

Nr° 2

Juni 2016

**BÖKWE**

Fachblatt des Berufsverbandes Österreichischer  
Kunst- und WerkerzieherInnen

P.b.b. GZ 02Z031508 M BÖKWE, Beckmangasse 1A/6, 1140 Wien  
Retouren an „BÖKWE, Niederhofen 14, 3233 Kilb“

BILDNERISCHE ERZIEHUNG | TECHNISCHES WERKEN | TEXTILES GESTALTEN



**shaping the future**  
60 jahre bökwe

## Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

die neue Bildungsministerin Sonja Hammerschmid bezeichnet den Lehrberuf als „eine der anspruchsvollsten Aufgaben, die es in unserer Gesellschaft gibt“. Ministerin Hammerschmid wird sich nach ihren eigenen Worten dafür einsetzen, dass unser Land „ein weltoffenes, lebenswertes Land bleibt/wird, in dem Bildung geschätzt und als Chance für Wettbewerbsfähigkeit, Wohlstand und Frieden gesehen wird“.

Sie hebt des Weiteren hervor, welche wesentliche Rolle Lehrerinnen und Lehrer bei der kulturellen Integrationsarbeit in den Schulen leisten.

Obwohl die Stundenanzahl stetig reduziert wird, bieten besonders die Fachinhalte von BE/TEX/TECH ein gesellschaftlich wichtiges Orientierungs-Angebot für junge Menschen, die sich im Unterricht mit Alltags-Ästhetik, Pop-Kultur, Medien, Design und Technik auseinandersetzen und somit lernen, sich in einer von Medien geprägten, schnell verändernden gesellschaftlichen Realität zurechtzufinden. Im täglichen Unterricht vermitteln Lehrerinnen und Lehrer prozessorientierte Arbeitshaltungen, in denen Ausdauer und Kritikfähigkeit erprobt und eingeübt werden. Der didaktischen Trias von Wahrnehmung, Reflexion und Produktion folgend vermitteln sie ein notwendiges Verstehen, unerlässlich für eine positive gesellschaftliche Identifikation mit unserer ‚Visuellen‘ und ‚Materiellen Kultur‘. Diese Inhalte und Arbeitshaltungen sind heute zeitgemäßer denn je und gewinnen an gesellschaftlicher Relevanz.

Seit 60 Jahren leistet der BÖKWE wertvolle Expert/innen-Arbeit an den Inhalten der Fächer BE/TEX/TECH im Bildungsinteresse von Schülerinnen und Schülern. Dafür sei an dieser Stelle allen Lehrer/innen – allen Mitgliedern – für ein gemeinsames Mittragen und Gestalten gedankt.

Dieser Ausgabe liegt das Programm für unsere Jubiläumstagung (30.9. – 2.10.2016) bei, mit dem Sie sich einen Überblick über die Tagungsangebote verschaffen können. Der Folder enthält neben allen Informationen auch eine Anmeldekarte zum Ausschneiden und zum Versand per Post an die Adresse: BÖKWE, Beckmannngasse 1a/6, 1140 Wien. Alle aktuellen Daten zur Tagung und die Online-Anmeldung finden Sie auf der Homepage unter <http://www.boekwe.at/fachtagung2016/fachtagung2016-start.htm>.

Wir sind stolz, Ihnen trotz finanzieller Knappheit in der Förderlandschaft – wie wir glauben – innovative, informative und interessante Inhalte zu bieten, die ein reichhaltiges Bild von der Zeitgemäßheit unserer Fächer, sowie der Unterschiedlichkeit an didaktischen Zugängen in der praktischen Vermittlung von Unterrichtsinhalten zeichnen. Wir freuen uns über eine rege Teilnahme und ersuchen bereits jetzt um Anmeldung zur Tagung, damit wir besser planen können.

Herzlicher Dank gilt dem Planungsteam für die Arbeit an der Konzeption der Jubiläumstagung: Gerrit Höfferer, Eva Lausegger, Franziska Pirstinger, Susanne Weisz, Erwin Neubacher, Josef Seiter, sowie allen beteiligten Kolleginnen und Kollegen und last but not least Hilde Brunner.

Im Sinne von Shaping the Future nehmen Sie teil und genießen Sie den professionellen Austausch unter Kolleginnen und Kollegen!

Reingard Klingler  
Bundesvorsitzende



## Inhalt

Julia Hasenberger

### **Den Gürtel ablegen oder enger schnallen?**

Überlegungen zum Werkunterricht ausgehend vom Lerninhalt Gürtel S. 2

Maria Schuchter

### **Flüchtlingsflut, Spielregeln, Spiegelbild, ...**

Metaphern und ihre infektiöse Wirksamkeit auf Beteiligte an visuellen Lernprozessen S. 8

Verena Postl

### **Spiele(n) im Textilen Werkunterricht** S. 15

Gerhard Gutruf, Melitta Matousek

### **Der Kuli-Professor**

Die Bedeutung des österreichischen Erfinders Friedrich Schächter für den Siegeszug des Kugelschreibers S. 18

Lars Lindström

### **Technik und Bildung**

Ein Beitrag zu einer kritischen Bildungstheorie. 4. Teil S. 24

### **Artists in Residence Go to School**

Workshops mit internationalen Kunstschaffenden S. 28

Rezensionen

S. 32

Coverbild: Zu Verena Postl: Spiele(n) im Textilen Werkunterricht. Die Klassengemeinschaft aus der Sicht eines T-Shirts

Abb. 1, Alexandra Lang, „Pimp My Belt“  
Abb. 2, Stefan Petereder, Feuerwehrschlauch-Gürtel



Abb. 3, Stefanie Reiter, Werkzeuggürtel  
Abb. 4, Valentin Müller, „Upcycling-Gürtel“ aus Fahrradmantel



Julia Hasenberger

## Den Gürtel ablegen oder enger schnallen? Überlegungen zum Werkunterricht ausgehend vom Lerninhalt Gürtel

„Gürtel – Belt – Cingulum – Girdel – Balteus“ ist der Titel einer Ausstellung, die Studierende des Lehramtes für Neue Mittelschulen für Werkerziehung der Privaten Pädagogischen Hochschule der Diözese Linz von 27.5.-25.6.2015 in der Bibliothek der Hochschule gezeigt haben.

Nach der Zusammenlegung von Textilem Gestalten und Technischem Wer-

ken (WE) in der Neuen Mittelschule, welche dem Unterrichtsgegenstand WE und der Ausbildung von LehrerInnen den zeitlichen Minimalrahmen zertrümmert hat, war dieses Projekt der Versuch, Vermittlungsformen daraufhin auszuloten, ob sie unter den gegebenen Umständen Sinn machen. Betreffend der geplanten Zusammenlegung der Fächer Textiles Gestalten und Technisches Werken in der AHS (bzw. der allgemeinen Sekundarstufe) stellt sich allerdings

vorweg die Frage, ob man sich wider besseres Wissen als Vollzugsgehilfin für Derartiges zur Verfügung stellen soll, bzw. wieweit es überhaupt möglich ist, schon wieder konstruktiv „nach vorne zu schauen“.

Im Rahmen des einstündigen Seminars „Textilkunst und Design“ stellten die Studierenden im Sommersemester 2015 vielfältige Überlegungen zum Thema Gürtel an. Sie recherchierten Gürtel-Objekte aus ihrer Erfahrungswelt

sowie aus der Geschichte und dem Design-Bereich. Dabei brachten sie Anschauungsbeispiele oder Abbildungen in den Unterricht mit. Das Ziel war dabei, dass bewusst werde, was alles die Weite der Accessoire-Gruppe „Gürtel“ ausmacht. Gleichzeitig gestalteten sie eigene Gürtel, fertigten schulpraktische Beispiele an und gestalteten in Teams Info-Plakate zu einem vertiefenden Bereich.

### Funktion und Symbolik des Gürtels

Gürtel haben als Teil der Kleidung unterschiedliche Funktionen. Sie gewährleisten den Zusammenhalt und besseren Sitz der Kleidung, schmücken, beinhalten bzw. zeigen Symbole oder dienen der Befestigung von Gegenständen.

In manchen Sportarten finden sich Schutzgürtel oder Kampfgürtel. Gürtel haben in Religionen Bedeutung. „Sich zu gürten“ verkörpert die Bereitschaft, wachsam zu sein und aufzubrechen.

„Den Gürtel anlegen“ steht kulturgeschichtlich für Kampfbereitschaft. Meist ist das Anlegen des Gürtels mit dem Waffenanlegen verbunden oder bedeutet auch, neue Würde anzunehmen. „Den Gürtel ablegen“ hingegen meint, sich zu unterwerfen, zum Sklaven oder Gefangenen zu werden. „Den Gürtel enger schnallen müssen“ heißt, sich einschränken, fasten, ja hungern zu müssen.

Im Märchen „Das tapfere Schneiderlein“ wird der vom Schneiderlein mit dem Satz „Sieben auf einen Streich“ bestickte Gürtel, den er fortan stolz trägt, als eine Art Größenfantasie gedeutet, aber auch als ein Kraftsymbol und Entwurf zukünftiger Möglichkeiten. Schneewittchen wird von ihrer Stiefmutter mithilfe eines Gürtels eingeschnürt, um ihr die Lebenskraft zu nehmen. (Vgl. <http://www.symbolonline.de>)

In der Modewelt finden wir luxuriöse Markengürtel aus Krok-, Straßen-



Abb. 5, Info-Plakat / Gürtel im Beruf

oder Schlangenleder, in der Rock-Szene Nietengürtel, in der Jugendmode Superman-Gürtel oder „Namebelts“ etc. Im Hip-Hop sind Namensgürtel am weitesten verbreitet. In den meisten Fällen wird der eigene Name oder der Künstlername bzw. das Pseudonym auf der Gürtelschnalle zur Schau gestellt (<https://www.wikipedia.org>).

In vielen Berufen sind besondere Funktionsgürtel wesentlich, um freies Hantieren zu ermöglichen. (Abb. 5).

### Gürtel-Begriffe

Das indogermanische Wort Gürtel bedeutet „umzäunen“ und „einfassen“. Das mittelniederdeutsche Wort Girdel ist auch eine Kleiderborte, später ein Taillenband oder Lederriemen des Mannes. Funktionen sind das Halten und

Raffen der Kleidung sowie das Anhängen von Gegenständen. Mit einem Gürtel wurden bei schweren Gewändern die Schultern entlastet. Bis in die frühe Neuzeit und bei Naturvölkern bis heute kam dem Gürtel auch eine kultisch-religiöse, Kraft und Stärke symbolisierende, sowie sozial-differenzierende Funktion zu. In der römischen Kleidung diente das lateinische Cingulum auch dem Verkürzen des weiten Gewandes. (Vgl. Loschek, 2005, S.217). Vom lateinischen Wort balteus (Gurt, Schwertgürtel) lässt sich der englische belt ableiten. (<http://www.etymonline.com>).

### Handwerklich-praktische Umsetzungen

Bezogen auf die Zielgruppe der 10- bis 14-Jährigen schienen geflochtene, ge-

Abb. 6, Info-Plakat / Techniken



knüpfte, genähte, gewebte oder gehäkelte Gürtel-Umsetzungen sinnvoll. (Abb. 6, 7, 8 und 9).

Auch ein Gürtelband konnte von Hand bestickt (Abb. 10 und 11) und ein vorhandener Gürtel durch Einziehen von Bändern und Ketten (Vgl. Abb. 1) überarbeitet werden. Mit entsprechendem Lederprägwerkzeug wurde ein Ledergürtel neu gestaltet (Abb. 12).

Um die Funktion der Befestigung von Gegenständen an einem Gürtel auf Sekundarstufen-Niveau zu adaptieren, entwickelte ich ein Täschchen aus LKW-Plane, z.B. für ein Smartphone (Abb. 13).

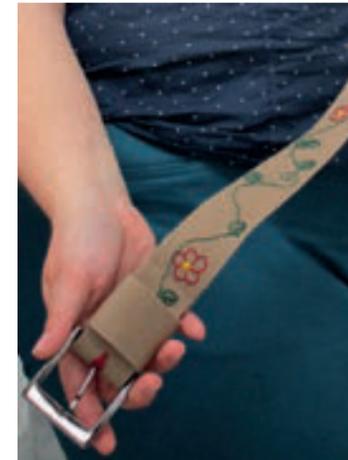
Immer wieder zeigt sich, dass das Anfertigen eines Werkzeuggürtels und einer Gürteltasche sehr beliebte Werktaufgaben sind (Abb. 14, 15). Von Rudolf Bauböck wurde als innovative Idee ein Kameragurt mit verschiebbarer Halterung, handgefertigt aus Aluminium, Jeans- und Baumwollstoffen kreiert (Abb. 16, 17).

**Upcycling- und Recycling**

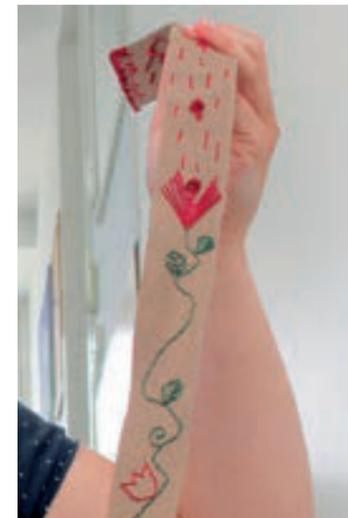
In ihrer theoretischen Vertiefung recherchierte eine Gruppe von Studierenden, ausgehend vom „Grundsatzlerlass Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“ nach Upcyclingsmöglichkeiten im Unterricht.



Abb. 7, Waltraud Klammer, Handgeflochtener Gürtel  
Abb. 8, Victoria Büscher, Handgeflochtener Gürtel  
Abb. 9, Nicole Schuhleitner, Kordel-Gürtel mit Karabiner



linke Reihe:  
Abb. 10, Abb. 11, Barbara Hofinger, „Handmade“, bestickt und geformt aus einem Band  
Abb. 12, Carola Salcher, selbst punzierter Ledergürtel mit Conchos und Buckle verziert  
Abb. 13, Smartphone-Gürteltasche aus LKW-Plane



mittlere Reihe:  
Abb. 14, Stefanie Reiter, Werkzeuggürtel  
Abb. 18, Stefan Petereider, Feuerwehrschlauch-Gürtel  
Abb. 19, Abb. 20, Andrea Motz-Artner, Gürtel aus Mantel eines Rennradreifens, genietet



rechte Reihe:  
Abb. 16, Abb. 17, Rudolf Bauböck, Kameragurt mit verschiebbarer Halterung, handgefertigt aus Aluminium und diversen Stoffen  
Abb. 15, Waltraud Klammer, Gürteltasche  
Abb. 22, Markus Pirchenfellner, Maßbandgürtel

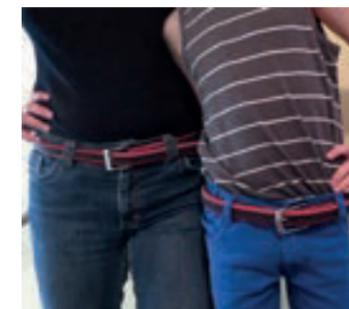




Abb. 21, Info-Plakat / Damengürtel im Mittelalter

Gleichzeitig entwickelte Valentin Müller einen „Upcycling-Gürtel“ aus einem Fahrradmantel, bei dem er die Gürtelschnalle verschraubte. (Vgl. Abb. 4). Einen alten Feuerwehrschauch funktionierte Stefan Petereder zu Gürtel-Kreationen um (Abb.



Abb. 23, Stefanie Kern, Obi-Kreation  
Abb. 24, Theresa Wilhelm, Glitzer-Gürtel, genäht und verziert mit Pailletten, Glitzer und Perlen

18) und auch Andrea Motz-Artner beschäftigte sich eingehend mit passenden Nietverbindungen, um aus dem Mantel eines Rennradreifens Gürtel herzustellen. (Abb. 19, 20).

**Weitere Themen der Vertiefung**

Zur Vertiefung wurden folgende weiteren Themen von den Studierenden gewählt und als Info-Plakate ausgearbeitet:

- ◆ Gürtel bei den Römern
- ◆ Gürtel: Bronzezeit, Kelten und Germanen
- ◆ Damengürtel im Mittelalter (Abb. 21)
- ◆ Gürtel im Militär und Survivaltraining
- ◆ Gesundheitsgürtel
- ◆ Gürtel in der Jugendkultur
- ◆ Gürtelverschlüsse
- ◆ Obi-Gürtel

Zum Thema Gesundheitsgürtel gestaltete Markus Pirchenfellner einen Maßbandgürtel zum Messen der Taille mit Zentimetereinteilung (Abb. 22).

Stefanie Kern, Theresa Wilhelm und Lisa Eichinger ließen sich vom Japanischen Obi inspirieren und fertigten selbst genähte Gürtel an. (Abb. 23, 24).

**Vielfältige Lernerfahrungen an einem einfachen Produkt**

Das Thema „Gürtel“ als Lerninhalt bietet vielfältige Lernanlässe und kann Lehrplaninhalte aus dem derzeitigen technischen und textilen Bereich mit allgemeinen Lehrplanbereichen (wie etwa Umweltbildung, Sprache und Präsentation) verbinden.

Gürtelschließen und Verbindungssysteme aus Metall, Plexiglas oder Holz können selber hergestellt werden, Aspekte des Designs, der Alltagskultur, der Signalwirkung bzw. Mode werden reflektiert und diverse flächengestaltende und flächengestaltende Verfahren kommen zum Einsatz. Neben den oben genannten praktischen-handwerklichen Umsetzungen werden Fertigkeiten wie: Abläufe planen, Material beschaffen, präzises Schneiden, Lochen, Nieten,



Abb. 25, Aus der Ausstellung

Kleben, Messen, Lederverarbeitung und Lederbearbeitung trainiert.

**Was bedeutet „den Gürtel ablegen, oder den Gürtel enger schnallen“ in Bezug auf die Situation der Werkerziehung?**

Qualitätvoller, differenzierter Unterricht mit individuellen Lösungswegen in der praktischen Arbeit ist nur unter bestimmten Rahmenbedingungen möglich. In der einstündigen Lehrveranstaltung dieses Projektes wurde mit jeweils 10 – 12 Studierenden in zwei Gruppen gearbeitet. Die Teilung der Großgruppe erfolgte von Seiten der Lehrkraft auf „freiwilliger Basis“, da für das doppelte Abhalten einer Lehrveranstaltung keine übliche Stundenabgeltung vorgesehen ist.

Eine Minimierung der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit bei gleichzeitig steigender Gruppengröße bringt unweigerlich Qualitätsverluste mit sich. Es ist verständlich, dass dabei handwerkliche Kompetenzen mehr und mehr zurück gedrängt werden und von den

Lehrkräften in der Sekundarstufe beispielsweise nur auf das Umgestalten eines vorliegenden Gürtels zurückgegriffen werden wird. Dabei wird für das individuelle Lösen von Problemstellungen aus dem Bereich der Gestaltung und Funktion kaum Zeit sein. Schon alleine aus Gründen der Sicherheit werden diverse Techniken nicht mehr wahlweise eingesetzt werden können.

Ein realistischer Befund der Lage des Werkunterrichts in so manchen Klassenzimmern mag sein, dass alle Kinder mit nahezu identischem Material versuchen, den gleichen Flechtgürtel mit gekaufter Schließe auszuarbeiten. Ob das dann die wünschenswerten Ergebnisse der „LehrerInnenbildung Neu“ bzw. des neu zusammengeführten Faches „Technisches und Textiles Werken“ (oder wie auch immer es heißen mag) in der Sekundarstufe sind, wird zu evaluieren und zu diskutieren sein.

