

LEHRKUNST!

NEWSLETTER 1 / 2020

EDITORIAL



Seit der Antike träumt die Menschheit von Geräten, die mühsame Sisyphusarbeiten für sie erledigen könnten: Einmal in Gang gesetzt, würden sie ganze Arbeit machen. Solche Perpetua mobilia widersprechen aber mindestens einem thermodynamischen Hauptsatz und sind deshalb nicht realisierbar. Das wusste Onkel Albert, wenn er das technische Wunderding vor ihm auf dem Schreibtisch betrachtete: ein seltsames Geschenk der Neffen, eine Ente in ständiger Bewegung. Im Lehrstücklabor der Kantonsschule Alpenquai/Luzern kommt die Physik-Klasse von Michael Portmann „Einsteins Trinkvogel“ auf die Spur (S. 2/3).

Lehrkunstwerkstätten sind idealerweise als „Studiendreiecke“ zu organisieren, in denen Studierende und Lehrpersonen gemeinsam an Lehrstücken tüfteln. Christoph Berchtold rief daher mit Michael Jänichen und Elisabeth Ruch am Institut für Vorschul- und Primarschulstufe der PH Bern ein ganz besonderes Lehrkunstseminar ins Leben: Während die einen ein Lehrstück für ihr anstehendes Praktikum vorbereiten, nutzen ihre Praxislehrpersonen das Seminar zur eigenen Weiterbildung, helfen mit und lernen so die Lehrkunstdidaktik kennen und zugleich das Coaching. Solche Lerngemeinschaften, die in geteilter Verantwortung künftigen Unterricht gestalten, sind besonders bildungswirksam. Marc Eyer hat bei Christoph Berchtold „nachgefragt“ und dabei auch erfahren, warum die Primarschulstufe ein perfekter Ort für die Lehrkunst ist (S. 4/5).

Wer schon einmal ein Lehrstück unterrichtet hat, weiß, dass die Lehrkunst eine inklusive Didaktik ist. Stimmt das auch (noch), wenn ein Lehrstück häufig, an verschiedenen Schulen, von verschiedenen Lehrkräften unterrichtet wird? Anna-Lisa Meissner wollte es genau wissen. Für ihre politikdidaktische Masterarbeit über das Dorfgründungslehrstück hat sie Hamburger Lehrpersonen nach ihren Erfahrungen befragt und gibt einen Einblick in spannende Antworten auf wichtige Fragen (S.6).

Zurück zu den Studiendreiecken: Anders als in der Schweiz ist in Deutschland die Lehrerbildung zweiphasig organisiert: Zuerst kommt die Uni, dann das Referendariat. Deshalb lädt Christoph Berg regelmäßig Lehrpersonen in sein Marburger Uniseminar ein, die von ihrer Lehrstückpraxis berichten. Neu ist der „Lehrkunstmarkt“: Im Semester eignen sich die Studierenden die nötigen Kenntnisse an, am Ende präsentieren sie ein Lehrstück ihrer Wahl vor einem interessierten Publikum. So kommen auch neue Ideen zum Vorschein. Vom Lehrkunstmarkt 2020 berichtet Moritz von Knebel (S. 7).

Last but not least: Über Anmeldungen und sonstige Rück-mail-dungen an newsletter@lehrkunst.ch freuen wir uns wie immer.

Viele Grüsse von der Redaktion „Newsletter“!



DER TRINKVOGEL - Lehrstück-Entwurf Wärmelehre

Von Michael Portmann

In meiner Anfangszeit als Physiklehrperson hatte ich manchmal den Eindruck, dass mein Unterricht in viele Einzelteile zerfiel. Ich stellte die Wärmelehre als Thema vor und begann dann ein Phänomen nach dem anderen „abzuhandeln“. Selbstverständlich so, wie es in vielen Physikbüchern dargelegt wird: Temperatur und Wärme definieren, Wärmeausdehnung in Festkörpern anschauen, Flüssigkeiten und Gas betrachten und schliesslich in die Energiebetrachtung wechseln, damit Wärme-Kraft-Maschinen diskutiert werden konnten.

„Sie Herr Portmann, Wärmelehre ist so kompliziert. Wozu brauchen wir das alles?“

Was soll diese Frage? Schliesslich hatte ich doch die gesamte Physik aus den Grundannahmen entwickelt und war der heute üblichen Systematik in der Physik gefolgt. Ich war mir damals noch nicht bewusst, dass in dieser Systematik viele historische, phänomenologische und damit intuitive Zugänge als „falsch“ taxiert und damit „ausgemustert“ worden waren. Verborgен blieb darin auch, wie sich die Physik von diesen Zugängen aus hin zu ihrem heutigen Verständnis entwickelt hat und wieviel Lebenszeit in den unzähligen Puzzlesteinen steckt, bis sich die „heutige“ Physik ergibt.

