

# BÖKWE

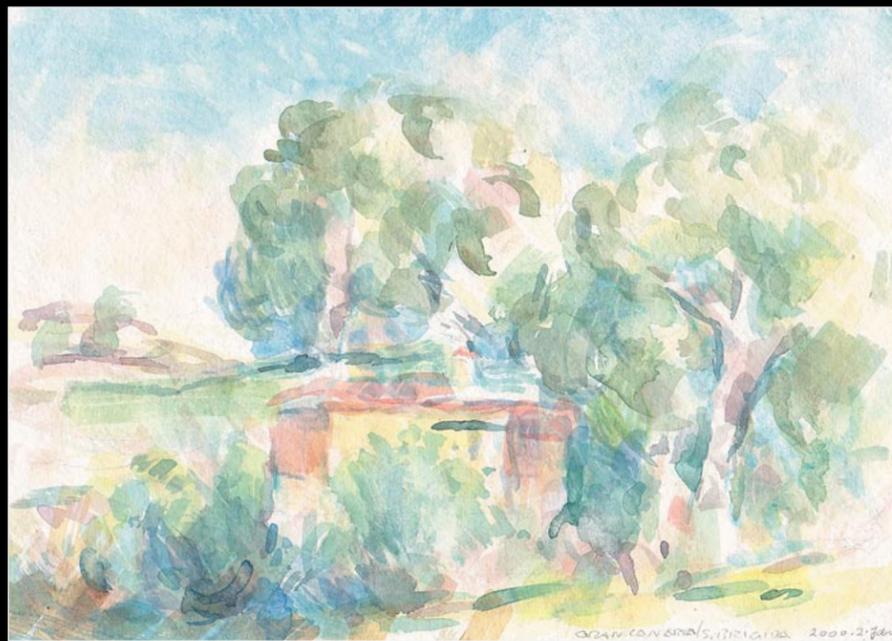
**Bildnerische Erziehung  
Textiles Gestalten  
Werkerziehung**

## GRIMMING – SYMPOSION UND SOMMERAKADEMIE

Irdning, 12.–26. August 2001

### Angebot:

- I. **Aquarellmalerei – Landschaft/Stilleben:**  
Vorzeichnen, Komposition, Farbenlehre, Aquarelltechniken.  
Leitung: Alfred Rossi
- II. **Architektur in der Malerei und Naturstudium:**  
Skizzieren, perspektivisches Zeichnen, Kolorieren, Aquarellieren.  
Auf Wunsch: Einführung in die Kunst des Entwerfens (Design) – Darstellungstechniken (Freihand)  
Leitung: Gustav Just
- III. **Aktzeichnen**  
Zeichnen nach dem Modell, Proportionsstudium. Hinführen zum organischen Formverständnis und zur Abstraktion (Bleistift, Pastell, Kohle, Aquarellfarben)  
Leitung: Lukas 7



Liebe Kunsterzieherinnen  
und Kunsterzieher!

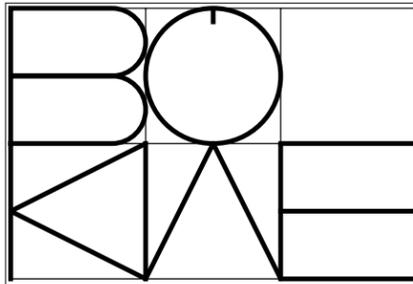
Wir ersuchen Sie, begabte junge Menschen auf  
unser Angebot hinzuweisen. Selbstverständlich  
würden wir uns freuen, wenn auch Sie im Sinne  
eines Kreativurlaubs nach Irdning kommen würden.

Motto: „Ideen sind wichtig, beginnen ist noch wichtiger“ (Picasso).

Kursbeitrag: ATS 3.700,-  
Auskunft und Informationsunterlagen:  
Kulturreferat der Marktgemeinde Irdning,  
A-8952 Irdning 200/Bezirk Liezen

Tel.: (03682) 224 20-28  
Fax: (03682) 224 20-20  
E-Mail: [gemeinde@irdning.at](mailto:gemeinde@irdning.at)





Impressum

**Präsidium:**  
 1. Vorsitzende: FI Mag. Ingrid Planatscher  
 2. Vorsitzende: Mag. Marlies Haas  
 Generalsekretär: Mag. Hilde Brunner  
 Kassier: Mag. Renate Jani  
 Schriftführer: FI Mag. Elfriede Köttl  
 1. FI-Vertreter: FI Mag. Elfriede Köttl  
 2. FI-Vertreter: FI Mag. Markus Riebe  
 Pressereferent: Mag. Andreas Pühringer

**Landesvorsitzende:**  
 Burgenland: HOL Brigitta Imre  
 Kärnten: Mag. Martha Krainer  
 Niederösterreich: Prof. OStR Erika Balzarek  
 Oberösterreich: Mag. Johannes Nussbaumer  
 Steiermark: HL Klaus-Dieter Hartl  
 Tirol: Irmgard Hofer-Wolf  
 Vorarlberg: Dr. Christine Schreiber  
 Wien: Mag. Peter Nesweda

**Bundesgeschäftsstelle:**  
 Mag. Hilde Brunner  
 Beckmannngasse 1A/6, A-1140 Wien  
 Tel. + Fax: (01) 894 23 42  
 Mobil: 0676 336 69 03  
 Konto: P.S.K. Nr. 92.124.190 BLZ 60000  
 E-mail: boekwe@gmx.net

**Landesgeschäftsstellen:**  
 Burgenland: HOL Johann RINGHOFER  
 Hauptstraße 79  
 7052 Müllendorf  
 Kärnten: Mag. Ines BLATNIK  
 Millstätterstraße 43  
 9523 Landskron  
 Niederösterreich: Mag. Leopold SCHOBBER  
 Buchbach 88  
 2630 Buchbach  
 Oberösterreich: Mag. Barbara WINDHAGER  
 Galvanistraße 18  
 4040 Linz  
 Salzburg (prov.): Mag. Hilde BRUNNER  
 Beckmannngasse 1A / 6  
 1140 Wien  
 Steiermark: Mag. Andrea WINKLER  
 Steinackerstraße 17/5  
 8052 Graz  
 Tirol: Karin KILLIAN  
 Universitätsstraße 13  
 6020 Innsbruck  
 Vorarlberg: Mag. Klaus LUGER  
 Feldmoosgasse 15  
 6900 Bregenz  
 Wien: Mag. Hilde BRUNNER  
 Beckmannngasse 1A / 6  
 1140 Wien

**Medieninhaber und Herausgeber:**  
 Berufsverband Österreichischer Kunst- und Werkerzieher  
 Redaktion: Mag. Hilde Brunner  
 Layout u. Satz: Peter Stodola  
 Druck: Astoria-Druck, 1230 Wien

**Offenlegung nach § 25 Abs. 4 MG 1981:**  
 Fachblatt für Bildnerische Erziehung, Textiles Gestalten und Werkerziehung, Organ des Berufsverbandes Österreichischer Kunst- und Werkerzieher. Offenlegung nach § 25 Abs. 1-3 Mediengesetz 1981: Berufsverband Österreichischer Kunst- und Werkerzieher, parteipolitisch unabhängiger gemeinnütziger Fachverband von Kunst- und Werkerziehern.

**BERUFSVERBAND ÖSTERREICHISCHER KUNST- UND WERKERZIEHER**

Parteilosophisch unabhängiger gemeinnütziger Fachverband von Kunst- und Werkerziehern

BÖKWE – Fachblatt für Bildnerische Erziehung, Werkerziehung und Textiles Gestalten und Organ des Berufsverbandes Österreichischer Kunst- und Werkerzieher

Redaktionelles

**Beiträge:**  
 Die Autoren vertreten ihre persönliche Ansicht, die mit der Meinung der Redaktion nicht übereinstimmen muß. Für unverlangte Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Rücksendungen nur gegen Rückporto. Fremdinformationen sind präzise zu zitieren.

**Manuskripte:**  
 Text auf Diskette, Macintosh®- oder Windows®-Plattform, sowie ein Ausdruck davon auf DIN A4, 1 1/2-zeilig, durch Zwischentitel klar gegliedert.

**Reproduktionsvorlagen:**  
 Aufsichtsvorlagen (Format 9 x 12 cm bis DIN A4) oder Diapositive, von sehr guter Qualität. Keine Fotokopien! Anfragen unter Tel.: (02256) 635 60

**Erscheinungsweise:**  
 Vierteljährlich

**Redaktion und Anzeigen:**  
 BÖKWE-Bundesgeschäftsstelle  
 Beckmannngasse 1A / 6  
 A-1140 Wien  
 Tel. + Fax: (01) 894 23 42  
 E-mail: boekwe@gmx.net

**Redaktionsschluß:**  
 Heft 1 (Jän.-März): 1. November  
 Heft 2 (April-Juni): 1. Februar  
 Heft 3 (Juli-Sept.): 1. Mai  
 Heft 4 (Okt.-Dez.): 1. August  
 Anzeigen und Nachrichten jeweils Ende des 1. Monats im Quartal.

**Bezugsbedingungen:**  
 Mitgliedsbeitrag f. 2 Jahre (inkl. Abo, Info's, Porto): ATS 700,-  
 Für Studenten: ATS 500,-  
 Normalabo jährlich: ATS 400,-  
 Einzelheft: ATS 100,-  
 Auslandsabo: ATS 430,-

Inhalt

**Editorial** 3  
**Kreativität – immer erstrebenswert?** 4  
**Ich nehme dich wahr – mit allen Sinnen** 8  
**BE am PC** 19  
**Berichte zur Fachtagung 2000** 24  
**Schulversuch BORG Lauterach** 25  
**Termine** 31

**Titelbild:** Papierwespe  
 Buch: Papier und Einschlüsse aus Stroh

**KREATIVWOCHE AUF ISCHIA 14.–28. JULI 2001**

In Forio, Hotel Punta Imperatore\*\*\* am Citara Strand, nahe der Poseidon Gärten. Doppelzimmer mit Dusche etc., Meerblick; Halbpension.

Preis pro Person: ATS 18.309,- inkl. Seminargebühren  
 Verlängerungswoche: ATS 5.369,-

Kursleiter: Prof. Werner Czipin, Reiseleiter: Rudolf Huber (BÖKWE-Referat Erw.-Bildung und Senioren, Triendlstr. 11, 5020 Salzburg, Tel./Fax: (0662) 8239)

Anmeldung (bis Ende März) und Auskunft: Reisebüro Mozart, Mag. Claudia Schilchegger, Makartplatz 4, A-5024 Salzburg, Tel.: (0662) 88909-12; Fax (0662) 88909-88  
 E-mail: reisebuero@mozart-lhcc.at

**PAPIERWESPE**

**Werkstatt für Papiermacherinnen und Papierkünstlerinnen**

Die PapierWespe hat sich die Verbreitung und Vertiefung der „Weißen Kunst“ zum Ziel gesetzt. Das Wissen um die Potenz von Papier ist in Österreich im Vergleich zu anderen Ländern wie etwa Deutschland, Schweiz oder den USA noch wenig verbreitet.

Papierkunst ist überaus reich an Querverbindungen in die Botanik, die Kulturgeschichte, das tradierte Handwerk, die Ethnologie, Chemie, moderne Technologie und zum Recycling. Die PapierWespe sieht sich als Schnittpunkt von künstlerisch/modernem/wissenschaftlichem und handwerklich/traditionellem Arbeiten.

In der Werkstatt stehen einheimische Fasern wie Stroh, Flachs, Nessel, japanische Fasern wie der Bast des Maulbeer-



Buch: Papier, Buchdeckel und Einschlüsse aus Baumwolle



Buch: Papier, Buchdeckel und Einschlüsse aus Flachs



Werkstatt Innenraum; rechts: Werkstatt Hof

baumes neben Baumwolle, Leinen und Abaca zur Verarbeitung zur Verfügung. Jedes Aufschlußverfahren, sei es das Schlagen mit der Hand entsprechend der japanischen Tradition oder das Mahlen mit einem Holländer entsprechend der westlichen Tradition ist möglich. Zur Ausstattung mit herkömmlichen Schöpfsieben ist noch ein Vakuumsieb und ein Pulpprühsystem in Vorbereitung. Beide Techniken erlauben sehr große Formate und noch individuellere Gestaltungen.