Wünschenswert ist sicherlich, dass die im Dienst stehenden und angehenden Lehrenden sämtlicher Institutionen den „Gürtel anlegen“ und weiterhin das

fordern, was für einen qualitätvollen Unterricht nötig ist: nämlich mindestens drei Wochenstunden durch vier Jahre (5. - 8. Schulstufe) geführt, Reduktion der Teilungszahl von 20 auf höchstens 16 und entsprechende Ressourcen für Aus- und Fortbildung etc. (Abb. 25)

**Quellen**

- Grundstanzlerlass Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung (2014). [https://www.bmbf.gv.at/ministerium/rs/2014\\_20.html](https://www.bmbf.gv.at/ministerium/rs/2014_20.html)
- Kuptz-Klimpel, A. (2011). Gürtel. <http://www.symbolonline.de> (20.04.2015)
- Loschek, I. (2005). Reclams Mode- und Kostümllexikon. 5., erw. Aufl. Reclam, Stuttgart <http://www.etymonline.com> (20.04.2015)
- <https://www.gutenberg.org> (20.04.2015)
- [https://de.wikipedia.org/wiki/Hip-Hop\\_%28Subkultur%29](https://de.wikipedia.org/wiki/Hip-Hop_%28Subkultur%29) (20.5.2015)



Mag.phil. Julia Hasenberger, MFA ist seit 2004 Dozentin an der PH der Diözese Linz, sie studierte Lehramt Textiles Gestalten und Werken und Psychologie-Philosophie an der Universität Wien sowie Textil Kunst und Design in Göteborg und Helsinki und war von 1999-2010 Assistentin an der Kunstuniversität Linz im Bereich Lehramt Textiles Gestalten

Maria Schuchter

# Flüchtlingsflut, Spielregeln, Spiegelbild, ...

## Metaphern und ihre infektiöse Wirksamkeit auf Beteiligte an visuellen Lernprozessen

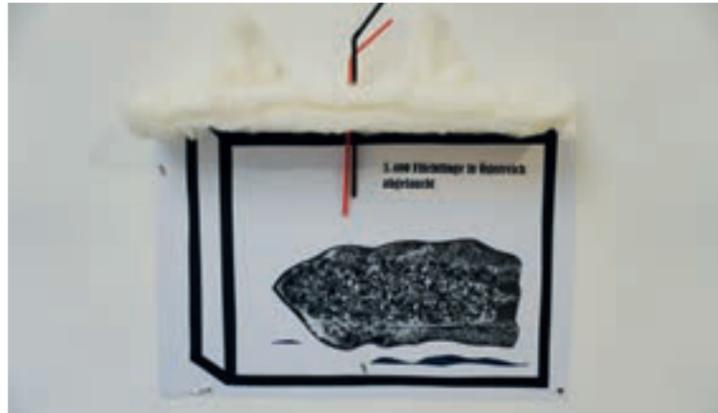


Abb. 1  
„Abgetauchte Flüchtlinge“  
Arbeit einer Studierenden  
der KPH Edith Stein.



Abb. 2  
„Asyl-Spielregeln“ Arbeit  
einer Studierenden der  
KPH Edith Stein.

**Berichte aus Zeitungen und Fernsehen zum Thema Flüchtlinge in Europa strotzten vor bildlichen Begriffen, die, so schien es, häufig völlig unreflektiert verwendet wurden. Studentinnen der KPH Edith Stein griffen diese Metaphern auf, interpretierten sie auf einer visuellen Ebene und verwiesen so auf mitschwingende Bedeutungsinhalte.**

„Abtauchende Flüchtlinge“ (Abb.1), „Spielregeln, die von Flüchtlingen zu lernen seien“ (Abb.2) „besondere bauliche Maßnahmen“ – als Ersatz für das Wort Zaun (Abb.3), „Flüchtlingswelle“ (Abb.4) und andere Begriffe prägten und prägen die Berichterstattung zum Themenfeld. Sie sollen Anlass sein, sich mit dem Phänomen der Metapher auseinanderzusetzen, mit ihrer Bedeutung für die Wahrnehmung von Wirklichkeit(en) und

für ihre Bedeutung und Möglichkeiten in Bezug auf einen BE-Unterricht, der sich an der sogenannten Bildkompetenz (vgl. Leitfaden der BAG\_Bild) ausrichtet.

Die Metapher wurde über Jahrhunderte als Phänomen vorzugsweise von Seiten der Sprachwissenschaft und Philosophie thematisiert, erst seit einigen Jahren hat auch die Bildwissenschaft das Interesse an ihr entdeckt. Eine schnelle Literaturrecherche zum Stichwort Metapher bringt angesichts der Fülle von Veröffentlichungen die Flutmetapher auch in gedankliche Nähe der Autorin: ca. 2700 Treffer in der Universitäts- und Landesbibliothek Innsbruck, ca. 3000 Treffer bei Amazon. Sie spiegelt aber nur Umfang und Bandbreite der Forschung zum Thema wider. Von besonderem Interesse ist hierbei jener Bereich der Metaphertheorie, der sich in Zusammenhang mit den Kognitionswissenschaften etabliert hat. Ein Ansatz, der, wie sich zeigen wird, besonders auch für die visuelle Bildung relevant ist.

Aber der Reihe nach: Obwohl hier in keiner Weise ein Überblick über die Metaphernforschung versucht werden soll, ist es für den thematischen Zusammenhang wichtig, einige markante Aspekte herauszugreifen. Das griechische Wort *meta-phérein*, ursprünglich Vorgänge des physischen Transportes beschreibend, steht für die Übertragung einer Bedeutung von einem auf einen anderen Sinnbereich (vgl. Bilstein, 2003, S.32).

Metapher bezieht sich hier also auf ein Wort, das aufgrund von Ähnlichkeiten oder Analogien ein anderes ersetzt (Substitutions- oder Vergleichstheorie).

Galt die Metapher lange vorwiegend als Erscheinung der Rhetorik bzw. der Kunstsprache und Poesie, setzte sich seit dem 18. Jahrhundert zunehmend die Erkenntnis durch, dass Metaphernbildung einerseits zum Prinzip der Alltagssprache gehört und dass Sprachstrukturen ihrerseits entscheidend für die Art unserer Denkstrukturen sind.

Wittgensteins Überlegungen zur Metapher, sein Begriff des „Sehen-als“ (nicht des „Sehen-wie“!), unterstreichen die persönliche Perspektive im Unterschied zu anderen, möglichen Perspektiven, die mit einer Metapher eingenommen wird (Gansen, 2010, S.76 ff.). Eine Metapher erschließt bestimmte Kenntnisse und Vorerfahrungen, indem sie bestimmte Aspekte oder Sichtweisen fokussiert, auf andere aber gleichzeitig den Blick verstellt. Max Black vergleicht in diesem Zusammenhang die Metapher mit einem Filter, durch den man auf einen Gegenstand blickt (Black, 1954, S.62). Metaphern lassen uns also bestimmte Aspekte der Wirklichkeit sehen, während andere dadurch vernachlässigt oder ausgeblendet werden. „Highlighting and Hiding“ („Beleuchten und Verbergen“, so die etwas ungenaue Übersetzung in der deutschsprachigen Ausgabe) nennen Lakoff und Johnson diese Eigenschaft der Metapher (Lakoff, 2014<sup>8</sup>, S.18ff). Mit dieser Auffassung befinden wir uns bereits in der modernen Metaphertheorie, die 1980 von Lakoff und Johnson unter dem Titel „Metaphors we live by“ (in deutscher Übersetzung als „Leben in Metaphern“ erstmals 1987 erschienen) grundlegend formuliert wurde. Die beiden Autoren argumentieren, dass die Metapher nicht nur als Alltagserscheinung die gesamte Sprache durchzieht, sondern, dass es sich dabei um eine Arbeitsweise der menschlichen Kognition handelt.



Abb. 3  
„Das ist kein Zaun.“  
Arbeit einer Studierenden  
der KPH Edith Stein.



Abb. 4  
„Flüchtlingswelle“ Arbeit  
einer Studierenden der  
KPH Edith Stein

„Alle metaphorischen Ausdrücke, über die wir bisher gesprochen haben (z.B. die *Zeit wird kommen*; wir *konstruieren* eine Theorie; ein Argument *aufgreifen*), gehören zu einem ganzen System metaphorischer Konzepte, nach denen wir permanent unser Leben, Denken und Sprechen gestalten.“ (Lakoff, 2014, S.68) Sie weisen zudem darauf hin, dass Metaphern konzeptuell sind. „Für das menschliche Verstehen sind sie von zentraler Bedeutung. Sie spielen auch eine Schlüsselrolle, wenn es um die Konstruktion sozialer und politischer Realitäten geht.“ (Lakoff, 2014, S.183)

Christa Baldauf bereitete das konzeptuelle Metaphernverständnis für den deutschsprachigen Raum auf und gibt zu bedenken, dass das Vorhandensein von Metaphernkonzepten auch in anderen Kulturen, wie verschiedene Forschungen belegen, für die Universalität der zugrundeliegenden kognitiven Prozesse spricht (Baldauf, 1997, S.19). Abstrakte, schwer fassbare Sachverhalte werden mit Hilfe von erfahrungsnäheren, physischen und kulturellen oder auch durch Medien oder Erzählungen vermittelte Erfahrungen strukturiert. „Kategorisierung ist wohl der grundle-



Abb. 5  
Seite 39 aus „Die Zeit“  
vom 30.12. 2015

den Folgen einer Flutkatastrophe konfrontiert war, kann nicht von einer persönlichen Erfahrung als Grundlage für diese Form der Konzeptbildung gesprochen werden. Kulturelle Erfahrungen, Baldauf verwendet den Begriff *Sekundärerfahrungen*, wie etwa Medienberichte, man denke an die Tsunamikatastrophe des Jahres 2004 im Indischen Ozean oder an die spektakuläre Darstellung einer durch einen Kometeneinschlag ausgelösten Riesenflut im Kinofilm *Deep Impact* aus dem Jahr 1998, treten an ihre Stelle.

Auch die Spielmetapher – nach Baldauf handelt es sich dabei ebenfalls um eine Konstellationsmetapher – wird mit all ihren Problematiken in den Themen-Zusammenhang gebracht: Als pars pro toto sei auf die Aussage der Kleinen Zeitung vom 16.10.2015 verwiesen, nach der 86 % der Österreicher (sic!) laut einer Umfrage des IMAS-Institutes „stärkere Spielregeln für Zuwanderer“ wollen. Abbildung 2 visualisiert das Subkonzept des Spiels in Bezug auf das Herabspielen der gesellschaftlichen Bedeutungszusammenhänge (Alles ist ja nur ein Spiel!), dem Vortäuschen von Spielregeln als Vereinbarungen zwischen gleichberechtigten Teilnehmenden, der Bedeutung des Zufalls im Spiel und vieles mehr.

Es ist nicht Aufgabe dieses Artikels, die komplexe Problematik des weitverbreiteten Metaphernkonzeptes zur Flüchtlingsfrage in allen Details zu analysieren. Aufgezeigt werden soll hingegen, dass durch das Aufgreifen einer Sprach-Metaphorik zu einem Phänomen und deren Transformation in den visuellen Bereich, Bewusstseinsbildung und Sensibilität für das Bildhafte der Sprache entsteht. Da Metaphern zur Strukturierung von Erfahrung dienen, haben sie Bedeutung für darauffolgende Schlussfolgerungen und Handlungsweisen und letztlich auch für die Art der Problemlösung.

gendste Denkprozess, der Erfahrungsbewältigung in einer derart komplexen Umwelt wie der des Menschen ermöglicht. Jede Art der Wahrnehmung ist stets an eine Einordnung gebunden, die Wahrnehmung eines Objekts oder einer Situation ist stets Wahrnehmung *als etwas*:“ (Baldauf, 1997, S.47)

Mit einer ausführlichen Textkorpusanalyse (160 sowohl zeitlich als auch in Bezug auf Rubriken ausgewogen verstreute Zeitungstexte der gehobenen Presse wie *Die Zeit*, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, *Der Spiegel*, *Bunte* u.a.) findet sie zu einer verfeinerten Klassifizierung von Metaphernkonzepten und Metaphernsystemen in der deutschen Alltagssprache, deren Hauptklassen Attributsmetaphern, ontologische Metaphern, bildschematische Metaphern und Konstellationsmetaphern darstellen. Eine genauere Ausführung ist hier unmöglich, aber die Lektüre von Baldaufs Veröffentlichung sei ausdrücklich empfohlen.

„Köln versinkt in der Flüchtlingsflut“ titelte die Bildzeitung am 16.4.2015, um weiter unten mitzuteilen: „6100 Flüchtlingen leben derzeit in der Stadt“ (Bild, 2015) – angesichts der aktuellen Zahlen an Menschen, die sich mittlerweile nach Europa bewegten und bewegen, eine in der Öffentlichkeit gängige und akzeptierte Metaphernbildung. Baldauf zählt die Flutmetapher zu den durch hohen Komplexitätsgrad

bestimmten Konstellationsmetaphern. Diese zeichnen sich außerdem durch einen bedeutungskonstituierenden Bezugsrahmen, durch das Hervorheben bzw. Verschleiern bestimmter Aspekte des Zielbereiches und durch die besondere Problematik von toten Winkeln aus (Baldauf, 1997, S.178 ff).

„Unübersichtliche Mengen von Individuen, Abstrakta oder Einzelfaktoren jeder Art werden mit einer Wassermasse gleichgesetzt, in der ein einzelner Wassertropfen nicht mehr auszumachen ist und die sich der Kontrolle durch den Menschen entzieht. Im Vordergrund steht dabei in der Regel die Bedrohlichkeit des Wassers in seiner Unaufhaltbarkeit. ... Im Kontext der Asylantenproblematik wird eine aggressionsfördernde Wirkung dieser Konzeptualisierungsweise deutlich. Häufig anzutreffende Bezeichnungen wie *Asylantenflut* oder *Asylantenschwemme* implizieren eine in Unkontrollierbarkeit und Unaufhaltbarkeit begründete Bedrohung, die Angst und aggressives Verhalten provoziert.“ (ebd., S.202/203)

„Untergetauchte Flüchtlinge“, „anrollende Massen“, „Flüchtlingswellen“ weisen also auf ein Subkonzept, das, geprägt durch nicht kontrollierbare Situationen, die außerhalb menschlicher Beeinflussung stehen, Bedrohung darstellt und demzufolge zu Angst führt. Da ein großer Teil der europäischen Bevölkerung wahrscheinlich nie persönlich mit



Maria Schuchter  
Hochschullehrerin an der KPH Edith Stein in Stams für Bildnerische Erziehung in der Primarstufen- und in der NMS-Ausbildung. Zurzeit Vorsitzende der BAG\_Bild.

Metaphernwechsel führt zu einem Theorie- und Perspektivenwechsel. Ein aussagekräftiges Beispiel dazu findet sich in der Hamburger Wochenzeitung *Die Zeit*. „Echte Träume, echte Not“ – unter diesem Titel setzt sich der Philosoph und Publizist Richard David Precht mit dem Flüchtlingsthema auseinander. Dem Artikel vorangestellt, sicher nicht zufällig gewählt, ist ein Foto der Installation „Pulled by the Roots“ des argentinischen Künstlers Leandro Erlich (Abb.5), entstanden 2015 im öffentlichen Raum der Stadt Karlsruhe. An einem Baukran schwebt ein Haus, scheinbar mit seinem Wurzelwerk aus einer der benachbarten Straßen herausgerissen, visuelle Metapher par excellence. Precht wirft Fragen auf wie „Sind Pizzerien deutscher als Sushi?“ „Sind Up- und Downloads urdeutsche Fähigkeiten?“ und erklärt: „Echtes Leben! Echte Sorgen! Echte Nöte! Echte Träume! Echte Hoffnungen! Schließt nicht das Fenster, es ist zu wahr!“ Er holt Aspekte der Flüchtlingsmetaphorik aus dem toten Winkel und gibt neue Sichtweisen zum Thema zu bedenken (Folgen des globalen Handels und der Waffenexporte, Sich-bequem-machen in der „Alles auf einmal, und zwar sofort -Gesellschaft“), die andere Strategien der Problemlösung implizieren (Precht, 2015).

Welche Relevanz ergibt sich nun für den BE-Unterricht? „Wirklichkeiten mit bildnerischen Mitteln entdecken, erforschen und erklären“ – lautet eine der vom Kindergarten bis zur Sekundarstufe 2 geforderten Kompetenzen des Bereiches „Bilder verwenden“, formuliert im Kompetenzen-Leitfaden der BAG\_Bild von 2013. Das Experimentieren mit Metaphern im BE-Unterricht, die Bewusstmachung und Hinterfragung von Bildkonzepten, kann genau diese Kompetenz fördern und trainieren. „Denk- und Gestaltungsprozesse visualisieren und dokumentieren“ – so die im Anschluss angeführte Kompetenz, der

er sich der BE-Unterricht stellen sollte – wir bewegen uns mitten im Feld der Metaphernforschung!

In seiner Dissertation „Metaphorisches Denken von Kindern“ erarbeitet Peter Gansen ausführlich die Bedeutung von Metaphern und metaphorischen Konzepten für die kindliche und jugendliche Weltaneignung. Er geht u.a. der Frage nach, welche Formen der Aneignung der für eine Kultur üblichen Metaphorik schon bei Kindern zu finden sind und zeigt auf, dass nach aktuellem Forschungsstand „Kinder schon früh Fähigkeiten zum Verstehen und Produzieren von Metaphern entwickeln“ (Gansen, 2010, S. 250). Nicht nur beim Spracherwerb, sondern auch beim kindlichen Hineinwachsen in ihre Gemeinschaft bzw. Kultur sind die Fähigkeiten des Verstehens und Verwendens von Metaphern bedeutsam. Lern- und Bildungsprozesse basieren auf metaphorischem Verstehen, die Aneignung metaphorischen Denkens und Sprechens ist als „soziale und kulturelle Alltagspraxis“ (ebd., S.282) zu begreifen. In bester metaphorischer Rhetorik vergleicht er die gesamte Kultur als ein uns alle umgebendes Netz. Demzufolge ist das Kind „immer schon in ein sozial-kulturelles Gefüge verflochten, zugleich flechtet es aber eigenständig mit und weiter – ist also der Kultur nicht (nur) habituell ausgeliefert und bildet nach, sondern wirkt mimetisch an ihrer ständigen Neuschöpfung und Veränderung mit.“ (ebd., S.283)

Wenn aber metaphorisches Denken eine derart fundamentale Bedeutung im Prozess der Weltaneignung hat, versteht sich von selbst, dass ein „Trainieren“ und „Experimentieren“ mit Metaphorik zu den wichtigen Aufgaben gerade des BE-Unterrichtes gehört, zumal die Analogie von sprachlicher und bildlicher Metaphorik bzw. ihre Verschränkung offensichtlich ist. Metaphorische Ausdrucksweisen und Darstellungen

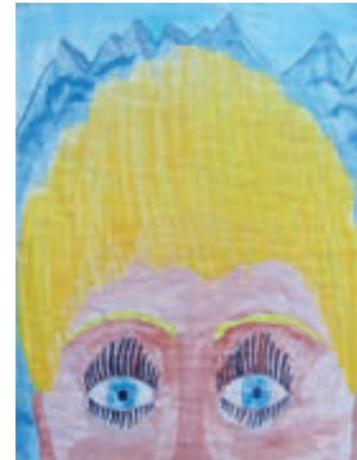


Abb. 6  
„Die Haare stehen zu Berge.“ Mädchen, 12 Jahre, NMS



Abb. 7  
„Die Nase läuft.“ Bub, 12 Jahre, NMS

prägen allgegenwärtig unsere Kultur, im speziellen auch unsere medialen Bildwelten. Gerade in dieser Form beeinflussen und prägen sie auch Kinder und Jugendliche. Ihnen zugrunde liegen Subkonzepte (Gansen verwendet dafür den Begriff „kulturspezifische Wissensbestände“), die nicht unbedingt von selbst zu verstehen sind und die im Sinne einer Wahrnehmungsschulung („Schule der Ästhetik“) zu hinterfragen sind. Das „Wörtlich-Nehmen“ von Redewendungen bzw. Sprichwörtern und deren Visualisierung ist ein aus dem BE-Unterricht sattsam bekanntes Beispiel für das Spiel mit Metaphern (Abb.6 – 9), das in prominenter Form schon von Pieter Bruegel im 16. Jahrhundert vorgeführt wurde (vgl. Michalsky, 2008). Auch die anfangs erwähnten Arbeiten der Studierenden spielen mit diesem bewussten wörtlichen „Missverstehen“ der Metaphern.

