

Deutungsräume des digitalen Lernens

Zusammenfassung

Die Digitalisierung ist Bestandteil unserer Lebenswelt, dass sie die Hochschullehre erreicht, ist daher nichts, was überrascht. Trotzdem gibt es vielfältige Diskussionen, denn bestehende Kommunikationspraktiken der Lehre erhalten Konkurrenz. Offen ist, was einen Zugewinn bedeutet und wo Vorsicht geboten ist. Im Beitrag wird auf eine Schwachstelle verwiesen, die durch den digital organisierten Unterricht in der Lehre offenkundig wird.

Die Digitalisierung des Weltverstehens bedeutet zugleich eine Distanzierung von ihrer Körperlichkeit. Das begann bereits mit der Schrifterfindung. Die Dinge werden immer abstrakter, ohne dass wir es merken. Das gilt auch für das, was gelehrt wird. Es bedeutet eine Entfremdung, die dann durch den Verlust der Präsenz des Lehrenden fassbar konkret erfahrbar wurde. Es gehen die Kontexte verloren, die der Welt ihre Konkretheit geben. Das hat Konsequenzen für die Lehre und den Umgang mit Wissenschaft darin. Es geht im Beitrag darum, sich die Art der Entfremdung durch die Digitalisierung fassbarer zu machen und sich anregen zu lassen, wie dem begegnet werden kann, ohne die neuen Möglichkeiten, die die Digitalisierung bietet, aus dem Blick zu verlieren.

Schlüsselwörter

Digitalisierung, digitales Lernen, Muster, Kommunikationsroutinen, Prozessmodell, digitale Universität, (Selbst-)Reflexion, Lesen, Text, Kommunikation

1 E-Mail: clemens.cap@uni-rostock.de

Spaces for interpreting digital learning

Abstract

Digitisation is part of our lifeworld, so the fact that it is reaching university teaching is not surprising. Nevertheless, there has been much discussion because existing communication practices in teaching are being challenged. The question is what new practices constitute a gain and where caution is called for. This paper highlights a weakness that is revealed in digitally organised teaching.

The digitalisation of understanding the world also means a distancing from its physicality, which began already with the invention of writing. Things are becoming more and more abstract without us noticing. This also applies to what is taught, which involves an alienation that then became more directly experienced through the loss of the presence of the teacher. The contexts that give the world its concreteness are lost. This has consequences for teaching and the way teaching handles science. This paper seeks to make the kind of alienation caused by digitisation more concrete and to suggest ways this can be countered without losing sight of the new possibilities that digitisation offers.

Keywords

digitisation; digital learning; patterns; routines of communication; process models; digital university; (self)reflection; reading; text; communication

1. Einleitung

Die Digitalisierung der Welt macht vieles leichter. Lange Wege zu Gesprächen werden eingespart, diverse Informationsquellen sind problemlos erreichbar und nutzbar, die Kontaktpflege ist nicht mit Terminabsprachen verbunden und vieles mehr. Warum soll Hochschule, warum sollen Lernen und Forschen nicht auch davon profitieren? (ARNOLD & VOGEL, 2021)

Wir stellen uns diese Frage im vorliegenden Beitrag *nicht* aus der Perspektive einer klassischen empirischen Untersuchung, welche die Begrifflichkeiten respektiert und „nur“ die Koordination zwischen Methoden und Ergebnissen analysiert und damit bewährte wissenschaftliche Verfahren einsetzt. Wir fragen uns grundsätzlicher, ob durch Digitalisierung nicht die Kernkonzepte von Lernen und Forschen ins Rutschen kommen. Wir erlauben uns dabei auch den Rekurs auf anekdotische Metaphern, auf Bilder und auf persönliche Beobachtungen, weil diese Art bildungsphilosophischer Nachdenklichkeit unserem Anliegen besser angepasst erscheint als die systematische, statistische Untersuchung, die auf etablierte Kernkonzepte aufsetzt und diese nicht hinterfragt.

Als Einstieg nehmen wir eine Beobachtung, die von den Autoren öfter gemacht wird: Die studentische Beleg- oder Hausarbeit, die keine Plagiate enthält, in der alle Zitate korrekt gesetzt sind und eine Vielzahl von ihnen auch in einem sinnvollen Bezug stehen, bei der sich aber nicht das *Gefühl [sic!]* einstellt, die Bearbeiterin oder der Bearbeiter hätte die Fragestellung wirklich durchdrungen. Die Machart zeugt davon, dass alles, worüber gesprochen oder nachgedacht wird, sich durch die Eingabe von Schlüsselwörtern in Suchmaschinen erschließt und sich in einer sinnhaften Verbindung der Resultate erschöpft. Im Ergebnis zeigt sich aber nicht ein Vermögen, mit eigener Sprache auf Fragen, Probleme oder Objekte der Wissenschaft eingehen zu können. Statt eine Eigenständigkeit von Fragen und Objekten der Wissenschaft zu erkennen und anzuerkennen, statt sich auf Methodiken des jeweiligen Faches aufgrund eines Problems einzulassen, tritt schlicht das (im Netz) kommunikativ verfügbare in den Vordergrund. In welchem größeren Zusammenhang steht diese Beobachtung?