Die Papiermacherwerkstatt ist aus einem Gemeinschaftsatelier entstanden und wurde von der Papierkünstlerin Beatrix Mapalagama gegründet. Die Werkstatt verfügt über einen Werkraum, einen überdachten Innenhof, Aufenthalts- und Sanitärraum. Workshopeteilnehmern stehen eine begrenzte Anzahl an einfachsten Schlafstätten, Gemeinschaftsküche und Bad zur Verfügung. Von Frühjahr bis Herbst werden wieder Workshops von europäischen Papierexperten angeboten.

**Workshops 2001**

**Einführungen:** 28. April und 29. September mit Mag. B. Mapalagama  
**Experiment Papier in Raum und Fläche:** 24. bis 26. Mai mit Mag. B. Mapalagama  
**Eltern- Kind Werkstatt:** 4. und 5. Juli mit M. Dimitrakopoulos Lang  
**In neuem Licht:**  
**Leicht und Leuchtend:** 2. und 3. Juni mit M. Dimitrakopoulos Lang  
**Buchmalerei:** 20. bis 23. September mit Mag. A. Selig

Der Leiter von zwei renommierten experimentellen Papiermühlen, Mitbegründer



**PAPERSUN**

**Papierwerkstatt Syros**

**Sommerprogramm 2001**  
<http://www.papersun.de.vu>

Familienwerkstatt, Kreativwerkstatt (für Künstler, Pädagogen, etc.); Reihe für Kinder und Jugendliche (auch als Kunst- und Sprachkurse konzipiert).

**Auskunft und Anmeldung:**  
 Monika Dimitrakopoulos-Lang  
 Studio for Creativity,  
 PaperArt & Bilingualism  
 Sklipi 62, GR-84 100 Ermoupolis  
 Tel./Fax: (003) (0281) 84 487  
<http://www.papersun.de.vu>

der International Association of Handpapermakers and Paperartists und Lehrbeauftragte an der Gesamthochschule Kassel und Ecole National Supérieure des Arts Appliqués Paris wird zu folgenden Themen Workshops halten:

**Handgeschöpfte Bücher:**  
 26. bis 28. August mit Helmut Frerick  
**Vakuumsieb und Pulpprühsystem:** 30. August bis 1. September mit Helmut Frerick

**Information, Programm und Anmeldung:**  
 PapierWespe  
 Aegidigasse 3/1, 1060 Wien  
 Tel.: 0676/773 31 53  
 Fax: 715 18 91  
 e-mail: papierwespe@hochstrasser.at  
[www.hochstrasser.at/papierwespe](http://www.hochstrasser.at/papierwespe)

# Liebe Leser!

Das BÖKWE-Fachblatt ist ein Forum, in dem Mitglieder ausführliche und redaktionell gestaltete Berichte aus ihrer Arbeit veröffentlichen können, ohne an ganz bestimmte Vorgaben gebunden zu sein. Damit soll allen Leserinnen und Lesern Einblick in das kunst- und werkpädagogische Geschehen in ganz Österreich gegeben und die eigene Arbeit angeregt werden.

Der Umfang der Zeitschrift ist natürlich durch die finanziellen Möglichkeiten begrenzt, die inhaltliche Struktur von der Zahl der Mitarbeiter/innen in der Redaktion abhängig. Da liegt der größte Mangel. Die Mitarbeit ist ehrenamtlich, d.h. weder Ehre noch Amt, vor allem kein Honorar. Das gilt auch für die Autoren. Allerdings: man kann eine Menge lernen und Fähigkeiten erwerben die über den „geschützten“ Bereich Schule hinausgehen.

Ich möchte an dieser Stelle auf einige Websites hinweisen, die für viele unter Ihnen interessant sein können. Nach wie vor geplant ist eine ständige Rubrik im Heft zu diesem Thema, für die allerdings ein eigener Betreuer gesucht wird. Interessierte bitte melden!

## Wettbewerb:

Beachten Sie bitte den dieser Ausgabe beiliegenden Folder zum Wettbewerb „Bildnerische Erziehung & Neue Medien“

Sie finden darin alle erforderlichen Informationen sowie die Intentionen, die dieser Idee zu Grunde liegen. Zur Hebung der Motivation zur Teilnahme seien hier die Preise verraten:

vom LH von OÖ	ATS 20.000,-
vom BM der Stadt Linz	ATS 10.000,-
von der AK OÖ	ATS 10.000,-
von der Kunstuni Linz	noch offen
von IBM	Think Pad Laptop

## Darüber hinaus informiert:

[www.ufg.ac.at/be/wettbewerb2001](http://www.ufg.ac.at/be/wettbewerb2001)

## Werkerziehung im Internet:

- [www.user.xpoint.at/l.berger](http://www.user.xpoint.at/l.berger) (Kollege Leopold Berger stellt seinen reichen Erfahrungsschatz aus dem in unserem Fachblatt vernachlässigten Bereich Werkerziehung zur Verfügung).
- [www.werken.at](http://www.werken.at) (Eine Initiative von Mag. Johannes Lhotka. Im Aufbau).
- [www.keimgasse.at](http://www.keimgasse.at) (Präsentation und Erklärung von Projekten aus dem Werkunterricht im BG/BRG Mödling, F. Keimgasse).
- [www.hs-tamsweg-sportzentrum.salzburg.at/werken](http://www.hs-tamsweg-sportzentrum.salzburg.at/werken) (Arbeitsberichte von Schülern der HS mit technischem Schwerpunkt, Tamsweg).



## Bildnerische Erziehung im Internet:

- [www.musica.at/brg-victring](http://www.musica.at/brg-victring) (Schülerarbeiten aus der Oberstufe, Schwerpunkt BE).
- [www.kunstunterricht.de](http://www.kunstunterricht.de) (Sammlung von Links betreffend Material für den Kunstunterricht).

## Medien im Internet:

- <http://members.chello.at/avp-link> (Medienpädagogik, Filme, Bestellungen).
- <http://www.bmbwk.gv.at> (Rubrik „Bildung“ > „Service“ > Medienservice d. BMBWK: Verleih und Verkauf).
- [www.schule2000.at](http://www.schule2000.at) (TAO-Schulweb-Redaktionssystem: Info und Gratistest).

Melden Sie bitte Websites zu unseren Bereichen, mit denen sie gute Erfahrung gemacht haben – auch eigene! (E-mail: [boekwe@gmx.net](mailto:boekwe@gmx.net))

Ihre Hilde Brunner

*Hilde Brunner*

Gustav Zankl

# Kreativität – immer erstrebenswert?

Die provokante Frage ist bedenkenswert, besonders dann, wenn dieser an sich ambivalente und überaus strapazierte Begriff immer mehr zur Begriffshülse gedehnt wird.

Alle Sparten der Kunst glauben, wie sie meinen, den einzig wahren Anspruch auf diesen hehren Begriff zu haben.

Gleichzeitig wird im Bereich

- des Bildungswesens im Kampf und Krampf um Gegenstände und Stundentafeln,
- in der Politik, in Parteiprogrammen und Sonntagsreden,
- in der Wirtschaft und Industrie, wenn es um das Management und die Dividenden geht,
- in der Wissenschaft, in Sozialbereichen und ähnlichen Institutionen,

letztendlich in gesellschaftlichen Gruppen und beim Einzelindividuum die Wichtigkeit der Kreativität und des „Kreativseins“ beschworen.

Ich möchte den diversen, sicher ehrenwerten Vertretern ihrer Interessengruppen nicht zu nahe treten, aber wissen sie überhaupt wovon sie reden, und was dieser ambivalente Begriff in sich birgt?

Ich fürchte, kaum. Sie operieren mit einer ideologieverdächtigen Begriffshülse, die, permanent unpräzise verwendet, zum Schlagwort geworden ist und mit der man Kenntnisse vortäuscht. Dafür klingt das Wort gut wie so manches das zu Sprachmüll verkommen ist.

Je umfangreicher ein Begriffsfeld ist, das mit einem Wort abgedeckt werden soll, umso vielfältiger werden der Zugriff und damit die Deutungen und Anwendungsmuster. Es ist legitim, dass bei diesem hohen Angebot jeder für seine Argumentation das entnimmt, was er für wichtig und richtig hält.

Da nehmen z.B. die Mehrzahl der Vertreter der Kunst den Teilaspekt „schöpferisch sein“ vorrangig für sich in Anspruch und beschreiben es als das Wesentliche des Kreativen an sich – quasi als Synonym für Kreativität. Diese Sichtweise ist zu eng. „Schöpferisch sein“ ist nur einer von vielen wesentlichen Aspekten der Kreativität.

## **Kreativität ist ein vielschichtiger und ambivalenter Begriff.**

Den Begriff Kreativität wertneutral zu diskutieren ist möglich. Die Auswirkung der Kreativität ohne ethische Kontrolle, ohne Werthaltung, ist für die Gesellschaft verheerend...

Was hat es nun mit der mehrfach bezeichneten Vielschichtigkeit und Ambivalenz des Begriffes an sich? Wo sind die Grenzen und sind sie beschreibbar?

Ich habe mich vor etwas mehr als drei Jahrzehnten im Kontext mit erziehungswissenschaftlichen

Überlegungen gefragt (so lange beschäftige ich mich mit diesem Thema), ist Goethe kreativer gewesen als Picasso, oder Kepler kreativer als Einstein oder Edison u.s.w.?

Kann es dafür Meßgrößen, Kriterien geben? So linear mit dem Auflisten und Vergleichen von Fakten ging und geht es sicher nicht.

Oder wie verhält es sich mit kreativen Lösungen im Kontext mit der Gesellschaft?

Wenn ein Finanzminister und Inhaber einer Steuerberatungskanzlei Steuern hinterzieht, ist Kreativität erforderlich. Auch ein gefinkelter Bankeinbruch bedarf kreativer Qualitäten. So manche Morde auch.

Das „Erfinden“ an sich ist ein kreativer Akt, sowohl des Penizillins, als auch der Atombombe oder das Härten von Stahl mit strahlendem Material (Kosovosyndrom).

Vielschichtigkeit und Ambivalenz wären damit grob umrissen, die beiden Faktoren sind wesentlich, aber für die Beschreibung der Kreativität sind es nur Teilgrößen.

## **Wie entsteht Kreativität und welche ist gemeint?**

Nach M. Csikzentmihalyi, der nach Guilford wohl die umfas-

sendste, eine über 30 Jahre währende Forschungsarbeit vorgelegt hat, schreibt 1996/97:

„Kreativität entsteht aus der Interaktion dreier Elemente:

- einer KULTUR mit all ihren Sparten, den *Domänen* und ihren Regeln
- einer EINZELPERSON (fallweise einem Team) die/das etwas *Neues*, eine *Innovation* in diese Kultur einbringt
- einem FELD von Experten, die diese *Innovation* anerkennen und bestätigen.“

„Kreativität findet nicht im Kopf des Individuums statt, sondern in der Interaktion zwischen dem individuellen Denken und einem soziokulturellen Kontext. Sie ist eher ein systemisches denn ein individuelles Phänomen.“

Kreativität, als Innovation verstanden, die „GROSSE KREATIVITÄT“ wie sie Csikzentmihalyi nennt, ist das kulturelle Gegenstück zum genetischen Veränderungsprozess, der die biologische Evolution bewirkt. (siehe Grafik, max. 10% der kreativen Leistungen sind der „großen Kreativität“ zuzuordnen)

Die Rolle der Gene wird in der kulturellen Evolution von *Memen* (Sprache, Zeichen, Zahlen, Theorien, Gesetze, Wertvorstellungen) übernommen. Informationseinheiten, die wir lernen müssen um den Fortbestand der Kultur zu gewährleisten, die wir weitergeben wollen.

Diese *Memen* sind es, die ein „kreativer Mensch“ verändert – und wenn genügend einflussreiche Personen, Experten, das „Feld“, diese Veränderung(en) für eine Verbesserung halten, wird sie zu einem Teil der Kultur.