Es ist wünschenswert, Lernsettings für den BE-Unterricht zu entwickeln, die der Bedeutung von Metaphern für unse-

Abb. 8  
„Neben den Schuhen stehen“  
Arbeit eines Studierenden der KPH Edith Stein.



Abb. 9  
„Den Mund halten“ Arbeit von Studierenden der KPH Edith Stein.



re Kultur gerecht werden. Auch didaktische Funktionen der Metaphern, von der Erleichterung beim Erlernen von Neuem durch die Nutzung des Alten oder die Änderung kognitiver Wissensstrukturen durch die Eröffnung neuer Blickwinkel (Gansen, 2010, S.272-294), können so berücksichtigt werden.

Die Autorin nutzte das Prinzip der Metaphernbildung, um sich dem relativ jungen (gemessen an Bruegel!), dafür aber umso mehr verbreiteten Bild-Phänomen der Selfies und ihrer Bedeutung für Schüler/Innen der NMS zu nähern.

„Ein Selfie ist eine Art Selbstporträt, oft auf Armeslänge aus der eigenen Hand aufgenommen. Selfies sind oft in sozialen Netzwerken wie Facebook, Snapchat oder Instagram zu finden und bilden eine oder mehrere Personen (Gruppenselfies) ab“ – können wir auf der entsprechenden Wikipedia-Seite lesen. Als Beleg für die Beliebtheit dieser Darstellungsform wird auf Umfragen

durch Samsung ebenso verwiesen wie auf die Vielzahl von Wortverschränkungen wie Footsies (bei Fokussierung auf die Füße) oder Suglies (mit besonders hässlicher Ausstrahlung, von englisch >ugly< abgeleitet). (Abb.10)

Formal zeichnen sich Selfies durch den reduzierten Bildausschnitt, bedingt durch den geringen Abstand vom Objekt, aus. (Abb.11,12) Selbst wenn Selfies mittlerweile auch nachbearbeitet werden (Abb.13) und so den rei-



Abb. 10  
Suglie. © Laura Barbist

Abb. 11  
Selfie © Laura Barbist

Abb. 12  
Selfie © Laura Barbist

nen Schnappschuss-Charakter verlieren, sind die formalen Anliegen der Darstellungsweisen eher zweitrangig. Ein wichtiger Aspekt scheint hingegen die Option der ständigen Verfügbarkeit zu sein, die es ermöglicht, schnell und einfach in allen Lebenssituationen ein Selbstbild zu „schießen“. „Unser drittes Auge“ – mit dieser Metapher versucht Hanno Rauterberg in *Die Zeit* sich dem Phänomen zu nähern und beobachtet die „Demokratisierung der Produktionsmittel“, d.h. des Bildermachens. Er thematisiert auch die Möglichkeit des „Überall und Immer“ und das Präsentieren der Bilder auf den „digitalen Bühnen der Welt“ (*Die Zeit*, 29. November 2015). Es wäre wohl zu verkürzt, hier nur ein Ausleben narzisstischer Befindlichkeiten sehen zu wollen. Vielmehr ist anzunehmen, dass Selfies im Zusammenhang mit autobiographischen Erinnerungs- und Identitätsfindungsprozessen eine Rolle spielen. „Erst durch das Bild gewinnt das Dargestellte Sichtbarkeit, Auszeichnung, Präsenz.“, schreibt Gottfried Boehm (1994, S.35).

Eine Befragung unter Schüler/Innen der NMS bestätigt die Annahme. Nach einer knappen exemplarischen Erklärung zur sprachlichen Figur der Metapher wurden die Jugendlichen gebeten, schriftlich eine Metapher nach dem Schema „Selfies sind für mich wie ...“ zu bilden. Die Aufgabenstellung wurde in Anlehnung an Gansen bewusst offen gehalten, um ein „vielfältiges Antwortverhal-

ten“ (Gansen, 2010, S.252) zuzulassen. Selbstverständlich gab es auch die Möglichkeit, auf eine Antwort zu verzichten. Weit mehr als die Hälfte der 67 befragten Kinder/Jugendlichen fand eine metaphorische Beschreibung. Die Tabelle gibt nach Alter getrennt eine Übersicht über die wichtigsten Formulierungen. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass alle 67 Befragten den Besitz eines Handy bzw. Smartphone bestätigten.

Auffallend ist die Häufigkeit der Spiegel- und der Erinnerungsmetapher. Hier ist festzuhalten, dass das in Selbstbeachtung zurückgeworfene Spiegelbild, auf den schnellen Blick als korrektes und perfektes Abbild gewertet, auf sprachlich-kultureller Ebene durch die Metapher „jemanden den Spiegel vorhalten“ mit Selbsterkenntnis in Verbindung gebracht wird (vgl. Lypp, 1994, S.437f). Die Spiegelmetapher lässt sich so durchaus mit dem „Wiederfinden des Ichs“ in Selfies, quasi als beständi-



Abb. 13  
Selfie „Rauch zeigt den Menschen nicht die Zukunft sondern das Jetzt.“ © Lukas Ploder

	11 Jahre	12 Jahre
<b>Selfies sind für mich wie</b>	die Zeit anhalten; ein Traum, den man lebt; ein Zeitstoppen, um den Moment festzuhalten; Erinnerungen für uns; im Himmel;	mein Leben (2x); mein 4. Auge; das 5. Rad am Wagen; Bullshit (ich mache keine!); Erinnerung an die Zeiten (2x); Luft, die man atmen muss; mein eigener Spiegel, mein persönliches Ich; eine Blume, die sich nach langer Zeit endlich öffnet; wie die Natur – weil die meisten natürlich fotografieren; meine Schwester oder mein zweites Ich; ein Selbstporträt in schnell; Lebensabschnitte;
	13 Jahre	14 Jahre
<b>Selfies sind für mich wie</b>	sich selbst anschauen; mein persönlicher Spiegel; mein Spiegelbild; mein eigener Spiegel; Selbstbeobachtung von Persönlichkeiten; in den Spiegel schauen; eine andere Perspektive mich zu sehen; eine zweite Schwester, weil ich mich selber sehen kann; ein Bild, das man niemals vergessen will; Erinnerungen; eine Erinnerung; Erinnerungen, die immer wieder bleiben; schöne Erinnerungen; Erinnerungen an gute Zeiten; den Augenblick mit anderen teilen; ein Hobby;	ich – ich bin; ein Fingerabdruck = einzigartig; auf der Bühne zu stehen und fotografiert zu werden; Erinnerungen; Erinnerungen von Freunden;

ge Spiegelbilder, in Verbindung bringen. Selfies sind dann nicht nur Objekte der Selbstinszenierung sondern auch Erinnerungsartefakte.

Zum Wesen der Selfies gehören die Selbstbestimmung der Szenenwahl, der Ausschnittwahl und des Moments des Auslösens verbunden mit dem ureigenen Empfinden, Fühlen und Denken im Moment des Fotografierens. So verbinden sich für die Ausführenden, die ja zugleich Model und Bildschöpfer/in sind, durch das Selfie äußeres und inneres Bild. Boris Groys stellt in seinem Aufsatz „Die Wahrheit in der Fotografie“ zwei Gegenpole zum Thema einander gegenüber: Siegfried Kracauer hielt 1927 anlässlich eines Erinnerungsfotos, das seine Großmutter zeigt, fest, dass durch Mode, Kleidung und Schminke nur das Momentane, der damaligen Zeit zu sehen sei. Das individuelle Innerliche der Großmutter, das auch seine Erinnerung an sie bestimme, bliebe unsichtbar. Roland Barthes sieht 1980 in der Fotografie hingegen jenes Medium, das ein „So-ist-es-gewesen“, eine unmittelbare Spur der Realität, zeige. In Bezug auf das Selfie kann nun gefolgert werden, dass es, die Ausführenden betreffend, beides in sich vereint: Abbild der Realität im Sinne des „so ist es gewesen“ und individuelle Innerlich-

keit. Genau darin kann der Grund für die Inflation seiner Verbreitung und Verwendung und seine Attraktivität gerade für junge Nutzer und Nutzerinnen gesehen werden, wie es ja auch ihre Art der Metaphernbildung nahelegt. Es wird interessant sein, die autobiografischen Erzählungen einer Generation weiter zu verfolgen, die ihre Autobiographien über selbstbestimmte visuelle Eigeninszenierungen erinnert und schreibt.

Baldauf, Ch. (1997): Metapher und Kognition. Frankfurt a. M.  
 Bilstein, J. (2003): Symbol – Metapher – Bild, in: Stender, U. u.a. (Hg.) (2003): Das Unsichtbare sichtbar machen. Weinheim, München.  
 Black, M.: Metapher, 1954, in: Haverkamp, A. (Hg.) (1983): Theorie der Metapher. Darmstadt.  
 Black, M.: Mehr über die Metapher, 1977, in: Haverkamp, A. (Hg.) (1983): Theorie der Metapher. Darmstadt.  
 Boehm, G. (1994): Die Wiederkehr der Bilder, in: Boehm, G. (Hg.) (20064): Was ist ein Bild? München.  
 Gansen, P. (2010): Metaphorisches Denken von Kindern. Würzburg.  
 Groys, B.: Die Wahrheit in der Fotografie, in: Groys, B. (1997): Logik der

Sammlung. München.  
 Lakoff, G.; Johnson, M. (2014 , 1980): Leben in Metaphern. Heidelberg.  
 Lypp, B.: Spiegel-Bilder, in: Boehm, G. (20064): Was ist ein Bild. München.  
 Michalsky, T. (2008): „Perlen vor die Säue“. Zu Pieter Bruegels visueller Reflexion über die Speicherung kulturellen Wissens in den „Niederländischen Sprichwörtern“ (1559), in: Schieren, J. (Hg.) (2008): Bild und Wirklichkeit. München.  
 Precht, R.D. (2015): Echte Träume, echte Not. Wohin wir driften, wer Deutschland abschafft und warum die Flüchtlinge nicht hier sind, um uns helfen., in: Die Zeit, 30.12.2015, S.39/49.  
 (<http://www.bild.de/regional/koeln/koeln/versinkt-in-fluechtlingsflut-40562274.bild.html>, (zuletzt abgefragt am 2.1.2016)  
[http://www.kleinezeitung.at/s/politik/innenpolitik/4844958/Asyl\\_Osterreicher-wollen-Spielregeln-fur-Zuwanderer](http://www.kleinezeitung.at/s/politik/innenpolitik/4844958/Asyl_Osterreicher-wollen-Spielregeln-fur-Zuwanderer), (zuletzt abgefragt am 6.1.2016)  
<https://de.wikipedia.org/wiki/Selfie>, (zuletzt abgefragt am 6.1.2016)  
<http://www.zeit.de/2015/46/fotografie-smartphone-kunst-selfies-museum>, (zuletzt abgefragt am 6.1.2016)

### Europäischer Referenzrahmen für Visual Literacy

(FB) Die Idee, einen „Europäischen Referenzrahmen für Visual Literacy“ zur Unterstützung für die Lehrplanarbeit im Fach Kunst/Bildnerische Erziehung in der gemeinsamen Diskussion europäischer Experten zu entwickeln, entstand 2012 bei einem Arbeitstreffen an der Universität Mozarteum im „European Network for Visual Literacy“ (ENViL: [www.envil.eu](http://www.envil.eu)). Diese Idee wurde seit 2014 von der Europäischen Union im Rahmen des Programms für Lifelong Learning unterstützt. Mit einem Treffen am 11. und 12. Februar 2016 in Budapest fand dieses Vorhaben seinen Abschluss. Zu dieser von Gabriella Pataky hervorragend vorbereiteten Tagung kamen über 30 internationale ExpertInnen und über 60 ungarische LehrerInnen.

Der vorgelegte Prototyp des Referenzrahmens ist ein Hilfsmittel – keine neue Reglementierung – für die Lehrplanentwicklung, die Konzeption von Unterricht, das Bewerten und Benoten oder die Entwicklung von Lernmaterialien (bis hin zu Schulbüchern). Dafür – und das ist bislang einmalig in der Geschichte unserer Fächer in Europa – wurde dieses Referenzdokument von führenden europäischen Experten auf der Basis einer empirischen Erhebung (Untersuchung der Lehrpläne in Europa) in langen, konsensorientierten Diskussionen erarbeitet. Die wichtigsten Ergebnisse finden sich auf der Website [www.envil.eu](http://www.envil.eu). Sie werden ausführlich in einem Buch vorgestellt, das im Juni bei Waxmann erscheint.

ENViL wird in der Zukunft in mehreren thematischen Gruppen arbeiten: Kompetenzniveaus, Rubrics, Aufgaben, Visual Literacy im Museum, Theorie und Policy  
 Interessenten melden sich unter [ernst@wagner-mchn.de](mailto:ernst@wagner-mchn.de) für den Newsletter.

Verena Postl

## Spiele(n) im Textilen Werkunterricht

„In der Geschichte der Pädagogik ist seit jeher gefordert worden, das Lernen aus dem Spiel herzuleiten und dadurch erträglich und menschlich zu machen.“<sup>1</sup>

### Selbst gefertigte Spiele für Unterricht und Freizeit aus textilen Materialien

An der PH für NÖ in Baden wird Studierenden im 6. Semester im Rahmen der Ausbildung zum „Lehramt Primarstufe“ das Wahlpflichtfach mit dem Titel und Inhalt „Spiele(n) im Textilen Werkunterricht“ angeboten. Ziel ist es, Spielmaterial aus textilen Werkstoffen für Unterricht und Freizeit zu gestalten. Ausgehend von dieser Aufgabenstellung entwickeln die Studierenden unter didaktisch-methodischen Aspekten textile Lernspiele, Wettbewerbs-, Wahrnehmungs- und Kontaktspele, sowie Objekte zum Bauen und Verstecken.

Die Studierenden sollen im Sinne von neuen fachdidaktischen Ansätzen erfahren, wie Themeninhalte des Textilen Werkunterrichtes auf spielerische Weise, mittels spielpädagogischer Unterrichtsmethoden, vermittelt werden können. In der Lehrveranstaltung lernen die Studierenden ein Repertoire an didaktischen Spielvorlagen kennen, sie entwerfen eigene Spiele und stellen sie unter Anwendung der Techniken Sticken, Nähen, Stoffdruck, Weben, Stricken, Häkeln, Knüpfen und Filzen Spiele aus textilem Material von den Studierenden her. Die gestalterischen Aufgaben wie Planen und Ent-



### Spielerisches Lernen mit Textilien

Beim Eintritt in die Schule kommt es bezüglich spielerischer Lernprozesse oftmals zu einem bedeutenden Einschnitt für die Kinder – Spielen wird in den außerschulischen Bereich verwiesen.

Der Textilunterricht bietet heute aber mehr als vielleicht ein anderes Schulfach die Möglichkeit, Lerninhalte unter der Balance von Phantasie, kognitiven Prozessen, personaler Kreativität und praktischem, handwerklichem Tun im spielerischen Kontext herzustellen.

Vor allem das Lernspiel soll als ansprechendes Instrument zur Unterrichtsgestaltung im Vordergrund stehen. Das Spielen mit Textilien ermöglicht eine lebensnahe Auseinandersetzung mit verschiedenen Themen. Es werden Verhaltensweisen erprobt, Erfahrungen gemacht, Zusammenhänge erkannt, eigene Standpunkte bestimmt und es wird Verantwortung übernommen. So stellten schon Pestalozzi, Locke und Rousseau fest, „dass das Spiel die Grundlage für Können, Wissen und Moral legt“<sup>2</sup>.

Durch den Einsatz von Spielen sollen Interesse und Motivation der Schüler gesteigert und der alltägliche Unterricht aufgelockert werden.

### Textile Lernspiele

Großteils orientieren sich die von den Studierenden entworfenen Lernspiele an den Regeln und der äußeren Form bekannter Gesellschaftsspiele wie Domino (Abb. 2 und 3), Quartett, Quiz,

Abb. 1 Quartett zur Technik „Stricken“

Abb. 2 und 3 Knopfdomino - Zahlen lernen und Rechnen

Abbildungen links:  
Abb. 4 und 5  
„Mensch Ärgere Dich Nicht“ im Sachunterricht: Obst und Gesunde Ernährung



Abb. 6  
Landkarte Niederösterreich

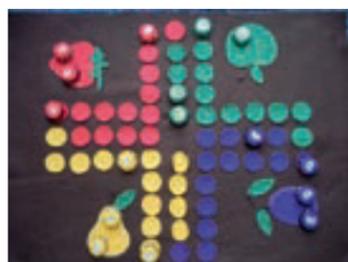
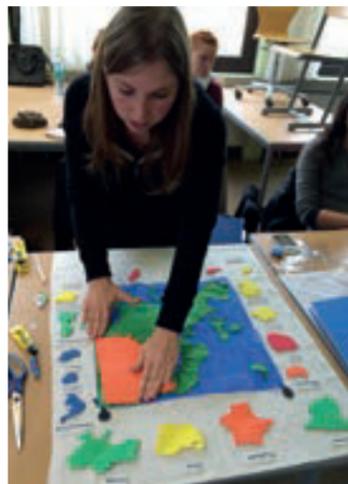


Abb. 7  
Europakarte



Abb. 8  
Jahreszeitenspiel



Abbildungen rechts:  
Abb. 9  
Angelspiel

Abb. 10  
Aquarium

Abb. 11  
Spiel „Springende Fische“ – Sprungtuch

Abb. 12  
Fangkorb „Springende Fische“



Würfelspiel, Brettspiel mit Spielfiguren (Abb. 4 – 5) oder Puzzle (Abb. 6). Die Grundregeln werden übernommen und ihre Inhalte didaktisch konzipiert. Die Lernunterlagen haben Animationscharakter und sollen die Möglichkeit zur Selbst- oder Partnerkontrolle bieten. Beispiele dazu sind Lösungskärtchen oder passendes Zusammenfügen von Einzelteilen zu einem Ganzen. Spielablauf und Ziel müssen unmittelbar aus dem Material hervorgehen. (Abb. 7 – 8).

**Angelspiel / Aquarium**

Das Angelspiel eignet sich zum spielerischen Üben und Wiederholen verschiedenster Themengebiete. Durch eine Öffnung in den Flossen der Fische können unterschiedliche Kärtchen eingeschoben und ausgetauscht werden (z.B. Malsätzchen, div. Rechnungen, Wortarten unterscheiden, Buchstaben – Wörter bilden, Artikel bestimmen, verschiedene Rechtschreibschwerpunkte, Sachunterricht – Was gehört zusammen? ...) (Abb. 9).