Das Geschenk des Neffen

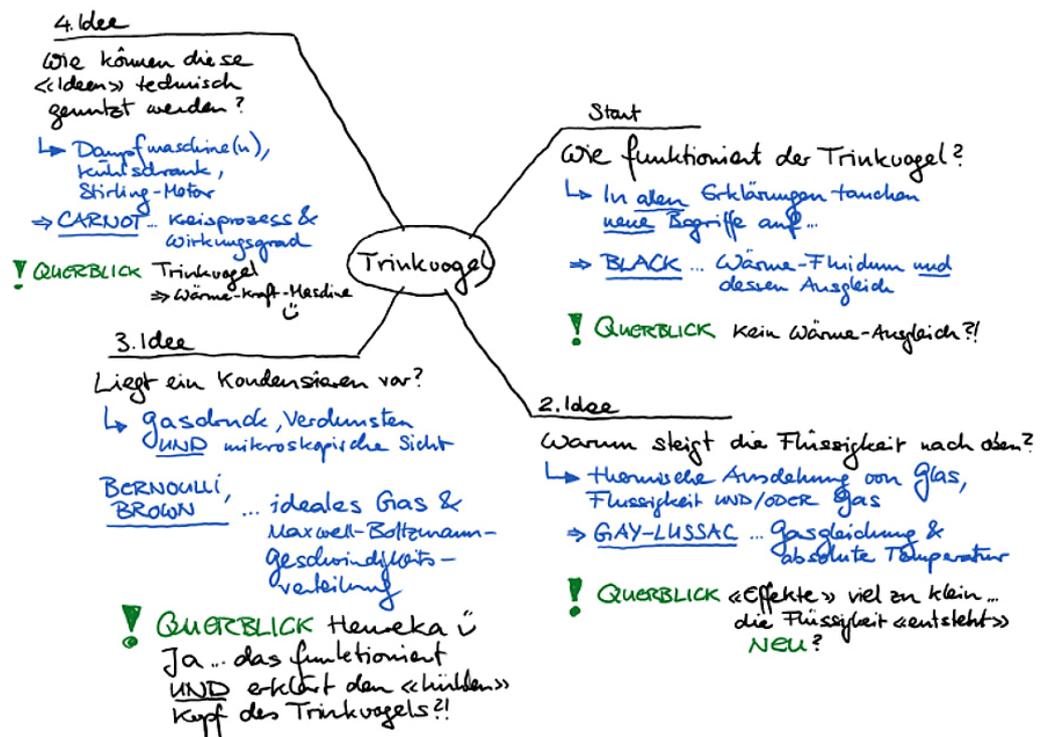
Und da habe ich den oben abgebildeten Trinkvogel entdeckt: Einmal leicht angestossen, wackelt er hin und her, senkt dann schliesslich seinen Schnabel ins bereitgestellte Wasserglas, erhebt sich wieder über seine Achse hinaus, wackelt und „trinkt“ erneut. Stundenlang. Tagelang.

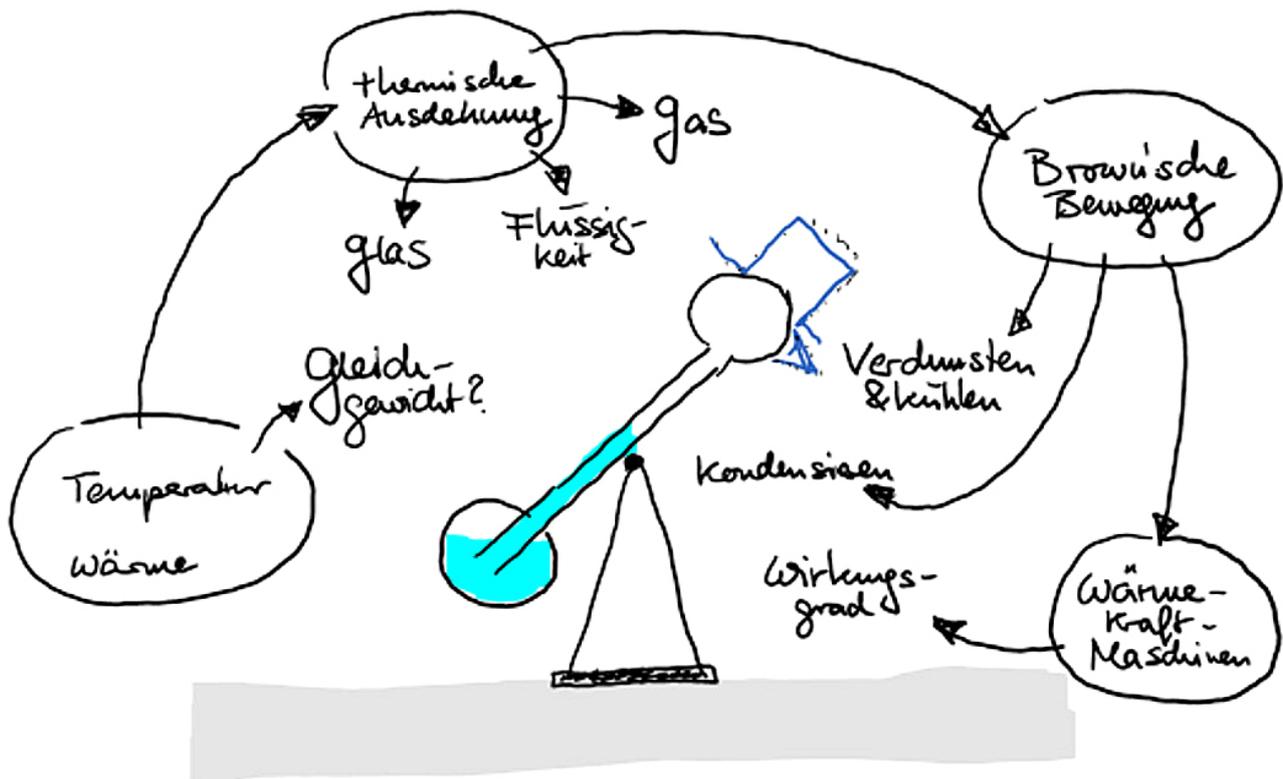


„Sie Herr Portmann,
Wärmelehre ist so
kompliziert.
Wozu brauchen
wir das alles?“

Thomas Lee Bucky schreibt dazu: „Mein Bruder gab dem Professor einmal ein Spielzeug, einen Vogel, der am Rand einer Wasserschale balancierte und seinen Kopf wiederholt ins Wasser tauchte. Einstein beobachtete es entzückt und versuchte, das Funktionsprinzip abzuleiten. Aber er konnte nicht.

