Lehrkustdidaktik

Hans Christoph Berg u. a.

Die Werkdimension im Bildungsprozess. Das Konzept der Lehrkunstdidaktik

1. Auflage 2009
384 Seiten, Broschur
CHF 48.– / EUR 40.–
ISBN 978-3-03905-509-8

Leseprobe aus dem Vorwort

Im dynamischen Mosaikbild einer Aufsatzsammlung mit zwanzig Koautoren – darunter auch Wolfgang Klafki und Theodor Schulze – führt dieser Eröffnungsband in das Paradigma und in den Konzeptionshorizont der Lehrkunstdidaktik-Reihe ein. Die Grundlagen sind unsere Erfahrungen im Lehrkunst-Ensemble.

Im Didaktik-Diskurs braucht es von der Lehrkunstdidaktik zwar ein neues Lebenszeichen, aber keinen neuen Berechtigungsnachweis. Denn der Eröffnungssatz von Comenius' «Großer Didaktik» (1638) ist bei vielen Klassikern der Pädagogik lebendig geblieben: «Liebe Leser seid begrüßt! Didaktik heißt Lehrkunst.»

Aber im Kunst-Diskurs?

Was werden wohl die anderen Künste zum Aufnahmebegehrt der Lehrkunstdidaktik sagen?

«Schön und gut, dass ihr hundert Wagenschein-Inszenierungen in euren Schulen zustande gebracht habt, aber warum habt ihr dafür zwanzig Jahre gebraucht? Wir bringen in einem Jahr hundert Brecht-Inszenierungen.»

«Aber bei uns in der Didaktik sind Klassiker-Inszenierungen völlig ungewöhnlich; wir studieren Didaktiktheorien, aber nicht Didaktikwerke.»

«Damit lägen wir in allen anderen Künsten völlig daneben. Nehmt nur Bach: Tausend Musikwerke, keine Musiktheorie! Oder Shakespeare: Dreißig Dramen, keine Dramaturgie! Auch Rembrandt: Zweitausend Bilder, keine Ästhetiktheorie! Als Künste wären wir längst ausgestorben, wenn wir uns auf das Studium von Kunsttheorien ohne Kunstwerke beschränkt hätten!»

«Auch Lehrkunst war hundert Jahre lang fast ausgestorben.»

«Und wie ist sie wieder aufgelebt?»

«Indem wir uns euch, verehrte liebe Kunstgeschwister, zum Vorbild genommen haben.»

«Ach! Wie denn?»

«Nun, wir haben zunächst Wagenscheins Didaktikwerke studiert und einstudiert und haben uns dabei seine Didaktiktheorie samt Unterrichtspraxis angeeignet, sind dann weitergegangen zu Unterrichtsinszenierungen von Rousseaus Botaniklehrbriefen, Lessings Fabelunterrichtsskizze, Faradays Kerze u.a.»

«Und die habt ihr dann wie Theaterstücke inszeniert?»

«Ja und nein: Im Unterricht werden daraus natürlich improvisationsoffene Mitspielstücke.»

«Nun gut! Aber etwas Entscheidendes fehlt noch: Habt ihr auch Neues geschaffen?»

«Ja! Beim Inszenieren haben wir auch das Komponieren gelernt: Die eine Hälfte unseres Lehrstückrepertoires sind Nachinszenierungen, die andere Hälfte sind Neukompositionen.»

«Dann seid willkommen!»

Prof. Dr. Hans Christoph Berg

Dipl. Psych., ist Professor für Didaktik/Schulpädagogik an der Philipps-Universität Marburg/Lahn.

