

Lernen in IT-gestützten Lernumgebungen

Oder: „Vorlesung heißt, es gibt einen im Raum, der lesen kann.“

Prof. Sandra Schmidt¹, HWR Berlin

»Lehre. Lernen. Digital.« im Interview mit Olaf Kleinschmidt

Olaf Kleinschmidt versteht sich als „Partner für digitale Bildungslösungen“. In seinem Unternehmen berät er u. a. Verantwortliche von Schulen, wie moderne IT-gestützte Lernumgebungen geschaffen werden können und welche IT-Tools dafür zur Verfügung stehen. Gemeinsam mit seinen Auftraggebern erarbeiten Olaf Kleinschmidt und sein Team die hierfür notwendigen individuellen medienpädagogischen Konzepte. Seine Prämissen, mit denen er jeden seiner Workshops beginnt: Erstens - Pädagogik vor Technik! Zweitens - Die beste Technik macht schlechten Unterricht nicht besser! Und drittens - Wir sollten es möglichst vermeiden, an neue Techniken alte Fragen zu stellen!

Doch wie kam es dazu? Der heute 56-jährige Magdeburger wollte schon zu Schulzeiten selber einmal Lehrer werden und absolvierte daher ein Studium für den Lehrberuf mit den Unterrichtsfächern Mathematik und Physik. Er lehrte an verschiedenen Schulen in Magdeburg. Mit der politischen Wende und Wiedervereinigung Deutschlands stand auch das Schulsystem in der ehemaligen DDR vor einem Neustart. Gemeinsam mit zwei weiteren Kollegen gründete er 1991 in Magdeburg das Johann-Gottfried-Herder-Gymnasium, das bis in das Jahr 2000 existierte. Dann fiel das Gymnasium der demografischen Entwicklung und den rückläufigen Schülerzahlen »zum Opfer«. Der Lehrbetrieb wurde eingestellt, das Gymnasium geschlossen.

Die Notwendigkeit, Lehrformate an den Bedürfnissen seiner Schülerinnen und Schüler auszurichten, erkannte Olaf Kleinschmidt schon Anfang der 2000er Jahre, als er dann am Sportgymnasium in Magdeburg unterrichtete. Vermehrt stand er vor dem Phänomen, dass zwar er im Klassenraum anwesend war, sich seine Schülerinnen und Schüler jedoch wegen ihrer sportlichen Wettkämpfe und Karrieren an den schönsten Orten der Welt aufhielten und daher den heimischen Unterrichtsraum nur selten betreten. 2002 startete er dann das Projekt „Mobiler Unterricht“ und unterbreitete seinen Schülerinnen und Schülern ein IT-unterstütztes Lernangebot, zu denen keine geringeren als Antje Buschulte, Andreas Ihle und Daniel Wessig gehörten. Olaf Kleinschmidt selbst ist sportlich

sehr aktiv. Er bezeichnet sich und seine Frau als „tennisverrückt“.

Seine Vorstöße ab 2008, das Projekt im Lehrbetrieb strukturell zu verankern, stießen zur damaligen Zeit auf ministerieller Ebene auf Ablehnung. Offensichtlich war er seiner Zeit voraus, aber die Verantwortungsträger im bürokratischen, ministeriellen Apparat waren für derartige Innovationen nicht bereit oder zu träge. Das Paradoxe: Olaf Kleinschmidt wurde 2008 mit dem von Bill Gates ausgelobten Preis „IT-Fitteste(r) Lehrer“ ausgezeichnet. Der leidenschaftliche, aber auf dem Gebiet der digitalen Lehre gegen Windmühlen kämpfende, Pädagoge ließ sich für vier Jahre vom Schulbetrieb beurlauben und stieg in die IT-Branche ein. Noch heute fühlt er eine enge Verbundenheit zur Lehre und arbeitet jeden Tag mit dem Thema. »Lehre. Lernen. Digital!« kam mit ihm zum Zusammenspiel zwischen Digitalisierung und Lehre ins Gespräch.

»LLD«: Herr Kleinschmidt, Digitalisierung, Künstliche Intelligenzen, digitale Medien, Alexa, Siri, Google & Co – all das ist aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Die vierte industrielle Revolution rollt über uns hinweg, die Dematerialisierung der Wertschöpfungsketten ist an der Tagesordnung und dies in allen Lebensbereichen. Vor den Lehrenden an Universitäten, Hochschulen und anderen Bildungseinrichtungen sitzt eine Generation junger Menschen, für die ein Leben ohne IT nicht existent ist. Kann die Lehre in der heutigen Form da überhaupt mithalten?