Mit der Digitalisierung wissenschaftlicher Wissensbestände und ihrer Verbreitung entstehen neue Kommunikationsräume: Was ist das Alte und was das Neue? Ein Buch unterscheidet sich in seiner sprachlichen Präsentation als Print-Darstellung

nicht von der digital erfassten Fassung hinsichtlich Lexik, Syntax und Textstruktur. Die Sätze und Wörter bleiben dieselben. Trotzdem ist das Leseerlebnis zwischen Buch- und Bildschirm-Lesen bereits durch die Handhabung des Textes anders, und nochmals größer ist der Unterschied zwischen Büchern und vernetzten Web-Dokumenten. Die Nutzungspraktiken sind vielfältigst. Das Warum der Nutzung und welches Problem damit gelöst werden soll, wird damit eine relevante Frage: Wird das Medium Text von neuartigen Nutzungsabsichten oder Zielen bestimmt und ist klar, warum man im Digitalen was nutzt?

Diese Frage lässt sich in Bezug auf die Wissenschaftsvermittlung im Rahmen der universitären Lehre explorieren, bei der eine Reihe von Aspekten neu zu bedenken sind, wenn das Verbreitungsmedium auf digitalen Techniken basiert. Zu klären ist, welche Probleme mit dem Prozess einer Übertragung von Wissensbeständen ins Spiel kommen. Verbreitungsmedien auf der Basis digitaler Techniken eröffnen neue Handlungsfelder und grenzen bereits verfügbare aus bzw. ein (DEPPERMAN et al., 2016; ANDROUTSOPOULOS, 2016). Der besondere Blick gilt der universitären Lehre. Leitend soll der Gedanke sein zu beobachten, wie und welche Kontexte bei der digital vermittelten Lehre das Zuschreiben von Sinn und Bedeutung des Dargebotenen zu organisieren versuchen und welche Effekte es auf die Intentionalität des Vermittelten haben kann.

2. Zentrale Eigenschaften des Digitalen

Wir betrachten drei Eigenschaften digitaler Wissensdarstellung mit wesentlichen Folgen für das Konzept von Wissen selbst.

2.1 Vernetzung und Weiterleitung

Die große Stärke digital vernetzten Wissens ist die unmittelbare assoziative Weiterleitung. Rezipienten können stets den angebotenen Links folgen oder, sind keine solchen vorgehalten, eine Suchmaschine bemühen. Die Dichte digital erschlossener Texte und Schlüsselwörter ist so hoch, dass sich stets eine *scheinbar* hilfreiche Weiterleitung finden lässt. Und dieses Erleben kann leicht mit einer echten Lernerfahrung verwechselt werden. So sind die Lernenden selten völlig frustriert. Mit

der Erfahrung, immer schnell weiterkommen zu können, gibt es für die Lernenden keine Anforderung, eigene Begriffe oder Problemverständnisse bilden zu müssen. Digitalität trainiert vorrangig die Kompetenz in der Suche nach Bekanntem, das von nicht weiter hinterfragten Konzepten auf Schlüsselwörter führt. Dabei verkümmert die Bereitschaft zur eigenen gedanklichen Durchdringung und die dafür notwendige Neubildung gedanklicher Konzepte nach vorangegangener Frustration: Denn die Erfahrung lehrt, „irgendeine Seite im Web wird zu meiner Frage schon etwas sagen“. Eine echte, originäre Problemsicht, die sich positioniert, bleibt bei diesem Vorgehen aus. Man übersieht, dass sich menschliche Antworten als Positionierungen von Suchergebnissen unterscheiden. Internetnutzer lernen, sich an bestehenden Schlüsselwörtern und ihren Verweisungsstrukturen zu orientieren: Statt neue Begriffe zu schaffen und in ihnen Problemlösungen zu erdenken, messen sie ihre „Forschung“ an Sucherfolgen über bestehende, stark verlinkte Konzepte.

2.2 Die unerträgliche Leichtigkeit des Digitalen

Im Internet lässt sich zu irgendeinem Schlagwort stets ein halbwegs dazu passender, in sich geschlossener Text finden: Auf jede Frage scheinen Suchmaschinen eine Antwort parat zu haben. Unerträglich wird diese Leichtigkeit, weil sie jedem Suchenden Antworten gibt, der in der Lage ist, einige „schlaue“ Stichwörter einzugeben, obgleich die Antworten nur in Ausnahmefällen ein kohärentes gedankliches Gebilde ergeben.