Susanne Wildhirt

Lehrstückunterricht gestalten

Lehrkustdidaktik 2

«Man müsste in die Flamme
hineinschauen können»

600

Susanne Wildhirt

Lehrstückunterricht gestalten. «Man müsste in die Flamme hineinschauen können»

1. Auflage 2008
304 Seiten, Broschur
CHF 52.– / EUR 43.–
ISBN 978-3-03905-496-1

«Lehrstückunterricht gestalten» – Dieser Band zeigt und reflektiert, wie sich Lehrkunst in Lehrstücken verschiedener Fächer konkretisiert: aus der Praxis durch die Theorie für die Praxis.

Michael Faraday versammelt uns mit den Schülerinnen und Schülern um eine Kerze und lässt uns elementare Prozesse der Physik, Chemie und Ökologie entdecken. Mit Carl von Linné wandern wir auf eine Sommerwiese und finden die Systematik des Pflanzenreichs. Mit Aesop finden und erfinden wir Fabeln und kommen so ins Bilderdenken. In allen drei Lehrstücken kann man dabei die Praxis lehrkunstdidaktischer Unterrichtsgestaltung lernen. Zugleich klären sich theoretisch die acht spezifischen Merkmale des Lehrstückunterrichts, welche die Unterrichtsprinzipien des Exemplarischen, Genetischen und Dramaturgischen anwendbar machen. So gibt beispielsweise eine gemeinsam gestaltete bildnerische Darstellung (ein «Denkbild») Auskunft über den gemeinsamen Lern- und Bildungsprozess.

Exemplarisch ist Lehrstückunterricht, wenn die ausgewählten Themen einen neuen Blick auf die Dinge öffnen. Genetisch, wenn die Lernenden mit den großen Entdeckern und Künstlern deren Durchbrüche von der Geburtsstunde des Lerngegenstandes her verstehen lernen. Dramaturgisch, wenn ein Spannungsbogen durch die sich entwickelnde Unterrichtshandlung führt. Insgesamt: ein gangbarer Weg zur Bildung. – In den Worten der Autorin: «Die Dramaturgie entfaltet das genetische Prinzip in seiner kulturellen und individuellen Ausprägung zur Steigerung des Bildungsprozesses und Bildungsgehaltes einer exemplarischen Thematik.»

In diesem Lehrkunstband lässt sich das Komponieren von Lehrstücken miterleben und – soweit aus Büchern möglich – auch lernen.

Insgesamt stellt Susanne Wildhirts Dissertation einen entscheidenden Beitrag zur qualitativen Weiterentwicklung der Lehrkustdidaktik dar.
Wolfgang Klafki

Prof. Dr. Susanne Wildhirt
Gymnasiallehrerin für Biologie, Religion, Ethik, Deutsch von 1991–2005. Seitdem Dozentin für Bildungs- und Sozialwissenschaften Sek. I an der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz, Luzern.

Willi Eugster/Hans Christoph Berg (Hrsg.)

Kollegiale Lehrkunstwerkstatt. Sternstunden der Menschheit im Unterricht der Kantonsschule Trogen

1. Auflage 2010
336 Seiten, Broschur
CHF 48.– / EUR 40.–
ISBN 978-3-03905-510-4

Wagenschein in Trogen – wie geht das?

«**Lehrstücke**» – das sind Unterrichtseinheiten zu kulturellen und fachlichen Schlüsselthemen, ausgestaltet gemäß der Lehrkunstdidaktik von Berg u. a., worin genetische Methode, Bildungstheorie und Kulturdidaktik in langjähriger Zusammenarbeit mit Wagenschein, Klafki und Schulze integriert sind.

