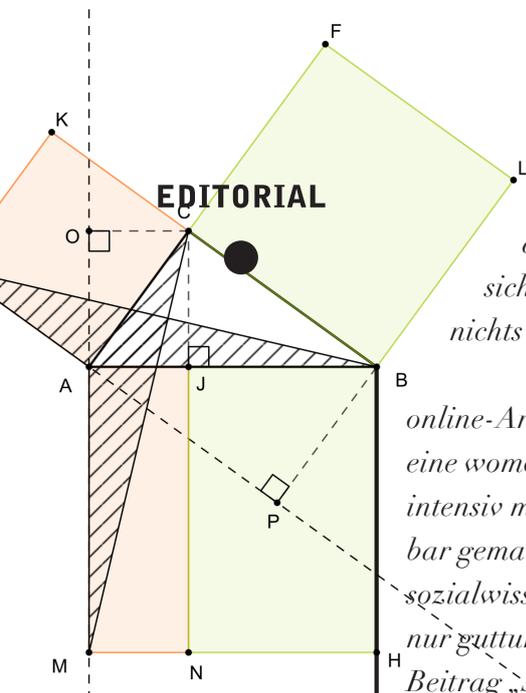


# LEHRKUNST!

NEWSLETTER 2 / 2021



*Wir befinden uns derzeit inmitten eines gewaltigen Paradigmenwechsels, der sich salopp „digitale Transformation“ nennt und dabei so tut, als würde sich die Welt nur schnell mal ein paar neue Kleider anziehen. Sie lässt sich von nichts und niemandem aufhalten, doch lässt sie sich mitgestalten? – Ganz sicher!*

*Aus dieser Einsicht heraus haben wir im vergangenen Jahr die beiden online-Arbeitsgemeinschaften „Digitalität“ und „Staunen“ gegründet. Während die eine womöglich bald fertig sein wird mit einem Lehrstück-Entwurf, ringt die andere intensiv mit dem Problem, wie alltägliche soziale Phänomene für die Schule fruchtbar gemacht werden können. Angesichts der Fülle sozialer Phänomene kann ein sozialwissenschaftliches Lehrstück zum Thema „Staunen“ der Lehrkunstdidaktik nur guttun. Von erstaunlichen sozialen Phänomenen handelt Hinrich Kindlers Beitrag „Staunen beim Schulausflug“ auf Seite 8 und 9.*

*Drei Artikel stehen ganz unter den Eindrücken der diesjährigen 5. Summer School. In ihrem „Treffpunkt“-Beitrag auf Seite 2 gibt Ulrike Harder einen Einblick in das diesjährige Programm und hält die Atmosphäre der drei intensiven Tage fest. Ganz im „Fokus“ steht Christoph Bergs Vorlesung zu Martin Wagenscheins 125.sten Geburtstag. Dazu passt es, aus Wagenscheins pädagogischer Autobiographie „Erinnerungen für morgen“ vorzulesen. Christoph Berg hat uns auf der Summer School tatsächlich vorgelesen! Aber nicht einfach so linear von vorn nach hinten mit ein paar überblätternen Seiten: Vor unseren Augen und Ohren entfaltete er die Architektur der Autobiographie von ihrem Zentrum her. Alle, die nicht dabei sein konnten, müssen seine Vorlesung unbedingt auf den Seiten 4 bis 7 nachlesen – alle anderen dürfen!*

*„Nachgefragt“ haben wir dieses Mal bei dem Theologen Dr. Sebastian Eck. Er ist Mitarbeiter der religionspädagogischen Forschungsgruppe Essen, die seit mehr als zwanzig Jahren an der Analyse und Optimierung des Religionsunterrichts arbeitet, siehe Seite 10 und 11.*

*„Der Satz des Pythagoras in 365 Beweisen“ heißt die neuste Publikation von Mario Gerwig. Einen Beweis für jeden Tag! Großartig, dass endlich eine Beweissammlung in deutscher Sprache vorliegt, schreibt Philipp Spindler unter „Neues Buch“ auf Seite 3.*

*Wer bei der Weiterentwicklung der Lehrkunstdidaktik und der Lehrstücke mitwirken will, ist herzlich eingeladen zur nächsten, sechsten Summer School, die 2022 in Luzern stattfinden wird.*

*Über Anmeldungen und sonstige Rück-mail-dungen an [newsletter@lehrkunst.ch](mailto:newsletter@lehrkunst.ch) freuen wir uns wie immer.*

*Viele Grüsse von der Redaktion „Newsletter“!*



## ÄSTHETISCHE DIMENSION eines mathematischen Stückes

Von Philipp Spindler

*Seit fast vier Jahrtausenden ist die mathematische Aussage bekannt, die heute den Namen „Satz des Pythagoras“ trägt. Den meisten Menschen ist sie geläufig, selbst Jahre nach dem Abschluss ihrer Schulzeit können sie immer noch die Worte „a quadrat plus b quadrat gleich c quadrat“ murmeln. Die genaue Bedeutung mag ihnen nicht immer mehr präsent sein, und doch hat der Pythagoras-Satz einen bleibenden Eindruck hinterlassen. Das liegt bestimmt an der überragenden ästhetischen Dimension des Satzes, zu der vier Eigenschaften einen nennenswerten Beitrag leisten.*

Der Satz des Pythagoras ist von *grosser Tragweite*: Wer ihn kennt und anzuwenden weiß, ist in der Lage, das Land zu vermessen, Gebäude mit Hilfe von rechten Winkeln zu konstruieren oder die Sichtweite von einem bestiegenen Berg zu bestimmen. Die Y-förmige Figur, auf die sich der Pythagoras-Satz bezieht, mit den zwei nach oben gespreizten Ärmchen und dem dominanten Rumpf, ist *emotional wirksam*: Sie gefällt dem Auge, und es ist faszinierend, dass die beiden kleinen Quadrate zusammen so gross sind wie das grosse Quadrat, selbst wenn die Gründe für diesen Sachverhalt sich im Nebel verbergen. Ein noch erhebenderes Gefühl ist es jedoch, wenn man erkennen darf, warum der Satz des Pythagoras eben so lautet und nicht anders. Dann wird er *epistemisch transparent* und ermöglicht ein Aha-Erlebnis, an das sich der Mensch noch lange erinnern kann. Und wie *ökonomisch* diese Begründungen sein können: Trotz der immensen Bedeutung des Satzes sind sie oftmals einfach erfassbar.

**„Schaut mal,  
so wäre es auch gegangen!“  
und man hört förmlich den  
frohlockenden Zusatz:  
„Ist das nicht wunderschön?“**

In Anbetracht der über 450 eigenständigen Beweise, die für ihn existieren, dürfte der Pythagoras-Satz von allen mathematischen Sätzen der am vielfältigsten verifizierte sein. Das ist verblüffend, denn um eine Behauptung zu einem Satz zu verifizieren, genügt ein einziger hieb- und stichfester Beweis. Dennoch haben Hunderte Menschen – von Schülerinnen und Schülern im Teenager-Alter über namenlose indische, persische, ägyptische Denker bis hin zu Einstein, Euklid, Leibniz und einem amerikanischen Präsidenten – einen Beitrag zur beeindruckenden Sammlung an Pythagoras-Beweisen geleistet. Sicher nicht, weil sie die Richtigkeit der bereits vorliegenden Herleitungen und Argumentationen bezweifeln, wohl auch nicht (immer), um als kluger Kopf in die Geschichte einzugehen, sondern am ehesten, um Mitdenkenden ein Filetstück hinzuwerfen mit der Botschaft: „Schaut mal, so wäre es auch gegangen!“ – und man hört förmlich den frohlockenden Zusatz: „Ist das nicht wunderschön?“ Mathematik und Ästhetik erfreuen sich an schlüssigen und überraschenden Gedankengängen.