Herr Kleinschmidt: Es gibt zwei Begriffe mit »L«, die meiner Meinung nach immer verwechselt werden, wenn es um Digitalisierung geht. Das eine ist das »Lehren« und das andere ist das »Lernen«. Meiner Meinung nach sollte auch in der Digitalisierung das Lernen im Vordergrund stehen, was automatisch bedeutet, dass das Lehren eine völlig neue Rolle spielt, so im Sinne von Coaching, Begleiten, Anregen und anhand von zur Verfügung stehenden Portfolios überlegen, wie Schwachstellen ausgeglichen werden können. Das müsste automatisch bedeuten, dass der Fokus auf das Lehren hinter dem Fokus, der auf das Lernen liegt, zurücktritt. Hingegen wird aber das Lehren heutzutage noch immer in der Vordergrund gestellt, weil man den Lehrenden etwas anbieten möchte, im Sinne von: Ihr könnt damit besser lehren, ihr könnt intensiver lehren. Aber intensiveres Lehren funktioniert nicht, weil es vom Lernenden abhängt, ob er intensiv oder nur oberflächlich lernt. Lernen hängt eben nicht davon ab, wie intensiv der Lehrende etwas präsentiert. Individuell muss der Lehrende mir etwas anderes präsentieren oder er muss den Stoff mir für meinen Lerntypus präsentieren. Und das funktioniert natürlich immer schlechter, je mehr Leute an dem Prozess teilnehmen, weil der Lehrende nicht auf jeden eingehen kann. Also muss geschaut werden, wie das Lehren, also das Präsentieren von Inhalten, das Darstellen von Inhalten anders aufgebaut werden kann. Gleichzeitig muss man schauen, wie man dem Lernenden helfen kann, den Stoff besser zu verstehen. Das ist, glaube ich, die große Aufgabe! Sie sehen das an den »massive open online«-Kursen, bei denen letztendlich nur eine Präsenzveranstaltung in das Internet verlagert wurde. Heute ist man davon schon wieder abgegangen, weil es einfach nicht funktioniert. Man wird besser über das direkte Coaching, das soziale Coaching und das Agieren mit anderen Menschen mit unterschiedlichen Wissensständen über den Stoff und nicht durch das bloße Reagieren auf das, was dort präsentiert wird. Das ist es, was es generell zu verändern gilt, damit man hierzu eine Auffassung bekommt.

»LLD«: Diese Auffassung haben Sie ja schon Anfang der 2000er Jahre vertreten. Sie sind ja, wenn ich das so sagen darf, ein »Vorreiter« im Bereich der digitalen Lehre, also der Unterstützung des Lernens und des Lernprozesses

durch digitale Lehrformate. Welche Ziele haben Sie damals verfolgt und welche Vision und Strategie standen dahinter?

Herr Kleinschmidt: Die Vision war eine große, die kurzfristigen und mittelfristigen Ziele waren relativ klein und dennoch nicht realistisch in dieser Zeit, wenn wir über das Jahr 2000 sprechen. Das ist 19 Jahre her und in der digitalisierten Welt sind 19 Jahre mit zig Quantensprüngen verbunden gewesen. Das war so, dass ich an einer Schule unterrichtet habe, wo ich relativ häufig feststellen musste, dass zwar ich in der Schule bin, aber meine Schüler nicht. Es war eine Eliteschule des Sports. Die Schüler waren einfach in Trainingslagern auf der Welt unterwegs und dann eben mal drei Wochen weg. Das primäre Ziel war, denen die Möglichkeit zu geben, egal, wo sie sind, am Unterrichtsgeschehen zu einem bestimmten inhaltlichen Prozentsatz auch teilnehmen zu können. Das heißt, wenn ein Tafelbild entstanden ist, dann wurde das elektronisch erzeugt und war dann weltweit im Internet verfügbar. Das war der einfache digitale Transport der Inhalte. Auf die Idee gekommen bin ich deswegen, weil einige Schüler nach dem Unterricht an die grüne Tafel gekommen sind, per Handy das Tafelbild fotografiert haben und das dann ihren Mitschülern ins Trainingslager hinterher geschickt haben. Also sehr simpel. Dann habe ich geschaut, wie man das mit Feedbackschleifen, mit dem Stellen und Beantworten von Aufgaben und dem gemeinsamen Arbeiten über die digitalen Medien verbinden kann, damit die Schüler nicht so viel verpassen und z. B. zwei Tage nach ihrer Rückkehr aus dem Trainingslager an der Klausur teilnehmen konnten. Ohne dies hatten die Schüler regelrecht Horror davor, was ihnen alles passiert, wenn sie aus dem Trainingslager zurück sind. Das war eigentlich der Anlass, mich dem Thema zuzuwenden. Dann habe ich mich damit beschäftigt, welche Theorien und Strategien es gibt, wie E-Learning funktioniert und wie man solche Lehrformate strukturiert, welche technischen Voraussetzungen vorhanden sein müssen. So haben wir ab 2000 das Projekt durchdacht, ab 2003/2004 kam das dann erst in die heiße Phase. Wir hatten damals Geräte mit großen Antennen drauf, die wir den Schülern mitgegeben haben. Mit der Telekom hatten wir in dem Projekt weltweit freies Roaming. Die Schüler sind also, egal wo sie auf der Welt waren, in

das Mobilfunknetz gegangen, haben sich die entsprechenden Dateien und Fragen heruntergeladen, die Antworten erarbeitet und die dann zurückgeschickt. Das führte dazu, dass z. B. Antje Buschulte, die damals noch aktive Sportlerin war, sich im Trainingslager in Barcelona mit den Schülern hingesetzt, die Aufgaben bearbeitet und uns zugeschickt hat. Wir haben dann darauf entsprechend reagiert. So kam es zu einem zeitversetzten Unterricht. Darum hieß das Projekt auch „Mobiler Unterricht an Sport-schulen“. Es war sogar beim Deutschen Sportbund hoch angesehen, weshalb die Schule dafür für insgesamt vier Jahre auch Fördermittel bekommen hat.

