

kreativität*
arbeitsheft:
kreativität?

ÜBERSICHT

<u>KARIERT</u>	05	WISSEN, WIE MAN KREATIV WISSEN VERMITTELT Janine Burger		
	17	KONTEXT Carolin Knebel		
<u>LINIERT</u>	27	WAS PASSIERT, WENN ZWEI KÜNSTLER AUF EIN SPEDITIONS- UNTERNEHMEN IN IHREM ATELIER WARTEN? Georg Burger		
	47	WAS IST KREATIVITÄT? Frank-Hagen Hofmann		
	55	WAS HAT KREATIVITÄT MIT GUTEM UNTERRICHT ZU TUN? Peer Gessing		
	65	EVALUATION »KREATIVITÄT IM UNTERRICHT« Claudio Thunsdorff		
	75	KREATIVITÄTSMETHODEN IM MUSIKUNTERRICHT Martina Krause		
<u>KOPIERT</u>	12	DER UNWISSENDE LEHRMEISTER Jacques Rancière		
	22	DIE GESELLSCHAFT DES SPEKTAKELS Guy Debord		
	32	LERNUMGEBUNGEN ERFOLGREICH GESTALTEN Diethelm Wahl		
	44	WAS WIR SIND UND WAS WIR SEIN KÖNNTEN Gerald Hüther		
	50	ALGORITHMUS UND KREATIVITÄT Peter Weibel		
	58	PÄDAGOGIK DER UNTERDRÜCKTEN Paulo Freire		
	70	DAS PÄDAGOGISCHE UNVERHÄLTNIS Nora Sternfeld		
<u>KOMMENTIERT</u>	02a	OFFENHEIT Fanny Kranz		
	08a	ROLLE Philipp Sack		
	14a	UMNUTZEN, UMDENKEN Fanny Kranz		
	16a	OPEN SOURCE Fanny Kranz		
	26a	STRATEGIE Banu Beyer		
	34a	BILD Philipp Sack		
	38a	HABT DOCH BITTE LUST! ^{TEIL 1} Banu Beyer		
	42a	SPRECHEN, ENTSPRECHEN, MITSPRECHEN Philipp Sack		
	46a	EINS ZU EINS UND EINS ZU DREISSIG Fanny Kranz		
	54a	HABT DOCH BITTE LUST! ^{TEIL 2} Banu Beyer		
	64a	REFLEXION ^{TEIL 1} Carolin Knebel, Claudio Thunsdorff, Lehrer/-innen		
	66a	REFLEXION ^{TEIL 2} Carolin Knebel, Claudio Thunsdorff, Lehrer/-innen		
	72a	HINDERNISSE Carolin Knebel		
78a	SCHEITERN? Banu Beyer			
<u>AUSPROBIERT</u>	02	WO GEHT WAS?	38	KREPPBANDWEGE
	08	ICH KANN FLIEGEN	40	BUBBLE STICK
	10	PIRATENSPIEL	42	KOMPETENZPOOL
	14	DINGE, DIE ETWAS VON MIR WOLLEN UND DINGE, VON DENEN ICH ETWAS WILL	48	VIDEO-WANDELSTIFT
			52	SPAGHETTI-TURM
	20	WINKELPROJEKT	60	DINGE FÜR DAS 23. JAHRHUNDERT
	24	AUCH DINGE HABEN PROBLEME	62	TREFFEN SICH ZWEI VIDEOS ^A
			68	TREFFEN SICH ZWEI VIDEOS ^B
	30	WAS IST GLÜCK?	72	PAPIERSCHIFFCHEN
	34	MINIZINE	78	PROBLEMTURM
	36	STUHLKIPPSPIEL		

Die Trennung von Schul- und Alltagssphäre führt mithin zu dem Missverständnis, die Schule sei der einzige Ort, an dem Lernen stattfinden könne. Um diesen Irrtum aufzudecken, werden die Schüler/-innen zu Kartographen/Kartographinnen ihrer jeweiligen Lebenswirklichkeit und ermitteln, wo sie sich häufig und wo sie sich gerne aufhalten, und an welchem dieser Orte sie etwas lernen können.

Jeweils auf einer von drei Lagen Transparentpapier, die so auf einen Stadtplan aufgelegt werden, dass sie dem alltäglichen Aktionsradius der Schüler/-innen entsprechen, markieren sie mit Klebeetiketten jeweils unterschiedlicher

Farbe ihre *regelmäßigen, liebsten und lehrreichsten* Aufenthaltsorte. Die drei Transparentpapiere werden übereinander, jedoch ohne den zugrunde liegenden Plan an einer Fensterscheibe oder einer Wäscheleine befestigt, sodass sich die Klebepunkte teilweise überlagern.

Die so gewonnenen Ergebnisse können nun Gegenstand einer Analyse hemmender und fördernder Faktoren für Lernerfolg sein: Welche Rahmenbedingungen finde ich an den Orten vor, an denen ich mich gerne aufhalte? Korrelieren diese mit meinen Lernorten? Falls nicht, welche Bedingungen müssten dort geschaffen werden?

WO GEHT WAS?



Offenheit

Der Begriff *Offenheit* lässt sich meiner Erfahrung nach in mehrere Bereiche einteilen, die sich gegenseitig beeinflussen:

- die eigene Offenheit als Persönlichkeitsmerkmal,
- die Offenheit innerhalb des Dozententeams bezüglich Austausch und Kommunikation,
- der Grad an Offenheit bei der Gestaltung des Unterrichts,
- die Offenheit den Schülern/Schülerinnen gegenüber,
- die Offenheit innerhalb der Schülergruppe.

Der bewusste Umgang mit dem Thema *Offenheit* spielte bei der Workshopreihe »strategie_wechsel« eine große Rolle. Immer wieder gerieten wir in Situationen, in denen es sehr schwer war sich aktiv dieser *Offenheit* zu stellen. Was passiert plötzlich mit der *Offenheit*, wenn die Lernsituation zu scheitern droht? Wie viel *Offenheit* kann ich dann selbst noch aushalten?

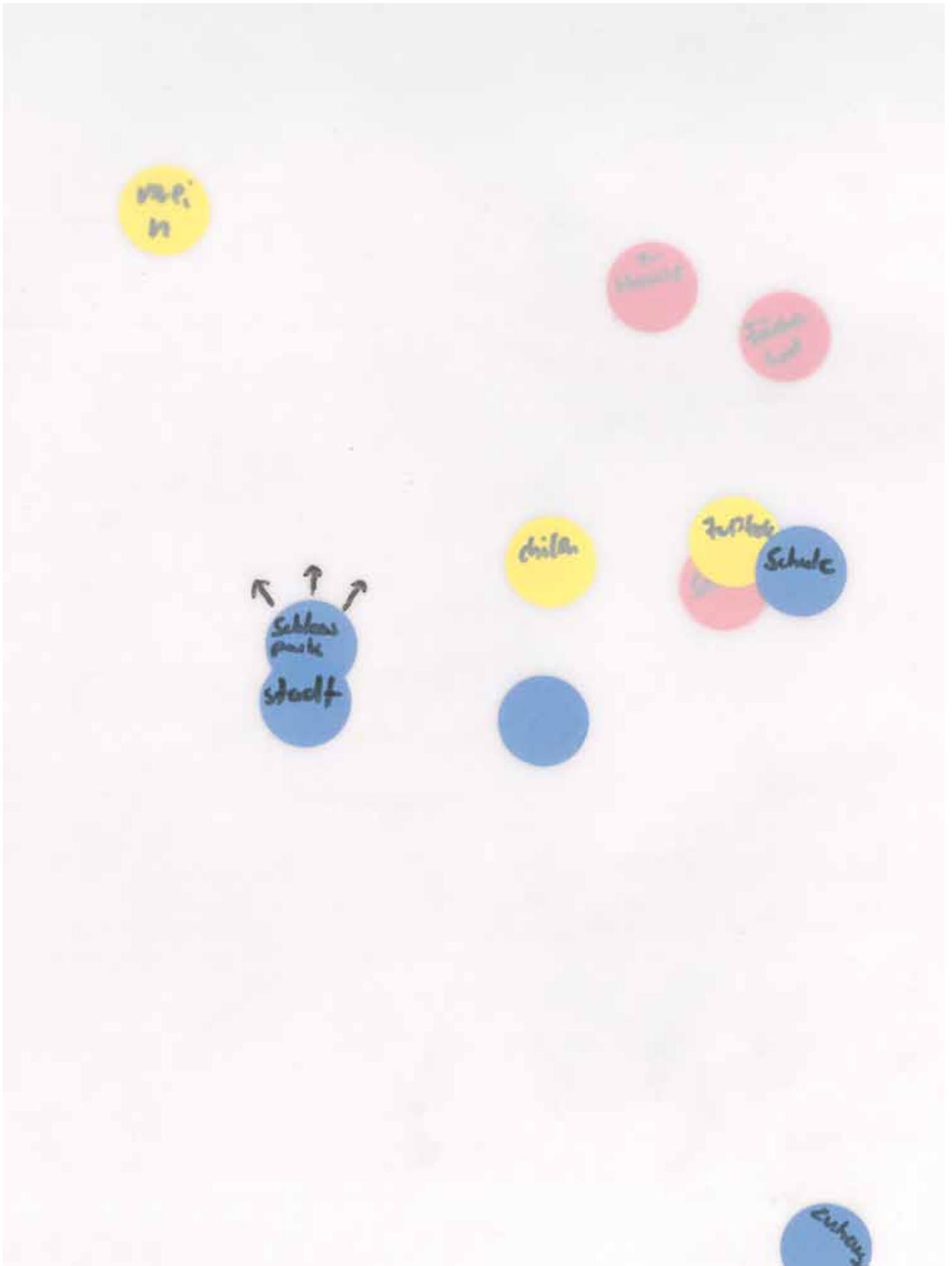
Während der Projektdauer von »strategie_wechsel« war es bemerkenswert zu beobachten, wie wir mit zunehmender Erfahrung im Umgang mit den einzelnen Schulgruppen den Unterrichtsverlauf immer offener gestalteten. Trotz der zunehmenden *Offenheit* gegenüber dem Projektinhalt, den Schülern/Schülerinnen und den Methoden fand parallel dazu auch ein von uns permanent empfundenes Misslingen →← eines Inhaltes, einer Übung oder einer Methode statt, was manchmal schwer auszuhalten war.

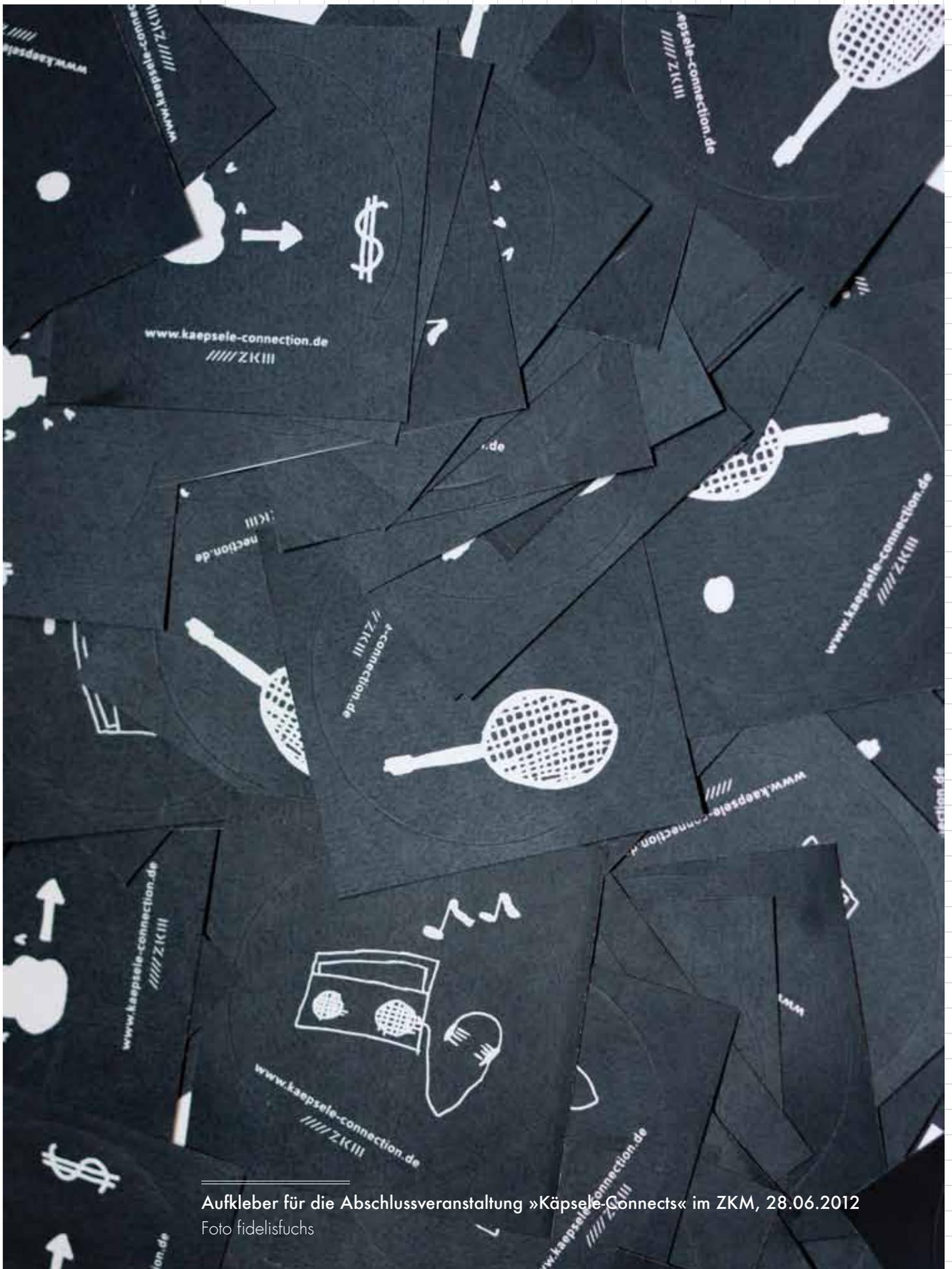
vgl. S. 78a

»Für alle Beteiligten ist die Offenheit von Lernsituationen manchmal schwer auszuhalten. Wir sind unwissende Expertinnen. Wir wissen zwar ganz viel aber eigentlich wissen wir immer wieder sehr wenig, wenn wir bereit sind, uns dem wirklich auszusetzen [...] das braucht viel Geistesgegenwart«¹

Fanny Kranz,
Kunstvermittlerin

¹ BRAUN, Jacquelin: »Vermittlung«, in: MÖRSCH, Carmen und SETTELE, Bernadett (Hg): »Kunstvermittlung in Transformation. Perspektiven und Ergebnisse eines Forschungsprojektes«, Zürich : Scheidegger & Spiess 2012, S. 7.





Aufkleber für die Abschlussveranstaltung »Käpsele Connects« im ZKM, 28.06.2012
Foto fidelisfuchs

WISSEN, WIE MAN KREATIV WISSEN VERMITTELT

Zwei Jahre lang beschäftigte sich die ZKM | Museumskommunikation im Rahmen eines geförderten Forschungsprojekts des Innovationsrings Baden-Württemberg mit dem Thema »Kreativität im Unterricht«. In diesem Zeitraum galt es zu erfahren, was es heißt, ein innovatives Forschungsprojekt, dessen Ergebnis völlig offen ist, in ein Gefüge von Ämter-Lehrplänen-Lehrern/Lehrerinnen-Schülern/Schülerinnen und strikt verplanten Stundentafeln einzubringen und dabei die eigene Zeit und das eigentliche Vorhaben nicht aus dem Blick zu verlieren.

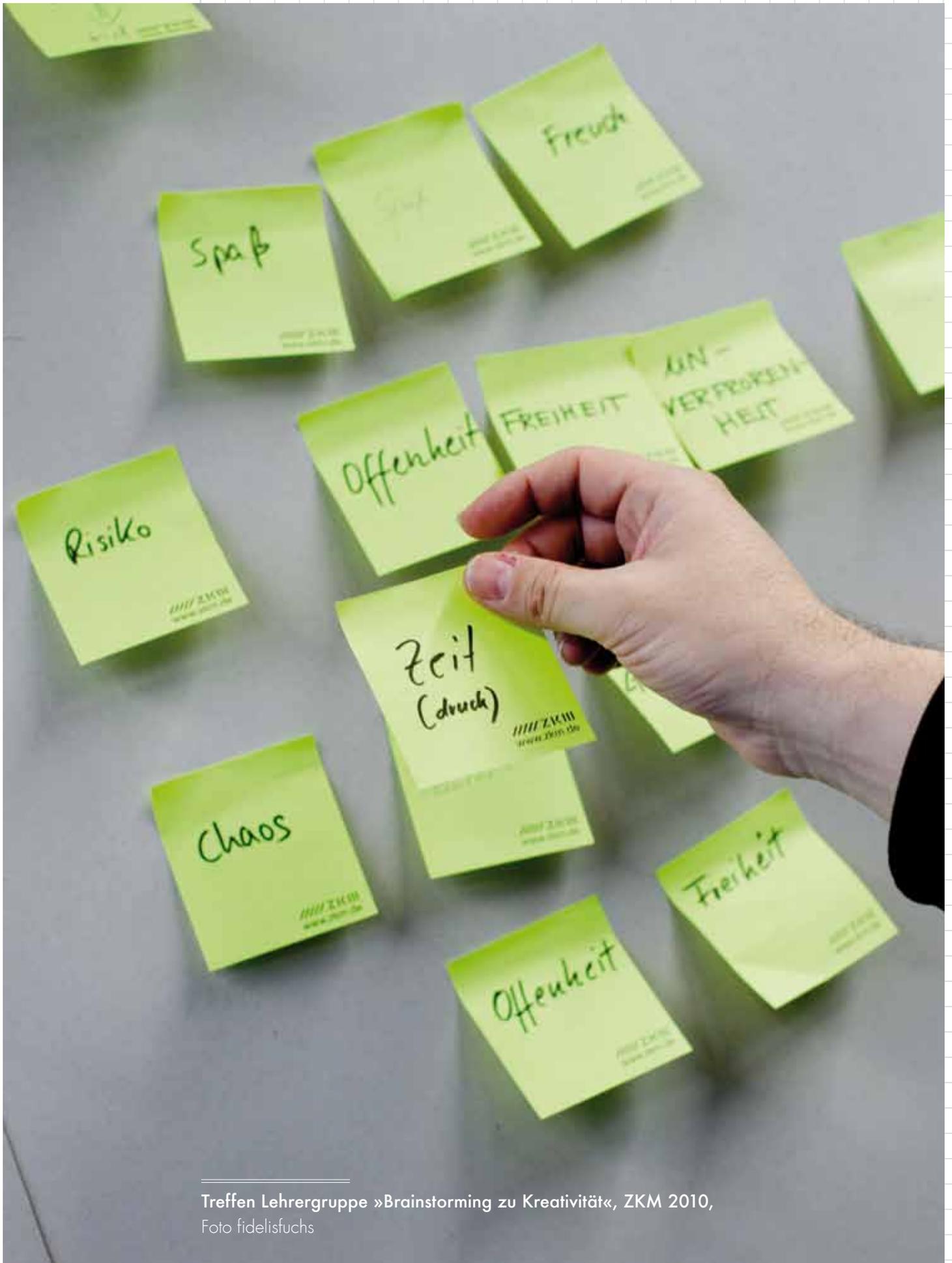
Die Förderung von Kreativität sowie kreative Vermittlungsarbeit generell ist eine der Stärken der ZKM | Museumskommunikation, die für eine offene, gleichberechtigte und partizipative Vermittlungsarbeit im ZKM | Zentrum für Kunst und Medientechnologie bekannt ist. Neben zahlreichen Führungen durch die beiden Ausstellungshäuser, dem ZKM | Medienmuseum und dem ZKM | Museum für Neue Kunst, werden zahlreiche Workshops für alle Altersklassen geboten sowie ein ausgefeiltes Schulklassenprogramm und professionelle Lehrerfortbildungen, die in Kooperation mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe stattfinden.

»Kreativität im Unterricht« bündelte all die langjährigen Erfahrungen unserer Vermittlungsarbeit und schloss sich zu Synergien mit einer motivierten Gruppe von Lehrern/-Lehrerinnen aus verschiedenen Gymnasien und aus den unterschiedlichsten Fachbereichen zusammen (von bildender Kunst bis hin zu den MINT*-Fächern). Außerhalb ihres eigentlichen Deputates trafen sich die Lehrenden regelmäßig im ZKM zu Workshops und Vorträgen – zum Teil nur mit der Projektleiterin Carolin Knebel, aber auch mit externen Fachreferenten/Fachreferentinnen wie Prof. Ursula Bertram, IDfactory Universität Dortmund oder Prof. Diethelm Wahl, Pädagogische Hochschule Weingarten. Sie ließen sich auf non-lineare Unterrichtsformen ein, entwickelten Schulstunden, die in ihrem Ablauf offener waren, wagten ein Terrain zu betreten, das eingefahrenes Rollenverhalten aufzubrechen versuchte und riskierten damit natürlich auch ein Scheitern (an) der eigenen Vorstellung.

Parallel zu dieser Forschungsgruppe veranstalteten freie Kunstvermittler/-innen der ZKM | Museumskommunikation zweitägige Workshops mit interessierten Schulklassen und deren Lehrern/Lehrerinnen zu sogenannten »strategie_wechseln«. Die Resonanz auf dieses Angebot war derart immens, dass das eingeplante Zeitfenster für diese Workshops am Ende bedauerlicher Weise nicht alle Interessierten berücksichtigen konnte.

Diese »strategie_wechseln« waren auch für uns eine große Herausforderung. Was passiert, wenn ein Hauptziel das Umdenken ist, die Schüler/-innen zum Hinterfragen aufgefordert werden, das Mitspracherecht nicht von der Autorität der Erwachsenen untergraben wird? Es zeigte sich, dass »strategie_wechseln« nicht immer eine Motivationshilfe darstellte und auch nicht immer die Kreativität förderte, sondern auch scheitern konnte und das auch durfte. Sich gemeinsam auf fremdes Terrain zu bege-

*MINT:
Mathematik, Informatik,
Naturwissenschaft, Technik



Treffen Lehrerguppe »Brainstorming zu Kreativität«, ZKM 2010,
Foto fidelisfuchs

ben, nach neuen Strategien zu suchen, das Austauschen von eingefahrenen Rollenmustern und ein transparenter, gleichberechtigter Umgang zwischen Lehrenden und Schülern/Schülerinnen, zwischen Erwachsenen und Jugendlichen, ist der Beginn einer Vertrauensbasis, die motivierend und kreativitätsfördernde Auswirkungen, fächerunabhängig in allen Teilnehmenden hervorruft.

Nach zwei Jahren des Hinterfragens, Umnutzens, Rollentauschens und ab und an Scheiterns sind wir am Ende doch ein ganzes Stück vorangekommen. Das belegen die zahlreichen Texte und Dokumentationen in dieser Broschüre. Sie sollen keinen Schlusspunkt des Forschungsprojektes »Kreativität im Unterricht« darstellen, sondern vielmehr den Stand der Dinge zum heutigen Zeitpunkt. Es ist zu wünschen, dass das Begonnene sich weiterentwickeln kann und aus der kleinen Kreativitäts-Forschungsgruppe ein Impuls des Umdenkens in der Vermittlung beginnt, die noch viele weitere Menschen, deren Aufgabe es ist Bildung weiterzugeben, ansteckt.

Ich danke Carolin Knebel für ihre kontinuierlich motivierende Ausdauer dieses Projekt zu (beg)leiten, den Lehrern/Lehrerinnen, die sich in ihrer Freizeit mit uns auf die Suche nach neuen Vermittlungsformen begeben haben, den eingeladenen Referenten/Referentinnen, den Schülerinnen/Schülern sowie den Kunstvermittlern/Kunstvermittlerinnen, die hier wieder bewiesen haben, dass die ZKM | Museumkommunikation ein Nährboden für Kreativität in höchster Form ist.

Janine Burger,
Leiterin der ZKM | Museumkommunikation

Basierend auf der Stop-Motion-Technik wird hier mit den Teilnehmern aktiv als *lebendige* Trickfilmfiguren gearbeitet. In der Fachliteratur wird diese Technik als »Pixilation« (leicht verrückt, skurril) bezeichnet.

Beim Livetrick ist der Mensch das zentrale Bildmotiv, das Bild für Bild in Szene gesetzt wird. Man kann scheinbar kinderleicht physikalische Gesetze überwinden und manchmal sogar fliegen.

Tricksen ist hier unbedingt erlaubt!

ICH KANN FLIEGEN*

* Das Workshopformat »Ich kann fliegen« gehört seit einigen Jahren zu den beliebtesten Angeboten im Vermittlungsprogramm des ZKM. Das Konzept hierfür wurde von Henrike Plegge in Anlehnung an die künstlerische Praxis Robin Rhodes entwickelt und an die örtlichen Verhältnisse angepasst.