Die üppigste Kollektion von Pythagoras-Beweisen stammt von Elisha Scott Loomis, wurde im Jahre 1927 erstveröffentlicht und enthält rund 360 Einzelstücke: eine Fundgrube verschiedenster Argumentationen, manche mit kunstvoll aneinandergereihten Teilfiguren ausgestattet, andere rein algebraisch (auch das ist möglich, obwohl es um eine geometrische Aussage geht), und etliche so einleuchtend, dass sie keines Kommentars bedürfen. Loomis' Fachsprache ist allerdings in manchen Abschnitten schwer zu folgen und oft fehlerhaft. Diese Beweissammlung bedurfte deshalb schon seit Jahrzehnten einer Überarbeitung. Es ist Mario Gerwig hoch anzurechnen, dass er sich dieser großen Aufgabe annahm und Loomis' Kollektion in deutscher Sprache herausgab. Die Beweise ordnete er neu und verbesserte die fehlerhaften Argumentationsschritte, wodurch dieser Schatz nun einer breiten (Schul-)Öffentlichkeit besser zugänglich ist. Mario Gerwig geht über das Zusammentragen und Strukturieren der Beweise hinaus und stellt ein Lehrstück vor, welches die Lernenden das Faszinosum des Pythagoras-Satzes erfahren lässt.

**Es ist Mario Gerwig hoch  
anzurechnen, dass er sich dieser  
grossen Aufgabe annahm und  
Loomis' Kollektion in deutscher  
Sprache herausgab.**

Dies ist der richtige Weg. Das Bildungspotential des Pythagoras-Lehrsatzes kann nach meinem Dafürhalten in der Tat erst dann richtig ausgeschöpft werden, wenn die Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit erhalten, in mehrere Beweise aus unterschiedlichen Epochen und mit verschiedenen Vorgehensweisen einzutauchen. Dann lässt sich in der Klasse angeregt darüber diskutieren, welcher Beweis am besten gefällt und nach welchen Kriterien die Schönheit eines Beweises gemessen werden soll: Die Schülerinnen und Schüler sprechen dann von dessen Verständlichkeit, von der Kürze oder der Einfachheit der Figuren, vom Einfallsreichtum der Erfindung, vom Glücksgefühl, wenn „der Groschen fällt“. Es ist deshalb zu hoffen, dass Mario Gerwigs Buch mit der Beweissammlung und dem Lehrstück zu einem Standardwerk mathematischer Schulbibliotheken werden wird, damit Schülerinnen und Schüler erfahren dürfen, wie ästhetisch die Mathematik sein kann •



Mario Gerwig (2021):

### **DER SATZ DES PYTHAGORAS IN 365 BEWEISEN.**

Mathematische, kulturgeschichtliche und didaktische Überlegungen zum vielleicht berühmtesten Theorem der Mathematik.

Springer Spektrum. ISBN: 978-3-662-62885-0, auch als ebook erhältlich

# SUMMER SCHOOL

## Lehrkustdidaktik im Dialog

Von Ulrike Harder

*Fünf Jahre „Summer School“: Zum Jubiläum luden die Veranstalter Manuel Hermes und Mario Gerwig vom 17. – 19. September 2021 nach Marburg ein, dem Ursprungsort und Zentrum der Lehrkustdidaktik, die hier nicht nur am Erziehungswissenschaftlichen Institut der Universität lebendig ist, sondern auch an verschiedenen Gymnasien der Stadt.*

Gastgebende Schule war in diesem Jahr die Steinmühle, ein privates Gymnasium mit reformpädagogischer Tradition, das etliche Lehrstücke in seinen anspruchsvollen „Projektunterricht“ der Mittelstufe aufgenommen hat. Idyllisch zwischen Lahn, Wiesen und Feldern gelegen, ist die hochmoderne Campusanlage (mit exzellenter Mensa!) am südlichen Rand Marburgs ein geeigneter Treffpunkt für ein intensives Lehrkustwochenende. Nach der Verlegung der 4. „Summer School“ auf das digitale Format genossen es die ca. 60 Teilnehmenden aus Deutschland, der Schweiz und den Niederlanden, sich miteinander „live“ austauschen zu können und ihren „Lehrkusthorizont“ zu erweitern.

Auch inhaltlich stand das dichte Programm im Zeichen des Dialogs. Den Auftakt bildete am Freitagabend die filmische Dokumentation des Lehrstückunterrichts „Mit Euklid am Sechsstern das Beweisen verstehen“. Tilman Grammes moderierte im Anschluss die Diskussion. Dieses Beispiel aus der Praxis lud ein, konkrete Fragen an die Lehrkustpraxis zu stellen und diese unter verschiedenen Aspekten zu reflektieren. Das Programm der „Summer School“ begann somit zugleich „programmatisch“, indem es den Lehrstückunterricht selbst an den Anfang stellte und in der Folge dann lehrkustpraktische und -theoretische Themen rhythmisch-belebt ineinander übergehen ließ, um am Sonntagnachmittag mit Jan Veldmans Anspiel des Lehrstücks „Menschenhaus – Gotteshaus“ in der Elisabethkirche einen „optionalen Ausklang“ zu finden.

Die beiden Hauptvorträge am Samstag- und Sonntagmorgen eröffneten einen zukunftsweisenden Dialog insbesondere um den Bildungsbegriff Wolfgang Klafkis. Susanne Wildhirt machte dazu den Auftakt mit dem Thema: „Wolfgang Klafki und Hans Aebli: Über die Richtigkeit einer Verbindung zweier didaktischer Grundrichtungen“. Den zweiten Hauptvortrag hielt Daniel Scholl, Professor für Erziehungswissenschaft an der Universität Siegen, der über „Lehrkustdidaktik aus metatheoretischer Perspektive“ referierte und der Frage nachging, ob die Krise der Allgemeinen Didaktik auch in der Lehrkustdidaktik auszumachen sei. Er kam zu dem Ergebnis, dass dies nicht zutrefte, da die Lehrkust- als Inhaltsdidaktik sich am Bildungsbegriff orientiere, einen Bezug zu den Fachdidaktiken habe, sie sowohl experimentell als auch erfahrungsbasiert verfare und sich auf diese Weise weiterentwickeln könne.

Ein weiterer Höhepunkt war Christoph Bergs „Festvortrag“ „Erinnerungen für morgen“ zum 125. Geburtstag von Martin Wagenschein.“ Zu diesem Anlass hatte Mario Gerwig ein Interview mit der Leiterin des Universitätsarchivs der TU Darmstadt Annegret Holtmann-Mares aufgezeichnet, das über die Verlegung des Wagenschein-Archivs an die TU Darmstadt informierte.

Insgesamt ein Dutzend Lehrstücke standen im „Lehrstückmarkt“ und den drei anschließenden



Workshop-Runden im Mittelpunkt der Summer School.

Den „Lehrstückmarkt“ hatten Studierende von Hans Christoph Berg attraktiv im Foyer aufgebaut. Jede studentische Gruppe gab einen szenisch gestalteten Vorgeschmack auf ein Lehrstück, um es anschließend in einer Kleingruppe zu präsentieren und diskutieren. Die szenischen Ouvertüren wirkten inspirierend, dass auch die Veranstalter vor jeder Workshop-Runde „marktschreierisch“ für ihre „Angebote“ warben. Zur Auswahl standen vielfach erprobte Stücke wie die „Wahrscheinlichkeitsrechnung mit Pascal“, „Aristoteles' Verfassungsratschlag“ und „Goethes Italienische Reise“, aber auch neuere Kreationen oder Ideen wie z. B. „Jerusalem“, „Platons Höhlengleichnis“, „Gerhard Mercator – Auf einem Blatt die ganze Welt“. Ein coronabedingt neues Format sind zwei digital arbeitende Lehrstück-AGs, die in eigenen Workshops vorgestellt wurden und als Frucht aus der vierten „Summer School“ hervorgegangen sind. Susanne Wildhirt und Lorenz Warnke präsentierten die „Lehrstück-AG Digitalität“, die alle vier bis sechs Wochen per Videokonferenz zusammenkommt, und Hinrich Kindler stellte die „Lehrstück-AG Staunen“ vor, die ähnlich häufig online konferiert. Weitere Impulse in den Workshop-Runden kamen von Jan Feldman zu „Dramaturgie und Spiel im Lehrkustunterricht“, Hans-Peter Voss zu „Verstehendes Lernen in der Hochschule“, Sebastian Eck zum Christologie-Lehrstück „Kann ein Opfer Sieger sein? der Religionspädagogischen Forschungsgruppe Essen“ sowie Anna Pickhan und Stella Wieg über „Eine Sternschnuppenstunde. Vorstellung eines philosophischen Lehrstücks der Jenaer Schule der Didaktik“.