Nicht die Einzelperson (oder das Team) allein und seine/ihre kreative Leistung reicht aus, um das

Phänomen Kreativität zu beschreiben. Entscheidend ist das Umfeld, der kulturelle, gesellschaftliche Kontext, der den Prozess (des Kreativseins) vorbereitet. Der Ort, die Zeit und das Feld sind mitentscheidend!

(Einstein, Edison, Leonardo, Mozart, Kaplan u.a. sind ohne Einbeziehung des bis dahin angesammelten Wissens, des intellektuellen und sozialen Netzwerkes ihrer „Domäne“, das ihr Denken und Handeln stimulierte, und ohne die gesellschaftlichen Mechanismen, die ihre Innovationen bewerteten und verbreiteten, nicht denkbar).

Und die „KLEINE KREATIVITÄT“? Sie ist ein wesentlicher Bestandteil des Alltags und der Gesellschaft. (siehe Grafik, ca. 90% der kreativen Leistungen sind der „kleinen Kreativität“ zuzuordnen).

Hier handelt es sich um das „NACHSCHAFEN, NACHERFINDEN, UMGESTALTEN, VERÄNDERN, INTERPRETIEREN, DARSTELLEN“ u.a. Dass dabei originäre Teilerfindungen erforderlich sind, steht außer Zweifel.

### Wann ist eine Leistung, ein Beitrag als kreativ zu bezeichnen?

Die Bandbreite reicht nach der allgemeinen Verwendung des *verschwommenen* Begriffes vom Zusammenlegen einer Serviette, dem Gestalten eines Blumengesteckes, der „Creation“ von Moden über das „Erfinden“, wie dem selbstfahrenden Staubsauger, von den künstlerischen Artefakten und Darstellungsformen über die lebenserhaltenden Pharmaka, die Einschienenbahn, die Weltraumstation bis hin zur Atombombe.

Die Aufzählung ist unvollständig. Da wäre noch unendlich viel unterzubringen.

Ist jeder „schöpferische Beitrag“,

so brillant er auch sein mag, ist jedes „Talent“, jedes „Genie“ *à priori* kreativ? Sicher nicht. Ein Genie erfaßt und löst Probleme schneller als andere.

Talentierte Tennisspieler, Pianisten, Schauspieler, Musiker, Maler, Bildhauer, Techniker und und... beherrschen *Fertigkeiten*, haben oft *Fähigkeiten* wie wenige andere, deswegen sind sie noch lange nicht „immer“ kreativ! Ihre Fertigkeiten, Fähigkeiten, ihre Brillanz schließen es auch nicht aus, dass sie es sein könnten.

Kreativität hat unter anderem (siehe dazu in der Grafik den Block Eigenschaften) wesentlich mit „NEUEM“, noch nie „DAGEWESENEM“ zu tun. Neues, Originelles allein ist neu und originell, aber nicht ausschließlich kreativ.

Um einen kreativen Beitrag zu leisten müssen die Regeln und Inhalte des jeweiligen Bereiches, der jeweiligen Domäne bis zur Grenze des bisher Bekannten beherrscht werden. Erst dann können diese Grenzen hinausgeschoben, erweitert, verändert und/oder sogar zu einer neuen Domäne werden. Dies reicht jedoch noch nicht. Es müssen die Auswahlkriterien und die Anforderungsprofile der Experten, des Feldes also, berücksichtigt werden. Sie *machen* den kreativen Beitrag erst publik und sie *entscheiden* über seine Bedeutsamkeit. Das Feld der Experten kann irren und Innovationen nicht erkennen. Bach, Van Gogh sind wohl die bekanntesten Beispiele dafür.

M. Csikzentmihalyi definiert:

„Kreativität ist jede Handlung, Idee oder Sache, die eine bestehende Domäne verändert oder eine bestehende Domäne in eine neue verwandelt. Und ein kreativer Mensch ist eine Person, deren Denken oder Handeln eine Domäne verändert oder eine neue Domäne be-



Bereich des Erziehens i.w. Sinne möglich, im Zusammenhang mit Denken – Handeln – Verantworten, im Tätigsein also, und nur in geringem Ausmaße im Unterrichten.

„Erfinden“ wird differenziert zu beurteilen sein, auch dann, wenn es für den Educantus etwas noch „nie Dagewesenes“ darstellt. Es wird fast immer ein „Nacherfinden“ sein. Für den/die Schüler/in liegt die kreative Leistung im Prozess, im Training und in der Erweiterung der Eigenschaften (siehe Raster).

Nicht jeder „Furz“, nicht jede Geste ist ein kreativer Beitrag, weder in der Schule noch im Kunstbetrieb.

Das Problemlösen ist eine Methode, die anspruchsvollste, sie erfordert große „Erzieherqualitäten“, dann wird sie zur effizientesten Methode, die wir besitzen.

Ein Nachsatz zu den Begriffen „Aufgabe“ und „Problem“. Für eine Aufgabenlösung reicht das Potential von Wissen und Können des/der Schülers/in aus, es kennt den Lösungsweg. Für eine Problemlösung reicht dieses Potential nicht aus, es muss Lösungsstrategien entwickeln und erfinden, das bedeutet so etwas wie Kreativitätstraining.

Ohne systematischen Aufbau, ohne spiralcurriculare Organisation der Inhalte in verträglichen Quanten gibt es nur geringe oder keine Erfolgsaussichten, aber hohe Wahrscheinlichkeit der Überforderung. Unterrichten ist leichter – nur Fakten vermittelt, oft didaktisch strukturiert, besser der Computer.

„Jeder Mensch ein Künstler“ Beuys! Ist er es wirklich? Wenn Beuys jene Eigenschaften, wie oben beschrieben in seine Formel einbezogen hat, hätte – dann ist sie, wäre sie richtig!

#### Literatur:

Csikszentmihalyi M., Kreativität, Klett-Cotta, 1997

#### Publikationen:

Zankl, Kind und Raum, Pädagog. Tatsachenforschung, PA-Eggenberg, 1971

Berger/Zankl, Technisches Werken, Styria, 1974 (3. Staatspreis)

Zankl, Werkerziehung 3+4, Veritas, 1981

Pokorn/Zankl, Schülerarbeitsbücher 3+4, Veritas, 1981

Zankl + ARGE Schulbuch, Arbeitsblätter für WE – HS, Veritas, 1983

Heufler/Zankl, Medienkoffer Essen + Besteck, BMfUK, 1983

Video – Medien, Technische Werkerziehung, SHB-Wien, 1983

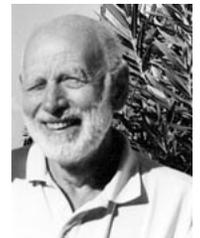
Zankl + ARGE Schulbuch, Technisches Werken für den Polytechnischen Jahrgang, Bohmann, 1984

Zankl/Heufler, Produktgestaltung, Veritas, 1985

Fachpublikationen in Zeitschriften des In- und Auslandes

#### Prof. Gustav ZANKL

Pensionist, 1929 in Hartberg/Steiermark geboren. 41 Jahre Schuldienst, Grundschullehrer, Hauptschullehrer, (Mathematik, Geometrisches Zeichnen, Bildnerische Erziehung, Knabenhandarbeit). Schüler von Prof. F. Silberbauer und Prof. K. Weber.



Ausstellungen im In- und Ausland. 20 Jahre Lehrerbildner für Grundschullehrer und Hauptschullehrer für BE und WE an der PÄDAK und am Pädagogischen Institut.

Mitbegründer des BÖKWE, Gründungsmitglied vom „Forum Stadtpark“ Graz. Mitinitiator des IIET (Institut International pour L'Education Technologique) u. des EGTB (Europäische Gesellschaft für Technische Bildung).

Mitglied der Lehrplankommissionen für BE und WE 1972–1984 für die Grundschulen, Hauptschulen, Polytechnische Lehrgänge und AHS, sowie für die PÄDAK im Fachbereich Werkerziehung/Technik 1984–89.

Initiator des internationalen Forschungsvorhabens „Geschlechtsunterschiede bei der Körper-Raum-Wahrnehmungs- und Vorstellungsfähigkeit in der Pflichtschule“ BMfUK, Wien, 1989.



## GESTALTEN MIT LEDER an Schulen

Pädagogisch wertvoll, als Lehr- und Bildungsmittel anzusprechen.

Wir liefern

Naturleder – Punzierwerkzeuge – komplette Bastelsets – Gürtelstreifen – Riemchen und vieles mehr.

Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an.

**KROMWELL PELART GmbH, Abt. A**  
Thumenberger Weg 26 • 90491 Nürnberg  
Telefon (0911) 5 80 76-40 • Fax (0911) 5 80 76-19  
e-mail: sekretariat@kromwell.de

Lederseminare werden von Zeit zu Zeit von Frau Ingrid Mark durchgeführt.

Sylvia Srobotnik

# Ich nehme dich wahr – mit allen Sinnen

Wandreliefs aus Gips (Klassenübergreifendes Projekt mit zwei 5. Klassen der Sir-Karl-Popper-Schule)

## Projektziele:

Im Zuge der Globalisierung und Technisierung haben sich nicht nur Orts- und Raumbegriff verändert, sondern auch die Bedeutung und Rolle des menschlichen Körpers und seine Identität gewandelt. Der zunehmenden Entmaterialisierung durch neue Kommunikationstechnologien steht das Bewusstsein von der gesellschaftlichen Bedingtheit und der Vergänglichkeit des Körpers gegenüber. Identität wird als sich wandelndes soziales Konstrukt erfahren, wobei Öffentliches und Privates miteinander verwoben sind. Deshalb rückte ich Kommunikation als Thema und Inhalt ins Zentrum des Projektes und ver-

knüpfte das übergeordnete Ziel mit allen weiteren fachspezifischen Zielsetzungen.

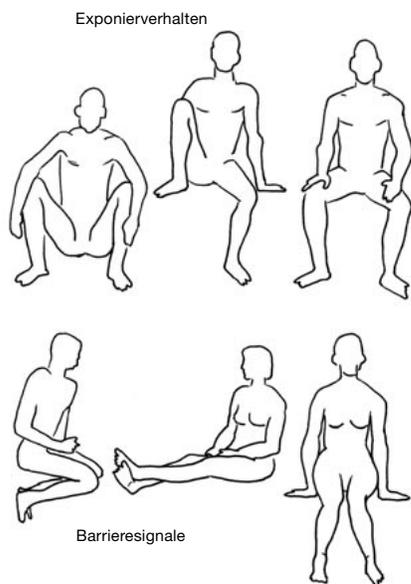
Materialien und Arbeitsverfahren, die einen bestimmten Umgang mit Mensch und Materie erfordern, helfen auf dem Weg zu einer gefestigteren inneren Haltung und entsprechendem äußeren Verhalten. Über konventionelle Interaktionen zwischen den Schülern und der Projektleiterin hinaus erlaubt und erfordert der Herstellungsprozess lebensgroßer Gipsabformungen vom lebenden Modell einen sonst kaum praktizierten Hautkontakt. Basierend auf dieser ungewöhnlich ergiebigen, über den Tastsinn erlebten Wahrnehmung von Ich und Du wird die Wirkung menschlicher Teilformen im Raum aus einem distanzierten Blickpunkt erfahren. Die neu gewonnene Sichtweise diente als Einstieg in eine aktive rezeptorische Auseinandersetzung mit figuraler Plastik, plastischen Materialien, Verarbeitungstechniken der Montageplastik und deren Wirkung. Dadurch war auch ein direkter Zugang zum „Plastischen Naturalismus“ der amerikanischen Pop-Art-Künstler GEORGE SEGAL, DUANE HANSON und KIENHOLZ möglich. Die Erfahrung mit bewusst oder unbewusst registrierter Körpersprache in der Kunst der Plastik und im täglichen Leben sollte ebenso anschaulich wie effizient nacherlebt und nachvollzogen werden.