Am nächsten Morgen verkündete er: ‚Ich hatte lange vor dem Schlafengehen an diesen Vogel gedacht und er muss so funktionieren...‘. Er begann eine lange Erklärung. Dann blieb er stehen und bemerkte einen Fehler in





Wo sind welche physikalischen Phänomene sichtbar?

seiner Argumentation. „Nein, ich denke, das ist es nicht“, sagte er. Er verfolgte mehrere Tage lang verschiedene Theorien, bis ich vorschlug, das Spielzeug auseinander zu nehmen, um zu sehen, wie es funktioniert. Sein schneller Ausdruck der Missbilligung sagte mir, dass er diesem praktischen Ansatz nicht zustimmte. Er hat die Lösung nie ausgearbeitet.“

Wie funktioniert der Trinkvogel?

Damit hatte ich meinen Start in die Wärmelehre gefunden. Meine SchülerInnen sehen als erstes den Trinkvogel, sollen ihn beobachten, nach Erklärungsansätzen suchen und diese auch formulieren. Dass der oben erwähnte Professor Albert Einstein hiess, gibt unserer Suche sogar das Ziel, dass wir ihm den Trinkvogel erklären wollen. Schon ein erstes Sammeln der Ideen zeigt, dass wir neue Begrifflichkeiten wie „Temperatur“ und „Wärme“ brauchen. Mit den Ideen von Joseph Black (1728 – 1799) zu Mischtemperaturen und Wärmegleichgewichten wird rasch klar, dass hier kein Wärmeausgleich stattfindet. Im Gegenteil wird hier eine Temperaturdifferenz aufgebaut, die dazu führt, dass die Flüssigkeitssäule im Inneren des Trinkvogels ansteigt.

Warum steigt die Flüssigkeit nach oben?

Deutlich wird auch, dass wir untersuchen müssen, wie sich Substanzen und Objekte ausdehnen, wenn sie erwärmt werden. Mit Joseph Louis Gay-Lussac (1778 - 1850) finden wir heraus, dass sich praktisch alle Materialien und Substanzen für den im Trinkvogel vorhandenen Temperaturunterschied von 4-7 °C nie von knapp zwei Zentimetern auf rund acht Zentimeter ausdehnen könnten. Die Wärmeausdehnung als Effekt ist viel zu klein.

Liegt Kondensation vor?

Die Flüssigkeit müsste also „von selbst aus dem Nichts heraus“ mehr werden. Wie kann das sein? Wir haben es doch mit einem geschlossenen System zu tun! Ausgehend vom Verdunsten von Wasser entwickeln wir nun die entsprechenden mikroskopischen Modelle - und können plötzlich erklären, warum der Trinkvogel am Kopf durch Verdunstung abkühlt. Mit jedem schnellen Wassermolekül, welches sich von den anderen Molekülen losreissen kann, verliert das Wasser Wärme.

Im Inneren dagegen kondensiert die Flüssigkeit, weil die Flüssigkeitsmoleküle durch diesen Wärmeverlust immer langsamer werden und schliesslich zu langsam sind, um sich immer wieder von den restlichen Molekülen loszureissen. Schon entsteht aus dem Nichts Flüssigkeit!

Die spezielle Flüssigkeit im Inneren ist so nahe an der Sättigung, dass geringste Temperatursenkungen aufgrund des Verdunstungskühlens bereits dazu führen, dass sich die Flüssigkeit verdoppelt und der Trinkvogel mit dem Kopf voran ins Wasserglas kippt. Sofort ist das Kühlen unterbrochen, der Kopf wird aufgewärmt, so dass die Flüssigkeit im Inneren wieder verdunstet. Und schon beginnt alles wieder von vorne.

Mein Fazit

Seit ich mit dem Trinkvogel arbeite, entstehen einerseits die wichtigen Fragen der Physik aus dem Bedürfnis heraus, seine Funktionsweise zu verstehen. Andererseits sind sämtliche Bereiche der Thermodynamik zur Erklärung der verschiedenen Aspekte notwendig. Der Trinkvogel wird somit zum Aufhängepunkt für die Systematik der Wärmelehre. Die Frage nach dem Nutzen der Wärmelehre ist jedenfalls nie mehr gestellt worden •

Quelle Foto Trinkvogel
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Drinking_bird_01_ics.webm
 (17. März 2020)



Lehrkunst auf der Primarstufe - ein perfekter Ort

Im Gespräch mit Marc Eyer

Im Februar wurdest du in den Ruhestand versetzt. Am Institut für Vorschul- und Primarschulstufe IVP der PH Bern, aber auch in deiner Freizeit hast du dich immer für die Lehrkunst engagiert. Ich denke dabei beispielsweise an die aufwändige und erfolgreiche Ausstellung zum „Teich als Lebensgemeinschaft“ aus dem Jahr 2012 im Infozentrum Eichholz. Zuerst eine persönliche Frage: Freust Du Dich auf die Pensionierung? Hast Du schon konkrete Pläne?

Lieber Marc, ganz klar: Jein! Obwohl ich die letzten gut drei Jahren nur noch 40% als Dozent angestellt war – dazu kommen noch viele, viele Prozente als Hausmann und Co. – konnte man mich sehr oft am Institut für Vorschulstufe und Primarschule finden. Ganz einfach, weil wir uns in unserem NMG-Büro wie auch im Lehrkunst-Modul mit Michael Jänichen und Elisabeth Ruch sehr produktiv, intensiv und persönlich ausgetauscht haben. Das gilt auch für weitere Menschen, die ich regelmässig beim Café, in der Mensa und sonst an der PH getroffen habe. Diese vielseitigen Kontakte werden mir fehlen. Aber ich freue mich auch auf wenig strukturierte Zeiten, in denen die Musik, das Ausprobieren von Kochrezepten, das Joggen, Slacklines, Spielen, ein Krimi in der Hängematte, das Knipsen mit einer Rebschere auf Obstbäumen und vor allem auch liebe Menschen wieder vermehrt Platz finden.

Du bist in der Lehrkunstszene bekannt dafür, bereits auf der Primarschulstufe mit Lehrstücken zu arbeiten. Inwiefern eignet sich denn die Lehrkunst-didaktik für diese Stufe?

