

geo@web.

Zur Entfaltung und Anverwandlung eines neuen Forschungsfeldes

Inga Gryl, Tobias Nehrdich und Robert Vogler

1 geo@web und der Alltag im mobilen Internet

Als am 9. Januar 2007 auf der Messe Macworld Conference & Expo in San Francisco erstmals der Prototyp eines Apple Smartphones mit Multi-Touch-Bedienung öffentlich präsentiert wurde, konnte wohl noch niemand erahnen, welche Lawine der daraufhin folgende Marktstart dieses ersten iPhones in Gang setzen würde. Was war, ganz abgesehen von der gelungenen Marketingstrategie, in technischer Hinsicht so besonders an diesem Gerät? Streng genommen ist anzumerken: Nichts! Der kleine Taschencomputer mit Telefonfunktion führte lediglich Handy, MP3-Player und Internet-Schnittstelle in einem Gerät zusammen - veredelt mit einem attraktiven Design. Dieses Smartphone beinhaltete jedoch keine neue Komponente, oder eine, die zu diesem Zeitpunkt besonders innovativ war. Zudem befanden sich bereits internetfähige Telefone auf dem Markt. Diese stellten bis dato allerdings eher Arbeitsgeräte dar, die unterwegs das Lesen, Bearbeiten und Versenden von Emails ermöglichten. Sie verfügten über abgespeckte Browser, um im Web zu surfen, was jedoch mit einer recht eingeschränkten Funktionalität und insbesondere komplizierter Navigation einherging. Angesichts dieser im Jahre 2007 bereits verfügbaren Technologien brachte das iPhone kaum Neues, machte aber dennoch Maßgebliches anders. Die entscheidende Innovation stellte die intuitive Bedienung des Geräts über einen Touchscreen mit Multi-Touch-Funktionen bei gleichzeitigem Verzicht auf Hardwaretasten dar. Dadurch war es zum einen möglich, bequem etwa durch Zoom-In und Zoom-Out mit zwei Fingern zu navigieren. Zum anderen erlaubte diese bahnbrechende Neuerung fast die gesamte Oberfläche des Handys für einen hochauflösenden Bildschirm zu nutzen, was Webseiten vollständig darstellbar machte. Dies legte die Basis für tatsächlich mobiles Internet. Mit anderen Worten: Das Konzept des ersten iPhones machte das mobile Web salonfähig, befreite es von den Fesseln klobiger Endgeräte und brachte es massentauglich in die Hosentasche (illustrativ: Grossman 2007).

Andere Hersteller und Systeme folgten rasch jenem Grundprinzip des iPhones. Die Nutzungszahlen von Multi-Touch Smartphones begannen rasant zu wachsen. Heute ist das, was sich damals noch als bahnbrechende Innovation abzeichnete, völlig normal. Das Aufkommen von Tablet-PCs sorgte für ein zusätzliches Beflügeln dieses Trends. Mobiles Internet hat sich mit nach wie vor steigender Tendenz in unserem Alltag etabliert (TNS Infratest 2012).

Dieser fortschreitende Paradigmenwechsel in der Internetnutzung (Castells 2010) durch die Mobilisierung des Web ist dafür verantwortlich, dass wir uns bei der Nutzung des Internets nicht etwa in eine virtuelle Parallelwelt begeben (wie es anfangs noch verstanden wurde), sondern vielmehr unseren Alltag, unsere Umgebung und unsere direkte Umwelt digital erweitern. Die durch den Ausbau der Mobilfunknetze nunmehr selbstverständliche Möglichkeit des nahezu andauernden Online-Seins auf der einen Seite und mittlerweile fest etablierte technische Funktionen wie GPS-Lokalisierung und Bilderkennung auf der anderen Seite, bestärken diese enge Verquickung zwischen Netz und (Alltags-)Welt. All dies zusammen ist konsequenzenreich für unser alltägliches Handeln, wie folgendes Beispiel illustriert:

Eine Freundin ist zu Besuch und wir schlendern mit ihr durch die Stadt. Sie möchte noch eine Postkarte besorgen. Um Zeit und Weg zu sparen, nehmen wir unser Smartphone zur Hilfe und suchen via Google mit Standortbezug nach dem nächstgelegenen Kiosk. Neben Zusatzinformationen wie Öffnungszeiten erhalten wir auch gleich die kürzeste Route zu jenem Kiosk; Navigation dorthin via Google Maps inklusive. Nachdem dies erledigt ist, fahren wir mit dem Flanieren durch die Innenstadt fort. Dabei kommen wir an einer architektonisch sehr interessanten Kirche vorbei und unsere Freundin fragt, worum genau es sich hierbei handelt. Da wir diese Informationen nicht parat haben, bedienen wir uns wieder unseres Smartphones: Mit einem mobilen Standort-Browser (wie Googles Laya oder Wikitude) richten wir die Kamera unseres Handys auf das Gebäude und erfahren so über eine direkte Einblendung im Kamera-Display, um welche Kirche es sich handelt, gelangen über ein Popup zum entsprechenden Wikipedia-Eintrag und wissen nun einiges zu berichten. Daraufhin beschließen wir, einen Kaffee trinken zu gehen und suchen ein gemütliches Café. Dabei behilflich sind uns Dienste wie z.B. Qype, die uns nicht nur sagen, was sich in unserer Nähe befindet, sondern für die entsprechenden Lokalitäten auch gleich visuelle Eindrücke beisteuern, sowie diverse Nutzerbewertungen und von anderen Teilnehmern hinterlassene Tipps liefern. So fällt die Wahl des Cafés nicht schwer und schnell ist ein Favorit gefunden. Dort angekommen "checken" wir via Foursquare oder Gowalla in jenem Café auch virtuell ein und erfreuen uns vor Ort eines Rabatts für das digitale Publikmachen unseres Aufenthalts. Währenddessen bekommen wir über einen location based social networking service wie Face-

book Places oder Google Latitude einen Alert, dass sich ein weiterer Freund von uns in der Nähe befindet. Spontan sagen wir ihm, wo wir gerade einen Kaffee trinken und laden auch ihn dazu ein; SMS ist nicht notwendig - wir können dies auch via Facebook-Nachricht erledigen. Prompt kommt von ihm eine Antwort, dass er bereits wusste, wo wir sind und schon auf dem Weg ist: Unser virtueller Checkin hat es ihm via Facebook mitgeteilt. Wir sollen ihm schon einmal einen Kaffee bestellen - er sei in zwei Minuten da!

Das Beispiel zeigt, dass Smartphones eine Praxis der geomedialen Veröffentlichung unseres In-der-Welt-Seins ermöglichen. Damit meine Freunde mich im Café finden können, muss ihnen die Information, dass ich mich gerade dort befinde, zugänglich sein. Damit ich meinen Weg durch den Großstadtdschungel bahnen kann, muss ich meinen Standort via GPS ermitteln lassen und im gleichen Atemzug auch preisgeben. Häufig sind digitale Karten und soziale Netzwerke wie Facebook der Ort, an dem sich diese Veröffentlichungspraxis dokumentiert (Bahrke 2011). Welche Orte finden wir interessant und welche Erinnerungen und Bewertungen sind für uns damit verbunden? Mit wem kommunizieren wir wo und worüber? Welche Veranstaltungen besuchen wir wann und wo? Welche Musik, Bilder und Filme gefallen uns? (Dabei hat z.B. der „Gefällt mir“-Button bei Facebook eine wichtige Funktion – ähnlich einer Markierung, die sich zurückverfolgen lässt und zugleich ihren Urheber markiert.)

Hierbei ist die gesellschaftliche Tragweite dieser Omnipräsenz des Web weitaus größer, als es das banale Beispiel des komfortablen Alltags vermuten lässt, wie die Facebook- und Twitter-(unterstützten)Revolutionen in Tunesien, Ägypten oder Libyen verdeutlichen (vgl. Nordhausen/ Schmid 2011). Die Möglichkeit persönliche Erfahrungen, Erlebnisse und Ereignisse vor Ort in Wort und Bild festzuhalten und zu veröffentlichen, haben die tiefgreifenden politischen Veränderungen erst mit in Gang gesetzt. Auf einmal werden Diskursmacht, Meinungsbildung und Zensur einer bestimmten Gruppe durch die geomedial ermöglichte Veröffentlichung persönlich bedeutsamer und kontroverser Auffassungen über Politik, Lebensweise und Gesellschaft durchlöchert und unterlaufen.

Der Eindruck, dass der gegenwärtige geomediale Umbruch, in Verbindung mit der Pluralisierung von Meinungen, nun fest etablierte gesellschaftliche Kontrollmechanismen außer Kraft setzt, ist allerdings trügerisch. Denn es kann auch kritisch angemerkt werden, dass vor allem eine bestimmte Idee von Gesellschaft, nämlich eine kapitalistische Gesellschaftsordnung, durch diese Praxen weiter stabilisiert wird. Mobiles Internet wartet schließlich auch mit der Verheißung auf, an jedem Ort konsumieren zu können – Musik downloaden in der S-Bahn, Schuhe kaufen im Eiskaffee, die Buchbestellung im Wartezimmer – alles kein Problem. Zudem sind laut der Marktforschungsgruppe Millward-Brown (2011) die beiden wertvollsten Marken der Welt eben genau jene zwei Konzerne, die

maßgeblich mit dem Siegeszug des mobilen Internets verbunden sind und deren marktwirtschaftlicher Erfolg eben von der Idee des Wachstums und der Profitsteigerung bestimmt wird: der bereits genannte Hard- und Softwareproduzent Apple und der Suchmaschinen- und Softwaregigant Google. Geld verdienen lässt sich dabei vor allem mit personalisierten Informationen und darauf abgestimmten Werbungspaketen.