## Nonverbale Kommunikation durch Mimik – Gestik – Körpersprache

Abformungen vom lebenden Modell sind ein geeigneter Anlass sich mit der Bedeutung von Körpersprache zu befassen und klarzumachen, wieviel sie bedeutet, da andere ihre Auffassung und Einstellung danach bilden. Gestützt auf wesentliche Einzelelemente gibt die Körpersprache aber nur im gesamten Erscheinungsbild Auskunft. Die vom menschlichen Gehirn ausgelösten Einstellungen werden an verschiedene Körperstellen nur unbewusst vermittelt. Wenn wir keine Möglichkeit erhalten unsere Kommunikationsfähigkeit zu üben und bewusst werden zu lassen, können durch unterschiedliche Auffassungen Missverständnisse entstehen, die ihrerseits eine klare und eindeutige Verständigung erschweren bzw. verhindern und damit zwischenmenschliche Beziehungen stören.

SAMMY MOLCHO: „Wir verwenden Zeit und Energie, um neben unserer Muttersprache noch weitere Sprachen zu lernen. Körpersprache ist mit der Zeit zu einer Fremdsprache geworden. Fremdsprachen müssen nicht gelernt werden, aber wir kommen weiter, wenn wir sie beherrschen. Wir vermindern die Gefahr von Missverständnissen. Es ist mir unerklär-

Körpersprache:  
„Sitzleute“



lich, warum wir nie Zeit haben, unsere Primärsprache, nämlich die Sprache unseres Körpers zu verbessern.“ „In manchen sprachlosen ‚Augen-Blicken‘ spüren wir das ja auch: Da sagt ein Blick, eine Wendung des Kopfes, eine ergreifende Gebärde mehr als tausend Worte. Und weil sich niemand des Kommunikationsmittels Körpersprache entziehen kann, ist es von wesentlichem Nutzen, sie zu lernen – gibt sie uns doch wichtige Informationen über die innere Haltung und Einstellung unserer Mitmenschen.“

Kommunikation ist richtiges Interpretieren der Signale und verständliches Antworten. Mit dem Gesichtsausdruck, der Körperhaltung, Sitzposition und Armstellung lassen sich auch bei der Gestaltung figuraler Plastik entscheidende Aussagen treffen. Gesamtfigur und Umriss von Körperteilen vermitteln dem Betrachter beim Umschreiten vielschichtige Ansichten und Aus-

Gestik:  
Platte mit Händen



künfte. Damit tritt dieser in Kommunikation mit dem Objekt, aber auch mit dem Bildhauer, der sich für eine bestimmte Bewegung der Figur entschlossen hat. Bestimmende Kriterien in Bildhauerei und Plastik wie im täglichen Umgang sind Mimik, Gestik, Körpersprache. Körpersprache ist die einzige Sprache, die alle sprechen, aber nur wenige verstehen, weil dem gesprochenen Wort mehr Bedeutung beigemessen wird als ihm zukommt. Denn nur 10 % jener Eindrücke, die wir von Menschen erhalten, entstehen durch Worte! Wichtiger ist die Art der Stimmführung und Geschwindigkeit und nicht zuletzt die Körpersprache. Sie allein vermittelt mehr als 50% des Gesamteindrucks. Im Stummfilm können Kommunikationsmöglichkeiten ohne Sprache leicht nachvollzogen und einsichtig werden. Mimi-sche Gesten, die der Imitation realer Dinge und Handlungen dienen, werden allgemein gut verstanden. Hingegen sind symbolische Gesten oft nur für Angehörige eines bestimmten Kulturkreises verständlich, zumal sie auf Übereinkunft beruhen und ihre Herkunft unklar ist.

### Der Tastsinn

Über die Haut nehmen wir mit Hilfe des Tastsinns Tast-, Druck-, Berührungs-, Gewichts-, Temperatur- und Schmerzreize wahr. Rezeptoren für diese Empfindungen (Tastzellen) sind in unterschiedlicher Dichte und an verschiedenen Stellen in der Haut, der Hülle unseres Körpers, verteilt. Das wichtigste Tastorgan des Menschen sind die Hände, mit denen der unmittelbare Kontakt zur dinglichen Umwelt hergestellt wird. Mit den Händen setzen wir Handlungen, können wir etwas berühren, ergreifen, packen, festhalten und umgekehrt auch loslassen. Das Tasten ist ein Nahsinn, durch den eine unmittelbare, wechselseitige Beziehung zu dem ertasteten Material entsteht und es ist neben dem Gesichtssinn an

fast allen künstlerischen Prozessen beteiligt. Etwas zu berühren heißt auch berührt zu werden.

In einer Gesellschaft, die von den Distanzsinnen dominiert wird, kommt dem haptischen Erlebnis verstärkte Bedeutung zu.

Niemand von den 40 Akteuren schien Berührungängste zu haben. Alle ohne Ausnahme ließen sich auf das neue, ungewohnte Unternehmen ein, mit Hilfe des Tastsinns nähere Informationen über Körperformen zu sammeln: „Die harte Oberfläche fühlt sich ja kalt an!“ Um Abstand von der „kalten Ausstrahlung“ zu gewinnen wichen manche Schülerinnen und Schüler zumindest für einen Augenblick unbewusst zurück. Um diese Distanzierung zu überbrücken musste zumindest kurzfristig wieder der auch sonst so stark strapazierte Augen-Sinn einspringen. Jedoch gerade durch den wechselnden Einsatz von Nähe- und Distanz-Sinnen wurden diese sowie deren spezifische Aufgaben und Möglichkeiten im menschlichen Dasein bewusst erlebt und reflektiert.

Da das Auge gewohnt ist, durch Volumen geprägte (Außen-)Formen zu beurteilen, sollten im Verlauf des Projektes Eigenschaften von Leerformen, die durch Volumina begrenzt sind, entdeckt werden. Der Kunst des 20. Jahrhunderts gelang es, das ästhetische Phänomen des Raumes neu zu definieren und auch dem Hohlraum plastische Qualitäten zuzuschreiben. Für die Erkenntnis dieser Erlungenschaft bedarf es der intensiven Kommunikation mit diesem Phänomen und einer grundlegenden Sensibilisierung. Ohne die direkte Anschauung gestaltet sich die Auseinandersetzung mit Raum sehr theoretisch. Der Hinweis auf Formen aus der Natur, die sich der Möglichkeit bedient, Empfindliches mit einer Schale zu umhüllen, kann zum Verständnis ähnlicher Bedingungen in der gestalteten Umwelt beitragen. Der Vergleich von Naturformen mit bewusst

gestalteten ist geeignet, vorhandene Kenntnisse über Transfers zu vertiefen.

### Form und Schale in Natur, Alltag, Plastik und Architektur

Schalenformen haben die Aufgabe, Raum oder Material einzufassen. Deshalb müssen sie in den Raum hineingreifen, wodurch sie dreidimensionale Eigenschaften entwickeln. Ihr Wesen liegt in den Beziehungen, die das Volumen der Schale zum Umraum und zum Binnenraum eingeht.

Schalenformen in der Natur: Muschel, Nuss, Schnecke



Manche Lebewesen besitzen kein Skelett, weshalb sie eine andere Stütze für ihren Körper benötigen. Bei natürlichen Schalenformen wie Muscheln, Schnecken-



häusern, Nusschalen und Hülsen von Früchten erlaubt ein Minimum an Material ein Maximum an Stabilität und größtmöglicher Leichtigkeit. Die Schale fungiert als temporärer oder dauerhafter Schutz, indem sie als Grenze zwischen Innenraum und Umraum

raumschaffende und raumdefinierende Eigenschaften festlegt und durch Form und Konstruktion statische Gesetzmäßigkeiten erfüllt.



Griechische Vase

Im Alltag begegnen uns solche Formen auch als von Menschenhand gestaltete. Eine Schale oder ein Gefäß hat ebenfalls die Aufgabe, Inhalt aufzunehmen und zu schützen. Für den Benutzer ist es wichtig zu wissen, wieviel Volumen eine bestimmte Schale aufnehmen kann. In funktionaler Hinsicht muss sie so geformt sein, dass sie das eingeschlossene Material in einer stabilen Lage hält. Auch Architektur schließt Raum ein – Raum, innerhalb dessen wir uns bewegen können. Wenn Künstler Raum in ein Volumen einschließen, geben sie ihm eine geeignete Form und definieren die Grenzen zwischen Volumen und Raum, wobei sie sich auf letzteren in erster Linie konzentrieren.



Schalenformen: Opernhaus von Sidney

An einer Form gewonnene Beobachtungen können auf innovative Gestaltungen übertragen werden. Im Verlauf des Projektes wurde das Verhältnis von Raum und Volumen schrittweise beobachtet, deren Grenzen begründet und mit der Beurteilung von Schalenformen Eigenschaften des (persönlichen) Innenraumes bewusst gemacht.

### Teilkörper – Abformungen vom lebenden Modell

Die nötigen Vorgespräche und Entscheidungen für gegenseitige Abformungen in Partner- und Kleingruppenarbeit fanden in den regulären BE-Stunden der beiden 5. Klassen statt. Dort wurden auch die bildnerischen Möglichkeiten und Kriterien plastischer Gestaltung geklärt, die bei Gipsabformungen vom lebenden Modell besonders zum Tragen kommen: Gestik und Körpersprache, Lebensgröße der Körperteile, Gestaltung der einzelnen Platten als Wandreliefs, durch Hängung bedingte Untersicht, Oberflächenwirkung etc.

Als Einstieg in die beiden ganztägigen, klassenübergreifenden Projektstage setzte ich den Lehrfilm „Gips Dir voll“ ein, den ich vor einigen Jahren mit Unterstützung des Bundesministeriums für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten produziert hatte. An Hand des Entstehungsprozesses von Ganzkörperfiguren konnte ich den 40 Schülerinnen und Schülern der beiden Klassen in wenigen Minuten die plastischen Verarbeitungstechniken mit Gipsbandagen anschaulich demon-



„Entstehung“

strieren. Die heitere Arbeitsatmosphäre meiner früheren Projektklasse sprang wie eine Initialzündung auf die Popper-Klassen

über, weckte Neugier und Lust auf das Erlebnis des Eingipsens und Eingegipstwerdens.



„Entstehung“

Nach einer ersten Ideensammlung für die Komposition von Teilformen für die einzelnen Trägerflächen erfolgten Absprachen, wessen Körperteile in welcher Pose abgeformt werden, wie weit diese aus der Fläche ragen sollten, und die endgültige Partnerwahl. Als „Kern“ für Gipsabformungen von Gesicht, Armen, Händen, Füßen, Rücken usw. fungierten die lebenden Modelle und, weil deren Form für die Gestaltung des Themas „mit allen Sinnen“ genützt werden sollte, auch Requisiten wie Brillen, Telephonhörer, Trichter, Flaschen etc. neben selbst angefertigten „Kernen“ aus Aluminiumfolie für freie Formen. Auf der Suche nach geeigneten Darstellungsmitteln wurde die Aussagekraft von nonverbalen Kommunikationsmitteln wie Gesten und Signalen bewusst und in alle weiteren Überlegungen für den Gestaltungsprozess bis zum Endprodukt einbezogen.

„Gipskopf“,  
„Gipsbein“ und  
„Gipsfuß“

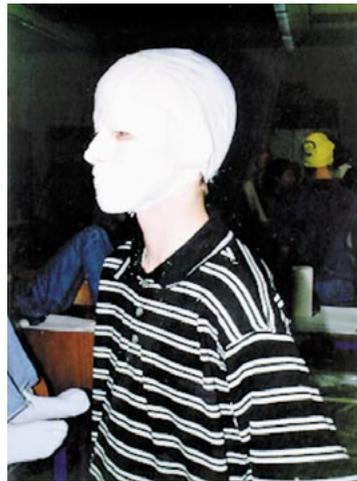


Je nach Entscheidung fielen der jeweilige Arbeitsaufwand und die benötigte Arbeitszeit unterschiedlich aus, was auch in Anbetracht des individuellen Arbeitstempos mitunter dazu führte, dass mehre-



aufzeigende  
Hand

re Schüler gleichzeitig auf die befreiende Abnahme der Gipsform durch mich warteten. Manche zeigten geduldig mit ihrem Gipsarm auf, einige humpelten mit einem eingegipsten Fuß zu mir, Maskenträger mit geschlossenem



Gipsmund setzten ihre Hände zum Gestikulieren ein oder teilten mir Kurzbotschaften mit Kreide an der Tafel mit. Einer der Schüler war sogar imstande, unter der Maske zu sprechen.