Die Breite und Vielfalt der Workshops, die neuen Impulse und Formate der Zusammenarbeit, aber auch die Betrachtung der Lehrkustdidaktik aus metatheoretischer Perspektive machten zwar augenfällig, dass die Lehrkustdidaktik 2021 in eine neue Entwicklungsphase gekommen ist, in „die Phase einer umfassenden Kooperation und Integration“, wie Susanne Wildhirt und Mario Gerwig sie bezeichnen. Eine Überraschung war es für die meisten dennoch, was die beiden nach dem „kleine(n) Ausblick vom Berg“ am Ende in Aussicht stellten: ein umfangreiches Publikationsprojekt, das sich zum Ziel setzt, „all das, was die Lehrkustdidaktik ausmacht, möglichst umfassend und vollständig darzulegen.“ Auf die 6. „Summer School“ darf man also gespannt sein •

## TREFFPUNKT



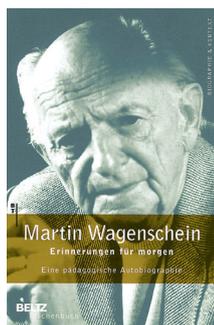
*Ausklang der 5. Summer School in der Elisabeth-Kirche unter kunsthistorischer Leitung durch Jan Veldman*

# Martin Wagenscheins „Erinnerungen für morgen“ neu gelesen

Von Hans Christoph Berg

*Marburger Summer School 2021: Christoph Berg hält eine ergreifende Vorlesung zum Thema „Wagenscheins ‚Erinnerungen für morgen‘ – für uns heute“ zu Ehren des 125sten Geburtstags Martin Wagenscheins. Analog zu seiner Studienhilfe „Ein Versuch zur Wagenscheinlese“, die in Wagenscheins Publikation „Verstehen Lehren. Genetisch-Sokratisch-Exemplarisch“ ab 1978 als Nachwort erschien, gibt der Autor mit seiner aufschlussreichen „Wagenschein-Spätlese“ – wie er seine Vorlesung nennt – eine Studienhilfe zu Wagenscheins pädagogischer Autobiographie.*

## IM FOCUS



*Martin Wagenschein:  
Erinnerungen für morgen.  
Eine pädagogische  
Autobiographie  
168 Seiten,  
ISBN: 978-3-407-22391-3, auch  
als e-book erhältlich*

Während seiner Arbeit an seiner Autobiographie fragte Martin Wagenschein mich einmal überraschend, ob mir der Titel „Erinnerungen für morgen“ gefalle. Meine spontane Antwort, „Ja, schon gut, aber nicht sehr gut, nicht wirklich triftig“, ließ er stehen. Einige Wochen später war mein Gegenvorschlag ausgebrütet: „Die beiden Monde In-Eins gelebt“. „Wunderbar!“, stimmte er mir zu, „aber der Verlag wird das nie und nimmer annehmen.“ Er behielt recht und fühlte sich verstanden.

## Humanisierung der Bildung ein Lebensthema Martin Wagenscheins

In seinem Buch „Verstehen lehren“ aus dem Jahr 1968 zitiert Martin Wagenschein auf Seite 74 ein Gedicht von Leonardo da Vinci und in meinem Nachwort, das ab 1978 in allen Auflagen erschienen ist, fasse ich auf Seite 178 sein Bildungsverständnis in ebendiesem Gedicht zusammen.

Wie kommt ein Mathematik- und Naturwissenschaftspädagoge im 20. Jahrhundert auf den Vergleich seiner Pädagogik mit Poesie aus dem 15. Jahrhundert? Der Schlüssel zur Antwort findet sich in Wagenscheins pädagogischer Autobiographie „Erinnerungen für morgen“ im Kapitel „Ahnungen“ (S. 17f.): Als 15-Jähriger hatte er die Erfahrung gemacht, dass „mit Raum und Zeit nicht alles [sei], was es gibt. – Eine gewisse philosophische Anfälligkeit ist gewiß dagewesen und immer gegenwärtig gewesen.“ (a.a.O.) Als sein Vater ihm die Wahl ließ, Physik und Mathematik zu studieren, geschah dies „in dem Glauben, diese Disziplinen bildeten das vorzugsfreie und objektive Fundament allen Wissens, den ‚archimedischen Punkt‘ für Jedes, was es geben könne.“ Im Rückblick schreibt er: „Die Auflösung dieses Irrtums enthüllte sich mir später als die notwendigste Aufgabe allen physikalischen Schulunterrichts“ (a.a.O.).

Wagenscheins Pädagogik kommt aus der Erfahrung, dass für eine Reform schulischen Lernens ein Perspektivenwechsel von der Extensivität zur Intensivität nötig sei, ein Wechsel von der hetzigen Oberflächlichkeit zum ruhigen, eindringlichen, gründlichen, beharrlichen Sich-

Einlassen. Sein Bildungsansatz ruht auf der Erfahrung und Hoffnung, durch Gründlichkeit im Einzelnen zum Verstehen im Ganzen kommen zu können. Auch in seiner pädagogischen Autobiographie greift Wagenschein auf Seite 28 auf Leonardos Mondbetrachtung aus „Verstehen lehren“ zurück und bekräftigt so die zentrale Bedeutung dieses Gedichts für sein Lebenswerk und meine Deutung im Nachwort.

## Wagenscheins Auftrag

Im Kapitel „Aufwind“ schreibt Wagenschein auf Seite 74 folgende ganz erstaunliche Sätze: „Ich sehe – und mehr noch sehen es andere, die es mir sagen –, dass ich einen ganz bestimmten Auftrag habe. Er kommt unmittelbar aus dem praktischen Unterricht, und zwar aus dem physikalischen. Sein Ziel ist aber nicht fachlich im engeren Sinne. Er gilt der Humanisierung der mathematischen Naturwissenschaft, ihrer In-Eins-Setzung mit den künstlerischen und religiösen Grundkräften des Menschen.“ Diese Sätze haben sich mir im Laufe der Jahrzehnte immer mehr zu Leitsätzen der Autobiographie Wagenscheins und seines Lebenswerkes ausgewachsen. Meine „Wagenschein-Spätlese“ versucht, diesem „Auftrag“ nachzugehen.

## Das Elisabeth-Fenster als Äquivalenzbild zum Buch

In Wagenscheins Auftrag ist die Aufgabe an uns und mithin deren Dreigliederung im Durchgang durch die rund 50 Kurzkapitel seiner pädagogischen Autobiographie vorgezeichnet. Im Unterricht kommt es zentral darauf an, die fachwissenschaftlichen Erkenntnisse „In-Eins“ zu setzen mit den künstlerischen und religiösen Grundkräften des Menschen, indem sie erfahrbar und erlebbar gemacht werden.

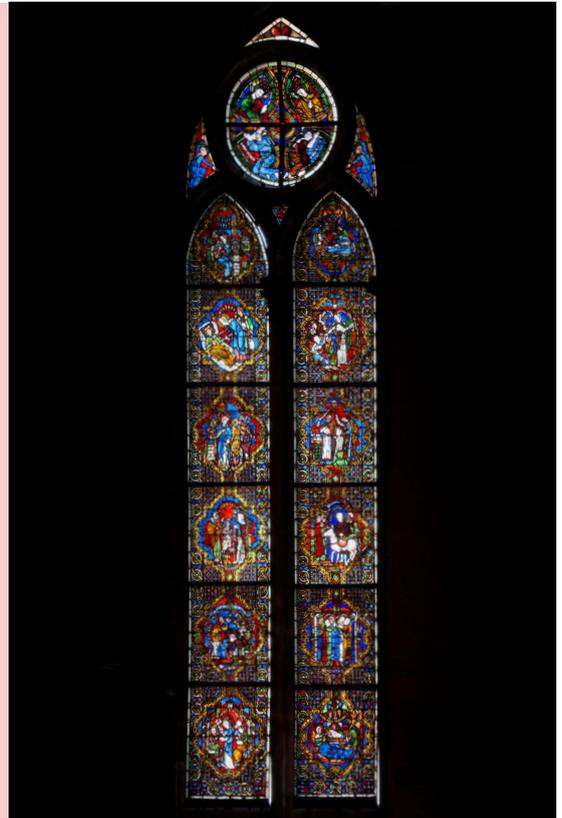
Als anschauliche Äquivalenz zum Verstehen der „Erinnerungen für morgen“ bietet sich m.E. der zweibahnige Aufbau gotischer Kirchenfenster an, etwa das Elisabethfenster hier in Marburg: rechts aufsteigend Elisabeths Lebenslauf in sechs Lebensstationen von der