Dieses Aquarium/Angelspiel ist als Klassenspiel gedacht: Jede Person fertigt einen Meeresbewohner. Differenzierungsmöglichkeiten sind durch die Vielfalt der textilen Fertigungstechniken gegeben. (Abb.10)

**„Springende Fische“**

Ein Spieler hält das Tuch, ein anderer Spieler das Fischernetz in der Hand. Der Fisch wird auf das Tuch gelegt und durch Auseinanderziehen der Stäbe in Richtung Fischernetz katapultiert. Der Spieler mit dem Fischernetz soll den Fisch auffangen, gelingt ihm dies, bekommt er einen Punkt. Nun wird gewechselt. (Abb. 11 – 12)

**„Fang die Maus“**

Ein Kind wird als Katze bestimmt. Die anderen Kinder sind die Mäuse und suchen sich eine Maus in ihrer Lieblingsfarbe aus. Die Mäuse werden auf die Käseplatte



gelegt. Jedes Kind mit einer Maus würfelt nun reihum. Wird eine 6 gewürfelt, müssen die Kinder so rasch wie möglich ihre Maus von der Käseplatte ziehen. Das Kind mit der Katze versucht, eine Maus zu fangen. Wird eine Maus gefangen,

scheidet dieses Kind aus. Gewonnen hat das Kind, welches als letztes noch seine Maus auf der Käseplatte hat. (Abb. 13)

**Soft Skills und Kompetenztraining im Textilen Werkunterricht**

Neben der Vermittlung von textilem Fachwissen und Textiltechniken nimmt bei der Konzipierung und Entwicklung der Textilen Spiele der Sozialkompetenzwerb einen breiten Stellenwert ein. Das praktische, visuell anschauliche und oftmals emotionale Tun im Textilen Werkunterricht erlaubt ein Arbeiten und eine Begegnung zwischen Schülerinnen und Schülern, aber auch zwischen Lehrenden und Lernenden, die in manch anderem Fach nicht in diesem Ausmaß gegeben ist.

Soft Skills und Schlüsselqualifikationen wie Kommunikation, Kooperation, Problemlösung, Entscheidungsfähigkeit, Selbstständigkeit, Verantwortung, Belastbarkeit, Kreativität, Flexibilität und Lernfähigkeit bzw. die vier Kompetenzen (Selbst-, Methoden-, Sach- und Sozialkompetenz) sollen durch das Spiel trainiert und gefördert werden. Regelbewusstsein und Regelakzeptanz sind unerlässliche Indikatoren beim gelingenden Spieleprozess. (Abb. 14)



**Soziales Lernen einmal anders**

In der „T-Shirt Performance“ versucht jede Person ihre Position in der Gruppe zu finden. Die Shirts werden an den Seitennähten aufgeschnitten und mit Sicherheitsnadeln und Knoten mit den anderen verbunden, sodass eine textile Fläche entsteht. Verschiedenste Aufträge wie



Abb. 13  
Geschicklichkeitsspiel „Fang die Maus“



Verena Postl MSc, MEd Geb. 1970. Nach der Matura Meisterklasse / Meisterprüfung für Damenkleidmacherin, mehrjährige Praxiserfahrung in der Textil- und Bekleidungsbranche. Pädagogisches Diplomstudium (Lehramt für NMS und ASO) Weiterbildungen (Masterlehrgang Kinder- und Jugendpsychologie) Unterrichtstätigkeit in VS, HS und NMS. Seit 2013 Entwicklung, Organisation und Durchführung von Lehrveranstaltungen im Bereich Textiles Werken an der PH NÖ – Campus Baden.

gemeinsam Tanzen, Plätze tauschen, Arbeitsaufträge im Verbund lösen usw. sollen Zusammengehörigkeit und Gruppendynamik demonstrieren. (Titelbild)

**Spiele(n) mit Textilien – Statements der Studierenden**

Im Blockpraktikum konnte ich mein Angelspiel beim Lernwörtertraining bereits einsetzen – die Kinder waren begeistert und hatten viel Spaß daran, auf diese Weise die Wörter zu üben.

Katrin Spitzer

Fingerpuppen sind kindgemäße Gegenstände, die sich zur Vermittlung der angegebenen Lernziele auch bei schwachen Schülerinnen und Schülern sehr gut eignen. Die Phantasie wird angeregt und die Herstellung bereitet sowohl Jungen als auch Mädchen sehr viel Freude. In kleinen Theaterszenen arbeiten die Schülerinnen und Schüler fächerübergreifend ihre Geschichten aus und spielen sie gemeinsam vor.

Elif Yavuz

Besonders schön finde ich es, dass gemeinsame Klassenspiele entstehen können,

die für den Klassenzusammenhalt förderlich sind.

Silvia Dominik

Durch das eigene Herstellen des Spiels kann es gelingen, Freude an Gesellschaftsspielen zu vermitteln, wo diese ja leider aufgrund von Handy und Computer oft kaum noch gespielt werden.

Nicole Pfeffer

Es war spannend, ein pädagogisches Lernspiel selbst zu entwerfen, da unserer Kreativität freier Raum gelassen wurde. So wurde uns Selbstbestimmungsrecht eingeräumt und ich arbeitete motivierter.

Tamara Steinpruckner

Es ist sinnvoll, mit den Schülerinnen und Schülern Werkstücke herzustellen, mit denen sie in weiterer Folge etwas anfangen können. Wenn sie einen Sinn erkennen, warum sie produzieren, werden sie motiviert und mit Freude daran arbeiten.

Tanja Röhrs

- 1 Meyer 2000, S 345
- 2 Klippert, 1996, S. 15

Abb. 14  
Grafik Soft Skills und Kompetenzen

Prof. MMag. Gerhard Gutruf, geb. 1944, studierte Malerei, Bühnenbild und Kunsterziehung an der Ak.d.b.K. Wien. 1966 Diplom für Malerei und Abgangspreis. Wird 1971 nach seinem einjährigen Rom-Stipendium von Erich Steininger für einige Stunden an die Neulandschule Wien X. geholt. Teilnahme an Grafik-Biennalen, zahlreiche internationale Museums-Einzelstellungen, Preise und Auszeichnungen – zuletzt Cavaliere dell' Ordine della Stella d'Italia. Gerhard Gutruf war ab 1968 mit Friedrich Schächter befreundet, sein Bruder, Ing. Otto Gutruf, seit 1973 in der Firma MINITEK bei Schächter tätig. [www.gutruf.at](http://www.gutruf.at)

Abb. 1  
Friedrich Schächter, Selbstportrait, Bleistift, Gouache, 61,6 x 46,5 cm, 1942, Besitz: Technisches Museum Wien

Abb. 2  
Friedrich Schächter, Interieur mit schwarzem Tisch, Öl/Holz, 47,5 x 37 cm, 1944

Gerhard Gutruf, Melitta Matousek

# Der Kuli-Professor

## Die Bedeutung des österreichischen Erfinders Friedrich Schächter für den Siegeszug des Kugelschreibers

**Jede und jeder benutzt ihn. Über 30 Millionen Stück werden täglich weltweit verkauft. Kaum jemand weiß, wie er funktioniert oder produziert wird: der Kugelschreiber.**

Nur wenige Fachleute kennen den großen österreichischen Erfinder Friedrich Schächter (1924 – 2002) namentlich. Ohne ihn würde der „Kuli“ – dieses heute unverzichtbar gewordene Schreibgerät – nicht so selbstverständlich und verlässlich schreiben. Generell kann von Kugelschreibern vor und nach Schächter gesprochen werden, der Weltraum-Kugelschreiber (Fisher Space Pen) ist seine populärste Erfindung.

Der Artikel gibt eine spotlightartige Einführung in die faszinierende Welt eines Erfinders. Es geht um das Finden des entscheidenden Knackpunkts (Zentralmotiv), um konsequente Methoden zur Umsetzung von Ideen sowie zur Perfektionierung ihrer Ausführung: ein Erfinder arbeitet wie ein Künstler.

### Kurze biographische Notizen

Als Fritz Schächter im Alter von 15 Jahren mit einem der letzten Kindertransporte Wien in Richtung Malmö verlassen kann, hat er großes Glück. Denn die Nazi-Juden-„Endlösung“ nimmt ihren unerbittlichen Lauf. Im Exil in Schweden muss er für seinen Lebensunterhalt selbst aufkommen, und so arbeitet er vorerst in einem Fotogeschäft als Volontär. Nebenbei besucht er Malsemi-



nare bei den bekannten schwedischen Künstlern Ragnar Sandberg und Isaac Grünwald. Bald kann Fritz Schächter als Werbegrafiker und Kunstmaler leben. (Abb. 1 und Abb. 2)

Von Stockholm kommt er nach Göteborg, wo er den aus Wien stammenden Unternehmer Eugen Spitzer kennen lernt. Kurz vorher verbreitet sich die Nachricht von einem neuen Schreibge-

rät, dem Kugelschreiber, der vom Ungarn László József Bíró erfunden wurde. Begeistert von dieser Idee animiert Spitzer den auffallend intelligenten jungen Maler zu versuchen, einen ähnlichen, vielleicht sogar besseren Schreibstift zu entwickeln. An allem Neuen und auch an zusätzlichen Verdienstmöglichkeiten interessiert, beginnt Schächter in der Fahrradwerkstatt eines Freundes innerhalb von sechs Wochen die technischen Voraussetzungen für die Herstellung von Kugelschreiberspitzen zu schaffen<sup>1</sup>. Damit legt er den Grundstein für die Produktion von BALLOGRAF-Kugelschreibern.

Gemeinsam mit Eugen Spitzer und Viktor Reich gründet Friedrich Schächter 1947 in Göteborg BALLOGRAF-VERKEN und bleibt bis 1951 Entwicklungsleiter des Unternehmens.

1953 geht er nach Amerika zu PAPER-MATE in New York und trifft dort unter anderem den vielseitigen Kugelschreiberfabrikanten Paul Fisher. Schächter arbeitet in diesen Jahren als selbstständiger Konstrukteur im Auftrag von BALLOGRAF sowie später auch für die FISHER PEN COMPANY. 1956 erfolgt die Anmeldung seines für die Kugelschreiberproduktion revolutionären Patentes „spinner head“<sup>2</sup> in den USA (Abb. 9), das im Jänner 1958 erteilt wird. Anschließend kehrt Schächter nach Europa zurück, wo er in Berlin, Lugano und schlussendlich in Wien mit Kugelschreiber-Entwicklungen beschäftigt ist.

1962 gründet Schächter in Wien seine Firma MINITEK, an der vorerst Paul C. Fisher (1913 – 2006) und dann der französische Baron Marcel Bich (1914 – 1994), Gründer und Chef des internationalen BIC-Konzerns, beteiligt sind. Es gelingt ihm, neben seinem bewährten Mitarbeiter Erwin Rath eine Reihe von Ingenieuren, Werkzeugmachern und Mechanikern zu engagieren, die seinen hohen Anforderungen entsprechen.

1967/1968 entwickelt er den Space Pen für Fisher; die NASA wählt diese Erfindung aus vielen vorgelegten Stiften aus.

Bis ins Jahr 2000 entwickelt MINITEK unter der Leitung Schächters vor allem Produkte und Produktionsmaschinen für die BIC-Group sowie Test- und Messapparate, die weltweit Anerkennung finden.

2000 beendet Schächter aufgrund von Unstimmigkeiten die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der Société BIC und arbeitet weiter an seinen Projekten.

Nach einem überaus erfolgreichen Leben als Erfinder und Unternehmer stirbt Friedrich Schächter 78-jährig in Wien. Über 100 Patente tragen seinen Namen; für seine innovative Tätigkeit erhielt er zahlreiche Auszeichnungen, wurde „Ehrenbürger der Technischen Universität Wien“ und erhielt den Berufstitel „Professor“.

### Detaillierte Angaben zur Biographie unter anderem auf:

Website [www.friedrich-schächter.at](http://www.friedrich-schächter.at)  
Wikipedia Friedrich Schächter [https://de.wikipedia.org/wiki/Friedrich\\_Schächter](https://de.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Schächter)  
Mediathek „Österreicher am Wort“ <http://www.oesterreich-am-wort.at/treffer/atom/02502E09-03D-00130-00000A1C-024F56D4/page/list/o/0/>



### Kugelschreiber-Qualitäts-Sicherung: Minitek Test- und Messapparate und Produktionswerkzeuge

Es ist das Verdienst Friedrich Schächters, aufgrund seiner Vision vom „zero defect manufacturing“ wissenschaftliche Testreihen und ultrapräzise Messtechniken in die Kugelschreiber-Technologie und in die Konzeption von Massenproduktionstauglichen Herstellungsmaschinen eingeführt zu haben. „Man kann nur so genau produzieren, wie man messen kann“, sagte Schächter.

Wie so oft bei Erfindungen liegt das Geheimnis des Erfolges von Produkten im ausgeklügelten Zusammenspiel zahlreicher Details für die erwünschte Funktion sowie – ebenso wichtig – beim ökonomisch sinnvollen, praktikablen Produktionsprozess. Schächter konzipierte laut eigener Aussage seine Produkte simultan (Kulis, Feuerzeuge und Nassrasierer) von beiden Seiten, das heißt: das Produkt beeinflusste Form und Funktionsweise der Produktionsmaschine, und umgekehrt beeinflusste diese die Form und Funktion des fertigen Endprodukts.

Selbst bei einem anscheinend so einfachen Massenprodukt wie dem Kugelschreiber mussten viele Voraussetzungen für sein entsprechend heutigen Standards selbstverständliches

Funktionieren schrittweise entwickelt werden.

Interessantes Detail: viele Erfindungen Schächters wurden nicht patentiert, da die Verbesserungen sonst von der internationalen Konkurrenz einzusehen gewesen wären; sie blieben Betriebsgeheimnisse und verschafften auf diese Weise einen mehrjährigen Vorsprung.



Eines der wichtigsten von Schächter entwickelten Geräte zur Qualitätskontrolle ist die Kugelschreiberprüfmaschine Universal Write Test Machine MINITEK PSU10 (Abb. 3 und Abb. 4).

Anhand der moiré-artigen Muster und der Tintenflecken in den aufgeschriebenen Test-Spiralen auf dem langsam vorbeigezogenen Schweizer Spezialpapier kann auf Qualität, Schreibdauer und auf eventuelle Fabrikationsmängel im Fertigungsprozess von Kugelschreibern geschlossen werden. Deshalb kauften neben BIC auch die namhaftesten Kugelschreiberhersteller der Welt dieses Gerät, wie etwa Faber-Castell, Lamy, Montblanc, Rotring-Riepe, Staedtler, Brevillier-Urban, Caran d'Ache, Dunhill, Waterman, Sheaffer Pen, Government of Netherland, Government Testing Lab, London usw.

Scherzhalber reicht Schächter die Testmaschine 1972 für die Graphik-Biennale in der Wiener Secession ein – und

Abb. 3  
Friedrich Schächter an der Kugelschreiber-Prüfmaschine, ca. 1965, Foto: Schächter-Nachlass

Abb. 4  
MINITEK PSU10 Prospekt, Foto: Schächter-Nachlass

MMag.a Melitta Matousek, geb. 1955, Studium Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie Wirtschaftspädagogik in Wien und Genf, Autorin von Zeitungsartikeln und Fachbeiträgen. Forscht seit 2012 am Archivmaterial über Friedrich Schächter und arbeitet an einer Dissertation über „Friedrich Schächter. Exilant. Erfinder. Entrepreneur. Künstler“ am Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte an der Wirtschaftsuniversität Wien.

Initiierte die Websites: [www.weinviertler-kultursommer.at](http://www.weinviertler-kultursommer.at) und [www.friedrich-schächter.at](http://www.friedrich-schächter.at). Kontakt: [melitta@matousek.biz](mailto:melitta@matousek.biz), [www.matousek.biz](http://www.matousek.biz), [www.maezenatentum.at](http://www.maezenatentum.at)

Abb.5  
MINITEK Funkenerosions-Schneidapparat, Foto: Břejcha, 1995 aus Schächter-Nachlass



wird von der Jury akzeptiert. Die Präsentation irritiert und erregt großes Interesse, ohne dass der eigentliche Zweck des Präzisionsgeräts erkannt wird.

Eine weitere grundlegende Voraussetzung für qualitätssichernde Untersuchungen und die Herstellung von ultrapräzisen Werkzeugen ermöglichte die Funken-Erosions-Schneidmaschine. (Abb.5) Dieser Miniatur-Schneidapparat funktioniert mithilfe eines unter Spannung stehenden dünnen Drahtes. Extrem genaue Schnitte waren für Untersuchungen der Kugelschreiber-Spitze vonnöten: eine Spitze mit eingeklebter Kugel wird mit der Funkenerosions-Schneidmaschine auf Tausendstel Millimeter der Länge nach halbiert

Abb. 6  
Schnitt durch Kugelschreiberspitze mit eingeklebter Kugel, Foto: Schächter-Nachlass

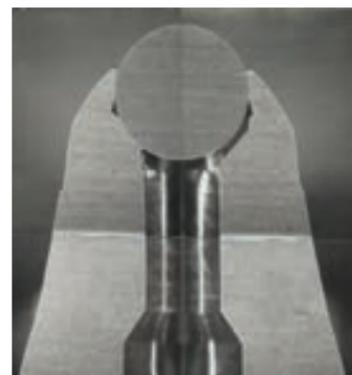


Abb. 7  
Friedrich Schächter, Plakat für einen Messestand, Schächter-Nachlass

Abb. 8  
Kugelschreiberspitzen aus Schächter-Nachlass, Foto: Gutruf

(Abb.6). Im Mikroskop kann schon bei fünfzigfacher Vergrößerung unter anderem die Beschaffenheit der Metalloberflächen, die Präzision der Bearbeitung und der Sitz der Kugel kontrolliert und mit weiteren identen Teilen verglichen werden.

Auf der schematischen Darstellung eines Schnitts durch eine Kugelschrei-

ber-Spitze (Abb.7) verdeutlichen die eingezeichneten Achsen zweierlei:

- ◆ Erstens wird der schmale Spalt zwischen Kugel und Spitze sichtbar, der das Rollen der Kugel ermöglicht. Die Tinte gelangt durch mehrere Kanäle aufs Papier, die unterhalb der Kugel zu sehen sind.

- ◆ Zweitens erkennt man die Umböschung der Kugelschreiberspitze über der Mitte der Kugel, die ein Herausfallen verhindert.



Der Sitz der in den Rohling<sup>3</sup> eingesetzten Kugel (Abb.8) muss auf  $\mu\text{m}^4$  genau zentriert sein, die Präzision des Umböschens knapp über dem Äquator der Kugel entscheidet über die Qualität des Schreibstifts. Das möglichst gleichmäßige Umbiegen des dünnen, konisch zulaufenden vordersten Teils der Spitze kann durch einen Stempel, dessen Innenseite auf den oberen Begrenzungsring zur Mittelachse hin drückt – oder

durch das von Schächter erfundene Drückwerkzeug „spinner head“ erfolgen (Abb.9).

Diese Vorrichtung ermöglicht eine noch präzisere Umböschung durch eine oder zwei Walzen, die mit enormer Geschwindigkeit um eine Achse drehen (20.000 Umdrehungen pro Minute) und bei der kurvengesteuerten Drückbewegung die gleichmäßige Rundum-Verquetschung des Materials begünstigen.

Der Rohling mit eingesetzter Kugel bildet die Kugelschreiberspitze.

Im Fertigungsprozess wird nunmehr auf den hinteren Teil der Kugelschreiberspitze das Tintenreservoir in Form eines Röhrchens (aus Metall oder Kunststoff) aufgesetzt und bis zu einer Schulter vorgeschoben; man spricht jetzt von einer *Kugelschreiber-Mine*. Die Mine wird schließlich mit einer Tinte von honigartiger Konsistenz gefüllt und bei manchen Kugelschreiber-Modellen von hinten verschlossen.



Beim überaus beliebten – ebenso billigen wie gut, sauber und weich schreibenden – BIC-Crystal-Kuli kann man diese vier Teilelemente sehen (Rohling mit Kugel, Hülse und Tinte). Bitte selbst genau hinschauen! Mit einer Wahrscheinlichkeit von etwa 50% haben Sie einen von Schächter-Maschinen gefertigten BIC-Kuli in der Hand.