Nach den ersten erfolgreichen Versuchen mit Halbformen, die zur Gesamtform montiert wurden, griffen einige die im Film gezeigte (genauere) Methode der Komplettabformung von Armen, Händen, Beinen und Füßen auf, die nach dem Abbinden des Gipses allerdings ein heikles und zeitaufwendigeres Herausschneiden des Modells notwendig macht. Vertrauensvoll ließen sie mich Hand anlegen. Die fortschreitende Arbeit war zusehends durch experimentelle Erkundungsphasen geprägt. Einige Paare reizte offensichtlich das Experiment, je eine Hand in gemeinsamer Pose eingipsen zu lassen. Sie kosteten das Gefühl des Zusammenschweißteins in „einer Form“ aus und betonten dadurch die soziale Komponente. Nach der Trennung mit der Schere musste die „Nahtstelle“ wieder geschlossen und die entstandene Form von innen her verstärkt werden.

Aus den zahlreichen Einzelformen wurden insgesamt fünf Reliefplatten (je 70 x 100 cm) in Gruppenarbeit gestaltet. Deshalb waren Entscheidungen hinsichtlich der Wahl des Motivs, von Form, Größe und Anschnitt in Bezug auf die folgende Montage auf der Fläche schon während des Abformprozesses zu entscheiden. Nach der Innenauskleidung und dem Zusammenfügen einzelner Hälften wurden die Ansatzstellen der teilweise vollplastischen Körperformen auf den beabsichtigten Winkel zugeschnitten, in dem sie aus den Trägerflächen herausragen sollten. In der Folge wurden die einzelnen Teile unter Berücksichtigung der künftigen Untersicht des Betrachters auf den Platten arrangiert, umgruppiert und in einen übergeordneten Sinnzusammenhang ge-

bracht. Mögliche Aussage und Wirkung der Komposition wurden in den Gruppen teilweise heftig diskutiert – die stärkeren



„Gipshände“

Argumente setzten sich durch. So mussten Mitschüler überzeugt werden, dass ihre Körperteile in einem bestimmten Relief geradezu „fehlten“. In der Folge wurden wieder andere Fragmen-



„Gipsarme“ und „Gipsköpfe“

te „abbandagiert“ und in einen veränderten Sinnzusammenhang gebracht, bis alle fünf Gruppen eine sinnvolle Lösung gefunden hatten. Auf der Suche nach passenden Teilen zur Ergänzung mischten sich die Schüler klassenübergreifend wie von selbst und führten als neue, selbstständig gebildete Gruppen gemeinsam die Endmontage ihrer Reliefs aus. Dafür waren Feinarbeit und Maßnahmen zur Stabilitätssicherung erforderlich. Um einen homogenen Gesamt-

eindruck und eine härtere und feuchtigkeitsbeständige Oberfläche zu erzielen wurden die fertigen Reliefs mit weißer Dispersionsfarbe gestrichen. An die Rückseite der einzelnen Platten geleimte und geschraubte Holzrahmen ermöglichten die Montage an den Wänden des Schulhauses. Bei einer letzten Begehung wurde die endgültige Platzierung der Reliefs unter Berücksichtigung der zahlreichen Leitungen an den Wänden des Schulhauses(!), optischer Zentren, Lichtverhältnisse und möglicher Blickwinkel der Betrachter festgelegt. Die Entscheidung fiel auf die Hängung jeweils zweier Gipsreliefs in der Aula (links und rechts der Gedenktafel) und eines Reliefs in den Räumen der Direktion der Sir-Karl-Popper-Schule im 1. Stock.



### Gips als Werkstoff

Die Baukunst der klassischen Antike mit Verzierungen an Wänden, Decken und Gesimsen zeugt ebenso von der Beliebtheit dieses Materials, wie die spielerisch wirkenden, tropfsteinartigen Formen in Saalgewölben arabischer Baukultur. Dabei wurden schon früh Rezepturen für dauerhafte und witterungsbeständige Gipse entwickelt. Zu weiterer Vollkommenheit gedieh die Gipskunst um 1300. Später war

es NANNI DA UDINE (1487–1564), ein Schüler RAFFAELS, der die berühmten Logen im Vatikan schuf. Der künstlerische Ausdruck von Renaissance, Barock, Rokoko und Empire wäre ohne die vielseitigen Formen von Gips nicht denkbar.

Auch die Medizin machte sich die Gieß- und Modellierfähigkeit des Materials zunutze. Gipsanwendungen waren in der arabischen Medizin bereits um 970 n. Chr. üblich. Erst Jahrhunderte später gelangte diese Kunst nach Europa, wobei Gipsverbände nach heutigem Verständnis erst um 1870 entstanden. Mit der zunehmenden technologischen Entwicklung gelang es, Gipsmasse gleichmäßig im Mullgewebe zu fixieren. Damit war eine tauchfertige Binde geschaffen, deren feincremige Qualität zu einer heute weltweit verbreiteten Gipsverbandtechnik führte. Diese Technologie machte sich als erster Künstler GEORGE SEGAL zunutze, der feststellte, dass sich trocken aufgelegte Gipsbandagen bei Berührung mit Wasser hervorragend zum Modellieren eignen.

Der Werkstoff Gips vermag durch innovative Arbeitstechniken kreatives Verhalten herauszufordern und zu fördern. In feuchtem Zustand haftet das Material nahezu auf jeder Oberfläche. Meist dient der Untergrund als „Kern“, auf dem oder um den Gips ähnlich der „Schalenbauweise“ modelliert wird. Nach dem Anbringen weiterer Lagen, am besten von der Innenseite der Form, entsteht beim endgültigen Trocknungsprozess, der einige Tage dauert, eine selbsttragende Wand. Wird eine Fläche so verändert, dass sie Raum umschließt und zur Schale wird, sind die Raumbezüge zwischen Masse und Raum, Raum und Volumen erkennbar. Die Gipsbandagen härten innerhalb weniger Minuten, können dann – obwohl noch feucht – vom Modell abgenommen werden und behalten ihre Form. Der Umgang mit „Halbschalen“ von Körperteilen,

die zu einer geschlossenen Hohlform zusammengefügt werden, lässt beim spielerischen Erproben der Möglichkeiten die Formsprache wirksam erkennen.

### Realität und Illusion als künstlerisches Ziel und angestrebte Wirkung in der Plastik

Die lange Tradition von Illusionskunst im Bereich der Plastik erstreckt sich über beeindruckend „realistische“ Wachsfiguren bis zur Gegenwart. Als bildende Künstler der 60er und 70er Jahre unseres Jahrhunderts meinten, die Kluft zwischen Betrachter und Kunstwerk sei durch die abstrakte Kunst der 50er Jahre zu groß geworden, wandten sie sich verstärkt der Abbildung der Umwelt mit Pop-Art und Fotorealismus zu.

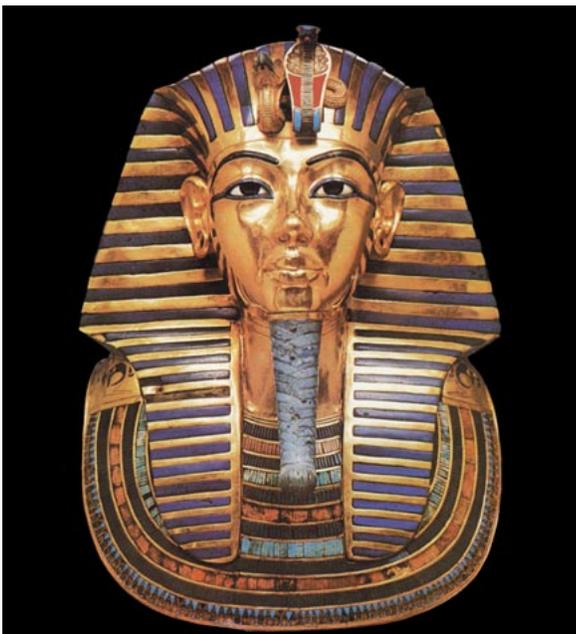
Die Arbeitsweise mit gipsdurchtränkten Stoffstreifen zum Abformen von Personen wandte als erster der Amerikaner George Segal an, der seine künstlerische

stellte, als seien sie aus diesen herausgetreten. Diese Figuren bestanden aus einem Gerüst von Maschendraht und Holzlatten, das zum Großteil mit Jute und Gips umhüllt wurde. 1961 machte SEGAL Bekanntschaft mit gipsgetränkten Bandagen, wie sie zur Heilung von Knochenbrüchen verwendet werden. *„Sofort wusste ich, was ich damit anfangen konnte. Ich war selbst mein erstes Modell. Ich setzte mich nackt auf einen Stuhl auf der Terrasse und meine Frau wickelte mich vom Hals bis zu den Zehen in die Gipsbandagen. Ich hatte keine Ahnung, wie Gips an den Körperhaaren festklebt; so war die Prozedur unerwartet schmerzhaft, aber auch unerwartet angenehm durch die Wärme des trocknenden Gipses. Beim Trocknen zog sich alles zusammen, so dass ich in einem festen Panzer eingesperrt war. Ich musste ihn unter beträchtlichen Schmerzen abziehen. Er zerbrach in viele Stücke, die ich mit großer Sorgfalt wieder zusammensetzte. Daraus wurde dann der ‚Mann am Tisch‘. Ich hatte mein Medium gefunden.“* Bei seiner zweiten Arbeit „Frau in der Restaurantische“ fungierte seine Frau als Modell. SEGAL hatte seine Methode bereits verfeinert. Bevor er die dünnen, nassen Gipsbandagen auftrug, fettete er ihre Haut sorgfältig ein und umgab sie mit hauchdünnen Folien, um ein Ankleben des Gipses zu verhindern.

Die Technik der Formabnahme und das Zusammensetzen der abgebundenen Teile zu einem Ganzen ist grundsätzlich nicht neu. Sie entspricht etwa der schon lang angewandten Praxis der Totenmaske oder der Herstellung von Steinfiguren am Ende des 19. Jahrhunderts. Neu allerdings war, dass Segal die vom lebenden Modell abgenommene Form, also das Negativ, zur Figur montierte. Deshalb entspricht die Wirkung dieser Figuren, die konkreten Personen abgenommen sind, nicht

dem Original. Segal ist nicht so sehr an den individuellen Zügen seiner Modelle interessiert, vielmehr an den typischen und charakteristischen Gesten. Zu große Detailgenauigkeit, wie sie durch eine aus der Negativform gewonnene Positivform ermöglicht würde, wäre für die Gesamtwirkung der Figur von Nachteil. Über der Fülle von Einzelheiten würde der Betrachter das Wesentliche, die eingefrorene Situation, vielleicht übersehen. Die raue Oberfläche und das neutrale Weiß verleihen den Figuren die nötige Anonymität. SEGAL modellierte die abgenommene Individualform teilweise nach, um sie in den angestrebten Bereich des Überpersönlichen, Allgemeingültigen zu heben. Die neu entwickelte Methode setzt sich direkt mit der Wirklichkeit auseinander und bildet Situationen des Menschen in realer Umgebung nach (Environment), wobei SEGAL das Modell gegen eine dünnwandige Gipsfigur austauscht.