## MONDBETRACHTUNG

*Leonardo da Vinci*

*Der Mond hat kein Licht von sich aus,  
und so viel die Sonne von ihm sieht,  
so viel beleuchtet sie;  
und von dieser Beleuchtung  
sehen wir so viel,  
wieviel davon uns sieht.*

*Und seine Nacht  
empfängt so viel Helligkeit,  
wie unsere Gewässer ihm spenden,  
indem sie das Bild der Sonne widerspiegeln,  
die sich in allen jenen Gewässern spiegelt,  
welche die Sonne und den Mond sehen.*



Wiege bis zur Bahre, links ihr Lebensinn in sechs absteigenden Werke-der-Barmherzigkeit-Bildern, darüber abrundend ein vierteiliges Bild mit Elisabeth und deren Vorbild Franziskus unter Maria und Jesus als künstlerische Deutung ihres Lebensziels. Äquivalent zur rechten Fensterhälfte können die über 50 Miniaturkapitel und Fotos aus dem Buch den vier großen Lebensstationen zugeordnet werden: „Jugend in Gießen“, „Odenwaldschule“, „Tübinger Resolution“, „Rettet die Phänomene“. Zum Lebensinn links gehören natürlich sein „Auftrag“ im Wortlaut sowie die beiden Schlüsseltexte aus dem Anhang „Rettet die Phänomene“ und „Die beiden Monde“, die sich durch Schlüsseltexte aus anderen Publikationen ergänzen lassen. Leider enthalten die „Erinnerungen“ keine Handzeichnungen aus Wagenscheins eigener Feder, wie etwa die „Mondbewegung nach Newton“, die zum Kapitel „Der große Wurf“ passt, oder „das Fallgesetz im Brunnenstrahl“ zum Essay im Anhang „Rettet die Phänomene“. Zum Lebensziel finden sich immer wieder dankbar zitierte Vorbilder oder „Leitsterne“, mit denen Wagenschein sich vermutlich besonders gerne austauschen würde: Sokrates, Euklid, Kepler, Leonardo, Galilei, Faraday, Mach, Einstein, Heisenberg, von Planck, Weil, Wittenberg, von Weizsäcker u.a.. Wie hat Wagenschein nun seinen „Auftrag“ wahrgenommen?

## Die Phänomen-Fundierung als Schlüssel zur Humanisierung des Unterrichts

Mit der In-Eins-Setzung der Fachwissenschaften mit den religiösen und künstlerischen Grundkräften des Menschen einher geht die Entwicklung und Entfaltung von Wagenscheins pädagogisch-didaktischem Leitmotiv der Phänomen-Fundierung des Unterrichts, die sich

in den „Erinnerungen für morgen“ mitvollziehen lässt: Auf Seite 66 verweist er auf die Tübinger Gespräche von 1951, in deren Resolution es heißt: „Ursprüngliche Phänomene der geistigen Welt können am Beispiel eines einzelnen, vom Schüler wirklich erfassten Gegenstandes sichtbar werden, aber sie werden verdeckt durch eine Anhäufung von bloßem Stoff, der nicht eigentlich verstanden ist und darum bald wieder vergessen wird<sup>1</sup>.“ Tübingen 1951 ist Geburtsort und Geburtsstunde des exemplarischen Prinzips Wagenscheins!

Einerseits kritisiert Wagenschein in seinen „Erinnerungen für morgen“ die Profession mittels konstruktiver Verbesserungsvorschläge: „Meine Gesamtrichtung ist dadurch bestimmt, dass ich die Schulphysiker und Schulmathematiker angriff, weil ich nicht verstehen konnte, ja weil es mich erbitterte zu sehen, dass sie ihre Fächer nicht so vertraten, wie sie es als Wissenschaften verdienten, und wie es nach meinem Gefühl sein sollte und auch könnte. Freilich: Pädagogisch gesehen (...) hatte [ich] dazugelernt, daß man besser an den Anfängen dieser Wissenschaften als an ihren heutigen Formen begreifen und in den Schulen begreiflich machen kann, was sie im Grunde sind und tun“ (S. 120f).

Andererseits entwirft er eine Vielzahl animierender Lehrstücke. Die Eröffnung des Unterrichts zum Barometer findet sich in den „Erinnerungen“ im Kapitel „Junge Schweizer“. – Diese Spur hat die Lehrkustdidaktik intensiv aufgenommen.

Im angehängten Essay „Rettet die Phänomene“ aus dem Jahr 1975 heißt es: „Ich spreche also von Naturerscheinungen, die uns unmittelbar (oder auf einfache, durchschaubare Weise vermittelt) sich selbst sinnhaft zeigen; und zwar so, daß wir sie als ein Gegenüber empfinden und auf uns wirken lassen noch ohne Vorurteil und Eingriff, auch wir also unbefangen, noch nicht festgelegt auf einen Aspekt, sei es der physikalische, der ästhetische oder sonst einer“ (S. 136).

*Das Elisabethfenster  
[www.elisabethkirche.de/elisabethkirche/virtueller-rundgang/farbfenster/elisabethfenster](http://www.elisabethkirche.de/elisabethkirche/virtueller-rundgang/farbfenster/elisabethfenster)*

<sup>1</sup> [www.martin-wagenschein.de/2/W-102.pdf](http://www.martin-wagenschein.de/2/W-102.pdf)



18.9.2021: Christoph Berg liest aus Wagenscheins Erinnerungen für morgen.

## Die Phänomen-Fundierung des Unterrichts durchzieht als roter Faden Wagenscheins gesamte pädagogische Autobiographie.

### Der mathematisch-naturwissenschaftliche Aspekt

Der mathematisch-naturwissenschaftliche Aspekt zur Humanisierung des Unterrichts wird besonders deutlich im Kapitel „Der große Wurf“. Dort heißt es: „Schließlich, und das will mir immer mehr als das heute Dringlichste vorkommen, wie sehr man sich als Lehrer hüten muß, den Eindruck aufkommen zu lassen, die Verwandlung unseres nächtlichen Freundes, der ‚so still dahin geht‘ durch die Stern-Flur, in einen dahinrasenden wüsten Steinball, diese Verwandlung gebe uns die ‚Ent-hüllung‘ der ‚Wahrheit‘. Was wir da finden, ist nur das Produkt der auf ‚Mechanik‘ verengten Sehweise und Auffassung. Und sie wird nur dadurch möglich, daß wir uns verhüllen, alle unsere anderen seelischen Organe abblenden außer dem Meß-Verstand. Wir haben nicht herausbekommen, was der Mond ‚eigentlich ist‘. Das kann die physikalische Blickverengung ohnehin nie. Diese Einsicht, die auf den ersten Blick dem üblich ausgebildeten Physiklehrer schwierig erscheinen muß, zeigt sich mir immer mehr so einfach wie notwendig. (...) Spätere Arbeiten haben mich versuchen und an anderen erproben lassen, wie der heutige Mensch aufatmet, wenn er die

Und: „Ich spreche nicht gegen das Mathematisieren und nicht gegen maßvolle Atomphysik in der Schule. Ich wende mich nicht im mindesten gegen die Pflege der abstrahierenden Intelligenz, aber ich wende mich gegen ihre Isolation. Ich spreche nicht für eine Flucht in die Phänomene, ich spreche für ihren Vorrang und ihre ständige Präsenz. Ich werbe für etwas: dafür, daß solche Erfahrungen, wie ich sie hier beschreibe, fundamental sein und bleiben müssen“ (S. 147). Ein Vergleich drängt sich ihm auf: „So wie in den ersten Lebensjahren des Kindes die Mutter nicht ersetzbar ist durch ein noch so hygienisches Kinder-Hospital, so kann im anfänglichen Physikunterricht das Naturphänomen nicht vertreten werden durch noch so exakte quantitative Labor-Effekte und schon gar nicht durch Modellvorstellungen“ (S. 152).