Gehen wir in unzulässiger Vereinfachung zunächst von folgender Gemengelage aus: Althergebrachte Vorstellungen vom Lernen setzen eine bestimmte Verteilung der *Rollen* im Aufeinandertreffen der dafür jeweils zuständigen Institution mit ihren Adressaten meist unausgesprochen voraus. Erstere, verkörpert durch den Lehrer/die Lehrerin, die Person des Museumsführers/der Museumsführerin etc., verfügt über im institutionellen Rahmen gültiges Wissen, welches sie letzterem vorführt, und damit die Exklusivität dieses Wissens verstetigt – stets implizierend, die Kenntnisse der zu Belehrenden seien und bleiben ungültig.

vgl. S. 46a

Wenn wir dieses Verhältnis $\rightarrow\leftarrow$ als wahr akzeptieren (und einige Beobachtungen der Lehr- und Lernprozesse in institutionellen Rahmen geben dazu Anlass), so wird deutlich, dass nicht die Erweiterung von Kenntnissen und Fähigkeiten aufseiten der Lernenden dessen einzig mögliches Produkt darstellt, sondern vielmehr die Einhegung und Minderung von Kompetenzen. Pädagogik, die auf der Prämisse einer absoluten Ungleichheit zwischen Lehrenden und Lernenden beruht, wirkt verdummend. Wie also lässt sich diese Verteilung von Wissen und Nicht-Wissen in Lernsituationen außer Kraft setzen, ohne sich dem kritischen Reflex hinzugeben, demzufolge die bloße Dekonstruktion dieser Mechanismen bereits zu ihrer Überwindung beiträgt? Und wie dem Paradox entkommen, dass pädagogischen Rollenverteilungen mit dem Akt der Zuschreibung bereits eine normative Instanz vorgeschaltet ist, die Lernsettings, ungeachtet der in ihnen unternommenen emanzipatorischen Anstrengungen, vollständig determiniert?

vgl. S. 36

Rollenhandeln ist Handeln entsprechend einer situations- und personenbasierten Verteilung spezifischer Funktionen $\rightarrow\leftarrow$. Diese Verteilung indessen wird im seltensten Fall durch die beteiligten Akteure/Akteurinnen selbst vorgenommen. Häufiger bedingen übergeordnete Strukturen (Schule, Museum, Gefängnis usw.) die Ausgestaltungsmöglichkeiten des somit apriorischen Machtgefälles. Um diejenigen Akteure/Akteurinnen zu ermächtigen, die aufgrund dieser Vorbedingungen mit weniger Handlungsmacht ausgestattet sind, muss zunächst aufseiten der mit einem relativen Machtvorsprung Ausgestatteten ein Akt der Emanzipation vollzogen werden, der die hierarchisierenden Rollenzuschreibungen sprengt. Nur eine emanzipierte Lehrperson kann selbst emanzipieren.¹

¹ Vgl. hierzu RANCIÈRE, Jacques: »Der unwissende Lehrmeister. Fünf Lektionen über die intellektuelle Emanzipation«, Wien : Passagen 2007 [EA : »Le Maître ignorant. Cinq leçons sur l'émancipation intellectuelle«, Paris 1987].

Die Person, der in diesem Zusammenhang die Funktion zukommt zu lehren, lässt sich aus der pädagogischen Gleichung nicht herausstreichen.² Ihre Rolle ist gegeben, sobald innere oder äußere Faktoren sie dazu bewegen eine Lernsituation zu initiieren, d.h. Rahmenbedingungen zu schaffen, welche die Aufmerksamkeit von Lernenden auf eine gemeinsame Sache →← lenken. Indessen verpflichtet nichts dazu, nach dem Einsetzen dieser Situation auch an der ursprünglichen Rollenverteilung festzuhalten. Die gemeinsame Sache allein stellt die Kontinuität des Lernverhältnisses in Bezug auf sie sicher; *wer* sich indessen in *welcher Weise* zu ihr verhält, ist offen →←.

vgl. S. 2

vgl. S. 2a

Was, wenn ausgerechnet eine Strategie des Theaters hier einen Weg aufzeigt, diese Konstellation aus Gleichberechtigten herzustellen? In Augusto Boals Inszenierungspraxis (seinen Untersuchungen zur Erweiterung des Theaters Brecht'scher Prägung von einer volkserzieherischen hin zu einer emanzipatorischen Praxis) entwickelte er mit seinem Ensemble die Figur des *Jokers* – derselbe Schauspieler/dieselbe Schauspielerin kann innerhalb einer Inszenierung mehrere Rollen einnehmen und die Bühnenhandlung unterbrechen, um mit dem Publikum und den Protagonisten/Protagonistinnen darüber zu debattieren.³ Seine Rolle besteht darin, seine eigene Rollenzuschreibung sowie die Rollenzuschreibung der an der Aufführung Beteiligten zu sprengen →←.

vgl. S. 14

Wäre dies nicht eine fruchtbare Analogie zur Aufgabe des Pädagogen/der Pädagogin?

Philipp Sack,
Kunstvermittler

² Eine solche Konstellation von Machtverhältnissen bringt Carl Schmitt bezüglich des Staatsrechts in seinem klassischen Diktum auf den Punkt: »Souverän ist, wer über den Ausnahmezustand entscheidet.« Vgl. SCHMITT, Carl: »Politische Theologie. Vier Kapitel zur Lehre von der Souveränität«, München/Leipzig : Duncker & Humblot 8/2004, S. 13. [EA 1922].

³ Vgl. BOAL, Augusto: »The Joker System: An Experiment by the Arena Theatre of São Paulo«, in: »The Drama Review«, TDR 14/2, Latin American Theatre (1970), S. 91-96



ausprobiert

Ein blinder Pirat/eine blinde Piratin wird von seinen/ihren Kameraden/Kameradinnen von einem Schiff aus bei der Schatzsuche auf einer Insel beobachtet. Die Piraten/Piratinnen können dem blinden Piraten/der blinden Piratin jedoch nicht bei der Suche helfen, da sie stumm sind. Dem/der Suchenden eilt der alte Kapitän/die alte Kapitänin zur Hilfe, der/die ebenfalls schlechte Augen hat.

Auf der einen Hälfte eines leeren Raums wird eine Insel inszeniert mit einem versteckten Schatz. Einem Schüler/einer Schülerin werden die Augen verbunden und er/sie bleibt als Schatzsucher/-in auf diesem Feld. Der Kapitän/die Kapitänin sitzt mit dem Rücken zur Insel und darf sich nicht umdrehen. Er/sie weiß nicht, wo sich der Schatz und der/die Suchende befinden. Die stummen Piraten/Piratinnen sehen alles, können aber nicht sprechen und ihm verbal keine Anweisungen geben. Die Aufgabe der

Piraten/Piratinnen ist, dem Kapitän/der Kapitänin pantomimisch zu vermitteln, wie sich der blinde Pirat/die blinde Piratin auf der Insel bewegen muss, um den Schatz zu finden ohne sich dabei wehzutun. Der Kapitän/die Kapitänin versucht die Gesten zu erraten und sie mündlich an den Schatzsucher weiterzugeben. Sobald der Schatz gefunden ist, ist die Übung beendet.

Diese kurze Aktivierungsübung mit großem Spaßfaktor dauert ca. 15 Minuten. Im Anschluss findet eine Reflexion über die Hindernisse und die genutzten Kommunikationsstrategien statt. Im Gegensatz zum »Stuhlkippspiel«* kann der Erfolg auch dann kommen, wenn nur wenige Schüler/-innen aktiv mitwirken.

*Vgl. S. 36

PIRATENSPIEL





Erklärenden ihren Unterricht unternehmen können, sind so gut wie alle – welcher Art ihr Geschlecht, ihr sozialer Stand und ihre Hautfarbe auch sei – fähig, die Sprache ihrer Eltern zu verstehen und zu sprechen.

Nun aber, da dieses Kind durch seine eigene Intelligenz und durch Lehrmeister, die ihm nicht die Sprache erklärten, zu sprechen gelernt hat, beginnt der eigentliche Unterricht. Alles geht jetzt so vor sich, als ob es nicht mehr mit Hilfe seiner eigenen Intelligenz, die ihm bis dahin gedient hatte, lernen könnte, als ob ihm das eigenständige Verhältnis des Lernens zur Verifizierung nunmehr fremd wäre. Zwischen dem einen und dem anderen hat sich jetzt eine Undurchsichtigkeit etabliert. Es geht darum zu *verstehen* und dieses eine Wort wirft einen Schleier auf jedes Ding: *Verstehen* ist das, was das Kind nicht schaffen kann ohne die Erklärungen eines Lehrmeisters, später so vieler Lehrmeister, wie es Gegenstände zu verstehen gibt, die in einer gewissen fortschreitenden Ordnung vorgegeben sind. Daran fügt sich der sonderbare Umstand, dass diese Erklärungen, seitdem die Ära des Fortschritts begonnen hat, nicht aufhören, sich dahingehend zu vervollkommen, besser zu erklären, besser verstehen zu lassen, besser lernen zu lehren, ohne dass man jemals eine Vollkommenheit messen könnte, die diesem genannten Verständnis entspräche. Eher wird man in zunehmendem Maße das Sinken der Leistungsfähigkeit des Erklärsystems beklagen und bedauern, was natürlich wieder eine neue Vervollkommnung nötig macht, um die Erklärungen für jene einfacher verständlich zu machen, die sie nicht verstehen ...

Die Offenbarung, von der Joseph Jacotot erleuchtet wurde, fasst sich darin zusammen: Man muss die Logik des Erklärsystems umdrehen. Die Erklärung ist nicht nötig, um einer Verständnisunfähigkeit abzuhelpfen. Diese *Unfähigkeit* ist im Gegenteil die strukturierende Fiktion der erklärenden Auffassung der Welt. Der Erklärende braucht den Unfähigen, nicht umgekehrt. Er ist es, der den Unfähigen als solchen schafft. Jemandem etwas erklären heißt, ihm zuerst zu beweisen, dass er nicht von sich aus verstehen kann. Bevor die Erklärung ein Akt des Pädagogen ist, ist sie der Mythos der Pädagogik, das Gleichnis

einer Welt, die in Wissende und Unwissende geteilt ist, in reife Geister und unreife Geister, fähige und unfähige, intelligente und dumme. Die dem Erklärenden eigene Kunstfertigkeit besteht in dieser doppelt gründenden Geste. Einerseits dekretiert er diesen absoluten Anfang: Von diesem Moment an erst wird der Lernakt beginnen. Andererseits wirft er über alle zu lernenden Dinge diesen Schleier der Unwissenheit, den er sich selbst auferlegt hat zu lüften. Bis zu ihm hat der junge Mensch im Blinden getappt, auf gut Glück Rätsel geraten. Jetzt wird er lernen. Er hörte Wörter und wiederholte sie. Jetzt geht es darum zu lesen und er wird nicht die Wörter verstehen, wenn er nicht die Silben versteht, nicht die Silben, wenn er nicht die Buchstaben versteht, die ihm weder das Buch noch die Eltern verständlich machen können, sondern nur die Rede des Lehrmeisters. Der pädagogische Mythos teilt, so sagten wir, die Welt entzwei. Man muss genauer sagen, dass er die Intelligenz zweiteilt. Es gibt, sagt er, eine niedrigere und eine höhere Intelligenz. Die erste nimmt durch Zufall wahr, behält, interpretiert und wiederholt empirisch im engen Kreis der Gewohnheiten und Bedürfnisse. Das ist die Intelligenz des kleinen Kindes und des Mannes des Volkes. Die zweite kennt die Dinge durch Gründe, sie geht methodisch vor, vom Einfachen zum Komplexen, vom Teil zum Ganzen. Sie erlaubt es dem Lehrmeister, seine Kenntnisse zu übermitteln, indem er sie den intellektuellen Fähigkeiten des Schülers anpasst und überprüft, ob der Schüler wohl verstanden hat, was er gelernt hat. Das ist das Prinzip der Erklärung. Das wird von nun an für Jacotot das Prinzip der *Verdummung* sein.

Damit keine Missverständnisse entstehen, entkräften wir die bekannten Bilder. Der Verdummer ist nicht der alte schwerfällige Lehrmeister, der die Schädel seiner Schüler mit unverdaulichen Kenntnissen vollstopft, auch nicht das bösertige Wesen, das das Spiel der doppelten Wahrheit praktiziert, um seine Macht und die soziale Ordnung aufrechtzuerhalten. Im Gegenteil, er ist umso wirksamer, als er gelehrt, aufgeklärt und guten Willens ist. Je gelehrter er ist, desto offensichtlicher erscheint ihm die Distanz seines Wissens zur Unwissenheit der Unwissenden. Je aufgeklärter er ist, desto offensichtlicher

RANCIÈRE, Jacques: Der unwissende Lehrmeister. Fünf Lektionen über die intellektuelle Emanzipation (Passagen Forum), Wien : Passagen 2007, [EA Le Maître ignorant. Cinq leçons sur l'émancipation intellectuelle, Paris : Fayard 1987].

DINGE,
DIE ETWAS VON
MIR WOLLEN
UND
DINGE,
VON DENEN ICH
ETWAS WILL



Umnutzen, Umdenken

Welche methodischen Werkzeuge und Hilfsmittel können schnell eingesetzt werden, um einen »strategie_wechsel« vornehmen zu können?

Wir haben uns von angrenzenden Disziplinen inspirieren lassen und den Prozess des *Umnutzens* als ein funktionales und leicht verständliches Werkzeug entdeckt und angewandt. Besonders im visuellen Bereich lassen sich *Umnutzungs*-Strategien schnell wahrnehmen und begreifen.

Der Begriff *Umnutzen* taucht hauptsächlich im Bereich der Architektur und Denkmalpflege auf. Meist ist hier die Rede vom »Umnutzen alter Gebäude«. Aus einer alten, denkmalgeschützten Scheune wird ein Kulturzentrum, eine alte Fabrikhalle wird zu einem Museum etc. Die Beispiele lassen sich beliebig fortführen.

Durch kleine Eingriffe oder Ergänzungen werden Gebäude umgewandelt und ihre Funktion verändert. Aber nicht nur in der Architektur, viel auffälliger noch im Bereich des Designs hat der Begriff *Umnutzen* Hochzeit. Entweder durch Transformation der Produkte oder durch Addition neuer Elemente werden veränderte Funktionen möglich.

Das Besondere oder die Herausforderung einer *Umnutzung* eines Objekts ist, das Ding als reines Objekt von seinem ursprünglichen Sinngehalt zu befreien und mit neuem Sinn zu füllen. Durch kleine oder große Änderungen oder schlicht durch eine Neuzuweisung von Funktionen wird dem Objekt ein neuer Nutzen zugeschrieben.

vgl. S. 08, 14

Durch das praktische *Umnutzen* →← von Gegenständen und Situationen wird parallel dazu ein kognitiver Prozess angeregt – das *Umdenken*.

Fanny Kranz,
Kunstvermittlerin

Inspiziert von dem Publikationsprojekt »non intentional design« von Uta Brandes* erkannten wir eine unkomplizierte Möglichkeit bei den Schülern/Schülerinnen den Prozess des Umdenkens zu evozieren. Das genaue Wahrnehmen eines Gegenstandes und das Reflektieren der Situationszusammenhänge erfolgten mit dieser Übung auf sehr einfache und rasche Weise. Der Blick durch das Kameraobjektiv förderte das Fokussieren.

Die Aufgabe lautete:

»Suche draußen ein Ding, das etwas von dir will und fotografiere dieses Ding, sodass sein Wille deutlich erkennbar ist.«

»Als nächstes suche ein Ding, von dem du etwas willst und fotografiere es wieder, so dass dein Wille deutlich erkennbar ist.«

In jedem Ding ist eigentlich schon seine Bedienungsanleitung eingeschrieben. Fast immer ist es jedoch möglich mit minimalen Eingriffen, meist performativer Art, den ursprünglichen Nutzungszweck temporär oder dauerhaft zu verändern.

* BRANDES, Uta/ERLHOFF, Michael: »Non intentional design«, Köln 2006.



Open Source

Dieses Arbeitsheft darf verändert und in veränderter Form weitergegeben werden: Durch die Offenlegung der Quelltexte ist eine Veränderung ohne größeren Aufwand für jeden möglich. Die Weitergabe der neuen Ideen soll ohne Lizenzgebühren möglich sein. Wie Open-Source-Software, so ist auch dieses Arbeitsheft auf die aktive Beteiligung der Anwender/-innen bei der Entwicklung und Durchführung der Projekte angewiesen. Diese Publikation bietet die Möglichkeit zum Lernen, Mitmachen und Verbessern.¹

Fanny Kranz,
Kunstvermittlerin

¹ Diese Definition bezieht sich auf den Wikipediaeintrag zum Begriff *Open Source*. [10.08.2012], URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Open_source

KONTEXT

In dem vorliegenden Arbeitsheft reflektieren wir als Lehrer/-innen, Wissenschaftler/-innen und Kunstvermittler/-innen unsere »Ansichten und Einsichten der Kreativitätsförderung«, die wir im Rahmen des Projekts »Kreativität im Unterricht« (2010-1012) gewonnen haben. Eine kurze Beschreibung der Projektbestandteile macht deutlich, in welchem Kontext die Erfahrungen der Autoren/Autorinnen stehen.

Das Projekt »Kreativität im Unterricht« wurde im Rahmen der »Käpsele Connection. Kreativitäts- und Innovationsförderung Baden Württemberg«, einer Initiative des Staatsministerium zur Entwicklung von Kreativität und Innovation in Baden-Württemberg, ermöglicht. Die Förderprojekte im Bereich Kultur wurden vom »Kreativitäts- und Innovationsring«, einem Zusammenschluss von Personen aus Kunst und Wissenschaft aus Baden-Württemberg, der Akademie Schloss Solitude Stuttgart und dem ZKM | Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe konzipiert und realisiert. Finanziert wurden die Projekte durch das baden-württembergische Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst.*

Ausgangspunkt des Projekts »Kreativität im Unterricht« war die Forschungsfrage: »Wie können Lehrer/-innen die Kreativität der Schüler/-innen im Schulunterricht fördern?«

Unter Kreativität verstehen wir dabei die »Neukombination von Informationen«** und die Kompetenz des »problemlösenden Denkens und Handelns«***, welche die Schüler/-innen befähigt, selbstständig neue, ungewöhnliche und nützliche Lösungswege für Fragestellungen in der Schule sowie im Lebensalltag zu entwickeln.

Die ZKM | Museumskommunikation hat Lehrer/-innen eingeladen, als Projektgruppe gemeinsam Ideen zu entwickeln, wie wir dieses Vorhaben unter Berücksichtigung der Ziele des Schulcurriculum umsetzen können.****

Ausgehend von unserem Verständnis von Kreativität richtete sich die Projektteilnahme nicht nur an Lehrer/-innen der künstlerischen Fachbereiche, sondern auch an die Geistes- und Naturwissenschaften. Um bei der Heterogenität der Schulfächer ein gemeinschaftliches Arbeiten zu erleichtern, haben wir entschieden nur mit einer Schulform zusammenzuarbeiten. Wir haben die Schulform des Gymnasiums gewählt, da der hohe Leistungsdruck der Lehrer/-innen, Schüler/-innen und Eltern wenig Raum für verschiedenartige und ungewöhnliche Denkweisen bietet. Durch das Projekt würden Schul- und Unterrichtsstrukturen reflektiert und gegebenenfalls ein Umdenken in den bestehenden Zielen und Methoden angeregt werden.

Bei den Treffen hat die Projektgruppe die Rahmenbedingungen von Schule erörtert, die Bedeutung von Kreativität in den verschiedenen Fachbereichen diskutiert und sich durch Übungen in den ZKM-Ausstellungen mit Kreativität praktisch auseinandergesetzt. Zusätzlich haben eingeladene Wissenschaftler/-innen und Künstler/-innen aus den Bereichen Psychologie, Mathematik, Kunst und Pädagogik uns in Form von Vorträgen und Workshops ihre Forschungserkenntnisse von kreativen Arbeitspro-

* Zur Dokumentation der Projekte vgl. Website www.kaepsele-connection.de

** HOLM-HADULLA, Rainer: »Kreativität zwischen Schöpfung und Zerstörung«, Göttingen 2011, S. 7.
*** FUNKE, Joachim: »Zur Psychologie der Kreativität.« In: »Kreativität. Beiträge aus den Natur- und Geisteswissenschaften«, Stuttgart 2008, S. 31.

**** Die Projektteilnahme wurde den Lehrer/-innen nicht als Deputatsstunden angerechnet. Die mangelnde Zeit und Anerkennung wirkte sich erschwerend auf die Projektdurchführung aus.



Ergebnis aus dem Workshop mit Frau Prof. Bertram, ZKM 2011,
Foto fidelisfuchs

zessen vermittelt und damit mögliche Impulse für die Förderung von Kreativität im Unterricht gegeben. Die Lehrer/-innen haben verschiedene Aspekte der Kreativitätsförderung, wie *Mitsprache der Schüler/-innen*, *Formen der Wissensvermittlung* und *ergebnisoffene Aufgaben* in ihrem Unterricht berücksichtigt und spezifische Unterrichtseinheiten durchgeführt.* Die Evaluation zeigt die durch das Projekt gewonnenen Ergebnisse, wie beispielsweise das veränderte Verständnis der Lehrer/-innen von ihrer Rolle und Funktion im Unterricht.**

* vgl. S. 20, 30, 60

** vgl. S. 65

Ein weiterer Projektbestandteil stellt die Workshopreihe »strategie_wechsel« dar. In den Workshops haben Kunstvermittler/-innen direkt mit Schülern/Schülerinnen aller Schulformen zu Aspekten der Kreativität im ZKM gearbeitet. Wir haben Übungen zu (skurrilen) Problemlösestrategien, Kompetenzen und künstlerischem Arbeiten durchgeführt und dabei auf künstlerische Projekte, Kunstvermittlungsformate und Techniken zurückgegriffen*** und für unsere Zwecke umgenutzt. Ziel war es, gemeinsam unterschiedliche Strategien zur Lösung einer Aufgabe zu entwickeln und im Vergleich zu routinierten Herangehensweisen, neue und ungewöhnliche Strategien zu finden und damit einen »strategie_wechsel« vorzunehmen.****

*** vgl. S. 26a

So viel (oder wenig) wie die Impulse der Wissenschaftler/-innen und Künstler/-innen eine wesentliche Veränderung des Schulunterrichts zur Förderung von Kreativität herbeigeführt haben oder der Workshop »strategie_wechsel« die Schüler/-innen kreativer gemacht hat, so viel (oder wenig) wird dieses Arbeitsheft *Anleitungen zum kreativitätsfördernden Unterricht* bieten. Die *Förderung von Kreativität* verstehe ich nicht als ein allgemeingültiges Rezept*****, das sich eins zu eins anwenden ließe, um im Anschluss *kreativer zu sein*. Vielmehr handelt es sich dabei um einen individuellen, aktiven Prozess, der durch eine Kombination von Rahmenbedingungen – im Schulkontext vom Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden, Lernenden untereinander, Sitzordnung, Thema, Aufgabe, Material etc. – gehemmt oder gefördert werden kann.

**** Unsere Idee, durch das Workshopformat den Schülern/Schülerinnen in dem Projekt »Kreativität im Unterricht« die Rolle der (Mit-)Forschenden zu geben, konnten wir aufgrund der Rahmenbedingungen nur vereinzelt einlösen. Dies spiegelt sich auch in der mangelnden Mitsprache der Schüler/-innen in diesem Arbeitsheft wider.
***** vgl. S. 46a

Unsere *Ansichten* und *Einsichten* möchten Lehrer/Lehrerinnen, Erzieher/Erzieherinnen und Kunstvermittler/Kunstvermittlerinnen als Anreize dienen, verstärkt das eigene Denken und Handeln zu reflektieren und Bedingungen zur Ermöglichung von Kreativität zu schaffen. Dafür können die vorliegenden Übungen und Kommentare genutzt, kopiert, kritisiert, verändert und/oder erweitert werden.

Carolin Knebel,
wissenschaftliche Mitarbeiterin, ZKM | Museumskommunikation

WINKELPROJEKT

Unterrichtseinheit
Mathematik
Klasse 6

HINFÜHRUNG

Wo kommen in unserer Umgebung Winkel vor? Welche Winkel kennen wir? Das Klassenzimmer wird auf Winkel überprüft.

Thema:
Winkelprojekt

ERARBEITUNG

Die Schüler/-innen erhalten ein »Winkelheft«, ein unliniertes Heft mit einen Hilfsfragebogen zur selbstständigen Erarbeitung der verschiedenen Winkel. Die Reihenfolge der Erarbeitung der Winkel können sie für sich individuell sinnvoll wählen. Sie erarbeiten die Winkel mithilfe des Arbeitsbuches sowie durch verschiedene Übungen und Spiele, welche die Lehrperson anbietet. Diese Arbeitsphase wird strukturiert durch Einzelarbeit, Gruppenarbeit und durch Besprechungen, in denen die Schüler/-innen bzw. Kleingruppen ihre Ergebnisse über einen Projektor der Klasse vorstellen. Die verschiedenen Erfahrungen, Lösungsansätze und Fragen werden diskutiert. Die Lehrperson steht dabei als Berater/-in und Ansprechperson für Fragen zur Verfügung. Das Winkelheft dient als Arbeitsheft und zur Dokumentation des Arbeitsprozesses, welches sie nach ihren eigenen Bedürfnissen und Vorstellungen gestalten können.