DUANE HANSON, der zunächst wie SEGAL Gipsabgüsse seiner Modelle herstellt, geht einen Schritt weiter und tritt seit 1970 mit seinem „Hyperrealismus“ in den USA hervor. Er benutzt die bei Gipsabformungen entstandenen Hohlformen, indem er sie mit Polyester, Harz und Fiberglas ausgießt. Die fertigen Figuren werden „illusionistisch“ bemalt – im Gegensatz zu den im Steingussverfahren hergestellten Figuren des 19. Jahrhunderts, die aus Stein hergestellte Skulpturen vortäuschen sollten. Anschließend bekleidet HANSON seine Figuren mit Originalkleidung und versieht sie mit Originalrequisiten, wodurch seine Darstellungen wie aus der Wirklichkeit gegriffen wirken. Wie bei SEGAL ist nicht das Individuelle und Besondere entscheidend, sondern das Überpersönliche. Allerdings wirken HANSONS Figuren weniger verfremdet und daher stärker realitätsbezogen. Sind bei SEGAL Körpersprache und Situation in der entsprechenden Umgebung als Mittler einer Botschaft ausreichend, werden



Totenmaske des Tut-en-ch-Amun

Laufbahn als Maler der figurativen Richtung des New Yorker Expressionismus begann. Seit 1958 stellte er expressive Figuren her, die er vor seine Gemälde

bei HANSON darüber hinaus Gefühle eingefroren, die unmittelbare Betroffenheit des Betrachters auslösen, indem sie unsere Zeit und Gesellschaft einfangen. Über das Verhältnis zur Realität seiner Skulpturen sagt HANSON: *„Die realen Körper der Personen dienen den Skulpturen als Prototypen. Diese zu kopieren wäre unmöglich und überdies unerwünscht. Die jeweilige Arbeit wird als eine dauerhafte Manifestation des Originals zugespitzt, gehärtet und akzentuiert.“* Die verwendeten Originalrequisiten sollen dem Betrachter nur solange Realität vortäuschen, bis er erkennt, dass es sich gar nicht um Nachahmung der Realität handelt, sondern um den schöpferischen Versuch, Typisches möglichst kurz und ausdrucksstark herauszustreichen. Eine reale Situation, wie wir sie schon oft gesehen und erlebt haben, ist durch den Aufstellungsort aus dem Zusammenhang gelöst. Eine reale Umgebung mit Objekten in klaren, bunten Formen wird mit künstlich hergestellten Figuren in unklarer, verschwommener Erscheinung konfrontiert – auf den ersten Blick ein irritierendes Zusammenspiel!

## Distanz und Nähe

### Bedeutung von Tast- und Sehsinn und deren Einfluss auf unser Denken und Sprechen

Das kindliche Sehen ist immer auch mit Neugier verbunden, mit dem schnellen Wechsel von Sehsinn und oraler Erfassung, dem Wechsel von Distanz und Nähe. Der Tastsinn wird in unserer Kultur zugunsten der Distanzierung und damit der Distanzsinne (Sehen und Hören) verschoben. Der im Wunsch nach Nähe und Verschmelzung wurzelnde Schautrieb kann auf höherer Stufe sublimiert und in Wisstrieb umgewandelt werden. Das Modell einer Verschmelzung von Bild und Wort, Sehen und Denken-Erkennen-Sprechen unter dem Primat von

vernünftigem Sprechen und Denken findet sich schon im „Platonischen Denkmodell“. Hier findet sich auch das im „Urbild“ der von Freud individual-psychologisch beschriebenen Sublimation des von sexueller Neugier gefärbten Schautriebes in den Wisstrieb.

Das griechische Wort „idea“ (Idee) heißt eigentlich „das Gesehene“ (von griech. idein – sehen). Platon sucht in seinem Denken die Idee des Guten. Sie ist beständig und unabhängig von einem anderen „Seienden“. Dieses Gesehene darf aber nach PLATONS Auffassung nicht dem Bereich des Sichtbaren, also dem Bereich der sinnlichen Erkenntnis angehören, weil dort Täuschungen und bloße Meinungen entstehen könnten. Im „Höhlengleichnis“ zwingt PLATON seinen Protagonisten in die Sonne zu sehen. Als Folge davon ist dieser zwei Mal geblendet: Einmal beim Ausstieg aus der Höhle, das zweite Mal bei der Rückkehr in diese. Das Sehen geht danach nicht mehr vom körperlichen Auge aus. Es ist dies die eigentliche „Umlenkung“, nicht die Verdrängung, sondern die Sublimation.

Alle Sinne sind in Sehen konvertierbar. Sehen kann für das individuelle Erfassen der Außenwelt stehen wie für Denkprozesse. So wird z.B. „Begreifen“ zum Erkennen, zur Einsicht. Unter Sehen und dem Blick ist mehr als ein Sinn zu verstehen. Es hat seinen Sinn in der Reduktion der Sinne und der Distanzierung von visuell Wahrnehmbarem. Um es bewahren zu können muss das mit den Augen Wahrgenommene entkörperlicht und vom Gegenständlichen abstrahiert werden. Dadurch bekommen Sehen und Erinnern, Sehvermögen und Erkenntnisvermögen eine isologe Struktur. Schautrieb und Wisstrieb, Sehen und Denken-Erkennen-Abstraktion sind psychohistorisch miteinander verbunden, ebenso – wie im Höhlengleichnis zu „sehen“ – wird zutreffende Er-

kenntnis zur Erkenntnis des Guten und zur guten Erkenntnis. Ethik und Erkenntnistheorie werden miteinander verknüpft.

Die „gute Form“ ist eben nicht nur die vernünftige oder richtige oder handliche, sie ist auch noch gut, und ihre Rezeption und ihr Gebrauch erzieht zum guten Menschen – ein nach wie vor aktuelles Ziel der Kunsterziehung bzw. Bildnerischen Erziehung.

### Reaktionen der Schülerinnen und Schüler auf die beiden Projektstage

*„Das Arbeiten mit Gips war sehr lehrreich und eine willkommene Abwechslung zum grauen Schulalltag.“*

*„Mir hat das kreative Gestalten mit einem neuen Material und die praktische Erfahrung, die ich damit machen konnte, gut gefallen. Besonders interessant fand ich das freie Arbeiten und Probieren verschiedener Handhaltungen. Durch das Projekt wurde die Beobachtung und Wahrnehmung gefördert.“*

*„Das Arbeiten in der Gruppe fördert die Entwicklung von Ideen, ist produktiver und lustiger als Einzelarbeiten. Die Arbeitsteilung in unserer Gruppe funktionierte hervorragend. Als angenehm empfand ich, dass wir dabei nicht wie sonst in der Schule unter Zeitdruck standen.“*

*„Ich glaube, dass das gegenseitige Eingipsen den meisten Spaß gemacht hat. Mir hat auch das Arbeiten in der Gruppe gut gefallen. Dieses Projekt ist eine gelungene Abwechslung.“*

*Das Projekt war gut organisiert und bestimmt gut für die Klassengemeinschaft.“*

*„Ich habe das Arbeiten mit Gips als interessante, neue Erfahrung empfunden.“*

„Es herrschte eine gute Stimmung. Die Arbeit mit den Gipsbinden fand ich faszinierend. Es war eine tolle Abwechslung zum Schulalltag und wir erzielten gute Ergebnisse.“

„Ich hätte mich gerne eingegipst im Spiegel gesehen.“



„Streicheleinheiten“

„Man konnte seinen kreativen Fähigkeiten freien Lauf lassen und die entstehenden Ideen sofort praktisch umsetzen. Ich hatte sehr viel Spaß dabei. Unangenehm war nur das Herräumen der benötigten Materialien und das Beseitigen des Abfalles. Ich hoffe, dass ein derartiges Projekt wieder einmal zustande kommt.“

„Ich war überrascht, dass man Körperteile so gut abformen kann. Es war ein angenehmes Gefühl, zu erleben, wie sich der Gips zuerst kalt anfühlte und es dann darunter immer wärmer wurde. Wenn man nicht genug Vaseline auftrug, war das Abnehmen der Form wegen der angeklebten Härchen teilweise schmerzhaft.“

„Es verlangt viel Vertrauen in jene Personen, die von einem eine Gesichtsmaske anfertigen. Als der Gips an meiner Hand antrocknete, durfte ich mich nicht bewegen. Dies fiel mir sehr schwer, weil ich eher ein unruhiger Typ bin.“

„Ich fand das gesamte Projekt sehr lustig und interessant, weil ich viel über die Verarbeitung

von Gips erfuhr und über andere und mich selbst sehr viel lernte.“

„Ich hatte mir noch nie etwas gebrochen und auch nicht mit Gips gearbeitet. Das Arbeiten war durchaus angenehm, abgesehen vielleicht von der Vaseline.“

„Als der Gips auf mein Gesicht aufgetragen wurde, fühlte ich mich gefangen. Außerdem konnte ich nichts sehen, da ich mich mit Brille eingipsen ließ. Dadurch konnte ich mich mit der Maske nicht wie andere im Raum bewegen. Als mir die Gipsmaske abgenommen wurde, empfand ich ein Gefühl der Befreiung.“

„Ich fand es toll, mit den Gipsbandagen zu arbeiten und zu beobachten, wie diese durch die Berührung mit eingefeuchteten Fingern elastisch wurden. Als ich mir das Ergebnis der Arbeiten ansah, war ich sehr stolz.“

### Resümee der Projektleiterin

Das Haus, in das wir als Schüler und Lehrer eingezogen sind, hat Grundriss und Mauern, steht aber zunächst für uns leer da, bis wir es mit unseren Handlungen füllen. Die Grundmauern bestehen aus Pflichten, die uns jene Dimensionen zuweisen, in denen wir uns einrichten und in der Folge auch aufhalten können. Die Mauern sind nur scheinbar karg, denn sie gewähren uns – wie sich bei der Arbeit bald herausstellt – de facto großen Spielraum in der Errichtung von eigenen Räumen, und für deren unverwechselbare Einrichtung.

Voraussetzung dafür ist der Ausbruch aus bequemer Gelassenheit in geistige Bewegung, in dynamische Veränderung durch konsequentes Von-Sich-selbst-Geben und die Bereitschaft zu lernen, auch selbst zu nehmen. Dazu ge-

hört, dass man sich nicht nur darüber im klaren ist, wem man sich auf welche Weise nähert, sondern auch in welchem Geiste, mit welchem sinnvollen Ziel und in welcher Haltung. Eine Grundregel für Designer lautet: „Was Du in die Hände nimmst, nimmst Du in Dein Herz.“ Dies bewahrheitete sich auch im Gestaltungsprozess unseres Gipsprojektes, das gegenseitige Berührung und „Streicheleinheiten“ vorsah, ja sogar notwendig machte zugunsten „Die Form der Kunst und die Kunst der Form“.

Im Verlauf des Projektes konnten Distanz und Nähe in ihrer Wechselwirkung haptisch und visuell erlebt und erfahren werden. Körperberührung, Mimik, Gestik und Sinngabung durch Komposition (im wahrsten Sinne des Wortes als bewusste Anordnung) isolierter Fragmente des menschlichen Körpers und die Reaktionen der Akteure auf Ausschnitte scheinbar „realer“ Erscheinungsbilder galten als zentrale Anliegen und Hauptproblembilder. Der Versuch, in diesem Sinne weiterführende Ideen zu realisieren, mündete wie von selbst in der Suche nach dem Selbst, indem das vage, flüchtige Alltags-Ich durch eigene Sinneserfahrung überwunden wird, die letztlich zur Sinnfindung führen mag. Erlebnisse, wie Hautsensationen, Vertrauen in jene Person(en), die einen abformen und Verständnis für Empfindungen der Modelle erforderten einerseits ein hohes Maß an Einfühlungsvermögen, andererseits an Selbstbeherrschung und Toleranz von beiden Seiten. Verstehen-Wollen beginnt mit dem Zuhören-Können. Annäherung heißt, sich zwischen Nähe und Distanz zu bewegen, mit feinem geistigen und seelischen Sensorium zu erspüren, welcher Abstand jeweils angebracht ist. Wenn es gelingt, das Gemeinsame über alles Trennende zu stellen, kann man sich auch dem nicht so nahen Mitschüler nähern, ohne ihm dabei zu nahe zu treten. Vielleicht vermag einer meiner Leitsprüche die

Absichten und Ziele noch klarer zu erläutern:

„*Wer sich Menschen nicht nähert, bleibt ihnen fern*“.

Nähe ist zu erreichen, wenn Distanzen überwunden werden. Dafür ist ein Höchstmaß an Kommunikation anzustreben. Denn nur sie schafft Vertrauen und in der Folge Bindungen, die es ermöglichen, dass individuelle Erlebnisse zu einem Gemeinschaftserlebnis werden können. Rückwirkend kann die Umsetzung der Erfahrungen einen Beitrag zur Selbsterkenntnis leisten.

