

„Und dann google ich...“

Recherchestrategien von Schüler*innen im Internet

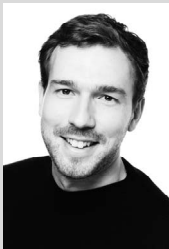
Sören Torrau

Zusammenfassung

Im vorliegenden Beitrag wird thematisiert, wie eine Schülerin einer 10. Klasse eine Suchmaschine als formale Orientierungshilfe verwendet, um selbst inhaltliche Entscheidungen für ihre Präsentation treffen zu können. Dabei werden fachdidaktische Potenziale herausgearbeitet, wie Recherchen und Präsentationen im sozialwissenschaftlichen Unterricht eingesetzt werden können.

1. Die Suchmaschine als Tor zur digitalen Welt

Die Internetrecherche hat sich in der „Google-Gesellschaft [...] zu einer zentralen Kulturtechnik“ (Schetsche/Lehmann/Krug 2007, 17) entwickelt und ist fest in schulische Curricula integriert. Im Hamburger Bildungsplan für das Fach Gesellschaft wird z.B. das Lernziel formuliert, „in einem systematisch aufgebauten Lernprozess [...] gezielt Informationen im Internet zu recherchieren, diese geeignet zu filtern und bezüglich der Relevanz für ihre Fragestellungen einzuschätzen“ (Bildungsplan Hamburg 2014, 22). Diese formale Bestimmung, die an unterschiedlichen Themen erprobt werden kann, thematisiert fachdidaktische Kernfragen der Auswahl („filtern“) und Begründung („Relevanz einschätzen“) von Wissen. Schüler*innen werden mit dieser Aufgabe vor allem bei Präsentationen konfrontiert, in denen sie eigene Leitfragen entwickeln, recherchieren und Ergebnisse erarbeiten sollen.



Prof. Dr. Sören Torrau

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Didaktik der Sozialkunde/Politik und Gesellschaft

Lehrer*innen geben Schüler*innen für ihre Recherchen häufig Freiräume, die sie erst während einer Präsentation nachvollziehen können. Zugleich sind sie gefordert, das Präsentierte ad hoc unterrichtlich einzubinden. Daher müssen sich Lehrkräfte in ihren Planungen auf die thematischen Schwerpunkte der Schüler*innen einstellen.

Für Recherchen werden oft Suchmaschinen verwendet. Suchmaschinen spielen „eine zentrale Rolle bei der Organisation digitaler Informationen“ (Cardon 2017, 131) und können somit Relevanzbestimmungen beeinflussen. Dies ist für sozialwissenschaftliche Lernprozesse bedeutsam: Suchmaschinen können einerseits ein übersichtlicher Zugang zur Komplexität gesellschaftlicher Vielfalt sein. „So bedeutet etwa die Tatsache, dass das Internet keine zentrale Instanz besitzt, die entscheidet, was und wie publiziert werden kann, dass wir auf Suchmaschinen angewiesen sind, um uns zurechtzufinden.“ (Stalder 2018, 13) Andererseits könnte sich eine maschinelle Strukturierung einstellen, die sich auf Unterrichtsthemen auswirken kann (vgl. ebd.). Denn Auflistungen von Suchmaschinenergebnissen basieren auf Algorithmen. Algorithmen sind allerdings keine „omnipotent[e]n Souveräne gegenwärtiger Gesellschaft“ (Roberge/Seyfert 2017, 8), sondern in soziale Aushandlungen verwoben, die näher bestimmt werden müssen.

Die fachdidaktische Frage nach der Auswahl und Begründung des Relevanten wird mit den Sortierungsvorschlägen von Suchmaschinen in anderer Weise umgesetzt. Sozialwissenschaftlicher Unterricht als „unterrichtliche Kommunikation über gesellschaftliche Kommunikation“ (Grammes 2018, 72) steht in einem Wirkungsgefüge digitaler Relationen, die für die Unterrichtsplanung berücksichtigt werden sollten:

- Wie recherchieren Schüler*innen mit wirklichkeitsstrukturierenden Suchmaschinen, um thematische Zugriffe für ihre Präsentationen zu entwickeln?
- Wie beeinflussen Präsentationen Schule als Vermittlungsinstanz offiziellen Wissens, wenn Schüler*innen mithilfe von Internetrecherchen eigene Schwerpunkte setzen können?
- Und wie können die von Schüler*innen recherchierten und präsentierten Inhalte in sozialwissenschaftlichen Lernprozessen fachdidaktisch modelliert werden?