ANWENDUNG

Welche Winkel, die wir mithilfe des Fragebogens erarbeitet haben, kommen nicht im Klassenzimmer vor? Die fehlenden Winkel werden mit farbigem Klebeband im Klassenraum ergänzt, indem die Schüler/-innen die Winkel in verschiedenen Größen auf Boden, Wände, Tische, Stühle kleben, bis jeder Winkel vorhanden ist. Hat der Raum nun eine veränderte Wirkung auf uns? Wie würde unsere Umgebung aussehen, wenn unsere Möbel aus verschiedenen Winkeln gebaut wären?

ÜBUNG

Zeichne ein Möbelstück, in dem mindestens fünf verschiedene Winkel vorkommen.

DISKUSSION

Welchen Einfluss hätten diese Möbel auf unser Raumgefühl? Würde uns vielleicht schwindelig werden?

REFLEXION

Wo waren Situationen, in denen den Schülern/Schülerinnen kreatives Arbeiten ermöglicht wurde? Was würden Sie bei einer erneuten Durchführung der Unterrichtseinheit verändern?

Angelika Baumstark, Goethe-Gymnasium Karlsruhe
Dorothea Schütz, Lessing-Gymnasium Karlsruhe



207
DIE IDEEN VERBESSERN SICH.
DER SINN DER WÖRTER TRÄGT
DABU BEI. DAS PLAGIAT IST
NOTWENDIG. DER FORTSCHRITT
IMPLIZIERT ES. ES HÄLT
SICH DICHT AN DEN SATZ
EINES VER-

fassers, bedient sich seiner Ausdrücke, beseitigt eine falsche Idee, ersetzt sie durch die richtige.

208

Die Entwendung ist das Gegenteil des Zitats, der theoretischen Autorität, die allein dadurch stets verfälscht ist, weil sie zum Zitat geworden ist; zum Fragment, das aus seinem Zusammenhang gerissen wurde, aus seiner Bewegung und schließlich aus seiner Epoche als globalem Bezugsrahmen und aus der bestimmten Option, die es innerhalb dieses Bezugsrahmens war, mag diese als richtig oder falsch erkannt worden sein. Die Entwendung ist die flüssige Sprache der Anti-Ideologie. Sie erscheint in der Kommunikation, die weiß, daß sie nicht beanspruchen kann, irgendeine Garantie in sich selbst und endgültig zu besitzen. Sie ist, im höchsten Grad, die Sprache, die keine frühere und suprakritische Referenz bestätigen kann. Ihre eigene Kohärenz ist es hingegen, in ihr selbst und mit den praktikablen Tatsachen, die den früheren, von ihr wiedergebrachten Wahrheitskern bestätigen kann. Die Entwendung hat ihre Sache auf nichts gestellt, was außerhalb ihrer eigenen Wahrheit als gegenwärtiger Kritik liegt.

209

Was sich in der theoretischen Formulierung offen als *entwendet* ausgibt, erinnert dadurch, daß es jede dauerhafte Autonomie der Sphäre des ausgedrückten Theoretischen widerlegt und in ihr *durch diesen Gewaltakt* die Tat einschreiten läßt, die jede bestehende Ord-

176

nung stört und beseitigt, daran daß diese Existenz des Theoretischen in sich selbst nichts ist, daß es sich nur mit der geschichtlichen Handlung zu erkennen hat und mit der *geschichtlichen Berichtigung*, welche seine echte Treue ist.

210

Allein die wirkliche Negation der Kultur bewahrt deren Sinn. Sie kann nicht mehr *kulturell* sein. So ist sie das, was irgendwie auf der Ebene der Kultur bleibt, wenngleich aber in einem ganz anderen Sinn.

211

In der Sprache des Widerspruchs stellt sich die Kritik der Kultur als *vereinheitlicht* dar: insofern sie das Ganze der Kultur – ihre Erkenntnis wie ihre Poesie – beherrscht und insofern sie sich nicht mehr von der Kritik der gesellschaftlichen Totalität trennt. Diese *vereinheitlichte theoretische Kritik* allein geht der *vereinheitlichten gesellschaftlichen Praxis* entgegen.

177

DEBORD, Guy: »Die Gesellschaft des Spektakels« (Critica diabolis; 65), Berlin : Tiamat 1996. [EA »La Société du Spectacle«, Paris : Buchet-Chastel 1967].

Das Verhältnis von Dingen zu ihren Nutzern kann als mögliches Analysewerkzeug der strukturellen Bedingungen von Lernsituationen in vielerlei Hinsicht im Rahmen von Übungen untersucht werden*. Für diese Übung werden die Dinge selbst zum Sprechen gebracht und bekommen durch Sprechblasen die Möglichkeit ihre Probleme zu äußern.

Auf der Webseite des Anfang der 2000er initiierten »Bubble Project«** stellt Ji Lee Druckvorlagen leerer Comic-Sprechblasen gratis als Download zur Verfügung, um am Projekt interessierten Personen die Möglichkeit zu geben, mithilfe dieser Vorlagen kleine Interventionen im öffentlichen Raum durchzuführen. Diese Technik, die Lee ursprünglich für die spielerische Veränderung von Werbebotschaften konzipiert hatte, nutzen wir in dieser Übung, um unsere Umgebung einer genauen Prüfung zu

unterziehen: Welche Gegenstände umgeben uns? Wozu sind sie erdacht worden? Welche Probleme könnten sich daraus für sie ergeben?*** Wie würden sie diese Probleme äußern?

Ausgestattet mit entsprechend ausgeschnittenen Sprechblasen, Filzstiften und Fotokameras begeben sich die Teilnehmer/-innen in Kleingruppen auf die Suche nach Dingen, die in ihren Augen ein Problem haben könnten. Dieses Problem wird auf der Sprechblase notiert und die so getroffene Aussage gemeinsam mit dem Gegenstand inszeniert und fotografiert. Im Anschluss treffen sich die Gruppen wieder, um gemeinsam die Ergebnisse ihrer Recherchen zu sichten.

* vgl. S. 14

** www.thebubbleproject.com

*** www.ghanathinktank.org

AUCH DINGE HABEN PROBLEME





Strategie

Vor lauter Wald keine Bäume erkennen.

Uns und den Schülern/Schülerinnen ständig Steine in den
Weg legen.

Abstraktion der schulischen Probleme.

Die Schule vergessen lassen, fiktive Orte und fiktive Aufgaben
erfinden.

Lernen (und Produktion) von der Schule abkoppeln.

Dinge umnutzen und dabei kein Blatt vor den Mund nehmen.

Wiederholt performatives Tun ohne Produktion.

Wiederholt die Reflexion versuchen.

Festklammern und loslassen, schnelle Lösungen lieben,
schnelle Lösungen hinterfragen.

Scheiternden Prozessen Platz und Zeit einräumen.

Wo uns keine Begeisterung begegnet, abwägen.

Die *Strategie* scheint als Begriff schwerwiegend. Es wird ein großer Plan dahinter vermutet, der uns mit ganzheitlichen Maßnahmen, mit langfristigem Abwägen und Nutzen von Mitteln und Ressourcen zu einem großartigen Ziel führt. Vielleicht trägt die historische Bedeutung des Wortes aus dem Griechischen dazu bei: »Ein Heer führen« – der Strategie/die Strategin scheint dadurch ein Meister/eine Meisterin großer Pläne zu sein, ein Feldherr von erfolgreichen Schlachten.

Die sich alltäglich wiederholenden Maßnahmen, die wir immer wieder zusammenbasteln, um die kleinen Widerstände des Lebens aus dem Weg zu räumen, scheinen nicht den bedeutungsschwangeren Titel *Strategie* zu verdienen.

Gerade in allen leistungsorientierten Bereichen des Lebens, wie in der Schule oder bei der Arbeit, zeigen sich oft viele Widerstände, die nicht einfach zu überstehen sind. Sie verhindern uns die Sicht, hindern uns daran Dinge zu erschließen, erzeugen Ärger und Stress und lenken uns von dem eigentlichen Geschehen ab. Sie machen uns unproduktiv. Wir benötigen *Strategien*, die uns helfen die Missstände und deren negative Einwirkung auf unser Tun mit allen uns zur Verfügung stehenden Mitteln zu bekämpfen.

Es gibt *Strategien*, die nicht leistungsorientiert und deren Wirkung nicht direkt zweckmäßig sind. Sie ermöglichen uns vielmehr, uns selbst und die Welt, die uns umgibt, anders wahrzunehmen. In der Arbeit von Kunstvermittlern/Kunstvermittlerinnen bieten sich künstlerische *Strategien* an, die

Misstände hinterfragen, die ständig die alten Ausdrucksmöglichkeiten retrospektiv bewerten und neue generieren, um die Werkzeuge und Methoden einer *künstlerischen Welt* in eine lern- und *leistungsorientierte Welt* zu transferieren und sie dadurch zu bereichern.

Die Künstler/-innen suchen sich im kreativen Prozess des Kunstschaffens sehr unterschiedliche Vorgehensweisen aus: Abstraktion, Fiktion, Humor, Imitation, Intervention, kollektive Produktion, performatives Tun, Manifestation, Umnutzung. In einem kunstvermittlerischen Prozess können diese *Strategien* beobachtet, bewertet und selbst erprobt werden, um sie in eigene Denk- und Handlungsweise zu integrieren und mit nach Hause zu nehmen.

In der Workshopreihe »strategie_wechsel« bedienten wir uns frei und intuitiv aus diesem *Baukasten* um für die Schüler/-innen neue Handlungen und Räume erfahrbar zu machen. Eine genauso spontane und intuitive Verknüpfung zwischen den Übungen und künstlerischen *Strategien*, wie wir sie immer wieder empfunden haben, findet sich in der hinter diesen Seite liegenden Abbildung dargestellt.

Banu Beyer,
Kunstvermittlerin

WAS PASSIERT, WENN ZWEI KÜNSTLER AUF EIN SPEDITIONSUNTERNEHMEN IN IHREM ATELIER WARTEN?

Der Film **LAUF DER DINGE**, erstmals 1987 auf der »documenta 8« in Kassel gezeigt, verhalf er dem Künstlerduo **FISCHLI & WEISS** zu internationalem Ruhm. In diesem unpräzisen Werk spielen alltägliche und abgenutzte Gegenstände die Hauptrolle. Es reißt sich 30 Minuten lang eine die Zuschauenden immer wieder überraschende **AKTION & REAKTION** aneinander. Und obwohl es in diesem Film keine Schauspieler/-innen, Dialoge und Handlung gibt, folgen Kinder, Jugendliche und Erwachsene diesem Film gebannt. Mit seiner **SPIELERISCHEN LEICHTIGKEIT** evoziert dieser Film beim Betrachtenden **ASSOZIATIONEN, ERINNERUNGEN, ERSTAUNEN UND FRAGEN**. So kann man Film- und Kunstzitate entdecken, an Naturkatastrophen, Kriege und Unglücke denken, sich an wissenschaftliche Vorgänge und Versuche erinnern, erstaunt von der handwerklichen Leistung der Künstler sein oder sich einfach nur fragen: »Wie haben die das nur gemacht?«

Man lässt sich gerne von dem Film **TÄUSCHEN** und nimmt den abgefilmten Vorgang dieser Reaktionskette als ununterbrochen und **REAL** wahr, dabei verschwindet das Medium **FILM** geschickt in der **WAHRNEHMUNG** des Betrachters/der Betrachterin. Und doch kann man beim **GENAUEN HINSCHAUEN** alle Film-Tricks von »Fischli & Weiss« erkennen. So zeigt uns das Künstlerduo in vielerlei Hinsicht, dass man die **DINGE ANDERS SEHEN** kann. Sie geben uns eine Fülle von Diskussionsansätzen zu Themen der Kunst, des Films, der Naturwissenschaften, der Wahrnehmung und nicht zuletzt der Philosophie. Was geschieht, wenn man versucht mit einem Haufen Schrott die Dinge am Laufen zu halten?

Im Rahmen des Lehrerfortbildungsprogramms der ZKM | Museumskommunikation und des Regierungspräsidiums Baden-Württemberg wird seit 2007 der fächerübergreifende Workshop zu »Lauf der Dinge« angeboten. Voraussetzung für die Teilnahme ist, dass sich ein schulinternes **LEHRERTANDEM** bildet, bestehend aus jeweils einem Vertreter/einer Vertreterin aus einem naturwissenschaftlichen und einem künstlerischen Bereich. Viele Kunstlehrer/-innen kennen den Film und motivieren das Kollegium zur Teilnahme. Dieser Workshop wurde auch im Rahmen des Projekts »Kreativität im Unterricht« mit der Projektgruppe durchgeführt.

Nach dem gemeinsamen Ansehen des Films im Workshop ist im anschließenden Gespräch der **AUSTAUSCH** der unterschiedlichen **SICHTWEISEN** besonders spannend. Dabei können die Naturwissenschaftler/-innen oft schon erste **ERKLÄRUNGEN** und **TIPPS** zu dem eben gesehen geben. Begeben sich die Teams an die Arbeit und wechseln von der **THEORIE** in die **PRAXIS**, erleben sie die **SCHWIERIGKEIT** der **WIEDERHOLBARKEIT** eines vermeintlich einfachen Vorgangs. Es ist nicht leicht sich von dem zuerst gewählten Ansatz zu lösen und etwas anderes **AUSZUPROBIEREN**, wenn das gewünschte Ergebnis ausbleibt. Die **DYNAMIK** der **GRUPPE** hilft hierbei den einzelnen Teams über **RÜCKSCHLÄGE** und **FRUSTRATION** hinweg. **LÖSUNGEN** werden über **WISSEN, FANTASIE** und **ZUFALL** gefunden. Das Zweierteam ergänzt sich idealerweise mit seinen ganz unterschiedlichen



Workshop »Der Lauf der Dinge«, ZKM 2012,
Foto Felix Grünschloss

FÄHIGKEITEN – es lernt **VONEINANDER** und **MITEINANDER**. Voraussetzung hierfür ist die **OFFENHEIT** und **WERTSCHÄTZUNG** gegenüber dem Teampartner/der Teampartnerin. Im Verlauf des Workshops **VERNETZEN** sich die einzelnen Tandems schließlich zu einem **GEMEINSAMEN** *Lauf der Dinge*.

Der abschließende Dreh ist der kollektive emotionale Höhepunkt, bei dem die Gruppe angespannt ihre ablaufende Reaktionskette verfolgt. Neben dem **ZIEL**, das Schaffen eines eigenen Kunstfilms, ist vor allem der **WEG** dorthin für die Teilnehmer/-innen ein **GEWINN**, den sie aus dem Workshop mitnehmen können.

Georg Burger,
Dipl.-Szenograf

WAS IST GLÜCK?

Unterrichtseinheit

Ethik

Klasse 8

Thema

Micro-Anleitungen zum
Glücklichsein

HINFÜHRUNG

Diskussion in Kleingruppen zu den Fragen: Was bedeutet für mich Glück? Bei welcher Tätigkeit bin ich glücklich?

Jede Gruppe soll sich zu den beiden Fragen auf je fünf Begriffe einigen, die sie auf Karteikarten schreiben. Neue Gruppen erarbeiten an den Tischinseln kurze Texte zum Thema Glück (von Aristoteles bis Martha Nussbaum) und stellen den Inhalt den Mitschülern/Mitschülerinnen kurz vor. Mit den eigenen Begriffen und den Aussagen der Texte erarbeitet die Klasse zusammen einen Zettelkasten zum Thema Glück.

ERWEITERUNG

Um die gewonnen Erkenntnisse zu ergänzen, interviewen die Schüler/-innen mit einem Audiogerät (wahlweise mit Stift und Papier) Personen zu der Frage: Bei welcher Tätigkeit bist Du/sind Sie im Alltag glücklich? Die Kleingruppen befragen Personen an unterschiedlichen Orten – zu Hause, in der Einkaufsstraße, im Altenheim, etc.

ANWENDUNG

Jeder Schüler/jede Schülerin wählt aus dem Zettelkasten und den Aufnahmen jeweils zwei Tätigkeiten aus, die sie um zwei weitere, frei erfundene Tätigkeiten ergänzen. Sie fassen diese sechs Tätigkeiten zu einem Micro-Anleitungsbuch zum Glücklichsein zusammen, indem sie ein »Minizine« gestalten.* Zum Schluss werden die Micro-Bücher untereinander getauscht. Die Schüler/-innen versuchen möglichst viele Tätigkeiten bis zur nächsten Schulstunde auszuprobieren und berichten von ihren Erfahrungen.

* nebenstehend, vgl. S. 31

DISKUSSION

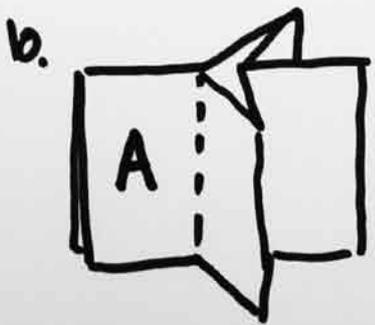
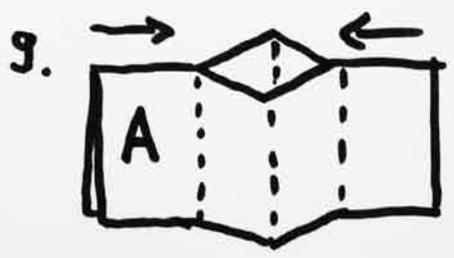
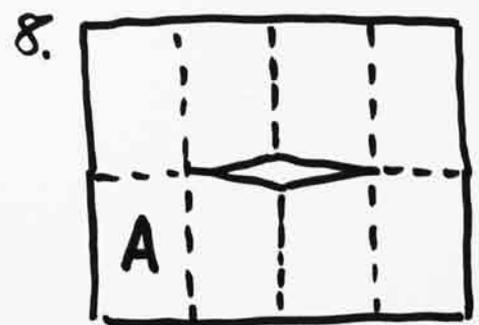
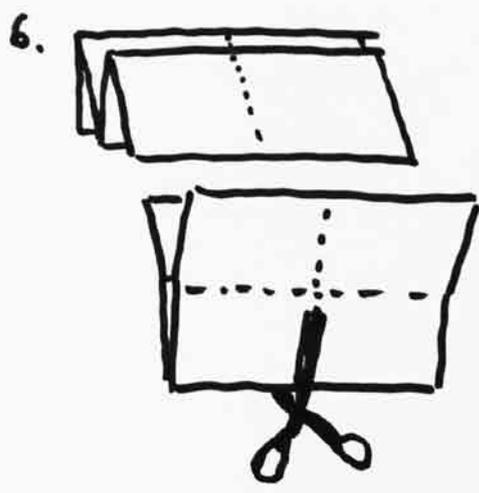
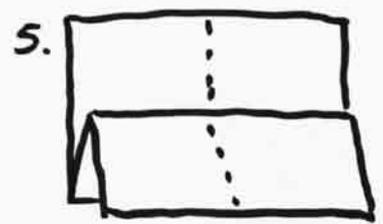
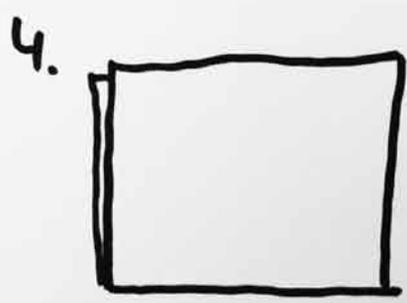
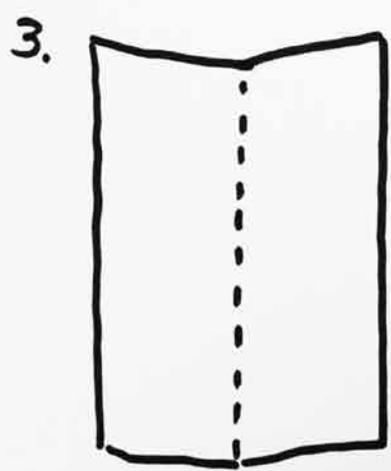
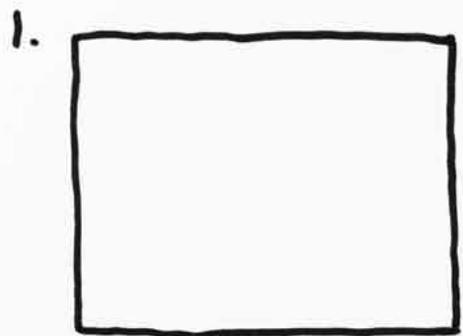
Kann man Glücklichsein anleiten/lernen?

REFLEXION

In welchen Situationen haben Sie wahrgenommen, dass den Schülerinnen und Schülern kreatives Arbeiten ermöglicht wurde?

Was würden Sie bei einer erneuten Durchführung der Unterrichtseinheit verändern?

Dieter Wulfrath, Lessing-Gymnasium



50 | 4. Handlungssteuernde Strukturen bearbeitbar machen

Der erste Lernschritt sollte, wie der gesamte Lernprozess, in einem Wechsel zwischen kollektiven und individuellen Phasen verlaufen. In den individuellen Phasen verläuft die persönliche Auseinandersetzung mit den „mitgebrachten“ subjektiven Theorien verschiedener Reichweite. Da diese bei jeder Person höchst verschieden sind, kann auf derartige „Einschübe“ keinesfalls verzichtet werden. Die kollektiven Lernphasen sind dem kommunikativen Austausch der Erfahrungen gewidmet. Dort werden die eigenen subjektiven Theorien öffentlich gemacht und prallen auf jene der anderen Lernenden. Dies verstärkt die Bewusstmachungseffekte und führt zugleich zu kognitiven wie emotionalen Konflikten, wenn man entdeckt, wie andere Personen in vergleichbaren Situationen handeln. So kann der erste Lernschritt höchst interessant und sehr abwechslungsreich verlaufen. Bezogen auf die Methode „Selbstreflexion“ könnte ein Ausschnitt aus dem „kleinen Sandwich“ etwa so aussehen:

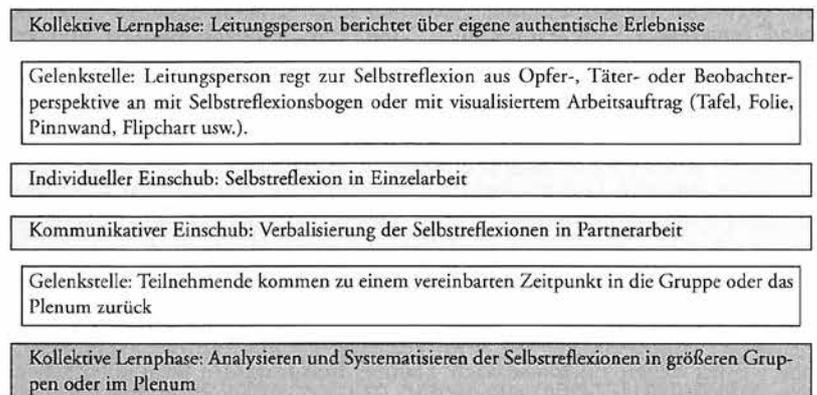


Abb. 10: Beispiel für einen Ausschnitt aus einem „kleinen Sandwich“ innerhalb des ersten Lernschrittes. Zwischen die kollektiven Lern- oder Arbeitsphasen sind Selbstreflexionen in Einzel- und Partnerarbeit „eingeschoben“. Die „Gelenkstellen“ oder Schnittstellen organisieren den Übergang von den kollektiven Lernphasen zu den subjektiven Aneignungsphasen sowie den komplementären Übergang von den individuellen zu den kollektiven Phasen.

4.2 Selbstbeobachtung

Während die Methode „Selbstreflexion“ außerhalb konkreter Situationen stattfindet, wird die Methode „Selbstbeobachtung“ mitten im aktuellen Geschehen durchgeführt. Das erbringt einen enormen Vorteil: Es können Informationen über die im Moment ablaufenden Gedanken, Gefühle und Aktionen gewonnen werden, die durch keine zurückliegende Erinnerung gebrochen sind (wie etwa bei den Selbstreflexionen). Mit Selbstbeobachtungen sind aber auch einige Probleme verbunden: Das alltägliche Handeln wird komplexer, weil zu den üblichen Strängen des Mehrfachhandelns ein weiterer dazukommt. Die Aufmerksamkeit liegt während der Selbstbeobachtung folglich nicht nur auf der Steuerung der Handlungsprozesse (dort muss sie in der Tat auch sein, denn sonst würden diese suboptimal verlaufen), sondern auch auf der detaillierten Wahrnehmung des eigenen Handelns. Für den Akteur wird Handeln anforderungsreicher: Er handelt als *Subjekt* und ist zugleich *Objekt* seiner Beobachtungstätigkeiten. Es wäre geradezu ein Wunder, wenn sich dadurch sein Handeln nicht verändern würde (vgl. Wahl, 1991, S. 65 ff.). In einem reinen Forschungskontext wäre dieser Reaktivitäts – Effekt eine Erschwerung. Im Zusammenhang mit der *Veränderung* des Handelns ist er aber durchaus erwünscht! Durch die bewusste Wahrnehmung eigener Gedanken und Gefühle wird spontanes, intuitives und routiniertes Agieren verlangsamt, in manchen Fällen auch abgestoppt. Selbstbeobachtungen können wie eine Handlungs-Unterbrechungs-Strategie wirken und werden bei bestimmten verhaltenspsychologischen Therapieformen auch in diesem Sinne eingesetzt. Darüber hinaus liefern Selbstbeobachtungen wichtige Einblicke in das eigene Denken, Fühlen und Agieren. Wenn nachträglich – also außerhalb des „Handelns unter Druck“ – über die gewonnenen Informationen reflektiert wird, wenn diese analysiert und systematisiert werden, dann kann es zu einem weiteren Effekt kommen: zu der konfrontierenden Erkenntnis, dass das eigene Handeln möglicherweise veränderungsbedürftiger ist, als man dies zuvor geglaubt hatte. Gerade weil Selbstbeobachtungen in der alltäglichen Praxis durchgeführt werden, ist ihr bewusstmachender Effekt deutlich stärker als jener von Selbstreflexionen. Wegen ihres hohen empirischen Gehaltes können sie nicht einfach weggewischt werden. Das macht ihren großen Wert innerhalb des ersten Lernschrittes aus. Umgekehrt erfordern Selbstbeobachtungen in der Durchführung einen höheren Aufwand sowie eine höhere Änderungsmotivation als beispielsweise Selbstreflexionen. Der Akteur muss während des realen Handelns erstens daran denken, dass er sich selbst beobachten will und zweitens in irgendeiner Weise seine Beobachtungen festhalten. Das ist aufwändig. Darüber hinaus muss er in Kauf nehmen, dass sein Handeln verlangsamt wird, manchmal vielleicht stockt und dass dies möglicherweise die Ergebnisse seines Handelns negativ beeinflusst. Und er muss

WAHL, Diethelm: »Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln«, Bad Heilbronn : Verlag Julius Klinkhardt ²/2006.