Im gleichnamigen Kapitel „Rettet die Phänomene“ blickt Wagenschein 1983 in seinen „Erinnerungen für morgen“ auf den Essay zurück: „Physik ist eine bezaubernde Wissenschaft, solange sie spüren lässt, dass sie auf Natur-Phänomene sich gründet, um auf diesem Fundament ihr begriffliches Gebäude zu errichten. Diese Physik ist im Unterricht nahe daran, ihr Fundament als Abraum zu mißachten oder sogar zu verleugnen. Aber was nicht auf den Phänomenen steht, wird nicht verstanden und deshalb schnell vergessen“ (S. 109f).

Die Phänomen-Fundierung zur Humanisierung des mathematischen Naturwissenschaftsunterrichts durchzieht als roter Faden Wagenscheins gesamte pädagogische Autobiographie. Auffällig dabei ist seine theoretische Zurückhaltung. Obwohl Wagenschein als Gesprächspartner hochgeschätzt wird von führenden Naturwissenschaftlern, Pädagogen, Philosophen, bleibt er im Horizont eines aufgeklärten common sense: Der phänographische Augenschein wird nicht zur phänomenologischen Wesensschau gesteigert, die Wissenschaftskritik verbleibt in der immanenten Vermittlungskritik, die Aufmerksamkeit für das kindliche Nachdenken hält sich fern von jeglicher Kindervergötterung. Er verkörpert die Reformpädagogik – aber nach ihrer realistischen Wende! Wagenscheins Phänomen-Fundierung ist zugleich radikal und nüchtern.

„Mechanisierung des Weltbildes‘ als eben ein Bild begreift, und zwar als ein großartiges und nicht falsches, aber nicht [als] ‚die Wirklichkeit‘“ (S. 94).

## Der ästhetische Aspekt

Die ästhetische Grundkraft „zum Ausgleich der schulischen Verzeichnung“ (S. 41) wird besonders deutlich im Kapitel „Physikalisches Bilderbuch“: „Ich sammelte Photographien oder dachte mir welche aus, die zu suchen oder herzustellen wären. Beispiel: ein Farbfoto, das ich weder damals noch später je vorgefunden habe, aber genau vor mir sah und sehe: Wenn nach einem lang anhaltenden feinsten Regenschauer die helle Sonne durchbricht, können zartgliedrige Büsche einige ihrer zahllosen Tröpfchen wie gleißende Diamanten aufleuchten lassen, fast jeden in anderer Farbe. Auch in betautem Gras sieht man solche bunten Blüten hervorlugen; und in Harztränen, die aus verletzten Baumstämmen ausgetreten sind. Ein jedes Bild sollte eine Unterschrift tragen, welche die Fachsprache vermied und nicht so sehr belehren wollte als hinweisen auf das Erstaunliche. Hier etwa: ‚Das Verwunderliche ist dies: Die Sonne scheint nicht in buntem Licht und auch der einzelne Tropfen ist glasklar. Woher kommen die Farben?‘“ (a.a.O.)

## Der religiöse Aspekt

Im Kapitel „Ahnungen“ tritt die religiöse Grundkraft zur Humanisierung des Unterrichts am deutlichsten hervor: „Unvergeßlich ein Augenblick der ‚Verzückung‘, der mich einmal für unschätzbar kurze Zeit hinwegnahm: Ich stand, vielleicht fünfzehn-jährig, während der Abenddämmerung auf dem östlichen Balkon und blickte in der Richtung der Wiesen und des Waldes, als ein Eisenbahnzug vorüberdonnerte. Da schien es mir, als sei ich für eine winzig kurze Zeit ganz anderswo gewesen, doch keineswegs im Nichts. Aber keine Spur davon führte ins Sagbare. Das Phänomen wird sich jeder nach seiner Neigung als schreckhafte Einbildung, als Absence oder Keim mystischer Erfahrung einordnen“ (S. 17).

## Die notwendige Verbindung der drei Aspekte für eine humane Schule

Warum gelingt die Humanisierung der Schule nicht? Was muss passieren, damit sich fachwissenschaftliche Kompetenz mit den religiösen und künstlerischen Grundkräften des Menschen verbinden kann? Der zweite Essay im Anhang der „Erinnerungen für morgen“ aus dem Jahr 1979 trägt den Titel: „Die beiden Monde (Zum Frieden zwischen zwei Weltauffassungen)“. Exemplarisch diagnostiziert Wagenschein darin die Krankheit der Schule: „In unseren Schulen gibt es zwei Monde. Sie treten in verschiedenen Räumen auf; hart und nackt der eine, der andere leise und verschleierte; vorgeführt von zwei verschiedenen Fachlehrern. Was der eine Mond mit dem anderen zu tun hat, davon wird nicht gesprochen. Gibt es den Deutschlehrer, der ein Mondgedicht bespricht und dem der Glanz der newtonschen Mondrechnung noch gegenwärtig ist (in der die still durch die Sternbilder pilgernde Lichtgestalt zur überschnell und unaufhörlich sich weiterschleudernden riesigen Felskugel nicht enthüllt, sondern reduziert wird)? Kann man sich einen Physiklehrer denken, der zur Einleitung dieser Mondrechnung die unvergleichlichen Sätze Johann Peter

# „Wie der heutige Mensch aufatmet, wenn er die ‚Mechanisierung des Weltbildes‘ als eben ein Bild begreift, nicht als ‚die Wirklichkeit‘.“

Hebels seinem Schüler vorliest, dem die Dunstglocke der Städte den Horizont geraubt hat?“ (S. 162). „Der Mond der Dichter kommt aus der Fülle aller unserer Zuwendungsmöglichkeiten. Wir sind offen, sehen alles was wir sehen so, wie es uns ansieht. Wir sehen von nichts ab. Des Mondes der Physiker, der Astronomen, bemächtigen wir uns erst durch eine Beschränkung von uns selbst auf den messenden Verstand allein. Der Lohn ist die Bemächtigung: Wir kommen hinauf! Wir können in der einen und wir können in der anderen Verfassung sein und können uns in jeder von beiden einrichten, als gäbe es die andere nicht. Unsere ganze Freiheit aber gewinnen wir erst, wenn wir im Laufe eines tiefen Atemzuges umspringen können von der einen in die andere, von dem einen Aspekt in den anderen“ (S. 160).

## Wagenscheins ‚Erinnerungen für morgen‘ für uns heute

Schon Comenius weist in seiner ästhetisch-phänographischen „Goldenen Regel für alle Lehrenden“ darauf hin, dass im Bildungsprozess die Allseitigkeit der Welt und die Allsinnlichkeit des Menschen zu beachten sei: „Alles soll wo immer möglich den Sinnen vorgeführt werden, was sichtbar dem Gesicht, was hörbar dem Gehör, was riechbar dem Geruch, was schmeckbar dem Geschmack, was fühlbar dem Tastsinn. Und wenn etwas durch verschiedene Sinne aufgenommen werden kann, soll es den verschiedenen zugleich vorgesetzt werden“ (Didactica magna, Kapitel 20,8). Wagenschein nimmt mit seiner Phänomen-Fundierung des Unterrichts Comenius auf und geht weiter bis zur „In-Eins-Setzung“: Der Deutschlehrer soll Newtons Mondberechnung mitbegleiten und die Physiklehrerin das literarische Gespräch über Matthias Claudius‘ Mondgedicht. Übersetzt in ein Musik-Lehrkunst-Gleichnis lautet unser Auftrag: Dass jeder Musiker, jede Musikerin ein Instrument und die Stimme meistert, ist notwendig, aber noch nicht hinreichend. Erst wenn beim Komponieren und Inszenieren der Lehrstücke alle einander und unsere Mitwelt und sich selbst hören, herausfordern und einbringen, kann eine Lehrkunst-Symphonie-Gestaltung gelingen. Kann uns Lehrkunst heute gelingen? Ansatzweise ganz offenkundig, wie wir dieser Tage in den Workshops, Vorträgen und Gesprächen dieser vielstimmigen Summer School mit ihrem Motto „Lehrkustdidaktik im interdisziplinären Dialog“ so begeisternd, ermutigend und dankbar erleben konnten. Herzlichen Dank für Ihre und eure Aufmerksamkeit!