2. Curriculare Bestimmung von Internetrecherchen

Die Internetrecherche ist fester Bestandteil von Präsentationen. In Handreichungen zum Präsentationsformat, die von den Landesinstituten herausgegeben werden, wird die Bedeutung von Internetquellen hervorgehoben. In der Hamburgischen Handreichung heißt es beispielsweise, dass „bei der Suche im Internet [...] der erste Weg fast immer über verschiedene Suchmaschinen“ (LI Hamburg 2014, 23) führt. Der Unterricht sei dafür verantwortlich, Schüler*innen Recherchekompetenzen zu vermitteln.

Da die Recherchen nicht vorstrukturiert werden sollen, ist das „Wissen, mit dem die Schüler bei der Informationsrecherche im Internet konfrontiert sind [...], kein didaktisiertes Wissen“ (Spahn 2011, 170). In den Handreichungen wird demzufolge auf die Herausforderung für Schüler*innen hingewiesen, ihre Suchmaschinenabfragen

zielgeleitet auszuwerten: Welche Suchbegriffe gebe ich ein? Sind nur die ersten aufgelisteten Google-Ergebnisse relevant? Und nach welchem Muster werden die Ergebnisse bei einer Suchmaschinenabfrage überhaupt sortiert?

Bei letzterem spielen Strukturierungsverfahren wie der PageRank-Algorithmus von Google eine Rolle. Jede Suchabfrage führt zu einer bestimmten Auflistung der Ergebnisse: „Je öfter ein Fund auch von andern gesucht, gefunden, zitiert worden ist, desto mehr ‚Stimmen‘ hat er, desto ‚relevanter‘ ist er.“ (Türcke 2019, 32) PageRank stattet beim Durchsuchen des Internets einige Inhalte mit besonderer Geltungskraft aus. Es werden solche Websites priorisiert, die „die meisten Hypertext-Links von Seiten haben, die ihrerseits die meisten Verlinkungen bekommen haben“ (Cardon 2017, 136). Eine Website wird also durch eine möglichst hohe Anzahl an Verlinkungen relevant.

Zudem werden Suchabfragen personalisiert. Bereits gesetzte Präferenzen früherer Abfragen haben Einfluss auf aktuelle Suchergebnisse der Nutzer*innen. Der auf den ersten Blick scheinbar offene Zugang zur thematischen Vielfalt könnte demnach durch die eigenen Relevanzen unkontrovers sein – und somit die Auseinandersetzung mit einem politischen Inhalt beeinflussen (vgl. ebd.).

In den Handreichungen wird dieser Zusammenhang implizit an wissenschaftspropädeutisches Arbeiten geknüpft. Schüler*innen sind angehalten, Inhalte zu prüfen, thematische Darstellungen mit verschiedenen, kontroversen Websites zu vergleichen und digital gewonnene Informationen durch Bibliotheksrecherchen zu erweitern (vgl. *LI Hamburg* 2014, 9f.). Die Schüler*innen sollen Suchstrategien entwickeln, die auf Diversität zielen. Idealerweise führt dies zu inhaltlichen Ambiguitäten, die von den Lernenden verarbeitet werden müssen.

Curricular werden dabei keine Inhalte festgesetzt, die Handreichungen folgen einer formalen Bildungstheorie: Die Recherche wird als eine Schlüsselstelle beschrieben, mit der Schüler*innen auswählen, gewichten und gliedern sollen. Schüler*innen sollen lernen, die Potenziale zur Informationsbeschaffung zu nutzen, indem sie die Gatekeeping-Funktion von Algorithmen durch breit aufgestellte Suchstrategien und kritisches Überprüfen abfedern.

3. Lernerdidaktische Repräsentationen von Wissen

Die Recherche hat somit als ein Teil des *Präsentierens* Einfluss auf die *Repräsentation* von Themen im Unterricht. Allerdings vermitteln Schüler*innen Themen im Fach Gesellschaft nicht eins zu eins gemäß der Auflistung einer Suchmaschinenabfrage; Lernende entwickeln durch erkenntnisleitende Fragestellungen eigene Relevanzordnungen, die vor anderen präsentiert und mit anderen ausgehandelt werden. Dem liegt ein wissenssoziologisches und transformatorisches Wissensverständnis zugrunde: Sozialwissenschaftliche Themen werden kommunikativ in sozialer Aufeinander-Bezogenheit der handelnden Akteure konstituiert. Sie sind demnach Leistungen der Subjekte, die aus Interaktion hervorgehen (vgl. Keller 2012, 175ff.; vgl. Knoblauch 2013; vgl. Schmidt 2018).

