

Zur Bedeutung historischer Fächer im digitalen Wandel – das Beispiel Latein: ein Plädoyer für Medienkritik und -mündigkeit

Der folgende Beitrag versucht am Beispiel des Lateinunterrichts Möglichkeiten aufzuzeigen, die eine inhaltliche Auseinandersetzung mit Unterrichtsgegenständen bieten kann, wenn man über die Anwendungsebene beim Einsatz digitaler Medien hinaus intendiert, auch zu einem kritischen und mündigen Umgang mit diesen zu befähigen. Er möchte zudem die Diskussion wachhalten bzw. beleben, wie konkret einzelne Fächer im Umfeld der „Digitalisierung von Bildung“ positioniert werden können.

Der 2018 endgültig verabschiedete Digitalpakt bringt die Schulen und deren Fachschaften unter Zugzwang. Sollen die zur Verfügung gestellten Mittel auch abgerufen werden können, müssen diese Konzepte zum Einsatz digital gestützter Unterrichtsmittel erarbeiten. In diesem Kontext hat Roland Frölich im „Scrinium“ (2 / 2018, 36 – 45), der Zeitschrift der Landesverbände Rheinland-Pfalz und Saarland im Deutschen Altphilologenverband, einen engagierten Aufruf zur Digitalisierung der Alten Sprachen verfasst mit dem Ziel, eine breit geführte Diskussion zum digitalen Wandel des Unterrichts anzustoßen, die deren Chancen wie auch Risiken in den Blick nimmt (39).

Dem weitgehend affirmativen und fast ausschließlich auf die Anwendungsebene bezogenen Protreptikos wurde im Folgeband ausführlich erwidert (Chwalek, Latein und Griechisch in einer digitalisierten Gesellschaft – ein Diskussionsbeitrag zu Roland Frölichs Aufruf im Scrinium 2/2018, in: Scrinium 3 / 2018 + 1 / 2019, 22- 35) in der Absicht, über die Integration digitaler Technik in den Unterricht hinaus das kritische Potenzial eines historischen Faches im Sinne einer Befähigung zur Medienkritik und Medienmündigkeit zu akzentuieren.

Am Beispiel des Faches Latein lässt sich exemplarisch die Rolle reflektieren, die insbesondere historische Unterrichtsfächer angesichts der Herausforderungen durch die Digitalisierung einnehmen können unter Wahrung ihres demokratisch legitimierten Bildungsauftrages. Neben der kritischen Auseinandersetzung mit dem Digitalisierungsauftrag soll dies anhand von Vorschlägen zu konkreten Unterrichtsmaterialien gezeigt werden.

Hinweis in eigener Sache:

Wer Interesse an der Erarbeitung von Konzepten zur Thematik hat (insbesondere etwa hinsichtlich der Fächer Alte Sprachen, Geschichte, Philosophie, Sozialkunde), kann sich mit dem Autor in Verbindung setzen. Kontaktdaten:

Dr. Burkard Chwalek

Dromersheimer Chaussee 31b, 55411 Bingen

bj.chwalek[at]t-online.de

Der Appell zur Digitalisierung des altsprachlichen Unterrichts

Der im oben genannten Scriniumartikel formulierte, protreptische Adhortativ an die Lehrkräfte, sich dem aktuellen Wandel nicht zu sperren und dementsprechend im Unterricht verstärkt digital gestützte Materialien und Technik zu nutzen, basiert im Wesentlichen auf zwei Grundannahmen: Zum einen wird die alle Lebensbereiche durchdringende Digitalisierung an sich angeführt - eine Entwicklung, die als unumkehrbar gedacht wird und der sich Schule demnach nicht entziehen könne und dürfe und die Anpassung und Anschlussfähigkeit erfordere.¹ Hierin spiegelt sich der vor nunmehr etwa zwei Jahrzehnten ausgerufenen Paradigmenwechsel, die empirische Wende und Kompetenzausrichtung von Unterricht, was offensichtlich als gegeben hingenommen wird. Zum anderen werden mehrere erwartete Vorteile ins Feld geführt, die inzwischen allzu vertraute Verheißungen der Digitalökonomie aufgreifen: vernetzte, multimediale, interaktive Aufbereitung, computervermittelte Kommunikation, netzbasierte Arbeitsumgebungen zur gemeinsamen Entwicklung digitaler Produkte, adaptierbare, personalisierte Lernumgebungen, damit verbunden die Individualisierung von Lernprozessen, Einsatz von QR-Codes, Lern-Apps und Lernplattformen (39), Effizienz, die weitere Flexibilisierung der Arbeitszeit der Lehrkräfte wie auch der Schülerinnen und Schüler (41) und einiges mehr.²

Der bunten Fülle verlockender Aussichten werden staunenswert wenige Risiken gegenüber gestellt (wenn man das Angeführte überhaupt so bezeichnen will), nämlich „Computerskepsis und mangelnde Innovationsbereitschaft“ (39) auf der Seite der Lehrkräfte sowie hohe technische Hürden. Das hier zum Ausdruck kommende Missverhältnis zwischen Chancen und Risiken ist ein Hinweis auf mehrere problematische Aspekte des Digitalisierungsappells:

Er übernimmt weitgehend frag- und diskussionslos bis in die Formulierungen hinein von der Digitalökonomie geweckte, bislang aber im Ergebnis nicht beglaubigte, möglicherweise auch gar nicht beglaubigbare Erwartungen. Probleme des digitalen Transformationsprozesses vorrangig bei den Lehrkräften anzusiedeln, ist rhetorisch und wird weder ihnen noch der Sache auch nur im Ansatz gerecht. Es waren schließlich die Unterrichtenden vor Ort, die seit den 90er Jahren digitale Werkzeuge sukzessive in den Unterricht integrierten: PCs, Disketten, CD-ROMs, DVDs, softwaregestützte Vokabellern- und Textanalyseprogramme und dgl. all das waren und sind digitale Instrumente. Die dazu notwendigen Kenntnisse haben sie i. d. R. autodidaktisch erworben bei nicht unerheblichem Aufwand, zeitlich und finanziell.

Es ist Signum der Undifferenziertheit der Debatte, dass der Aufruf zur Digitalisierung offenkundig limitierend Online-Digitalisierung meint, ohne diesen zentralen Unterschied auch nur zu thematisieren. Dies zu betonen, ist notwendig, da im Grunde im Wesentlichen in dieser die Probleme des digitalen Wandels begründet liegen. Dies sei am Einsatz von Eyetrackern erörtert.

Eyetracking – verführerisches Einfallsstreich für psychometrische Vermessung

Die in Aussicht gestellten Segnungen digital gestützter Unterrichtsinstrumente werden häufig mit ihren unterstellten Möglichkeiten zu einer besseren individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern begründet. Was auf den ersten Blick plausibel erscheinen mag - könnten doch beispielsweise mittels Smart-Data-Technologien und Learning Analytics individuelle Fehleranalysen betrieben, durch individuell zugeschnittene Lernprogramme darauf reagiert und so Lernprozesse optimiert werden - lässt leicht übersehen, dass dafür ein hoher Preis zu zahlen ist, der im mehr oder weniger lückenlosen Sammeln, Speichern, Auswerten von Lerndaten einzelner Schülerinnen und Schülern besteht, bei denen es sich überwiegend um Minderjährige und Schutzbefohlene handelt. Auch wenn datenschutzrechtliche Bedenken anzumelden, zugleich grundgesetzlich verbürgte Persönlichkeitsrechte in Frage gestellt sind und das krude Bild des Menschen als eines lediglich daten- informationsverarbeitenden Systems, das entsprechender Steuerung zu unterwerfen ist, das Muster vorgibt - die Stahlkraft der digitalen Zukunft schiebt offensichtlich solche Einwände ebenso leicht wie leichtfertig beiseite. So wird auch für den Lateinunterricht der Einsatz von Eyetrackern propagiert.³ Dazu wird kurz das Projekt „Text 2.0 – Wenn der Text weiß, dass er gelesen wird“ am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz in Kaiserslautern vorgestellt:

„Mithilfe von Sensoren zum Erkennen der genauen Blickrichtung des Anwenders wird das Lesen optimiert. Ein solcher Text [digital aufbereitet und am Bildschirm präsentiert] kann mit dem Leser z. B. über dessen Augen mittels sogenannten Eyetrackern kommunizieren und sich anpassen. Es werden – individuell auf den jeweiligen Leser des Textes abgestimmt – Hilfen eingeblendet, Hervorhebungen vorgenommen, Bilder exakt zur jeweiligen Lesestelle passend eingeblendet oder auch Videos gestartet.“ (43)

Was konsterniert, ist das nachgerade hypnotische Gefangensein von gemutmaßten Optimierungseffekten der Lernprozesse durch digitale Technologie, wo prüfendes Nachhaken notwendig wäre. Es bedarf keines sonderlichen Scharfsinns, um die zitierten Partien als Abfolge von Setzungen, ungeprüften Voraussetzungen und kaum einlösbaren Versprechungen zu enttarnen: Das Projekt operiert mit einer in der Moderne nicht unüblichen (deshalb aber kaum richtigen) Denkfigur der Konstruktion metaphysischer Subjekte, indem es einen Text als Handelnden deutet, was Formulierungen wie „der Text weiß“ oder „Ein solcher Text kann [...] kommunizieren und sich anpassen“ zu erkennen geben.⁴ Tatsächlich suggeriert allenfalls die eingesetzte Technik diesen Eindruck. Daher sind auch die vorgenommenen Ableitungen unsinnig. Nicht der Text kommuniziert, passt sich an und optimiert dadurch das Lesen, es ist der auskultatorische Zugriff auf die Lesenden, der die Veränderungen nicht des