In der **Kantonsschule Trogen** hat eine interdisziplinäre kollegiale Lehrkunstwerkstatt als professionelle Lerngemeinschaft (PLG) bzw. Qualitätsgruppe (QG) in einem dreijährigen Projekt zur Unterrichtsentwicklung fünfzehn Lehrstücke quer und längs durch Fächerspektrum und Schulstufen entwickelt und unterrichtet erprobt: Geomorphologie am Alpstein, Linnés Wiesensträube, «moove» für Gesundheit und Sport, Faradays Kerze, Babylonische Wurzelrechnung, Jost Bürgis Logarithmentabelle, Zenons Infinitesimal-Paradox von Achilles und der Schildkröte, Szenisches Hörstück zum Ursprung von Laut und Ton, UAZ/Unsere Abendzeitung, Ciceros Verfassungsratschlag für Europa, Toussaints Entkolonialisierungskampf, Nobelpreisrede von Camus, Aesops Fabeln, Lessings «Nathan der Weise», Kunstbetrachtung, Schönbergs Zwölftonmusik, die schönste Liebesgeschichte der Welt und der heimatische Sternenhimmel.

Dieses Lehrstückrepertoire wurde auf einem pädagogisch-didaktischen Tag dem Gesamtkollegium vorgestellt und konsensuell als weiterer Profilkpunkt in das Schulprogramm aufgenommen. Zusammen mit zwanzig Kolleginnen und Kollegen der Lehrkunstwerkstatt stellen wir als Schul- und Projektleiter diesen Prototyp lehrkunstdidaktischer Unterrichtsentwicklung vor: Konzept, Organisation, Prozess, Diskussion und die Produkte – «... denn an ihren Früchten sollt ihr sie erkennen!»

Dr. Willi Eugster
Rektor der Kantonsschule Trogen, Appenzell Auser rhoden. Lehrer für Psychologie, Pädagogik und Philosophie. 12 Jahre Vorstandsmitglied der Schweizerischen Gymnasialrektorenkonferenz, von 1993–1996 deren Präsident.

Prof. Dr. Hans Christoph Berg
Dipl. Psych., ist Professor für Didaktik/Schulpädagogik an der Philipps-Universität Marburg/Lahn.

Martin Wagenschein

Naturphänomene sehen und verstehen. Genetische Lehrgänge. Das Wagenschein-Studienbuch

Herausgegeben von Hans Christoph Berg

1. Auflage 2009 (Erstausgabe 1980: Ernst Klett Verlag)

352 Seiten, Broschur

CHF 52.– / EUR 43.–

ISBN 978-3-03905-511-1

Licht, Magnet, Fallgesetz, Satz des Pythagoras, Primzahlen, Sternkunde – zu einem Dutzend physikalischer und mathematischer Themen sind hier Lehrgänge, Theorieaufsätze und didaktische Miniaturen aus Wagenscheins Werken zusammengestellt. Hier lernt man zugleich Pädagogik und Physik/Mathematik: Wer mit Wagenschein Sternkunde betreiben will, erfährt und begreift zugleich das genetisch-sokratisch-exemplarische Lehren – wer das viel diskutierte genetisch-sokratisch-exemplarische Lehren studieren will, für dessen Augen und Gedanken erschließt sich zugleich der Sternenhimmel. Auf diesen Lehrgängen bildet sich ein guter Geschmack: Wer eine physikalische Optik erlebt hat, die mit dem heiteren und gewissenhaften Anschauen solcher Naturphänomene wie einem farbig blitzenden Tautropfen anfängt, der wird allmählich an unserer schulüblichen Apparate-Kreide-Formel-Physik den unnötigen Beigeschmack von Leitungswasser erkennen und verschmähen.

Nichts ist geeigneter, das Interesse für die Probleme der Physik in weitere Kreise zu tragen, als eine Darstellung nach Ihrer Art. Max Planck, 1937

Wagenschein ist für mich – und ich hoffe für alle, die es nötig haben – das erzieherische Gewissen des Fachwissenschaftlers. Hans Freudenthal, 1978

Deutschlands Schulen brauchen nichts dringender als Wagenscheins Lehrkunst. Hartmut von Hentig, 1988

Wagenschein gehört längst zu den Klassikern der Didaktik, seine Schriften müssen im Original gelesen werden. Hans Glöckel, 1990

Didaktik wird im deutschsprachigen Gebiet zwischen Aebli und Wagenschein entwickelt, in der Spannung von Instruktion und Bildung. Heinz-Elmar Tenorth, 2003

Prof. Dr. Dr. h.c. Martin Wagenschein (1896–1988)

Promotion in Physik, Physik- und Mathematiklehrer an der Odenwaldschule sowie an staatlichen Gymnasien. Ab 1950 Lehrbeauftragter an der TH Darmstadt und ab 1956 Honorarprofessor an der Universität Tübingen.