Dieses Verständnis ist für Lernprozesse im sozialwissenschaftlichen Unterricht bedeutsam: Der in der Klasse verhandelte *Unterrichtsgegenstand* steht immer schon in Bezug zu einem bereits – sozial – konstituierten *Realgegenstand* in der Gesellschaft (vgl. Grammes 2018). Dazu werden Inhalte, die in der Gesellschaft ausgehandelt werden, mit einer fachdidaktischen Intention von professionellen Pädagog*innen zu einem Unterrichtsthema modelliert. Die Lehrkräfte *zeigen* auf relevante Aspekte von Gesellschaft (vgl. Prange 2012; vgl. Wiesing 2013). Beim Zeigen wird sowohl didaktisch reduziert – u.a. mithilfe eines eingegrenzten Themenbereichs – als auch didaktisch verdichtet, z.B. durch Aufgabenstellungen.

In Präsentationen wird dies nun anders umgesetzt: Schüler*innen übernehmen phasenweise das Zeigen, indem sie über Quellen, Darstellungsformen und thematische Schwerpunkte entscheiden („filtern“ und „Relevanz einschätzen“). Da das Zeigen als zentrale didaktische Handlung eigentlich ausgebildeten Lehrer*innen obliegt, haben Präsentationen „Auswirkungen auf die Unterrichtskultur“ (ISB 2008, 6) durch phasenweise veränderte Rollenkonstellationen: Für Präsentationen sind *lernerdidaktische* Zeigehandlungen der Schüler*innen kennzeichnend (vgl. Torrau 2020, 555ff.). Diese lassen sich als Handlungen charakterisieren, mit denen die Lernenden didaktisch relevante Entscheidungen treffen, also z.B. die Entwicklung einer Leitfrage oder die Auswahl von Quellen. Die Schüler*innen transformieren – unter Anleitung der Lehrkräfte – in ihren Präsentationen gesellschaftliche Inhalte zu unterrichtlichen Themen. Sie modellieren Rechercheergebnisse mit spezifischem Erkenntnisinteresse und stellen ihre ausgearbeiteten Narrative im Klassenzimmer vor. Schüler*innen haben demnach nicht nur didaktische Vorstellungen *über* Unterricht, sondern können mit dem Präsentationsformat relevante Entscheidungen *für* und *im* Unterricht treffen (vgl. Reb 2017, 121f.; vgl. Schelle 1995, 331ff.; vgl. Weißeno 1989, 11ff.).

Allerdings bleibt die Rolle digitaler Strukturen zwischen Internetrecherche, Repräsentation und kommunikativer Aushandlung eine offene Frage. Welche Auswirkungen haben Internetrecherchen mithilfe von Suchmaschinen auf die Repräsentation von Themen?

4. Wissensdidaktische Hermeneutik

Zur fachdidaktischen Annäherung an diese Frage wurden Präsentationen in den Sekundarstufen I und II in den Fächern Gesellschaft und PGW (Politik-Gesellschaft-Wirtschaft) an einer Hamburger Stadtteilschule aufgezeichnet. Zudem wurden die beteiligten Schüler*innen und Lehrer*innen im Nachträglich Lauten Denken (NLD) zu ihren gestalteten Unterrichtsstunden interviewt.

Ziel war es, die Transformationsprozesse von Wissen in Präsentationen zu rekonstruieren. Im Mittelpunkt standen die – von Suchmaschinen beeinflussten – Repräsentationen von Themen durch Schüler*innen.

Zur Analyse von Präsentationen wurde eine fachdidaktische Auswertungsmethode entwickelt, die Wissensdidaktische Hermeneutik (vgl. Torrau 2020, 233ff.). Mit dieser können nicht nur unterrichtliche Aushandlungen rekonstruiert, sondern auch die

Internetrecherchen der Schüler*innen analytisch einbezogen werden. Die Wissensdidaktische Hermeneutik stützt sich auf die Hermeneutische Wissenssoziologie (vgl. Kurt/Herbrink 2014; vgl. Reichertz 2012) und wird fachdidaktisch mit dem Modell der Wissensformen (vgl. Grammes 1998, 70; vgl. Petrik 2013, 24) spezifiziert. Das Modell der Wissensformen erlaubt einen sequenzanalytischen Zugang zu Transformationsprozessen von Wissen: Mit dem Modell können fach- und/oder lernerdidaktisch entwickelte Perspektiven auf einen Unterrichtsgegenstand rekonstruiert werden. Gesellschaftliche Inhalte können im Unterricht unterschiedlich gezeigt werden. Das Modell der Wissensformen unterscheidet hierzu zwischen lebensweltlichen *Situationen*, politischen *Fällen* bzw. *Konflikten* und sozialwissenschaftlichen *Problemen* – also Kontexte, die sich bei der inhaltlichen Transformation entwickeln können.