Textes, sondern der Textpräsentation (Hervorhebungen, Einblenden von Bildern oder Videos) veranlasst. Was die erwünschte Optimierungsleistung des Lesens betrifft, dadurch dass man Schülerinnen und Schüler technischer Außensteuerung unterwirft, bleibt die bemerkenswerte Konfusion hinter jedem erkenntnistheoretischen Anspruch zurück. Naiv unterstellt ist – und dazu muss man bereit sein, die grundsätzliche Mathematisierbarkeit der Welt in Rechnung zu stellen -, dass aus dem Beobachten, Sammeln und Verarbeiten empirischer Daten eine Aufklärung über die den Daten zugrunde liegende Sache zu erzielen wäre. Woher „weiß“ denn die Software, ob die Zu- oder Abnahme einer Augenbewegung auf fehlendes Verständnis, fehlende Motivation oder Verweilen an der Stelle aus Interesse, Konzentration, Wissensdurst und dgl.? Davon hänge ja sachlich zwingend die Passgenauigkeit der Eingriffe in die äußere Textaufbereitung ab, mit der geworben wird. Sie weiß es eben nicht. Zu konstatieren ist an dieser Stelle dieselbe Verwechslung von Epiphänomen und Sache, die auch die stoische Theorie von Gefühl und Erkenntnis kennzeichnet. Instrukтив ist die durchaus eindrucksvolle Behandlung des Zorns in Senecas Schrift „De ira“. Der stoische Philosoph schließt aus dem äußeren Erscheinungsbild (den empirisch wahrnehmbaren Daten) auf den dieses verursachenden inneren Zustand (Seneca, de ira 1, 3 - 7). Ein schneller Atem und ein hochroter Kopf können indes nicht nur Ausdruck von Zorn, sondern ebenso die Folge von großer körperlicher Anstrengung sein (dazu u.).

Der Einsatz von Eyetrackern illustriert exemplarisch die (rhetorische) Strategie. Scheinbar ganz an den individuellen Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler orientiert, sind sie in Wahrheit ein allzu verlockendes Einfallstor für psychometrische Vermessung. Das dürfte sich leicht auch für andere Formen von Learning Analytics zeigen lassen.

Folgerungen aus dem Beispiel „Eyetracking“

Die unbesehene Befürwortung des Einsatzes von Eytrackern ist Hinweis auf ein weit verbreitetes, aber kaum begründetes Vertrauen in die Wirksamkeit von Digitaltechnik zur Steigerung von Lernerfolg wie auch auf die in der Euphorie wenig ausgeprägte Bereitschaft, mehrere, wenigstens zentrale Aspekte des digitalen Transformationsprozesses in die Bildung des Urteils darüber einzubeziehen. Der unreflektierte Glaube, im Zusammentragen empirisch gewonnener Informationen Aufschluss über die Sache zu erhalten ist Ausdruck eines Commonsense-Denkens, das Anforderungen an Wissenschaftlichkeit nicht genügt. Daran lässt sich unschwer ablesen, wieviel spekulative Überfrachtung der Argumentation man zu akzeptieren bereit ist, um die Digitalisierung voranzutreiben.

Als Nebenbemerkung und doch vielleicht nicht nur, weil auch hier ein Hinweis darauf gegeben ist, dass die gegenwärtige bildungspolitische Debatte auf wenige, dominan-

te Denkfiguren reduziert ist: Die digitale Bildungsoffensive teilt diese metaphysische Überbeanspruchung des Empirischen mit der verfügbaren Kompetenzsteuerung. Dem immer aufwändigeren und akribischeren Erzeugen und Verarbeiten von Daten steht eine staunenswerte Nachlässigkeit bezüglich der zur Auswertung der Informationseinheiten herbeigezogenen Deutungskriterien gegenüber: Wie gelangt man denn zu unterstellten Kausalitäten, wo empirische Daten allenfalls Korrelationen liefern (z. B. Pisa-Ergebnisse), was heißt es denn, „dass Schule sich sinnvoll auf den Weg machen, sich zu digitalisieren“ (Frölich 36), was soll denn anschlussfähiges mediales Wissen sein, was digitale Bildung, was Effizienz im Kontext von Bildung und in Bezug auf welchen Aspekt daran, was sind durch „Digitale Bildung vermittelt[e] Schlüsselkompetenzen für das selbstbestimmte Handeln“ (BMBF wie Anm. 2, 8), wenn zunehmend das begriffliche Instrumentarium verschwindet zur Bestimmung dessen, was ein Selbst ausmacht? Die Reihe ließe sich lange fortsetzen. Gemeinsam ist diesen schwammigen Begriffen, dass ihnen der konkrete Inhalt fehlt und ihre Unbestimmtheit eben dadurch ihre umfassende Applizierbarkeit garantiert bzw. garantieren soll. Wissenschaftlich ist das nicht, erleichtert wird die Durchsetzbarkeit.