Für mich ist die Lehrkunstdidaktik sowohl in der Ausbildung von Lehrpersonen wie auch im Unterricht auf der Primarstufe der perfekte Ort: In der Arbeit mit Lehrstücken wird sichtbar, was Konstruktivismus, genetisches Lehren, exemplarisches Schaffen in uns Lernenden auslösen kann. Denn sowohl an unserem Institut wie auch in der Primarstufe haben wir die Möglichkeit, losgelöst vom Stundenplan fächerübergreifend, in thematischen Blöcken, gründlich und kreativ zu arbeiten. Das scheint mir an der Sek 1 und 2 weit schwieriger zu sein. Dennoch: Die Lehrkunstdidaktik hat einen schweren Stand, weil Unterrichtsmethoden wie Wochenplan, Werkstatt, Gruppenarbeit generell im Studienplan und damit im Studium kaum mehr einen angemessenen Raum finden, vielleicht so wie ein artenreiches Biotop oft eben auch einer modernen Niedrigenergie-Siedlung weichen muss.

Haben Primarschülerinnen und Primarschüler möglicherweise einen freieren und unvoreingenommeneren Blick auf Phänomene?

Zweifellos. Ich habe im ersten Quartal 2020 viele Unterrichtsbesuche machen dürfen. Die Studierenden konnten mir in diesem zweitletzten Praktikum einen Beobachtungsschwerpunkt nennen. Und was haben sich mehr als die Hälfte der Studierenden gewünscht? „Ein sokratisches Gespräch führen und dabei den Inhalt nicht aus den Augen verlieren!“ Eine grosse Herausforderung stellt offensichtlich der Umgang mit dem unbeschwertem, freien Blick auf die Phänomene dar. Und viele Studierende sind

mindestens teilweise „gescheitert“ an der Vielfalt von möglichen Entdeckungen und Fragen, die ein Phänomen aufwerfen kann. Und so stehen viele Studierende im Wege zum Verständnis des Phänomens und nicht gemeinsam mit den Lernenden am Wege. Ich vermute, dass die Studierenden diesem Muster auch in der Ausbildung, in den Seminaren, sehr häufig begegnen. Und ich fürchte, dass mir dieses „im Wege stehen“ trotz Sensibilität für diese Problematik ebenfalls nicht selten einfach passiert. Zurück zu deiner Frage: Der unvoreingenommene Blick fasziniert die angehenden Lehrpersonen. Und es ist erfreulich, dass sie diesen Blick bewusst herausfordern. Aber die offengelegte Vielfalt dieses Blicks macht oft hilflos, die Strukturierung, Systematisierung kann überfordern, zumindest fordert sie aber eine tiefe Sachkenntnis, die angesichts der zahllosen Thematiken in der Primarschule nur an einigen Orten realisiert werden kann.

**Ich kenne kaum Lehrpersonen,
die sich intensiver mit
Lehrkunst beschäftigt haben
und sich dann von diesem
Konzept angewendet haben.**

Ist es von Vorteil, dass Lehrpersonen der Primarschulstufe einen integraleren (interdisziplinäreren) Hintergrund haben als Lehrpersonen der Oberstufe? Oder fehlt dann manchmal die fachliche Tiefe?

Hier hat sich in den letzten 20 Jahren, seit der Reform der Lehrpersonenausbildung, im Kanton Bern sehr viel verändert. In meiner Wahrnehmung erhalten die Studierenden heute einen tieferen, disziplinäreren Einblick in grundlegende Prinzipien der Fachwissenschaften. Grundlegende Konzepte des Philosophierens, des historischen oder ökologischen Lernens werden in der Lehre akzentuiert. Wenn ich den „integralen Hintergrund“ weiter denke im Sinne eines klassischen Bildungsverständnisses, dann vermute ich, dass sich das Studium an unserem Institut durch die Stärkung der Fachdisziplinen mehr und mehr dem Studium auf der S1 annähert. Das geht auf Kosten der musischen Fächer, die, so mein Bildungsverständnis, wesentlicher Bestandteil integraler Bildung sind. Das zeigt sich zum Beispiel daran, dass der Fachbereich Gestalten (und damit ein grosser Teil ästhetischer Bildung) für die Mittelstufe (3.-6. Klasse) abgewählt werden kann. Das heisst, es werden Lehrpersonen in die Schule entlassen, die seit der 8. Klasse der Volksschule keine gestalterische Bildung mehr erfahren haben. Musische Bildung wird kaum mehr als integraler Bestandteil des Studiums gesehen, was sich auch daran zeigt, dass am Institut kaum interdisziplinäre Projekte (incl. musischer Bereich!) öffentlich sichtbar gemacht werden.

Wie stellst Du dich dazu, dass man statt ganzer Lehrstücke auch mal einfach Sequenzen aus einem Lehrstück „lehrkunst-artig“ unterrichtet?

In den letzten zehn Jahren haben wir im Wahlmodul „mit Lehrstücken unterrichten“ etwa 150 Studierende und 50 Lehrkräfte in die Lehrkunstdidaktik eingeführt. Aus Evaluationen und Begegnungen wissen wir, dass nur wenige dieser Teilnehmenden nach dem Seminar, das immer auch eine Erprobung von bewährten oder auch neu entwickelten Lehrstücken im letzten Praktikum einschliesst, Lehrstücke erneut durchspielen. Der Gewinn aus der Erfahrung mit Lehrstücken liegt in der bekannten „Lehrstückwürze“. Eine ganz grosse Mehrheit der Kursteilnehmenden meldet zurück, dass die Begegnung mit den Prinzipien der Lehrkunstdidaktik ihren Unterrichtstil wesentlich verändert hat. Lehrstück-Sequenzen finden in der Unterrichtsplanung Platz und/oder „lehrstück-artige“ kleinere und grössere Unterrichtssequenzen bereichern die Arbeit in den Klassen, allem voran sokratische Gespräche zu verschiedensten Phänomenen.