2 geo@web und die Hintergründe

Diese kaleidoskopartig vorgestellten Blicke auf den medial und technologisch durchwirkten Alltag und die dabei zutage tretenden räumlichen Praktiken sollen in diesem Band die Gesamtheit an geographischen und geographiedidaktischen Fragen eröffnen, die aus den Neuerungen samt sozialer Konsequenzen erwachsen. Das Chiffre geo@web steht hierbei Pate für jenes Konvolut an Fragen und Herausforderungen. Das Schriftzeichen @ trennt dabei die Sphären von geo und web für einen analytischen Zugriff, dient aber gleichfalls als Klammer für die Verwobenheit von geo und web innerhalb alltäglicher Handlungsvollzüge. Entlang der Begriffe Medium, Räumlichkeit und geographische Bildung wird später der Fragenkomplex um geo@web für eine Bezugnahme in diesem Sammelband geöffnet.

Die eingangs genannten Beispiele, Szenarien und Praktiken weisen qualitative und strukturelle Gemeinsamkeiten auf, die sich vor verschiedenen begrifflichen und theoretischen Hintergründen ordnen lassen. Zentrales Bindeglied ist das gewandelte und sich wandelnde Web an sich. Besonders vielfältig und zugleich markant spiegelt sich dieser Wandel zunächst im Topos des web2.0 wieder. Schlagworte wie social web und social media - und noch vielmehr deren Implikationen - machen deutlich, dass das Internet nicht mehr nur wie in seinen Anfängen eine digitale Bibliothek ist, sondern eine lebensweltlich wirksame und wirkmächtige Größe. Längst ist, wie oben angedeutet, der postulierte Parallelraum einer virtuellen Welt, der schon immer nur aus den Bedürfnissen der Lebenswelt heraus denkbar war, zu einem Layer (engl. Schicht) geworden, der die Lebenswelt nahezu untrennbar hin zu einer digitalen Gesellschaft durchwirkt. Über mobile Endgeräte und das internet of things (Tuters/ Vanelis 2006) sind Akteure beständig online. Im medialen Strom werden ständig Deutungen produziert, konsumiert und ausgetauscht. Das Schlagwort augmented reality (Milgram et al. 1994, Rosenblum et al. 2012) und die in den Informationswissenschaften präsente Idee eines Virtualitäts-Realitäts-Kontinuums (Milgram et al. 1994) repräsentieren das gestiegene Bewusstsein über den handlungswirksamen Zwischenraum der Deutungen.

Das Physisch-Materielle wird einerseits durch Bedeutungszuweisung in Wert gesetzt (Werlen 1995). Dieser In-Wert-Setzung ist auch eine sinnliche, vor allem visuelle Dimension eigen. Das Sehen, die Beziehung zwischen dem Menschen als „Augentier“ und dem Gegenstand, kann dabei nicht ausschließlich auf ein im Physisch-Materiellen vergegenständlichtes „Was“ beschränkt werden, sondern ist ein doppeltes Sehen (Zahnen 2006, Waldenfels 1995).

Die Ortsgebundenheit des Physisch-Materiellen zieht andererseits zugleich die zunehmende „Renaissance des Ortes“ (Schroll et al. 2007) auch im Web nach sich, denn das soziale Web bedarf einer engen Anbindung auch an den Ort, da die handelnden Akteure ebenfalls leiblich und damit verortet sind. Erleichtert wird dies durch die bereits ausgeführte augmented reality dank mobiler Technologien. Grenzen zwischen lebensweltlichen und virtuellen Beziehungen verschwinden, face-to-face-Kontakte und virtuelle Kontakte stehen gleichberechtigt nebeneinander und stabilisieren sich sogar gegenseitig. Multiple Netzwerkstrukturen über das Internet sind somit inzwischen fest in unseren Alltag eingebettet. Eine online stattfindende Diskussions- und Kommunikationskultur ermöglicht die Einbeziehung zahlreicher Akteure, deren Vernetzung untereinander und somit die Bündelung von Interessen und Meinungen.