Die Annahme einer Korrelation von „physical state“ und „mental state“, die es erlauben soll, aus dem Vermessen physischer Zustände exakte Rückschlüsse auf die psychische und mentale Verfasstheit des Subjekts zu ziehen, um dann zielgerichtet ins „System“ zurückzuwirken, basiert auf dem reduktionistischen Verständnis von Wirklichkeit als einem kausaldeterministischen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang, dem weitere Zugänge zu ihr ungeachtet aller Bekenntnisse zu Methodenvielfalt und Pluralismus verschlossen bleiben. Der an den Tag gelegte technokratische Steuerungseifer und die dirigistische Effizienzkontrolle erfordern Deutlichkeit: Was für ein Bild von Schülerinnen und Schülern liegt zugrunde, für wie unreflektiert muss man sie halten, wenn man sich der Naivität oder der ungerechtfertigten Hybris anheimgibt, diese ließen sich so einfach mal von Apparaten lenken?⁵ Dazu muss man Lernende behavioristisch und als kybernetische Systeme konstruieren. Die Logik ist die einer Reiz-Reaktion-Belohnungs-Optimierung. Die Bereitschaft dazu ist angesichts des grandiosen Scheiterns dieser Modelle wenig verständlich, es sei denn man schreckt nicht davor zurück, selbst Fehlentwicklungen und deren Reaktivierung in einen Beleg historischer Überlegenheit umzudeuten.

Es weckt überdies Befremden zu konstatieren, mit welchem Ausmaß an Unbedachtlichkeit die Bedeutung von Persönlichkeitsrechten in der Diskussion ausgeblendet bleibt. Der unverhohlenen angemeldete Anspruch, technikbasiert und mittels psychometrischer Vermessung das Innenleben von Schülerinnen und Schülern auszuloten, aus Softwareanalysen innere Zustände zu rekonstruieren, gleichsam als seien Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene auf binäre Codierung reduzierbar, um diese dann durch Programme zu steuern, ist mit Grundwerten eines demokratisch legitimierten Rechtsstaates nicht vereinbar. Denn zum einen werden Schülerinnen und Schüler

verzweckt und zum anderen dürfte die Gesellschaft eines demokratischen Rechtsstaates es sich kaum leisten können, auf Dauer der Frage auszuweichen, welche gesellschaftlichen Folgen zu erwarten sind, wenn ganze Generationen von Schülerinnen und Schülern an beständiges Lernen unter den Bedingungen konsequenter technischer Überwachung gewöhnt werden. Die Richter des Bundesverfassungsgericht haben bereits 1983 in ihrem Urteil zur Volkszählung, als das Ausmaß an technischen Überwachungsmöglichkeiten durch online-Digitalisierung noch außerhalb jeder Vorstellung lag, in aller Klarheit auf die fatalen gesellschaftlichen Folgen derartiger Überwachung hingewiesen. Es scheint nötiger denn je, dies in Erinnerung zu rufen:

„Wer nicht mit hinreichender Sicherheit überschauen kann, welche ihn betreffende Informationen in bestimmten Bereichen seiner sozialen Umwelt bekannt sind, und wer das Wissen möglicher Kommunikationspartner nicht einigermaßen abzuschätzen vermag, kann in seiner Freiheit wesentlich gehemmt werden, aus eigener Selbstbestimmung zu planen oder zu entscheiden. Mit dem Recht auf informationelle Selbstbestimmung wären eine Gesellschaftsordnung und eine diese ermöglichende Rechtsordnung nicht vereinbar, in der Bürger nicht mehr wissen können, wer was wann und bei welcher Gelegenheit über sie weiß. Wer unsicher ist, ob abweichende Verhaltensweisen jederzeit notiert und als Information dauerhaft gespeichert, verwendet oder weitergegeben werden, wird versuchen, nicht durch solche Verhaltensweisen aufzufallen. [...]“⁶ Die Urteilsbegründung formuliert das Legitimationsproblem von Smart-Data-Technologien und Learning Analytics im Unterricht, das erst noch umfassend zu diskutieren ist.

Anregungen für die Unterrichtsarbeit im Fach Latein

In Bezug auf eine rationale Beurteilung des digitalen Wandels und seiner Möglichkeiten im Bildungswesen liegt eine Stärke eines Unterrichtsfaches wie Latein darin, dass es von seinem historisch-philologischen Zuschnitt her besonders gut geeignet ist, aktuelle Entwicklungen aus einem für eine klare, ausgewogene Betrachtung hilfreichen, ja notwendigen Abstand in den Blick zu nehmen. Inhalte, Argumentationen, Strukturen, Versprechungen des digitalen Transformationsprozesses lassen sich auf ihre geschichtliche Herkunft und ihre historische Kontingenz hin befragen, überprüfen, kritisch reflektieren und somit auch mitunter überspannte Erwartungen – zumindest in Teilen - entzaubern.

