeit, geographie, smart cities, ethnographische forschung

***Impressum und Offenlegung gemäß §25 des Mediengesetzes***

Medieninhaber: Republik Österreich, Bundesministerium für Bildung

Zuständigkeit: Laut Bundesministeriengesetz 1986 in der jeweils geltenden Fassung

Hersteller: Bundesministerium für Bildung

Verlagsort: Wien

Herstellungsort: Wien

Kontakt: Bundesministerium für Bildung, Abteilung IT/3, Minoritenplatz 5, 1014 Wien

<http://bmb.gv.at>