Lehrkunstdidaktik ist Unterricht in Gestalt von Lehrstücken. Lehrstücke sind durchkomponierte, mehrfach erprobte, immer wieder variierte und weiterentwickelte Unterrichtseinheiten zu «Sternstunden der Menschheit» oder zu «epochenübergreifenden Menschheitsthemen». Im Lehrstückunterricht sollen die Schülerinnen und Schüler mitvollziehen können, wie Wissenschaftler oder Kulturpersönlichkeiten in ihrer Zeit neue Erkenntnisse gewonnen und wesentliche Entdeckungen gemacht haben. Lehrkunstdidaktik konzentriert sich auf die Verdichtung schulischer Lernprozesse zu Bildungsprozessen; zentral ist daher auch die ästhetische Dimension des Lehrstückunterrichts.

Lehrkunstunterricht orientiert sich an einer Traditionslinie, die von Comenius' «Didactica Magna» über Diesterweg, Willmann und Reichwein zum eigentlichen Vater der Lehrkunstdidaktik führt, zu Martin Wagenschein.

In den letzten zwanzig Jahren hat sich die Lehrkunstdidaktik unter der Ägide von Hans Christoph Berg mit Wolfgang Klafki und Theodor Schulze fortentwickelt, ist heute weit verbreitet und kommt von der Mittelstufe der Volksschule bis zur Sekundarstufe II zum Zug. Dabei erhebt sie keineswegs den Anspruch, alle Themenfelder und Unterrichtsbereiche abzudecken – sie versteht sich vielmehr als «Zehn-Prozent-Didaktik». Wesentlich für die Lehrkunstdidaktik ist die Methodentrias «exemplarisch – genetisch – dramaturgisch»:

- Lehrstückunterricht konzentriert sich auf kulturelle und curricular bedeutsame «Schlüsselthemen»: **exemplarisch.**
- Er orientiert sich dabei an kulturellen Vorbildern, den originären Quellen: **genetisch** – an Autorinnen und Autoren, Forschern, Entdeckern, Dichtern, Denkern, Musikern und bildenden Künstlern wie Pythagoras und Pascal, Aesop und Aristoteles, Linné und La Fontaine, Bach und Brecht, deren Erfahrungen bei der Lösung eines komplexen Problems die Lehrkunstdidaktik sammelt und auswertet,
- um sie unter Aufnahme von Vorlagen oder Hinweisen von Klassikern der Pädagogik für heutige Jugendliche in eine lebendig gestaltete, zusammenhängende Lernaufgabe, ein «Lehrstück» zu verwandeln: **dramaturgisch.**

Bewährt hat sich zudem die freie und institutionell geförderte Zusammenarbeit in kollegialen Lehrstückenwerkstätten mit Kolleginnen und Kollegen und außerschulischen Beratern beim Aufbau einer Sammlung exemplarischer Lehrstücke.

Leitbild: In der Nuss hat sich die Kraft und das Wesen des Baums verdichtet, und aus der Nuss wächst dann wieder ein neuer Baum. Ähnlich bringt die Lehrkunstdidaktik exemplarische Lehrstücke, in denen sich die Kräfte großer kultureller Traditionen lebendig verdichtet haben – «all in a nutshell» – und die nun im Leben der neuen Generation wieder zu neuen lebenskräftigen Gestalten heranwachsen können.