Von 2010 bis 2013 hast Du ein Forschungsprojekt „Lehrkunstdidaktik - Entwicklung von Lehrstücken und Weiterbildung von Lehrkräften“ angeregt. Was sind Deine Erkenntnisse daraus?

Die Erkenntnis ist, dass es sehr schwierig ist, an der PHBern ein fachdidaktisches Entwicklungsprojekt zu realisieren. Das Projekt passte nicht in das Konzept des Instituts für Forschung und Entwicklung. Dieses setzt auch heute vor allem auf sozialwissenschaftlich basierte Projekte. Aktuell ist nur gerade eines von sechs Projekten fachdidaktisch ausgerichtet. Und so war meine Projekteingabe chancenlos.

Wie verträgt sich die Lehrkunst mit der Philosophie des in den Volksschulen der Schweiz eingeführten Lehrplans 21?

Der Lehrplan 21 ist offen für sehr viele Ideen. Auch Lehrkunst passt eigentlich hervorragend in dieses Konzept. „Eigentlich“, weil sich die Umsetzung des LP21 oft einseitig daran orientiert: möglichst messbare Lernprozesse herzustellen. Vielleicht ist das eine (im Kern bestimmt nicht erwünschte, aktuell aber heftig diskutierte) Folge der Hattie-Studien. Wie auch immer: Lehrkunst baut auf Klafkis Konzept einer kategorialen Bildung auf. Diese scheint mir nicht mehr leitend für aktuelle Curricula. Und eine aktuellere, modernere Bildungstheorie sehe ich nirgends. So gesehen steht die Lehrkunst mit ihren ästhetischen, genetischen, „ganzheitlichen“ Ansprüchen etwas schief in der schweizerischen Bildungslandschaft.

Worin siehst Du das grösste Entwicklungspotential der Lehrkunstdidaktik?

Ich kenne kaum Lehrpersonen, die sich intensiver mit Lehrkunst beschäftigt haben und sich dann von diesem Konzept angewendet haben. Und trotz guter Erfahrungen, Hilfen auf Lehrkunst.org haben es Lehrstücke auf allen Stufen schwer. Für Lehrpersonen auf der Primarstufe könnten folgende Impulse hilfreich sein:

- Erleichterter Zugang zu digitalen Hilfen: Zu vielen von uns erprobten Lehrstücken gibt es Broschüren in Papierform, zu Faradays Kerze auch digitale. Einige digitale Vorlagen zu Faradays Kerze könnten Ausgangspunkt sein zum Weiterdenken: Die 20 Szenen zur Inszenierung von Susanne Wildhirt hat Janic Herkenrath in einer Bachelorarbeit mit einfachen, ästhetisch ansprechenden Arrange-



„Der Teich als Lebensgemeinschaft“ 2012. Christoph Berchtold führt durch die Lehrstück-Ausstellung im Infozentrum Eichholz

ments nachvollziehbar und damit praktikabel gemacht.¹ - Wir haben hier am Institut in den letzten Jahren mit vielen unglaublich motivierten, kompetenten, zupackenden Praktikumslehrkräften zusammengearbeitet. Hier liegt unbezahlbare Kompetenz, die wir im Rahmen der Lehrpersonenaus- und -weiterbildung kaum mehr nutzen können, weil unser Wahlmodul „Lehrkunst“, das Michael Jähnichen in irgendeiner Form gerne weitergeführt hätte, nicht ins Profil der PH passe, sagt die Geschäftsleitung des Instituts. Vielleicht finden wir Wege, dieses Know-how zu pflegen?

- Ich habe bei meinen Unterrichtsbesuchen gestaunt, wie viele Schulen über ein Budget verfügen, mit dem der Kauf von Materialboxen (incl. nicht immer überzeugenden Unterrichtsunterlagen) möglich ist.

- Eine grosse Chance und gleichzeitig eine riesige Herausforderung für die Primarstufe ist der Umgang mit der zur Verfügung stehenden Zeit, weil Primarlehrpersonen sehr grosszügig mit den Stundendotationen umgehen können. Lehrpersonen und Lernende packt in der Regel sehr rasch das Lehrstückfieber. Ob ein Lehrstück 20 oder mehr Stunden dauert, ist nicht entscheidend. Wenn Lernende wie so oft begeistert „lehrstückeln“ und die ästhetische Dokumentation zeitintensiv ist, dauert eine solche fächerübergreifende Unterrichtseinheit gut und gerne doppelt so lang wie geplant. Wie sehen Lehrstücke für jüngere Kinder aus, die in 20 Lektionen inhaltlich, prozessbezogen, ästhetisch befriedigend abgeschlossen werden könnten? Ich kann mir das kaum vorstellen.

Wird Dich die Lehrkunst auch nach Deiner Pensionierung noch beschäftigen?

Meine Kurse zum „Dorfteich nach Junge“ am Infozentrum Eichholz in Bern werde ich weiterführen, ev. ergänzen mit „Linnés Wiesenblumen“ und anderen Lehrstücken. Gut möglich ist auch, dass da und dort eine Beratung, ein Einsatz angefragt wird. Aber ich freue mich sehr auch auf Horizonterweiterungen im Sinne von „weniger strukturierten Zeiten“.

Allen lieben Menschen, denen ich im Rahmen der Lehrkunst begegnet bin, sage ich herzlichen Dank für die wunderbaren Momente. Ich habe diese glückliche, bereichernde Zeit mit euch genossen.