**Kurzcharakteristik von Schächters kurvengesteuerten Minitek-Produktionsautomaten**

Anfänglich wurden kreisförmig angeordnete Produktionsmaschinen (Rundtaktautomaten) verwendet: auf einer drehbaren Metallbasis sind Bearbei-

tungs-Stationen um eine vertikale Achse sternförmig angeordnet, die rundherum von entsprechenden fixen Stationen mit Material bzw. Rohlingen versorgt werden. Diese Modelle waren vor allem pneumatisch betrieben und konnten höchstens bis zu 30 Stück/min. herstellen.

Um Qualität und Produktion erheblich zu steigern, wurden in der MINITEK neue Horizontal-Produktionsautomaten entwickelt: entlang eines speziell konstruierten vibrationsfreien Fördersystems sind nacheinander (wie Häuser an einer Straße) die Bearbeitungs-Stationen angeordnet. Die raschen Materialzuführungs- und Fertigungs-Bewegungen werden von Kurven (Nocken) gesteuert, die auf einer mehrfach gelagerten Welle montiert sind (Abb.10). Diese Produk-



tionsmaschinen wurden und werden für BIC-Kugelschreiber, BIC-Rasierer und BIC-Feuerzeuge verwendet. Weitere Vorteile dieser Horizontal-Automaten sind einfachere Bedienung, schnellere Umrüstbarkeit und höchste Präzision.

Mit den von Friedrich Schächter und seinen Mitarbeitern bei MINITEK für BIC entwickelten und im Konzern vervielfältigten Produktionsmaschinen werden im Schnitt (je nach Modell usw.) 100 bis 150 Kugelschreiberspitzen/min. erzeugt. Das entspricht bei einer Laufzeit von 24 Stunden einer Tagesproduktion

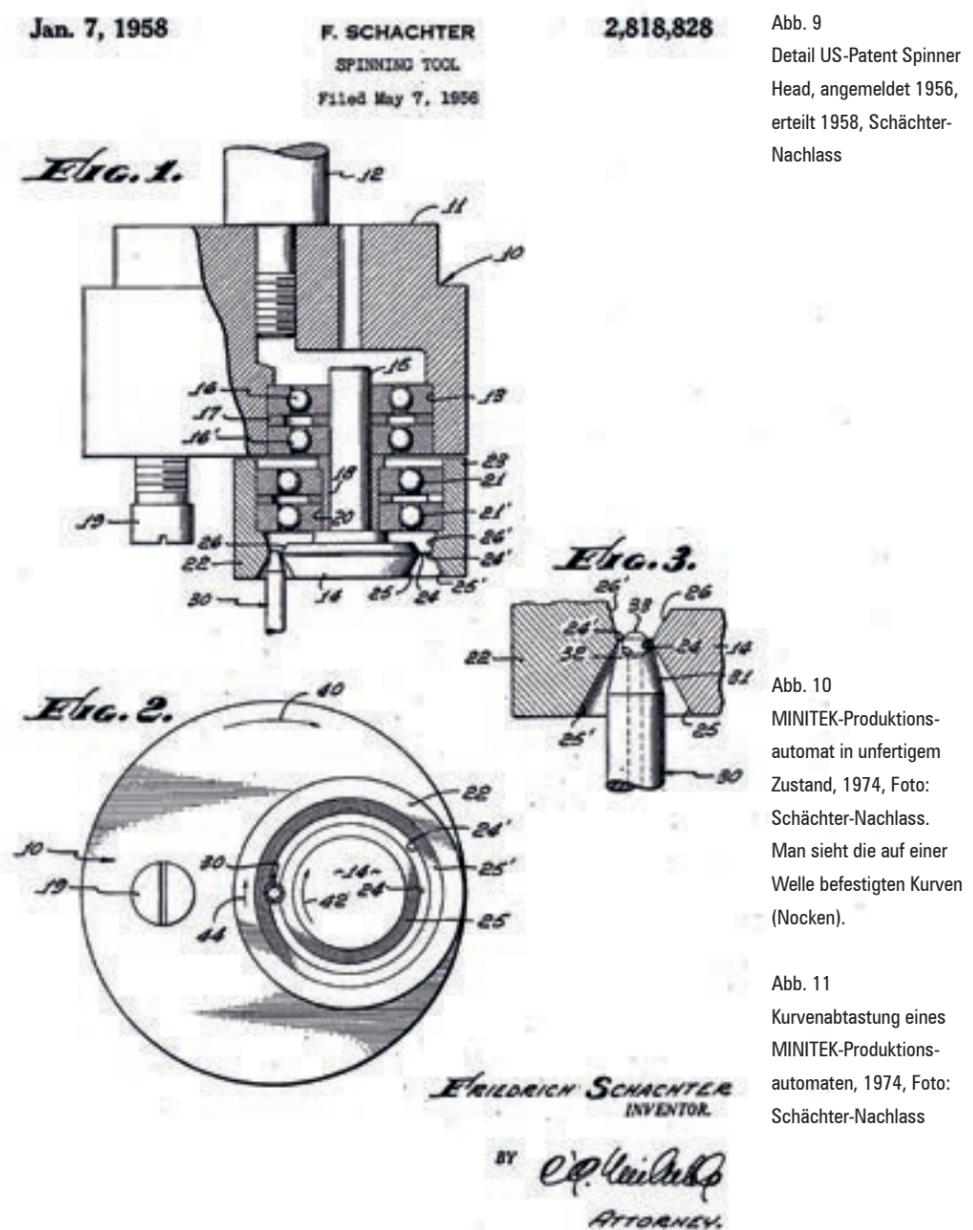


Abb. 9  
Detail US-Patent Spinner Head, angemeldet 1956, erteilt 1958, Schächter-Nachlass

Abb. 10  
MINITEK-Produktionsautomat in unfertigem Zustand, 1974, Foto: Schächter-Nachlass. Man sieht die auf einer Welle befestigten Kurven (Nocken).

Abb. 11  
Kurvenabastung eines MINITEK-Produktionsautomaten, 1974, Foto: Schächter-Nachlass

von etwa 150.000 bis 200.000 Stück. In den auf viele Länder verteilten Fabriken stehen jeweils mehrere dieser Präzisionsmaschinen.

*Kurven* (Nocken) sind Steuerungselemente aus Stahl, die, wie Abb. 11 zeigt, auf einer von einem Elektromotor betriebenen Welle befestigt sind. Während ihrer kontinuierlichen Drehbewegung werden die Kurven von Hebeln abgetastet (vgl. Abb. 13 u. 14). Jede Abweichung

von der Kreisform versetzt den Abtasthebel in eine vorberechnete Bewegung, die von weiteren Umlenkungsmechanismen mithilfe von eingebauten Werkzeugen in den gewünschten Arbeitsschritt (Bohren, Drehen, Fräsen, Prägen usw.) mündet.

Auch der sogenannte Vorschub (der Transport), der das Werkstück von Station zu Station befördert, ist kurvengesteuert. Die Kurven werden mittels

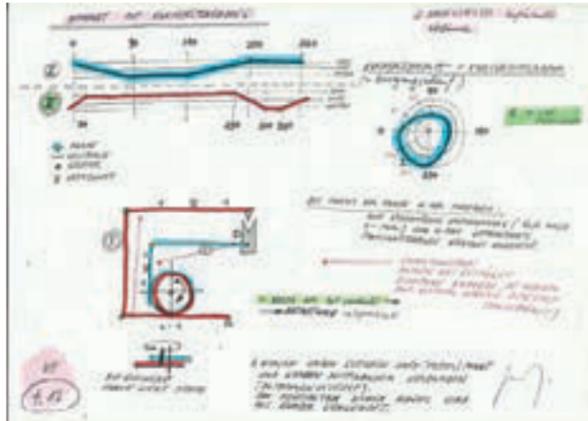


Abb. 12  
Gutruf, Aufgabenstellung Bohrapparat - Zeichnung, Tuschestift, Marker, 20x30cm, 1989/90

rechts:  
Abb. 13  
Schülerarbeit, kurvengesteuerter Säge-Apparat, Holzplatte 30x20cm, 1990/91, Sammlung Gutruf

Abb. 15  
Gutruf, Stilleben mit Bohrermodellen, Öl/Leinwand, 73x100cm, 2007

Abb. 16  
Gutruf, Stilleben mit Messinstrument, Öl/Leinwand, 40x30cm, 1982

Abb. 14  
Gutruf, Die Umweltreinigungsmaschine, Tusche, 23x28,5cm, 1971

computergesteuerter Fräsmaschinen erzeugt.

**Anregungen aus der Beschäftigung mit Kugelschreibern, Messgeräten, Spezialwerkzeugen und Kugelschreiber-Produktionsmaschinen**

*Der Kugelschreiber im Unterricht*  
Hinweis: heute gibt es keine Vorbehalte mehr gegen die Verwendung dieses Schreib- und Zeichengeräts. Die Tinte ist seit langem dokumentenecht und der Kugelschreiber gilt nicht mehr als „Charakterfeind“ (OÖ Nachrichten, 14.2.1985).

Anknüpfungspunkte: Probleme der Massenfertigung (Fertigungstechnik), Aspekte der Reproduzierbarkeit, Wegwerf-Produkte, Umweltproblematik, tech-

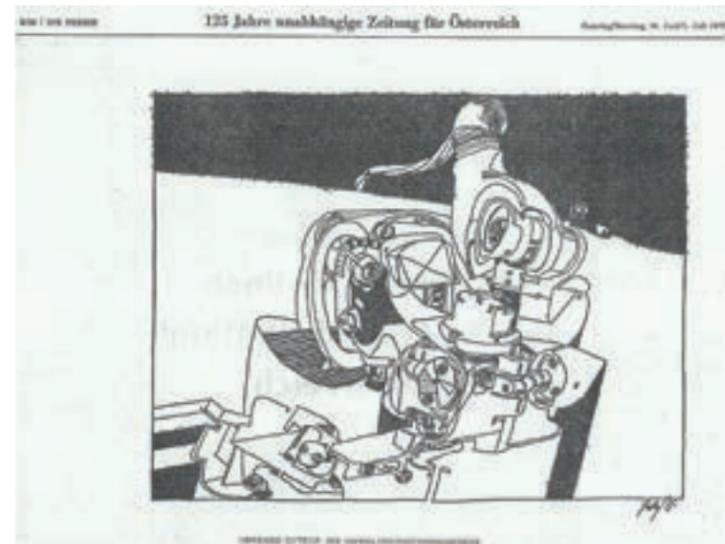
nischer Fortschritt, wirtschaftliche Herausforderungen und Zwänge, Diskussionen über technische Zukunftsvisionen, Utopien und Science-Fiction.

Weiters die Logik der Mechanik, Messtechniken, Wahl der richtigen Materialien, die Bedeutung von guten Werkzeugen, Material-Untersuchungen mittels Mikroskop bzw. Elektronen-Mikroskop im Mikrometer- und Nanometerbereich (Nanotechnologie), über Grund und Wesen von Erfindungen, theoretische Studien, Entwicklung von Versuchsanordnungen, Bemerkungen über das Scheitern und Weitermachen, Bionik und Leonardo da Vinci usw.

Beispiele von Künstler-Zeichnungen: Picasso, Jan Fabre, usw. „Kunst, Kugelschreiber“ in die Suchmaschine eingeben. In BE: zeichnen mit Kugelschreibern – lineare bzw. flächige Verwendung, Experimente mit Strukturen

In WE: als Beispiel eine von Gutruf in 4. Klassen Gymnasium (Neulandschule) gestellte Aufgabe:

*Kurvengesteuerter Apparat*  
Die Schüler sollten symbolisch zwei aufeinander abgestimmte sinnvolle Bewegungen mittels eines aus Holz gefertigten Modells andeuten. Beispiel: ein Bohr-Apparat (Abb. 12)



- ◆ Das Werkstück wird von einem kurvengesteuerten Hebel-System vertikal eingerichtet und bleibt in dieser Position stehen, um die Bearbeitung zu ermöglichen.
- ◆ Der vorerst in Ruhestellung befindliche Bohrer beginnt seine Abwärts-Bewegung. Beide Hebelsysteme – hier rot und blau – tasten durch Gummibänder angedrückte Kurven ab und gehen nach einer vollen Umdrehung wieder in ihre Ausgangsposition zurück. Der Apparat muss vorher genau konzipiert werden (welche Arten von Tätigkeiten will ich zusammenführen?)
- ◆ Die gewählten Bewegungen wer-



den anhand von Diagrammen aufgezeichnet und aufeinander abgestimmt. Die Anordnung der Abtasthebel und die Kurven ergeben zusammen eine Art bildnerischer Komposition aus dem Zusammenhang von Funktion und Form. Die Diagramme auf der Werkzeichnung werden in einen Kreis transformiert (0° bis 360°), dann auf zwei getrennte 5 mm dicke Holzscheiben übertragen und mittels Laubsäge ausgeschnitten. Die beiden erhaltenen *Kurven* werden mittig übereinander zusammengeleimt (manchmal ist – je nach Abstufung – eine gegenseitige Drehung von 90° nötig) und mittels Nagel oder Schraube auf der Platte montiert. Zuvor (wichtig!) sind Probeläufe angesagt und mit dem Konzept abzugleichen. Das Gestänge besteht aus 5 x 5 mm Holzleisten, die Teile werden auf einer Holzplatte montiert (Abb.13)

**Künstlerische Auseinandersetzung**

Ab 1967 beschäftigt sich Gutruf mit Utopien und technischen Visionen, den „Maschinenlandschaften“. (Abb. 14 bis 16). Walter Zettl schreibt dazu (Katalogvorwort Rom 1971): „Für ihn ist die Maschine zum Mitbewohner des Universums geworden“. Giuseppe Gatt (ebd.) schreibt über „die Maschine in ihrem komplexen Wirrwarr, in ihrer steilen Bereitschaft zu abstrakter, unversöhnlicher, allgegenwärtiger Funktionalität...“. Friedrich Schächter notiert im Vorwort zum Gutruf-Spotlights-Katalog für Pretoria 1998 über den Space-Zyklus unter anderem: „Gutrufs puristischer, intellektuell begründeter Perfektionismus, seine utopische und in bewusstem Widerspruch zur post-post-modernen Ästhetik befindliche Sehnsucht nach dem absoluten Kunstwerk erhält plötzlich spielerische Züge, die möglicherweise eine neue Phase seines Schaffens einleiten“.<sup>5</sup>



Abb. 17  
Gutruf, Studie für ein Schächter-Monument, Kugelschreiber, Bleistift, Acryl, 29,5x21cm, 2002

Abb. 18  
Gutruf, Schächter-Monument im Ehrenhain des Wiener Zentralfriedhofs, Bronze, Edelstahl, 170cm, 2003

- 1 Laut Aussage seines Jugendfreundes Gerhard Brutzkus, der heute 90-jährig in Köln lebt.
- 2 Patent <http://www.freepatentsonline.com/3135231.pdf>
- 3 Rohling wird eine Kugelschreiberspitze ohne Kugel genannt.
- 4  $\mu\text{m}$  (My) = ein Tausendstel Millimeter = Mikrometer = 1000 Nanometer
- 5 Die Autor\_innen danken Edith Schmitz (Schwester von Friedrich Schächter) sowie Gerhard Brutzkus, DI Werner Barger, DI Werner Rath, Ing. Otto Gutruf, den Mitarbeiter\_innen der Mediathek und des Technischen Museums für ihre bereitwillig gegebenen Auskünfte. Anne Schmitz, Kanada, David Schmitz Esq, United Kingdom sowie der Verein „Maezenatentum.at – Forschungstransfer in Wissenschaft und Kunst“ und die Wissenschaftsabteilung der NÖ Landesregierung unterstützen das Schächter-Projekt.

Lars Lindström

# Technik und Bildung

## Ein Beitrag zu einer kritischen Bildungstheorie

4. Teil (Fortsetzung von Fachblatt des BÖKWE 2016-1)

### Der polytechnische Bildungsbegriff

Mit polytechnischer Bildung beabsichtigte Karl Marx<sup>1</sup> eine Ausbildung, welche durch die Verbindung von Unterricht und gesellschaftlich-produktiver Arbeit „die allgemeinen wissenschaftlichen Prinzipien für alle Produktionsprozesse vermittelt und gleichzeitig die Kinder und Jugendlichen in den Umgang mit den allen Berufen grundlegenden Arbeitsgeräten einweiht.“<sup>2</sup> In der Forderung, neben der „geistigen Bildung“ und der „körperlichen Ausbildung“ (Gymnastik) die polytechnische Bildung in den Allgemeinbildungsbegriff einzubauen, entwickelte Marx Ideen weiter, die von den französischen Materialisten des 18. Jahrhunderts und den deutschen Neuhumanisten formuliert worden waren.<sup>3</sup> Der polytechnische Bildungsgedanke war eng an die Idee des universalen Menschen bzw. des Individuums gebunden, das über sich selbst und seine Lebensumstände bestimmt.

Marx versucht, der industriellen Entwicklung ihre menschlichen Möglichkeiten abzugewinnen. Die kapitalistische Gesellschaft, schreibt er im Kapital<sup>4</sup>, macht es zu „einer Frage auf Leben oder Tod, die absolute Anwendbarkeit des Menschen für wechselnde Aufgaben an die Stelle des ungunstigen Zustandes, eine Arbeiterbevölkerung, unterdrückt im Elend, für die wechselnden Ausbeutungsbedürfnisse des Kapitals in Reserve zu halten. Es wird notwendig, das Spezialindividuum, das nur eine ge-

sellschaftliche Funktion hat, durch das voll entwickelte Totalindividuum zu ersetzen, für das unterschiedliche gesellschaftliche Funktionen Formen der Betätigung sind, die einander ablösen.“

Die Geschichte ging schon mit einer neuen Form des Industrialismus schwanger. Im Elend der Philosophie<sup>5</sup> betont Marx: „Was die Teilung der Arbeit in der mechanischen Fabrik kennzeichnet, ist, daß sie jeden Spezialcharakter verloren hat. Aber von dem Augenblick an, wo jede besondere Entwicklung aufhört, macht sich das Bedürfnis nach Universalität, das Bestreben nach einer allseitigen Entwicklung des Individuums fühlbar. Die automatische Fabrik beseitigt die Spezialisten und den Fachidiotismus.“ Die Grundbedingung für die neue Vielseitigkeit war die bewusste und planmäßige Anwendung der Wissenschaft in der Produktion.

Hinsichtlich der Persönlichkeitsphilosophie von Marx sowie des Gedankens, dass die Befreiung der Arbeit vor der Tür stand, gibt es viele Ähnlichkeiten mit Geijer sowie mit den radikalsten humanistischen Denkern im Deutschland des 19. Jahrhunderts. Aber Marx machte dort weiter, wo – um Geijer<sup>6</sup> zu zitieren – „selbst die freisinnigsten ... anfangen zurückzuschrecken und Bedenken zu tragen.“ Er sah in der organisierten Arbeiterklasse die gesellschaftliche Macht, die die Menschlichkeit „vor dem allgemeinen Irrweg“ retten könnte.

„Man muß das Studium, die Wißbegierde, die sittliche Energie, den rastlo-

sen Entwicklungstrieb der französischen und englischen Ouvriers kennengelernt haben, um sich von dem menschlichen Adel dieser Bewegung eine Vorstellung machen zu können.“ schreibt Marx in „Die heilige Familie“.<sup>7</sup> Das eigene Bildungsstreben der Arbeiter gab diesen die geistigen Mittel, die sie für den Sieg im politischen Kampf brauchten. Aber Marx beobachtete, dass das Bildungsstreben sich nicht aufhalten lässt, sobald die drängendsten Wissensbedürfnisse berücksichtigt worden sind. Durch Selbststudium wurden die Arbeiter sich ihrer wirklich menschlichen Bedürfnisse bewusst. „Nun“, hebt Marx hervor,<sup>8</sup> „haben zwar die englischen und französischen Arbeiter Assoziationen gebildet, in welchen nicht nur ihre unmittelbaren Bedürfnisse als Arbeiter, sondern ihre Bedürfnisse als Menschen den Gegenstand ihrer wechselseitigen Belehrung bilden, ...“.