Vorausblick: Die vorliegende Reihe bietet die Möglichkeit, sich eingehend mit der Lehrkunstdidaktik auseinanderzusetzen, sowohl grundsätzlich und theoretisch wie auch bezogen auf die Praxis des Lehrstückunterrichts und auf die Chancen, die sie für Unterrichts- und Schulentwicklungsprojekte öffnet. Die Publikationsreihe der Lehrkunstdidaktik wird mit weiteren Bänden zu Lehrstücken fortgesetzt. Geplant sind bisher

- Erd-Erkundung mit Sven Hedin
Der letzte Entdecker lädt ein zu einer Reise «Von Pol zu Pol». Zuerst wird Asien durchquert, dann die ganze Welt; kundig geführt vom Geografen und Zeichner Sven Hedin, im Spannungsfeld zwischen damals und heute.
- Klassiker-Lehrstücke für Sprachfächer
Die Literaturlehrstücke mit klassischen Texten von Goethe, Lessing, Molière, Büchner, Fontane, Camus, Brecht und anderen zeigen, wie Literatur literarisch zu lehren ist, ein Sprachlehrstück mit Chomsky macht allgemeinen Grammatikunterricht für Schulsprachen gangbar.
- Fallgesetz nach Galilei und Wagenschein
Was gibt unserer Welt ein Oben und ein Unten und welches ist die «natürliche Bewegung schwerer Körper»? Mit Aristoteles lernen wir hinzuschauen und zu beschreiben, mit Galilei entdecken wir das moderne naturwissenschaftliche Denken und mit Einstein relativieren wir unsere Sichtweise; anthropozentrisch – global – universell.

Hans Brüngger

Wahrscheinlichkeitsrechnung mit Pascal

1. Auflage 2008
132 Seiten, Broschur
CHF 29.– / EUR 24.–
ISBN 978-3-03905-501-2

Dieser Band der Lehrstück-Reihe richtet sich an erfahrene und angehende Mathematiklehrkräfte, aber auch an interessierte Laien, welche zusammen mit einer Schulklasse die Geburtsstunde der Wahrscheinlichkeitsrechnung mitdenken und miterleben möchten. Die uralten Fragen um Zufall und Glück im Spiel verdichteten sich in der Mitte des 17. Jahrhunderts in der Verzweigung des Chevalier de Méré, der den Ausgang seiner Würfelspiele nicht verstand. Lebendig beschrieben wird, wie im Unterricht diese Problematik inszeniert und in fruchtbarem Prozess gelöst wird. Dabei erleben wir die Grundsteinlegung zur Wahrscheinlichkeitsrechnung durch Pascal.

Dr. Hans Brüngger

Dipl. Math. (ETH), Mathematiklehrer am Gymnasium Bern-Neufeld, zeitweise auch als Praktikumsleiter für das Höhere Lehramt tätig.

Günter Baars

Quantenchemie farbiger Stoffe mit Heisenberg und Einstein

1. Auflage 2011
232 Seiten, Broschur
CHF 52.– / EUR 43.–
ISBN 978-3-03905-758-0

Band 6 der Lehrkunstdidaktik stellt das Lehrstück «Quantenchemie farbiger Stoffe mit Heisenberg und Einstein» vor. Zentraler Teil ist ein ausführlicher Unterrichtsbericht, der die Leserinnen und Leser unmittelbar am Geschehen im Klassenzimmer teilnehmen lässt. Naturwissenschaftlich bedeutende Experimente und Entdeckungen des 20. Jahrhunderts haben darin genauso ihren Platz wie ausführliche Diskussionen um Erkenntnisgewinnung. Umrahmt wird der Bericht von Stellungnahmen zu den Fragen, wie sich ein Lehrstück im Spektrum anderer Unterrichtsmethoden behauptet, worin seine wesentlichen Merkmale bestehen und ob es den Anforderungen eines kompetenzorientierten Unterrichts genügt. Antworten darauf liefern die Ergebnisse einer umfassenden Feldstudie, Befragungen von Schülerinnen, Schülern und Lehrkräften sowie eine Diskussion um die Grenzen der Lehrkunstdidaktik.