5. Wie Schüler*innen im Internet recherchieren

Auch die Schülerin Laura, die die 10. Klasse einer Hamburger Stadtteilschule besucht, muss für ihre Präsentation recherchieren.¹ Angestoßen durch eigene lebensweltliche und alltägliche Erfahrungen, interessiert sich die Schülerin für rassistische Strukturen. Da alle Schüler*innen der Klasse eine Präsentation im Fach Gesellschaft halten müssen, wählt sie das Thema *Polizeiliche Gewalt in Ferguson*, um ihr lebensweltliches Interesse mit der schulischen Aufgabe zu verknüpfen. Ihre Wahl fällt auf den Todesfall des afroamerikanischen Jugendlichen Michael Brown, der in der US-amerikanischen Kleinstadt Ferguson unbewaffnet von einem weißen Polizisten erschossen wurde. Diesen politischen wie juristischen Fall zeichnet sie in ihrer Präsentation nach und versucht mit ihrer Leitfrage – *Inwiefern könnte Rassismus polizeiliche Gewalt beeinträchtigen?* – rassistische Strukturen offenzulegen.

5.1 Formale und inhaltliche Relevanzbestimmungen

Zur Frage, wie sie ihre Präsentation erarbeitet habe, sagt die Schülerin im NLD:

Laura: „Ich glaube, ich fang dann irgendwie an in den Medien irgendetwas zu finden. Und dann google ich und so, dann schaue ich mir irgendwelche Seiten an, die als erstes auf Google auftauchen und dann gucke ich mir irgendwelche Reportagen davon an und beschäftige mich so. Also jetzt nicht durchgehend, sondern halt so jeden Tag ein bisschen und dann, ja, dann schreibe ich mir auch ganz wichtige Sachen auf.“

Die Schülerin beschreibt eine Vorgehensweise, die noch auf keine spezifischen Inhalte zielt. Der Beginn ihres Arbeitsprozesses ist davon geprägt „in den Medien irgendetwas zu finden“. Dazu verwendet sie die Suchmaschine „Google“, um sich „irgendwelche Seiten“ anzuschauen und sich thematisch zu „beschäftigen“. Google dient nicht nur als Zugang zum Themenfeld, sondern auch als Orientierungsmaske: Es werden die Websites berücksichtigt, „die als erstes auf Google auftauchen“. Außerdem ermöglicht die Internetrecherche einen multimodalen Zugang („gucke...Reportagen“). Mit diesem Verfahren, das auch für andere Themen hätte ange-

wendet werden können, kann sich die Schülerin „jeden Tag so ein bisschen“ thematisch beschäftigen. „Ganz wichtige Sachen“ werden schriftlich notiert.

Laura orientiert sich an den Relevanzbestimmungen der Suchmaschine, deren Page-Rank-Sortierung für Nutzer*innen nicht sichtbar werden soll (vgl. Cardon 2017, 137). Mithilfe der aufgelisteten Websites kommt sie zu eigenen Relevanzbestimmungen („schreibe...wichtige Sachen auf“). Die Schülerin schildert eine Zugangsweise, die über einen längeren Zeitraum zwischen der Suchbegriffeingabe sowie der Auswertung aufgelisteter Ergebnisse verläuft. Die maschinelle Suchlogik von Google, die nicht darauf zielt, Inhalte zu verstehen, wird von Laura als formale Suchstrategie verwendet. Diese nutzt sie allerdings für eine *inhaltliche* Relevanzbestimmung („wichtige Sachen“). Zur Frage, welche Quellen und Informationen sie in ihrer Präsentation verwenden kann und welche nicht, antwortet sie dementsprechend:

Laura: „Ja, also ich meine bei Ferguson war das ja auch so, dass das irgendwie, es gab zwei Seiten. Einige haben gesagt, dass das irgendwie übertrieben wurde [...]. Also der Junge, also der Jugendliche war aggressiv und hat den angegriffen, das fand ich jetzt, also das war jetzt nicht, wofür ich stehe, also das war jetzt nicht, was ich auch selbst vertreten würde, deswegen habe ich einfach, also ich war eher für ihn, also ich war eher pro Michael Brown als contra.“

Die Schülerin führt eine *inhaltliche* Unterscheidung von Wichtigem und Unwichtigem an und begründet die Aspekte, die in ihrer Präsentation berücksichtigt werden, indem sie sich auf ihren politischen Standpunkt bezieht. Laura identifiziert eine Kontroverse zum Fall, welche sie in „zwei Seiten“ unterteilt. Bei der Auswahl der von Google gerankten Seiten und der inhaltlichen Analyse reflektiert sie, wie der Fall politisch zu beurteilen sei. Laura hat einen Standpunkt entwickelt, der „eher pro Michael Brown“ ist, den Jugendlichen als Opfer rassistischer Gewalt und nicht als Täter („war aggressiv und hat den angegriffen“; vgl. *Hawkman* 2017) verortet und welchen sie für sich und vor sich „selbst vertreten würde“. Der Fall ist für Laura – eine afrodeutsche Schülerin – lebensweltlich bedeutsam, so dass sie während der Präsentation für die vorgetragene Repräsentation der Inhalte eintreten kann („das war jetzt nicht, wofür ich stehe“).