In früheren Produktionsverhältnissen waren der Arbeiter und seine Produktionsmittel „aneinander gebunden wie die Schnecke an das Schneckenhaus“<sup>9</sup>. Aber in dem Maße, in dem sich die Großindustrie entwickeln und die Arbeiterklasse politischen Einfluss gewinnen würden, würden die Menschen dazu kommen, sich als „Überwacher und Regulatoren“ zu verhalten, nicht nur in Bezug auf den „Produktionsprozess an sich“ sondern auch in Bezug auf „die Kombination menschlicher Aktivitäten und die Entwicklung der menschlichen Zusammenarbeit“.<sup>10</sup> Das ist der

Inhalt der Marx'schen Behauptung, die Umsturtendenzen des industriellen Systems liefen darauf zu, „die alte Arbeitsteilung aufzuheben“<sup>11</sup> und damit die kapitalistischen Produktionsverhältnisse. Der neue Mensch sollte ein „Arbeiterphilosoph“ mit intellektueller und polytechnischer Bildung im Geiste der großen radikalen Aufklärungstradition werden.

Bei Marx gibt es keinerlei Gering-schätzung von Wissen ohne unmittelbaren praktischen Nutzen oder nahe-liegende politische Ziele. „Jedes Jahr“, berichtet der Schwiegersonn Paul Lafargue,<sup>12</sup> „las er Aischylos im griechischen Originaltext“ und für Shakespeare war „seine Hochachtung unbegrenzt“. Trennt man den polytechnischen Bildungsbegriff von der humanistischen Bildungstradition, um nur die Formulierung, die das „Hantieren“ von Arbeitsmitteln betrifft, beizubehalten, bekommt der Begriff so einen ganz anderen Inhalt als den, den Marx beabsichtigte.

In den 1970er Jahren wurde in Schweden lebhaft über Schule und Arbeitsleben diskutiert, aber dabei ging es nicht um allseitige Bildung und humanistische Ideale. Wer nach Ansätzen einer polytechnischen Bildungsidee sucht, findet mehr in der Programmschrift „Kultursicht der Demokratie“ des Unterrichtsministers Arthur Engberg von 1938<sup>13</sup>. Er plädiert für das Recht des Arbeiters auf genaues Wissen über seine Arbeit. Aber man kann auch bei Engberg nicht von einem polytechnischen Bildungsprogramm reden, abgesehen davon, dass das Wissen über die ganze Produktion den ursprünglichen Besitzern zurückgegeben wird. Die schwedische Arbeiterbewegung hat die Technik traditionell nicht als Bildungsfrage betrachtet.<sup>14</sup>

In der früheren DDR gehörte dagegen der polytechnische Bildungsbegriff seit Ende der 1950er Jahre zu den Prinzipien, von denen behauptet wurde, sie seien für das Ausbildungswesen richtung-

weisend. Ostdeutsche Lehrpläne waren zugegebenermaßen von einer offenen politischen Propaganda durchdrungen. Die Schule brachte den Schülerinnen und Schülern nicht bei, die grundlegenden und freiheitschaffenden Fragen zu formulieren, welches Menschenideal sie verwirklichen wollten und welches Leben sie für erstrebenswert hielten. Die Antwort war vorgegeben – von der Partei.

Aber das ostdeutsche Ausbildungsexperiment verdient dennoch Aufmerksamkeit, weil es trotz all seiner Mängel der bisher konsequenteste Versuch ist, in einer entwickelten Industrienation allgemein bildendes technologisches Grundwissen und Grundfertigkeiten zu vermitteln. Die Erfahrungen mit der Ausbildung geben keine fertigen Antworten auf das Bildungsproblem moderner Industriegesellschaften, aber sie formulieren allgemeingültige Probleme.

Der Einführung eines polytechnischen Ausbildungsprogramms in Ostdeutschland ging nahezu ein Jahrzehnt mit Diskussionen voraus.<sup>15</sup> Diese waren zeitweise von harten Gegensätzen geprägt. Einige führende Bildungsfunktionäre waren der Ansicht, der polytechnische Bildungsgedanke – und vor allem die Idee, Unterricht und produktive Arbeit zu verbinden – sei eine Utopie, die nur in einer entfernten Zukunft zu verwirklichen war. Die Initiativen, neue Wege auszuprobieren, kamen hauptsächlich aus den einzelnen Schulen. Oft überzeugten Tendenzen zu Intellektualismus und Verachtung für die körperliche Arbeit die Lehrerinnen und Lehrer, dass es den Kindern und Jugendlichen gut täte, wenn sie bis zu einem gewissen Maße an produktiver Arbeit teilnahmen. Üblicherweise herrschten Gesichtspunkte der Erziehung zur Arbeit vor und jede Art praktischer Tätigkeit innerhalb und außerhalb des schulischen Rahmens wurde als polytechnische Ausbildung betrachtet.

Mit der Zeit wurden indessen Lehr-

pläne ausgearbeitet, die bewirkten, dass der polytechnische Unterricht eine festere Struktur erhielt. 1956 wurde ein neuer Lehrplan für den Werkunterricht in den Jahrgangsstufen 1 bis 6 eingeführt, sowie Gartenbau in den Jahrgangsstufen 1 bis 4. 1959 wurden Lehrpläne für einen theoretischen und praktischen polytechnischen Unterricht auch in der Oberstufe eingeführt. Bis Mitte der 1960er Jahre hatte allerdings der letztgenannte Unterricht einen nahezu berufsmaßigen Charakter. Die Betreuer an den Arbeitsplätzen vermittelten das praktische Wissen, während die Lehrerinnen und Lehrer der naturwissenschaftlichen Fächer den Schwerpunkt in Richtung Technikunterricht verschoben.

Gerhard Neuner<sup>16</sup>, Präsident der pädagogischen Wissenschaftsakademie (DDR), hat die Nachteile dieser engen auf Nützlichkeit ausgerichteten Verkürzung des polytechnischen Bildungsbegriffes zusammengefasst. Als eine Folge des Gewichts, das man auf den Zusammenhang zwischen Theorie und Praxis legte, tendierte nun die Physik dazu, zum Studium von Maschinen zu mutieren, die Biologie zu einer Form der Agronomie und die Chemie zu einer Art technischer Chemie. Die Erfahrungen zeigten indessen, dass das Vermögen der Schülerinnen und Schüler, mathematisches und naturwissenschaftliches Wissen anzuwenden, nicht in erster Linie davon abhing, wie viele technische Anwendungen im Lehrplan waren. Entscheidend war dagegen a) das allgemeine intellektuelle Niveau der Schülerinnen und Schüler, z.B. ihr Vermögen, Hypothesen und mathematische Lösungen zu wissenschaftlichen und technischen Problemen zu formulieren, b) die Lernmotivation der Schülerinnen und Schüler und c) die Potenz der anwendungsorientierten Aufgaben, durch ihre Komplexität und ihren Variationsreichtum das Denken der Schülerinnen und Schüler anzuregen.

Die Erfahrungen mit polytechnischem Unterricht stellten grundlegende technikphilosophische Probleme zur Debatte:

- ◆ Ist die Technologie ihrem Wesen nach angewandte Naturwissenschaft (also keine selbstständige Wissenschaft) oder hat sie spezifische Eigenheiten und Gesetzmäßigkeiten, die sich qualitativ von den Naturgesetzen unterscheiden, sowie einen selbstständigen, objektiv begründeten Wissensgegenstand? Ist sie also eine selbstständige Wissenschaft?
- ◆ Beschränkt sich die Technologie auf die materiell-technische Seite des Produktionsprozesses ohne Rücksicht auf die Forderung nach der ökonomisch rationellsten Herstellung des Produktes, oder beinhaltet ihr Wissensgegenstand auch ökonomische Anteile?

Die ostdeutschen Technikpädagogen entschieden sich dafür, die Technologie als eine selbstständige Wissenschaftsdisziplin zu betrachten. Die Naturwissenschaften müssten Naturwissenschaften bleiben und ihren eigenen systematischen Aufbau des Wissens beibehalten, meinte man. Es wäre von den Naturwissenschaften zu viel verlangt, neben ihrem eigentlichen Wissensgegenstand – der Natur – auch technische Vorgänge zu beschreiben und zu erklären.

Der Professor für Polytechnik Horst Wolffgramm<sup>17</sup> definiert Technologie als die Wissenschaft von der Technik. Ihre Gegenstände sind „Verarbeitungsprozesse, durchgeführt mit Hilfe technischer Systeme an einem Arbeitsgegenstand im Produktionsprozess“. Um technische Phänomene zu verstehen müsse man nicht nur naturwissenschaftliche Zusammenhänge, sondern auch gesellschaftliche Bedingungen berücksichtigen. Aber die Technologie ist nicht nur die Summe einer Anzahl naturwissen-

schaftlicher und gesellschaftlicher Prinzipien, genauso wenig, wie sich z. B. die Biologie erschöpfend mit Hilfe lediglich physikalischer und chemischer Prinzipien verstehen lässt. Von den natürlichen und gesellschaftlichen Komponenten wird angenommen, dass sie in einem dialektischen Abhängigkeitsverhältnis stehen und sich in ihrer Wirkung gegenseitig beeinflussen.

Innerhalb der technologischen Wissenschaft unterscheidet Wolffgramm zwischen allgemeiner und spezieller Technologie.<sup>18</sup> Eine derartige Einteilung haben schon K. Karmasch und andere Technikphilosophen am Anfang des 19. Jahrhunderts gemacht. Aber seitdem haben sich die einzelnen technologischen Disziplinen – z.B. mechanische Technologie, chemische Technologie, Agronomie, Elektrotechnologie, Energieversorgung – auf relativ selbstständige Art und Weise weiter entwickelt. Kritiker des polytechnischen Bildungsgedankens führen deshalb manchmal an, dass Marx' Idee „die allgemeinen wissenschaftlichen Prinzipien aller Produktionsprozesse“ zu vermitteln, illusorisch geworden sei. Dieser geht von einem industriellen System aus, das sich auf dem Entwicklungsniveau des 19. Jahrhunderts befindet. Heute sind die naturwissenschaftlichen Voraussetzungen schon für einen einzigen Produktionssektor nur noch einer kleinen Anzahl Menschen zugänglich, die die wissenschaftlich-technischen Entwicklung in Vollzeit verfolgen. Schon allein, sich in die gesellschaftlichen Bedingungen für die Produktion einzuarbeiten, ist ein kompliziertes intellektuelles Unternehmen.

Das Argument ist bestechend, aber zieht man daraus die Konsequenzen, wäre es unmöglich, irgendeinen wissenschaftlichen Bereich zu unterrichten. Nicht einmal Forscher können sich heute in mehr als einem sehr begrenzten Wissensgebiet in der wissenschaftlichen Entwicklung up to date halten.

Aber die „Wissensexplosion“ bedeutet glücklicherweise nicht nur eine Differenzierung. Es gibt auch eine Bewegung in die entgegengesetzte Richtung, in Richtung Integration. Die Menge wissenschaftlicher Entdeckungen und technischer Erfindungen wächst gewiss lawinenartig. Gleichzeitig werden jedoch alle diese neuen Erkenntnisse und Erfindungen zu grundlegenden Wahrnehmungen und übergreifenden Theorien zusammengefügt. Diese werden vertieft, ihre Gültigkeit verbreitert sich ebenso wie ihre Anwendungsmöglichkeiten. Momentan ist die allgemeine Technologie wieder dabei, sich als Wissenschaftsdisziplin zu etablieren.<sup>19</sup> Zu den Anhängern einer allgemeinen technologischen Disziplin als Grundlage für das Fach Technik gehört unter anderen Walter Theuerkauf, Vorsitzender der Europäischen Gesellschaft für Technikunterricht (AEET).<sup>20</sup> Die Verfechter einer allgemeinen Technologie, d. h. einer besonderen polytechnischen Wissenschaft, meinen, man könne in Spezialgebiete besser eindringen, wenn man gewisse Grundprinzipien kennt.

Das Vorhandensein einer allgemeinen Technologie ist auch eine notwendige Voraussetzung dafür, dass im polytechnischen Unterricht das so genannte exemplarische Prinzip bei der Stoffauswahl angewendet werden kann, d. h. das Prinzip, einzelne Beispiele, die für die Erklärung weiterer Wissensgebiete geeignet sind, auszuwählen und genauer zu behandeln. Polytechnischer Unterricht kann nicht fragmentarisch von allen technologischen Anwendungsbereichen etwas nehmen. Er muss durch die gewählten Beispiele eine allgemeingültige Basis schaffen. Eben dieser Anspruch macht den ostdeutschen Technikunterricht besonders interessant und darin unterscheidet er sich von anderen Ländern im früheren Ostblock und im Westen, wo man versuchte, das Werk zu modernisieren und/oder die Na-

turwissenschaft praktisch zu machen. Aber die Diskussion, inwieweit die generelle Techniklehre der ostdeutschen Polytechniker eine allgemein bildende technologische Grundwissenschaft oder nur ein wirklichkeitsfremdes Schreibtischprodukt ist, ist noch lange nicht abgeschlossen. (Ich habe in anderem Zusammenhang die Anwendung der ostdeutschen Lehrplanideen in der Praxis kritisch untersucht<sup>21</sup>).

Übersetzung Franz Billmeyer wird fortgesetzt

- 1 Marx, K. Die Arbeit von Frauen und Kindern. („Genfer Resolution“ des Generalrates, 1866) Der Vorbote, 1. Jahrgang (Oktober 1866), Nr. 10, S. 149–151.
- 2 Vgl: Lindström, L. Det polytekniska bildningsbegreppet. Forskning om utbildning, nr 4 1980, ss.24–33.
- 3 Lindström, L. Bildningsmål och arbetsdel-

ning i den pedagogiska filosofin. Tidskrift för Nordisk Förening för Pedagogisk Forskning, nr 3/4 1981, s 44–69.

- 4 Marx, K. Das Kapital. (1) in: Marx–Engels–Werke, Bd. 23. Berlin, 1962.
- 5 Marx, K. Das Elend der Philosophie. in: Marx–Engels–Werke, Bd. 4. Berlin, 1959.
- 6 Geijer, Vår tids inre samhällsförhållanden.
- 7 Engels, F. & Marx, K. Die heilige Familie oder Kritik der kritischen Kritik. in: Marx–Engels–Werke, Bd. 2. Berlin, 1957.
- 8 ebenda
- 9 Marx, Das Kapital.
- 10 Marx, K. Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie. Berlin, 1953.
- 11 Marx, Das Kapital.
- 12 Lafargue, P Persönliche Erinnerungen an Karl Marx. Die Neue Zeit, Vol 1, 1890–91.
- 13 Engberg, A. Demokratins kultursyn. Stockholm1938.
- 14 Ginner, T. Den bildade arbetaren. Linköpings Universitet, Tema Teknik och soci-

al förändring, Linköping Studies in Arts and Science 17, 1988. (Akademisk avhandling)

- 15 Uhlig, A. (Hrsg.) Dokumente zur Geschichte des Schulwesens in der Deutschen Demokratischen Republik. (1) Berlin, 1970.
- 16 Neuner, G. Polytechnical education in the German Democratic Republic. in: Learning and Working. Hrsg. von Unesco. Paris, 1979.
- 17 Wolffgramm, H. Allgemeine Technologie: Elemente, Strukturen und Gesetzmäßigkeiten technologischer Systeme. Leipzig, 1978.
- 18 ebenda, S. 26.
- 19 Z. B.: Ropohl, G. Allgemeine Technologie. Eine Systemtheorie der Technik, 2. Aufl. München, 1999.
- 20 Theuerkauf, W. E. International concepts of technology education. Vortrag au der Konferenz Design and Technology – a Challenge for the School in Europe, Stockholm, 8 Oktober 2003.
- 21 Lindström, Bildningsmål och arbetsdelning



### Kunst unterrichten

**Constanze Kirchner, Johannes Kirschenmann: Kunst unterrichten. Didaktische Grundlagen und schülerorientierte Vermittlung. 2015 Klett, Kallmayer. 252 Seiten, zahlreiche Abbildungen (SW)**

Auf eine anspruchsvolle, inspirierende Wanderung im kunstpädagogischen Handlungsfeld führt uns das Autoren-

team Constanze Kirchner und Johannes Kirschenmann in ihrer neuesten Publikation „Kunst unterrichten“. Das vorliegende Werk zielt darauf ab, Kunst, angewandte Kunst und die Bilder, die heute die Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen bestimmen, auf vielfältige Weise miteinander zu verbinden und in einem aktuellen, lebensweltbezogenen Bildungsprozess wirksam werden zu lassen.

Basis der fachdidaktischen Überlegungen bilden jugendkulturelle Phänomene, ästhetisches Vermögen und bildnerische Interessen von Teenagern. Selbstdarstellung und Identitätskonstruktion werden im Zuge der rasant fortschreitenden digitalen Bildkommunikation immer wichtiger.

In acht Kapiteln werden Gegenstandsfelder des Kunstunterrichts, Elemente kunstdidaktischen Handelns, Bilderwelten, ästhetische Inszenierungen, visuelle Interessen und al-

terstypische Gestaltungspräferenzen verhandelt und somit ein kompetenzbasierter Kunstunterricht didaktisch fundiert. In die Überlegungen fließen sowohl historische als auch gegenwärtige fachdidaktische Strömungen ein. Die Literaturliste sowie die Bezüge auf Kunst+Unterricht, sind sensationell.

Es gelingt den Autor\_innen, den Blick für die Komplexität und Einzigartigkeit des Kunstunterrichts zu schärfen. Ein ganzes Bündel von Methoden, das neue Aus- und Einblicke auf gelungenen Unterricht gibt und konkrete Unterrichtsplanungen in den Sekundarstufen systematisch darstellt, liegt vor.

Empfehlenswert als Grundlagenliteratur für angehende Kunsterzieher\_innen, wie auch für alle, die nach einer umfassenden, aktuellen Standortbestimmung das Fach suchen, um daraus eigene schülerorientierte Best Practice zu generieren.

*Pirstinger Franziska, Graz*

rezension

# Artists in Residence Go to School

## Workshops mit internationalen Kunstschaaffenden

**Mit dem Programm „Artists in Residence Go to School“ bietet Kulturkontakt Austria (KKA) LehrerInnen die Möglichkeit, internationale KünstlerInnen in die Klasse einzuladen.**

Kulturkontakt Austria arbeitet im Bereich Kulturvermittlung an der Schnittstelle zwischen Schule, Kunst und Kultur. Mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Frauen werden partizipative Projekte und Aktivitäten der kulturellen Bildung mit Schulen in ganz Österreich entwickelt, beraten und gefördert.

Im Zentrum der Arbeit steht der Ansatz, Kinder und Jugendliche ausgehend von ihrer eigenen Lebenswirklichkeit zur aktiven Teilhabe an künstlerischen und kulturellen Prozessen anzuregen. Die Projekte werden in Kooperation zwischen Schulen und Kunst- und Kulturschaaffenden bzw. Kunst- und Kulturinstitutionen durchgeführt. Die unmittelbare Begegnung mit KünstlerInnen eröffnet Kindern und Jugendlichen dabei neue Wege im Umgang mit Kunst und Kultur und ist so eine wichtige Voraussetzung für die Partizipation an gesellschaftlichen Prozessen.

*Der persönliche Kontakt mit der Künstlerin und die gemeinsame Arbeit an eigenen kreativen Ideen führte für die Schülerinnen und Schüler zu einem verbesserten Verständnis der zeitgenössischen Kunst und zu einer intensiven Auseinandersetzung mit eigenen Haltungen, Vorstellungen und Ansichten.* (Mag.art. Norbert Metz über das Projekt „Objektkunst“ mit Letizia Romanini)

Ziele sind die Förderung einer möglichst breiten Teilhabe an Kunst und Kultur von SchülerInnen sowie ein konstruktiver Umgang mit Vielfalt und Unterschiedlichkeit in der Gesellschaft.