Diese lebensweltliche Wirksamkeit des Web erzwingt eine zunehmende Integrität der Person, wenn diese partizipieren will – Klarnamen oder kontinuierliche Pseudonyme im Web sind, im Gegensatz zur Anfangszeit, an der Tagesordnung. Fragen nach Datenschutz stellen sich in der Konsequenz neu – bis hin zur Postulierung eines Endes der Privatsphäre (Schaar 2009). Gerade im Zusammenhang mit der zunehmenden Verortbarkeit auch von Personen erfahren diese Fragen unter dem Begriff *spatial privacy* eine noch höhere Prägnanz (Armstrong/Ruggles 2005).

Die Wiederentdeckung der Räumlichkeit zieht wiederum ein Bedürfnis nach Geovisualisierung nach sich, das im geoweb seinen Ausdruck findet. Die Geomedien, die dieses geoweb ermöglichen und sichtbar machen, sind georeferenzierende Medien, die unsere Beziehung zu Anderen und unser Verhältnis zu Raum und Ort soziotechnisch neu organisieren (Döring/ Thielmann 2009: 13). Das geoweb stellt sodann *eine* markante Ausprägung der bereits nachgezeichneten qualitativen und strukturellen Neuerungen im Rahmen von geo@web dar. Die hohe geographische und geographiedidaktische Relevanz, die dem geoweb zugesprochen wird, zeigt sich nicht zuletzt in der Etablierung der Mediengeographie (Döring/ Thielmann 2009). Die dafür maßgebliche Widergeburt des Ortes (Staple 1997: 219 zit. in Döring/ Thielmann 2009) findet ihre Basis in neuen medientechnologischen Innovationsschüben. Einerseits kann eine, sämtliche Lebensbereiche durchdringende, Ausweitung der Kartierungs- und Verortungspraxen via GPS (Global Positioning System), WLAN (Wireless Local Area

Network) oder RFID (Radio Frequency Identification) beobachtet werden. Andererseits findet eine fortschreitende und disziplinübergreifende Durchsetzung von Geographischen Informationssystemen (GIS) statt. Diese Entwicklungen führen dazu, dass Orte selbst ihr Gepräge ändern (Fischer 2009), wie bereits erörtert und in den Eingangsbeispielen gezeigt. So dienen digitale Globen und sogenannte webmaps (wobei Google Earth und Google Maps hier nur die Spitze des Eisbergs bilden) als Oberflächen mittels derer Informationen verortet werden.

Diese visuelle Medienwelt durchdringt alltägliches Handeln und Welterfahren. Die besondere Wirkmächtigkeit von Geovisualisierungen trägt wiederum zu einer Naturalisierung von Deutungen, von gemachten Geographien, bei. Doch auch jenseits der Explizierung in Geomedien spielt Räumlichkeit eine Rolle und damit das Zusammenspiel von Geographie und web, geographischer Erkenntnis und Deutungsproduktion. Denn zugleich werden Deutungen dadurch pluralisiert, dass im web2.0 prinzipiell jeder Nutzer nicht nur konsumieren, sondern auch produzieren und verbreiten kann. An die Stelle der anfänglichen one to many Kommunikation im web, die an konventionelle Massenmedien erinnert, treten nun Austausch und Kommunikation in mehr oder weniger komplexen Netzwerkstrukturen. Informationen werden kollaborativ zusammengetragen mit weitreichenden Konsequenzen und Brüchen zu traditionellen Konzepten von Wissensgenerierung, Expertenkulturen und Problem-’Lösungen’. Nicht mehr einzelne, über gesellschaftliche Praktiken und die Professionalisierung ihrer Tätigkeit legitimierte Institutionen und Anbieter stellen alleine Informationen bereit. Modi und Regeln für Aushandlungs- und Entscheidungsprozesse werden hierbei beständig online reorganisiert. Das Monopol der Produktion von Wissen, Wertungen und Deutungen wird auf diese Weise demontiert, nicht nur der Zugang, sondern auch die Kommunikation von Information wird demokratisiert. Blogs zeigen, wie neue Kriterien der Legitimation der Wissensproduktion und Glaubwürdigkeit durch die beständige Feedbackkultur des Web emergieren. Da hierbei Produzenten und Konsumenten von Informationen in der Konsequenz nicht mehr strikt voneinander unterscheidbar sind, wird an dieser Stelle nunmehr vom „Produzter“ oder „Prosumert“ (engl. „producer“ oder „prosumer“) gesprochen (Bruns 2008).