Dieses Phänomen spiegelt sich in der Lehrerfahrung der Autoren. Steht die eigene Vorlesung aufbereitet zur Verfügung, so werden – bestenfalls – Begriffe und Assoziationsnetze auswendig gelernt und reproduziert, was aber typischerweise nur die Eitelkeit des Dozenten bedient („reproduziert wie vorgetragen“). Werden digitale Materialsammlungen zur Verfügung gestellt, so passen die bei Prüfungen gegebenen Erklärungen nicht auf das Interpretationsraster des Dozenten. Das erhöht bei schriftlichen Prüfungen die Gefahr schlechter Bewertungen („unvollständig“, „nicht folgerichtig entwickelt“, „anders als im Kopf des Prüfers strukturiert“), kann bei mündlichen Prüfungen durch die Nachfragemöglichkeit aber zu durchaus interessanten Gesprächen führen („wie meinen Sie das genau“, „ahh, wenn Sie das so interpretieren, dann passt es“). Lehren verformt sich damit zu einem Verfügbar-Ma-

chen von Inhalten und zu einem Einspeisen und Interpretieren nach vorgefertigten Schablonen.

2.3 Verlust von Deutungskontext und Kohärenz

Das wissenschaftliche Buch ist ein linearer Container für Inhalte, der sich kohärenter Begriffsdeutungen bedient; typischerweise setzt es eine längere Beschäftigung mit seinen Inhalten voraus; mit seinen Literaturziten enthält es zwar auch Verweise, doch deren Nutzung benötigt meist etwas Zeit. Daher sind bei Büchern die Kontexte kontrolliert und der Rezipient wird diese bei der typischen Nutzung in sich aufbauen; sie werden von Buch zu Buch unterschiedlich sein. Der kognitive Prozess der Lektüre besteht aus einem Sich-Einlassen auf die sprachliche Welt des jeweiligen Autors und die Rückabbildung seiner Begriffe auf die „Wirklichkeit“. Ähnliche Beobachtungen gelten bei der klassischen Vorlesung.

Digitale Inhalte werden meistens fragmentarischer genutzt. Selbst wenn sie Teil eines größeren Ganzen sind, was auch eher selten der Fall ist, präsentieren sie sich als einzelne Bildschirmseite oder Einheit; jedenfalls sind sie typischerweise deutlich kürzer als ein Buch. Der Wechsel in andere Kontexte geht über Links in Sekunden-schnelle. Der Kontext kann durch den Rezipienten beliebig verlassen werden.

Im Buch lese ich vor- und rückblättern, an schwierigen Stellen mehrmals dieselbe Stelle, bis ich den Autor *endlich* verstanden habe; im Web gehe ich angesichts des Massenangebots an Alternativen über schwierige Stellen schon bald hinweg und *surfe* zu anderen Textfragmenten.

Die Leichtigkeit des Digitalen verbessert den Zugang zum Detail, dessen tieferer Sinn aber nicht mehr erfahren werden kann und daher nach einer Weile auch nicht mehr interessieren wird.

Im Ergebnis eignen sich digitale Inhalte für eine schnellere, flexiblere und subjektiv als effizienter wahrgenommene Nutzung. Die Befassung mit einem kontrollierten Gesamtkontext findet hier aber nicht mehr statt. Sie wird in der Leseerfahrung durch die Fiktion ersetzt, es gäbe überall nur den einen, „*richtigen*“ Deutungskontext, der universelle Gültigkeit beansprucht und von einer Suchmaschine oder in der Wikipedia zutreffend beschrieben werde. Der für Forschen, Lehren und Lernen so wesentliche Vorgang der Bildung von Konzepten und der Kontextualisierung dieser

zu einem kohärenten und idealerweise auch konsistenten Ganzen findet nicht mehr statt.

3. Die Lehrumgebung und ihre Kontext bildende Leistung

Spricht man über digitale Lehre, wird sie mit Vorliebe von der Präsenzlehre abgehoben.² Sie hat einen für alle sichtbaren Hauptakteur und wir sind mit dem Unterricht von Lehrern und Lehrerinnen sozialisiert. Vielfach sind unsere Vorlieben und Ablehnungen von bestimmten Themen und Inhalten im späteren Leben mit diesem Personenkreis eng verbunden. Er hat zu einer Kontextualisierung beigetragen, die unsere Bereitschaft, sich auf Bestimmtes einzulassen, meist unbewusst mitbestimmt hat. Digitale Präsentationen können dieses Mittel der Kontextbildung nicht mehr so ohne Weiteres nutzen.

3.1 Rezeptionsräume

Die digitale Präsentation wird für den Rezipierenden zuerst einmal durch den Bildschirm motiviert, er ist das Objekt, dem die erste Aufmerksamkeit gilt. Die Nutzungsmotive sind individuell und müssen in einem engen Zusammenhang mit dem jeweils vom Nutzer aktualisierten Handlungsfeld gesehen werden (KÜHLER & RÜTHER, 2016; SCHÜTZ et al., 2020: Kapitel III. Das Wissen von der Lebenswelt). Das wiederum ist Teil umfassenderer Handlungszusammenhänge, die das Verhalten über die Situation hinaus organisieren können. Wer philologische Fächer studiert, beobachtet Phänomene der Sprache, im digitalen Verbreitungsmedium lassen sich vielfältige Eigenschaften beobachten und bearbeiten. Wer mit Medizin zu tun hat, muss sein Beobachtungsfeld zuerst einmal weg vom Patienten hin auf sprachlich, bildlich und in Zahlenwerten codierte Informationen über den Körper des Menschen lenken, um daraus dann Schlüsse über Krankheitsbilder zu ziehen.