»LLD«: Und wo stehen wir aus Ihrer Perspektive heute mit dem Thema: Unterstützen des Lernens durch digitale Formate?

Herr Kleinschmidt: Generell sind wir jetzt schon in der Phase, wo wir nicht mehr über das Inhaltliche reden. Jetzt reden wir praktisch im Digitalpakt nur noch über Geld. Inhaltlich sind wir eigentlich nicht so weit gekommen. Es gibt den großen Komplex der Medienkompetenz. Die sollen die Schüler erwerben, um mit den Medien in ihrer zukünftigen Welt besser, geschickter, intelligenter und kritischer umzugehen. Das heißt, man ist dann auf der Ebene Bildung mit Medien und Bildung über Medien. Und der Bereich der Bildung mit Medien ist meiner Meinung nach immer noch sehr diffus, auch sehr von den Ideen der Hersteller geprägt. Man fragt sich, was können mir diese Medien im Lernprozess inhaltlich für meinen Wissenserwerb wirklich bieten? Wie müssen die aufbereitet und strukturiert sein? Wie kann ein individueller thematischer Zugang gewährt werden oder kann man das generalisieren? Da gibt es ganz, ganz viele verschiedene Facetten, die noch zu keinem zentralen Ziel formuliert werden. Die Hersteller nutzen das natürlich, in einem breiten Portfolio alles Mögliche anzubieten und überlassen dann die eigentlichen Aufgaben der Strukturierung und des Einbindens in die Lernprozesse, in die Klassenstufen, in die Konstitutionen der Schüler, der Schule selbst. Darin besteht jetzt, auch im Sinne des Digitalpakts, die große Aufgabe: didaktisch pädagogische Medienbildungskonzepte an den Schulen zu erstellen. Einige Schulen können das, weil sie über eine gute Ausstattung verfügen. In der großen Fläche ist das aber noch schwierig. Zumeist

fehlt schon die Kenntnis über bestehende Möglichkeiten. Viele Schulen mussten sich aber auch noch nie damit beschäftigen, weil sie bisher gar kein Geld dafür hatten. Und da fehlt es meiner Meinung nach an strategischen Zielen, was man in der Struktur des Bildungssystems ändern möchte, damit diese Digitalisierung funktionieren kann.

»LLD«: Und wie könnte ein IT-unterstütztes Tool für die digitalen Lernprozesse aussehen, sodass tatsächlich ein User-Content erzeugt werden kann? Und welches medienpädagogisches Konzept muss dahinter stehen?

Herr Kleinschmidt: Mit der Frage, wie so etwas aussehen könnte, beschäftige ich mich seit 2009. Wir, ein Kollege aus Hamburg und ich, nennen das „Wissenswerkzeuge“, also digitale Werkzeuge für den konkreten und nachhaltigen Erwerb von Wissen. Das sind also Werkzeuge für die Lernenden, die natürlich auch in einem gewissen Umfang von den Lehrenden genutzt werden können. Und das Ziel ist, dass man sich sein Wissensportfolio mit diesen Werkzeugen im Bildungsgang erweitert. Die Frage ist, wann man damit ansetzt. Das Ende muss hingegen beim lebenslangen Lernen nicht definiert werden. Der Lernende entscheidet darüber, was er als Wissensbaustein braucht und beschäftigt sich damit, welche anderen Wissensbausteine noch dazu gehören, die er entweder schon kennt oder welche er später auch noch braucht. Wir haben mit den digitalen Werkzeugen die einmalige Chance, dass Dinge, die der Lernende z. B. in der siebenten Klasse in Biologie schon einmal erarbeitet hat, in der zwölften Klasse im Leistungskurs sofort verfügbar sind. Und diese Chance nutzen wir nicht. Im bekannten System verschwinden die in irgendeinem Hefter, liegen dann vielleicht noch in einem Regal im Keller oder sind eben nicht mehr auffindbar. Wir arbeiten immer noch so: Lernende gehen über den Stoff, lernen den auswendig, bestehen damit die Prüfung und in der Regel vergessen sie es danach. Das heißt, es fehlt an Nachhaltigkeit. Nehmen Sie z. B. die Mathematik. Das kleine Einmaleins, das ich in der ersten Klasse gelernt habe, brauche ich im Abitur. Die Geschichte von Asterix und Obelix, die ich in der fünften oder sechsten Klasse hatte, brauche ich vielleicht nicht für die Beantwortung der Fragen im Geschichtsabitur. Dieses Aufeinander-aufbauen, dieses Miteinanderverknüpfen, dass