Eines der prominentesten, wenn auch genuin (noch) sehr beschränkt räumlichen Beispiele dieser neuen, dezentralen und fluiden Generierung von Wissen und Informationen ist, hinlänglich bekannt, *Wikipedia*. Stellenwert und Funktionsweise dieser Online-Enzyklopädie illustrieren jene neuen Modi stellvertretend für zahlreiche andere Ansätze dieser Art. Jeder kann (Internetanbindung vorausgesetzt) Artikel erstellen, bearbeiten, verändern und somit seine ganz persönliche Expertise einbringen und teilhaben an der kollaborativen Generie-

rung von Wissen. Die anfängliche weit verbreitete Skepsis bezüglich der Objektivität und “Richtigkeit” der Beiträge aufgrund fehlender zentraler Regulierung, muss sich zunehmend den Argumenten beugen, dass Qualität, Tiefe, Umfang und insbesondere Aktualität der Einträge bereits seit einigen Jahren mindestens gleichwertig zu konventionellen Enzyklopädien sind (Hammwöhner et al. 2007; Giles 2005).

Das kartographische, und damit genuin räumliche Pendant zu diesem Phänomen (user generated content) wird unter den Begriffen volunteered geographic information (Goodchild 2007) und neogeography (Turner 2006) gefasst. Auch hier erstellen und bearbeiten tausende von Nutzern geographische Daten und Informationen in Kartenform, wobei das prominenteste Beispiel hierfür Openstreetmap ist. Neben der kollektiven und kollaborativen Erstellung solcher umfassender Kartendienste, ermöglichen es einfache mapping tools im Hinblick auf kartographische Visualisierungen, auch im Sinne jener neogeography, mit nur geringem technischen Vorwissen konkurrenzfähige, professionell gestaltete Karten zu erstellen. Die Konkurrenzfähigkeit zu klassischen oder institutionellen Darstellungsweisen eröffnet die Möglichkeit eines empowerment. Es kommt zu einer Umverteilung von Macht; als spatial empowerment können alltägliches Geographiemachen (Werlen 1997) demokratisiert und etwa Raumplanungsprozesse offener gestaltet werden (Ramasubramanian 2010).

Mit dem Wegfallen der ‘Sicherheit’ des Wissens aus ‘Expertenhand’ geht zugleich aber die Unsicherheit einher, Wissen jenseits altbekannter Autoritäten neu werten zu müssen. Das web3.0 als semantisches Web verspricht Hilfestellung (Wahlster 2007); es kategorisiert Information nach Deutungen, wobei Deutungen jedoch prinzipiell menschlich gemacht, *uneindeutig*, vielschichtig und umstritten sind. Die Menschgemachtheit informationstechnischer Algorithmen darf somit nicht aus dem Blick geraten. Nur dann kann die prinzipielle Deutungsoffenheit durch die Möglichkeit, bestehende sozial konstruierte Regeln effizienter zu hinterfragen und gegebenenfalls neu zu setzen, bewusst und mündig eröffnet werden.

3 geo@web in der Frage

Ohne Zweifel haben diese qualitativen und strukturellen Grundsätze der gegenwärtigen geo@web-Praktiken gehörige Konsequenzen für das Verhältnis zwischen Mensch und Technik, für unser Menschenbild, unsere Alltagspraktiken und somit für die Beziehung zwischen uns und unserer Umwelt - besonders in räumlicher Bezugnahme. Folglich ergibt sich aus den umrissenen Veränderungen auch die Notwendigkeit, die Selbstverständnisse und Konzepte der (wissen-

schaftlichen) Geographie und ihrer Didaktik hinsichtlich des Umgangs mit diesen Veränderungen zu befragen. Innerhalb einer kritischen und aktuellen Auseinandersetzung im Kontext geographischer Bildung ist es daher überfällig, unsere geo@web-Praxen in den geographischen Blick zu rücken und befragbar zu machen:

Wie lässt sich die Beziehung zwischen Akteur und Medium vor dem Hintergrund der aufgeworfenen Veränderungen sinnvoll fassen, um dieser neuen Verwicklung von geo und web gerecht zu werden? Welche Theorieangebote stehen zur Verfügung, um geo@web zu verstehen? Welche Vorstellungen von Räumlichkeit werden durch Medien wie Visualisierungen, Karten und digitale Globen im geoweb generiert? Welche Raumtheorien scheinen zur Annäherung an ein Verständnis dieser Innovationen geeignet? Wie kann das geoweb bzw. wie können die dargestellten Implikationen von geo@web in der geographischen Bildung angemessen berücksichtigt werden? Welche Herausforderungen entstehen für die Konzeption, Anbahnung und Vermittlung geographischer Bildungsprozesse vor dem Hintergrund der aufgeworfenen Neuerungen?

Der vorliegende Band möchte sich diesem Fragenkanon nähern. Die Annäherung an diesen Kern und die Hinwendung zu den Beiträgen des Bandes wird entlang der zentralen Begriffe Medium, Räumlichkeit und geographische Bildung geführt, da sich anhand dieser Begriffstrias die ausgemachten qualitativen und strukturellen Gemeinsamkeiten der gegenwärtigen geo@web-Praxen strukturiert beschreiben und analysieren lassen.