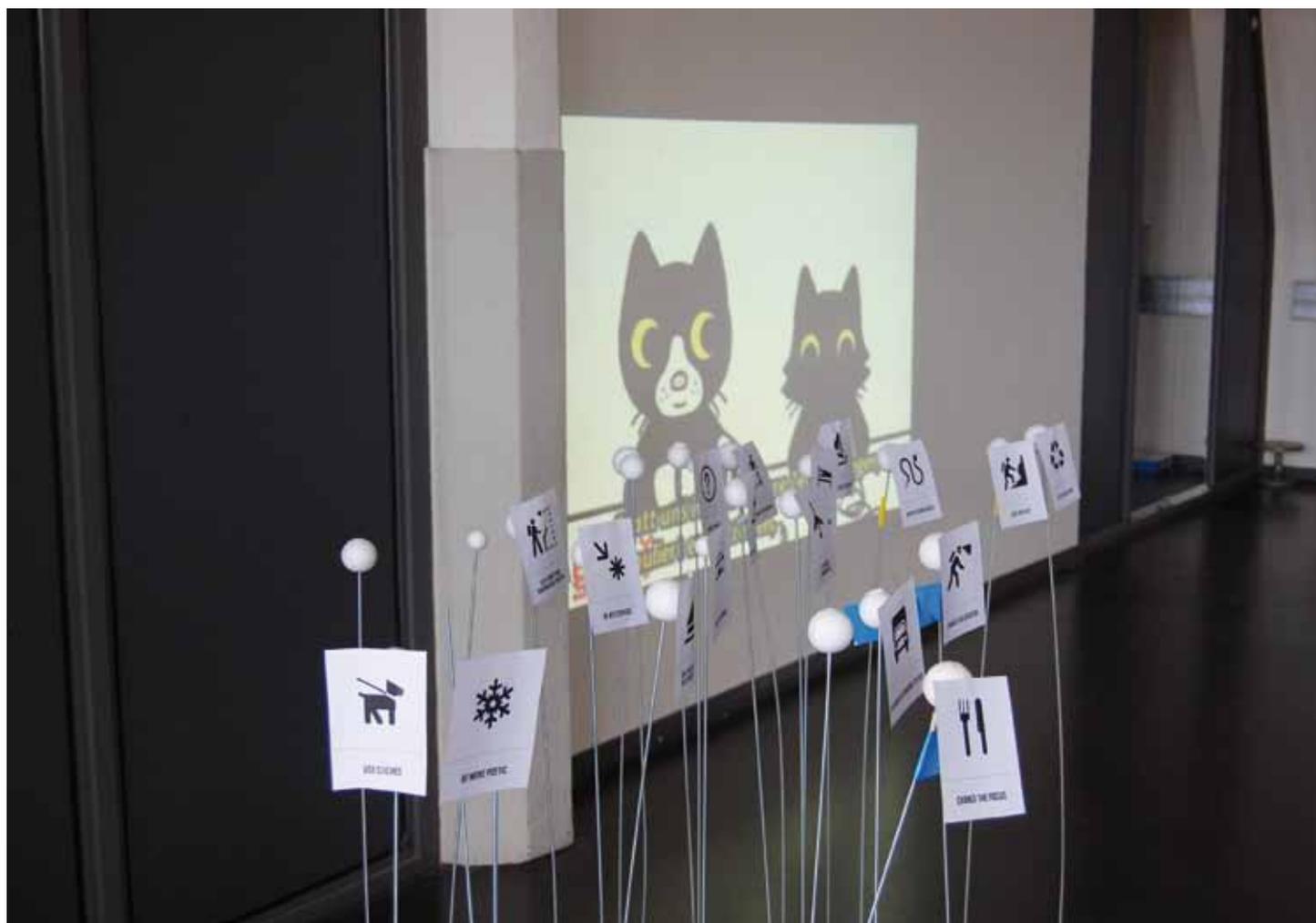
Die »Minizines« werden von dem hawaiianischen Künstlerpaar »Pinky Show«* als Guerillainstrument eingesetzt, um auf unkonventionelle Weise schnell und kostengünstig widerständige Informationen zu verbreiten. Mithilfe der Comic-Ästhetik lassen sich komplexe Situationen oder Figuren mit nur wenigen Strichen prägnant visualisieren.

Der komplette Inhalt eines Themas oder einer Geschichte soll auf insgesamt acht kleinen Seiten mit schwarzem Edding gezeichnet werden. Anschließend kann man die entstandenen »Minizines« auf den Kopierer legen und x-beliebig vervielfältigen.

Diese Aktion haben wir mit einer 8. Klasse durchgeführt und die Schüler/-innen darauf aufmerksam gemacht, dass solche Aktionen auch in der Schule stattfinden können. Einfach unbeobachtet die »Minizines« an unscheinbaren Orten, wie Toiletten, Treppengeländern etc. verteilen und schon beginnt die Revolution!

* www.pinkyshow.org/videos/how-to-make-mini-zines

MINIZINE



»Was tun Sie«, wurde Herr K. gefragt, »wenn Sie einen Menschen lieben?« »Ich mache einen Entwurf von ihm«, sagte Herr K., »und Sorge, dass er ihm ähnlich wird.« »Wer? Der Entwurf?« »Nein«, sagte Herr K., »Der Mensch.«¹

Ein zentrales Wagnis des Projekts bestand für mich in dem Versuch, eine Vorstellung von Bildung ins Werk zu setzen, die nicht Gefahr läuft, diesem Schema zu entsprechen. Die Äußerung Herrn K.s in Bezug auf das Verhältnis zum geliebten Menschen gibt nur eine von zahlreichen Möglichkeiten wieder diese Beziehung zu denken. Man könnte versucht sein, sie die *paternalistische* zu nennen. Nach dieser verfügt K. im Gegensatz zum geliebten Menschen über objektives Wissen um seine bestmögliche Bildung, und sucht, ihn (durch Zwang) auf diesem Weg zu begleiten. Das Verhältnis von K. zum Objekt seiner Liebe entspricht hier dem des Schäfers zu seiner Herde. Eine weitere Möglichkeit, sich das Verhältnis zwischen K. und dem geliebten Menschen vorzustellen, entspricht der in der Rückfrage auf seine erste Replik geäußerten Erwartung. Dieser zufolge setzt K. den Menschen absolut, nicht aber das Bild, das er sich von ihm macht. Ich schlage vor, diese Option die *humanistische* zu nennen.

Es ist aufschlussreich, das durch den obigen Dialog eröffnete Schema einmal durchzudeklinieren. Dabei werden nur mögliche Umkehrungen der Verhältnisse der Elemente zueinander in Betracht gezogen – Negierungen dieser Beziehungen sind für unsere Zwecke nicht von Interesse. Die ersten beiden Optionen lassen sich vereinfacht wie folgt zusammenfassen:

K. macht den Menschen K.s Bild vom Menschen ähnlich.
(*paternalistische* Möglichkeit)

K. macht K.s Bild vom Menschen dem Menschen ähnlich.
(*humanistische* Möglichkeit)

Weitere mögliche Kombinationen lauten:

Der Mensch macht K.s Bild vom Menschen K. ähnlich.
(*dekonstruktivistische* Möglichkeit)

Der Mensch macht K. K.s Bild vom Menschen ähnlich.
(*subversive* Möglichkeit)

K. macht das Bild des Menschen von sich selbst dem Menschen ähnlich (*therapeutische* Möglichkeit).

K. macht den Menschen seinem Bild von sich selbst ähnlich. (*pädagogische* Möglichkeit)

usw.

¹ BRECHT, Bertolt: »Wenn Herr K. einen Menschen liebte«, in: ders.: »Geschichten vom Herrn Keuner«, Frankfurt a.M. 2006, S. 115.

Was aber passiert, wenn die Relation zwischen K. und dem Menschen als Funktion des Bildes dargestellt wird? Treten dann nicht K. und der Mensch in eine Beziehung der Ähnlichkeit zueinander, die das hier bisher stets aufscheinende Machtverhältnis zwischen beiden aufbricht? Eine Auswahl möglicher Verhältnisse:

- K.s Bild vom Menschen macht K. dem Menschen ähnlich.
- Des Menschen Bild von K. macht den Menschen K. ähnlich.
- K.s Bild von sich selbst macht den Menschen K. ähnlich.
- usw.

Im Rahmen verschiedener Übungen haben wir versucht, dem Geheimnis dieses partikulären Verhältnisses auf die Spur zu kommen. Was passiert, wenn eine Ausstellungsführung nicht dazu dient, objektives Wissen über die Exponate zu kommunizieren, sondern vielmehr versucht, eine gemeinschaftliche bildliche Referenzbasis zu erschließen – einen Fundus von Bildern, auf die gemeinsam (wenn auch mit individuell verschiedenen Konnotationen) rekurriert werden kann? Was passiert, wenn Dialog als Aushandlung des Verhältnisses zwischen Lehrenden und Lernenden nicht mehr sprachlich →←, sondern nur mehr in Bildern →← erfolgt?

vgl. S. 42a

vgl. S. 68

Worin besteht die Macht des Bildes, der Projektion, die Menschen untereinander in eine Beziehung zu setzen, die nicht auf die Domestizierung des Anderen als monströsem *Ding*, sondern auf ein Miteinander zwischen *Nächsten* gerichtet ist?

Philipp Sack,
Kunstvermittler

→ Gutes Abi → guter Beruf

→ guter Beruf = viel Geld

→ Investition war gut

Wir schreiben eure Kinder

GUTE NOTEN

und warum sich das für die Eltern lohnt

→ Bei Wiederholung gutes Abi

→ gute Note

→ Kind lernt

Strategie
Bestechung:

STUHLKIPPSPIEL

Die Schüler/-innen formieren sich zu einem Kreis. Der Abstand zwischen ihnen ist eine Schrittgröße. Vor jedem Schüler/jeder Schülerin im Kreis steht ein Stuhl. Die Schüler/-innen kippen den Stuhl vor sich mit einer Hand auf die hinteren zwei Stuhlbeine. Die Aufgabe besteht darin, eine gemeinsame Bewegung und einen Rhythmus zu entwickeln, um die Stühle zu tauschen und zugleich die gekippte Situation beizubehalten. Die Schwierigkeit der Aufgabe wird dadurch erhöht, dass sie nur eine Hand benutzen und nicht sprechen dürfen. Die begleitenden Personen lassen den Teilnehmern/Teilnehmerinnen dabei viel Zeit sich auszuprobieren und beobachten schweigend den Ablauf.

Die Lösung ist dann erreicht, wenn sich die Gruppe gemeinsam in eine Richtung bewegt, jeder seinen Stuhl dem Folgenden hinterlässt und nur mit einer Hand den Stuhl des Nächsten übernimmt. Das Spiel läuft sehr leise ab. Durch die hohe Konzentration der Teilnehmer/-innen scheint es beinahe meditativ.

Diese Aufgabe ist nicht leicht. Sie spiegelt die unterschiedlichen Herangehensweisen eines jeden Individuums in der Gruppe und die Notwendigkeit des gemeinsamen Handelns wider. Die Spielenden erkennen schnell, wie schwierig die Kommunikation und dadurch die Lösung der Aufgabe sein kann, wenn gewohnte Kommunikationsmittel/-werkzeuge wie Sprache wegfallen. Das Spiel erfordert Ruhe, Blickkontakt und Verständnis für und von jedem Gruppenmitglied für diese gemeinsame Aktion.

Zugleich erfordert das Spiel von der begleitenden Person Geduld, um nicht einzuschreiten. Nur so hat die Gruppe die Möglichkeit aus den Erfahrungen des Scheiterns zu lernen und neue Handlungen zu erproben.

Die Dauer dieser Übung ist stark von der Gruppe abhängig und sollte gemeinsam mit der Gruppe reflektiert werden.



In einem großen, fast leeren Raum sind zwei voneinander entfernte Punkte markiert. Die Schüler/-innen bekommen Kreppband und die Aufgabe, die eigene Wahrnehmung des Raums und das wenige Mobiliar einbeziehend, einen Weg von Punkt 1 zu Punkt 2 zu kleben. Der zweite Teil der Aufgabe, nachdem die Wege geklebt wurden, besteht darin, diese szenisch/pantomimisch zu begehen, um den anderen Teilnehmern/Teilnehmerinnen die Besonderheiten dieses Weges erkennbarer zu machen. Ist der Weg steil, kurz oder lang, beschwerlich, städtisch oder mitten in der Natur? Ist es ein Weg allein, zu zweit? Welche Objekte finden sich auf diesem Weg und wozu?

In erster Linie geht es in der Übung darum, zu entdecken wie unterschiedlich wir einen einzigen Raum erkunden, wahrnehmen und nutzen können. Die Ausdrücke unterschiedlicher Wahrnehmungen, Vorlieben und Geschwindigkeitsmuster der Schüler/-innen, also die Kreppbandwege auf dem Boden, sollen selbst bestimmt und gleichwertig sein. Das szenische Gehen auf dem Weg soll eine Art Reflektion der ersten Handlung darstellen. Gleichzeitig versinnbildlicht die Übung die Bedeutung des »strategie_wechsels«.

Diese Übung beinhaltet fiktive, performative und humoristische Elemente und dauert bei einer Gruppengröße von 10 Teilnehmern/Teilnehmerinnen ca. 45 Minuten.

KREPP- BANDWEGE



Habt doch bitte Lust!

Teil 1

In einem großen, fast leeren Raum sind zwei voneinander entfernte Punkte markiert. Die Schüler/-innen bekommen Kreppband und die Aufgabe, die eigene Wahrnehmung des Raums und das wenige Mobiliar einbeziehend, einen Weg von Punkt 1 zu Punkt 2 zu kleben. Der zweite Teil der Aufgabe, nachdem die Wege geklebt wurden, besteht darin, seinen/ihren Weg szenisch/pantomimisch zu begehen, um den anderen Teilnehmern/Teilnehmerinnen die Besonderheiten dieses Weges erkennbarer zu machen. →←

vgl. S. 38

Diese Übung haben wir mit 15- bis 16-jährigen Schülern/Schülerinnen aus der »Mooslandschule«, einer Schule für Menschen mit einer geistigen Behinderung, durchgeführt. Bereits zu Anfang des Workshops sollten sie nachvollziehen können, was wir mit »strategie_wechsel« meinen. Sie fokussierten sich auf ihren ganz persönlichen Weg (weniger auf das Ziel), den sie mit Kreppband gezeichnet hatten. Die Darstellung der zugeschriebenen Eigenschaften und Funktionen für den Raum und den Weg zeigten sie mit einem performativen *Walk*/Lauf, der allen Beteiligten unglaublich Spaß gemacht hat und deren Begeisterung und Neugierde an dem Tun der Anderen bis zum Schluss wach gehalten hat. Wir haben die Übung mit dem Festhalten von persönlichen Stärken an der *Kompetenzwand* →← abgeschlossen, welche die Schüler/-innen während der Durchführung der Aufgabe gezeigt bzw. selbst festgestellt haben. Nach der ersten Phase der Übung, die sie mit Begeisterung und Präzision durchgeführt haben, waren sie daran interessiert, ihr Können zu reflektieren.

vgl. S. 42

Die Arbeit mit der Gruppe hat meine Sichtweise über die Lernprozesse, die von mir angeleitet werden, verändert. Die verschiedenen Behinderungen der Jugendlichen haben mir dabei geholfen, gewohnte Handlungen und Erwartungen einfacher zu verändern. Ich hatte bislang nicht viele Erfahrungen mit geistig behinderten Schülern/Schülerinnen gemacht und daher Respekt vor dieser Aufgabe. Bei der Konzipierung und der Durchführung der Übungen war ich bemüht, die erwartete Leistung und die Zielsetzung für die Schüler/-innen zu optimieren und nicht andersrum. Ich musste meine Ziele hinterfragen und konnte neue Kommunikationsformen einfacher annehmen. Die Dauer und die Dichte eines Lernprozesses sind für mich dadurch organischer geworden.

—
Banu Beyer,
Kunstvermittlerin



Schüler/-innen benennen eine typische positive Eigenschaft des Nebenmannes/der Nebenfrau. Danach werden für diese Eigenschaften einfache Symbole entwickelt, um diese auf neonfarbige runde Zettel (Ø 15 cm) zu zeichnen.

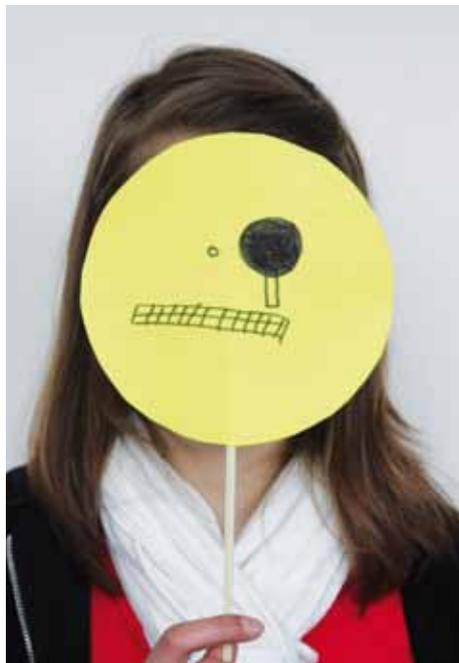
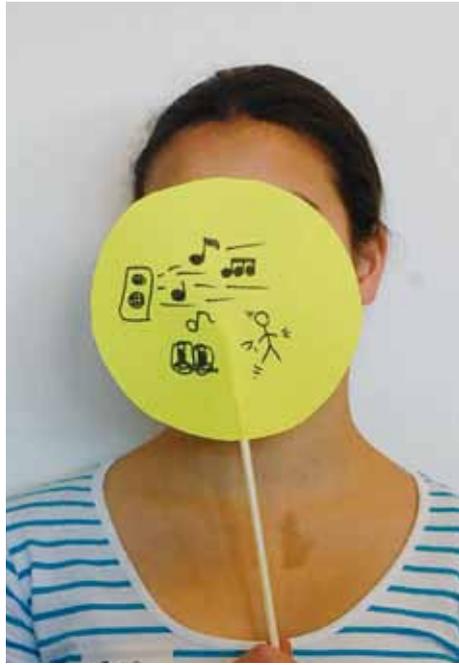
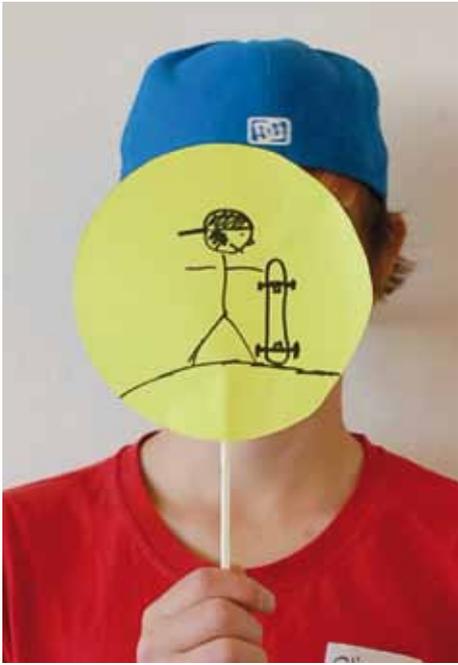
Im zweiten Teil der Aufgabe werden die zugeschriebenen Eigenschaften von dem jeweiligen Schüler/der jeweiligen Schülerin angenommen und/oder ergänzt. Die runden Zettel bekommen jeweils einen Stiel aus einem Strohhalm. So können die Schüler/-innen mit ihrem *Kraftsymbol* fotografiert oder auf Video aufgenommen werden.

Die erste Herausforderung liegt in der Entwicklung von abstrakten Zeichnungen, die auf den neonfarbigen Zetteln platziert werden; diese lehnen sich stilistisch und gestalterisch an Mangas/Comics an. Die kraftvolle Farbe hebt die Zeichnungen und damit die genannten Kompetenzen hervor.

Der Fokus liegt jedoch darauf, wie gut die Schüler/-innen einander kennen sowie, ob und welche Kompetenzen sie sich gegenseitig anerkennen. Gegenseitige Anerkennung der Kompetenzen (auch zwischen Lehrern/Lehrerinnen und Schülern/Schülerinnen) kann die Gruppenarbeit positiv beeinflussen.

BUBBLE STICK





KOMPETENZPOOL

Um die Ermittlung individueller Fähigkeiten der Schüler/-innen, wie sie beispielsweise in der, mithilfe der »Bubble-Sticks«* durchgeführten Übung erfolgt ist, zu einer Sammlung der im Klassenverband vorhandenen Kompetenzen zu erweitern, werden die einzelnen Symbole für alle sichtbar an einer Wand- oder Tafelfläche – alternativ an Wäscheleinen – befestigt, und gegebenenfalls nach Kategorien geordnet.

Erfolgt diese Sammlung zu Beginn der Zusammenarbeit, kann der so entstandene »Kompetenzpool« für spätere Übungen als gemeinsame und verbindliche inhaltliche Referenz hinzugezogen werden. Da der »Pool« ausschließlich auf Selbsteinschätzungen der Schüler/-innen beruht, erhalten diese Gestaltungsmacht über die sich daran anschließenden Prozesse – jenseits der Steuerung durch den Übungsleiter/die Übungsleiterin.

*vgl. S. 40

Sprechen, Entsprechen, Mitsprechen

Lorem ipsum dolor sit amet,¹ consectetur adipisicing elit, sed eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.² Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation³ ullamco laboris nisi ut aliquid ex ea commodi consequat.⁴ Quis aute iure reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.⁵ Excepteur sint obcaecat cupiditat non proident,⁶ sunt in culpa⁷ qui officia deserunt mollit anim id est laborum.⁸

1 Die im Folgenden vorgeschlagenen Fragmente zur Funktion der Sprache in Lernprozessen werden als Fußnoten zu Blindtext dargebracht. Jeder Versuch einer Erklärung läuft daher Gefahr, den in der Form enthaltenen vorsprachlichen Kern auf eine konkrete propositionale Bedeutung zu reduzieren. Am besten, Sie lesen schleunigst weiter, und vergessen diese Anmerkung.

2 Sprache kann nicht beherrscht werden, sie beherrscht. Das Verständnis einer Sprache geht jeweils einher mit dem Verständnis der in ihr wirksamen Distinktionsmechanismen, der feinen Unterschiede, der in ihr ausgetragenen Kämpfe um Exklusivität und Hermetik. Jede Sprache beginnt für Außenstehende ab einem bestimmten Penetrationsgrad in ein soziales Milieu opak zu werden und ist sowohl Kennzeichen der Zugehörigkeit als auch Stigma der Andersartigkeit.