Das Präsentationsthema bleibt – wissensdidaktisch betrachtet – in Lauras Suchbewegungen in verschiedenen Kontexten verortet. Es geht erstens um eine lebensweltliche, persönliche Bewältigung des Themas („wofür ich stehe“). Zweitens geht es um politische und juristische Entscheidungen zum Fall („Einige haben gesagt...“), die aus Schülerinnenperspektive beurteilt werden. Drittens kontextualisiert Laura den politischen Fall mithilfe der Leitfrage in gesamtgesellschaftlichen Strukturen (Zusammenhang von Polizeigewalt und Rassismus), um diese kritisieren und allgemeine Aussagen treffen zu können.

Die Google-Recherche steht in einer Wechselwirkung mit den lernerdidaktischen Entscheidungen der Schülerin. Die durch die algorithmisierte Auflistung *formal* zugesprochene Autorität einzelner Websites wird von Laura *inhaltlich* gefiltert und lernerdidaktisch autorisiert. Sie stützt ihre Repräsentation des Falls auf die recherchierten Quellen *und* entwickelt zugleich mit ihrer Leitfrage ein eigenes Narrativ.

5.2 Lernerdidaktische Transformationen von Internetquellen



Laura gibt auf ihrer Quellen-Folie, die sie zum Abschluss ihrer Präsentation zeigt, ausschließlich Internetquellen als URLs an. Diese wurden allesamt mithilfe von Google recherchiert. Anders als in der Handreichung zum Präsentationsformat gefordert, recherchiert sie ausschließlich im Internet. Die Internetrecherche ermöglicht es allerdings, das damals in den USA aktuelle sowie kontroverse Thema überhaupt zu verhandeln. Außerdem orientiert sich Laura ausschließlich an englischsprachigen Websites, womit sie durch die Suchmaschine internationale Medien aus den USA und dem Vereinigten Königreich für einen transnationalen Zugang zu gesellschaftlicher Komplexität nutzen kann.

In den journalistischen Beiträgen sind Bilder und Diagramme integriert bzw. verlinkt, auf welche sich Laura im Klassenzimmer vordergründig stützt. Eine reine Bildquelle, wie es der Untertitel der Folie ankündigt, stellt nur die drittletzte Quelle dar. Nichtsdestoweniger wählt sie aus den journalistischen Beiträgen und Wikipedia u.a. Bilder des Leichnams von Michael Brown sowie Diagramme, die den Zusammenhang von Polizeigewalt und Rassismus in den USA belegen sollen (z.B. mit der letzten Quelle; vgl. ausführlich *Torran 2020, 367ff.*).

Auf der Grundlage ihrer ausgewählten Bilder zeichnet die Schülerin mit ihren Folien den Fall realpolitisch nach. Dazu verwendet sie auch Screenshots aus Videobeiträgen einer US-amerikanischen Fernsehsendung, die sich mit aktuellen Rechtsthemen

befasst. In der Präsentation geht es um den Tathergang, die Autopsie und die juristische Entscheidung, die politische Konsequenzen nach sich zog – und nicht etwa um eine lebensweltliche Bewältigung der Familie Brown.

Die angegebenen journalistischen Beiträge verhandeln den Todesfall ebenfalls vordergründig aus realpolitischer Perspektive, da sie Entscheidungen auf Fallebene fokussieren. Die Quellartikel stellen den Fall sowohl innerhalb eines Beitrags als auch zwischen verschiedenen Beiträgen kontrovers dar, wodurch die Schülerin eine „pro“ und eine „contra“ Seite identifizieren kann. Die erste angegebene Quelle der Internetseite Daily-mail perspektiviert den Fall z.B. eher aus der Perspektive des angeklagten Polizisten (vgl. *Grossman/Evans* 2014), wohingegen der zweite Quellverweis der New York Times die Autopsie Michael Browns thematisiert und ein darin zu Wort kommender Gerichtsmediziner Widersprüche in der Polizistenaussage erkennt (vgl. *Robles/Bosman* 2014).