Die Anfälligkeit für die Bewunderung der vielen neuen Möglichkeiten kann mit guten Gründen der Ernüchterung weichen angesichts des Befundes, dass sie häufig im Verein mit einem Welt- und Menschenbild propagiert werden, das schon in der Antike als auf tönernen Füßen stehend, starr und unflexibel kritisiert wurde. Das könnte auch ein Kriterium zur Prüfung des immensen, zu erwartenden Investitionsaufwan-

des sein. Es lässt sich aufdecken, was am digitalen Wandel tatsächlich in gewissem Ausmaß innovativ ist (die technische Seite) und in diesem Sinne gewinnbringend in Unterricht integriert werden kann und was – lediglich in modernes Gewand gekleidet – altem und starrem Denken verhaftet und in diesem Sinne einer aufgeklärten Gesellschaft und einem demokratisch legitimierten Rechtsstaat sperrig ist. Ein emanzipatorisches Verhältnis zu dem, was als alternativlos vermittelt wird, ist möglich.

a) Korrelation von „physical state“ und „mental state“- Seneca, De ira 1, 1, 1- 7

Die Auswertung der Senecastelle erhebt nicht den Anspruch einer umfassenden Interpretation, sondern funktionalisiert sie unter Wahrung philologischer und philosophischer Redlichkeit für die Auswertung im Unterricht.

Im Verhältnis zu den Affekten und besonders dem des Zornes kennt die stoische Affektenlehre lediglich zwei Grundmöglichkeiten: Der Mensch kann den Zorn mittels einer bewussten rationalen Entscheidung, um die Verderblichkeit des Erfasstwerdens wissend, von vornherein abwehren oder ihn zulassen. Im ersten Fall bleibt das Ich sozusagen kraft des aktiven Verstandes Herr im eigenen Haus. Für den hier verfolgten Zusammenhang interessiert der zweite Fall. Hat der Zorn vom Inneren des Menschen Besitz ergriffen, tobt er sich nicht nur ungebremst bis zum Ende aus, dem zornigen Inneren korrespondieren auch untrennbar damit verbundene äußere Anzeichen: brennende, flackernde Augen, starke Röte im ganzen Gesicht, bebende Lippen, zusammengepresste Zähne, gepresster Atem und dgl.

Die Beschreibung der äußeren Anzeichen des Zornes durch Seneca ist nicht nur eindrucksvoll, sie ist auch instruktiv, um im Unterricht aus ihrer Behandlung wesentlich Einsichten zu gewinnen.

1. Die Überzeugung, von der ja auch der Einsatz von Eytrackern (und anderen Formen von Learning Analytics) geleitet ist, man könne aus körperlichen Reaktion untrüglich auf seelische Ursachen schließen, ist ein altes Modell. Die Apologeten technisch innovativer Digitalwerkzeuge rekurrieren bei deren Anwendung unkritisch auf überkommene Deutungsmuster.
2. Diese Denkfigur suggeriert einen eindeutigen Kausalnexus zwischen beiden Dimensionen. Die von Seneca angeführten körperlichen Merkmale des Zorns können indes ebenso gut auftreten bei großer physischer Anstrengung ohne Zusammenhang zu verursachenden psychischen Vorgängen.
3. Schülerinnen können diese Erkenntnisse auf den Einsatz von Smart-Data-Technologien und Learning Analytics und deren in Aussicht gestellte Verheißungen übertragen und mögliche Ursachen der unreflektierten Technikgläubigkeit stellen. Ebenso wenig wie es eine notwendige Verbindung zwischen Röte im Gesicht und Zorn gibt, so wenig verlässlich gibt den Körper analysierende Software Auskunft über innere Motive und das Innere von Lernenden.

4. Aus diesem prüfenden Nachfassen resultiert weiteres Hinterfragen. Steht die Einlösbarkeit der formulierten Ziele auf tönernen Füßen: Rechtfertigen sich dann die immensen Investitionskosten? Steht der enorme Verbrauch an Ressourcen und Energie in einem noch rationalen Verhältnis zum einem nicht verbürgten Ergebnis? Hilfreich wäre gewiss, Lernende mit dem anfallenden Datenvolumen und der dafür benötigten Energie zu konfrontieren, wenn nur eine Klasse eine Schulstunde einen Text am PC mit Learning Analytics, statt mit dem Buch bearbeitet. Legitimieren fragwürdige Lernerfolge massive Eingriffe in grundgesetzlich geschützte Persönlichkeitsrechte? Zu einer sehr fruchtbaren Diskussion mit Schülerinnen und Schülern dürfte auch die Frage führen, wie sie sich zum Einsatz einer Technik verhalten, die darauf ausgelegt ist, ihnen auch noch die Eigenverantwortung der Selbstwahrnehmung abzunehmen zu spüren, wann sie müde, unkonzentriert, unmotiviert und dgl. sind und die ihnen auch noch die Strategie aus der Hand nimmt, dies zu reflektieren und ob sie das für einen Beitrag zur Erziehung zur Selbständig- und Mündigkeit akzeptieren.