3 »Es gehört [zur Veranstaltung von Museumsführungen] ein Verständnis für das Bildungsniveau der Teilnehmer und ein Vermögen, sich in seinen Ausführungen diesem Niveau anzupassen. Das wird den gelehrtesten Herren oft am schwersten.« – ERDBERG, Robert von: »Führungen durch Museen«, in: CENTRALSTELLE FÜR ARBEITERWOHLFAHRTSEINRICHTUNGEN (Hg.): »Die Museen als Volksbildungsstätten. Ergebnisse der 12. Konferenz der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen«, (Schriften der Centralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen; 25), Berlin : Carl Heymanns 1904, S.147–153, hier S. 149f.

vgl. S. 34a, 08a

4 Diese Aussage trägt den oben angestellten Überlegungen Rechnung, setzt jedoch eine fundamental asymmetrische Konstellation (die der *paternalistischen* Bevormundung, →☹) voraus. Erdberg – wir wollen ihm gute Absichten unterstellen – übersieht, dass gerade in Bezug auf die von ihm analysierten Führungen durch Museen die Mechanismen sprachlicher Abgrenzung zwischen innen und außen nicht erst abgemildert und so letztlich in ihrer Existenz bestätigt werden müssen. Vielmehr birgt gerade das Museum als Lernort, der sich über seinen Fokus auf Dinge definiert, die entscheidende Möglichkeit, ausgehend *von den Dingen* gemeinsam zu einer Sprache *über die Dinge* zu finden. Das in Dingen enthaltene Wissen entzieht sich sprachlicher Objektivierung →☹, und kann entsprechend nur bedingt für Unterscheidungsabsichten nutzbar gemacht werden.

vgl. S. 14a

5 Holen wir noch einmal etwas Anlauf: Im Rahmen seiner Lehrtätigkeit an der Universität Löwen zu Beginn des 19. Jahrhunderts verwendet Jean Joseph Jacotot eine zweisprachige Ausgabe von François Fénelons Bildungsroman »Télémaque« (1699) als eine Art Interface zwischen sich und seinen Studierenden: Obwohl Jacotot des Niederländischen nicht mächtig ist und die Studierenden die französische Sprache nicht beherrschen, gelangen sie mithilfe dieser Ausgabe des Romans zu einer vollwertigen Kommunikation über diesen; dabei werden zugleich allen Teilnehmenden Kenntnisse der jeweils anderen Sprache vermittelt. Die Schilderung dieser Episode und die Bewertung ihrer Bedeutung für die Tragfähigkeit fundamentaler pädagogischer Konventionen finden sich in RANCIÈRE, Jacques: »Der unwissende Lehrmeister. Fünf Lektionen über die intellektuelle Emanzipation« (Passagen Forum), Wien : Passagen 2007 [EA : »Le Maître ignorant. Cinq leçons sur l'émancipation intellectuelle«, Paris : Fayard 1987].

6 Wer spricht, handelt. Wer die Wirklichkeit benennt, bringt sie hervor. Die Sprache indessen, mit der wir die Wirklichkeit erzeugen, entsteht selbst erst in der Auseinandersetzungen mit der Wirklichkeit. Das Verhältnis von Handlung und Begriff ist ein doppeltes. Vgl. BREITHAUPT, Fritz: »Kultur der Ausrede«, Berlin : Suhrkamp 2012, S. 17.

7 Dinge sind undogmatisch. Sie sind Einladungen, Angebote, Vorschläge. Erst die Diskurse über sie vermögen eine Absonderung durchzusetzen; ohne diskursive Unterwerfung sind sie frei und fremd. Wir können über Dinge verfügen →☹, sie an unserer statt zum Sprechen bringen →☹ mit ihnen die Möglichkeiten und Grenzen nichtsprachlicher Kommunikation ausloten →☹.

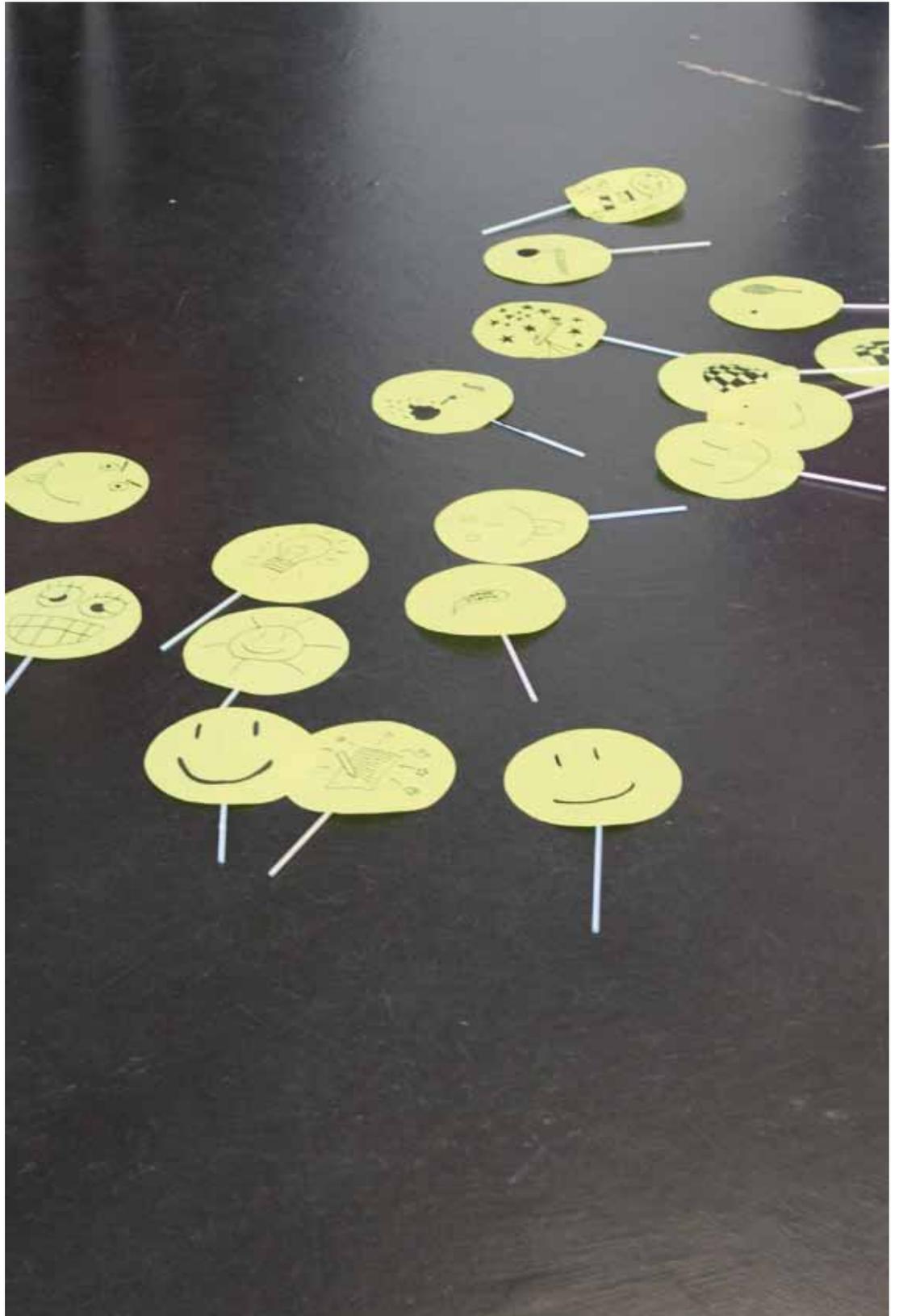
vgl. S. 14

vgl. S. 24

vgl. S. 68

8 Aber das sollte ja bereits alles der hier gewählten Form zu entnehmen gewesen sein. Oder auch nicht. Insofern: Vgl. Anm. 1.

Philipp Sack,
Kunstvermittler



Begeisterung ist Dünger fürs Hirn

Die neuronalen Vernetzungen im Gehirn eines Kindes passen sich also an die Besonderheiten, Anforderungen und Notwendigkeiten an, die in einem bestimmten Kulturkreis oder einer bestimmten Familie herrschen. Deshalb bekommt jedes Kind ein Gehirn, das genau zu der Familie und dem Kulturkreis passt, in den es hineinwächst. So scheint es auf den ersten Blick zu sein, aber so einfach ist es nicht.

Damit neue neuronale Vernetzungen geknüpft und bestehende Vernetzungen ausgeweitet und stabilisiert werden können, reicht es nicht aus, dass man diese Verschaltungen einfach nur sehr häufig benutzt. Wenn das so wäre, könnten wir ja alles lernen, wenn wir es nur lange genug trainieren. Wir lernen aber nicht alles. Wir lernen nur das, was für uns wichtig ist. Und was ihm wirklich wichtig ist, wofür sich ein Mensch – als kleines Kind oder als Greis – interessiert und deshalb auch begeistern kann, das entscheidet nicht »die Umwelt«, sondern das entscheidet er oder sie ganz allein.

Das kennen wir alle: Wenn einem etwas wirklich wichtig ist, dann strengt man sich auch an, um es zu erreichen. Dann fokussiert man seine Aufmerksamkeit auf das angestrebte Ziel, dann unterdrückt man alle möglichen anderen Bedürfnisse, dann entwickelt man eine Strategie und macht einen Plan, um das, was einem so wichtig ist, nun auch wirklich umzusetzen. Und wenn das Ganze dann auch tatsächlich klappt, ist man hellauf begeistert. Über sich selbst und über das, was man jetzt tatsächlich erreicht hat, vielleicht auch noch über all die anderen, ohne deren Unterstützung all das gar nicht machbar gewesen wäre. Das sind also eine ganze Menge unterschiedlicher neuronaler Netzwerke, die in diesem Zustand der Begeisterung aktiviert werden. Und immer dann, wenn man sich so richtig

für etwas begeistert, wenn es einem unter die Haut geht und man etwas besonders gut hinbekommen hat, wird im Mittelhirn eine Gruppe von Nervenzellen erregt. Die schütten dann an den Enden ihrer langen Fortsätze einen Cocktail neuroplastischer Botenstoffe aus. Zum Leidwesen aller tapferen Pflichterfüller und ordentlichen Funktionierer passiert das nie im Routinebetrieb des Gehirns, wenn man all das abarbeitet, was anliegt, sondern nur in diesem wunderbaren Zustand der Begeisterung.

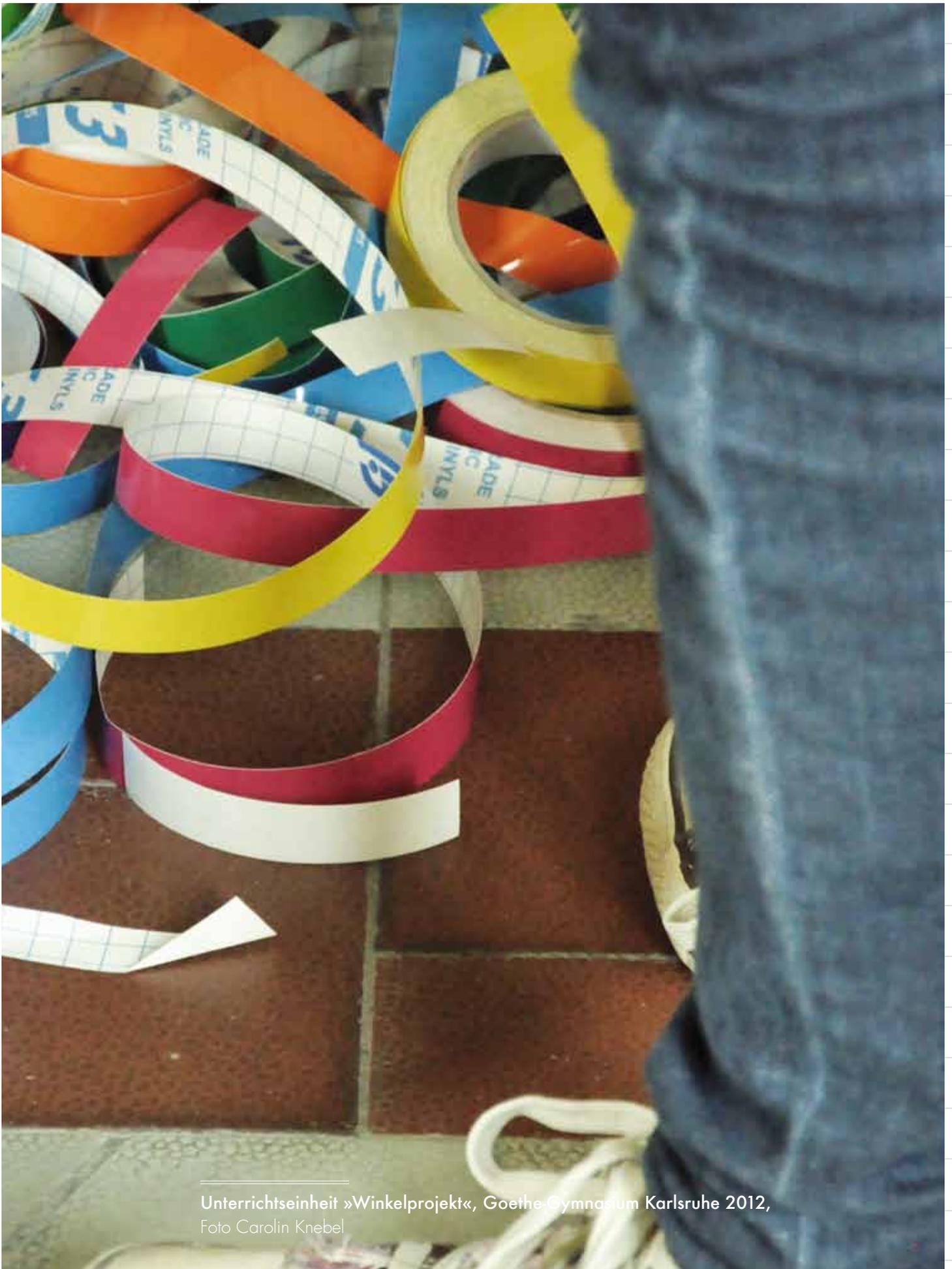
Die bekanntesten dieser neuroplastischen Botenstoffe heißen Adrenalin, Noradrenalin und Dopamin, aber auch Peptide wie Endorphine und Enkephaline gehören dazu. Sie alle lösen auf die eine oder andere Weise in nachgeschalteten Nervenzellen eine rezeptorvermittelte Signaltransduktionskaskade aus. Das neurobiologische Signal der Begeisterung wird so bis in die Zellkerne der nachgeschalteten Nervenzellen weitergeleitet. Dort kommt es dann zur verstärkten Abschreibung von bestimmten Genen, und daraufhin beginnen diese Nervenzellen vor allem solche Eiweiße vermehrt herzustellen, die für das Auswachsen neuer Fortsätze und für die Herausbildung neuer Nervenzellkontakte gebraucht werden.

Auf diese Weise werden all jene neuronalen Netzwerke ausgebaut und verstärkt, die im Hirn aktiviert worden waren, um genau das zustande zu bringen, was der betreffenden Person ganz besonders am Herzen lag und worüber sie sich deshalb auch so sehr begeistert hatte.

Genau das ist es, was die Hirnforscher meinen, wenn sie sagen, dass das Gehirn so wird, wie und wofür man es mit Begeisterung benutzt. Und deshalb ist auch das, worauf es ankommt, nicht die Umwelt, sondern die subjektive Bewertung, also das, was das betreffende Kind oder der betreffende Erwachsene in dieser jeweiligen »Umwelt« wichtig findet, wofür er oder sie sich interessiert und begeistert. Wenn wir also wissen wol-

HÜTHER, Gerald: »Was wir sind und was wir sein könnten.
Ein neurobiologischer Mutmacher«, Frankfurt a.M. : S.Fischer
112012.

© S.Fischer Verlag GmbH, Frankfurt am Main 2011.



Unterrichtseinheit »Winkelprojekt«, Goethe-Gymnasium Karlsruhe 2012,
Foto Carolin Knebel

Eins zu eins und eins zu dreißig

Wenn das Forschungsprojekt »strategie_wechsel« in den Unterrichtsalltag überführt werden soll, so sollten nicht nur die hier beschriebenen Übungen auf ihre Übertragbarkeit in den Schulalltag überprüft werden, sondern noch viel grundsätzlicher die momentanen Strukturen und Machthierarchien im Schulkontext kritisch analysiert werden.

Verhältnis »Schüler/-innen : Lehrer/-innen«

Ein Lehrer/eine Lehrerin ist eine Person, die Wissen besitzt und dieses Wissen mithilfe diverser Methoden an seine Schüler/ihre Schülerinnen weitergibt. Dieser Behauptung würden wahrscheinlich die meisten zustimmen. Versucht man diese Aussage in ein Zahlenverhältnis von Lehrer/-in zu Schülern/Schülerinnen zu fassen, ließe sich das im Schnitt mathematisch ungefähr mit eins zu dreißig beschreiben. Was würde passieren, wenn die linearen Wege der Wissensvermittlung von dem/der Wissenden (Lehrer/-in) zum/zur angeblich Unwissenden (Schüler/-in) aufgebrochen oder vertauscht würden? Auf welcher Seite stehen wir, wenn wir unterrichten und wenn wir handeln? Ist es möglich das Lehrer-Schüler-Verhältnis in eine produktive, wechselseitige Beziehung zu setzen, so wie es der italienische Theoretiker Antonio Gramsci¹ schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts einforderte? Wenn hier von der Veränderung der Verhältnisse gesprochen wird, so hat dies auch zur Folge, dass beide Größen sich über die Möglichkeiten der Verschiebung der Verhältnisse bewusst werden. So können die Schüler/-innen auf der einen Seite zu Lehrenden und umgekehrt die Lehrenden zu Lernenden werden.

vgl. S. 12

Während der Dauer des Forschungsprojektes »strategie_wechsel« wurde permanent der Versuch unternommen die Vermittlung von Wissen als eine kollaborative und kollektive Wissensproduktion zu verstehen. Dabei war es die Absicht das Verhältnis von Vermittler/-in zum Schüler/zur Schülerin in ein wechselseitiges Geben und Nehmen zu setzen.↔ Die Idealvorstellung eines horizontalen und gleichberechtigten Verhältnisses zwischen Schüler/-in und Vermittler/-in konnte, wie es Idealen häufig eigen ist, nicht erreicht werden. An vielen kleinen, meist unscheinbaren Stellen jedoch glückte uns immer wieder der Versuch einer horizontalen Vermittlungspraxis.

Verhältnis »Modellprojekt : Schulalltag«

Das Projekt »strategie_wechsel« sowie die einzelnen Übungen sind nicht für eine deckungsgleiche Übernahme in den Schulalltag konzipiert. Die Adaption von Inhalten nach dem Prin-

¹ GRAMSCI, Antonio: »Gefängnishefte. Kritische Gesamtausgabe«, Band 6, Hamburg : Argument 1994.

zip »eins zu eins« funktioniert an dieser Stelle nicht, vielmehr kommt hier der Gedanke zum Tragen, dass das Projekt als Modell betrachtet werden soll. Jedes Modell muss in seiner Realisierung Anpassungen an die jeweiligen Gegebenheiten erfahren. Und jede reale Anwendung des Modells steht in einer eigenen Relation zum ursprünglichen Modell. Dieses Modellprojekt versteht sich als eine Summe von Handlungsvorschlägen und Anregungen mit dem Ziel der kritischen Reflexion des Spannungsverhältnisses von »Kreativität und Schule«.

Fanny Kranz,
Kunstvermittlerin

WAS IST KREATIVITÄT?

Kreativität ist gleichermaßen allgegenwärtig und schwer zu fassen. Sie ist mystisch, entzieht sich der Erklärung und bleibt in letzter Konsequenz unverständlich. Und doch hat jeder eine intuitive Vorstellung davon, was *kreativ sein* heißt, was als *kreativ* bezeichnet werden kann. Es fallen Begriffe wie *Fantasie*, *Erfindungsgabe* oder *Talent*. Und so vielfältig wie diese Namen sind auch die dahinter stehenden Konzepte und Vorstellungen, wie Neues in die Welt kommt.

Kreativität ist eine Eigenschaft, die jeder besitzt und täglich nutzt. Kreatives Schaffen ist kein Selbstzweck. Es versetzt uns in die Lage, Herausforderungen in kreativer, neuer Art und Weise zu bewältigen. Es ist eine neue Form der Interaktion mit der Umwelt – zuvorderst durch die Gestaltung der eigenen Lebenswelt und alltäglicher Tätigkeiten. So kann Kreativität in Form neuer Einsichten, Perspektiven oder Denkweisen auf das Individuum begrenzt bleiben. Gleichermäßen ist in alltäglicher Kreativität aber auch die notwendige Grundlage für spätere, dann möglicherweise außergewöhnliche, kreative Leistungen zu sehen.

Alle Kreativität beginnt notwendigerweise mit der Entscheidung kreativ zu sein. Diese zu treffen fällt leichter, wenn aus sich selbst heraus der Wunsch nach kreativem Schaffen besteht: eine *intrinsische Motivation*. Anreize von außen, und sei es nur in Form von Anregungen kreativ zu sein, können aber auch ein wichtiges Signal für die Nutzung eigener Fähigkeiten und Potenziale sein. Um Begabung, Können, Motivation und Persönlichkeit für den kreativen Prozess nutzbar werden zu lassen, müssen aber auch entsprechende Umgebungsbedingungen bestehen oder aktiv gestaltet werden. Kreativität gründet auf bestehenden Strukturen, muss diese jedoch hinter sich lassen, um Neues zu erschaffen. Ein gewisser Grad an Strukturierung und Zielgerichtetheit ist notwendig, steht aber im Spannungsverhältnis mit einem erforderlichen Maß an Freiheit zur Erprobung von Neuem. Die Schwierigkeit besteht gerade im feinfühligem Austarieren von Struktur und Freiheit. Flexibilität im Denken und Handeln – das kreative Potenzial – kann sich dann gewinnbringend entfalten, wenn es gelingt, Spielräume zu entwerfen, in denen man sich ausprobieren, experimentieren, Risiken eingehen und erfahren kann, wie sich unterschiedliche Wege zum Ziel anfühlen – ohne vorgefasste Erwartungen, was entstehen soll – und in einem sicheren, bewertungsfreien Rahmen ohne Angst vor Fehlern.

Der kreative Prozess selbst stellt sich als Wechselspiel aus öffnenden und fokussierenden geistigen Abläufen dar, einem ständigen Pendeln zwischen dem Generieren neuer Ideen, deren Bewertung und Ausarbeitung. Das Ergebnis dieses Prozesses sind Ideen und Produkte, die mit Attributen wie *originell*, *neu*, *künstlerisch* oder *wertvoll* belegt sind. Kategorien wie *richtig* oder *falsch* können hierauf keine Anwendung finden.

Dr. Frank-Hagen Hofmann,
Psychosoziale Beratungsstelle, Heidelberg

Welche Funktion kann ich einem Stift durch die Art meiner pantomimischen Anwendung geben? Und wie viele Funktionen fallen mir ein? Bei dieser Übung hat man nicht viel Zeit darüber nachzudenken, sondern muss schnell agieren.

Eine Videokamera auf einem Stativ filmt im Hochformat einen neutralen Hintergrund. Die Gruppe steht in einer Reihe hinter der Kamera. Jeweils eine Person tritt vor die Kamera und benutzt den Stift in der Funktion, die er/sie dem Stift zuschreibt (z.B. Wimperntusche, Mikrophon etc). Der Stift wird direkt an die nächste Person in der Reihe weitergegeben, sodass jede Person in der Reihe

drankommt. Die Schwierigkeit liegt darin, dass sich die Funktionen nicht wiederholen dürfen und sich die Teilnehmenden sehr schnell etwas einfallen lassen müssen. Je länger diese Übung durchgeführt wird, umso größer die Herausforderung, eine neue Funktionsweise für den Stift zu (er-)finden.

Der »Video-Wandelstift« ist eine abgewandelte Form des Kreativitätsspiels »Wandelstift«.* Der Einsatz der Videokamera erhöht die Motivation, den empfundenen Zeitdruck und dokumentiert die Ergebnisvielfalt.

* ZIEGLER, Erich: »Wandelstift«, in: BEERMANN, Susanne/SCHUBACH, Monika (Hrsg.): »Spiele für Workshops und Seminare«, Freiburg : Haufe ²/2010, S. 76.

VIDEO- WANDELSTIFT



ausprobiert

Es versteht sich, dass Poe in seinen Aufsätzen nicht nur die Kompositionsprinzipien darlegte, sondern dem Leser auch Erläuterungen zur Metrik, Rhythmik und Alliteration als weitere Konstruktionsprinzipien anbot.

Die zweite Antwort, weit weniger berühmt, kam von Raymond Roussel (1877–1933). In seinem Buch *Comment j'ai écrit certains de mes livres* berichtet er:

Ich wählte zwei Worte, die beinahe gleich waren. Zum Beispiel „billard“ und „pillard“. Dann fügte ich gleiche Worte hinzu, die aber verschiedene Bedeutungen hatten, und dadurch erhielt ich zwei beinahe identische Sätze:

- 1) „Les lettres du blanc sur les bandes du vieux billard“
- 2) „Les lettres du blanc sur les bandes du vieux-pillard“

Im ersten Satz bedeutet „lettres“ „typographische Zeichen“, „blanc“ „Kreidewürfel“ und „bandes“ „Verbrämung“. Im zweiten bedeutet „lettres“ „Sendschreiben (Brief)“, „blanc“ hat den Sinn von „Weißer (weißer Mann)“ und „bandes“ den von „Kriegshorden“. Nachdem die zwei Sätze gefunden waren, ging es darum, eine Geschichte zu schreiben, die mit dem ersten beginnen und mit dem zweiten enden konnte. Oder es lag in der Lösung dieses Problems, woraus ich mein ganzes Material schöpfte. In der betreffenden Geschichte gab es einen Weißen (einen Forscher), der unter dem Titel „Parmi les noirs“ (Unter den Schwarzen) in Form von Briefen („lettres“) ein Buch geschrieben hatte, wo er von den Kriegshorden („bandes“) eines „Negerkönigs“ („pillard“, Plünderer) sprach. Am Anfang sah man jemanden, der mit einem Kreidewürfel („cube de craie“) Zeichen („lettres“) auf die Verbrämung („bandes“) eines Billards schrieb. Diese Zeichen bildeten in kryptografischer Weise den Satzsatz: „Les lettres du blanc sur les bandes du vieux pillard.“⁵

In beiden Fällen geht es um die Lösung eines kreativen Problems mit einem festgesetzten Anfang und Ende. Es gibt eine klare Endlichkeitsanforderung und der Weg darf vom Start bis zur Erreichung der Lösung nur aus endlich vielen Einzelschritten bestehen, die klar definiert werden. Das Problem ist die Herstellung bzw. Kreation eines Gedichtes oder einer Geschichte. Die Art der Problemlösung in beiden Fällen würde ich als algorithmisches Arbeiten bezeichnen.