Eine Auseinandersetzung mit Vielfalt und Unterschiedlichkeit entsteht auch in der Begegnung unterschiedlicher Kulturen und künstlerischer Zugänge, beispielsweise in Form von Gastaufenthalten internationaler KünstlerInnen, die vom Bundeskanzleramt (BKA) und von Kulturkontakt Austria im Rahmen des „Artists-in-Residence-Programms“ eingeladen werden.

Dabei hat der kulturelle Austausch mit einer neuen Umgebung das Potenzial, zur Wertschätzung anderer Kulturen beizutragen, während die eigene künstlerische Arbeit reflektiert und in einen neuen Kontext gesetzt werden kann.

Das Bundeskanzleramt stellt seit 2013 in Kooperation mit Kulturkontakt Austria jährlich rund 50 Residence-Stipendien in Wien zur Verfügung. Sie werden vom BKA gefördert und von KKA beratend und organisatorisch begleitet.

Die Stipendien werden in den Sparten Bildende Kunst, künstlerische Fotografie, Video- und Medienkunst, Komposition, Literatur und literarische Übersetzung sowie interdisziplinäre Kunst angeboten. Darüber hinaus gibt es Stipendien für Kunst- und KulturvermittlerInnen.

Mit dem Programm soll internationalen Kunstschaaffenden die Möglichkeit geboten werden, im österreichischen Umfeld zu arbeiten, sich zu vernetzen, Erfahrungen auszutauschen und Anregungen zu finden sowie Konzerte, Lesungen und Ausstellungen zu gestalten.

Neben der Arbeit an einem eigenen Kunstprojekt und einer Werkpräsentation ist die Vernetzung der Artists in Residence mit der österreichischen Kunst- und Kulturszene ein zentraler Bestandteil des Aufenthalts.

Daher werden u.a. Galerie-, Atelier- und Museumsbesuche angeboten, Kontakte zur Literatur- und Verlagsszene hergestellt sowie der Zugang zum Musikleben in Wien ermöglicht.

Für alle StipendiatInnen besteht die Möglichkeit, aktiv am Programm Artists in Residence Go to School von Kulturkontakt Austria teilzunehmen und an österreichischen Schulen prozessorientierte künstlerische Workshops abzuhalten. In diesen vermitteln sie ihre Arbeitsweise als bildende KünstlerInnen, AutorInnen, KomponistInnen oder ÜbersetzerInnen.

KKA begleitet diesen Prozess von der Erarbeitung der jeweiligen Konzepte mit den KünstlerInnen über den Kontakt zu Schulen bis zur praktischen, partizipativen und didaktischen Umsetzung mit den Kindern und Jugendlichen.

Die Wahrnehmung von Diversität und der inklusive Umgang mit Vielfalt und Unterschiedlichkeit aller Beteiligten liegen diesen Begegnungen zugrunde. Dabei ist von großem Vorteil, dass die KünstlerInnen zum Teil aus den Herkunftsländern vieler SchülerInnen kommen, dass sie verschiedene Sprachen sprechen und die SchülerInnen dadurch in ihrer Mehrsprachigkeit stärken.

*Der künstlerische Austausch und das Kennenlernen von neuen Kulturen bereichern die Kreativität und beeinflussen die Arbeit der Schülerinnen und*

*Schüler maßgeblich.* (MMag. Birgit Riepl-Schuttnig und Mag. Karin Passarnegg über die Zusammenarbeit mit Chibuike Uzoma)

Allein im Jahr 2015 nahmen KünstlerInnen aus Afghanistan, Armenien, Bosnien-Herzegowina, Brasilien, Finnland, Kanada, Kroatien, Luxemburg, Schweden, Serbien, Türkei, Ukraine, Ungarn und Russland in den Sparten Bildende Kunst, Fotografie, Film, Literatur und Musik am Programm Artists in Residence Go to School teil.

Die Inhalte und künstlerischen Ausdrucksformen der Workshops sind so unterschiedlich wie die KünstlerInnen selbst: neben Installation und Objektkunst mit der luxemburgischen Künstlerin Letizia Romanini, der Erarbeitung des Themas „Wie entkomme ich der Dystopie?“ mit Mitteln der bildenden Kunst unter der Leitung der türkischen Künstlerin Elif Süssler oder Porträt-Fotografie mit dem nigerianischen Künstler Chibuike Uzoma setzten SchülerInnen beispielsweise auch ein prämiertes Filmprojekt mit Miha Šubic aus Slowenien um.

**Projektbeispiel: Objektkunst**  
*[Es] war nicht nur eine willkommene Abwechslung, sondern besonders inspirierend und fruchtbar für die Schülerinnen und Schüler.* (Mag.art. Norbert Metz über das Projekt „Objektkunst“ mit Letizia Romanini)

Auf Einladung des projektleitenden Kunsterziehers Mag.art. Norbert Metz stellte die luxemburgische Künstlerin Letizia Romanini den SchülerInnen des Pflichtgegenstands „Kunst und Design“ des Bundes-Oberstufenrealgymnasiums Hegelgasse 14 in Wien ihre eigenen Arbeiten vor und führte sie anhand von unterschiedlichen Beispielen der Objektkunst an ein Verständnis verschiedener Strategien zeitgenössischer Kunst heran.

Die SchülerInnen sammelten Objekte und stellten diese durch inhaltliche



Abb. 1  
Ein Collier aus Bleistiftstummeln, ein Armband aus einem Getränkebecher und kleine Fische aus einer grünen PET-Flasche in einer Glasflasche.  
© Norbert Metz

Umdeutungen und Kombination in Form von Installationen aus. Dabei sollte den Dingen eine neue Funktion zukommen.

So wurde beispielsweise aus einem zufällig gefundenen kleinen Kiesel, Sperrholz, blauem Karton, Fieberglastäben und Kreide die Skulptur einer Momentaufnahme eines über Wasser springenden Steines, der bei jeder Wasserberührung seine expandierenden Wellenkreise zeichnet.

Aus einer gefundenen grünen PET-Flasche schnitt eine Schülerin kleine Fische aus und ließ sie in einer anderen mit Wasser gefüllten Flasche als Sinnbild für die Plastikverseuchung der Meere schwimmen.

Aus Bleistiftstummeln wurde ein Collier, der Schatten einer zusammengeknüllten Kaugummiverpackung lieferte die Form für ein Emblem aus Leder und Messing, eine gefundene Konservendose wurde als Kochgeschirr zum Sinnbild für Mangelernährung usw.

Letizia Romanini übernahm die künstlerische, Norbert Metz die handwerkliche und technische Betreuung bei der Umsetzung der Werke durch die SchülerInnen. Bis zum Ende des Workshops hatte jede/r SchülerIn sein/ihr „Objektkunstwerk“ fertiggestellt. (Abb.1)

Letizia Romanini setzt in ihren Arbeiten stets einen Bezug zu Alltäglichem.

Ihre spezielle Herangehensweise erlaubt es ihr, Materialien, die auf den ersten Blick banal erscheinen, durch Vielfachung und Veränderung hervorzuheben und somit in einen neuen Kontext zu stellen. Ihr Interesse für Form und Textur leitet die Künstlerin dabei.

**Projektbeispiel: Wie entkommen wir der Dystopie?**

VolksschülerInnen erarbeiteten gemeinsam mit der Künstlerin Elif Süssler aus Istanbul ein überdimensionales Brettspiel zu den Themen Soziales Miteinander und Abfallvermeidung.

Die türkische Künstlerin Elif Süssler arbeitete gemeinsam mit dem projektleitenden Lehrer Mag. Dr. Rainer Hawlik in einer äußerst heterogen zusammengesetzten Klasse der Wiener Volksschule Darwingasse mit 19 SchülerInnen, die alle Deutsch als Zweitsprache erwarben. Der Titel des Workshops „Wie entkomme ich der Dystopie?“ musste für Kinder dieses Alters erst einmal umgelegt werden. Schnell kam die Sprache auf den eigenen Lebensraum, auf sozial und kulturell benachteiligte Verhältnisse. Es wurden innerhalb des Workshops fünf Kleingruppen gebildet, wobei zusätzlich eine Lehrerin mit Fachgebiet „Erstsprachlicher Unterricht Türkisch“

Abb.2  
Die Schülerinnen und Schüler hielten ihre Beobachtungen am Vokertmarkt in Bildern und Texten fest. © Rainer Hawlik



Abb.3  
Beim Portraitworkshop mit dem nigerianischen Fotografen Chibuïke Uzoma verglichen SchülerInnen aktuelle Kunst in Afrika mit jener in Europa. © Mag. Karin Passarnegg

**Projektbeispiel: Portrait-Fotografie / Eine Szene im Bild festhalten**

Bei einem Portraitworkshop mit dem nigerianischen Künstler und Fotografen Chibuïke Uzoma konnten SchülerInnen aktuelle Kunst in Afrika mit jener in Europa vergleichen. (Abb.3)

Eingeladen von der projektleitenden Lehrerin MMag. Birgit Riepl-Schuttgnig, hielt der nigerianische Fotokünstler Chibuïke Uzoma in den Lehranstalten Mater



den türkischsprachigen Erzählkreis leitete.

Die Kinder gestalteten Bilder und Texte (Abb.2) über einen Platz ihres Lebensumfeldes, die sie im Anschluss der Klasse präsentierten, und berichteten dabei sehr offen über die von ihnen beobachtete Gewalt am Volkertmarkt, die willentliche Verschmutzung des Platzes und den häufigen Einsatz von Polizeikräften.

Aus der Ableitung der Texte ergaben sich Sätze für die Spielkarten, die ein verbessertes soziales Miteinander und eine gemeinsam verantwortete Abfallvermeidung an öffentlichen Plätzen anregen.

So entstand nach und nach ein Brettspiel, dessen Sinn es war, den Blick über den Volkertmarkt hinaus zu richten, über Wien und die ganze Welt nachzudenken, und welchen Beitrag jede/r leisten kann, diese schöner zu gestalten. Die weiterführende Projektidee war, im Rahmen des erstsprachlichen Unterrichts (Türkisch/Bosnisch/Serbisch) auch andere Erstsprachen miteinzubeziehen.

Elif Süssler kombiniert in ihrer künstlerischen Arbeit auf witzige, oft satirische Weise Fotografie, Malerei, Textilien und Video mit ready-made Objekten, die gezielt in Spannung miteinander stehen. Oft haben ihre Arbeiten einen gesellschaftspolitischen Hintergrund.

Salvatoris Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik in Wien einen Workshop mit SchülerInnen, die bereits Vorkenntnisse im Bereich Fotografie hatten. Der Inhalt des Workshops war, einzelne Themen vertieft zu diskutieren bzw. mithilfe von Kunstbeispielen konkrete Qualitätskriterien der Fotografie zu veranschaulichen und Bildwirkungen zu beschreiben. Weiters wurden die technischen Möglichkeiten der Fotografie anhand von praktischen Beispielen ausgelotet. Die SchülerInnen lernten zusätzlich die fotografischen Arbeiten des Künstlers kennen. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die unterschiedliche Bildsprache beider Kontinente, aber auch auf die zunehmende Globalisierung im künstlerischen Bereich gelegt. Aufgrund der im Workshop verwendeten englischen Sprache gab es neben dem kreativen auch einen sprachlichen Lern-Aspekt.

Chibuïke Uzoma, von der Malerei kommend, nunmehr im fotografischen Bereich tätig, beschäftigt sich in seinen künstlerischen Arbeiten mit Themen wie Staatsbürgerschaft, Demokratie, Migration oder Assimilation im Span-

nungsfeld von afrikanischem urbanen Lokalismus und globaler Vernetzung.

**Projektbeispiel: Kinder-Rechte-Spot<sup>1</sup>**

Das Besondere am Austausch war erstens die hohe künstlerische Qualität, zweitens waren die Impulse von Šubic für Drehbuch und Produktion lehrreich. Und drittens gab es eine uneingeschränkte gegenseitige Neugierde und Bereitschaft zur Zusammenarbeit. (Mag. Walter Dickmanns über die Arbeit mit Miha Šubic)

Der slowenische Künstler Miha Šubic wurde von dem projektleitenden Kunsterzieher Mag. Walter Dickmanns aufgrund seiner filmischen Fachkompetenz an das BORG Hegelgasse 12 in Wien eingeladen. Miha Šubic stellte zu Beginn des Workshops seinen Arbeitsansatz und seine Herangehensweisen vor. Besprochen wurden Drehbuch und Storyboard, Schnitt und Montage sowie unterschiedliche Medientechniken. Bemerkenswert an diesem Projekt war die außerordentlich gute Kommunikation zwischen Lehrkraft und Künstler. Keinerlei Probleme gab es auch bei der Verständigung in der Klasse. Die Jugendlichen freute es, sich in Englisch auszudrücken. Und Miha Šubic hat auch soziale Inputs gegeben: Kunstschaaffende müssen sich mit ihrer Arbeit der Kritik stellen. Diese Kritikfähigkeit Jugendlichen als Chance der Weiterentwicklung zu vermitteln, war Miha Šubic wichtig. Entstanden sind sechs „Kinderrechte-Spots“, wovon einer prämiert und bei internationalen Medienfestivals und auch Filmfestspielen präsentiert wurde. (Abb. 4 und 5)

Miha Šubic ist ein aus Maribor stammender Filmregisseur, Drehbuchautor, Animationsfilmer und Mitbegründer der Filmgesellschaft Film Factory. Er arbeitet sowohl an Realfilmen wie auch an computeranimierten Filmen, meist schwarzen Komödien oder Satiren.



So unterschiedlich diese Projekte, die teilnehmenden Schulen, LehrerInnen, SchülerInnen und KünstlerInnen in ihrer kulturellen sowie künstlerischer Ausprägung auch sind, so haben sie dennoch ein Gemeinsames: sie bieten die Möglichkeit der Begegnung und des Austauschs und somit auch zu Reflexion und Erweiterung der eigenen Erfahrungswelt.

LehrerInnen aller Schulen österreichweit können bei Interesse nähere Informationen zu den KünstlerInnen und Workshopkonzepten bei KulturKontakt Austria anfordern und sich

für die Workshops voranmelden, wobei die Termine und Dauer der Workshops individuell gestaltbar sind. Die Arbeitssprache in der Schule ist meist Englisch oder Deutsch, ergänzend auch die Erstsprache der Künstlerin bzw. des Künstlers. KulturKontakt Austria berät LehrerInnen, stellt den Kontakt zu den Kunstschaaffenden her und finanziert die Honorare und Fahrtkosten der KünstlerInnen.

**Nähere Informationen zum Programm gibt es unter [www.kulturkontakt.or.at/air\\_go\\_to\\_school](http://www.kulturkontakt.or.at/air_go_to_school) und eine Übersicht**

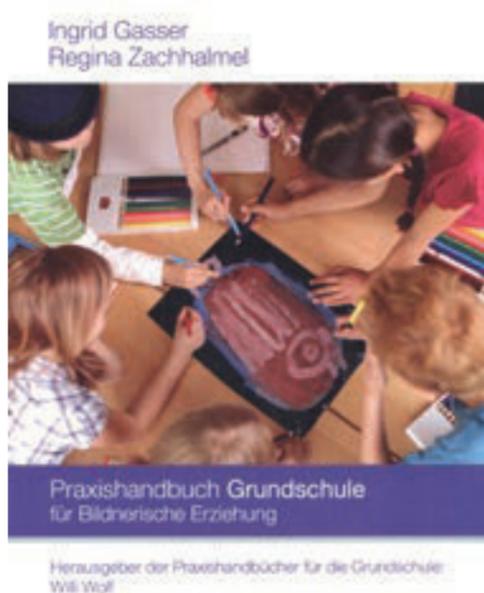
**über weitere Förderprogramme von KKA unter [www.kulturkontakt.or.at/kulturvermittlung](http://www.kulturkontakt.or.at/kulturvermittlung)**

Abb. 4 und 5  
Screenshots aus einem Video-Spot zu Kinderrechten. © Miha Šubic

1 Vergl.: Ursula Hilmar: Neugierde und Bereitschaft zur Zusammenarbeit. In: KKA magazine WINTER 2015/16, Wien 2015, S. 30

Biografische Anmerkung zu den Verfasserinnen Ingrid Gasser: Mag.a, Dr.in, Prof.in, Lehrtätigkeit an der Pädagogischen Hochschule Kärnten – Viktor Frankl-Hochschule, Erziehungs- und Unterrichtswissenschaft, Kulturbeauftragte der PHK.

Regina Zachhalmel: MMag.a, Dr.in, Hochschulprofessorin an der kirchlich-pädagogischen Hochschule Krems/Wien



## So geht Unterricht in BE

**Ingrid Gasser, Regina Zachhalmel: Praxishandbuch für Bildnerische Erziehung. Leykam Verlag, Graz 2015. 176 Seiten; Broschur; 21 x 29,7 cm, ISBN 978-3-7011-7928-2. Euro 9,90**

In der Reihe *Praxishandbücher: Grundschule* des Leykam Verlages stellt der vorliegende Band für Bildnerische Erziehung eine wertvolle Orientierungshilfe für den Schulalltag dar. Ohne auf pädagogische Patentrezepte zu rekurrieren, bieten die beiden Autorinnen, Ingrid Gasser und Regina Zachhalmel, besonders auf die oft von Lehrenden und Studierenden gestellte Frage nach dem WIE – dem Königsweg der professionellen Umsetzung des Lehrplanes – modellhafte Unterstützung bei der täglichen Unterrichtsarbeit.

Die beiden Autorinnen, führend an der ministeriellen Lehrplanentwicklung beteiligt, erläutern kompetenzorientiert

Intentionen und Neuerungen des Lehrplanes. Der fachliche und theoretische Hintergrund des Pflichtgegenstandes Bildnerische Erziehung wird nicht nur kommentiert, sondern praxisnah in Beziehung gesetzt zu den Möglichkeiten und Rahmenbedingungen an Schulen.

Ausgehend von den Grundlagen kindlichen Gestaltens erklären Gasser und Zachhalmel im Abschnitt über den Lehrplan didaktische Leitlinien, die zugleich Orientierung und Freiheit in der Unterrichtsgestaltung geben. Dabei ziehen sie kindliche Entwicklungs-, Darstellungs- und Ausdrucksqualitäten mit ein. Unter Berufung auf die Studie „Visible learning“ (2008) von HATTIE betonen die Autorinnen weiters die Bedeutsamkeit der Lehrperson für das Gelingen des Unterrichtsgeschehens. „Planung hat Methode“ heißt es in einem Kapitel. Unterricht ist vergleichbar mit guter Regiearbeit, die leitet, fördert, Lernprozesse initiiert und individuelle künstlerisch-kreative Problemlösungen ermöglicht. Dies wird exemplarisch ausgeführt an Themenbereichen, die Originalität, Re-Definition, Fantasie, Flexibilität, aber auch ausdauerndes Ausarbeiten erfordern. Soziales Lernen, Mitspracherecht der Schülerinnen und Schüler, ein Identitätsgefühl als Grundlage für Respekt und eine offene Haltung gegenüber der Vielfalt eines kulturellen Ausdrucks sind weitere wesentliche Inhalte. Besonders aufschlussreich sind die Ausführungen zum sonst eher selten angesprochene Anteil des Nicht-Planbaren im Unterrichtsgeschehen.

Die praktisch-pädagogische Quintessenz lässt sich so zusammenfassen: professioneller Unterricht stellt gerechtfertigte Anforderungen, die pädagogisch bedeutsame Ziele verfolgen. Das vielfältige Bildmaterial erzeugt Geschichten im Kopf, die Anlass für eigene Unterrichtsideen geben.