3.1 *geo@web und Medium*

Die Idee der Vermitteltheit unseres Lebens, unserer Beziehung und Begegnung mit Welt ist wohl so alt, wie die Menschheit selbst. Die kometenhafte Karriere der begrifflichen Erfassung dieser Vermitteltheit – Medium/ Medien – ereignete sich jedoch erst im 20. Jahrhundert. Mit „Understanding Media. The Extensions of Men“ legte McLuhan (1964) den Grundstein für die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Medien und Medienumbrüchen. Die Etablierung der Medienwissenschaften als eigenständige akademische Domäne folgte ebenso im Kielwasser der (äußerst kontrovers diskutierten) McLuhanschen Thesen, wie die sich verstärkenden medientheoretischen Überlegungen zum Begriff des Mediums selbst. Damit wurde ein andauernder Reflexionsprozess in Gang gebracht, der mit einer ständigen Ausdehnung dessen aufwartet, was *phänomenal* mit dem Begriff des Mediums bezeichnet wird. Aktuell begegnet uns dieser Topos allorten und insbesondere im Zuge der sogenannten Digitalisierung/ Technisierung des Alltags: Die gegenwärtige Gesellschaft wird als eine Mediengesellschaft

charakterisiert; Medien bestimmen unser In-der-Welt-Sein, sie schaffen Anschauung und Erkenntnis auch ohne direkte Erfahrung, sie erlauben und kanalisieren unsere Kommunikation, sie unterhalten uns, informieren uns, machen uns Angebote und verweigern sich uns mitunter auch. Wir produzieren Waren *mit* Medien (und schicken Sie um die Welt), wir speichern Informationen *in* Medien, z.B. analogen oder digitalen Karten, und wir pflegen soziale Kontakte und produzieren Bedeutungen *durch* Medien, z.B. via Computer oder Smartphone in sozialen Netzwerken wie etwa Facebook.

Wie sich zeigt, wird das Konzept des Mediums mittlerweile alltagssprachlich und wissenschaftlich in vielfältigen Zusammenhängen verwendet. Überall ist von Neuen Medien und social media die Rede, die tief in unsere alltäglichen Praktiken und unser alltägliches Geographie-Machen eingelassen sind und zunehmend alteingessene Medien, wie Zeitung, Fernseher und Radio, verdrängen bzw. zusammenführen. Was aber lässt sich in diesem Zusammenhang unter Medien verstehen? Wieso ist das voraussetzungsvoll für die Beobachtung unseres medialen Tuns in geographischer Hinsicht? Medium bezeichnet etymologisch das in der Mitte Befindliche, das Dazwischen (Schulte-Sasse 2002). Als allgemeinste (und triviale) Begriffsdefinition setzen Medien „im Zuge der Informationsvermittlung zwei in ihrer Funktion voneinander zu unterscheidende Pole miteinander in Beziehung – Sender und Empfänger, Autor und Leser, (...) Archiv und Text, Speicher und Bildschirm“ (Münker 2008: 323). Tholen (2005: 153) folgert, „Medien sind Unterscheidungen, die einen Unterschied machen. Wo es Medien gibt, muss es Distanz gegeben haben“ und differenziert im Hinblick auf den Mediumbegriff zwei Bedeutungskategorien desselben:

Einerseits lässt sich ein „schwacher“ Medienbegriff ausmachen. In diesem Sinne wird das Medium als bloßes Mittel, als passives Werkzeug oder Instrument verstanden. Andererseits kann ein „starker“ Medienbegriff unterschieden werden. Das Medium wird dabei als aktiv gedacht, es tritt uns als Ver-Mittler oder als „Bote“ (Krämer 2008) entgegen. Medien werden in diesem Sinne nicht einfach als Träger von Botschaften verstanden, sondern ihnen ist ein Bedeutungs- und Effektüberschuss eigen. Während in der Vorstellung des „schwachen“ Mediums die Vermittlung einer Information von Sender zu Empfänger im Vordergrund steht und diese Information nur angeeignet und transportiert wird (also unveränderlich erscheint), so ist der Vermittlungsprozess zwischen „starkem“ Medium und Mensch einer, innerhalb dessen sich das Phänomen erst herausbildet. Im Vollzug, in der medialen Begegnung *werden* wir erst.