5 Raymond Roussel, *Comment j'ai écrit certains de mes livres*, Paris 1963, 11 ff.

WAS IST EIN ALGORITHMUS?

Unter Algorithmus versteht man eine Entscheidungsprozedur, eine Handlungsanweisung, ein Rezept, ein generelles Verfahren, das aus einer endlichen Menge von Regeln besteht, welche eine Sequenz von Operationen vorgibt, die zur Lösung eines spezifischen Problems führen sollen. Ein Algorithmus ist eine endliche Folge von eindeutig bestimmten Elementaranweisungen, die den Lösungsweg eines Problems exakt und vollständig beschreiben. Das Besondere am Algorithmus als Lösungsprozedur ist nicht nur seine Endlichkeit und Allgemeinheit, sondern vor allem seine jederzeitige Anwendbarkeit. Der Algorithmus ist ein Verfahren, das für jeden möglichen Zustand, der bei der Bearbeitung des Problems entstehen kann, eine genaue Anweisung bereitstellt, die auf diesen Zustand anwendbar ist. Ein Algorithmus ist also eine generelle Handlungsanweisung, die jederzeit gültig ist, objektiv, methodisch und effektiv.

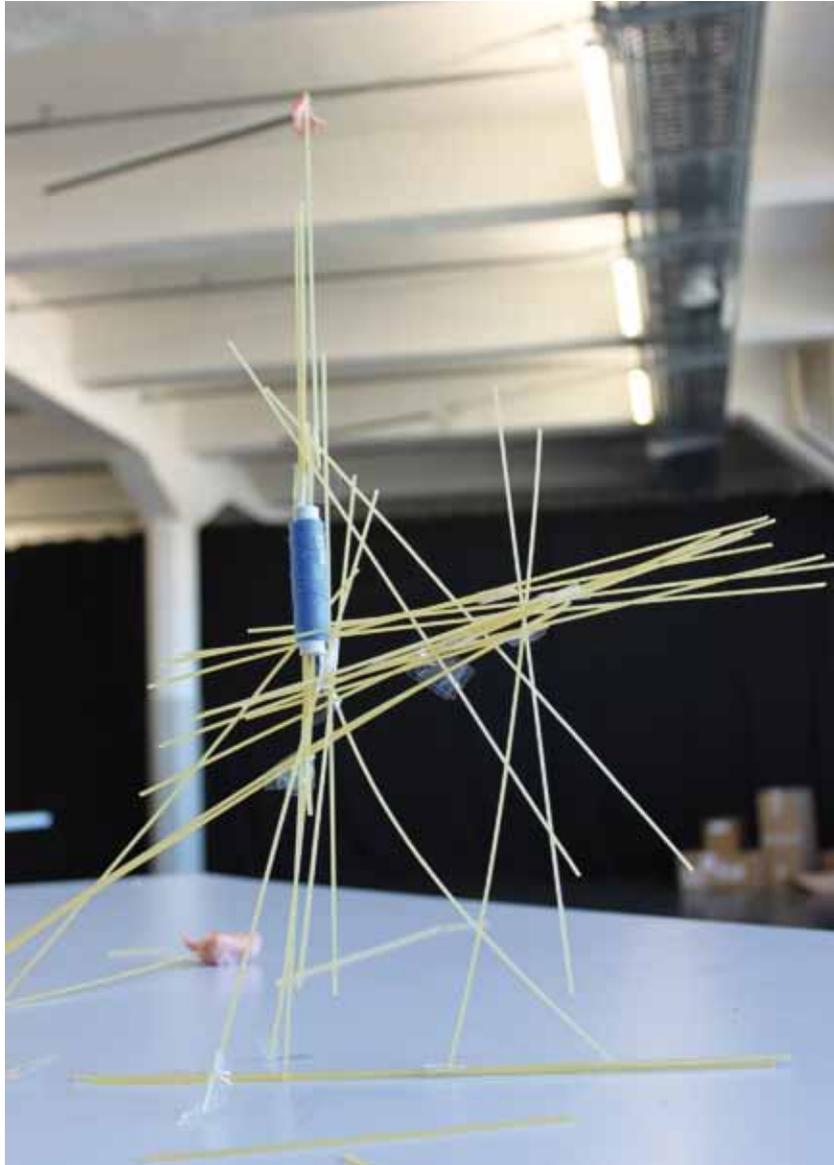
Die Umsetzung von Algorithmen auf einem Computer erfolgt über die Programmierung des Computers. Ein Programm ist also ein Algorithmus, der in einer Sprache formuliert ist, welche die Abarbeitung durch einen Computer ermöglicht. Jedes Programm ist ein Algorithmus. FORTRAN, COBOL, ALGOL (ALGOritmic Language), MODULA, Pascal, BASIC sind klassische Programmiersprachen. Ein Prozessor ist eine Maschine, die in der Lage ist, Algorithmen auszuführen, die in einer der Maschine verständlichen Syntax formuliert sind. Computer sind Universalprozessoren.

Die Idee der algorithmischen Entscheidungsmethode entstand im Jahre 1914, als der norwegische Mathematiker Axel Thue über einige Entscheidungsprobleme bei der Veränderung von Zeichenreihen nachdachte. Er hat in seiner Arbeit „Probleme über Veränderungen von Zeichenreihen nach gegebenen Regeln“⁶ das erste Umformungs- bzw. Umschreibungs-Programm (Rewriting program) geliefert, das über Buchstaben-Ketten (strings of signs) operiert. Gegeben seien ein endliches Alphabet X aus 6 Buchstaben (A, B, C, D, E, F) und die beiden Umformungsregeln $A \rightarrow B$ und $B \rightarrow AB$. Er stellte sich dann die Frage, ob es möglich sei, von einer beliebigen Zeichenreihe z.B. ABACADABA jederzeit zu sagen, dass sie mit Hilfe der beiden Umformungsregeln aus dem vorgegebenen Alphabet abgeleitet werden könne. Thue hätte dies nun durch endloses Probieren herausfinden müssen. Um das zu vermeiden, suchte er nach einer Entscheidungsprozedur, die ihm in endlichen

⁶ Axel Thue. *Probleme über Veränderungen von Zeichenreihen nach gegebenen Regeln*. In: *Skrifter utgit av Videnskapsselskapet i Kristiana I* (10), 1915.

WEIBEL, Peter: »Algorithmus und Kreativität«, in: BERKA, Walter/BRIX, Emil/SMEKAL, Christian (Hrsg.): »Woher kommt das Neue? Kreativität in Wissenschaft und Kunst« (Wissenschaft. Bildung. Politik; 6), Wien : Böhlau 2003.

SPAGHETTI-TURM

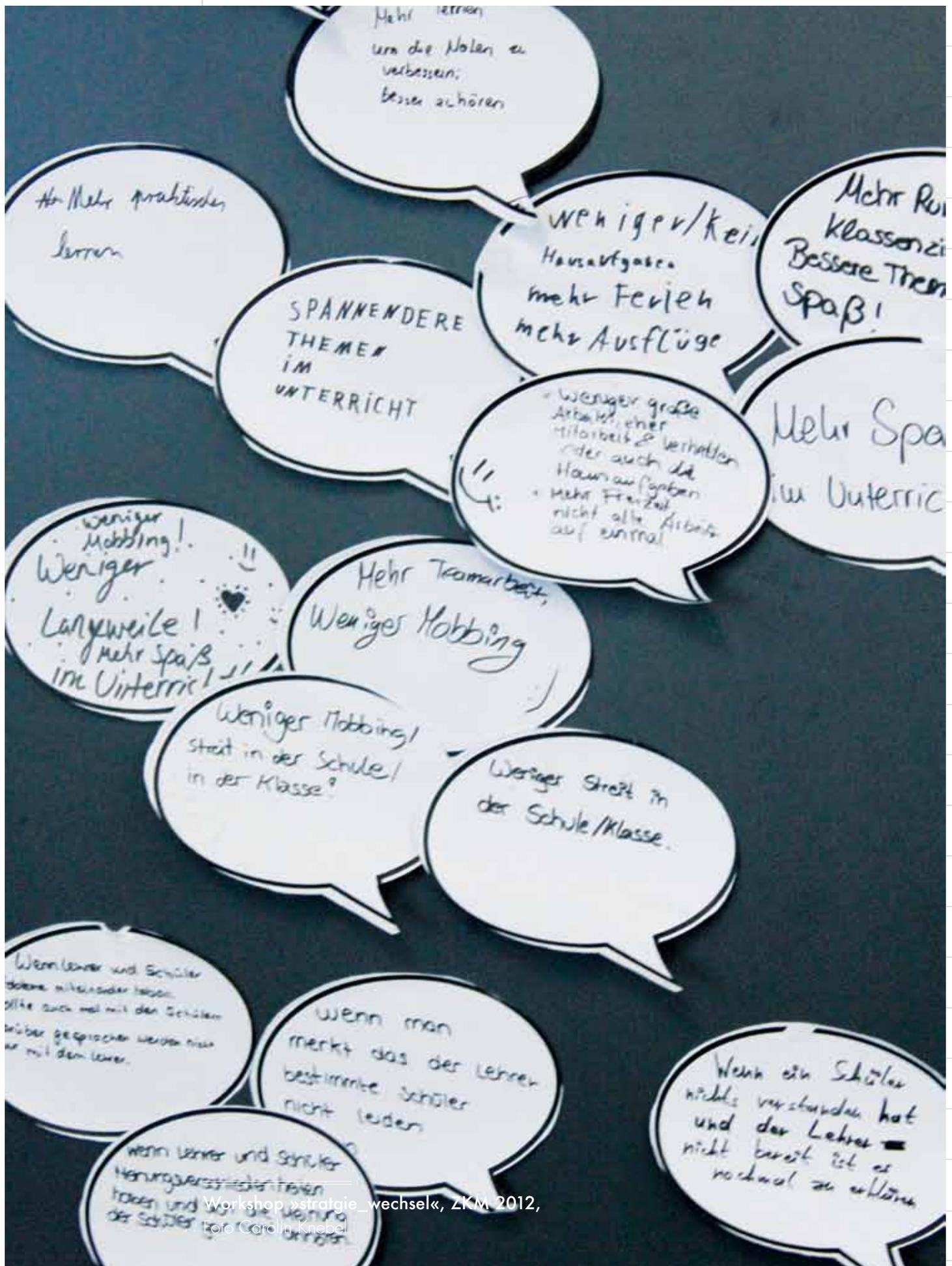


Die »Spaghetti-Turm«-Challenge, wie sie auf vielen Internetportalen zu den Themen *Karriere*, *Teambildungsprozess* oder *Berufsorientierung* angepriesen wird, ist ein gutes Spiel, um in kurzer Zeit Impulse und Strategien der Kreativität aufzuzeigen. *Scheitern*, *Abschauen*, *Konkurrenzdruck*, *Umdenken* – mit diesen Begriffen wurde in der anschließenden Diskussion die Übung von den Schülern/Schülerinnen beschrieben.

Jedes Team, bestehend aus vier bis fünf Schülern/Schülerinnen, findet auf seinem Tisch 40 Spaghetti, eine Klebebandrolle, eine Bindfadenrolle, eine Schere und einen Marshmallow. Nun soll jedes Team gleichzeitig versuchen binnen 15 Minuten den höchsten Turm zu bauen. Auf jedem Turm soll ein Marshmallow stecken. Es sollen keine weiteren Hilfsmittel verwendet werden. Nach 15 Minuten werden alle Türme gemessen.



ausprobiert



Workshop »Strategie_Wechsel«, ZKM 2012,
Foto: Carolin Knebel

Habt doch bitte Lust!

Teil 2

vgl. S. 40

Im Gegensatz zu dieser Begeisterung gab es auch Momente der Langeweile: Die Gruppe sitzt im Kreis, jeder Schüler/ jede Schülerin hat einen runden Zettel und Stift in der Hand →←. Die Aufgabe besteht darin, eine positive Eigenschaft des Nebenmannes/der Nebenfrau zu benennen. Danach denken sie sich für diese Eigenschaften sehr einfache Symbole aus und zeichnen diese auf einen Zettel. Im zweiten Teil der Aufgabe werden die zugeschriebenen Eigenschaften von dem jeweiligen Schüler/der jeweiligen Schülerin angenommen und/oder ergänzt. Wir schließen die Übung mit dem Festhalten von persönlichen Stärken an der Kompetenzwand ab.

Die Herausforderung liegt in der Entwicklung von abstrakten Zeichnungen, die auf den runden Zetteln platziert werden. Der Fokus liegt darauf, wie gut die Schüler/-innen einander kennen und welche Kompetenzen sie sich gegenseitig anerkennen.

Diese Übung haben wir bei einer Gruppe von 12-jährigen Schülern/Schülerinnen einer Realschule angewendet. Die Schüler/-innen hatten scheinbar Schwierigkeit mit der Reduzierung einer Eigenschaft auf ein einfaches Symbol. Ich versuchte das Ganze anhand eines Beispiels zu erläutern. Das führte dazu, dass am Schluss die Hälfte der Klasse diese beispielhafte Eigenschaft hatte: »gut zuhören können« mit einem Symbol in Form einer Ohrmuschel. Sie wollten zwar brav die Leistung liefern, hatten aber kein Interesse daran, sich wirklich damit zu beschäftigen. Wir haben am Anfang den Fehler gemacht und das Desinteresse der Schüler/-innen, statt als Statement zum Ganzen, als fehlende Leistung bei der Übung gesehen. Es war jedoch umgekehrt, wir hatten sie zu diesem Zeitpunkt noch nicht für unsere Fragestellung begeistern können. Die gleiche Gruppe zeigte später große Begeisterung bei der Videoübung »Doppel_Projektion« →←

vgl. S. 68

Ich möchte hier eine Differenzierung zwischen einer aktiven Begeisterung und einer eher passiven Unterhaltung aufmachen. Das Spannungsverhältnis zwischen der Begeisterung und der Unterhaltung im Lernprozess ist oft nicht geklärt.

Die Frage nach diesem Spannungsverhältnis sowie der Bedeutung von Begeisterung im Lernprozess war in der Workshopreihe »strategie_wechsel« immer vorhanden und sichtbar. Wir wollten die Schüler/-innen mit unseren Übungen nicht unterhalten. Stattdessen haben wir versucht eine Begeisterung auszulösen, die sie aktiv werden lässt. Aus neurobiologischer

Perspektive ist die Begeisterung die positivste Emotion →✱, die Menschen – insbesondere Kinder und Jugendliche – zu einer Lern-Erfahrung führt. Diesen Zustand erreichten wir in den Momenten, in denen persönliche Interessen der Schüler/-innen geweckt wurden und sie die Fragestellungen, die Übungen oder die Werkzeuge mit ihren eigenen Erfahrungen und ihrer Neugierde verknüpfen konnten. Dann waren sie bereit mit uns Neues auszuprobieren, ihre eigenen Ideen einzubringen und Ausdauer zu zeigen.

vgl. S. 44

Banu Beyer,
Kunstvermittlerin

WAS HAT KREATIVITÄT MIT GUTEM UNTERRICHT ZU TUN?

Um guten Unterricht beurteilen zu können, muss erst einmal guter Unterricht definiert werden. Guter Unterricht hat klare Ziele, doch in vielen Unterrichtssituationen steht die Planung über dem Prozess und die von den Lehrenden festgelegten Normen lassen oftmals wenig Spielraum für eigenständiges Denken und Handeln.

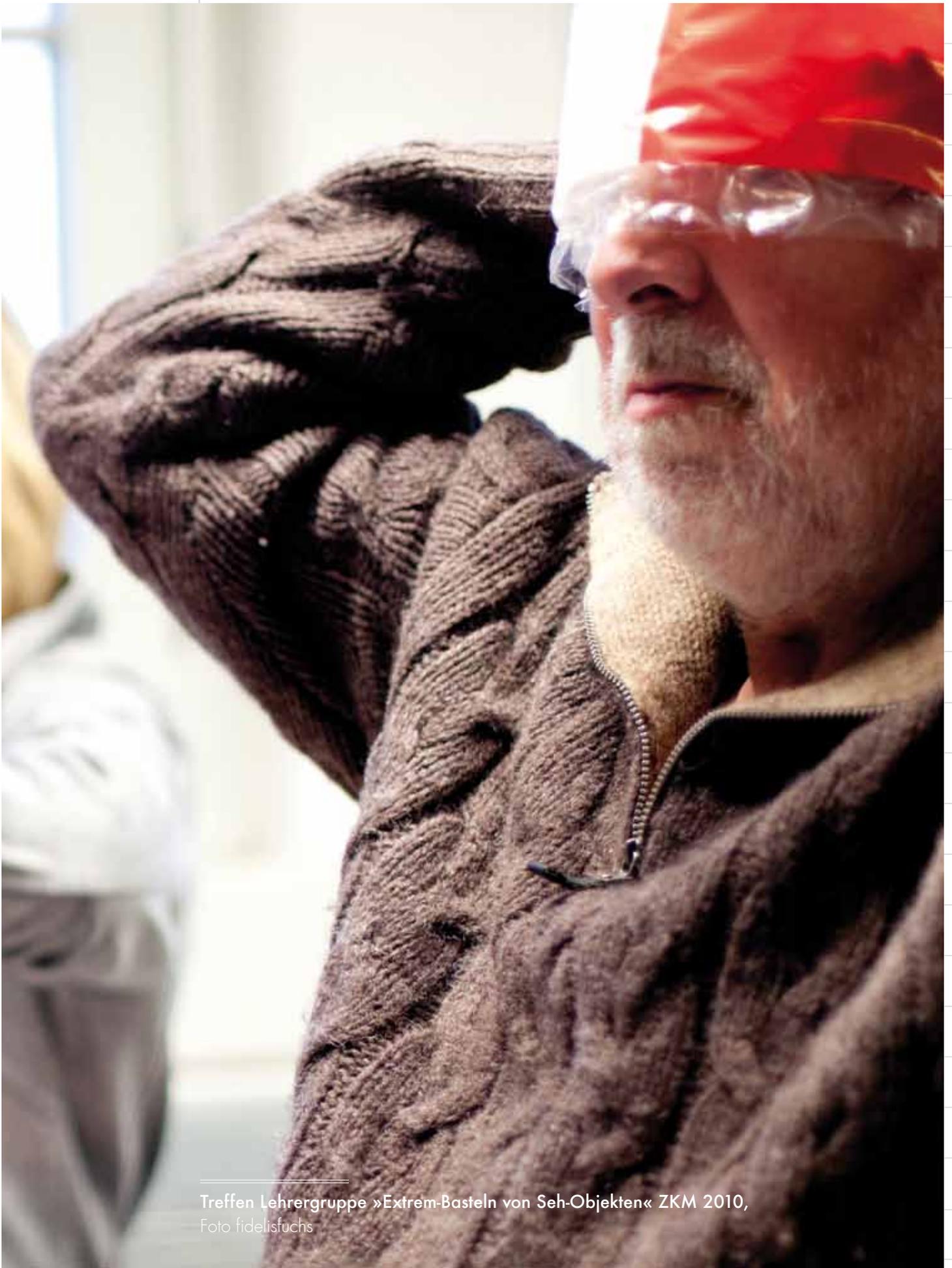
Guter Unterricht und guter Lernerfolg funktioniert besser bei ausreichender Motivation. Hier setzt die Kreativität an, denn diese ermöglicht Partizipation. Wenn das eigene Denken und Handeln als sinngebend erfahren wird, steigt die Motivation. Basis für Partizipation ist das Zulassen derselben. Die Erfolge werden nachhaltiger, denn Partizipation ist eine wichtige Voraussetzung für Identifikation. Motivation als Motor für Kreativität kann gesteigert werden durch Anschaulichkeit und die Chance, Ergebnisse im Unterricht zu präsentieren, um ein kurzes Feedback zu erhalten. Dazu sind Freiräume nötig und eine Umgebung des Vertrauens. Wenn Vertrauen in die Leistungsbereitschaft und die Leistungskraft des jeweiligen Partners/der jeweiligen Partnerin in einem Prozess vorhanden ist, kann sich ein fruchtbarer Dialog ergeben.

Daraus ergeben sich folgende Faktoren, die für ein gutes Schulklima und für guten Unterricht gleichermaßen gelten:

Die Unterrichtsziele werden transparent gemacht, sodass alle Beteiligten sich des Weges vergewissern können, auf dem sie sich gemeinsam befinden. Dies steigert eine Wiederholbarkeit des Prozesses auch im Bereich des selbstständigen Lernens. Der Weg zu den Zielen kann in vielen Fällen gemeinsam festgelegt werden. Hier setzt konkrete Partizipation an. Immer wieder wird Mitsprache nicht als Störung empfunden, sondern ist erwünscht und wird anerkannt. Das erfordert auch ein gewisses Umdenken des Zeitmanagements in der didaktischen Planung. Echte Lernzeit bleibt kostbar, aber die Arbeit am Lernprozess hat großes Potential diese kostbare Zeit in der Folge besser zu nutzen. Prozesse werden immer wieder als Chance begriffen für Anpassungen von Unterrichtsabläufen oder für didaktische Planungen ganzer Unterrichtseinheiten.

Gerechtigkeit und gegenseitige Wertschätzung bilden die Grundlage für einen demokratischen Unterrichtsstil. Die Autorität liegt im wechselseitigen Einhalten von Absprachen und Regeln. Feedback sollte wertschätzend formuliert werden und in regelmäßigen Abständen geleistet werden. Die Einhaltung der (Unterrichts-)Ziele ist hierbei der Maßstab für die Anpassung in multiplen Belangen von Unterricht und Schule. Leistungen im Bereich der Kreativität, z.B. ein Rollenwechsel während eines Brainstormings oder in Diskussionen, sollten wiederholt und trainiert werden.

Als Anregung für externe Unterrichtsevaluationen sehe ich in dem Faktor Kreativität eine Chance zur langfristigen Unterrichtsentwicklung. Schule und Unterricht haben soziale Komponenten, die sich an vielen Stellen der Messbarkeit entziehen.



Treffen Lehrergruppe »Extrem-Basteln von Seh-Objekten« ZKM 2010,
Foto fidelisfuchs

Kreativität könnte als Indikator dienen, denn sie entfaltet sich nur bei ausreichenden Freiräumen und in einem guten Klima – dies kann für das Lehrerzimmer und die Klassenzimmer gleichermaßen gelten.

Peer Gessing,
Lehrer, Richard-Wagner-Gymnasium Baden-Baden

holt sie, ohne sich klarzumachen, was vier mal vier wirklich bedeutet, oder sich zu vergegenwärtigen, welches die wahre Bedeutung von »Hauptstadt« ist in dem Satz »die Hauptstadt von Pará ist Belém«, das heißt, was Belém für Pará und was Pará für Brasilien bedeutet.

Übermittlung, bei der der Lehrer als Übermittler fungiert, führt die Schüler dazu, den mitgeteilten Inhalt mechanisch auswendig zu lernen. Noch schlimmer aber ist es, daß sie dadurch zu »Containern« gemacht werden, zu »Behältern«, die vom Lehrer »gefüllt« werden müssen. Je vollständiger er die Behälter füllt, ein desto besserer Lehrer ist er. Je bräver die Behälter es zulassen, daß sie gefüllt werden, um so bessere Schüler sind sie.

So wird Erziehung zu einem Akt der »Spareinlage«, wobei die Schüler das »Anlage-Objekt« sind, der Lehrer aber der »Anleger«. Statt zu kommunizieren, gibt der Lehrer Kommunikés heraus, macht er Einlagen, die die Schüler geduldig entgegennehmen, auswendig lernen und wiederholen. Das ist das »Bankiers-Konzept« der Erziehung, in dem der den Schülern zugestandene Aktionsradius nur so weit geht, die Einlagen entgegenzunehmen, zu ordnen und aufzustapeln. Sie haben zwar die Möglichkeit, Sammler oder Katalogisierer der Dinge zu werden, die sie aufstapeln. Aber letztlich sind es die Menschen selbst, die mangels Kreativität, Veränderung und Wissen in diesem bestenfalls mißgeleiteten System »abgelegt« werden. Denn ohne selbst zu forschen, ohne Praxis, können Menschen nicht wahrhaft menschlich sein. Wissen entsteht nur durch Erfindung und Neuerfindung, durch die ungeduldige, ruhelose, fortwährende, von Hoffnung erfüllte Forschung, der die Menschen in der Welt, mit der Welt und miteinander nachgehen.

Im Bankiers-Konzept der Erziehung ist Erkenntnis eine Gabe, die von denen, die sich selbst als Wissende betrachten, an die ausgeteilt wird, die sie als solche betrachten, die nichts wissen. Wo man anderen aber absolute Unwissenheit anlastet – charakteristisch für die Ideologie der Unter-

drückung –, leugnet man, daß Erziehung und Erkenntnis Forschungsprozesse sind. Der Lehrer zeigt sich seinen Schülern als ihr notwendiger Gegensatz. Indem er ihre Unwissenheit für absolut hält, rechtfertigt er sein eigenes Dasein. Die Schüler, gleich dem Knecht in der Hegelschen Dialektik entfremdet, akzeptieren ihr Nichtwissen als die Rechtfertigung der Existenz des Lehrers – nur daß sie im Unterschied zum Knecht nie entdecken, daß sie den Lehrer erziehen.