man das fächerübergreifend sehen kann, sodass es, wie es in einigen Ländern schon gemacht wird, keine Fächer mehr gibt, sondern nur noch Themenbereiche, das ist momentan nicht im strategischen Aufbau. Und es ist auch nicht in Sicht. Aber wenn ich das gemeinsam mit Schulen und engagierten Lehrern betrachte, werde ich mir immer wieder bewusst, dass wir genau das brauchen, ein solches Portfolio aufzubauen und die Werkzeuge, mit denen das strukturiert werden kann. Und diese Werkzeuge sind keine komplexen Maschinen oder Raketentechnik. Es sind simple Werkzeuge, die wir eigentlich von unserem analogen Schreibtisch nehmen, nur dass wir sie digital machen. Und wenn ich sie digital habe, kann ich sie mit anderen Systemen, mit anderen Werkzeugen verlinken. Ein Buch, einen Zettel und einen Bleistift auf dem Schreibtisch kann man nicht miteinander verlinken. Ich kann mir zwar eine Notiz auf einen Zettel schreiben und den in eine Buchseite hineinlegen. Und wenn ich den Zettel irgendwann mal herausnehme, weiß ich vielleicht, was auf der Buchseite steht. Das kann ich digital aber viel tiefergreifender machen. Digital kann ich es mit einer semantischen Struktur verknüpfen. Und dann kann ich natürlich auch etwas mit einbauen, was alle jetzt als den Heilbringer schlechthin sehen, nämlich die künstliche Intelligenz. Die künstliche Intelligenz kann heute genau nicht mehr als das, was die Forscher darüber schon vor 50 Jahren wussten. Das einzige, was wir heute haben ist, die schiere Masse der Rechenkapazität und des Speichers. Sonst ist das nichts Neues. Und nun müssen wir uns die Fragen stellen: Wozu und wie wenden wir das an?

»LLD«: Also bestünde ja die Möglichkeit, über diese Verlinkungen, über die Sie gerade sprachen, dem Anspruch gerecht zu werden, Ausbildung und Studium modularisiert zu strukturieren, also eine themenorientierte Bildung in Unterrichtsmodulen anzubieten, zwar fachspezifisch, aber mit integrativem Ansatz? Demnach genügt es nicht für einen IT-gestützten Lernprozess, einfach das Folienkino auf dem Overheadprojektor gegen das Feuerwerk einer PowerPoint Präsentation auszutauschen.

Herr Kleinschmidt: PowerPoint hat für mich in einem Kommunikationsprozess zwischen Lehrenden und Lernenden relativ wenig, um nicht zu sagen gar nichts verloren. Es ist nur ein Prä-

sentationsmedium. Ich präsentiere etwas digital, was ich früher auf meinen Folien hatte. Da hat die IT-Industrie prinzipiell einen guten Schritt gemacht. Es wurde ein Werkzeug gebaut, mit dem sehr schöne, auch aussagekräftige und wiederverwendbare, Präsentationen gestaltet werden können. Die besten Präsentationen, die ich gesehen habe, enthalten nicht ein einziges Wort. Nur bildliche Darstellungen waren enthalten, zu denen der Präsentierende seine Gedanken mir nahebringt. Das ist interessant, da hört man zu. Präsentationen mit viel Text, die den Lernenden zur Verfügung gestellt werden, damit die sich diese ausdrucken können, ist lernpädagogisch und didaktisch gesehen, vollkommener Unsinn. PowerPoint ist am Ende nichts anderes als hochgradig defragmentiertes Wissen, was sich irgendwo in irgendwelchen Titeln in irgendwelchen Präsentationen auf meiner Festplatte völlig defragmentiert aufhält. Und weil ich nicht mehr weiß, wo man was abgespeichert hat, begibt man sich mit der automatischen Suchfunktion auf die Suche danach.

»LLD«: Aber mit digitaler Lehre hat das wohl nichts zu tun.

Herr Kleinschmidt: Nein. PowerPoint ist doch auch nur eine bestimmte Präsentationsform von Wissen, was jemand darstellen möchte. PowerPoint eignet sich nicht dazu, sich Wissen zu erarbeiten. Dazu brauche ich Wissenswerkzeuge. Word ist auch nichts anderes, als die Darstellung von Wissen in einem Format. Excel ist eigentlich ein Kalkulationstool. Es wird teilweise genutzt, um Tabellen zu erzeugen, nur weil es schöne Tabellen sind. Da ist nicht eine einzige Formel drin. Und was mache ich jetzt als Lehrender mit zig PowerPoints, wenn ich etwas zu einem neuen Thema brauche? Ich setzte mich hin vor meinem mittlerweile riesengroßen Monitor und suche durch Lesen die Bausteine, die ich für die neue Präsentation verwenden kann und mache aus sieben oder acht, neun, zehn PowerPoints eine neue. Was für ein Unsinn. Wir entwickeln gerade ein Tool, womit man sagen kann, das ist mein Wissen zu dem und dem Thema, da sind die Verlinkungen zu dem und dem anderen Bereich. Und dann baut man sich daraus die Inhalte zusammen. Dann kann man die Inhalte per rechten Mausklick ja in eine PowerPoint Präsentation umwandeln. Die Maschine erzeugt mir dann die PowerPoint. Was

wir aber gerade damit machen ist, das Wissen in gelackten Folien hochgradig defragmentiert auf unseren Festplatten zu verstecken. Ist das intelligent? Nein.