Neben der Feststellung, dass die Beziehung zwischen Mensch und Welt nicht un-mittel-bar abläuft, dass Vermittlungsprozesse also schon immer medial sind, machen diese herantastenden Ausführungen deutlich, dass mit dem zugrundeliegenden Mediumbegriff für die jeweilige Fragestellung immer bestimmte Setzun-

gen und Voraussetzungen „eingekauft“ werden (siehe auch Munker/ Rößler 2008, Wiesing 2008, Sachs-Hombach/ Schirra 2009). Im Hinblick auf die Neuerungen der geo@web-Praxen, im Besonderen das Zusammenfallen von Medium und Quelle im Sinne einer Medienkonvergenz, wurde deutlich, dass ein technologieorientierter, schwacher Medienbegriff zu kurz greift. Das Medium stellt auch etwas mit uns an, stellt „Wirklichkeiten“ erst her und ist damit vielmehr als Ausgangspunkt und nicht als Produkt von Denkprozessen zu sehen. Siegfried J. Schmidt formuliert dazu, dass „Menschen (...) mit den Medien nur genau das machen [können], was die Medien ihnen (...) zu machen erlauben. Insofern sind [Geo-]Medien Bedingungen von Möglichkeiten und in diesem Sinne Aprioris, die jeder Nutzung vorausliegen und sie bestimmen“ (Schmidt 2003: 65 zit. in Munker 2008). Die Reflexion dessen, was wir mit (Geo-)Medien im Zusammenhang mit den aktuellen geo@web-Praxen meinen, ist folglich grundlegend für ein Verständnis der aktuellen Neuerungen.

3.2 *geo@web und Räumlichkeit*

All dies ist nicht zuletzt auch geographisch relevant, geht es doch immer um unser medial vermitteltes Handeln und Erleben, in zunehmendem Maße auch in räumlicher Hinsicht. Wir erleben dies tagtäglich, wenn wir unser Handy zur Hand nehmen, anrufen und quasi automatisiert ein Gespräch mit der Frage beginnen: „Wo bist du gerade?“ Der Stellenwert dieser Frage nach dem „Wo?“ wird durch die zunehmende, eingangs erwähnte Georeferenzierung unseres (on-line-)Alltags noch potenziert. Dies wiederum hat Einfluss auf unseren Umgang mit und unser Verständnis von Räumlichkeit: Noch bis um die Jahrtausendwende herrschte sowohl in unserem lebensweltlichen Verständnis als auch in der fachwissenschaftlichen Debatte bis über weite Strecken die Haltung, dass sowohl Zeit, als auch vor allem Raum in der postmodernen Welt zunehmend an Bedeutung verlieren würden. So konstatierte bereits vor Ende der 80er Jahre Harvey (1989), dass moderne und hochtechnologische Transport- und Kommunikationsmittel räumliche und zeitliche Barrieren nahezu obsolet machen. Die Etablierung des Internets und der damit verbundene komplexe Informationsaustausch in Echtzeit stellten quasi die nächste Stufe dieser Raum-Zeit-Kompression im räumlich entankerten (Werlen 1995) und zeitlich beschleunigten (Rosa 2005 bzw. 2012) Alltag dar.

Diesen Annahmen steht jedoch, spätestens mit der Sozial- und Mobilmachung des Internets, nunmehr die eingangs bereits erwähnte (digitale) Renaissance der Räumlichkeit bzw. des Ortes entgegen. Die räumliche Kontextualisierung von nahezu jeder Information und das Fungieren digitaler Karten als Infor-

mations- und Kommunikationsschnittstellen, die über die physische Umwelt (web2.0) oder gar mit dieser (internet of things) kommunizieren (Loidl et al. 2011), führen zu einer „Re-Verräumlichung“ des Alltags und konstituieren neue geo-codierte Räume. Raum wird somit nicht bedeutungsloser durch die Überwindung von Distanz im Virtuellen – das Gegenteil ist der Fall angesichts von mobilem Internet mit Standortbezug und der Amalgamierung von virtueller Welt und Lebenswelt. Wir nutzen (mobile) Geomedien bei der Aneignung und ggf. bei der Umdeutung von (vorzugsweise urbanen) Räumen (Gordon/ de Souza e Silva 2011). Die Mobilisierung des Internets und die damit verbundene Profilierung von location based services verschieben somit den ohnehin fluiden Geltungsbereich von Geographien: weg von einer eher statischen Perspektive auf Territorien, hin zu einem Echtzeit-Blick auf individuelle Positionen, Deutungen und Handlungsräume (November et al. 2010).

Während das Aufkommen von GIS und digitaler Kartographie zum Ende des 20. Jahrhunderts in der fachwissenschaftlichen Debatte für ein Wiederaufblühen des spatial approach im Rahmen distanz-basierter (und damit essentialistischer) Raumtheorien sorgte (Schuurman 2000), stellt sich im Zuge der Etablierung moderner Geomedien eher die Frage, welche neuen Modi des Geographie-Machens (in einem possibilistischen Sinne) zu beobachten sind, welche Art neuer Räume dabei entstehen und welche Raumtheorien geeignet scheinen, diese Phänomene (be-)greifbar zu machen.