Die raison d'être einer befreienden Bildungsarbeit liegt andererseits in ihrem Drang nach Versöhnung. Die Bildungsarbeit muß einsetzen bei der Lösung des Lehrer-Schüler-Widerspruchs, bei der Versöhnung der Pole des Widerspruchs, so daß beide gleichzeitig Lehrer und Schüler werden.

Diese Lösung ist im Bankiers-Konzept nicht zu finden. Im Gegenteil – die Bankiers-Erziehung erhält den Widerspruch mit Hilfe der folgenden Einstellungen und Praktiken aufrecht, die die unterdrückerische Gesellschaft als solche widerspiegeln:

- a) Der Lehrer lehrt, und die Schüler werden belehrt.
- b) Der Lehrer weiß alles, und die Schüler wissen nichts.
- c) Der Lehrer denkt, und über die Schüler wird gedacht.
- d) Der Lehrer redet, und die Schüler hören brav zu.
- e) Der Lehrer züchtigt, und die Schüler werden gezüchtigt.
- f) Der Lehrer wählt aus und setzt seine Wahl durch, und die Schüler stimmen ihm zu.
- g) Der Lehrer handelt, und die Schüler haben die Illusion zu handeln durch das Handeln des Lehrers.
- h) Der Lehrer wählt den Lehrplan aus, und die Schüler (die nicht gefragt werden) passen sich ihm an.
- i) Der Lehrer vermischt die Autorität des Wissens mit seiner eigenen professionellen Autorität, die er in Widerspruch setzt zur Freiheit der Schüler.
- j) Der Lehrer ist das Subjekt des Lernprozesses, während die Schüler bloße Objekte sind.

FREIRE, Paulo: Pädagogik der Unterdrückten. Mit einer Einführung von Ernst Lange. Übersetzt von Werner Simpfendörfler, Stuttgart : Kreuz 1971. [EA Pedagogy of the Oppressed, New York : Herder & Herder 1970; Manuskript Pedagogia do Oprimido 1968]. © KREUZ VERLAG, Stuttgart 1971

DINGE FÜR DAS 23. JAHRHUNDERT

Unterrichtseinheit
Bildende Kunst
Klasse 9

Thema
Was brauchen wir in der
Zukunft? Entwicklung
eines Gebrauchsgegen-
standes für das
23. Jahrhundert.

HINFÜHRUNG

Offene Fragen als Impuls zur Entwicklung neuer Denkansätze und Visionen: Was finden wir in unserer heutigen Gesellschaft gut? Was könnte man verbessern? Welches Produkt oder Hilfsmittel könnte ich entwickeln, um dazu beizutragen, dass die Welt lebenswert bleibt? Brainstorming, z.B. mit der Graffiti-Methode, bei der die Poster von den Gruppen untereinander weiterbearbeitet werden, sodass alle sich mit den Inhalten der anderen auseinandersetzen.

ENTWURF

Jeder/jede überlegt sich, was er/sie entwickeln möchte. Dabei gilt es die Funktionen und die Einbettung in eine Welt der Zukunft zu beachten. Erste Skizzen mit einem Bleistift auf DIN-A3-Papier helfen bei der Konkretisierung der Idee. Persönliche Beratung sowie Austausch in der Gruppe über die persönlichen Entwürfe.

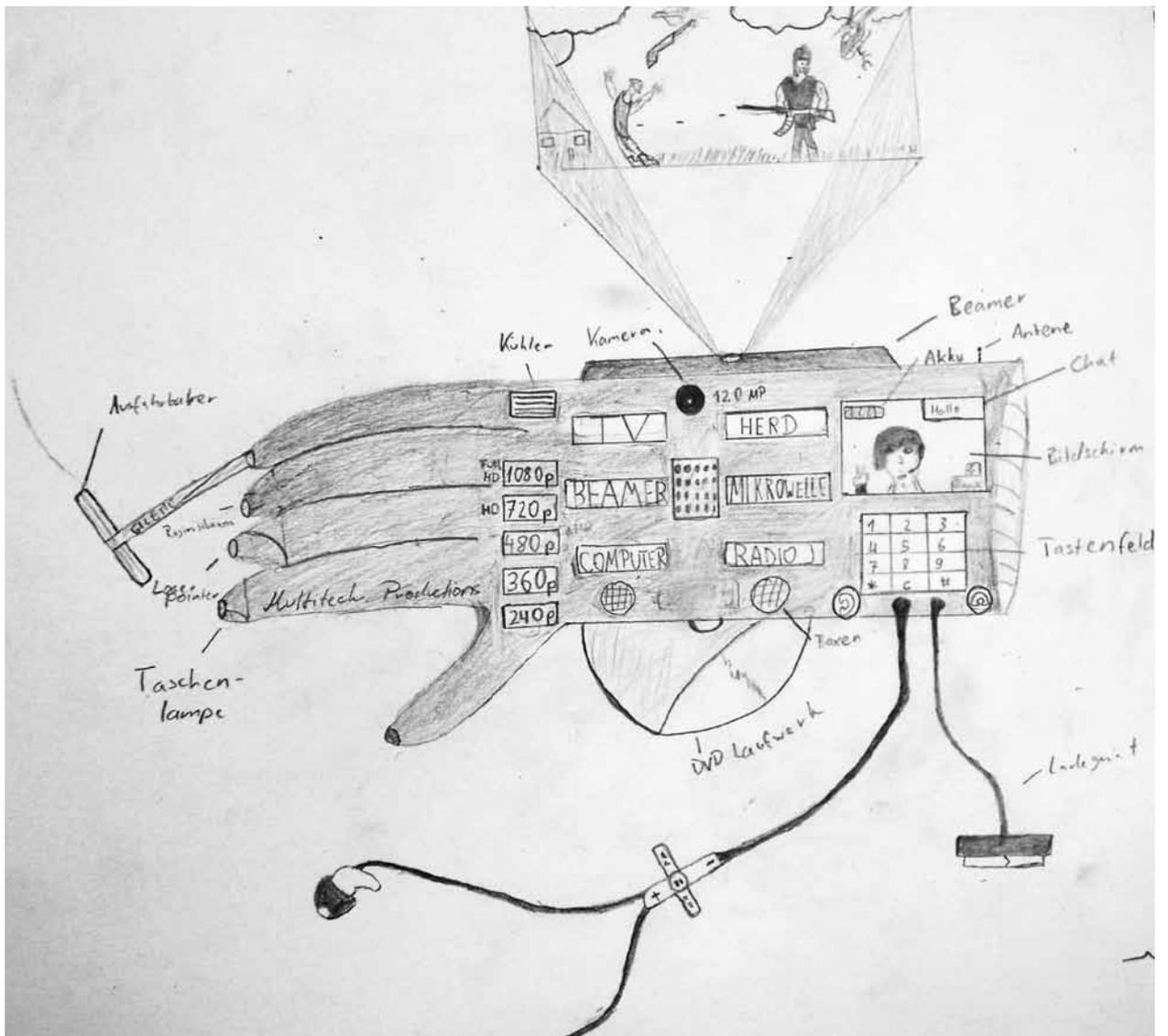
DURCHFÜHRUNG

Bau von Prototypen der Gebrauchsgegenstände aus einfachen Materialien. Gestaltung einer Werbeanzeige mit Produktbeschreibung und Logo. Welche Funktionen beinhaltet der Gegenstand? Welchen Einfluss hat er auf unseren Alltag? Das Produkt und seine Funktionen werden vor der Videokamera vorgestellt. Dabei sind die Gestalter/-innen nicht zu sehen. Der Fokus liegt auf dem Objekt und seiner Handhabung, sowie auf dem Bau des Produkts/Prototypen aus einfachen Materialien.

REFLEXION

In welchen Situationen haben Sie wahrgenommen, dass den Schülern/Schülerinnen kreatives Arbeiten ermöglicht wurde? Was würden Sie bei einer erneuten Durchführung der Unterrichtseinheit verändern?

Peer Gessing, Richard-Wagner-Gymnasium Baden-Baden



TREFFEN SICH ZWEI VIDEOS ^A



^A Schüler/-innen im filmischen Dialog

Wie kann mit filmischen Mitteln ein Rahmen zur Verhandlung von Hindernissen und Möglichkeiten ihrer Überwindung geschaffen werden, welcher jenseits von Kausalbeziehungen die Möglichkeit unerwarteter Konstellationen hervorbringt? Lässt sich *Serendipity** strukturell begünstigen?

Die Schüler/-innen fertigen in getrennt voneinander arbeitenden Kleingruppen kurze Videosequenzen an, in denen sie jeweils eine Reihe von Fragen oder Antworten äußern. Die entstandenen Filme werden anschließend so neben- oder übereinander projiziert, dass sich daraus ein Dialog ergibt.

* glücklicher Zufall



ausprobiert



Treffen Lehrerguppe ZKM 2011,
Foto fidelisfuchs

Reflexion

Teil 1

Die am Projekt beteiligten Lehrer und Lehrerinnen wurden im Hinblick auf die Ermöglichung von Kreativität im Unterricht von Claudio Thunsdorff, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Methodenzentrum der Universität Koblenz-Landau interviewt. Die Lehrer und Lehrerinnen bewerteten die Befragung sehr positiv, da der wissenschaftliche Kontext ihnen die dafür notwendige Zeit und Wertschätzung zur Reflexion des eigenen Unterrichts bot. Der folgende Auszug stammt aus der Befragung, ist jedoch in dieser Form fiktiv, da es sich um eine Kombination von Aussagen handelt, die redigiert wurden.

T: Was bedeutet für Sie der Begriff Kreativität?

L: Auf den Mathematikunterricht bezogen: neue und überraschende Wege denken und gehen.

T: Also für die Schüler/-innen, die neue Wege entdecken oder generell neue Wege entdecken?

L: Generell für die Schüler/-innen. Ich kann ja hier immer Lösungen anbieten. Ich bin auch in einer Zwickmühle. Meiner Meinung nach besteht die Mathematik zum großen Teil zunächst aus der Bereitstellung von Werkzeugen.

Muss ich diese Werkzeuge von den Kindern kreativ entdecken lassen? Das halte ich eigentlich für Quatsch. Sie hinterfragen schließlich auch nicht zu Hause, wie ein Messer gemacht wurde. Sie nehmen es einfach, weil es da ist. Das heißt, mein Mathe-Unterricht ist einerseits so, dass ich Werkzeuge zur Verfügung stellen muss. Wenn ich das Messer habe, kann ich das Fleisch schneiden oder Holz schnitzen oder sonst irgendetwas machen. Dann kann ich kreativ werden. Aber ich brauche erst einmal mein Werkzeug. Und das ist so eine Krux in der Mathematik, dass man sagt, bis wohin ist es mein Werkzeug und ab wann wende ich es an?

Und da liegt genau die Schwierigkeit. Wir sind durch diese acht Jahre darauf reduziert worden diese Werkzeuge zu vermitteln, weil uns einfach ein Jahr fehlt. Und ich denke, wenn man mehr Zeit hätte, könnte man sagen: »Okay, jetzt habt ihr diese Werkzeuge, jetzt schaut mal, ob ihr ein komplexes Problem damit lösen könnt.«

T: Kann man das vielleicht zusammenfassen, indem man sagt, dass man versucht, die vorhandenen Mittel kreativ und logisch einzusetzen?

L: Ja. Und die Vermittlung der Mittel im Prinzip so abwechslungsreich und spannend wie möglich zu machen, aber trotzdem bleibt es eine Vermittlung und kein Erarbeiten. Also zum Beispiel: Ich hatte vermittelt, wie man verschiedene Größen umrechnet – »Tausend Meter sind ein Kilometer« und dann die Aufgabe gestellt: »Wie lang ist eine Kette, aus Spaghetti gebildet, die eine vierköpfige Familie pro Jahr isst?« Also ich habe nicht einmal »vierköpfig« gesagt, sondern »eine Familie«. Und da mussten die Schüler/-innen überlegen: Wie groß ist die Familie? Wie oft isst sie Spaghetti im Jahr? Wie viel isst jeder? Wie lang ist eine Spaghetti? Und daran haben sie schon das Umrechnen in andere Größen- und Längeneinheiten geübt. Und das wäre für mich das Mittel. Ich bringe ihnen bei »Tausend Meter sind ein Kilometer« und das Anwenden ist für mich das kreative Arbeiten. Dass die Schüler/-innen darüber nachdenken: »Wie kann ich das jetzt errechnen?«

T: Welche Rahmenbedingungen müssen im Unterricht bestehen, damit Kreativität gefördert bzw. gebremst wird?

L: Kein Zeitdruck. Ich muss meine Aufgaben anders konzipieren. Das heißt konkret auf den Unterricht bezogen, dass ich die kreativen Aufgaben so fassen muss, dass sie nicht in 45 Minuten, sondern in 30 Minuten passen, um den Schülern/Schülerinnen tatsächlich keinen Zeitdruck zu geben.

L: Ich glaube, es muss ein ziemlich gutes, vertrauensvolles Verhältnis herrschen, einmal der Schüler/-innen untereinander, aber auch zwischen den Schülern/Schülerinnen und der Lehrperson. Da spielt die Bewertung eine Rolle. Ich als Lehrerin muss bewerten und die Schüler/-innen wissen das. In manchen Situationen besteht die Lösung darin zu sagen, dass ich von jener Übung keine Noten mache.

T: Keine Noten zu geben bedeutet weniger Druck?

L: Ja, dass die Kinder nicht gezwungen werden, ein möglichst tolles Ergebnis produzieren zu müssen und dass der Druck nicht da ist, sie müssten jetzt überhaupt etwas produzieren. Es besteht eben auch die Option, dass Schüler/-innen keine Lösung haben. Das muss man ihnen schon freistellen. Wenn jetzt jemand drei Jahre lang seine Doktorarbeit schreibt, dann ist er auch viele Wochen und Monate Irrwege gegangen. Und ich glaube, dass man Schüler/-innen bei Projekten in der Schule auch ermöglichen muss, dass es nicht gleich beim ersten Anlauf ein Ergebnis gibt.

EVALUATION

»KREATIVITÄT IM UNTERRICHT«

METHODISCHES VORGEHEN

Die auszuwertenden Daten wurden durch teilstrukturierte Interviews mit Lehrern/Lehrerinnen und Schülern/Schülerinnen, die an dem Projekt teilnahmen, qualitativ erhoben. Zur Absicherung der Ergebnisse wurden zusätzlich Filmausschnitte der Unterrichtseinheiten und Fotos der entstandenen Produkte ausgewertet.

Die Interviews wurden mit dem Ansatz der »Grounded Theory« offen, selektiv und axial bei paralleler Hypothesenformulierung codiert. Daraus konnten die unten aufgeführten fördernden und hemmenden Faktoren kreativer Prozesse im Unterricht extrahiert werden. Die hemmenden Faktoren ergeben sich aus dem Negativum der fördernden Faktoren und werden nicht explizit aufgezählt.

FÖRDERNDE FAKTOREN FÜR KREATIVITÄT IM UNTERRICHT

AUF PERSONALER EBENE

- positive Einstellung gegenüber kreativen Prozessen,
- Neugierde, Mut und Selbstbewusstsein neue Wege zu gehen und zu experimentieren,
- Offenheit gegenüber dem Prozess und dem Ergebnis,
- Vertrauensvolle Atmosphäre, in der den Lernenden die Angst vor Bewertung genommen wird, die den Leistungsdruck senkt und Überforderung verhindert,
- klare Vorgaben und Strukturen außerhalb des kreativen Prozesses (Arbeitsmittel, Zeit etc.) und wenig bis keine Vorgaben innerhalb des kreativen Prozesses,
- den Lernenden in beratender Funktion zur Seite stehen und ihnen die Freiheit einräumen, Fehler machen zu dürfen,
- Durchhaltevermögen und Frustrationstoleranz bei der Planung und Durchführung der neuen Unterrichtseinheiten. Der Erfolg zeigt sich häufig erst zum Ende einer Unterrichtseinheit.

FÖRDERNDE FAKTOREN KREATIVER UNTERRICHTSGESTALTUNG

Verständnis von Kreativität

Die einzelnen Untersuchungen zeigten, dass eine Bildung des differenzierten Verständnisses von Kreativität für die Planung und Umsetzung der Unterrichtseinheiten wichtig ist, um kreative von nicht-kreativen Prozessen unterscheiden zu können.

Bewusstsein über die Bedeutung und den Nutzen von Kreativität im Unterricht

Haben die Lehrenden Kenntnis über die Bedeutung und den Nutzen kreativer Unterrichtsprozesse, können sie diese gezielt bei der Vermittlung von Wissen einsetzen.

Wenige Vorgaben

Die Schüler/-innen haben möglichst große Gestaltungsspielräume in der Durchfüh-

nung der Tätigkeit/Aufgabe, bekommen aber Rahmenbedingungen wie Zeit und Materialien vorgegeben.

Unterstützende Beratung und Halt gebende Strukturen

Die Lehrenden stehen den Lernenden bei Problemen oder Fragen zur Seite, um entstehende Unsicherheiten, die den kreativen Prozess stören können, zu vermeiden.

Freier Zugang zu den nötigen Informationen

Die Lehrenden gewährleisten, dass die Schüler/-innen freien Zugang zu den nötigen Informationen für ihre Arbeit bekommen.

Vertrauensvolle Atmosphäre und die Freiheit, Fehler machen zu dürfen

Kreativität kann nur entstehen, wenn die Lehrenden eine vertrauensvolle Atmosphäre schaffen, die Schüler/-innen ausprobieren dürfen und Fehler erlaubt sind.

Spaß

Spaß fördert die Kreativität der Schüler/-innen und schafft Begeisterung für die Aufgabe/Tätigkeit.

(Inter-)disziplinärer Erfahrungsaustausch zwischen einzelnen Fächern

Durch die Evaluation wurde deutlich, dass der Austausch mit (Fach-)Kollegen/ (Fach-)Kolleginnen für die Planung und die Durchführung einer Unterrichtseinheit hilfreich ist, um starre Strukturen herkömmlicher Unterrichtsgestaltung aufzubrechen und neue Ideen zu entwickeln.

Wissen über die Schwierigkeiten kreativer Unterrichtsgestaltung

Die Lehrenden erwarben Kompetenzen, mithilfe derer sie Schwierigkeiten umgehen können, die bei der Anwendung kreativer Prozesse im Unterricht auftreten können und reflektierten dabei mögliche Alternativen der Unterrichtsgestaltung.

**STRUKTURELLE UND ORGANISATORISCHE VORAUSSETZUNGEN
FÜR KREATIVE UNTERRICHTSGESTALTUNG**

Unterstützung durch das Rektorat

Nur durch eine formelle Rechtfertigung und Unterstützung durch das Rektorat lassen sich kreative Prozesse in der Schule auf Dauer erfolgreich implementieren.

Ausreichende Zeit für die Vorbereitung

Die Organisation und Planung kreativer Unterrichtseinheiten benötigt mehr Zeit als herkömmlicher Unterricht.

Reflexion

Teil 2

T: Und was hemmt den kreativen Unterricht oder den kreativen Prozess?

L: Ich glaube, ich darf als Lehrer/-in nicht versuchen alle Optionen zu Ende denken zu wollen. Ich muss mich selbst bremsen bei dem was da rauskommen soll. Wenn ich alles zu Ende denke, dann schränkt mich das schon in der Vorbereitung ein und wird sich auch auf die Schüler/-innen übertragen.

L: Kleinschrittige Lösungswege vorgeben, praktisch meine Lösungen vorgeben. Wenn ich ein Ziel vor Augen habe und meine Schüler/-innen genau dahin bringen möchte, auf einen Weg bringen – und zwar auf meinen.

L: Und ganz enge Fragen, kleinschrittige enge Fragen. Da denke ich, lasse ich praktisch keine Kreativität zu, weil ich genau weiß, ich will die eine Antwort.

T: Welche Wege gibt es, die Kreativität der Schüler/-innen zu steigern? Was muss der Schüler/die Schülerin dazu tun?

L: Mut finde ich wichtig. Das hat man auch vorhin in der Unterrichtsstunde ganz deutlich gemerkt. Die Schülerin hat absolut keinen Mut gehabt jetzt irgendetwas Falsches in den Raum zu stellen. »Zwei Antworten waren ja schon falsch, wie so sollte dann meine Antwort richtig sein?« Das ist eine ganz typische Situation, mit der wir immer kämpfen. Wo ich sage: »Hey, du sagst das Richtige, auch wenn drei es vorhin falsch gesagt haben.« Mut zum Selbstvertrauen. Es ist ein gewisses Selbstbewusstsein zu sagen: »Okay, ich probiere das jetzt. Wenn ich Schiffbruch erleide, dann probiere ich eben einen anderen Weg.« Und es gibt Schüler/-innen, die bei einem Schiffbruch sagen: »Soweit lehne ich mich nicht mehr aus dem Fenster. Das war zu weit. Jetzt bin ich gescheitert. Das mache ich nächstes Mal nicht mehr.«

L: Im Prinzip muss ich auch den Schülern/Schülerinnen vorleben, was ich von ihnen erwarte. Ich muss mutig sein. Ich muss auch mal Fehler machen, damit die Schüler/-innen auch sehen, das ist okay, der Lehrer/die Lehrerin darf auch Fehler machen. Und auch die Art und Weise, wie ich damit umgehe, und sage: »Oh, das ist mir jetzt passiert, tut mir leid. Fehler müssen gemacht werden, dafür ist die Stunde hier da. Wenn ihr hier keine Fehler machen dürftet und alles schon perfekt können würdet, dann bräuchtet ihr mich nicht.«

—
Lehrerinnen und Lehrer der Projektgruppe

Carolin Knebel,
Kunstvermittlerin

Claudio Thunsdorff,
wissenschaftlicher Mitarbeiter Methodenzentrum Universität
Koblenz-Landau

Austausch mit Fachkollegen/Fachkolleginnen

Die Lehrer/-innen müssen die Möglichkeit haben sich mit Kollegen/Kolleginnen, die ebenfalls an der Erstellung kreativer Unterrichtseinheiten interessiert sind, austauschen zu können.

Information an die Eltern

Informieren der Eltern und ggf. Aufklärung über die Bedeutung von Kreativität im Unterricht, um ein Verständnis für die neu konzipierten Unterrichtseinheiten zu schaffen und mögliche Bedenken auszuräumen.

REAKTIONEN DER TEILNEHMENDEN SCHÜLER/SCHÜLERINNEN AN DEN UNTERRICHTSEINHEITEN

Selbstvertrauen:

»Ich fand es gut zu wissen, wie gut man jetzt eigentlich ist, um etwas alleine zu lernen.«, »Jeder kann auf seinem eigenen Niveau lernen.«

Experimentieren und Ausprobieren:

»Es hat sehr viel Spaß gemacht seine Ideen auszuprobieren und alles wieder zu verändern.«, »Immer wenn etwas nicht funktioniert hat, konnte man eine andere Möglichkeit ausprobieren.«

Durchhaltevermögen/Frustrationstoleranz:

»Man konnte manche Dinge am Anfang nicht wirklich kapieren. Es hat eine Weile gebraucht bis man es verstanden hatte.«

Neugierde:

»Es war toll, auch mal andere Sachen zu machen als sonst.«

Soziale Interaktion:

»Ich fand die Gruppeneinteilung, die wir selbst bestimmen durften gut.«, »... mit den anderen über Schwierigkeiten reden.«, »Man konnte Meinungsverschiedenheiten äußern.«, »Man war mit verschiedenen Leuten zusammen und musste sich mit ihnen austauschen.«, »Man konnte sich gegenseitig helfen.«

Selbständigkeit:

»Man muss sich selbst auf etwas vorbereiten. Sonst lernt man im Unterricht eine Woche vor der Arbeit für die Klausur.«, »Man muss selbst gucken, wie man das Heft gestaltet oder schreibt.«

Selbstorganisation und Planung:

»Ich fand das Projekt sehr gut, denn man konnte seinen eigenen Arbeitsplan machen ...«

Claudio Thunsdorff,

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Methodenzentrum Universität Koblenz-Landau



^B Found footage

Ein sicheres Kennzeichen für das Ende einer Party: Die Gäste beginnen, einander Youtube-Videos zu zeigen. Was aber passiert, wenn man diese zugegebenermaßen etwas abgeschmackte Form der Kommunikation offensiv verwendet und vollkommen auf verbalen Austausch über das Gezeigte verzichtet?

In Abwandlung der Übung A* werden über zwei nebeneinander projizierende Beamer Videos der Online-Plattform gezeigt. Dabei wird keine bestimmte Ordnung vorgegeben: Zu Beginn können durch die Übungsleitung zwei Videos zur Einstimmung gezeigt werden, die sozusagen den Grundton für die anschließende Debatte geben. Sobald einer der Teilnehmer/eine der Teilnehmerinnen ein anderes Video zeigen möchte, das irgendwie in Beziehung zum Gezeigten steht, kann er/sie dies mithilfe der zwei an die Beamer angeschlossenen Laptops jederzeit tun – es besteht keine Verpflichtung, sich

ausreden zu lassen. Während der Übung darf nicht gesprochen werden.