Der von vielen Künstlern zu Beginn der 60er Jahre formulierte Anspruch, Kunst und Leben einander wieder näherzubringen, hat ebenso Berechtigung in der Schule als Institution für Kultur und als Stätte der Begegnung. Die Verbindung von künstlich Erzeugtem mit Alltäglich-Wirklichem erhebt die von Schülern hergestellten Produkte erst zum bewusst wahrgenommenen Kunst-Werk. In der Aula des Schulhauses, wo man sich trifft um zu kommunizieren, machen nun die großformatigen Wandreliefs durch Isolation der einzelnen Sinnesorgane bzw. deren Komposition in neuem Bedeutungszusammenhang auf deren spezifische Bedeutung im Leben aufmerksam.

Wirklichkeit und Kunstfigur gehen eine ungewohnte Verbindung ein, die Aussage wird dadurch gesteigert. Der bei Laien häufig anzutreffende Anspruch auf „Schönheit“ an Kunstwerke wird an Hand von Detail-Abformungen realer Personen neu aufgeworfen und in das Schulleben integriert. Die weiße Oberfläche des Gipsreliefs lenkt das Augenmerk auf die einzelne Form im Kontext der Gesamtkomposition, deren Aussage sich bei eingehender Betrachtung erschließen lassen müsste. Der Verzicht auf illusionistische Bemalung erzielt den Effekt der Verfremdung und rückt die Darstellung realer Formen in

die Ferne, lässt den Betrachter durch Distanz Abstand gewinnen. Mit Körperhaltung, Sitzposition, Arm- und Beinsetzung sowie Gesichtsausdruck lassen sich auch bei der Gestaltung figuraler Plastiken entscheidende Aussagen treffen. Gesamtfigur und Umriss von Körperteilen vermitteln dem Betrachter beim Heran- und Vorbeischieben vielfältige Ansichten und Auskünfte. Damit tritt dieser in Kommunikation mit dem Objekt, aber auch mit den „Bildhauern“, die sich für ein bestimmtes Arrangement ihrer Körperteile entschlossen haben.

Mit der Wahrnehmung beginnt ein Prozess, auf den sich der Betrachter immer wieder einlassen muss. Denn ein ästhetisches Angebot ist nicht im Vorbeigehen zu durchdringen. Ungewissheit und die Bereitschaft des Betrachters, sich auf einen längeren Erfahrungsprozess einzulassen, sind hier das bessere „Unterrichtsergebnis“ als Klarheit und gesichertes Wissen, das es nur zu reproduzieren gilt. Ungewissheit ist die beste Grundlage für neue Erfahrung. DEWEY meinte 1980: *„Erfahrungen werden ständig gemacht, denn die Interaktion von lebendigem Geschöpf und Umwelt ist Teil des eigentlichen Lebensprozesses“*. Ästhetisches Lernen geschieht nicht im Aufnehmen von Lehrerbotschaften, sondern ist Lernen im Medium von Handlungen. Ästhetisch gehandelt wird, wenn der Handlungsbegriff zugespitzt, wenn Einstellungen und Haltungen fraglich gemacht werden. Handelnd sollen Denkstrukturen aufgebaut werden und einen Zugang zur kulturellen Welt durch vielfältige sinnliche Erfahrungen schaffen. Die Überschneidung aller Dimensionen, der handelnden, der sinnlichen und der kognitiven ist ein Spezifikum ästhetischen Lehrens und Lernens und ist am ehesten zu erreichen, wenn Unterricht als echtes Experiment verstanden und damit Unerwartetes toleriert werden kann. Vielleicht können die Reliefs auch als Anlass die-

nen, den allzu oft erhobenen Realitätsanspruch an Kunstwerke zu überdenken und zur Einsicht führen, dass Realität ein relativer Begriff ist. Denn auch naturgetreue Abformungen des Menschen sind weit entfernt von der Natur. Ihnen fehlt sozusagen das „Beseelte“.

SAMMY MOLCHO sagte: *„Körper und Seele sind untrennbar miteinander verbunden. Der Körper ist der Handschuh der Seele, seine Sprache das Wort des Herzens. Sie ist mit wacher Sensibilität und Fingerspitzengefühl zu erfassen.“* Signifikant bezeichnet die englische Sprache „somebody“ als jemand und „nobody“ als niemand!

Beim Betreten der Aula werden sich für den Betrachter immer wieder neue Blickachsen ergeben. Unerwartete Form-Beziehungen deuten sich an, wenn er gehend, sehend, suchend, prüfend vor und zur Seite blickt. Mögen die Wandreliefs in der Aula des Wiedner Gymnasiums den Blick aller Vorbeieilenden öffnen und zum Verweilen einladen! Sollen sie doch auch unsere durch Medienkonsum abgestumpfte Erlebnisfähigkeit aufrütteln. Fragmente des menschlichen Körpers in bestimmter Pose – losgelöst aus dem Gesamterscheinungsbild des Menschen – bewirken verstärkte Aufmerksamkeit und geben gerade durch ihre Isoliertheit Auskunft über deren spezifische Aussagekraft.

In einem Raum, in dem wir anderes erwarten, werden wir aufmerksam. Hier bekommt Kunst einen neuen erzieherischen Wert. Einzelne betrachtet sind die Schüler-Kunstwerke Wahrnehmungsmomente, die miteinander korrespondieren, einander widersprechen oder sogar überbieten, je nachdem, wohin der Blick fällt. Vielleicht mag der erste Augenschein verwirren. Man bedenke jedoch: Alles, was wir wahrnehmen, löst Fragen aus, fordert weitere Aktivitäten wie z.B. auf

Distanz zu gehen, sich anzunähern, dahinterzublicken. Ungewöhnliche ästhetische Objekte können ästhetisches Lernen auslösen, vor allem, wenn Impulse dazu von der Lernumwelt ausgehen. Auch dieser Aspekt spricht für die Platzierung an exponierten Stellen des Schulgebäudes.

### Enthüllung der Gipsreliefs

Die feierliche Enthüllung der Wandreliefs wurde am 26. Februar 2000 anlässlich der Tage der offenen Tür an der Sir-Karl-Popper-Schule in Anwesenheit zahlreicher Gäste in der Aula des Wiedner Gymnasiums vorgenommen. Nach der Begrüßung durch Herrn Hofrat Dr. GÜNTER SCHMID, beleuchtete ich collageartig einige auch für mich ungewöhnliche Unterrichtssituationen und Schülerreaktionen, die ich im Laufe des Gestaltungsprozesses der Abformungen vom lebenden Modell erlebte. Dann ergriffen Schülerinnen und Schüler der beiden Projektklassen das Wort, um den Umgang mit Material, Technik,

Thematik und Komposition der einzelnen Reliefplatten zu erläutern. Eindrucksvoll schilderten sie Gefühle, Wahrnehmungen, Eindrücke und Erfahrungen aus Schülersicht und endeten mit der Erkenntnis, dass Kunst eben auch Spaß machen kann!



### Ansprache von Rainer Matiasek, 5 E

„Als ich von dem zweitägigen Gipsprojekt zum ersten Mal gehört hatte, konnte ich mir noch überhaupt nicht vorstellen, zu welchen Dimensionen es sich entwickeln würde. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte ich persönlich noch nie mit Gips zu tun. Und so war es ein gänzlich neues, sehr interessantes Erlebnis, als wir an diesen beiden Projekttagen mit dem für mich völlig unbekanntem Werkstoff zu arbeiten begannen. Den ersten Eindruck kann ich am besten mit den Worten „glitschig-feucht“ beziehungsweise „angenehm-kühlend“ beschreiben. Vor allem, als meine Gruppenkollegen begannen meinen Fuß einzugipsen, war mir dabei nicht immer ganz wohl zumute. Besonders die zuvor auf die Haut aufgetragene, sich später hauptsächlich beim Ablösen aber als unheimlich notwendig herausstellende Vaseline, roch zum einen schrecklich und zum anderen

gestaltete sie sich später selbst als schwierig abzutragen.

Mit der Zeit gefielen mir die Gipsarbeiten immer besser, da sich dabei auch viel gemeinsamer Spaß einstellte. Ich glaube, ich habe auch im Umgang und in der Handhabung dieses Werkstoffes Wesentliches dazu gelernt.

Als wir anschließend damit begannen, zusammen mit der Parallelklasse unsere Arbeiten zu kombinieren beziehungsweise auf Holzplatten zusammenzufügen, hatte ich den Eindruck als würde dieses Projekt nicht nur unsere künstlerischen Fähigkeiten fördern, sondern ebenso unsere beiden Klassen einander näher bringen. Auch nach diesen zwei Tagen arbeitete unser ganzes Team mit Unterstützung von Frau Professor Srobotnik noch einige Wochen eifrig daran, die Arbeiten abzuschließen. Mir gefiel dies insbesondere deshalb außerordentlich gut, weil man sehr gut beobachten konnte, wie sich das gemeinsam geschaffene Werk stetig verbesserte.

Ich freue mich nun auf die Enthüllung und somit den vorläufigen Abschluss dieses Projekts, das mir zum ersten Mal bewusst gemacht hat, dass Kunst auch Freude und Spaß vermitteln kann.“

Die Spannung des Publikums hatte ihren Höhepunkt erreicht. Der rechte Ort und der richtige Zeitpunkt war gekommen, um die Hüllen fallen zu lassen und den Blick auf die Wandreliefs freizugeben.

Das Relief „E pluribus unum“, oder wie es eigentlich heißt, „Rückenzilla“, hängt nicht zufällig in der Direktion – genau im Blickfeld unseres Herrn Hofrat: Als originellste und eigenwilligste der fünf Kompositionen ließ sich diese nach Meinung der Schüler am wenigsten in einen gemeinsamen

Verhüllte Objekte



Sinnzusammenhang optisch einordnen.

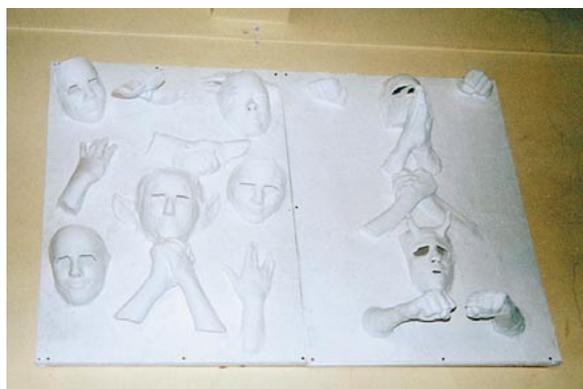
Ausschließlich positive Reaktionen der zahlreichen Gäste bestätigten auch auf deren Seite Interesse und Aufgeschlossenheit für innovative Gestaltungswege und Methoden. Damit haben wir unser Ziel, eine lebendige Auseinandersetzung inner- und außerschulischer Personen mit dem Produkt unserer Arbeit, erreicht.



Fotodokumentation

Ein Cocktail mit Orangensaft und Sekt – zur Verfügung gestellt durch die CA-Filiale Wiedner Gürtel – bot Gelegenheit für Auskünfte und anregende Gespräche mit

Wandreliefs in der Aula



Eltern der Akteure, Angehörigen von Aufnahmewerbern und der Kollegenschaft.

„Nichts gebrochen...  
doch eingegipst...  
...und an die Wand gehängt!“

Unter diesen Schlagzeilen gibt eine permanente Fotodokumentation in der Aula Auskunft über den Entstehungsprozess der Wandreliefs und gewährt im unmittelbaren Umfeld der Schülerwerke jederzeit „einen Blick über die Schulter“ der Akteure.



Uns Beteiligten wird über den bloßen Anblick der Fotos und Reliefs hinaus auch die zwischenmenschliche Nähe in Erinnerung bleiben, Nähe, die notwendig war, um wechselweise Streichelheiten zu vergeben und zu empfangen, Nähe, die angenehm war und ist. Mit den Reliefs verwischen sich die Grenzen zwischen Architektur und Mensch, von Öffentlichkeit und Vertrautheit, von Anonymität und Individualität. Öffentliches und Persönliches sind hier miteinander verwoben.