3.3 *geo@web und geographische Bildung*

An Gesellschaftliche Herausforderungen, wie sie sich durch aktuelle und zukünftige technologische Entwicklungen etwa im Bereich von geo und web ergeben, sind immer Fragen an die Praxis der menschlichen Bildung gekoppelt, die wiederum – vorausgesetzt die etymologische Bedeutung des Wortes Geographie wird ernstgenommen - diese Disziplin in ihren Grundfesten betreffen. Jene Fragen rufen das Bildungssystem in die Verantwortung den Einzelnen zum Umgang mit den bestehenden und aufkommenden Herausforderungen zu befähigen.

Der dahinter stehende Bildungsbegriff ist durch einen gemeinsamen Kern gekennzeichnet, trotz der immens breiten und ambivalenten Begriffsverwendung und der Vielzahl der Theorien, Konzepte und Redeweisen, die auf Bildung rekurrieren. Dieser Kern betrifft zwei übergeordnete Grundmomente des Verständnisses: Zum einen setzt Bildung Selbst-, Fremd- und Weltverhältnisse des Menschen und deren Veränderungen in die Sprache und ins Bild. Zum anderen durchzieht die Rede von Bildung stets der Umstand, dass diese kritisch und reflexiv verstanden wird. Das dreifache Bildungsverständnis und die damit ange-

sprochenen Relationen können dementsprechend nur fragend und differenziert (kritisch) und via Sprache und Bild überlegt werden (reflexiv) (Dörpinghaus et al. 2009).

Die Herausforderungen an Bildung durch die geomedialen Innovationen im Web gehen auf Grund ihrer sozialen Implikationen zwingend mit Neuerungen einher, die auf die mögliche Art und Weise des Unterrichtens in Schule und Hochschule Einfluss nehmen. Die Eröffnung des Unterrichtens für web-Technologien und die Frage nach deren Bedeutung für eine Veränderung unserer Selbst-, Fremd- und Weltverhältnisse bringen deren soziale Konsequenzen in den Unterricht ein und generieren, im Zusammenspiel mit dem sozialen System Schule und Klasse, neue Dynamiken – sowohl auf der Inhalts-, als auch auf der Beziehungsebene.

Beispielsweise kann vor dem Hintergrund von Ubiquitous Computing, der ständigen Verfügbarkeit von Information und der täglichen Vermehrung der Wissensbestände, die Frage nach der Auswahl fachlicher Inhalte im Vermittlungsgeschehen des Unterrichtens neu gestellt werden: Was kann noch als Bildungswert gelten und was ist eine relevante Grundlage, in die anschließend und fortlaufend selbstständig Wissen eingebracht werden kann? Zugleich ändern sich die notwendigen (Medien-)Kompetenzen: Recherche im Web und im Buch sind verschiedene Wege des Sich-Informierens; die klassische Lesekompetenz muss sich wandeln. Darüber hinaus wird sich die Rolle des Lehrenden ändern, der in Konkurrenz zu einem unüberschaubaren Bildungsangebot tritt. Neben das schulische Monopol der Wissensproduktion (Lehrer, Schulbuchverlage) treten Quellen, deren Glaubwürdigkeit durch neue Kriterien jenseits formaler Qualifikation und klassischer gatekeeper-Kulturen definiert wird, wie etwa erfolgreiche Blogger. Der Lehrende wird vom Bereitsteller von Wissen zu einem Ausbilder zum Erlernen der Navigation im Wissensdschungel. Diese neue Rolle geht einher mit der Aufgabe alter Privilegien und bisher wenig hinterfragter Autoritätssetzungen. Die Daseinsberechtigung des Lehrenden besteht mehr denn je, doch wird er sie nur mit neuen Aufgaben und damit einhergehenden neuen Befähigungen bewältigen. Es lassen sich unterschiedliche Anpassungsstrategien in Reaktion auf diese Anforderungen beobachten: Der Rückzug auf klassische Bildungsstrategien, die den technologischen Alltag der Lernenden ignorieren, ist ebenso vertreten, wie ein Herantasten an die Möglichkeiten des Web als Mittel der Partizipation und Teilhabe an gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen.

Die Frage nach geo@web und Bildung geht auf diese Weise sowohl dem Wert, der Eröffnung und der Herausforderung eines kritisch-reflexiven, dreifachen Bildungsverständnisses des Menschen im und durch das web, als auch den Konsequenzen für unterrichtliches Handeln und der daraus folgenden Befähigung zum alltagsweltlichen Handeln nach.

geo@web

Medium, Räumlichkeit und geographische Bildung

Gryl, I.; Nehrdich, T.; Vogler, R. (Hrsg.)

2013, VI, 246 S. 20 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-531-18698-6