Um eine stärkere Dynamik zu erzeugen, wäre zu überlegen, die Übung unter Zeitdruck mit einer Aufgabe zu verbinden: Jeder Teilnehmer/jede Teilnehmerin muss innerhalb des vorgegebenen Rahmens zumindest einen Film zeigen; der Gesichtspunkt, unter dem das jeweils ausgesuchte Video gezeigt wird, kann in einem Stichwort auf einer Tafel notiert werden etc. Dies eignet sich indes nicht als Aufwärmübung, da die Projektion zweier Videos zur selben Zeit zunächst ungewohnt erscheint, und die damit verbundene Verwirrung erst nach einer gewissen Zeit als Teil der Übung akzeptiert werden kann.

*vgl. S. 62



TREFFEN SICH ZWEI VIDEOS ^B

diese sich im Prozess der Emanzipation bzw. der Verdummung der Lernenden? Das Denken Gramscis führt in diese Logik eine Wechselseitigkeit ein: Bei ihm ist jeder Lehrende zugleich auch Lernender und jeder Lernende Lehrender. Hier weist Gramsci – angeregt von der Reformpädagogik – einen Weg aus der Einbahnstraße pädagogischer Verhältnisse. Noch grundlegender wird bei Gramsci das pädagogische Verhältnis selbst zu einer politischen Strukturkategorie. Denn durch pädagogische Verhältnisse wird ihm zufolge gesellschaftliche Hegemonie errungen und stabilisiert. Allerdings erfahren wir auch bei Gramsci wenig über die konkrete Möglichkeit der Lehrenden, eine emanzipatorische Position einzunehmen. Vor dem Hintergrund einer existierenden kommunistischen Partei einerseits und der Realität des Faschismus andererseits, mag sich diese Frage erübrigen. Betrachten wir die Schule heute als »umkämpftes Terrain«, in dem Kanon erzeugt sowie Wissen und Wahrheit legitimiert werden, kann die Frage nach der gesellschaftlichen Rolle der Lehrenden durchaus interessant erscheinen.

Die Institution Schule diszipliniert und reguliert die Zeit und den Raum der SchülerInnen ebenso wie jenen der LehrerInnen. PädagogInnen nehmen in der Gesellschaft eine spezielle Position ein: Sie sind Teil der Verwaltung (Rancièrè würde sagen der Polizei). Interessanterweise sind sie dabei zugleich mit verhältnismäßig geringem symbolischen Kapital ausgestattet. Ein Blick auf die Curricula für pädagogische Studien zeigt, dass Grundlagenforschung und Wissensproduktion hier weit weniger Raum einnehmen als Aspekte der Didaktik und Wissensvermittlung. Die in Österreich gängige Unterscheidung zwischen Lehramtsstudien und »rich-

tiger« Philosophie, »richtiger« Mathematik, »richtiger« Kunst spiegeln eine gesellschaftliche Wissensdichotomie zwischen jenen, die Wissen produzieren und jenen, die es bloß reproduzieren. Der Schwerpunkt auf der Vermittlung produziert einen permanenten Eindruck von Mangel, den Rancière treffend mit dem Begriff der Verdummung beschrieben hat. Vielleicht ist es sogar die spezifische Unterworfenheit der LehrerInnen, die die Autoritätsverhältnisse im Klassenzimmer garantiert. Vielleicht generiert sich die Regierungstechnik in der Schule viel eher durch die Ohnmacht und die Angst, beim Nichtwissen ertappt zu werden, als durch einen Vorsprung an Wissen oder Macht. Die Lehrenden sind weder aus den Logiken der Disziplin noch aus jenen der permanenten Produktivität ausgenommen. Wenn wir also davon ausgehen, dass die Idee des autonomen Subjekts mit Foucault radikal in Frage zu stellen ist, dann durchziehen Regierungsdiskurse Lehrende gleichermaßen wie Lernende, dann können Widerstand und Veränderung überall im Klassenraum entstehen. Für eine erste dekonstruktive Neuperspektivierung des pädagogischen Verhältnisses scheint es wichtig, die Frage nach der Emanzipation bzw. der Entunterwerfung an die Lehrenden zurückzustellen. Gerade darin öffnet sich ein Handlungsraum für die pädagogische Praxis, der nicht darauf abzielt, wie Lehrende andere entunterwerfen können, sondern wie sie sich selbst einer Entunterwerfung im foucaultschen Sinne verschreiben können.

STERNFELD, Nora: »Das pädagogische Unverhältnis. Lehren und lernen bei Rancière, Gramsci und Foucault«, Wien-Berlin : Turia + Kant 2009, unveränderter Nachdruck 2010.

© Verlag Turia + Kant, Wien-Berlin 2009.



PAPIER SCHIFFCHEN



Hindernisse

Blind zu zweit Papierschiffchen bauen. Der eine erklärt, der andere hat die Augen verbunden und faltet auf Anweisung das Papier – ohne zu wissen, dass das Ergebnis ein Papierschiffchen ist →✂.

vgl. S. 72

Wir haben in der Workshopreihe »strategie_wechsel« Übungen mit Hindernissen →✂ durchgeführt, um zu erforschen, inwiefern das bewusste Einsetzen von Hindernissen neue, ungewohnte Erfahrungen ermöglicht. Beim Falten des Papierschiffchens musste Person A konkrete Worte finden, um Person B anzuleiten, wie das Papier exakt zu falten ist. Person B musste konzentriert zuhören, um zu verstehen, was sie tun sollte. Die ungewohnten Rollen von *Lehrer/-in* bzw. *Schüler/-in* waren solange produktiv, bis der Nicht-Sehende *dem Lehrer/der Lehrerin* bezüglich des angestrebten Ziels auf die Schliche gekommen war und gezielt, ohne weiteres Zuhören, das Schiffchen fertig falten konnte.

vgl. S. 10, 36

Hindernisse, wie die Einschränkung einer Sinneswahrnehmung, die Reduktion von Material, Zeitdruck oder die Verschiebung eines Kontextes zwingen uns auf eine neue Weise zu agieren. Aufgrund der unbekanntnen Situation haben wir keinen vertrauten Lösungsweg, auf den wir zurückgreifen und den wir anwenden könnten. Im Umkehrschluss bedeutet das, dass aus Routinen keine neuen Ideen entstehen können. Wenn ich in meiner gewohnten Umgebung bleibe und immer den gleichen Abläufen folge, habe ich keinen Anlass bzw. bekomme ich keine Impulse neue Ideen zu generieren.

In sehr vielen Fällen sind dagegen in unserem Alltag Routinen sehr hilfreich, sodass man beispielsweise nicht jedes Mal neu überlegen muss, wie man sich die Schnürsenkel zubindet. Bekannt sind jedoch auch jene routinierten Strukturen, die zum Hindernis werden, indem sie uns scheinbar keine anderen Wege ermöglichen als die bekannten. In der Schule betrifft dies beispielsweise Zeitdruck oder Noten, die Schüler/-innen wie Lehrer/-innen auf eine bestimmte Weise agieren bzw. reagieren lassen.

Wie lassen sich nun diese gegebenen Hindernisse produktiv *umnutzen* →✂? Möglicherweise indem ich diese Hindernisse nicht länger als Störfaktoren betrachte, sondern sie annehme, thematisiere, auflöse, verstärke oder mich von ihnen nicht hindern lasse. Bei dem beschriebenen Beispiel des Papierschiffchens kam zu dem Hindernis der Blindheit *des Schülers/der Schü-*

vgl. S. 14a

lerin ein weiteres Hindernis dazu: Die Lösung wurde von dem *Schüler/der Schülerin* erkannt und selbstverständlich erfüllt, ohne Beachtung der weiteren Anweisungen des *Lehrers/der Lehrerin*. Diesen Mechanismus, dass Schüler/-innen versuchen die Erwartungen des Lehrers/der Lehrerin zu treffen (um gute Noten zu erzielen), bezeichne ich als Hindernis, da es das selbstständige Denken von Schülern/Schülerinnen behindert. Eine Alternative wäre, bewusst Hindernisse einzubauen, zu überraschen, zu irritieren, herauszufordern, um die Entwicklung von neuen Lösungswegen zu provozieren.

Carolin Knebel,
Kunstvermittlerin

Wie gut kann ich andere durch meine Erklärungen anleiten? Und wie gut höre ich zu und verstehe was gemeint ist?

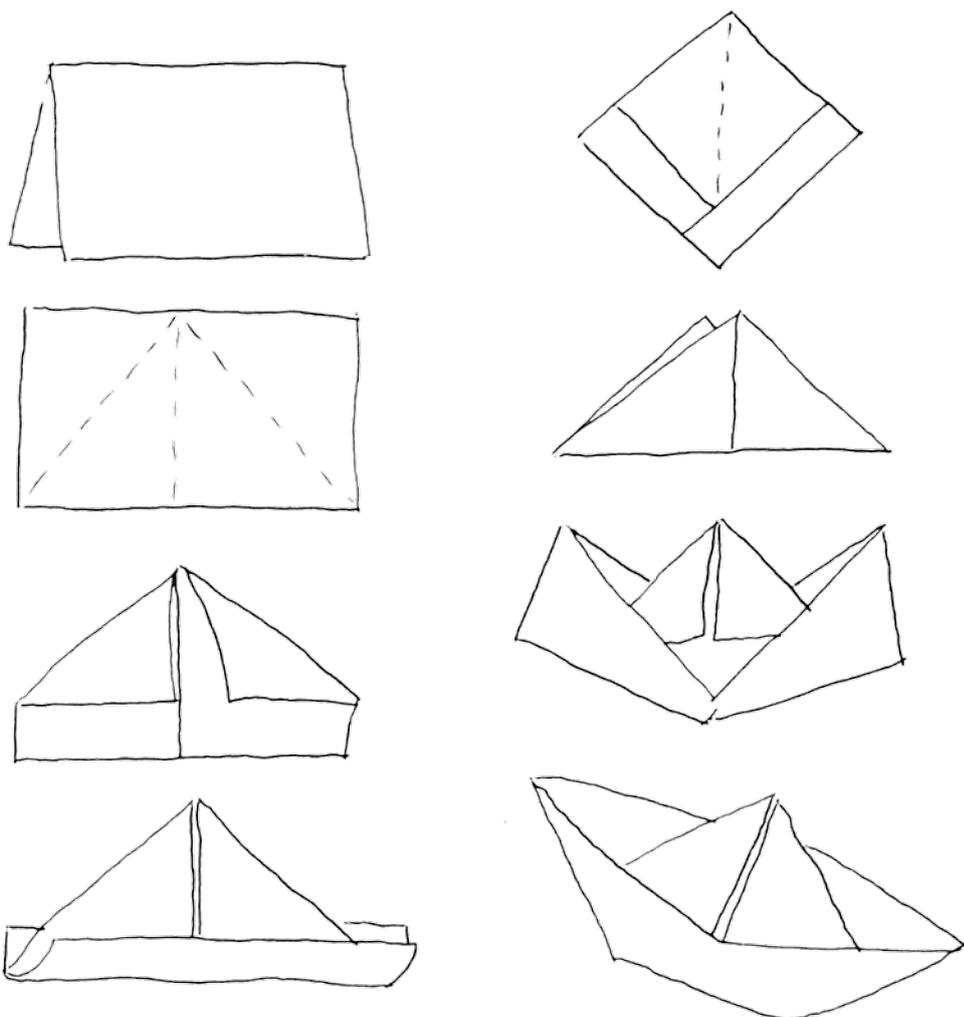
Bei dieser Übung bilden sich Teams aus zwei Personen, bei der eine Person die Rolle der Lehrperson und die andere Person die Rolle* des Schülers/der Schülerin übernimmt.

Zunächst schließt der Schüler/die Schülerin die Augen. Dann erhält die Lehrperson die Anleitung zum Papierschiffchen-Falten und der Schüler/die Schülerin ein Blatt Papier zum Falten. Wichtig dabei ist, dass NICHT kommuniziert wird, dass die Aufgabe darin besteht ein Papierschiffchen zu falten. Nun beginnt die Lehrperson Schritt für Schritt Anweisungen zu geben, wie das Papier gefaltet werden muss. Nur solange der Zuhörer/die Zuhö-

rin im Unklaren bezüglich des Ziels ist und ein Ungleichgewicht bezüglich des Wissens besteht, funktionieren die übernommenen Rollen des klassischen Verständnis eines Lehrers/einer Lehrerin und eines Schülers/einer Schülerin – denn nur solange der Schüler/die Schülerin auf die Anweisungen des Lehrenden angewiesen ist, wird er/sie diesen folgen.**

Wie haben die Teilnehmenden Ihre jeweilige Aufgabe gemeistert – waren sie gerne die Lehrperson oder sind sie lieber Schüler/Schülerinnen? Welchen Einfluss haben die übernommenen Rollen auf das eigene Verständnis und das Verhalten?*** Und welche Lehr-Lern-Situationen wären denkbar?

* vgl. S 08a
** vgl. S. 72a
*** vgl. S. 12





Projekt »Kreativitätsmethoden im Musikunterricht«, Goethe-Gymnasium Karlsruhe 2012,
Foto fidelisfuchs

KREATIVITÄTSMETHODEN IM MUSIKUNTERRICHT

ZIELE UND HINTERGRUND

Im Innovationsprojekt »Kreativitätsmethoden im Musikunterricht« entwickelten Studierende des Studiengangs »Schulmusik« der Staatlichen Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Mannheim in einem Seminar Unterrichtsprojekte, welche die Kreativität der Lernenden fördern sollten. Die Durchführung erfolgte am 23. und 30. Januar 2012 im Goethe-Gymnasium Karlsruhe in einer 5. Klasse.

ZUM KREATIVITÄTSBEGRIFF

Der Begriff Kreativität wird euphorisch und oft inflationär gebraucht*. Die Gleichsetzung von *Kreativität* mit *Schaffen* ist jedoch reduktionistisch. Im Seminar wurde Kreativität mit *divergentem* Denken assoziiert, welches im Gegensatz zum *konvergenten* Denken nicht auf direkte Lösungen abzielt, sondern Flexibilität erfordert und Umwege bewusst einschließt.

PROJEKTIHALT UND ORGANISATION

In Anlehnung an curriculare Vorgaben wurde (auch aufgrund einer terminologischen Nähe zum Kreativitätsbegriff) Joseph Haydns Oratorium »Die Schöpfung« zu Grunde gelegt. Da für die Durchführung des Unterrichts nur jeweils zwei Doppelstunden zur Verfügung standen, entschieden sich die Studierenden für eine Aufteilung in sechs Einzelprojekte, in denen die sechs Schöpfungstage in Kleingruppen kreativ erarbeitet wurden.

KURZBESCHREIBUNG DER EINZELPROJEKTE

<i>Der erste Tag:</i>	Die Erschaffung des Lichts wurde mit Bewegungen und Tüchern dargestellt.
<i>Der zweite Tag:</i>	In einer Simultanperformance malte die Gruppe zur Erschaffung des Firmaments ein abstraktes Bild.
<i>Der dritte Tag:</i>	Die Erschaffung des Meeres und der Berge erfolgte als instrumentale Umsetzung.
<i>Der vierte Tag:</i>	Durch ein Schattenspiel wurde die Erschaffung der Himmelskörper präsentiert.
<i>Der fünfte Tag:</i>	Eine Performance mithilfe von Vogel-Requisiten veranschaulichte die Erschaffung der Vögel.
<i>Der sechste Tag:</i>	Die übrigen Tiere wurden pantomimisch und durch Bodypercussion dargestellt.

VORAUSSETZUNGEN

Die 5. Klasse besteht aus insgesamt 30 Schülern/Schülerinnen (17 Mädchen und 13 Jungen), von denen einige ein Instrument spielen. Eine Aufteilung in verschiedene Räume erwies sich aus organisatorischen Gründen als schwierig. Die Präsentation der Ergebnisse aus den Einzelprojekten fand am 30. Januar 2012 in der Aula statt.

*Vgl. HENTIG, Hartmut von: »Kreativität. Hohe Erwartungen an einen schwachen Begriff«, München/Wien 1998 sowie STÖGER, Christine: »Kreativität im Spannungsfeld von Kunst und Lernen«, in: »Diskussion Musikpädagogik«, 14/2002, S. 28-34.

AUSWERTUNG

Insgesamt hat trotz der schwierigen Rahmenbedingungen die Vorbereitung und Umsetzung der Einzelprojekte sehr gut funktioniert und zu präsentablen Ergebnissen geführt. Dies ist vor allem der hervorragenden Zusammenarbeit aller beteiligten Personen zu verdanken.

Der oben geschilderte Anspruch an Kreativität als divergentes Denken konnte in den Einzelprojekten allerdings nicht immer eingelöst werden. Dies ist zum größten Teil der Knappheit der zur Verfügung stehenden Zeit geschuldet, die stark lenkende, instruktive Phasen erforderte und kreative Prozesse beschneiden musste. Hier wäre zukünftig zu bedenken, ob eine Präsentation wirklich zwingend notwendig ist, oder ob die Projektziele nicht schon durch den Prozess der Erarbeitung erreicht werden könnten.



Projekt »Kreativitätsmethoden im Musikunterricht«, Goethe-Gymnasium Karlsruhe 2012,
Foto fidelisfuchs

Ein weiterer kritischer Aspekt betrifft den musikalischen Gegenstand: Haydns Schöpfung ist eine stark tonmalerische Musik, die ganz bestimmte Transformationen in andere Medien bzw. Umgangsweisen nahe legt und gar nicht zum Suchen nach ungewöhnlichen Lösungswegen herausfordert. So waren manche Ergebnisse (z.B. Einzelprojekt 4 und 6) lediglich paraphrasierend und z. T. redundant, andere Einzelprojekte ließen dagegen wirklich kreative Prozesse bei den Schülerinnen und Schülern erkennen (z. B. insbesondere Einzelprojekt 1, 2 und 3). Ein inhaltlich freierer musikalischer Gegenstand, der mehr Spielraum für Bedeutungszuweisungen lässt (z.B. experimentelle Musik), wäre sicherlich geeigneter, um Kreativität zu fördern; andererseits stellt ein Werk wie Haydns Schöpfung gerade durch seine *Determiniertheit* große Herausforderungen an die Lehrenden, in der didaktisch-methodischen Aufbereitung selbst kreativ tätig zu werden.

Nicht zuletzt erfordert ein Anbahnen kreativer Prozesse gerade bei jüngeren Lernenden eine sehr geschickte Gesprächsführung, da das in der Schule weitgehend geforderte konvergente Denken erst einmal aufgebrochen und die Schülerinnen und Schüler an ihre neue Freiheit gewöhnt werden müssen.

Dass die Klasse insgesamt ein sehr gutes Feedback gegeben hat, zeugt allerdings davon, dass die Einzelprojekte zumindest ansatzweise kreative Prozesse bei ihnen hervorrufen konnten.

Für die Studierenden kann insofern eine Nachhaltigkeit des Gesamtprojekts verzeichnet werden, als das Thema »Kreativität im Musikunterricht« – gerade durch die Anbindung an die konkrete Musikunterrichtspraxis – im Anschluss viel kritischer und differenzierter reflektiert wurde. Die Vorstellung, Musikunterricht sei per se ein kreatives Unterrichtsfach, konnte durch das Projekt hinterfragt werden. Dadurch wurde den Studierenden bewusst, dass Kreativität sich nicht von selbst einstellt, sondern auch im Musikunterricht auf der Basis musikdidaktischer Entscheidungen immer nur angebahnt werden kann.

Prof. Dr. Martina Krause
Studiengangsleiterin Schulmusik
Staatliche Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Mannheim

Viele Pappkartons stehen den Schülern/Schülerinnen in verschiedenen Größen und Formen zur Verfügung, um einen Turm zu bauen. Die Schüler/-innen machen sich Gedanken über schulische Probleme und die Komponenten, die mit diesen Problemen in Verbindung stehen, wie Mediennutzung, Mitschüler/-innen, Lehrer/-innen, Lautstärke im Klassenzimmer oder Hausaufgaben und Noten. Dann soll jeder Schüler/jede Schülerin für sein/ihr Problem einen entsprechenden Karton aussuchen und ihn mit ihrem *Problemtitel* markieren. Danach wird der Karton im Raum nach der empfundenen Priorität platziert. Dabei entsteht ein Turm, der sich während des Prozesses ständig in Form und Höhe ändert.

Diese Übung ist für die Verkörperung und die Reflexion unterschiedlicher Probleme von und in Gruppen hilfreich. Die Probleme werden von Einzelnen in den Raum gestellt und können nicht untergraben werden. Die unterschiedlichen Wahrnehmungen der Probleme und deren Komponenten werden sichtbar und können korrigiert/verstanden werden. Die Übung wird performativ erweitert, indem die Gruppe eine Form findet, den Problemturm gemeinsam zu zerstören.

Bei einer Gruppengröße von 20 Schülern/Schülerinnen sollten mindestens 30 Pappkartons unterschiedlicher Form und Größe angeboten werden. Die Dauer beträgt ca. 45 Minuten.

PROBLEMTURM



Scheitern?

Definition: das Fehlschlagen eines Vorhabens¹

Das Fehlschlagen eines Vorhabens ...

- ... wird nicht gerne zugegeben.
- ... ist nicht immer schlimm.
- ... kann Kunst sein.
- ... ist uns in der Workshopsreihe »strategie_wechsel« sehr oft passiert.
- ... ist unvermeidbar, wenn man Lust hat, neue Dinge auszuprobieren.
- ... kann uns zwingen neue Wege zu gehen.
- ... kann geübt werden.
- ... hat bestimmt erkennbare Gründe.
- ... kann umgenutzt werden.
- ... ist nicht leicht auszuhalten.
- ... macht uns keine Angst.

Banu Beyer,
Kunstvermittlerin



ausprobiert

IMPRESSUM

PROJEKT »KREATIVITÄT IM UNTERRICHT«

ZKM | VORSTAND

Peter Weibel

ZKM | MUSEUMSKOMMUNIKATION

Janine Burger, Leitung

KONZEPTION

Carolin Knebel

Sophie-Charlotte Thieroff

LEHRER/-INNEN-PROJEKTGRUPPE

Goethe-Gymnasium, Karlsruhe: Angelika Baumstark, Elfi Korn, Sylvia Heisch

Lessing-Gymnasium, Karlsruhe: Barbara Hold, Dorothea Schüz, Dieter Wulfrath

Richard-Wagner-Gymnasium, Baden-Baden: Peer Gessing

EVALUATION

Dr. Frank-Hagen Hofmann, Psychosoziale Beratungsstelle Studentenwerk

Heidelberg

Claudio Thunsdorff, wissenschaftlicher Mitarbeiter

Methodenzentrum Universität Koblenz-Landau

FACHREFERENT/-INNEN

Prof. Ursula Bertram, Leiterin der IDfactory, Technische Universität Dortmund

Prof. Dr. Joachim Funke, Psychologisches Institut, Universität Heidelberg

Georg Burger, Dipl. Szenograf

Prof. Dr. Christian Hesse, Fachbereich Mathematik, Universität Stuttgart

Prof. Dr. Martina Krause, Fachbereich Musikpädagogik, Staatliche Hochschule

für Musik und Darstellende Kunst Mannheim

Prof. Dr. Diethelm Wahl, Pädagogische Hochschule Weingarten

WORKSHOPREIHE »STRATEGIE _WECHSEL«

KONZEPTION UND DURCHFÜHRUNG

Banu Beyer, Carolin Knebel, Fanny Kranz, Philipp Sack

TEILNEHMENDE SCHULEN

Elisabeth-Selbert-Schule Karlsruhe, 9. Klasse

Europäische Schule Karlsruhe, 10. Klasse

Integrierte Gesamtschule Rheinzabern, 9. Klasse

Goethe-Gymnasium Karlsruhe, 6. + 9. Klasse

Mooslandschule Ottersweier, 9. Klasse

Strombergsschule Oberderrningen, 8. Klasse

Tulla-Realschule Karlsruhe, 8. Klasse

Werkrealschule Eberbach, 7. Klasse

»ARBEITSHEFT KREATIVITÄT«

REDAKTION

Banu Beyer, Carolin Knebel, Fanny Kranz, Philipp Sack

GESTALTUNG

Fanny Kranz

TEXTE

Angelika Baumstark, Banu Beyer, Georg Burger, Janine Burger, Peer Gessing,

Frank-Hagen Hofmann, Carolin Knebel, Fanny Kranz, Martina Krause, Philipp

Sack, Dorothea Schüz, Claudio Thunsdorff, Dieter Wulfrath

LEKTORAT

Evelyne Astner

BILDER

Soweit nicht anders angegeben liegen die Rechte dem ZKM vor.

DRUCK

E&B engelhardt und bauer, Karlsruhe

2012 ZKM | Zentrum für Kunst und Medientechnologie Karlsruhe

 **ZKM** Zentrum für Kunst und
Medientechnologie Karlsruhe

ZKM | Zentrum für Kunst und Medientechnologie

Lorenzstr. 19, 76135 Karlsruhe, www.zkm.de



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND KUNST

Das Projekt »Kreativität im Unterricht« wurde im Rahmen der »Innovations- und Kreativitätsförderung Baden-Württemberg« ermöglicht und mit freundlicher Unterstützung des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg gefördert.

www.kaepsele-connection.de

