

11. Abschliessende Reflexion mit Ausblick

Dieses abschliessende Kapitel dient der Reflexion der in der vorliegenden Studie gewählten Forschungsmethodik und des pädagogisch-didaktischen Arrangements und es erlaubt, exemplarisch die Gelingensbedingungen sowie die (teilweise auch verpassten) Möglichkeiten und Grenzen dieser fachdidaktischen Praxisforschung aufzuzeigen. Zudem werden abschliessend Ideen für künftige Forschungsthemen geäussert und ein Fazit gezogen.

Allfällige Lücken und Grenzen der Studie

Eine fachdidaktische Praxisforschung verortet sich an der Schnittstelle verschiedener Disziplinen. Sie kann daher nicht der Tiefe der jeweiligen Bezugswissenschaften gerecht werden, sondern bedient sich deren wichtigster Erkenntnisse für einen die Disziplinen verbindenden Blick, bestehend ausbildungstheoretischen Ansätzen und der praxisbezogenen Forschung. Eine fachdidaktische Forschung befasst sich mit verschiedenen Ebenen des Unterrichts; jene der Lehrpersonen und der Schüler:innen, der Ziele und Inhalte des Faches sowie der Lehrmaterialien und der Lernumgebung (Reiss und Ufer 2016).

In dieser fachdidaktischen Studie wurden ausschliesslich die Ebene der Schüler:innen und Ziele des Faches analysiert, während die Aktivität der Lehrperson und der Einfluss der Lernumgebung nicht im Fokus lagen.

In Anlehnung an Kämpf-Jansens Thesen bestand ursprünglich die Absicht, die Schüler:innen aufzufordern, eigene Fragen innerhalb des gemeinsamen Gestaltungsauftrags zu formulieren (Kämpf-Jansen 2012). Diese Fragen sollten im Forschungstagebuch verschriftlicht und durch das konkrete Handeln mit dem textilen Material beantwortet werden (Kapitel 4.6). Es zeigte sich während der ersten Lektionen jedoch unmittelbar, dass dieser Ansatz für viele Schüler:innen eine Überforderung darstellte. So hatten die Kinder zwar keine

Mühe, eigene Gestaltungsideen und Handlungsschritte zu definieren, es war für sie jedoch nicht nachvollziehbar, dass sich hinter ihren beabsichtigten Handlungen grundlegende Fragen verbergen. Deshalb wurde in gegenseitiger Absprache der Forscherin mit der Lehrerin in den nachfolgenden Lektionen das ursprüngliche pädagogisch-didaktische Vorhaben, die Schüler:innen ausgehend von selbst gestellten Fragen zum Handeln aufzufordern, zugunsten der Dokumentation ihrer selbst bestimmten und formulierten Handlungspläne aufgegeben. Es kam somit zu weniger Verwirrungen bei den Einträgen im digitalen Forschungstagebuch. Die Schüler:innen hatten keine für sie aufgesetzt wirkenden Fragen zu definieren, sondern konnten unmittelbar ins konkrete Tun einsteigen. Gegen Ende der Unterrichtsreihe unterstützten dann Reflexionsfragen unsererseits (Forscherin und Lehrerin) die Schüler:innen bei der gezielten Beobachtung der eigenen und fremden Gestaltungsprozesse und Artefakte.

Insofern wird konstatiert, dass es, anstelle der von Kämpf-Jansen definierten Fragen als Ausgangspunkt für ein eigengestalterisches oder künstlerisches Projekt, in einem Lehr-Lern-Arrangement auf der Primarmittelstufe geeigneter ist, direkt von Gestaltungsabsichten oder Gestaltungsideen der Schüler:innen auszugehen.

Die Gestaltungsaufgabe, eine textile »Body Extension« anzufertigen und das Verfahren des Nähens als zentrales handwerkliches Element zu integrieren, führte in der Umsetzung zu handwerklichen Schwierigkeiten. Die mangelnde Übung der Schüler:innen im Umgang mit der Nähmaschine behinderte teilweise das spontane, kreative Gestalten. Gleichzeitig erwies sich das Nähen als kognitive Herausforderung, der es sich eigenständig handelnd zu stellen galt, und bot das dialogisch ästhetisch-forschende Lernen die Gelegenheit für ein selbsttätiges Erkunden und Bedienen der Maschine.