Vielen Dank, Christoph Berchtold, für dieses Gespräch •

*Video Janic Herkenrath, Bachelorarbeit
<https://drive.ms/f/s!AprVA2f6v0rK-pyekHVger-Z9W1rKb>*



Gründung einer DORFGEMEINSCHAFT

Von Anna-Lisa Meissner

Politische Bildung soll junge Menschen dazu befähigen, Zusammenhänge im politischen Geschehen zu erkennen, ihre Kritikfähigkeit und Toleranz zu stärken, politisches Urteilsvermögen zu schulen und ein grundlegendes gesellschaftliches Verantwortungsgefühl zu entwickeln. Durch Demokratiepädagogik wird dies im Fach Politik-Gesellschaft-Wirtschaft an Hamburger Schulen umgesetzt. Um die komplexen Sachverhalte vom Makrokosmos in den Mikrokosmos Schule zu übertragen, soll das politische Lehrstück die „Gründung einer Dorfgemeinschaft“ von Andreas Petrik einen Zugang bieten.

Seit 2004 existiert das Lehrstück über eine elementare Gesellschaftsgründung (vgl. Newsletter 2/2018, S. 6-8) und ist an einigen Hamburger Schulen in das Praxisrepertoire der Lehrkräfte übernommen worden. Allerdings ist das Lehrstück „ausgewildert“, denn es existieren keine systematischen Rückmeldungen über dieses Unterrichtskonzept und dessen Verwendbarkeit im Hamburger Schulsystem. Mithilfe von Experten- und Expertinneninterviews habe ich im Rahmen meiner Masterarbeit das Für und Wider zur Verwendung des politikdidaktischen Lehrstücks erforscht. Aus dieser Forschung resultierten folgende Erkenntnisse:

Zunächst ist auf der organisatorischen Ebene Einiges zu bedenken, denn für den Einsatz des Lehrstücks sollte genügend Zeit zur Verfügung stehen, bestenfalls im Rahmen einer Projektwoche. So kann gewährleistet werden, dass die Lernenden ohne Unterbrechung in ihrer Rolle als Dorfmitglied verbleiben können oder immer wieder in ihre Rolle zurückgeführt werden. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Lernenden das Dorf dann nicht ernst nehmen und den Kontext Schule nicht verlassen können. So gleicht die Dorfgemeinschaft eher einem Spiel als einer Inszenierung. Besonders wichtig für die Umsetzung ist der erste Akt, in dem sich der Sog des Lehrstücks entwickelt: Hier wird die Dorfgemeinschaft lebendig, die inszenierte soziale Ungerechtigkeit führt zwangsläufig zu einer politischen Diskussion, die nicht frühzeitig unterbrochen werden sollte, damit die Dramaturgie des Lehrstücks wirken und sich entwickeln kann. Nach dem ersten Akt wurden von vielen Lehrkräften Änderungen am Material vorgenommen, es wurde gekürzt oder erweitert, um bestimmte Inhalte zu vertiefen oder auch an einigen Stellen länger verbleiben zu können als vorgesehen, sowie das Stück überfachlich weiterentwickelt. Dies erfordert eine umfassende Kenntnis der unterrichtenden Lehrkraft über das vorhandene Material und über die Didaktik der Lehrkunst. Die Vorbereitung für die Durchführung des Lehrstücks wird von den Lehrenden unterschiedlich ausgeführt. Die meisten Lehrkräfte empfinden eine Fortbildung als nützlich, um sich intensiv mit dem Lehrstück und der Didaktik zu beschäftigen. Andere Lehrkräfte nutzen ausschliesslich das vorliegende Material von Andreas Petrik und erarbeiten sich das Lehrstück selbst. Eine feste Etablierung in das schulinterne Curriculum würde dazu führen, dass die Lehrkräfte sich in einer Fortbildung mit dem Lehrstück so auseinandersetzen, dass sie die Vermittlung der Methode in ihren elementaren Bestandteilen verstehen, um sie entsprechend der Rahmenbedingungen der

Schule und Schülerschaft anzupassen und zu erweitern. Die Methode bietet eine Vorlage für guten Unterricht und für die Lehrkraft ein grosses Repertoire an Gestaltungsmöglichkeiten. Die Didaktik der Lehrkunst sieht vor, die Lernenden im höchstmöglichen Mass an Eigentätigkeit arbeiten zu lassen, was durch die Dramaturgie des Lehrstücks an sich, aber auch durch die besondere Haltung der Lehrkraft realisiert werden soll. Da manche Schülerinnen und Schüler aber Hilfestellungen brauchen, um zu ihrem eigenen Lernprozess zu finden, haben die interviewten Lehrkräfte gute Wege, beispielsweise mit Hilfe von Moderationstickets, gefunden, um die Selbstständigkeit der Lernenden zu wahren und gleichzeitig unterstützend zur Seite zu stehen. Es ist wichtig, die Klassengemeinschaft gut zu kennen, da sich bestehende (Macht-)Strukturen in die Dorfgemeinschaft übertragen können und sich so ein hohes Konfliktpotenzial bilden kann. Auch hier kann die Lehrkraft regulierend einschreiten und Nachfragen stellen, um die Lernenden anzuregen, die Situation in der Dorfgemeinschaft zu reflektieren. Nicht jede Schülerin, nicht jeder Schüler mag in einer lebhaften Dorfdiskussion offen eine andere Meinung äussern als die Mitschülerinnen und Mitschüler, denn das Dorf ist zwar inszeniert, die Äusserungen und politischen Einstellungen aber sind real. Lernende, die sich zurückhalten oder die Meinungen anderer über sich ergehen lassen, benötigen eine andere Form der Mitbestimmung, beispielsweise im Dorftagebuch oder einen anonymen „Kummerkasten“. Das Phänomen, dass einige Menschen

**Die inszenierte soziale
Ungerechtigkeit führt
zwangsläufig zu einer politischen
Diskussion, die nicht frühzeitig
unterbrochen werden sollte,
damit die Dramaturgie des
Lehrstücks wirken
und sich entwickeln kann**

in politischen Diskussionen ihre Meinung nicht äussern, obwohl sie im Sinne der Demokratie ebenso wichtig wäre wie die der anderen, ist einer der Momente in der Dorfgründung, der die Verschränkung von Mikro- und Makrokosmos offenlegt und mit den Lernenden diskutiert werden kann. Auch das Thema Inklusion, welches an Hamburger Schulen eine wichtige Rolle spielt, findet sich in der Dorfgründung wieder, da die Methode an sich inklusiv ist. Über den Umgang mit Menschen mit Einschränkungen und die Rücksichtnahme auf die benötigten Hilfsmittel gilt es im Dorf zu diskutieren.