»LLD«: Und wie kann die digitale Transformation in der Lehre gestaltet werden, sodass es auch didaktisch wertvoll ist?

Herr Kleinschmidt: In der Lehre? Also die Lehre kann natürlich mit den technischen Mitteln, die wir heute haben, sehr viel mehr in die Anschauung gehen. Das Problem dabei ist, dass diese Anschaulichkeit eine Maschine machen muss. Und das kann entweder zentral sein, z. B. über einen Beamer oder ein großes Display. Dann schauen es sich alle zugleich an. Oder man macht es über ein Gerät des Lernenden, bis hin zur 3D-Brille und Augmented Reality und ermöglicht so das Anschauen und Fühlen wie es ist, z. B. auf diesem Mond rumzulaufen. Das ist unglaublich anschaulich. Das didaktische Problem ist die Vorbereitung. Wie kann ich eine Fragestellung in diese virtuelle Realität mit hineingeben? Und wie frage ich ab, was die Schüler wirklich gesehen und erlebt haben? Das Erleben und Erfühlen ist ja jetzt mit Wissen verbunden. Das muss irgendwie verifiziert werden. Als Lehrender muss ich es irgendwie abfragen, muss mir berichten oder aufschreiben lassen, was die Schüler gesehen haben und das dann reflektieren. Es ist dann Aufgabe des Lehrenden, aus den eindrucksvollen Darstellungen das Wissen zu ziehen und zu strukturieren.

»LLD«: Das heißt, die Wirklichkeiten, die ja jeder subjektiv für sich konstruiert, müssen aufeinander abgeglichen werden, um herauszufinden, ob Lehrender und Lernender halbwegs von dem gleichen sprechen?

Herr Kleinschmidt: Genau, um sich dann auch auf diesem Niveau Schritt für Schritt weiterzuentwickeln. Und dann kann ich das als Lehrender gut nutzen. Was natürlich mit dazugehört, ist, dass ich als Lehrender Learning Analytics-Mechanismen und Szenarien nutzen kann, was wiederum zu einer Individualisierung führt. Wenn ich nämlich für jeden Schüler eine tiefgreifende Analyse habe, habe ich auch den statistischen Mittelwert meiner Lerngruppe. Dann habe ich Anhaltspunkte dafür, welche Schüler nach unten oder oben davon abweichen. Dann

muss ich mir überlegen, was ich mit denen mache. Wie beschäftige ich die Schüler, die nach oben abweichen? Wie differenziere ich jetzt? Welche Aufgaben kann ich denen geben, auf die sie richtig Bock haben? Und wie kann ich denen, denen ich helfen muss, etwas zur Verfügung stellen? Wie kann ich mich um diese Schüler kümmern? Meiner Meinung nach bietet die Digitalisierung die Möglichkeit, mal wirklich und intensiv über die Individualisierung des Unterrichts nachzudenken.

»LLD«: Sie beziehen das auf die Schüler, auf die Lernenden?

Herr Kleinschmidt: Ich beziehe mich auf die Lernenden und die Möglichkeit, dadurch die Rolle des Lehrenden so zu verändern, dass sie auch Erleichterung haben. Es gibt einen Ausspruch von Professor Spitzer aus Ulm, ich zitiere das mal frei: Deutschland hat die meisten psychiatrischen Kliniken. Und ein signifikanter Prozentsatz der Insassen sind Lehrer oder ehemalige Lehrer. Und wenn man die fragt, warum sie dort sind, ist die zweite oder dritte Antwort eine gefühlte Unfähigkeit, sich um die Schüler zu kümmern, die ihre Hilfe wirklich brauchen. Und um dieses Gap zu verändern, weil die Möglichkeit besteht, Lernprozesse zu initiieren, den Schülern das nächste erreichbare Level zu ermöglichen und sich um die Schüler kümmern zu können, nimmt auch diesen Druck.

»LLD«: Und wie können da jetzt digitale Lehre oder digitale Lehrformate unterstützen, also auch den Lehrenden und nicht nur den Lernenden?