Es kann die Hypothese aufgestellt werden, dass vermutlich andere Artefakte resultiert hätten, wären die Schüler:innen zunächst aufgefordert worden, ihre Prototypen oder die finalen Artefakte nur aus Papier zu erstellen. Denn eine Verbindung einzelner Teile mit Klebeband oder Heftklammern würde sich einfacher gestalten und erlaubte deswegen die Ausführung von ausfalleneren, ungewohnten Ideen.

Das Verfahren des Nähens als zentrales handwerkliches Element zu integrieren und dabei beobachten zu können, wie sich die Schüler:innen dieser Herausforderung stellen, ohne auf andere, allenfalls einfachere Verfahren ausweichen zu können, war jedoch eine bewusst gewählte fachdidaktische Setzung und Eingrenzung für diese Studie. Diejenigen Aspekte, wie die Schü-

ler:innen ihre technischen Schwierigkeiten an den Nähmaschinen gelöst oder welche fachlichen Hilfestellungen sie im Arbeitsprozess von der Lehrerin benötigt hatten, wurden mit der vorliegenden Forschungsanlage nicht berücksichtigt. Denn es lässt sich nicht nachverfolgen, wie die Schüler:innen handwerklich gearbeitet oder worüber sie sich unterhalten haben, wenn sie sich ausser Sichtweite der Kameras befanden. Dies war beispielsweise auch dann der Fall, wenn ein Kind am Boden seine Stoffstücke zuschnitt oder sich zwischen den Pulten mit Kolleginnen und Kollegen austauschte. Gleichwohl bieten die gefilmten gemeinsamen Dialoge der Schüler:innen genügend Aussagekräftiges über die anstehenden Herausforderungen des Nähens und es kann dabei mitverfolgt werden, wie sich die Kinder mit fachlichen Ratschlägen gegenseitig unterstützten, sodass die Analyse über das verfahrenstechnische Lernen beim eigenen Artefakt dennoch möglich war.

Hingegen verhinderte die Untersuchungsanlage, dass Einzelgespräche der Schüler:innen mit ihrer Lehrerin erfasst werden konnten. Somit blieben deren Auswirkungen auf die nachfolgenden Peer-to-Peer-Dialoge unerforscht.

Neben diesen Faktoren, die das Projekt wesentlich bestimmten, lassen sich auch mögliche Szenarien betrachten, die nicht Teil des Projektes waren, als didaktische Optionen aber durchaus nahegelegen hätten, wie beispielsweise das »Displacement«. Das »Displacement« als kunstdidaktische Strategie, Objekte in einen neuen Zusammenhang zu setzen, wie sie Anja Kraus beschreibt, hätte einen weiterführenden, kreativitätsfördernden Umgang mit dem Artefakt provozieren können (Kraus 2013). Es wäre somit eine Möglichkeit gewesen, beim untersuchten Lehr-Lern-Arrangement die Schüler:innen anzuregen, kooperativ nach neuartigen Funktionen ihres Artefaktes zu suchen und dieses weiterzuentwickeln, ungewohnte Verwendungen zu erfinden und zu imaginieren: Wofür liesse sich das Artefakt zusätzlich zur »Body Extension« einsetzen? Welche sind seine spezifischen Fähigkeiten, was zeichnet das Artefakt aus und was fällt mir bei dessen Betrachtung ein? Solche Fragen würden einen neuen Umgang mit dem Artefakt zulassen und das handwerklich-gestalterische sowie das kognitive Lernen bereichern.

Aufgrund der grossen Menge videografiertener Daten wurde darauf verzichtet, die individuellen, digital erstellten Forschungstagebücher der Schüler:innen ebenfalls auszuwerten und in diese Forschung einfließen zu lassen. Weil die Inhalte der Forschungstagebücher für die Beantwortung der Forschungsfragen dieser Studie schliesslich nicht relevant waren, erwies sich der Verzicht als richtig.

Es wäre jedoch eine Option, dieses Material für eine künftige Forschungsarbeit zu nutzen, um sich den Fragen zu widmen, wie Schüler:innen ihr dialogisch ästhetisch-forschendes Lernen dokumentieren und reflektieren und/oder wie sich eine eigenständige digitale Umsetzung eines Forschungstagebuches von Schüler:innen präsentiert.