**„Was machst du, wenn du ein Problem nicht lösen kannst?“**

**„Ich google!“**

**LEHR-  
STÜCK-  
LABOR**



## **Staunen BEIM SCHULAUFLUG.**

*Von Hinrich Kindler*

*Erving Goffmans Motto „Wir alle spielen Theater“ gilt nicht nur für Lehrstücke oder andere Bildungsanlässe, sondern für alle Situationen, in denen mehrere Menschen zusammenkommen und Sinn aushandeln. Die Lehrkunst kann mit ihrem exemplarisch-genetisch-dramaturgischen Prinzip vielfältige Anregungen geben, über das Theater des gesellschaftlichen Alltags nachzudenken. Und umgekehrt kann vielleicht auch eine soziologische Perspektive helfen, das Reizvolle an natürlichen Phänomenen als ein Staunen über eigene und fremde Situationsdefinitionen zu verstehen.*

Zwischen den beiden Rahmen-Zitaten liegen genau zwei Wochen. Der erste kurze Dialog stammt aus dem Film „Mit Euklid am Sechsstern das Beweisen verstehen“, der zur Eröffnung der Lehrkunst-Summer School 2021 gezeigt wurde. Der Lehrer möchte auf prinzipielle Wege der Problemlösung hinaus. Eine Schülerin antwortet lächelnd, aber mit entwaffnender Ehrlichkeit, dass für sie das Zerlegen in Teilprobleme kein gangbarer Weg sei, sondern allenfalls die „Befragung von Experten“, wie ihre Antwort vom Lehrer schließlich leicht schmunzelnd auf der Overhead-Folie festgehalten wird. Das zweite Zitat stammt von einem Schüler meiner Klasse, mit der ich am Tag der Bundestagswahl an die Mecklenburgische

**„Mein schönster Moment war, als wir ins Pergamon-Museum wollten und stattdessen in dieser fürchterlichen Burger-Bude gelandet sind. Erst haben wir den Weg nicht gefunden, dann war da eine Riesenschlange und das Museum sollte in einer Stunde schließen. Da haben wir uns umentschieden und einen Burgerladen besucht, der bei Google mit 5 Sternen bewertet ist. Aber das Essen war richtig schlecht. Erst danach haben wir gemerkt, dass die 5 Sterne aus einer einzigen Bewertung kamen. Wir haben so gelacht. Irgendwie war das der lustigste Nachmittag.“**

Seenplatte und anschließend nach Berlin gereist bin. Am letzten Tag der Reise setzen wir uns in einem großen Kreis auf den Rasen vor dem Schloss Bellevue. Das Gras ist so gleichmäßig, dass es wie ein Teppich wirkt. Die Sonne scheint. Einige Schülerinnen essen, andere unterhalten sich. Ein kleiner Hund läuft mit seiner Frisbee zwischen uns herum. Die wachhabenden Polizisten wirken freundlich desinteressiert und machen keinerlei Anstalten uns zu vertreiben, obwohl vor den Stufen des Schlosses ein roter Teppich ausgerollt wird.

Die Tagung in Marburg und die Reise nach Berlin sind für mich die ersten beiden Gruppenreisen seit Beginn der Pandemie. Bereits bei der Ankunft in der Steinmühle muss ich unweigerlich stutzen: Mein Doktorvater wirkt viel größer als in den Zoom-Konferenzen. Dann überrascht mich Hans Christoph Berg, der ohne sichtbare Anstrengung allein einen Tisch durch die Aula trägt – wieso bietet niemand Unterstützung an? Als Susanne Wildhirt zur Eröffnung die beiden Organisatoren der Tagung – Mario Gerwig und Manuel Hermes – vorstellt, wundere ich mich über das Publikum, dessen Teil ich bin: Niemand klatscht. Auch ich nicht, obwohl ich mehrmals die Hände bereits erhoben habe.

**„Was geht hier eigentlich vor?“**

Diese Frage stellt sich der Soziologe Erving Goffman, der die Rahmen analysiert, mit denen wir unseren Alltagserfahrungen einen Sinn verleihen. „Alles staunt: Wie kommt das nur?“ – Diese Frage stellen sich auch die Schülerinnen und Schüler auf einem Ausflug vor 100 Jahren, als ein Schüler „feierlich“ ein Loch in eine Büchse schlägt und keine Milch fließt. Es scheint doch nichts davor zu sitzen. Nur die Luft. Was hindert die Milch am Fließen, was hindert mich und andere am Klatschen? „Allgemeines Staunen, denn plötzlich fließt die Milch in schönem Strahl“, als ein anderer Schüler, der „das irgendwo schon gesehen hat“ ein zweites Loch in die Büchse schlägt. Aber sobald die Büchse auf den Kopf gedreht wird, hört das Fließen wieder auf: „Die Kinder sind verblüfft.“

Was ist die „doppelte Druckbewegung“, die nur bei der richtigen Haltung zum Fließen des Applaus' führt? Und warum lohnt es sich, diese Frage von natürlichen auf soziale Phänomene zu übertragen? Goffman verweist auf der ersten seiner 620 Seiten umfassenden Rahmen-Analyse auf das Thomas-Theorem, benannt nach dem Gründerpaar der amerikanischen Soziologie, William Isaac und Dorothy Swaine Thomas: „Wenn Menschen eine Situation als wirklich definieren, dann ist sie ihren Auswirkungen nach wirklich.“ Genau genommen lautet das Original-Zitat: „If men define situations as real, they are real in their consequences.“ Und noch genauer genommen erwähnt Goffman auch nicht die Koautorin der Studie „The Child in America“, aus der es stammt, sondern schreibt das Zitat lediglich ihrem späteren Gatten zu. Aber das ist eine eigene, erstaunliche Wissenschaftsgeschichte.

Ein anderer einflussreicher Soziologe, Robert K. Merton, schlägt explizit die Brücke zu naturwissenschaftlichen Sternstunden: „Wären das Thomas-Theorem und seine Implikationen besser bekannt, würde die Funktionsweise unserer Gesellschaft von mehr Menschen besser verstanden werden. Mag ihm auch die Reichweite und Präzision eines Newtonschen Theorems abgehen, gleicht es ihm doch in seiner Relevanz, da es für viele, wenn nicht die meisten, soziale Prozesse anwendbar und aufschlussreich ist.“



## „Wenn Menschen eine Situation als wirklich definieren, dann ist sie ihren Auswirkungen nach wirklich.“

*Wie wirkungsmächtig die Definition der Situation ist, zeigt sich auch im Sonnenschein vor dem Schloss Bellevue.*

Zum Abschluss unserer Reise sind die Schülerinnen aufgefordert, einen persönlich als besonders schön empfundenen Moment so konkret wie möglich zu beschreiben. Viele Schilderungen ähneln dem eingangs zitierten Beitrag: Die Unterkunft am See war kalt und zugig. Wir konnten wegen der Pandemie weder Bundestag noch Kanzleramt besichtigen. Die Theater waren ausverkauft. Aber: Weil es so kalt war, haben wir uns die Betten geteilt und so gegenseitig gewärmt. Weil die prominenten Institutionen nicht zugänglich waren, haben wir Politik in Form von Initiativen und Vereinen kennengelernt. Weil die Theater keinen Platz hatten, sind wir neuen Formen der Subkultur begegnet.

Dreimal wird unser Reflexionskreis unterbrochen. Ein hundertköpfiges Ehrenbataillon marschiert trommelschlagend an uns vorüber. Die Schüler filmen und scherzen, dass hier nicht der Vorsitzende des libyschen Präsidialrates begrüßt, sondern unsere Klasse feierlich nach Hamburg verabschiedet werde. Dann läuft ein einzelner Trompeter mit wehender Uniform an uns vorbei, der den Anschluss verloren hat. Der Anblick sorgt für Heiterkeit und gespieltes Mitleid. Am meisten Gelächter löst ein Betrunkener aus, der uns Lehrpersonen von oben bis unten mustert, um mit Blick auf unsere Lockdown-Wampen festzustellen: „Na, Sport unterrichtet ihr wohl nicht...“

Drei eigenwillige Situationsdefinitionen, die wie die anderen Momente darauf beruhen, dass aus einer ent-

täuschten Erwartung eine Erkenntnis erwachsen kann, die unserer Intuition entgegensteht. Egal, ob es sich als Stutzen, Überraschung oder Irritation zeigt: Staunen ist Ansichtssache. Einerseits staunt jeder Mensch über unterschiedliche Anlässe, andererseits verrät unser individuelles Staunen viel über unser Selbst- und Weltbild. Es zeigt, wo wir mit unseren Situationsdefinitionen an Grenzen der eigenen Erfahrung stoßen oder wie unterschiedlich wir die Welt interpretieren.