Entgegen einer möglichen „Vereindeutigung“ (*Bauer* 2018) durch die Verwendung von Suchmaschinen berücksichtigt die Schülerin nicht nur in der Quellenangabe, sondern auch in der Präsentation unterschiedliche Standpunkte. Dennoch entwickelt sie aus der kontroversen Darstellung des Falls eine klare Einschätzung, indem sie auf fallübergreifende rassistische Strukturen verweist. Sie arrangiert die Quellen in spezifischer Weise, indem sie eine Problemstruktur offenlegt. Sie führt ihr Publikum von einer realpolitischen Perspektive zu einer sozialwissenschaftlichen, um rassistische Strukturen im Zusammenhang mit Polizeigewalt zu kritisieren.

Die obige Reihenfolge der Quellen entspricht hierbei weder der Reihenfolge der Präsentationsfolien noch der Gewichtung der recherchierten Inhalte. Laura trifft mithilfe einer – algorithmisierten – Auflistung von Quellen lernerdidaktische Entscheidungen, um den Inhalt hinsichtlich ihres Erkenntnisinteresses zu transformieren. Dazu orientiert sie sich an einem inhaltlichen Relevanzsystem, indem sie von einem persönlichen politischen Standpunkt aus („eher pro Michael Brown“) einen Fall zu allgemeinen gesamtgesellschaftlichen Aussagen führt. Mit diesem arrangierten Duktus kann die Schülerin den in der Leitfrage vermuteten Zusammenhang durch eingefügte Diagramme belegen und in der Klasse zur Diskussion stellen.

Die auf der Folie verzeichneten Internetquellen, die aus einer zufällig anmutenden Recherchestrategie („in den Medien irgendwas zu finden“) resultieren, werden von der Schülerin in einen inhaltlichen Zusammenhang gestellt. Laura zeigt demnach auf der Grundlage von Internetquellen, die verschiedene Perspektiven fokussieren, auf einen Realgegenstand, der durch ihre Entscheidungen transformiert wird. Laura thematisiert einen Inhalt, der nicht im Curriculum festgehalten ist, und wählt dazu eine eigene Perspektive und Materialgrundlage aus. Sie erarbeitet ein Ergebnis, das auf der Grundlage ihrer Recherche auch anders hätte ausfallen können.

Allerdings wird das Vorgestellte im Klassenzimmer nicht kommentarlos hingenommen. Laura löst *als Schülerin* und phasenweise Zeigehandelnde einen Legitimationsprozess aus, der von den Mitschüler*innen und Lehrer*innen bestätigt, ergänzt, kritisiert oder verworfen werden kann – was nach Lauras Präsentation zu einer lebhaften Diskussion führt. In ihrer Präsentation wird Wissen nicht technisch übertragen, sondern relational zusammen mit anderen autorisiert.

6. Fachdidaktisches Denken unter digitalen Vorzeichen?

Dieser Zusammenhang zwischen Sozialität und Autorisierung von Wissen wird auch bei Internetrecherchen mit Google sichtbar. Wenngleich den Nutzer*innen die Auflistung der Suchergebnisse als objektiv gegeben erscheinen mag, entwickelt sich Autorität in Plattformen, die mit PageRank organisiert sind, aufgrund der erhaltenen „Urteil[e] anderer Nutzer“ (Cardon 2017, 137). Diese Plattformen bilden ihr Ranking relevanter Websites durch das Messen digital strukturierter sozialer Handlungen ab: Die Anzahl von Verlinkungen und bereits bestehenden Verlinkungen ist entscheidend. Soziale Handlungen sind also in digitalen Suchabfragen automatisiert verwoben. Allerdings versucht der PageRank-Algorithmus nicht die Inhalte von Websites zu verstehen, sondern rankt formal, da nur die *Anzahl* von Verlinkungen berücksichtigt wird.

Die formale Sortierung von Suchmaschinen filtert also Inhalte, „die bereits auf der Basis menschlicher Urteile [...] veröffentlicht“ (Cardon 2017, 136) wurden. Dieses „automatisierte Entscheidungsverfahren“ (Stalder 2016, 13) trifft bei Präsentationen im sozialwissenschaftlichen Unterricht auf lernerdidaktische Entscheidungen. Schüler*innen wählen Suchbegriffe und beurteilen die bereits gefilterten Rechercheergebnisse mithilfe ihres Erkenntnisinteresses *inhaltlich*. Die inhaltliche Gestaltung ist demnach mit einem formalen Ranking in Suchmaschinenabfragen verknüpft, das sich wiederum auf die gesetzten – inhaltlich nicht nachvollziehbaren – Relevanzwahrnehmungen von Internetakteur*innen bezieht.