Passend zum dialogisch ästhetisch-forschenden Lernen wäre ein Szenario mit kollaborativ geführten Forschungstagebüchern. Die Schüler:innen könnten darin den gemeinsamen Dialog digital weiterführen, ergänzen und für andere Interessentinnen und Interessenten öffnen.

Gelingensbedingungen

Im Bildungsauftrag an die obligatorische Schule in der Schweiz wird im Artikel 3 zur Grundbildung folgendes Ziel definiert: »Die Schülerinnen und Schüler werden in ihrer Entwicklung zu eigenständigen Persönlichkeiten, beim Erwerb sozialer Kompetenzen sowie auf dem Weg zu verantwortungsvollem Handeln gegenüber Mitmenschen und Umwelt unterstützt.« (Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (D-EDK), 2016, 22).

Zusätzlich wird im Lehrplan aufgelistet, an welchen Werten sich die Volkschule orientiert:

- »Sie geht von christlichen, humanistischen und demokratischen Wertvorstellungen aus.«
- »[...]«
- »Sie weckt und fördert das Verständnis für soziale Gerechtigkeit, Demokratie und die Erhaltung der natürlichen Umwelt.«
- »[...]«
- »Sie geht von unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Kinder und Jugendlichen aus und geht konstruktiv mit Vielfalt um.«
- »Sie trägt in einer pluralistischen Gesellschaft zum sozialen Zusammenhalt bei.« (Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz [D-EDK], 2016, 22).

Diese Werte und Ziele erweisen sich als hilfreiche Basis der Sozialisierung innerhalb des Kontextes Schule. Auch besteht seitens der Erziehungsverantwortlichen der Anspruch, die Kinder als eigenständige Persönlichkeiten wahrzunehmen und zu fördern.

Die Durchführung des dialogisch ästhetisch-forschenden Lernens kann daher darauf aufbauen, dass die Schüler:innen seit ihrem Schuleintritt mehrheitlich mit einer offen gelebten Kommunikation vertraut sind. Ich nehme an, dass die ziemlich homogene Zusammensetzung der beforschten Klasse, was die Sprache, den Habitus und die Herkunft der Kinder betrifft, die subtile Lernprozessbegleitung der Lehrperson erleichterte, weil die dialogisch und demokratisch angelegten Aushandlungsprozesse keine anderen Zugangsweisen etwa infolge sprachlicher Barrieren erforderten. Dennoch weise ich darauf hin, dass gerade bei heterogenen Lerngruppen das dialogisch ästhetisch-forschende Lernen ein Angebot schafft, welches individuelle und an das Können adaptierte Lernwege ermöglicht. Auch gehe ich davon aus, dass es einer fähigen Lehrperson gelingt, der erforderlichen Differenzierung Rechnung zu tragen, womit die unterschiedliche Sozialisierung der Kinder in den Aushandlungsprozessen weniger stark ins Gewicht fällt.

Für die beforschten Schüler:innen sowie deren Lehrperson war das gewählte pädagogisch-didaktische Vorgehen des dialogisch ästhetisch-forschenden Lernens neu. Demzufolge war die von mir wahrgenommene engagierte Mitarbeit und die aktive Unterrichtsgestaltung aller Beteiligten eine Bestätigung der diese Forschung leitenden pädagogischen Absichten, welche die Anlage implizit prägt.

Die enge Zusammenarbeit der Forscherin mit der Lehrerin erwies sich als fruchtbar und wurde von beiden Seiten positiv erlebt. Es zeigte sich, dass die Sympathie und das gegenseitige Vertrauen von Forscherin und Lehrperson für die Durchführung einer Praxisforschung eine wichtige Bedingung darstellen, was im Vorfeld einer derartigen Datenerhebung nicht ausgeklammert werden sollte. Im besten Falle kommt bei der Datenerhebung unabhängig von Forschungsergebnissen das kollegiale Feedback in Anwendung, welches beiderseits einen erweiterten Lernzuwachs erlaubt. Denn die Lehrperson erhält durch die Forschung und den Austausch mit der anwesenden Forscherin die Gelegenheit, ihren regulären Unterricht zu überdenken und ein für sie neues Lehr-Lern-Arrangement kennenzulernen und zu erproben. Das Arrangement ermöglicht es der Lehrperson, während der Datenerhebung aus einer gewissen Distanz das Unterrichtsgeschehen zu verfolgen. Gleichzeitig erlaubt die teilnehmende Beobachtung einer ethnografisch angelegten Praxisforschung der mit dem Bildungswesen vertrauten Forscherin einen nahen und selbstverständlichen Zugang zum Unterrichtsgeschehen, wie er ansonsten nur bei einer Anstellung möglich wären. Dadurch können die aktuellen Bedürfnisse

von Lehrperson und Schüler:innen gezielt beobachtet und wahrgenommen werden.