Martin Wagenschein betont: „Alles Verstehen ist relativ. Im Seltsamen (Erstaunlichen, Verwunderlichen) wird ein Gewohntes erkannt.“ Dafür solle ein Phänomen gerade nicht ausgefallen, sondern alltäglich wiederholbar sein. Sein Bierglas-Experiment übersetzt den Zufall der Milchbüchse in einen alltäglichen Vorgang, der als soziale Situation durchaus unterschiedlich definiert werden kann. Während der Eine sich über das natürliche Phänomen wundert, ist der Andere über das Staunen des Ersten irritiert, was wiederum bei Dritten empörte Reaktionen hervorruft:

Wagenschein: „Jetzt: Was ist hier das Problem?“ – TeilnehmerIn: „Daß das Wasser im Glas bleibt, erstaunt mich. Sonst leert sich doch Wasser aus.“ – TeilnehmerIn: „Wir sind gewohnt, daß das Wasser ausfließt. Es widerspricht der Gewohnheit.“ – Älterer Gast: „Wieso? es ist doch ‚gewöhnlich‘ – immer, wenn ich spüle, ist es so. Man wundert sich doch nicht darüber.“ Mehrere TeilnehmerInnen: „Doch! Ich habe mich schon früher darüber gewundert.“

*Laut Wagenschein sollte ein Phänomen als Bildungsanlass ein Problem enthalten, das ohne Vorkenntnisse, aber durch wissenschaftliche Denkweisen lösbar ist.*

Einzelne Informationen vermittelt uns Google. Um zu lernen, wie wir Informationen deuten, verbinden und nutzen, damit wir Wege finden, Urteile hinterfragen und letztlich zufrieden leben können, brauchen wir neben naturwissenschaftlichen unter anderem auch sozial-

*Reflexionsrunde vor dem Schloss Bellevue am 26. September 2021. Was geht hier eigentlich vor?*



## NACH- GEFRAGT



BEI  
SEBASTIAN  
ECK

### Erst das Staunen über un- erwartete Situationsdefinitionen stellt Fragen an Schein- Selbstverständlichkeiten, auf die Google keine Antwort weiß.

wissenschaftliche Denkweisen. Isoliert und abstrakt wirken Prozesse der Kommunikation, Institutionalisierung und Sozialisation oftmals selbstverständlich. Erst das Staunen über unerwartete Situationsdefinitionen stellt Fragen an solche Schein-Selbstverständlichkeiten, auf die Google keine Antwort weiß: Wieso klatscht hier keiner, obwohl es mir so angemessen erscheint? Warum klatsche ich nicht, wenn ich es doch eigentlich will? Und woher kommt eigentlich mein Bedürfnis, in dieser Situation zu klatschen?

Goffmans Motto „Wir alle spielen Theater“ gilt nicht nur für Lehrstücke oder andere Bildungsanlässe, sondern für alle Situationen, in denen mehrere Menschen zusammenkommen und Sinn aushandeln. Die Lehrkunst kann mit ihrem exemplarisch-genetisch-dramaturgischen Prinzip vielfältige Anregungen geben, über das Theater des gesellschaftlichen Alltags nachzudenken. Und umgekehrt kann vielleicht auch eine soziologische Perspektive helfen, das Reizvolle an natürlichen Phänomenen als ein Staunen über eigene und fremde Situationsdefinitionen zu verstehen •

## Warum Antworten manchmal NEUE FRAGEN AUFWERFEN.

Von Susanne Wildhirt

*Dr. Sebastian Eck ist Co-Autor des siebten Bandes der „Religionspädagogischen Bildungsforschung“ mit dem Titel „R-A-D-E-V. Religionsunterrichtliche Lehrstücke im Praxistest“. Der Band erschien im Frühling dieses Jahres im Klinkhardt-Verlag.*

*Im Rahmen Ihres Forschungsprojekts an der Universität Duisburg-Essen haben Sie insgesamt fünf Lehrstücke entwickelt, erprobt und einem Praxistest unterzogen. Während eines hoch-spannenden Workshops der diesjährigen Summer School haben Sie über das Christologie-Lehrstück „Kann ein Opfer Sieger sein?“ berichtet und Ihre Forschungsergebnisse mit uns geteilt. Der Haupttitel Ihrer Publikation bezeichnet fünf besonders wirksame Aspekte religionsunterrichtlichen Handelns: Relevanz, Anspruchsniveau, Dramaturgie, Expertise der Lehrperson und Vernetzung. Meine Frage: Wie kommen Sie darauf, den Religionsunterricht gerade in diesen fünf Aspekten als verbesserungsbedürftig zu bezeichnen?*

Die religionspädagogische Forschungsgruppe Essen arbeitet seit mehr als zwanzig Jahren an der Analyse des Religionsunterrichts. In den letzten Jahren haben wir uns mit Hilfe empirischer Arbeitsmethoden bemüht, „Innenansichten des Religionsunterrichts“ zu gewinnen. Neben vielem Positiven wurde auf diese Weise auch eine Reihe von eher problematischen Punkten erkennbar. Seit dem Erscheinen unserer „Innenansichten“ 2014 hat es weitere empirische Untersuchungen zur gegenwärtigen religionsunterrichtlichen Praxis gegeben. Einen Großteil dieser Studien haben wir durch die Brille unserer „Innenansichten“ gelesen und versucht, die durchaus vielfältigen Befunde zu einer halbwegs schlüssigen Symptomatik miteinander zu verbinden. Herausgekommen ist das von Ihnen schon genannte Kunstwort RADEV.

*Die exemplarische Auswahl der Inhalte – Ihr „R“ – und die dramaturgische Gestaltung (das „D“) des Unterrichts beziehen sich auf zwei der drei didaktischen Prinzipien der Lehrkendidaktik. Was heisst das für den Religionsunterricht?*

Das, was wir mit dem „Relevanzproblem“ ansprechen wollen, kennen wohl alle Lehrpersonen aus ihrer eigenen Unterrichtspraxis. Für die Initiierung von Lernprozessen ist es entscheidend, dass die Schülerinnen und Schüler die Relevanz des zu behandelnden Themas erkennen. Besonders dringlich ist die Relevanzfrage aber zweifelsohne für den aktuellen Religionsunterricht. Er tut sich nämlich vielfach schwer damit, die Frage danach, welche christlichen Traditionen „für mich“ oder gar für „alle“ Menschen heute relevant sein könnten, überhaupt noch zu stellen. Unsere Lehrstücke haben den Anspruch, solche Fragen exemplarisch aufzugreifen und Antworten auf sie zu ermöglichen.

Unser Faktor „Dramaturgie“ geht von der Beobachtung aus, dass die verschiedenen Komponenten religionsunterrichtlicher Arbeit heute lediglich additiv hintereinandergeschaltet werden. Oft werden die verschiedenen Einheiten einer Unterrichtsreihe einfach in einer schlichten parataktischen Sequenz nebeneinandergestellt: Erst A, dann B, dann C, dann D – wobei die Reihenfolge vielfach ge-



Rudolf Englert / Sebastian Eck (2021):

### R-A-D-E-V Religionsunterrichtliche Lehrstücke im Praxistest

Bad Heilbrunn: Klinkhardt Forschung  
ISBN 978-3-7815-2448-4

auch als eBook erhältlich

nauso gut auch anders lauten könnte. Infolgedessen spüren Schülerinnen und Schüler zu selten, dass sie Lernfortschritte machen. Mit unseren Lehrstücken wollen wir eine solche Lernprogression möglich machen, indem wir die in Auseinandersetzung mit theologischen Fragen entwickelten Perspektiven – und hier ganz im Sinne der Lehrkunsttradition – als Abfolge von Akten so präsentieren, dass eine etwa durch Position und Gegenposition bestimmte Dramaturgie entsteht, in die sich die Jugendlichen mit ihren eigenen Fragen und Antwortversuchen „verwickelt“ sehen.