2 Die im vergangenen Jahr in der Öffentlichkeit geführten Diskussionen, wie sie beispielsweise in Tageszeitungen zu beobachten waren, betonten die Differenz von digitaler und Präsenz-Lehre. Letzterer gaben sie eine Präferenz.

Wer Physik gewählt hat, muss sich mit den symbolisch codierten, in mathematische Sprache übertragenen Eigenschaften physischer Zustände auseinandersetzen und die dafür benötigten Regeln erlernen. Erst dann wird er sich realen Gegebenheiten zuwenden, um darin Ursächlichkeiten erkennen und begründen zu lernen. Daran ändert sich nichts, wenn Realitätsausschnitte durch Filme zur Verfügung stehen, sie veranschaulichen Prozesse, die Erklärungen erfolgen symbolisch und begründen Annahmen.

Dem Rezipienten werden über den Bildschirm Daten angeboten, die er als Symbole verarbeitet. Symbole sind nicht einfach Zeichen für etwas, sondern sie verweisen auf komplexe Sinnzusammenhänge, deren Relevanz sich erst durch ihren Gebrauch von zu ihnen gehörenden Kontexten erschließt (vgl. GENDLIN et al., 2017: 330–337). Ein Wissen über einen solchen Gebrauch, Wittgenstein nennt es Sprachspiel, wird beim Rezipierenden unterstellt bzw. auf die Fähigkeit zur Herstellung eines solchen vertraut. Wir erleben es als Prozess der Bedeutungszuschreibung und der Identifikation mit Inhalten.

Dabei sind Alltagspraktiken im Spiel, die von interessengeleiteten und spontanen Motivationen gespeist werden. Konkret heißt es, die Motivation stellt Deutungsressourcen zur Verfügung, um die Kontexte bereitzuhalten, in denen der Symbolwert der Daten erlesen werden kann. Die Kontexte wirken sinnstiftend und schaffen so Raum für Anschlusshandlungen. Scheitert der aktualisierte Kontext, kann nach Alternativen gesucht werden, sodass ein Prozess der Sinnfindung initiiert wird. Erst wenn das gelungen ist, gewinnen die Daten symbolische Wirksamkeit im Sinne der Sinn-Konstruktion, die Bedeutsamkeit erschließt und den Daten einen Informationsgehalt zuzuordnen erlaubt.

Entscheidend ist daher die Frage „Findet der Lesende die Kontexte, aus denen sich für ihn eine Anschlusskommunikation ergibt, die zum Erreichen des Kontext-Ziels hinführt?“. Die Kontextualisierung muss der einzelne Rezipient leisten, der Datenanbieter kann nur versuchen, Hinweise zu geben, die auf das von ihm intendierte Ziel hinreichend verweisen (vgl. DURANTI & GOODWIN, 1992). In der Tradition der Hermeneutik wurde auf dieses Problem bei der Rezeption von Texten schon lange hingewiesen. Sie setzt aber auf ein Zeichenverständnis, das die Komplexität des Zeichenproblems unterschätzt.

Die Arbeit im und mit dem Internet konfrontiert mit einer Anzahl unüberschaubarer möglicher Kontextualisierungsoptionen. Es sind rigide Auswahlhandlungen nötig, die Kontexte und damit auch Sinnzusammenhänge abzuwählen, ohne im Einzelfall die Berechtigung prüfen zu können. Die digitale Lehre findet im Medium Internet statt und unterliegt den dort wirksamen Verarbeitungsroutinen. Fassbar wird dieser Umstand darin, dass die digitale Lehrveranstaltung oft in Umgebungen rezipiert wird, die nichts mit Wissenschaft oder Schule verbinden. Der Student sitzt am Küchentisch zuhause und verfolgt eine *Einführung in die Pragmatik*, die Studentin räumt in ihrem Studentenheim ihren Schreibtisch auf und hört zu, wie Kommilitonen und Kommilitoninnen ihre Referate vortragen.