Herr Kleinschmidt: Indem man erstens Möglichkeiten der viel anschaulicheren Präsentation von Wissen nutzt, zweitens schaut, an welcher Stelle man das zentral machen oder wie man das individualisieren kann und drittens brauche ich Systeme, die digitale Lernbegleiter sind. So kann man die Wege vereinzeln und verliert trotzdem nicht die Kontrolle. Die Kontrolle muss nicht die sein: Hast Du Deine Hausaufgaben gemacht? Sondern die Kontrolle: Wie weit bist Du auf Deinem Lernpfad? Welche Dinge kannst Du schon und welche noch nicht. Und dann kann der Lehrende mit Learning Analytics-Szenarien eine automatisierte Auswertung vornehmen und über Gespräche mit den Lernenden dazu in einen sozialen Prozess einsteigen.

»LLD«: Besteht da jetzt nicht ein Widerspruch zur aktuellen Handlungspraxis? Ich erfahre, dass Lehrende zu digitalen Lehrformaten greifen, um gerade eine große Anzahl von Lernenden im besten Fall zeitgleich zu »bespaßen«. Also die Tendenz geht ja dahin, dass aus unterschiedlichen Gründen die Schülerzahlen und die Zahlen der Studierenden wieder zunehmen und die Gruppenstärken so groß sind, dass tradierte Lehrformate nicht mehr wirklich funktionieren, also die Interaktion nicht mehr zustande kommen kann. Lehrende halten deshalb mehr und mehr Unterrichte mit Vorlesungscharakter ab, was didaktisch gesehen nicht das beste Format ist, wenn es um aktive Lehre und Lernen geht...

Herr Kleinschmidt: Vorlesung heißt, es gibt einen im Raum, der lesen kann.

»LLD«: Genau. Lehrende nutzen deshalb digitale Lehrformate, z. B. Webinare und interaktive Geschichten im Internet, um eine breite Masse von Lernenden abzugreifen. Widerspricht das dem, was digitale Lehre in Ihrer Auffassung eigentlich bringen soll?

Herr Kleinschmidt: Es ist in erster Linie eine Lösung eines rein quantitativen Problems. So wie Glatteis jedes Jahr im November überraschend kommt, überrascht uns der Stellenabbau bei den Lehrern, der nicht kompensiert werden kann. Da ist die Politik mit ihrem Planungsvorlauf weit hinter den Möglichkeiten geblieben, weswegen jetzt nur noch Löcher gestopft werden können. Und dann ist es normal, dass Lehrende zu Dingen greifen, die ihnen zunächst bei der Lösung des quantitativen Problems helfen. Da sind Lehrer dann sehr engagiert, forcieren das, finden Kollegen, die das auch gut finden und dann fehlt aber an der Stelle die Evaluierung zur Frage, was das jetzt eigentlich qualitativ bedeutet. Sind die Schüler jetzt besser als die, die früher mit herkömmlichen Methoden unterrichtet wurden? Oder sind sie schlechter? Wo haben sie vielleicht Defizite, die die anderen nicht hatten? Und wo sind sie besser? Diese Fragen stellt man aber nicht. Man evaluiert es nicht. Und da müsste man jetzt zeitnah in Größenordnung tatsächlich Evaluierungsszenarien aufbauen, die aber nichts zu tun haben mit der Messung der Qualität in Noten sondern in Kompetenzen. Daran fehlt es, obwohl solche Lehrmethoden schon seit einer Weile angewendet

werden. Massive-Open-Online-Courses sind schon wieder am Abflauen, weil man mit der Evaluierung verstanden hat, dass das, was man da gemacht hat, eigentlich nicht zu den Ergebnissen führt, die man haben wollte. Wir müssen ganz stark evaluieren und uns fragen, welche Kompetenzen kann ich entwickeln und wie kann ich sie gut entwickeln.

»LLD«: Und mir scheint, dass es sogar einen Umdenkprozess geben muss, wenn heute Lehrende davon ausgehen, digitale Lehrformate zu nutzen, um dem quantitativen Anspruch genügen zu können. Mir scheint, dass viele Lehrende nämlich ausschließlich diesen Aspekt damit verfolgen und nicht unbedingt eine Steigerung der Qualität der Lehre.

Herr Kleinschmidt: Das geht sogar noch weiter. Ich kann mir Szenarien denken, in denen ich damit richtig Geld verdiene. Es gibt schon Marktplätze, wo ich als Lehrer meine Unterrichtsmaterialien anderen Lehrern zum kostenpflichtigen Download anbieten kann. Oder man kann ja zu den Studierenden sagen, ihr müsst nicht mehr an den Standort der Uni kommen, ihr zahlt keine Studiengebühren, ihr habt keine Fahrtkosten. Dafür zahlt ihr mir aber zehn Euro für jedes Webinar. Dann funktioniert es auch noch finanziell. Damit habe ich sozusagen eine One-Man-University. Ich habe aber niemanden, der zu den Lernenden sagt, ob und was sie falsch machen. Und eben dieser Ansatz ist falsch, weil ich kein Qualitätsmanagement habe.

»LLD«: Also steht es dem Ziel von guter Lehre durch digitale Lehrformate konträr entgegen?

Herr Kleinschmidt: Ja. Und wenn wir uns da die ganzen Prozesse nicht zeitnah anschauen, kann es auch sein, dass es zur Banalität wird.