Für die Lehrperson bestand durch die intensive Zusammenarbeit die Möglichkeit, direkt im Anschluss an die Unterrichtsstunde die Eindrücke der Forscherin zum Verhalten der Schüler:innen einzuholen. Dank der erfolgreichen Durchführung des erprobten Lehr-Lern-Arrangements können sich die gemachten Erfahrungen handlungsverändernd auf die Gestaltung von künftigen Lehrsequenzen seitens der beteiligten Lehrperson sowie der Forscherin auswirken. Als Fachexpertin habe ich durch diese Studie verstärkt erkannt, wie viel Zeit Schüler:innen benötigen, um aus fachlicher Sicht kleine Arbeitsschritte zu vollziehen und sie bestätigt mir, welchen Lernzuwachs das selbsttätige handwerkliche Tun beim Individuum ermöglicht. Den Schüler:innen wurde während des Projektes genügend Unterrichtszeit für die Realisation des Artefaktes eingeräumt und sie standen unter keinem Produktionsdruck. Dennoch wäre eine zusätzliche Doppellection hilfreich gewesen, weil sich dadurch etwas mehr Freiraum für die Musse und die individuelle Kreativität eingestellt hätte.

Als förderlich für diese Studie erwies sich auch die Experimentierfreude der Lehrperson und Forscherin in Bezug auf ein zu erprobendes Lehr-Lern-Arrangement. Ebenfalls als wirkungsmächtige Gelingensbedingung kann die einvernehmliche Beziehung der Forscherin zu den Schülerinnen und Schülern bewertet werden. Die Schüler:innen identifizierten sich mit dem Gestaltungsprojekt und zeigten Engagement sowie Interesse. Durch die konstant gemachten Videoaufnahmen liessen sie sich nicht ablenken oder zu einem unnatürlichen Verhalten verleiten. Hingegen wird angenommen, dass die offensichtliche Präsenz der Kameras und Stativen die Arbeitsweise der Schüler:innen in dem Sinne beeinflusste, als dass sie sich konzentrierter und engagierter als im alltäglichen Unterricht verhielten. Dieser Effekt wurde jedoch von der Forscherin beabsichtigt und dergestalt pädagogisch impliziert. Allerdings lässt sich die hohe intrinsische Motivation der Schüler:innen nicht einzig der Datenerhebungsmethode zuschreiben, sondern es konnte in dieser Studie gezeigt werden, dass auch andere Aspekte des dialogisch ästhetisch-forschenden Lernens hier eine relevante Einflussgröße haben, wie zum Beispiel die herausfordernden Dialoge zwischen den Peers.

Die videografische Aufzeichnung der dialogischen Aushandlungsprozesse mit Fokus auf den Handlungen der Schüler:innen hat sich für die Beantwortung der Fragestellungen als geeignet und passend erwiesen. Diesbezüglich wird die Forderung an die qualitative Forschung, der Forschungsprozess

müsste hinsichtlich der zu beantwortenden Fragestellung stimmig sein, mit der vorliegenden Studie eingelöst (Flick 2017, 525).

Die gewählten statischen Kamerapositionen erlauben einen ruhigen Blick auf die tätigen und sich im sprachlichen Dialog befindenden Schüler:innen. Zudem verstärkt der eingegrenzte Kamerafokus subtil die beim dialogisch ästhetisch-forschenden Lernen bedeutsame Subjektrolle der Schüler:innen. Obwohl es grundsätzlich Erwachsenen unmöglich ist, die Kinderperspektive zur Gänze einzunehmen, erleichtert die gewählte Erhebungssituation den Zugang zur Welt der Schüler:innen und erlaubt einen Einblick in ihr Denken und Handeln. Dabei ist es von Bedeutung, das (u.a. gestalterische) Handeln der Schüler:innen als kompetent anzunehmen (vgl. T. Heil 2012). »Immer aber bleiben – das ist abschliessend zu betonen – die Interpretationen der erwachsenen Beobachter und Beobachterinnen Konstrukte aus der Erwachsenenperspektive bleiben (sic!), denn der Sinn der kindlichen Handlungen erschliesst sich für sie, indem sie diesen aus ihrer Sicht Bedeutung verleihen – selbst dann, wenn sie sich dabei bemühen, aus ›der Perspektiven der Kinder‹ zu deuten.« (Heinzel 2012, 185).