Das, was dargeboten wird, ist beim Lehrenden mit einem bestimmten Sinnanspruch und den ihm inhärenten Zielen verbunden, die sich aus einem bestimmten Handlungskontext wissenschaftlicher Praktiken herleiten. Dem Rezipierenden wird die Zugänglichkeit dazu unterstellt. Dieser findet aber nur Daten vor, einen aktivierten Bildschirm und möglicherweise einen Lautsprecher, aus dem er das Gesprochene hört. Was er daraus macht, hängt von ihm und seiner Einschätzung ab, sich auf das Ereignis einzulassen. Beeinflusst wird dies dadurch, wie schnell er einen Handlungsraum, Kontext, erkennt, der ihm Anschlussoptionen eröffnet, um den eingehenden Daten in dem ihnen unterstellbaren Sinnzusammenhang Bedeutung zuzuweisen. Wie gut ihm das gelingt, hat damit zu tun, ob er über Ressourcen von Kontexten verfügt, die ihm anschlussstauglich erscheinen. Gibt es Bekanntes und ist es ausreichend, um das Dargebotene dem eigenen Erfahrungs- und Erlebnisraum zugänglich zu machen? Jetzt kann die Situation eintreten, dass das räumliche Umfeld als Hürde beim Auffinden solcher Kontextalternativen wirksam wird. Es gibt niemanden, den man schnell mal fragen könnte.

3.2 Instabilität der Zugänglichkeit des digital Verbreiteten

Offenkundig wird, dass nicht nur *eine* Interpretations-Umgebung zu erwarten ist. Der Prozess der Kontextualisierung beginnt damit, dass Interessensschwerpunkte die Aufmerksamkeit prägen. Wenn ein Geisteswissenschaftler mit einem Ingenieur über dasselbe Thema redet, wird schnell offenkundig, dass sie nicht über Dasselbe reden. Sie lösen das Geäußerte in ihrer Sprache auf. Es braucht dann einen manchmal aufwendigen Verständigungsprozess, um die Referenz aufeinander abzustim-

men (vgl. BUBLITZ & HÜBLER, 2007). Für Studierende gilt das auf dieselbe Weise. Lehramtsstudierende definieren sich anders als Philosophie- oder Politikstudenten in einem Masterstudiengang und sie lassen in ihren Beiträgen andere Schwerpunktsetzungen im Umgang mit denselben Daten erkennen.³

Um den Umgang mit digital angebotenen Daten besser einschätzen zu können, braucht es Erfahrungen, welche Alltagspraktiken der Sinnstiftung bei den konkreten Nutzern im Spiel sind, wenn sie mit digital verbreiteten Daten konfrontiert werden. Dabei kann es helfen, die Darbietung der Daten als eine Problemlösungsaufgabe für den Rezipierenden zu verstehen. Welche Probleme löst er zuerst, wie bewusst sind sie ihm, sind die anstehenden Probleme hierarchisiert oder nur assoziiert, welche Konsequenzen ergeben sich daraus für das Ermitteln des Informationsgehalts im Einzelfall. Für die Lehre typisch ist noch ein weiteres Phänomen: Wissenschaft folgt Praktiken, die sich vom Alltagshandeln unterscheiden. Diese Differenz ist für den Studierenden nicht immer deutlich.

Studierende müssen bei der Verkörperlichung und der Symbolisierung der dargebotenen Daten über Fähigkeiten verfügen, das Besondere der Kontextualisierung eines Wissenschaftstextes zu erkennen. Dazu braucht es Erfahrungen, sich in die dazu passende Situation versetzen zu können. So erst werden die benötigten Selektionsregeln leichter zugänglich, mit denen über die Daten der Zugang zu den intendierten Informationen gesichert wird und eine Deutungsarbeit kontrolliert erfolgt und Anschluss an wissenschaftliche Diskurse eröffnet. Das setzt voraus, sich mit den für das Fach typischen Problemstellungen auseinandergesetzt zu haben oder zumindest darum zu wissen. Die Fachdisziplinen bieten aufgrund ihrer Methodiken und zugrundeliegenden Theorien jeweils ihren Lösungsweg an.

Fassen wir zusammen: Das in der Präsentation symbolisch Angebotene ist keine einfache Übersetzungsarbeit von Zeichen zu Inhalten, sondern ein Prozess, bei dem ein solches Angebot hinsichtlich seiner Informationsqualität bearbeitet werden muss – und zwar, wie es in Bezug auf einen Kontext eine bestimmte Frage in seinen Bedeutungen perspektiviert. Bei der Verbreitung von Inhalten über den Bildschirm

3 In Lehrveranstaltungen mit Studierenden unterschiedlicher Studiengänge kommt es immer wieder zu Diskussionen darüber, ob bestimmte Themen überhaupt Relevanz besitzen. Dabei wird offenbar, wie stark sich die Interessen an die eigenen Berufserwartungen anschließen.

besteht in der Regel jedoch ein simultaner Internet-Hintergrund, der multimedial, inhaltlich vielfältige, keineswegs homogene Kontexte anbietet und so jederzeit für den Aufbau einer Sinnstruktur nutzbar ist. Das stellt ein Anreizpotenzial dar, das hohen Einfluss auf die Sinndefinition nehmen kann und Ab- und Irrwege erleichtert.

Wenn Wissenschaft als Gegenstand der Lehre gewählt wird, ist es hilfreich, sich die Motivlage für Wissenschaft als Lösungsweg möglicher Alltagsprobleme bewusst zu machen. Wissenschaft versucht Fragen zu beantworten, die sich uns stellen, auch wenn das für Außenstehende nicht immer zu erkennen ist, weil sie sich auch kritisch-reflexiv mit sich selbst und ihrer Arbeitsweise beschäftigen muss.