»LLD«: Was bedeutet das jetzt für die Kompetenzen der Lehrenden? Welche Soft Skills müssen Lehrende heutzutage mitbringen, um den Anforderungen gerecht zu werden?

Herr Kleinschmidt: Zuerst einmal ist ihre eigene Einstellung zu Medien wichtig und dass man das mal evaluiert. Es gibt sie noch, die Totalverweigerer, die sagen: Ich muss nur noch 17 Jahre arbeiten, ich will und muss damit nichts zu tun haben.

»LLD«: Es gibt tatsächlich noch Kreidetafeln in Unterrichtsräumen.

Herr Kleinschmidt: Ja, eben. Wir haben vor einigen Jahren mal zusammen mit D21-Digital-Index eine Studie gemacht, bei der herauskam, dass 65 Prozent aller an der Studie teilnehmenden Lehrer ihren Unterricht zu Hause mit Internet und digitalen Werkzeugen vorbereiten. Dann bleibt aber nur die Möglichkeit, das Ganze auf eine Folie auszudrucken und auf einen Overheadprojektor aufzulegen, weil einfach die Brücke der Ausstattung und der Nutzbarkeit in diesem Feld noch nicht da ist. Das führt bis dahin, dass über 60 Prozent der Lehrer in den weiterführenden Schulen am Ende der Unterrichtsstunde ihr eigenes Tafelbild an der Kreidetafel mit ihren Handys fotografieren, damit sie in der nächsten Stunde noch wissen, was sie eigentlich gemacht haben. Weiterhin muss es die Möglichkeit geben, sich gezielt weiterzubilden. Die Einstellung zur Sache und Weiterbildung, das sind erst einmal die Grundlagen. Zweitens ist es dann wichtig, einen Überblick über die vorhandenen Möglichkeiten zu bekommen, mal etwas auszuprobieren und dann zu evaluieren, um zu schauen, ob das funktioniert. Und drittens, weil wir alle soziale Wesen sind, sollten die Türen von den Klassenräumen abgebaut werden. Einfach die Türen aufmachen und die Kollegen teilhaben lassen. Das heißt: Macht es doch nicht alleine. Öffnet euch! Bildet Teams! Redet darüber! Tauscht euch aus! Das ging mir damals noch als Lehrer auch so. Für mich war das alles klar. Ich hatte alles digital. Ich habe aber einfach verpasst, die Kollegen mitzunehmen auf den Weg. Das Miteinander muss man in der Zeit der Digitalisierung meiner Meinung nach noch weiter nach vorne stellen. Wenn das jeder Lehrer für sich alleine macht, wenn sich jeder allein für seinen Unterricht sein Portfolio an interaktiven Tafeln heraussucht und dann es aber auch welche gibt, die das gar nicht machen, dann habe ich noch eine Ebene der Differenzierung im Lehrerkollegium, die es den Schulleitungen, die die Verantwortung tragen, noch schwieriger macht, das Thema zu handeln.

»LLD«: Herr Kleinschmidt, quo vadis: Wohin führt der Weg in der digitalen Lehre? Wenn Sie sich etwas wünschen könnten...

Herr Kleinschmidt: Wenn ich mir etwas wünschen dürfte, würde ich mir Zeit dafür wünschen, weil es eben nicht ad hoc funktioniert. Ich würde mir wünschen, dass wir mehr Augenmerk auf Nachhaltigkeit bezüglich der Infrastruktur und Ausstattung legen und dann auch möglichst zeitnah in die Evaluierung kommen, um sagen zu können, welche pädagogischen Konzepte am besten zu den digitalen Möglichkeiten passen und wie diese weiterentwickelt werden können. Diese ganzen Gedanken müssen mit der Digitalisierung des Bildungssystems verknüpft werden, damit es überhaupt funktionieren kann. Professor Dr. Fthenakis vom »didacta«-Verband hat das schon vor vier Jahren eindeutig formuliert: Wenn wir mit der Digitalisierung in Größenordnungen anfangen ist das zwar schön, aber wir müssten erstmal das komplette Bildungssystem umstellen und dann mit der Digitalisierung beginnen, damit das funktionieren kann. Aktuell ist das Bildungssystem systemisch noch immer auf eine ganz andere Idee ausgelegt: Das heutige Bildungssystem soll Industriearbeiter konditionieren. Was wir aber heute in der digitalen Welt machen müssen, ist, Wissensarbeiter zu konditionieren. Wir stehen vor Problemen, die wir uns heute noch nicht einmal ansatzweise vorstellen können. Diese müssen wir lösen mit Wissen, mit verknüpftem Wissen und gemeinsamer Arbeit und gemeinsamen Engagement. Eine andere Chance haben wir nicht. Deshalb würde ich gerne mit Bildungspolitikern, die ihre Verantwortung auch tatsächlich wahrnehmen, darüber diskutieren, was im Bildungssystem substantiell verändert werden müsste. Herr Precht beschreibt das so: Wir müssen uns vorstellen, dass es die Schule, so wie wir sie heute betreiben, gar nicht gibt. Wir wissen über neurologische Prozesse heute so viel. Wir können das Gehirn anschauen, während es denkt. Aber nichts davon, noch nicht mal ansatzweise, kommt im Bildungssystem an. Schule ist noch immer so wie vor 50 Jahren. Ich würde mir wünschen, dass man darüber mal mit Verantwortlichen in eine intensive Diskussion kommt und ein Plan entwickelt wird, wie man das Bildungssystem entsprechend umstellt, wobei das heute nur noch die Digitalisierung begleitend möglich ist.