Prof. Dr. Günter Baars

Studium der Chemie, Geografie und Geologie. Gymnasiallehrer und Chemiedidaktiker, Flad-Preisträger der Gesellschaft Deutscher Chemiker sowie Balmer-Preisträger der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft.

Stephan Schmidlin u. a.

UAZ – Unsere Abendzeitung

Der Band richtet sich an alle Muttersprachelehrkräfte, welche mit ihren Schülerinnen und Schülern die Zeitung in die Schule holen möchten. Zeitung machen in der Schule heisst in dieser Unterrichtseinheit, dass wir das Klassenzimmer in ein Redaktionsbüro verwandeln und die Klasse in eine Zeitungsredaktion. Jetzt verfahren wir wie die «richtigen» Zeitungsleute und produzieren jeden Tag unsere Abendzeitung UAZ mit jenen Inhalten aus dem aktuellen Weltgeschehen, die wir ausgewählt und redigiert haben. Und dies eine Woche lang, wobei immer mehr auch selbst produzierter Stoff in die UAZ einfließt und sie – dank Computereinsatz – jeden Tag professioneller aussieht, sodass wir sie im Schulhaus aushängen können. Das Buch beschreibt lebendig, wie das Lehrstück aufgebaut ist, welche Varianten für verschiedene Schulstufen (Primarstufe bis Gymnasium) bereits erprobt wurden, aber auch, was im Lehrstück UAZ grundlegend anders ist als in den vielen Zeitungsprojekten für die Schule.

Marc Eyer, Ueli Aeschlimann u. a.

Pascals Barometer

Warum läuft das Wasser nicht aus dem Glas, das verkehrt aus dem Waschbecken gehoben wird? Wird das Wasser vom Vakuum zurückgehalten? Kann das Wasser nicht ausfliessen, weil das umgebende Wasser es zurückdrängt? Oder ist da gar der Luftdruck dafür verantwortlich und wenn ja, was ist das überhaupt? Ein einfaches Alltagsphänomen entführt die Schülerinnen und Schüler im Lehrstück «Pascals Barometer» tief in die Wissenschaftsgeschichte des 17. Jahrhunderts. Unter kundiger Führung bedeutender Wissenschaftler (Galilei, Torricelli, Pascal, von Guericke) ergründen die Schülerinnen und Schüler das Rätsel um das Phänomen und ringen gemeinsam mit den Wissenschaftlern mit der Vorstellung des «Horror Vacui» und dem Paradigma des Luftdrucks.

Hat sich das vor 350 Jahren entdeckte Paradigma des Luftdrucks in unserm Alltag eingewurzelt? Wie stellen wir uns vor, dass das Wasser durch einen Strohhalm in unseren Mund gelangt, wird da «gezogen» oder «gedrückt»? Das Lehrstück «Pascals Barometer» thematisiert exemplarisch die Bedeutung wissenschaftlicher Paradigmen für unseren Alltag und wandelt auf den Pfaden Wagenscheins, der immer plädierte: «Es gibt einen Mond der Dichter und einen Mond der Physiker». Nur neben- und miteinander können diese Zugänge unseren Sinnen und unserem Geist die Welt ganzheitlich erschliessen. Keine Physik ohne Metaphysik!

Dr. Stephan Schmidlin

Deutsch- und Englischlehrer, Unterrichtstätigkeit an der Berner Maturitätsschule für Erwachsene (BME) und in der Weiterbildung von Lehrkräften.

Dr. Marc Eyer

Seit zehn Jahren Physiklehrer am Gymnasium Neufeld in Bern. Nebenbei als Kursleiter in der Weiterbildung von Lehrkräften tätig, v. a. im Bereich Lehrkunstdidaktik.