Das bald erscheinende Regiebuch von Andreas Petrik könnte den Lehrkräften eine gute Anleitung sein, sich in die Dorfgründung einzulesen. Mehr Zeit für Konzepte wie kollegiale Lehrkunstwerkstätten, gemeinsame Unterrichtsreflexionen und lesson studies würde Lehrkräften den Raum geben, die Methode kennenzulernen, weiterzuentwickeln und sich mit anderen Lehrpersonen auszutauschen •



*Fabeln sollen Leben retten?
„Ja“, sagt Aesop (links im Bild)
und - „getan“, sagt Lessing (rechts daneben).*

TREFF- PUNKT



DIE „QUAL DER WAHL“: Marburger Lehrkunstmarkt 2020

Moritz von Knebel

Wer sich am 27. Januar in der Universitätsstadt Marburg verirrt hatte und aus Versehen bei der Suche nach Orientierung und Hilfe in die Elisabethschule stolperte, dem bot sich ein ungewöhnliches Bild: Studierende, die als Perikles oder Chevalier de Méré verkleidet sind, Erwachsene, die mit Bauklötzen spielen und eine Gruppe von Menschen, die begeistert und ausdauernd eine Kerze anzündet und wieder ausbläst.

„Ich muss Ihnen ehrlich sagen, ich habe während meines eigenen Studiums noch nie etwas von der Lehrkunstdidaktik gehört.“ Mit diesem Satz eröffnet Gunnar Merle, Schulleiter der Elisabethschule, den Lehrkunstmarkt des Uni-Seminars von Christoph Berg, welcher in Monaten intensiver Vorbereitung entstanden ist. Dem Schulleiter geht es damit anders als den meisten Anwesenden, die das Glück hatten, sich während des Studiums eingehend mit der Lehrkunstdidaktik auseinanderzusetzen. Und doch: Das Konzept wirkt zunächst sperrig, zumindest: ungewohnt.

So berichten auch Schülerinnen und Schüler in von Mario Gerwig vorgestellten Trailer zum nach Jahren intensiver Arbeit vollendeten Film über das Sechsstern-Lehrstück zum Beweisen (vgl. Newsletter 2/2019), dass die unterrichtliche Auseinandersetzung mit Lehrstücken ganz anders sei als normaler Unterricht. Die neu gewonnene Autonomie wird zunächst kritisch beäugt, dann aber in Forschergeist und Neugier transformiert – der Funke ist übersprungen.

Mit diesem Bild lässt sich auch die Entstehung des Lehrkunstmarktes beschreiben: Der Funke der Lehrkunstdidaktik, transportiert von Christoph Berg, ist auf die Studierenden übersprungen. An diesem Abend stellen sie die Ergebnisse ihrer Auseinandersetzung mit den einzelnen Lehrstücken vor – immer begleitet von der Seminarleitung, schlussendlich aber wie im Lehrkunstunterricht gedacht in relativer Autonomie der Gestaltung des Ergebnisses. Bevor es losgeht, wird anhand des Bildungsbegriffes als „Verdichtung und Steigerung des Lernens“ als doppelseitige Erschließung von Subjekt und Objekt die Frage beantwortet, warum es sich über-

haupt lohnt, sich mit dieser eigenwilligen Didaktik auseinanderzusetzen. Was das heißt, wird in den folgenden drei Stunden ereignisreich erfahrbar gemacht.

Wie es sich für einen traditionellen Markt gehört, vernehmen wir sodann die Schreie der Marktinhaber: Chevalier de Méré umwirbt uns, wie er dies auch in seiner Position als Glücksspieler tat, und lädt uns ein, mit ihm und Pascal zu spielen. An anderer Stelle wird an die Aufgabe eines jeden Bürgers in einer Demokratie geworben: die Teilnahme. Aristoteles und Herodot treffen auf Ursula von der Leyen – wie das wohl ausgeht? Ähnlich konfliktbeladen und zukunftsweisend geht es an einem anderen Stand zu – hier streiten Brecht, Schweitzer und Einstein über die Rolle des Theaters und seine wissenschaftsethischen Implikationen. Last but not least: Ein Sklave, einen Sack tragend, versucht uns zu erklären, wie Fabeln Leben retten können. Was? Fabeln sollen Leben retten? Ja, sagt Aesop, und Lessing antwortet: Nicht nur deshalb müssen gute Fabeln in die Schule.

Die Wahl fällt schwer, aber sie muss getroffen werden. Die Marktbesucher – neben Studierenden auch Lehrpersonen der Elisabethschule – entscheiden sich für einen Stand. Sofort beginnt die Arbeit, neben einer kurzen Einführung folgt die Kür: die Besucher des Standes dürfen selbst basteln, mitarbeiten, Einfluss nehmen. Die Zeit geht wie im Flug vorbei, schon klingelt die Glocke und es gilt, das Lehrstück kurz theoretisch anhand seiner Lehrstückkomponenten, des Leitbildes, der Methodentrias oder der kategorialen Bildung zu analysieren. Erschöpft, aber bereichert geht es in die Pause. Für die Lehrkunstdidaktik spricht, dass viele BesucherInnen bei Ihren Ständen verweilen, weitere Fragen haben, den Austausch suchen. Wann war das letzte Mal, dass Lernende dies im Unterricht taten?