Die Videoaufnahmen dienen dazu, Begebenheiten oder Gespräche, die oftmals für die Lehrperson in der Fülle des Unterrichtsgeschehens im Verborgenen bleiben, aufzuzeichnen. So wirkte beispielsweise die Schülerin Ina vordergründig abgelenkt, leicht zerstreut und manchmal nicht bei der Sache. Beim wiederholten Hinschauen jedoch entpuppte sie sich dank der Videoaufzeichnungen als sinnlich-ästhetisch eigenständige Entdeckerin. Die Videodaten verhindern vorschnelle Folgerungen aus den im Unterricht gezeigten Handlungen und erlauben das prozessorientierte Gestalten der Schüler:innen über einen längeren Zeitraum hinweg zu erfassen. Auch ermöglichen sie ein wiederholtes Betrachten der Sinneinheiten für die Analyse und verhelfen der Komplexität eines Unterrichts gerecht zu werden.

Die Kombination von Videostill, Transkript und Deskription, die in den Fallskizzen angewendet wird, erweist sich für die systematische Analyse im Rahmen der fokussierten Ethnografie als hilfreich. Zudem erlaubt sie interessierten Personen den künftigen Nachvollzug der beforschten Dialoge, da die teilweise mässige Tonqualität der Videoaufnahmen und die Mundart der Schüler:innen das Verstehen des Gesprochenen erschweren.

Gleichwohl vermögen diese Fallskizzen meinem Anspruch auf Verständlichkeit nicht zu genügen, weshalb zusätzlich ethnografische Fallporträts verfasst wurden, welche eine leichtere Lesbarkeit und eine bessere Einbettung der Handlungen in die jeweilige Sinneinheit erlauben. Es bleibt anzumerken, dass

diese ethnografisch-textbasierte Darstellung des Visuellen keine vollkommen objektive Angelegenheit sein kann, sondern dass unweigerlich die subjektive Wahrnehmung der Beobachterin in die dichten Beschreibungen einfließen.

Die Fallskizzen in Verbindung mit den Videoaufnahmen eignen sich für den künftigen Einsatz in der Lehre und Weiterbildung, die Fallporträts dienen dem Einzelstudium von Lehrpersonen oder Student:innen.

In dieser Studie schälte sich die Wichtigkeit von Momenten der Musse sowie dialogisch geführten Aushandlungsprozessen für die Ideenfindung und das Lernen heraus. Ich sehe hier eine Parallele zu meinem eigenen Forschungsprozess. Denn es war klarend, in der Musse Abstand nehmen zu können und die Gedanken neu zu ordnen. Zudem erwies sich der Austausch mit verschiedenen Menschen über Inhalte dieser Forschungsarbeit als horizont erweiternd, anregend und lernförderlich.

Ausblick

In der vorliegenden Studie wird eine kleine Gruppe von Schüler:innen bei ihren Denk- und Handlungsprozessen beobachtet. Ähnliche Untersuchungen an zusätzlichen Fällen könnten durch eine Fallkontrastierung die gemachten Aussagen zusätzlich systematisieren und allenfalls verallgemeinern. Es wäre aufschlussreich zu sehen, welche Auswirkungen das dialogisch ästhetisch-forschende Lernen bei anderen Schulklassen hätte und inwiefern sich Differenzen zu den in dieser Forschung gemachten Folgerungen ergäben.

Interessant wäre es auch, zu analysieren, ob eine stärkere Entflechtung der in dieser Studie von mir eingenommenen Rollen (Forscherin, Berufskollegin, Lehr-Lern-Arrangement-Kreaturin, ...) andere oder ähnliche Forschungsresultate ergeben würde.