b) Wirklichkeit als kausal-deterministischer Ursache-Wirkungszusammenhang

Sowohl die Auffassung von Menschen als steuerbaren Mechanismen als auch der Prozess der Digitalisierung insgesamt wird von der Kategorie des „Determinismus“ her gedacht, also von der Annahme, dass jedes Geschehen auf einer jeweils notwendigen Ursache beruht.⁷ Freiheit besteht dann in der (scheinbar) freiwilligen Zustimmung zum notwendigen Geschehen. Dies gilt für die Verfechter einer forcierten Digitalisierung des Unterrichts ebenso mit Blick auf die einzelnen Lernenden, die den Programmen folgen, die den Lernerfolg verbürgen sollen, wie auch für den digitalen Wandel an sich, der sich zwangsläufig vollziehe und der demnach zu affirmieren sei. Dass die deterministische Beschreibung von seelischen und bzw. oder Naturvorgängen keine von vornherein allein zutreffende und überzeugende ist, wird schon daraus ersichtlich, dass sie bereits in der Antike konkurrierend mit einem Gegenmodell vertreten wurde, das gleichermaßen den Anspruch einer umfassenden Naturerklärung erhob, dem Epikureismus, wobei beide Erklärungsversuche einander ausschließen, auch wenn beide von empirisch korrekten Beobachtungen ausgehen.⁸ Die Stoa⁹ bezieht sich in ihrer Interpretation auf die in der gesamten Natur beobachtbaren Gesetzmäßigkeiten, schließt daraus, dass die Welt nicht vom Zufall regiert werden kann, da Gesetze, ordnende Prinzipien allgemein gelten, sich also auf jeden Einzelfall wie auch auf das Weltganze erstrecken. Scheinbare Ausnahmen und Zufälle lassen sich als in die übergreifende Ordnung eingefügt erkennen, wenn ihr Ort innerhalb der Kausalkette aufgedeckt wird. Als Freiheit bleibt die Annahme des Notwendigen. Umgekehrt die Epikureer¹⁰: Sie nehmen die zahlreichen empirisch beobachtbaren Abweichungen, Emergenzen, Fehlformen zum Anlass, das Vorhandensein allgemein geltender Gesetze und Prinzipien zu bestreiten und Konstantes als vorläufig aus dem

Wirken des Zufalls zu erschließen, der temporäre Notwendigkeiten erzeugt. Impliziert ist die ausdrücklich zugestandene Möglichkeit eines freien Willens (z. B. Lukrez, *De rerum natura* 2, 251 – 293 und 4, 877 – 906).

Auch wenn beide Grundannahmen über die Wirklichkeit einer wissenschaftlichen Prüfung kaum standhalten und in Aporien führen, wie die Problematik der Willensfreiheit zeigt, darf man diesen philosophischen Schulen attestieren, dass sie die Anstrengung des Denkens unternommen haben mit dem Ziel von Erkenntnis und Erklärung als Weg zu einem gelingenden, guten Leben im Einklang mit der Natur. Demgegenüber dient die Digitaltechnik nur noch der Steigerung von Effizienz.

Die hier ganz komprimiert skizzierten Positionen der Antike können ähnlich wie bei der Frage der Korrespondenz von physischem und mentalem Zustand in der Unterrichtsarbeit eine Reihe wichtiger Erkenntnisse und Einsichten zutage fördern.

1. Eine der basalen Voraussetzung, mit denen die Digitalisierung vorangetrieben wird und wie sie im in wenig rationalem Hochgefühl vorgetragenen Hymnus auf die Disruption zum Ausdruck kommt, nämlich die behauptete Zwangsläufigkeit der Entwicklung, erweist sich als historisch kontingent und schon in der Antike in Zweifel gezogen, wie die epikureische Gegenposition belegt. Dabei sind nicht einmal die noch ganz anders gelagerten Interpretationen von Zufall und Notwendigkeit in der platonisch-aristotelischen Tradition berücksichtigt.

2. Insofern muss sich die behauptete Alternativlosigkeit zur forcierten Digitalisierung des Unterrichts der kritischen Diskussion stellen. Wo ist der Einsatz digital gestützter Medien, Werkzeuge hilfreich, wo dient ihre Integration weniger der Förderung des Faches, als dass dieses funktionalisiert wird im Sinne einer effizienteren Anwendung der digitalen Instrumente selbst?

3. Das Welt- und Menschenbild des Digitalismus ist rückwärtsgewandt, reduktionistisch und insofern, sieht man von der Steigerung der etablierten Technik ab (Speicherkapazitäten, Rechengeschwindigkeit), auch wissenschafts- und fortschrittshinderlich, insofern dieser die technische Innovation und ihre Einsatzmöglichkeiten konzeptuell in einem einseitig verengenden traditionellen Bezugsrahmen vollzieht.

4. Der dem Determinismus entnommene Begriff von Freiheit als unausweichliche Akzeptanz des Gegebenen wird auf den Lernprozess übertragen, in dem Lernende sich der Außensteuerung anzudienen haben.

5. Treibt eine von einem limitierten Weltbild mitbedingte Entwicklung sich selbst bestätigend ihrerseits Verkürzungen der Weltwahrnehmung aus sich hervor, die Korrektur zunehmend erschwerend?