Gelungen ist eine praktische Hilfe für den Schulalltag, mit illustrativen Beispielen, zahlreichen Abbildungen und Anschauungshilfen, sowie Anregungen zur selbständigen Weiterentwicklung von Unterrichtsarbeit – und all das zu einem unschlagbaren Preis.

Reingard Klingler, Wien



## Vorstellen

**Hubert Sowa. Gemeinsam Vorstellen lernen. Theorie und Didaktik der kooperativen Vorstellungsbildung, München 2015 kopaed. 167 Seiten**

Mit der Frage „Was ist Vorstellen?“ umreißt und beschreibt Hubert Sowa, Professor für Kunst und Kunstdidaktik an der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg, zunächst das Phänomen der Imagination durch einen Ausflug in die europäische Philosophie sowie in Gebiete aktueller psychologischer und anthropologischer Forschungen. Aus einem daraus abgeleiteten komplexen Vorstel-

lungsbegriff entwickelt er die Theorie eines vorstellungszentrierten, vorstellungsfördernden, kooperativen Lernens und betont die Wichtigkeit von „Situationen gemeinsamer Aufmerksamkeit“ für die Heranbildung eines über die individuelle Perspektive hinausgehenden gemeinsamen „Gewussten“.

Vorstellungsbildung und deren Methodik in Bezug auf Sachwahrnehmung, Bildverstehen, Sprachverstehen, szenisch-situatives Verstehen, körperhaft-motorisches Verstehen, abstraktes Denken, kurz: Vorstellungsbildung als Voraussetzung des Weltverstehens sind die Grundlage seines Konzeptes.

Immer wieder erklärt der Autor seine Absicht, einen Gegenpol zu einer nur an der Individualisierung von Lernprozessen orientierten Pädagogik bzw. Didaktik setzen zu wollen, der er politische Motive unterstellt, ohne diese allerdings näher aus- bzw. anzuführen.

Mit den jedem Kapitel vorangestellten erzählenden Texten, mit merksatzähnlichen Fazits am Ende der Kapitel und mit vier konkreten didaktischen Beispielen will Sowa sein Konzept auch beim Leser erproben. Er versucht dessen Imaginationsmöglichkeiten bei der Lektüre seines Buches positiv zu fördern. Ein lesenswertes und nachdenklich stimmendes Buch, das nicht nur die enorme Bedeutung der „sanften“ Fächer (BE, ME, Werken, Theater, ...) untermauert, sondern wichtige theoretische und praktische Aspekte für die konkrete Unterrichtspraxis vorführt.

Maria Schuchter, Innsbruck

**Wolfgang Ullrich. Siegerkunst Neuer Adel, teure Lust. Berlin: Klaus Wagenbach. 2016**

Die Brisanz des Essays fällt beim ersten Durchblättern auf: Graue Leerstellen markieren Abbildungen von Kunstwerken, deren Abdruckrechte von den

Künstlern oder Besitzern verweigert wurden. Da sind bekannte Namen dabei wie Jeff Koons, Andreas Gursky, Doug Aitken, Thomas Ruff oder Karla Black. Offenbar soll vermieden werden, dass sie mit Siegerkunst in Zusammenhang gebracht werden. Kunstkritik und Kunstwissenschaften werden so offensichtlich behindert.

Siegerkunst ist die Fortsetzung von „Mit dem Rücken zur Kunst“, in dem der Kunstwissenschaftler Wolfgang Ullrich den Zusammenhang von zeitgenössischer Kunst und Macht untersucht hat. Es geht darum, wie Politiker, Unternehmer und Manager sich mit dem Rücken zur Kunst inszenieren. Siegerkunst handelt von den Siegern in der Wirtschaft, die Kunstwerke nutzen, um ihren Reichtum und Erfolg durch Besitz zu zeigen. Kunstwerke eignen sich dazu besonders dann, wenn sie teuer, sperrig, trashig oder kritisch sind, zur Selbstdarstellung. Ihre Besitzer erscheinen so als besonders souverän, individualistisch, cool oder extravagant.

Der veränderte Gebrauch verändert auch den Charakter der Kunst. Die Käufer (Sammler) treten offen als Auftraggeber auf, die Künstler folgen ihnen gerne. Denn Kunst wird als Besitz anders genutzt als Kunst, die sich der Liebhaber im Museum anschaut. Sie schockiert seinen Besitzer ebenso wenig, wie sie ihn überwältigt. Sie wird notgedrungen zum Hintergrund. Damit verändert sich eine zentrale Funktion, die die Moderne der Kunst zugeschrieben hat und die im Diskurs und in der Kunstpädagogik immer noch hochgehalten wird. So werden Leihgaben von ihren Besitzern aus Museen zurückgezogen, weil sie dort – außerhalb des Marktes – nicht (mehr) zeigen können, was sie wert sind, d.h. was sie kosten.

Die Siegerkünstler verstehen sich nicht mehr als Außenseiter, sondern als Promoter ihrer Werke und deren Image. Sie sind viel unterwegs, pflegen Kontak-



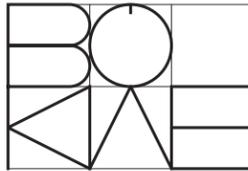
te, gehen auf Partys. Als Unternehmer halten sie den Atelierbetrieb am Laufen, die Arbeit erledigen Angestellte oder entsprechende Firmen.

Wenn der Besitz zum zentralen Motiv wird – so die abschließende These – verliert Kunst zunehmend ihre ästhetische Nutzung. Diese Erfindung der Aufklärung ist nach wie vor die Grundlage der Kunstpädagogik. Doch angesichts von Siegerkunst scheint Kunstvermittlung zur Propaganda für die Prestigeobjekte des neuen Adels zu werden. Sie wird die Kunstpädagogik verändern. KunstpädagogInnen sollten das Buch lesen.

Das gut lesbare Buch argumentiert mit vielen anschaulichen Beispielen und eignet sich damit auch für den Unterricht in der Oberstufe oder für die Vorbereitung von Maturaprüfungen.

Franz Billmayer, Salzburg

Noch eine Empfehlung von Franz Billmayer: **Kunstgeschichte(n) ... mal anders erzählt als in Schulbüchern** von Uli Schuster <http://www.lpg.musin.de//kusem/kure04a.htm>.


**BERUFSVERBAND ÖSTERREICHISCHER KUNST- UND WERKERZIEHER/INNEN**

Parteilos unabhängig gemeinnütziger Fachverband für Kunst- und WerkerzieherInnen  
ZVR 950803569

BÖKWE – Fachblatt für Bildnerische Erziehung, Technisches Werken, Textiles Gestalten  
und Organ des Berufsverbandes Österreichischer Kunst- und WerkerzieherInnen

[www.boekwe.at](http://www.boekwe.at)

**Impressum**
**Vorstand:**

1. Vorsitzende: Mag. Gerrit Höfner [gerrit\\_hoeffner@gmx.net](mailto:gerrit_hoeffner@gmx.net)  
 2. Vorsitzende: MMag. Reingard Klingler [office@reingardklingler.at](mailto:office@reingardklingler.at)  
 Generalsekretärin/  
 Geschäftsstellenleitung: Dr. Lucia Bock [boekwe-office@gmx.net](mailto:boekwe-office@gmx.net)  
 Kassierin: Mag. Hilde Brunner [boekwe@gmx.net](mailto:boekwe@gmx.net)  
 Fachvertreter:  
 Bildnerische Erziehung: Dr. Franziska Pirstinger [fpirstinger@kphgraz.at](mailto:fpirstinger@kphgraz.at)  
 Technisches Werken: Mag. Erwin Neubacher [koan\\_koan@hotmail.com](mailto:koan_koan@hotmail.com)  
 Textiles Gestalten: Mag. Susanne Weiß [S.Weisz@lwest.at](mailto:S.Weisz@lwest.at)  
 Fachinspektoren: Mag. Manuel Pichler [manuel.pichler@sr-ktm.gv.at](mailto:manuel.pichler@sr-ktm.gv.at)  
 Leitung der Fachblatt-Redaktion: Franz Billmayer, Univ.Prof.  
[Franz.BILLMAYER@moz.ac.at](mailto:Franz.BILLMAYER@moz.ac.at)

**Landesvorsitzende:**

Kärnten: Mag. Ines Blatnik [ines.blatnik@lycos.de](mailto:ines.blatnik@lycos.de)  
 Niederösterreich: Anneliese Szumovsky [an.szumovsky@gmx.at](mailto:an.szumovsky@gmx.at)  
 Oberösterreich: Mag. Susanne Weiß [S.Weisz@lwest.at](mailto:S.Weisz@lwest.at)  
 Steiermark: Dr. Franziska Pirstinger [fpirstinger@kphgraz.at](mailto:fpirstinger@kphgraz.at)  
 MMag. Heidrun Melbinger-Wess [atelier@melbinger.info](mailto:atelier@melbinger.info)

**LandeskoordinatorInnen:**

Burgenland: Mag. Petra Suko [p.suko@chello.at](mailto:p.suko@chello.at)  
 Salzburg: Mag. Rudolf Hörschinger [hoerud@yahoo.com](mailto:hoerud@yahoo.com)  
 Wien: Mag. Eva Laussegger [eva.laussegger@gmail.com](mailto:eva.laussegger@gmail.com)  
 Vorarlberg: MMag. Marina Schöpf [marina.schoepf@gmx.at](mailto:marina.schoepf@gmx.at)  
 Tirol: Mag. Sabine Schwarz [sabine.schwarz@kph-es.at](mailto:sabine.schwarz@kph-es.at)

**Landesgeschäftsstellen:**

Kärnten: Mag. Hildegard Otto  
[hildegard.otto@it-gymnasium.at](mailto:hildegard.otto@it-gymnasium.at)  
 Niederösterreich: Mag. Leo Schober [l.schober@gmx.net](mailto:l.schober@gmx.net)  
 Oberösterreich: Mag. Klaus Huemer [klaus.huemer@lwest.at](mailto:klaus.huemer@lwest.at)  
 Steiermark: Mag. Andrea Stütz [andrea.stuetz@gmx.at](mailto:andrea.stuetz@gmx.at)  
 Burgenland, Salzburg, Tirol, Wien, Vorarlberg:  
 Dr. Lucia Bock [boekwe-office@gmx.net](mailto:boekwe-office@gmx.net)

**Bundesgeschäftsstelle:**

Beckmanng. 1A/6, A-1140 Wien  
[boekwe@gmx.net](mailto:boekwe@gmx.net),  
[boekwe-office@gmx.net](mailto:boekwe-office@gmx.net)  
 Kto. BAWAG-PSK  
 IBAN: AT25 6000 0000 9212 4190  
 BIC: BAWAATWW

**Medieninhaber und Herausgeber:**

Berufsverband Österreichischer Kunst- und WerkerzieherInnen  
 Redaktionsleitung: Franz Billmayer  
 Layout und Satz: Dr. Gottfried Goiginger  
 Druck: AV + Astoria Druckzentrum GmbH, 1030 Wien

**Offenlegung nach § 25 Abs. 4 MG 1981:**

Fachblatt für Bildnerische Erziehung, Technisches Werken und  
 Textiles Gestalten. Organ des Berufsverbandes Österreichischer  
 Kunst- und WerkerzieherInnen

**Offenlegung nach § 25 Abs. 1-3 MG 1981:**

Berufsverband Österreichischer Kunst- und WerkerzieherInnen,  
 parteipolitisch unabhängiger gemeinnütziger Fachverband von  
 Kunst- und WerkerzieherInnen. ZVR 950803569

Fotos von den AutorInnen, wenn nicht anders vermerkt.

**Redaktionelles**
**Redaktionsteam:**

Franz Billmayer (Leiter)  
[Franz.BILLMAYER@moz.ac.at](mailto:Franz.BILLMAYER@moz.ac.at)  
 Mag. Katharina Jansenberger  
[katharina.jansenberger@gmail.com](mailto:katharina.jansenberger@gmail.com)  
 Mag. Hilde Brunner [boekwe@gmx.net](mailto:boekwe@gmx.net)

**Beiträge:**

Die AutorInnen vertreten ihre persönliche  
 Ansicht, die mit der Meinung der Redakti-  
 on nicht übereinstimmen muss.  
 Für unverlangte Manuskripte wird keine  
 Haftung übernommen. Rücksendungen nur  
 gegen Rückporto. Fremdinformationen

sind präzise zu zitieren, Bildnachweise  
 anzugeben.

**Erscheinungsweise:**

Vierteljährlich

**Redaktion, Anzeigen, Bestellungen:**

Beckmanngasse 1A/6, A-1140 Wien  
 Tel. +43-676-3366903  
 email: [boekwe@gmx.net](mailto:boekwe@gmx.net)  
<http://www.boekwe.at>

**Redaktionsschluss:**

Heft 1 (März): 1.Dez.  
 Heft 2 (Juni): 1.März

Heft 3 (Sept.): 1.Juni  
 Heft 4 (Dez.): 1.Sept.  
 Anzeigen und Nachrichten jeweils Ende  
 des 1. Monats im Quartal

**Bezugsbedingungen:**

Mitgliedsbeitrag (inkl. Abo, Infos): € 42.00  
 StudentInnen (Inskr.-Nachw.) € 21.00  
 Normalabo: € 42.00  
 Einzelheft: € 12.00  
 Auslandszuschlag: € 3.00  
 Es gilt das Kalenderjahr. Mitgliedschaft und  
 Abonnement verlängern sich automatisch.  
 Kündigungen müssen bis Ende des jew.  
 Vorjahres schriftlich bekanntgegeben  
 werden.

lungsbegriff entwickelt er die Theorie  
 eines vorstellungszentrierten, vorstel-  
 lungsfördernden, kooperativen Lernens  
 und betont die Wichtigkeit von „Situa-  
 tionen gemeinsamer Aufmerksamkeit“  
 für die Heranbildung eines über die in-  
 dividuelle Perspektive hinausgehenden  
 gemeinsamen „Gewussten“.

Vorstellungsbildung und deren Me-  
 thodik in Bezug auf Sachwahrnehmung,  
 Bildverstehen, Sprachverstehen, szen-  
 nisch-situatives Verstehen, körperhaft-  
 motorisches Verstehen, abstraktes  
 Denken, kurz: Vorstellungsbildung als  
 Voraussetzung des Weltverstehens sind  
 die Grundlage seines Konzeptes.

Immer wieder erklärt der Autor seine  
 Absicht, einen Gegenpol zu einer nur an  
 der Individualisierung von Lernprozes-  
 sen orientierten Pädagogik bzw. Didak-  
 tik setzen zu wollen, der er politische  
 Motive unterstellt, ohne diese allerdings  
 näher aus- bzw. anzuführen.

Mit den jedem Kapitel vorangestell-  
 ten erzählenden Texten, mit merksatz-  
 ähnlichen Fazits am Ende der Kapitel  
 und mit vier konkreten didaktischen  
 Beispielen will Sowa sein Konzept auch  
 beim Leser erproben. Er versucht des-  
 sen Imaginationsmöglichkeiten bei der  
 Lektüre seines Buches positiv zu för-  
 dern. Ein lesenswertes und nachdenk-  
 lich stimmendes Buch, das nicht nur  
 die enorme Bedeutung der „sanften“  
 Fächer (BE, ME, Werken, Theater, ...) untermauert,  
 sondern wichtige theoretische und praktische  
 Aspekte für die konkrete Unterrichtspraxis vorführt.

*Maria Schuchter, Innsbruck*

**Wolfgang Ullrich. Siegerkunst  
 Neuer Adel, teure Lust. Berlin:  
 Klaus Wagenbach. 2016**

Die Brisanz des Essays fällt beim ersten  
 Durchblättern auf: Graue Leerstellen  
 markieren Abbildungen von Kunst-  
 werken, deren Abdruckrechte von den

Künstlern oder Besitzern verweigert  
 wurden. Da sind bekannte Namen da-  
 bei wie Jeff Koons, Andreas Gursky,  
 Doug Aitken, Thomas Ruff oder Karla  
 Black. Offenbar soll vermieden werden,  
 dass sie mit Siegerkunst in Zusammen-  
 hang gebracht werden. Kunstkritik und  
 Kunstwissenschaften werden so offen-  
 sichtlich behindert.

Siegerkunst ist die Fortsetzung von  
 „Mit dem Rücken zur Kunst“, in dem  
 der Kunstwissenschaftler Wolfgang  
 Ullrich den Zusammenhang von zeitge-  
 nössischer Kunst und Macht untersucht  
 hat. Es geht darum, wie Politiker, Un-  
 ternehmer und Manager sich mit dem  
 Rücken zur Kunst inszenieren. Sieger-  
 kunst handelt von den Siegern in der  
 Wirtschaft, die Kunstwerke nutzen, um  
 ihren Reichtum und Erfolg durch Besitz  
 zu zeigen. Kunstwerke eignen sich dazu  
 besonders dann, wenn sie teuer, sper-  
 rig, trashig oder kritisch sind, zur Selbst-  
 darstellung. Ihre Besitzer erscheinen so  
 als besonders souverän, individualis-  
 tisch, cool oder extravagant.

Der veränderte Gebrauch verändert  
 auch den Charakter der Kunst. Die Käu-  
 fer (Sammler) treten offen als Auftrag-  
 geber auf, die Künstler folgen ihnen ge-  
 ne. Denn Kunst wird als Besitz anders  
 genutzt als Kunst, die sich der Liebhaber  
 im Museum anschaut. Sie schockiert  
 seinen Besitzer ebenso wenig, wie sie  
 ihn überwältigt. Sie wird notgedrungen  
 zum Hintergrund. Damit verändert sich  
 eine zentrale Funktion, die die Moderne  
 der Kunst zugeschrieben hat und die im  
 Diskurs und in der Kunstpädagogik im-  
 mer noch hochgehalten wird. So wer-  
 den Leihgaben von ihren Besitzern aus  
 Museen zurückgezogen, weil sie dort –  
 außerhalb des Marktes – nicht (mehr)  
 zeigen können, was sie wert sind, d.h.  
 was sie kosten.

Die Siegerkünstler verstehen sich  
 nicht mehr als Außenseiter, sondern  
 als Promoter ihrer Werke und deren  
 Image. Sie sind viel unterwegs, pflegen



Kontakte, gehen auf Partys. Als Unter-  
 nehmer halten sie den Atelierbetrieb am  
 Laufen, die Arbeit erledigen Angestellte  
 oder entsprechende Firmen.

Wenn der Besitz zum zentralen Mo-  
 tiv wird – so die abschließende The-  
 se – verliert Kunst zunehmend ihre  
 ästhetische Nutzung. Diese Erfindung  
 der Aufklärung ist nach wie vor die  
 Grundlage der Kunstpädagogik. Doch  
 angesichts von Siegerkunst scheint  
 Kunstvermittlung zur Propaganda für  
 die Prestigeobjekte des neuen Adels zu  
 werden. Sie wird die Kunstpädagogik  
 verändern. KunstpädagogInnen sollten  
 das Buch lesen.

Das gut lesbare Buch argumentiert  
 mit vielen anschaulichen Beispielen und  
 eignet sich damit auch für den Unter-  
 richt in der Oberstufe oder für die Vorbe-  
 reitung von Maturaprüfungen.

*Franz Billmayer, Salzburg*

Noch eine Empfehlung

von Franz Billmayer:

**Kunstgeschichte(n) ...  
 mal anders erzählt als in  
 Schulbüchern**

von Uli Schuster

<http://www.lpg.musin.de//kusem/ku-re04a.htm>.

# Aufbruch oder Zusammenbruch – die Zukunft des Werkens in Österreich

## Die geplante Zusammenlegung von Technischem Werken und Textilem Gestalten in der AHS-Unterstufe.

**Informationen zur aktuellen Situation und  
 zur Haltung des BÖKWE gibt es auf der Homepage  
<http://www.boekwe.at/aktuelles/aktuelles-news.php>**