4. Forschen und Lernen im Spiegel eines anekdotischen Narrativs

Lösen wir uns von traditionellen Redeweisen von Wissenschaft und Forschung, Lehren und Lernen, und probieren einen anderen Ansatz in Form eines anekdotischen Narrativs. Der Sinn dieses Ansatzes besteht in der Rückübertragung von Eigenheiten des anekdotischen Bildes in die Forschung und in der Analyse dabei auftretender Spannungsfelder. Diese führen unserer Meinung nach zu einem breiteren Bild von Wissenschaft, das auch die Beschränkungen digitaler Ansätze deutlich machen kann.

4.1 Das Gletschermodell

Wir begeben uns in ein abgelegenes Gebirgstal zu Gletschern und Steilhängen. Wissenschaft entspricht in diesem Bild dem ehrgeizigen Versuch, Gipfel zu erreichen. Nach einem eisigen Winter wagen sich im Februar die Pioniere an den morastigen Steilhang. Erste Routen entstehen und das Scheitern an manchen schwierigen Übergängen wird abends im Tal diskutiert. Im März werden weitere Ansätze probiert. Im April kommen Bergführer, setzen Markierungen und befestigen Sicherungsseile. Im Mai begehen erste Touristen diese Wege, manche stürzen dabei ab. Im Juni schließlich sind die Pfade so ausgetreten, dass sie kaum mehr anders zu denken sind. Im August schließlich werden diese Pfade als die richtigen und einzigen Wege auf den

touristischen Informationstafeln eingetragen. Das Gletscher-Bild umschreibt damit den Weg eines neuen Forschungsfeldes hin zu einer „Normalen Wissenschaft“, wie KUHN (1976) sie genannt hat.

Nutzen wir das Bild und die ihm eigenen Metaphern, um Praktiken in der Wissenschaft zu veranschaulichen.

4.2 Rückübertragung aus dem Bild

4.2.1 Unverbesserbarkeit und Pfadabhängigkeit

Dann und wann entdeckt ein verwegener Kletterer einen eleganteren Übergang. Dieser kann sich aber niemals durchsetzen, denn erstens fehlt am Ende der Abkürzung die Verbindung zum Hauptweg, weshalb die Verbesserung – ganz objektiv – beschwerlicher erscheint, und zweitens profitiert diese nicht von den Folgen des Massentourismus, da sie weder Markierungen noch Sicherungsseile erhält noch im Laufe der Wochen die Bequemlichkeit des ausgetretenen Trampelpfads erwirbt. Der schlechtere Weg bleibt daher etabliert, er erwirbt sich den Status der „Wahrheit“ oder „richtigen Methodik“ und seine rezeptartige, schablonenhafte Natur dominiert Suchergebnisse und digitale Räume.

4.2.2 Selbstverstärkung

Bergunfälle weisen wiederholt auf Probleme mancher Pfade hin. Statt jedoch einen gänzlich anderen Weg zu überlegen, den noch keiner kennt, liegt es näher, die zwei Stellen, an denen viele ausrutschen, mit starken Seilen oder einer künstlichen Brücke zu sichern. Ein Weg mit gänzlich anderer Streckenführung wird nicht gefunden, da die Reparaturen die Suche überflüssig erscheinen lassen.

4.2.3 Ein Kreislauf von Wahrheit und Zufall

Im Laufe der Zeit erwirbt sich der auf Tafeln angegebene Weg den Ruf besonderer Richtigkeit. Versuche, von ihm abzuweichen, führten zum Absturz und die Probleme, die er ursprünglich aufzuweisen hatte, sind durch allerlei Seil- und Stahlkonstruktionen überspielt. Er *erscheint* uns daher als der wahre, einzige und richtige

Weg. Dieser setzt sich bei Wikipedia und Google ebenso durch wie in den sozialen Resonanz- und Verstärkungsmechanismen der Impact-Punkte und h-Indizes.

Dieser Weg, so besonders er erscheinen mag, hat aber hohe Zufälligkeit. Wenn nämlich ein starker Winter die Markierungen löscht und die Sicherungsseile aus den Verankerungen brechen, so beginnt im nächsten Frühling der Vorgang von Neuem und die Begegnung mit der Natur geschieht anders. Neue Pioniere finden im Februar andere Wege und die Pfade im August schließlich erscheinen ebenso zwingend, obwohl sie an vielen Stellen von den Wegen des letzten Frühjahrs stark abweichen oder sogar auf einen anderen Gipfel führen. In der von neuen Furchen durchzogenen Gletscherwand und den von neuen Interessen getriebenen Kletterern können die Erfahrungen der letzten Jahre nur beschränkt helfen und sie behindern daher nicht die unvoreingenommene Befassung mit der Landschaft.