Dieser Zusammenhang entfaltet sich mit lernerdidaktischen Zeigehandlungen im Klassenzimmer. Die formal-curriculare Bestimmung von Präsentationen, die keine Inhalte vorgibt, wird inhaltlich „gefüllt“. Das Präsentationsformat kann demzufolge als Gerüst eingesetzt werden, um formal gerankte und zugleich von Schüler*innen auf inhaltliche Relevanz geprüfte Rechercheergebnisse in ein inhaltliches Narrativ zu überführen. Dieser Prozess autorisiert Wissen auf Unterrichtsebene allerdings nicht per se, sondern muss vor anderen, also öffentlich präsentiert und mit den Mitschüler*innen und Lehrkräften ausgehandelt werden.

Dies ist für sozialwissenschaftliche Unterrichtsplanungen relevant, da Internetrecherchen und Präsentationen fachspezifische Lernprozesse ermöglichen: Schüler*innen wird phasenweise eine zentrale Rolle übertragen, da sie nicht nur an die Herausbildung von Wissen durch soziales Handeln herangeführt werden, sondern in *besonderer Zeigestellung* selbst mitkonstituieren.

Lehrer*innen können diesen Prozess unterstützen, indem sie ihren Schüler*innen interessegeleitete Suchbewegungen mit selbst gewählten Themen ermöglichen. Dadurch können auf Grundlage der Internetrecherchen curricular missachtete und aktuelle Themen diskutiert werden, die Schüler*innen mit ihren Präsentationen im Unterricht einbringen und diesen somit – bei fachlicher Kontrolle der Lehrkräfte – bereichern. Denn formal bestimmte Präsentationen, die keine Themen festsetzen, ermöglichen es Schüler*innen in besonderer Weise, sie interessierende und für sie relevante Inhalte in den Unterricht zu tragen. Lehrer*innen können die politischen Suchbewegungen insofern wertschätzen, indem sie im Unterricht die thematischen Schwer-

punkte ihrer Schüler*innen aufgreifen, etwa durch das Anregen einer Diskussion im jeweiligen Kontext – Situation, Fall, Problem – der Präsentation.

Die algorithmisierte Auflistung von Rechercheergebnissen beeinflusst zwar die Auswahl des Wissenswerten, determiniert sie aber nicht. Präsentationen können von Lehrer*innen als *sozialwissenschaftliche* Lernprozesse betrachtet werden, die lernerdidaktische Relevanzen im Zusammenspiel mit digitalen Recherchen entfalten.

Anmerkungen

- 1 Die folgenden Unterrichts- und Interviewauszüge sind Teil einer Fallstudie und wurden von November 2015 bis Mai 2016 aufgezeichnet (vgl. Torrau 2020, 367ff.). Die Fallstudie wurde bereits unter antirassistischen Gesichtspunkten thematisiert (vgl. Torrau 2019).

Literatur

- Bauer, Thomas (2018): Die Vereindeutigung der Welt. Über den Verlust an Mehrdeutigkeit und Vielfalt. Ditzingen: Reclam.
- Behörde für Schule und Berufsbildung Hamburg (2014): Bildungsplan Hamburg Lernbereich Gesellschaftswissenschaften. Stadtteilschule Jahrgangsstufen 5-11. Hamburg.
- Cardon, Dominique (2017): Den Algorithmus dekonstruieren. Vier Typen digitaler Informationsberechnung. In: Seyfert, Robert/Roberge, Jonathan (Hg.): Algorithmenkulturen. Über die rechnerische Konstruktion der Wirklichkeit. Bielefeld: Transcript, S. 131-150. <https://doi.org/10.14361/9783839438008-005>.
- Grammes, Tilman (1998): Kommunikative Fachdidaktik. Opladen: Leske + Budrich. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-99985-6>.
- Grammes, Tilman (2018): Richte Dich bei der Wahl der Lehrform nach der Natur des Gegenstandes! In: Reinhardt, Volker/Rehm, Markus/Wilhelm, Markus (Hg.): Wirksamer Politikunterricht, Baltmannsweiler: Schneider, S. 71-82.
- Grossman, Annabel/Evans, Sophie Jane (2014): Michael Brown 'looked like a demon.' In: Daily Mail (Online-Ausgabe), <https://www.dailymail.co.uk/news/article-2848279/I-followed-training-followed-law-Officer-Darren-Wilson-issues-statement-following-decision-not-indict-s-revealed-shot-Michael-Brown-12-times.html> [Aufgerufen am 06.02.2020].
- Hawkman, Andrea M. (2017): Race and Racism in the Social Studies. Foundations of Critical Race Theory. In: Chandler, Prentice T./Hawley, Todd S. (Hg.): Race Lessons, Charlotte: Information Age Publishing, S. 19-31.
- Keller, Reiner (2012): Das interpretative Paradigma. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-94080-9>.
- Knoblauch, Hubert (2013): Grundbegriffe und Aufgaben des kommunikativen Konstruktivismus. In: Keller, Reiner/Knoblauch, Hubert/Reichertz, Jo (Hg.): Kommunikativer Konstruktivismus, Wiesbaden: Springer VS, S. 25-47. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19797-5_2.
- Kurt, Ronald/Herbrik, Regine (2014): Sozialwissenschaftliche Hermeneutik und hermeneutische Wissenssoziologie. In: Baur, Nina/Blasius, Jörg (Hg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, Wiesbaden: Springer VS, S. 473-491. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_33.
- Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg (LI) (2014): Die Präsentationsleistung und die Präsentationsprüfung in der Profifloberstufe. Handreichung und Arbeitshilfe für die Schulen. Hamburg.