Vorschläge für Unterrichtsmaterialien zur Thematik

Lateinische Texte der Antike halten eine Fülle von Material bereit, im Kontrast mit programmatischen Thesen der digitalen Bildungsoffensive bzw. –revolution die ent-

wickelten Fragestellungen zu verfolgen, zu vertiefen und gegebenenfalls zu ergänzen. Folgende erste Vorschläge seien unterbreitet:

Zu den Themen „Determinismus“, „Alternativlosigkeit“, „Zustimmung zum Schicksal als Signum von Freiheit“: Seneca, De providentia 5 (v. a. 6 – 8), Seneca, Epistulae morales 16 (v. a. 3 – 5); 96; 107, v. a. 6 – 12.

Die epikureische Gegenposition ist von Cicero referiert im ersten Buch seines Werkes „de finibus bonorum et malorum“ (hier bes. 1, 17 – 21).

Zur Konzeption der zunächst naturalen und dann rationalen Anpassung des Menschen an das Gegebene als Ausdruck eines übergreifenden Geschehens Cicero, De finibus 3, 16 – 23 (Referat der Oikeiosislehre).

Zur stoischen Affektenlehre Seneca, De ira, v.a die im Text o. besprochene Stelle.

Zur Ursachenlehre Senecas Referat der stoischen, aristotelischen und platonischen Position in Epistulae morales 65 – Auszüge, je nach Schwerpunktsetzung.

Zur stoischen Erkenntnislehre Cicero, Lucullus 145, Academici libri 40 – 42.; als alternativer Ansatz hierzu Boethius, Consolatio philosophiae 5, pr. 4. Das 5. Buch bietet auch mehrere Passagen zum Determinismus-Freiheit-Problem.

Zur Wirkung des Verhaltens der Masse auf die eigene Persönlichkeit, dem sich schwer zu entziehen ist, Seneca, Epistulae morales 7.

Es wird notwendig sein, die Texte den Schülerinnen und Schülern in lernstandsge-rechter Aufbereitung, z. T. in Übersetzung zur Verfügung zu stellen. Im Griechisch- und Philosophieunterricht sollten Texte von Platon und Aristoteles zur Thematik hin-zugezogen werden.

Sollten diese ersten Überlegungen als lohnenswert erscheinen, freut sich der Autor über Anregungen, Hinweise und (konkrete) Vorschläge.

Dr. Burkard Chwalek

Anmerkungen:

1) Anpassung als basale Kategorie des Kompetenzmodells steht im Grunde in ei-nem Gegensatz zum in den Landesverfassungen formulierten Bildungsauftrag von Schule – ein seit langem konstatiertes und zur Diskussion gestelltes, bildungspolitisch gleichwohl, soweit ich sehe, bislang weitgehend konsequenzenlos gebliebener Wi-derstand. Vgl. hierzu bes. den von Frost herausgegebenen Sammelband Frost, Ur-sula (Hrsg.): Unternehmen Bildung. Die Frankfurter Einsprüche und kontroverse Po-sitionen zur aktuellen Bildungsreform (Sonderheft zur Vierteljahresschrift für wissen-schaftliche Pädagogik), Paderborn u. a. 2006; Krautz, Jochen: Kompetenzen ma-chen unmündig. Eine zusammenfassende Kritik zuhanden der demokratischen Öff-entlichkeit. Streitschriften zur Bildung, Heft 1, hrsg. v. d. Fachgruppe Grundschulen der GEW Berlin, Berlin 2015, 6-21 und Ladenthin, Volker: Kompetenzorientierung als

Indiz pädagogischer Orientierungslosigkeit, in: Profil, Mitgliederzeitschrift des deutschen Philologenverbandes 9 (2011), 1-6.

2) Vgl. bes. das Strategiepapier des Bundesministeriums Bundesministerium für Bildung und Forschung: Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft. Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. https://www.bmbf.de/files/Bildungsoffensive_fuer_die_digitale_Wissensgesellschaft.pdf, passim; Dräger, Jörg; Müller-Eiselt, Ralph: Die digitale Bildungsrevolution. Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können, München 2015, passim und Weigend, Andreas: Wie wir die Macht über unsere Daten zurückerobern. Data for the people. Aus dem Englischen von Andreas Simon dos Santos, Hamburg 2017, bes. 282-287. - Auf viele schablonenhafte Versprechungen der digitalen Bildungsoffensive trifft zu, was Marcuse bereits in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts zur fortgeschrittenen Industriegesellschaft konstatierte: „Ihr sprachliches Universum ist voller Hypothesen, die sich selbst bestätigen und die, unaufhörlich und monopolistisch wiederholt, zu hypnotischen Definitionen oder Diktaten werden.“ (Marcuse, Herbert: Der eindimensionale Mensch. Studien zur Ideologie der fortgeschrittenen Industriegesellschaft, Springe 2014, 34)