»LLD«: 2008 wurden Sie als IT-fittester Lehrer ausgezeichnet. Was für eine Auszeichnung war das und wie kam es dazu?

Herr Kleinschmidt: Das war eine Auszeichnung für zukunftsweisende, richtungsweisende Ideen dazu, IT-Technik an Schulen einzusetzen. Das Spezielle an meinem Projekt war, dass es an einer Sportschule lief, wo die Schüler viel Unterrichtsstoff verpasst haben, weil sie in der ganzen Welt in Trainingslagern oder zu Wettkämpfen unterwegs waren. Und um denen die Möglichkeit zu geben, kontinuierlich weiter zu lernen, haben wir verschiedene digitale Szenarien mit Smartphones, Tablets, Internetverbindungen in Schulgebäuden usw. angeboten. Dadurch konnten die Schüler, wenn sie es denn wollten, regelmäßig auch in Trainingslagern lernen. Die überwiegende Mehrheit der Schüler wollte das. Sie waren der Überzeugung, dass ihnen das so unterbreitete Lernangebot auch hilft. Dann habe ich auf der entsprechenden Internetseite eine Projektbeschreibung eingegeben und eine PowerPoint Präsentation eingeschickt. Das war im April. Ende September dann gab es einen Anruf: Stehen Sie oder sitzen Sie? Wenn Sie stehen, setzen Sie sich lieber hin. Sie werden mit einem weiteren Kollegen als Deutschlands IT-fittester Lehrer ausgezeichnet.

»LLD«: Herr Kleinschmidt, früher waren sie Lehrer, heute betreiben Sie ein Unternehmen, das sich als Partner für digitale Bildungslösungen darstellt. Welche Unternehmensphilosophie haben Sie?

Herr Kleinschmidt: Unsere Firmenphilosophie entwickelt sich aus dem menschlichen Portfolio, mit dem wir das Glück haben, zu arbeiten. Wir sind alle sehr nah am Bildungsbereich, haben alle etwas mit Bildung zu tun, teilweise sind es ehemalige Schüler von mir. Und unsere Philo-

sophie ist, wirklich zu helfen und wirklich zu unterstützen, dass wir bestimmte Dinge in der digitalen Bildung substanziell entwickeln. Die Aufgaben, die die Schulträger diesbezüglich haben, sind sehr umfangreich und die meisten Mitarbeiter bei den Schulträgern haben dafür keine Vorkenntnisse oder Kapazitäten. Gemeinsam entwickeln wir die Projekte für die Schulen.

»LLD«: Wer sind Ihre Kunden und was ist das Produkt, das Sie anbieten?

Herr Kleinschmidt: Wir machen Beratungsleistungen für Schulen und Schulträger. Die müssen im Digitalisierungsprozess zusammenwachsen, anfangen, sinnvoll auf einer Ebene zu kommunizieren und zusammenzuarbeiten. Die Digitalisierung muss ein gemeinsamer Prozess sein. Das sieht der Digitalpakt intelligenter Weise so auch vor. Wir sind praktisch eine Kommunikationsschnittstelle, indem wir mit den Schulen zusammen die Szenarien erarbeiten, das, was schon da ist, mal aufarbeiten, die neuen Szenarien mit dem Schulträger abstimmen und besprechen, wie ein Beschaffungsszenario laufen könnte. Was könnte überhaupt und in welcher Reihenfolge beschafft werden. Wir arbeiten mittlerweile für ganze Landkreise, wo wir wirklich mit allen Schulen einer Schulform in Tagesworkshops die Dinge erarbeiten, evaluieren, verschriftlichen. Das Schönste ist es, mit den Leuten über die Ideen zu sprechen und zu überzeugen. Und die Leute werden der Sache gegenüber immer aufgeschlossener. Natürlich auch deshalb, weil nun auch die Möglichkeit besteht, Dinge beschaffen zu können, die man schon immer mal anschaffen wollte.

»LLD«: Ich meine, auf dem Sektor gibt es noch sehr viel zu tun und es wird ganz sicher nicht langweilig. Ich wünsche Ihnen privat und für Ihre Projekte alles Gute und bedanke mich für das Gespräch.

¹ Prof. Sandra Schmidt lehrt im Fachbereich 5 - Polizei und Sicherheitsmanagement der HWR Berlin als Professorin für Einsatzlehre und Führungslehre. Sie ist zertifizierte Prozessmanagerin (Zertifikat der DGQ®).