- Petrik, Andreas (2013): Von den Schwierigkeiten, ein politischer Mensch zu werden. Konzept und Praxis einer genetischen Politikdidaktik. Opladen/Berlin/Toronto: Barbara Budrich.
<https://doi.org/10.2307/j.ctvddzpn>.
- Prange, Klaus (2012): Die Zeigestructur der Erziehung. Paderborn: Schöningh.
- Reh, Sabine (2017): Die Ambivalenz der Rede über die „Sache“ des Unterrichts. In: Thompson, Christiane/Casale, Rita/Ricken, Norbert (Hg.): Die Sache(n) der Bildung, Paderborn: Schöningh, S. 107-125.
- Reichertz, Jo (2012): Kommunikationsforschung als Hermeneutik des Sozialen. In: Hartmann, Dirk u. a. (Hg.): Methoden der Geisteswissenschaften, Weilerswist: Velbrück, S. 125-147.
- Roberge, Jonathan/Seyfert, Robert (2017): Was sind Algorithuskulturen? In: Seyfert, Robert/Roberge, Jonathan (Hg.): Algorithuskulturen. Über die rechnerische Konstruktion der Wirklichkeit, Bielefeld: Transcript, S. 7-40. <https://doi.org/10.14361/9783839438008-001>.
- Robles, Frances/Bosman, Julie (2014): Autopsy shows Michael Brown was shot at least 6 Times. In: The New York Times (Onlineausgabe), <https://www.nytimes.com/2014/08/18/us/michael-brown-autopsy-shows-he-was-shot-at-least-6-times.html> [Aufgerufen am 06.02.2020].
- Schetsche, Michael/Lehmann, Kai/Krug, Thomas (2007): Die Google-Gesellschaft. In: Lehmann, Kai/Schetsche, Michael (Hg.): Die Google-Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens, Bielefeld: Transcript, S. 17-31.
- Schmidt, Axel (2018): Interaktion und Kommunikation. In: Hoffman, Dagmar/Winter, Rainer (Hg.): Mediensoziologie, Baden Baden: Nomos, S. 15-38. <https://doi.org/10.5771/9783845264196-12>
- Spahn, Thomas (2011): Historische Kompetenzen und das Internet. In: Albers, Carsten/Magenheim, Johannes/Meister, Dorothee M. (Hg.): Schule in der digitalen Welt, Wiesbaden: VS, S. 163-188, <https://doi.org/10.1007/978-3-658-28489-3>.
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München (ISB) (2008): Projektarbeit. Projektpräsentation. Handreichung. München.
- Stalder, Felix (2016): Kultur der Digitalität. Berlin: Suhrkamp.
- Stalder, Felix (2018): Herausforderungen der Digitalität jenseits der Technologie. In: Synergie 5, S. 8-15.
- Torrau, Sören (2019): "I mean, everybody is kinda racist." PowerPoint presentations in social-studies classrooms in Germany. In: Journal of Social Science Education (JSSE) 2, S. 49-66.
- Torrau, Sören (2020): Wie Präsentationen Wissen formen. Zur Entwicklung von Lernerdidaktiken im Fach Gesellschaft. Wiesbaden: Springer VS, <https://doi.org/10.1007/978-3-658-28489-3>.
- Türcke, Christoph (2019): Digitale Gefolgschaft. Auf dem Weg in eine neue Stammesgesellschaft. München: C.H. Beck, <https://doi.org/10.17104/9783406731822>.
- Weißeno, Georg (1989): Lernertypen und Lernerdidaktiken im Politikunterricht. Ergebnisse einer fachdidaktischen Unterrichtsforschung. Frankfurt am Main: Haag und Herchen.
- Wiesing, Lambert (2013): Sehen lassen: Die Praxis des Zeigens. Berlin: Suhrkamp.