3) Weigends (wie Anm. 2) Konzeption der digitalen Schule der Zukunft geht noch weit über das Eyetracking hinaus und legt die inhärente Anfälligkeit umfassender Digitalisierung für die fortschreitende Eliminierung von Verantwortung der am Lehr-Lern-Prozess Beteiligten bloß. Seiner Grundauffassung: „Erziehung ist eine Serie von Marshmallow-Experimenten“ (286) gemäß und von der Überzeugung: „Heute ist *jeder Mensch die ganze Zeit* Teil eines Online-Experimentes“ (129) geleitet, wird der Klassenraum zu einem sensorüberwachten Experimentierfeld für das Ausloten der Möglichkeiten von Big- und Smart-Data-Technologien, deren Omnipräsenz den Einzelnen wie die Gesellschaft in die Pflicht nimmt: „Als Gesellschaft müssen wir die Werte in unsere Bildungsgleichung eintragen, dann den Input messen und die Gewichtung ändern, immer wieder experimentieren und ständig auf Wege der Verbesserung sinnen – Schüler für Schüler, Klassenzimmer für Klassenzimmer.“ (287) „Learning Analytics“ gerinnen zum kruden Euphemismus für umfassende psychometrische Vermessung und gesellschaftliche Steuerung.

4) Simanowski, Robert: Stumme Medien. Vom Verschwinden der Computer in Bildung und Gesellschaft, Berlin 2018 diskutiert das Phänomen unter der Junktur „Aktantenrolle unbelebter Entitäten“ (228, Anm. 13). Eine luzide Kritik mit überzeugenden Argumenten an der Vorstellung, Computer kommunizierten oder interagierten mit Menschen, bietet Julian Nida-Rümelin in seinem Vortrag „Digitaler Humanismus – Eine Ethik für das Zeitalter der künstlichen Intelligenz“. (<https://electure-ms.studium-digitale.uni-frankfurt.de/vod/clips/1mCjw8dFMV/html5.htm>. Abruf: 30.11.2018).

5) Verräterisch der Satz bei Dräger; Müller-Eiselt (wie Anm.2), 85: „[...] das Programm übernimmt zwar die Steuerung, lässt ihn [den Lernenden] dies aber nicht spüren.“

6) Zitiert nach: <https://openjur.de/u/268440.html>. (Letzter Abruf: 15.01.2019)

7) Das logische Problem dahinter ist in der Antike ausführlich diskutiert, ob alles, was ist (alle Gegenstände, Ereignisse und dgl.) notwendig eine Ursache oder eine notwendige Ursache hat. Die stoischen Philosophen geht von der zweiten Variante aus, was in der platonisch-aristotelischen Tradition für einen logischen Fehler gehalten wird (fehlerhafter Gebrauch des modalen Prädikats „notwendig“). Vgl. dazu Schmitt, Die Moderne und Platon, Stuttgart, Weimar 2003, 460 – 466.

8) Die sehr kurzen Bemerkungen orientieren sich ganz an der hervorragenden Behandlung der Thematik bei Schmitt, Arbogast: Gehirn und Bewusstsein. Kritische Überlegungen aus geistesgeschichtlicher Sicht zum Menschenbild der neueren Hirnforschung. Ein Plädoyer für mehr aristotelische Rationalität, in: Beiträge zu einer aktuellen Anthropologie, hrsg. v. H.-R. Duncker (Schriften der wissenschaftlichen Gesellschaft der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, 19), Stuttgart 2006, 208 – 283, hier 239 – 240. Vgl. auch ders.: Geisteswissenschaftliche Aspekte in naturwissenschaftlicher Forschung. Historisch-kritische Anmerkungen zur Evolutionsbiologie aus platonisch-aristotelischer Perspektive, in: Akan – Antike Naturwissenschaft und ihre Rezeption XIII, hrsg. v. J. Althoff u. a., Wissenschaftlicher Verlag Trier 2003, 43 – 76.

9) Literatur zur Stoa: Pohlenz, Max: Die Stoa, 2 Bd., Göttingen 1948/49; Forschner, Maximilian: Die stoische Ethik. Über den Zusammenhang von Natur-, Sprach-, und Moralphilosophie im altstoischen System, Darmstadt ²1995; Hossenfelder, Malte: Die Philosophie der Antike 3. Stoa, Epikureismus und Skepsis, München ²1995. (Geschichte der Philosophie, hrsg. von W. Röd); Krewet, Michael: Die stoische Theorie der Gefühle. Ihre Aporien. Ihre Wirkmacht. (Studien zu Literatur und Erkenntnis, hrsg. von J. Küpper u. a., Bd. 4), Heidelberg 2013; Forschner, Maximilian: Die Philosophie der Stoa. Logik, Physik und Ethik, Darmstadt 2018.

10) Literatur zum Epikureismus: Hossenfelder, Malte: Die Philosophie der Antike 3. Stoa, Epikureismus und Skepsis, München ²1995. (Geschichte der Philosophie, hrsg. von W. Röd).