4.2.3 Bewertung und pragmatischer Nutzen

Obwohl die jedes Jahr aufs Neue gefundenen Wege also weder die „richtigen“ noch die „wahren“ sind, so haben sie doch einen hohen Nutzen. Sie führen uns nahe zum Gipfel – wenn auch nicht immer auf dem kürzesten Weg oder zum höchsten Punkt. Sie gestatten mancherlei Einblicke in die Bergwelt und führen auch Halbschuhtouristen bis in mittlere Höhen.

4.3 Wissenschaft im Gletschermodell? Übertragung in den universitären Alltag

Können wir uns Wissenschaften im Gletschermodell denken oder wo stößt es an Grenzen? Während Wanderer vom Winter profitieren und die beschriebene Beobachtung jährlich machen können, bleiben die Wissenschaften im August verhaftet. Sie profitieren nicht von der völligen Zerstörung der Wege durch den Frost – es sei denn, sie kultivieren eine Praxis der Kritik. Wissenschaften vergleichen Forschungen weiterhin mit dem „Stand der Technik“ und strafen ab, was nicht besser *erscheint*, obwohl sich Perspektiven längst verändert haben. Wenn die innerwissenschaftliche Kritik nicht stark ist, schützen die methodischen Investitionen der Vergangenheit den Status quo: Obwohl neue Wege die Seilkonstruktionen vielleicht überflüssig machen könnten, weisen deren Konstrukteure – zutreffend – darauf hin,

dass der touristische Strom über die Stahlbrücken doch rascher nach oben kommt und die neuen Wege nicht tragen. Diese neuen Wege aber lassen sich noch nicht sinnvoll vergleichen, weil sie eben noch nicht genügend ausgetestet sind und ihnen noch nicht die Hilfskonstruktionen gebaut wurden, um die Engstellen zu beheben. Verunglückt ein Wanderer an einer Engstelle, so wird die neue Strecke gleich ganz gesperrt. Der Winter aber schafft eine neue *carte blanche*.

In der Wissenschaft gehen viele wichtige Chancen verloren, weil die Proponenten neuer Ansätze sich nicht nur den Herausforderungen des Experiments und der Beobachtung stellen müssen. Sie sehen sich regelmäßig auch mit dem Argument einer angeblich grundsätzlich fehlerhaften Methodik oder gar einer unerwünschten Ideologie konfrontiert und werden daher bereits in ihren brüchigen Frühphasen aus dem Diskurs entfernt. Ja, selbst die Beobachtung, so sehr sie Wissenschaft vor Fehlschlüssen schützt, baut auf Begriffen auf, die als anerkannt gelten, und stellt so nicht die eigentliche wissenschaftliche Aufgabe der Problemlösung und des Überlebens in einer dynamischen Umwelt in den Vordergrund.

Diese etablierten Begriffe und Methodiken dominieren das Diskursfeld. In digitalen Medien werden sie oft außerhalb wissenschaftlicher Kontexte platziert. Vom Suchmaschinennutzer werden sie somit als feste Wahrheiten rezipiert und nicht als fragile hypothetische Hilfskonstrukte oder symbolische Referenzen, denen nur innerhalb einer Theorie Bedeutung zukommen kann. Wissenschaft stellt sich als ein Prozess dar, Fragen zu stellen und Antworten zu begründen. Das bedingt Diskurse, an denen sich nicht nur Forschende beteiligen, sondern auch die Gesellschaft und ihre Vertreter. Studierende gehören auch zu diesem Kreis und sollten daher Chancen erhalten, daran partizipieren zu können.

4.4 Außensicht und Annäherungsversuche an Wissenschaft in der Lehre

Lehrangebote sind praktisch aber in anderen Kontexten verortet. Die Lehre auf einem Bildschirm wird in der Regel durch das Curriculum eines Studiengangs kontextualisiert. Entsprechend setzen sie sinnstiftende Selektionsregeln, deren Wirksamkeit dann über Evaluationen nachvollzogen werden kann. Das geschieht auch bei der analog organisierten Lehre. Intervenierende Kontexte entstehen durch die nicht

universitären Umgebungen, in denen das Angebot vorzufinden ist. Diese „fremden Umwelten“ müssten in ihrer Kontextwirksamkeit ausgeschaltet werden, wenn sie die Rezeption stören. Die Störpotenziale erschließen sich den Rezipierenden nicht immer, sodass der Kontextualisierungsprozess durch sie eingefärbt bleibt. Lehrende haben Rückmeldestrategien entwickelt, um besser zu erkennen, wann und wie das Angebot in die Irre läuft. Das zu organisieren, ist eine erhebliche Herausforderung und eigene Versuche haben gezeigt, dass die Wirksamkeit dieser Verfahren nur eingeschränkt Erkenntnisse bietet.