Doch schon bald ertönt das nächste Klingeln, und mit ihm beginnt das erneute Werben um Kundschaft. Dieses Mal zur Auswahl: Faraday, der uns alle die Augen schließen lässt und behauptet, er könne in der Kerze alle Naturgesetze erkennen, Goethe, der von seinen Erfahrungen in Italien berichtet und in die Geomorphologie einführt und Perikles, der von seinen Problemen berichtet und um unsere Hilfe bittet. Nachdem er uns noch einen Überraschungsgast verspricht, steht erneut die schwere Wahl an, und es beginnt die Auseinandersetzung in den Gruppen. 30 Minuten sind anvisiert, 45 Minuten werden es – ein Zeugnis für die Sogwirkungen der Fragestellungen, die die Lehrkunstdidaktik bearbeitet.

Der Abend neigt sich einem Ende zu, im (dem pädagogischen Klischee entsprechenden, in seiner Funktion aber nicht zu schlagenden) Stuhlkreis wird noch eine Synthese des Gesehenen versucht. Wieder geht es um die theoretische Basis des Konzepts. Beispielhaft dienen die Urszene und die originäre Vorlage dazu, Komponenten zu finden, die alle Präsentationen des Abends verbinden. Einen gelungenen Abschluss bieten die Griechentänze, die uns Friedhelm Wagler in beinahe unendlicher Geduld beizubringen versucht. Der Groschen fällt, und mit ihm die Anspannung der vergangenen Wochen. Der nächste Lehrkunstmarkt kommt bestimmt! •

TERMINE



Jahreshauptversammlung
lehrkunst.org

15. Oktober 2020, 16.30-18.30

Modus: live an der PH Bern,

Schweiz / Info: Susanne

Wildhirt

Lehrkunstwerkstatt der
Kantonsschule Alpenquai,
Luzern

26. Oktober 2020, 17.00-18.45

Info: philipp.spindler@eduh.ch

Lehrkunstwerkstatt der
Universität Marburg

2.11.2020 bis 8.2.2021,

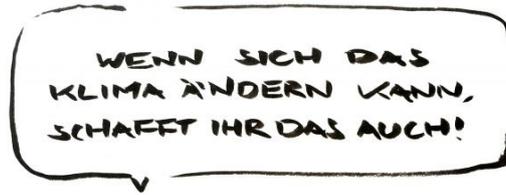
montags, vierzehntägig,

16.15-19.45

Modus: online / Info: berg@

staff.uni-marburg.de

CARTOON



IMPRESSUM



Erscheint zweimal jährlich

An-/Abmeldung
newsletter@lehrkunst.ch

Herausgeberin
Gesellschaft für Lehrkunst –
didaktik / lehrkunst.org

Redaktion
Susanne Wildhirt

Graphik
alicekuhn@gmx.ch

Kontakt
newsletter@lehrkunst.ch

Cartoon Robin Thiesmeyer,
metabene.de

LEHRKUNST!

Durch Verstehen zur Bildung

LEHRKUNSTDIDAKTIK konzentriert sich auf Unterricht in Gestalt von Lehrstücken. Lehrstücke sind in sich geschlossene, mehrdimensional oder interdisziplinär angelegte Unterrichtseinheiten, die gleichermaßen erfahrungs-, entdeckungs- und handlungsorientiert gestaltet sind. Für den Lehrstückunterricht geeignete Themen finden sich vorrangig in den Sachfächern, neben den Naturwissenschaften vor allem in Mathematik, Deutsch – besonders im Literaturunterricht –, aber auch im Bildnerischen Gestalten, in Musik, Sport, Philosophie, Geschichte, Geografie, Ethik und Religion.

LEHRSTÜCKUNTERRICHT fokussiert Schlüsselstellen der Wissenschafts- und Kulturgeschichte: Hier finden sich spannende Situationen und Themen, die sich im Unterricht in Szene setzen lassen, hier entwickelt sich eine Disziplin neu, weil ein paradigmatischer Wirklichkeitsaufschluss gelungen ist, hier kann ein authentischer Zugang gefunden werden, der zur gegenstandsspezifischen Problemlösung verhilft und so das Verstehen und Lösen ähnlich gelagerter Probleme ermöglicht. Der Verein *Lehrkunst.org* engagiert sich für die Entwicklung und Verbreitung von Lehrstückunterricht.

METHODENTRIAS Wesentlich für die Lehrkunsstdidaktik ist die auf Martin Wagenschein basierende Methodentrias „exemplarisch – genetisch – dramaturgisch“:

EXEMPLARISCH

„Eine Sternstunde der Menschheit kennenlernen“

Die Lernenden erklettern einen Erkenntnisgipfel unter behutsamer Führung und erfahren dabei das Gebirge und das Klettern, Inhalt samt Methode.

In einem sorgsam gewählten Thema geht der Unterricht so gründlich in die Weite und in die Tiefe, dass im Einzelnen des Themas das Ganze eines Konzepts, Modells oder Begriffs sichtbar und lernbar wird.

GENETISCH

„Ein Gewordenes als Werdendes entdecken“

Die Lernenden nehmen den Gegenstand im eigenen Lernprozess wahr als Werdegang des menschheitlichen und individuellen Wissens: vom ersten Staunen bis zur eigenen Erkenntnis.

So wichtig wie die Ergebnisse der Wissenschaft sind die dazugehörigen Wege, die zu diesen Ergebnissen geführt haben. Diese Wege lernen die Schülerinnen und Schülern selbst zu entdecken und zu beschreiten.

DRAMATURGISCH

„Die Dramatik eines Bildungsprozesses erleben“

Die Lernenden ringen um die Erschliessung des Lerngegenstands und der Gegenstand ringt mit den Lernenden um seine heutige Erschliessbarkeit.

Die Lernsituationen und Lernaufgaben bilden einen Handlungszusammenhang, der zu den neuen Konzepten, Modellen oder Begriffen hinführt und diese überprüft – mit vorsichtigem Seitenblick aufs Theater.

DIE BÜCHER ZUR LEHRKUNST ERSCHEINEN IM WWW.HEP-VERLAG.CH / WWW.LEHRKUNST.ORG