*Spielt das genetische Prinzip im Religionsunterricht auch eine Rolle? – Wenn ja, wie würden Sie diese beschreiben?*

Da sprechen Sie einen kniffligen Punkt an. Die Lehrkunsttradition geht ja von Fragen aus, die durch Phänomene in Natur oder Kultur aufgeworfen werden. Der Religionsunterricht befasst sich aber größtenteils mit religiös-anthropologischen Fragen: „Ist der Mensch ein Geschöpf?“ oder „Wie kommen die Menschen auf Gott?“ Das macht für die Initiierungen von didaktischen Prozessen einen Unterschied. Im ersten Fall geht es um lösbare Aufgaben, die in einer nachvollziehbaren Geschichte von Entdeckungen bereits erforscht wurden. Im zweiten Fall hat man es mit existenziellen Fragen zu tun, denen alle Beteiligten „neu“ gegenüberstehen. In Bereich der existenziellen Fragen muss das genetische Lernen vielleicht „anders“ gedacht werden. Zwar bieten die Bekenntnis- und Lehrtraditionen der Religionen durchaus ein großes Reservoir von „Antworten“ an. Doch lösen diese Antworten meist ihrerseits wieder Fragen aus. Anders gesagt: Der Gewinn aus der Auseinandersetzung mit unseren Lehrstücken besteht meist gar nicht in einer bestimmten „Lösung“, sondern eher in einem tieferen Verstehen der Probleme, die mit der „Sogfrage“ verbunden sind.

*Unterricht motiviert, wenn dessen Inhalte als fachlich essentiell und persönlich relevant wahrgenommen werden können. Das Fach Religion steht diesbezüglich vor einer besonderen Herausforderung, weil der Unterricht nicht „unterweisen“ oder werben soll. Wie gehen Sie mit dieser Schwierigkeit um?*

In der Tat: Der konfessionelle Religionsunterricht darf keine „Glaubensunterweisung“ sein. Er muss unseres Erachtens aber auch mehr bieten als nur eine „Sachkunde Religion“. Mit der Lehrstückdidaktik wollen wir einen Vorschlag machen, wie ein solches „Mehr“ zur Geltung gebracht werden kann. Das will ich anhand des Lehrstücks zur Christologie verdeutlichen. Bei diesem Lehrstück geht es darum, die für das Christentum mit Jesus Christus verbundene Hoheit von seiner Erniedrigung her zu erschließen. In mehreren Schritten soll die Enthüllung des am Kreuz geschlagenen „Opfers“ als des „Siegere“, konkreter: des Erlösers aus einer Spirale von Gewalt, entwickelt werden. Uns ist klar, dass eine solche Sichtweise nicht im strengen Sinne argumentativ entfaltet werden kann. Denn wenn Menschen von Jesus als „Christus“ sprechen, wird ja kein „Fakt“ zum Ausdruck gebracht, sondern eine höchst bestreitbare Deutung. Gleichwohl sollte deutlich werden, dass eine solche Deutungsoption auch lebenspraktische Konsequenzen haben kann: Wer nämlich im „Opfer Jesus“ den „Sieger Christus“ entdeckt, muss aus der Spirale der Gewalt aussteigen versuchen. Ansonsten verspielt er die ihm am Kreuz eröffneten neuen Lebensmöglichkeiten, also das, was wir in der christlichen Tradition „Erlösung“ nennen.

## DIE DRAMATURGIE DES CHRISTOLOGIE-LEHRSTÜCKS

„Kann ein Opfer Sieger sein?“

### Die menschliche Normalperspektive: Vergeltungswunsch

- |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Erfahrungen in Biographien der SuS | 2. Spuren in der religiösen Tradition |
|---------------------------------------|---------------------------------------|

### Die Gegenfolie: Jesu Vision von der Erhöhung der Opfer

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 3. Die Selbpreisung der Opfer | 4. Die alltagspraktische Relevanz |
|-------------------------------|-----------------------------------|

### Die theologische Herausforderung: Stirbt Jesu Vision am Kreuz?

- |                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| 5. Der Kreuzestod Jesu | 6. Jesus als siegreiches Opferlamm |
|------------------------|------------------------------------|

*Was kam bei Ihrem empirischen Praxistest zu diesem Lehrstück heraus?*

Wir haben sequenzielle, dramaturgische und vergleichende Analysen vorgenommen und folgende Optimierungsperspektiven gefunden. Der Kontrast zwischen der Normalperspektive und deren Gegenfolie kann noch deutlicher werden. Die christologischen Momente müssen für die Jugendlichen sichtbar werden und es bedarf noch stärker einer durchgängigen Narration.

*Last but not least: Nehmen Sie irgendwelche besonderen Einsichten aus der Summer School mit nach Hause? Und umgekehrt: Was kann die Lehrstückdidaktik aus Ihren Lehrstückentwicklungserfahrungen und Praxistests lernen?*

Zunächst einmal waren wir dankbar über die Einladung. Es hat uns wirklich gefreut, dass unsere religionspädagogischen Lehrstücke in der Lehrkunsttradition wahrgenommen werden. Anregend fand ich in Marburg vor allem die oft nur nebenbei erwähnten positionellen Differenzen zwischen Klafki und Wagenschein. Diesen Divergenzen exemplarisch nachzugehen, wäre sicherlich lohnenswert, bspw. bei der Frage nach der didaktischen und fachlichen Rolle der Lehrkraft im Lehrstückunterricht. Beeindruckt war ich darüber, wie leidenschaftlich und souverän die Teilnehmenden ihre didaktischen Kompetenzen bei der Entwicklung neuer und der Optimierung längst etablierter Lehrstücke einbringen. In unserem RADEV-Projekt haben wir diese didaktisch-praktische Arbeit durch eine analytisch-forscherische Perspektive ergänzt. Wir haben also videographiert, transkribiert und ausgewertet, unter anderem durch eine Sequenzielle Analyse, die ausgewählte Schlüsselpassagen Interakt für Interakt erschließt, und durch eine Dramaturgische Analyse, die die unterrichtliche Dynamik des betreffenden Lehrstücks rekonstruiert. Wer unsere Studie liest, wird hoffentlich erkennen, dass sich die Mühen der empirischen Arbeit durchaus lohnen können, um etwa die didaktische Qualität der Lehrstücke besser zu verstehen oder den Lehrkunstunterricht in seiner Tiefenstruktur anschaulich und lebendig zu beschreiben.

*Lieber Herr Eck, ich danke Ihnen für dieses Gespräch!*

Ich danke Ihnen, liebe Frau Wildhirt, für die Initiative zu diesem Dialog •

## TERMINE

Jahreshauptversammlung  
lehrkunst.org  
5. Mai 2022,  
18.30-20.30  
Info: [Susanne Wildhirt](mailto:Susanne.Wildhirt)

Kulturwanderung  
20. August 2022 in Bern  
- weitere Informationen folgen

Lehrkunstwerkstatt der  
Kantonschule Alpenquai,  
Luzern  
Info: [philipp.spindler@eduh.ch](mailto:philipp.spindler@eduh.ch)

6. Summer-School  
16 bis 18. September 2022,  
Info: [hermes-manuel@gmx.de](mailto:hermes-manuel@gmx.de)

## CARTOON



## IMPRESSUM

Erscheint zweimal jährlich

An-/Abmeldung  
[newsletter@lehrkunst.ch](mailto:newsletter@lehrkunst.ch)

Herausgeberin  
Gesellschaft für Lehrkunst –  
didaktik / lehrkunst.org

Redaktion  
Susanne Wildhirt

Graphik  
[alicekuhn@gmx.ch](mailto:alicekuhn@gmx.ch)

Kontakt  
[newsletter@lehrkunst.ch](mailto:newsletter@lehrkunst.ch)

Cartoon Robin Thiesmeyer,  
[metabene.de](http://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](http://WWW.HEP-VERLAG.CH) / [WWW.LEHRKUNST.ORG](http://WWW.LEHRKUNST.ORG)