Das Gletscher-Modell legt nahe, wenn Wissenschaft zum Thema gewählt wird, eine Motivationslage zu schaffen, die eine Problemlage zu identifizieren erlaubt, die den Rezipierenden zu Kontextualisierungen leitet, die auf der Basis untereinander ausgehandelter Annahmen basiert und ihm so Anschlussmöglichkeiten schafft, die eine Teilhabe und Teilnahme am Wissenschaftsprozess verschafft. Zu diesem Prozess gehört dann auch eine Reflexion darüber, wie Austauschhandlungen medial so zu organisieren sind, dass sie Missverständlichkeit, d. h. Bezugnahmen auf ungeeignete Kontexte, verringert.

So gehören die Art der Internetnutzung und die damit verbundenen Praktiken zum Gegenstand des Prozesses selbst (vgl. RUF, 2021, S. 85–106). Der Einzelne wird zu einer Deutungsarbeit angeleitet, bei der er immer wieder Teile zueinander in Beziehung setzt und zugleich als ein Ganzes rekonstruieren muss und das in Koordination mit den am Prozess Beteiligten leisten kann.

5. Schlussfolgerungen

Eine Konsequenz könnte es sein, Wissenschaft „nur“ als pragmatische Problemlösung zu betreiben, letztlich also als Versuch, in einer dynamischen Umwelt zu überleben, und eben *nicht* als Methodensammlung, als Annäherung an Wahrheit(en) oder gar als soziales System besonderer Bauart, die reflexive Kritik kultiviert.

Man mag entgegenen, dass wir Wissenschaft doch genau so betreiben. Werfen wir aber einen Blick darauf, wie Wissenschaft umgesetzt wird! Lehren ist in vielen Fällen und insbesondere auf den unteren Stufen Methodenlehre oder „Technik-Vermittlung“ geworden; sie erinnert immer häufiger an sozialdynamische Didaktikla-

bore und immer seltener an Gemeinschaften, die sich zusammen über bestimmte Wissensgebiete austauschen. Diskussionen über Wissenschaft fokussieren immer stärker auf die Governance eines sozialen Systems und behandeln Fragen von Reputation, Gerechtigkeit, Ressourcenverteilung, Mentoring und Förderung oder ökonomischer Verwertbarkeit.

Für das digitale Lehren erscheint das Fazit ernüchternd: Statt Lehren erkennen wir in diesem Bild nur ein Lernen, das in den Naturwissenschaften vom Experiment, in der Medizin vom Patienten und in den Geisteswissenschaften von Quellen getrieben wird – und in allen Disziplinen vom jeweils eigenen Nachdenken. Die Plausibilität dieses Nachdenkens im Sozialsystem der Wissenschaften, etwa in Zitationszahlen ausgedrückt, ist kein originäres Erfolgskriterium, auch wenn soziale Plausibilität im Prozess stark helfen kann, Denkfehler zu finden und – nun wieder im Bild – über gefährliche Gletscherspalten mit technischen Hilfsmitteln hinwegleiten kann.

6. Literaturverzeichnis

Androutsopoulos, J. (2016). Mediatisierte Praktiken: Zur Rekontextualisierung von *Anschlusskommunikation* in den Sozialen Medien. In A. Deppermann et al. (Hrsg.), *Sprachliche und kommunikative Praktiken* (S. 337–367). Berlin, New York de Gruyter.

Arnold, M., & Vogel, A. (2021). *Digitalisierte Lehre und Nachhaltigkeit: Eine Umfrage in pandemischen Zeiten*. Chemnitz Economic Papers. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/241284/1/1769679758.pdf>

Bublitz, W., & Hübler, A. (2007). *Metapragmatics in use*. Amsterdam: J. Benjamins Pub. Co. <http://catdir.loc.gov/catdir/toc/ecip0722/2007028072.html>

Deppermann, A., Feilke, H., & Linke, A. (Hrsg.). (2016). *Sprachliche und kommunikative Praktiken*. Berlin, New York: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110451542>

Duranti, A., & Goodwin, C. (1992). *Rethinking context: Language as an interactive phenomenon*. Cambridge: Cambridge University Press. <http://catdir.loc.gov/catdir/toc/cam022/90026850.html>

Gendlin, E., Schoeller, D., & Geiser, C. (2017). *Ein Prozess-Modell*. München: Karl Alber.

Kühler, M., & Rüter, M. (2016). *Handbuch Handlungstheorie. Grundlagen, Kontexte, Perspektiven*. Wiesbaden: Springer.

Kuhn, T. (1976). *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Ruf, O. (2021). *Die digitale Universität*. Wien: Passagen Verlag.

Schütz, A., Endreß, M., & Klimasch, S. (2020) *Strukturen der Lebenswelt*. Köln: Herbert von Halem Verlag (Werkausgabe / Alfred Schütz)

Autoren



Prof. Dr. Clemens H. CAP || Universität Rostock, Institut für Informatik || Albert-Einstein-Straße 22, D-18059 Rostock

clemens.cap@uni-rostock.de



Prof. Dr. Wolfgang SUCHAROWSKI | Universität Rostock, Institut für Germanistik | Ulmenstraße 69, D-18057 Rostock