Ein Jahr nach der Datenerhebung besuchte ich die beforschte Schulkasse erneut und spielte ihr einzelne Videosequenzen vor. Die Schüler:innen wurden dabei aufgefordert, die gezeigten Sequenzen anhand von Leitfragen mit der/dem damaligen Dialogpartner:in zu kommentieren. Die Audioaufnahmen dieser Gespräche über die damaligen Denk- und Handlungsprozesse flossen aber nicht in die vorliegende Analyse ein. Sie würden sich für eine anschließende Studie eignen, um zu untersuchen, wie die Beteiligten ihr dialogisch ästhetisch-forschendes Lernen rückwirkend bewerten.

Die fachliche Ausführung der Artefakte durch die Schüler:innen wurde in die Analyse dieser Studie bewusst nicht einbezogen, weil der Fokus auf ande-

ren Aspekten des Lernens lag. Es besteht hierzu jedoch eine Forschungslücke im Fach »Textiles und Technisches Gestalten (TTG)«, weil unter anderem auf keine Forschungstradition zurückgegriffen werden kann. Da die Lektionentafel des Faches an den Volksschulen in den letzten Jahren eine Kürzung erfuhr, wäre es aufschlussreich zu sehen, wie sich die praktischen und manuellen Fähigkeiten der Schüler:innen in den letzten Jahren entwickelt haben. Eine solche Forschung könnte die Diskussion um die künftig geforderten Fähig- und Fertigkeiten und die in der Schule zu erlernenden Kompetenzen ergänzen. Denn wie Samchowiec aufzeigt, mangelt es bei den handwerklich-praktischen Kompetenzen in der Vermittlung seitens der Schulen (Samochowiec 2020). Die Kinder lernen keine oder nur noch wenige derartige Fähigkeiten in ihrer Schullaufbahn. Gleichzeitig weisen aktuell Hirnforscher verstärkt auf die Bedeutung einer aktiven Aneignung des Lernstoffes hin, was sich im Fach »Textiles und Technisches Gestalten (TTG)« mit den im handwerklichen, eigen-tätigen Tun gewonnenen Erfahrungen und den Erkenntnissen konzeptueller Art anschaulich verbinden lässt (Roth 2019).

Eine weitere Frage könnte sein, wie sich das handwerkliche Lernen mit einem künstlerischen, spielerischen Experimentieren kombinieren liesse, um einen gleichermassen grossen Lernzuwachs zu ermöglichen. Und welche Studie widmet sich künftig den Emotionen der Akteur:innen, die mit ihrem handwerklich-gestalterischen Schaffen verbunden sind?

Wie sich die Folgen einer engen Zusammenarbeit von Lehrperson und anwesender Praxisforscherin respektive anwesendem Praxisforscher in Bezug auf den jeweiligen Unterrichtsverlauf und das Lernen der Schüler:innen auswirken, könnte ebenfalls Gegenstand einer künftigen Studie sein.

Fazit

Diese Studie zeigt auf, dass die Verbindung von Kunst und Design in der Vermittlung des Faches »Textiles und Technisches Gestalten (TTG)« vielfältig lernwirksam und kreativitätsfördernd möglich ist. Das Fach lässt sich somit neu denken, ohne mit seiner Tradition gänzlich zu brechen oder das Handwerk zu ignorieren. Ich bin überzeugt, mit der vorliegenden Studie einen Beitrag zur Grundlagenforschung im Fach geleistet zu haben. Es hat sich gezeigt, dass das individuelle Artefakt als Kommunikationsmittel für Planänderungen oder Anpassungen im Designprozess funktioniert. Die sprachlich, haptisch, gestisch

und visuell geprägten Dialoge beeinflussten die Realisation des Artefaktes und wirkten sich transformierend auf die Schüler:innen aus.

Es wäre wünschenswert, wenn die marginale Bedeutung, welche das Fach international gesehen geniesst, mit solchen fachdidaktischen Studien aufgebrochen und dessen breites Bildungspotenzial erkannt würde. Ebenso wie sich die Textilkunst in der zeitgenössischen Kunst Einzug verschafft, wäre deren Wiedererstarken in einer neuen Art der schulischen Vermittlung eine Vision.

Obwohl die Umsetzung dieser Einzelfallstudie keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit hat, können gewisse Aspekte beispielhaft künftigen Lehr-Lern-Arrangements dienen.

Es dürfte für die Schule der Zukunft in Bezug auf ein ganzheitliches, mehrperspektivisches Lernen eine Chance sein, wenn das von mir entwickelte, dia-logisch ästhetisch-forschende Lernen in den unterschiedlichsten Fächern zur Anwendung käme.