Wandrelief  
in der Direktion

**Prof. Mag.art. Sylvia SRABOTNIK**

Geb. 1950 in Wien. 1968-1973 Studium an der Akad. d. bild. Künste Wien und Lehramtsprüfung für Bildnerische Erziehung und Technisches Werken. Seit 1973 Kunst- und Werkerzieherin am BGRG 10, Ettenreichgasse, Wien. Seit 1985 Betreuungslehrerin für Lehramtsstudierende BE und TWE - Einführungs- und Übungsphasen im Schulpraktikum der Univ. Wien. Seit 1986 Dozentin am Päd. Inst. Wien. Seit 1992 Arbeitsgemeinschaftsleiterin für Technisches Werken in Wien.



Freischaffende Tätigkeit in Grafik, Malerei, Treibarbeiten, 1974 Ausstellung Galerie Peithner-Lichtenfels, Wien, seither fallweise Ausstellungenbeteiligungen.

## WORKSHOPS AUF SYROS

(Griechenland) siehe auch Seite 31

**Wochenkurse:**

Familienwerkstatt Papier:

23. bis 26. Juli  
3. bis 6. September  
20. bis 23. August

Kreativwerkstatt Papier:

**Tageskurse:**

Kreativwerkstatt Papier  
Reihe für Kinder und Jugendliche

jeden Montag  
jeden Samstag

**2-Tageskurse:**

Kreativwerkstatt Papier  
jeden Dienstag und Donnerstag  
jeden Mittwoch und Freitag:

Recycling  
Pflanzenfasern

(von 5.–19. August ist die Werkstatt geschlossen)

Alfred Koch

# BE am PC

## Die Bildnerische Erziehung gewinnt eine Schlüsselfunktion

„256 Farben sind ausreichend, um den Schülern zu zeigen, wie man mit einem Zeichen-Programm umgeht“ – führte ein Techniker der Firma BULL anlässlich einer als Einschulung in das Cytrix-Netzwerk gedachten Veranstaltung aus. Diese unbeabsichtigte Geringschätzung pädagogischer und künstlerischer Fragestellungen sei hier beispiel-

Die Tendenz im EDV-Bereich ist nämlich, die Programme und deren Beherrschung – beinahe sinnentleert – in den Mittelpunkt zu stellen, als entspränge der Wunsch nach einem Führerschein dem besonderen Interesse für die theoretischen Kalamitäten des Straßenverkehrs, statt dem Bedürfnis, dorthin fahren zu können, wohin man will. Zweifellos ist das Beherrschen seines Werkzeugs die Grundlage für alles, was man mit ihm anstellen möchte, die nachhaltige Motivation zur Aneignung von Fertigkeiten entsteht allerdings ausschließlich über die Sehnsucht, ein Ziel erreichen zu wollen – was zur Folge hat, dass man den Umgang mit komplizierten neuen Medien als notwendiges Übel quasi nebenher erlernt.

Auch an unserer Hauptschule in Wieselburg war man auf den EDV-Zug aufgesprungen, spürte aber, dass sich eben jener schon eingangs kritisierte Weg mit den Jahren, auch der vermehrten Kenntnisse der Schüler wegen, totlief und den Lehrkörper in „Techniker“ und „Pädagogen“ spaltete. Die Möglichkeiten der Schulautonomie, ein engagierter Kreis von Kolleginnen und Kollegen mit breit gestreuten Neigungen im Zusammenhang mit und rund um den Computer, und intensiver Dialog führten schlussendlich zur Entwicklung eines eigenständigen, und wie wir meinen, zukunftstauglichen Modells, in dem die Bildnerische Erziehung eine tragende Rolle spielt.

Eine besondere Stellung nahm in diesem Zusammenhang – wieder

ein Beweis für die Unverzichtbarkeit des Gegenstandes – die optische Präsentation ein. Die „Corporate Identity“ konnte durch ein eigenes Logo nicht unwesentlich mitgeprägt werden. Es ist quasi ein Ikonogramm für eine innovative Schule, das SchülerInnen, Eltern, LehrerInnen und BesucherInnen als Briefkopf, Arbeitsblatt-Header, Desktophintergrund des Schulnetzwerks, auf der Homepage, auf den Turntrikots, auf (im BE-Unterricht siebgedruckten) Fahnen oder den (im Werkunterricht hergestellten) Standsäulen für die Pausenraum-PCs begleitet.

So nimmt es auch nicht Wunder, dass vor allem die zentrale Stellung der Bildnerischen Erziehung als „Einstiegsdroge“ half, die Bedenken der Kollegen zu zerstreuen und das schulautonome Modell „Computerhauptschule“ Wirklichkeit werden zu lassen, das die pädagogische Aufgabe in den Mittelpunkt stellt und nicht das Werkzeug, was es schlussendlich auch ein Leichtes werden ließ, die Eltern zu überzeugen.

Gerade für die Bildnerische Erziehung bietet sich nun die Chance, ihre umfassende und in alle Bereiche des Lebens hineinreichende Kompetenz wiederzugewinnen und unter Beweis zu stellen. Das tut auch dringend Not, da die Welt unserer Heranwachsenden in zunehmendem Maß von digitalen Bildern (Internet, PC-Oberfläche, Video-Games...) beherrscht wird. Es ist hoch an der Zeit, aktives Rezeptionsverhalten auch auf diese auszuweiten. Das ist zum einen ein Gebot der Stunde,



CHS Logo im Vorraum – Corporate Identity auf Schritt und Tritt

haft für jene Einseitigkeit vorangestellt, die EDV-Mechanikern offenbar eigen ist, Lehrerinnen und Lehrer, Künstlerinnen und Künstler insbesondere und Bildnerische Erzieherinnen und Erzieher sowieso zurecht zutiefst misstrauisch den neuen Medien gegenüber macht.

weil es die Kluft zwischen Bildkonsumenten und -produzenten wieder zu verringern gilt, zum anderen, weil eingeengte ästhetischen Maßstäbe gerade im Bereich der Computergrafik die Regel sind, folgen sie doch eher, einerseits der Verkaufbarkeit, andererseits dem Diktat einer Ästhetik der Techniker wegen, ausgesprochen konventionellen Qualitätsansprüchen.

Ich hoffe anhand einer Art Lehrstoffverteilung und praktischer Beispiele (sosehr ihre Realisierung freilich erst durch unsere Organisationsform ermöglicht wird) Impulse setzen zu können, durch welche andere Bildnerische ErzieherInnen sich ebenfalls ermutigt sehen, ihrem Gegenstand durch die offensive Hereinnahme einer neuen Technik den Stellenwert zurückzugeben, den er verdient.

Dass ein neuer Höhepunkt der Kaputtsparmentalität im Bildungsbereich alle Bemühungen engagierter KollegInnen schon im Keim ersticken könnte, steht zwar realistischweise zu befürchten, wir sollten uns aber nicht davon abhalten lassen, Visionen eines zeitgemäßen Unterrichts zu entwickeln und Versuche zu starten, sie in die Tat umzusetzen, und sei es nur, um die Versäumnisse der Verantwortlichen noch deutlicher herauszustreichen und ein umfassendes Umdenken zu bewirken – zeitgemäßer Unterricht ist nämlich nur durch Bereitstellung nötiger Ressourcen machbar – nicht durch die Herausgabe blumig formulierter Lehrpläne.

**Die Grafikwerkstatt – „Einstiegsdroge“ für digitale Bildwerker**

Parallel zum herkömmlichen Unterricht aus Bildnerischer Erziehung werden an unserer CHS dem Lehrplan entsprechende Inhalte mit Hilfe von vektor- und pixelorientierten Mal- und Zeichenprogrammen vermittelt. Grundbegriffe des Arbeitens am

PC fließen spielerisch mit ein und bilden die Ausgangsbasis für die Anforderungen aller Kurse der höheren Klassen.

Der Schwerpunkt der doppelstündigen Einheiten liegt allerdings auf bildnerischen Fragestellungen, Gestaltungsaufgaben und theoretischen Inhalten. Auch Kunsterziehung ist durch die Möglichkeit der unbegrenzten digitalen Vervielfältigung von Vorlagen problemlos in die Aufgabenstellung integrierbar, wodurch eine Schulung der Wahrnehmungsfähigkeit, eine Voraussetzung für jede bildnerische Kreativität, gewährleistet ist. Einer Interessensdifferenzierung im Verlauf der Einheiten steht aufgrund der Flexibilität der Arbeitsansätze nichts im Wege. Das Erproben verschiedenster Varianten, ein Vorteil des digitalen Arbeitens schlechthin, entkrampft die Arbeitsatmosphäre und fordert auf diese Weise zu unbeschwerter Kreativität heraus. Vor allem die Möglichkeit des Rückgängigmachens von Arbeitsschritten eröffnet neue Möglichkeiten und erzeugt eine Kultur des entspannten Probierens, wodurch sich die Art des Arbeitens grundsätzlich ändert. Unbefriedigendes kann leichter verworfen, Geglücktes viel kritischer fortentwickelt werden. Kein lineares Herangehen beherrscht den Prozess, sondern ein einkreisendes Herantasten, das durchaus zu mehreren gleichwertigen Ergebnissen führen kann.

Auch die Präsentation der Arbeiten erweitert die Möglichkeiten, Bilder einzusetzen in jeder Hinsicht, und erschließt der Bildnerischen Erziehung neue Betätigungsfelder. Sei es das selbst adaptierte Memory-Programm, das auf den im Eingangsbereich der CHS aufgestellten PCs in den Pausen gespielt werden kann, sei es die virtuelle Galerie, die auf ebendiesen PCs läuft, sei es die Einbindung von Grafiken auf der schuleigenen Homepage – für eine Öffentlich-

keitswirkung der entstandenen Werke ist auf ansprechende Weise gesorgt.

**Struktur des Unterrichts:**

- Aufgabenstellung und Kunstbetrachtung
- Interessensdifferenzierung
- Präsentation



Die PC-Säulen: Ausstellungsort für virtuelle Bilder

**Unterrichtsorganisation:**

Arbeit in Kleingruppen erhöht die Qualität des Unterrichts generell, im Besonderen natürlich auch hier in der prägenden 5. Schulstufe. Die Klasse wird geteilt, die beiden entstehenden Gruppen kommen, auch vom Rhythmus der Arbeiten des (der) traditionell arbeitenden KollegIn bestimmt, abwechselnd zum Zug. Thematische Kooperation ist genauso möglich wie unabhängiges Arbeiten. Soziales Lernen, und Partnerarbeit ist eine Variante davon, ergibt sich schon alleine durch die technischen Ressourcen – je zwei Schüler arbeiten an einem PC. Möglichen Nachteilen beim Suchen individueller Lösungen stehen die Vorteile des Wissensaustauschs im Umgang mit der Software sowie unmittelbare

Rückmeldungen und Verbalisierungen der bildnerischen Ergebnisse gegenüber.

**Software:**

Icon Edit Pro, Shareware, das einzig deutschsprachige Icon-Malprogramm – außerdem von einem Österreicher programmiert (Hagen Wieshofer, Fieberbrunn) Download: [www.iconedit.com](http://www.iconedit.com)

Icon Memory, ein Add-On zum Icon-Malprogramm IconEditPro, das Herr Wieshofer auf unsere Anregung hin für die CHS programmierte und auch anderen Schulen beim Erwerb einer Icon Edit Pro-Schullizenz zur Verfügung stellt.

Die hier vorgestellten Unterrichtsbeispiele stellen den Anfang eines im Entstehen begriffenen Aufgabenpools dar, auf den von KollegInnen je nach Schwerpunktsetzung – die Anforderungen des neuen Lehrplans sind berücksichtigt – schulintern zugegriffen werden kann. Insbesondere wurde darauf Bedacht genommen, dass die Anforderungen in Bezug auf den Umgang mit dem PC und der Software nur aufeinander aufbauend zunehmen.

**Miniaturbilder – vom Treppeneffekt zur Animation**

Erst seit die Computer-Industrie auf Bilder als Schnittstelle zwischen Benutzer und Maschine setzt, befindet sie sich auf unaufhaltsamem Erfolgskurs. Was liegt also näher, als an den Beginn einer Auseinandersetzung mit digitaler Grafik eine Befassung mit jenen eine Schlüsselfunktion einnehmenden Icons zu setzen?

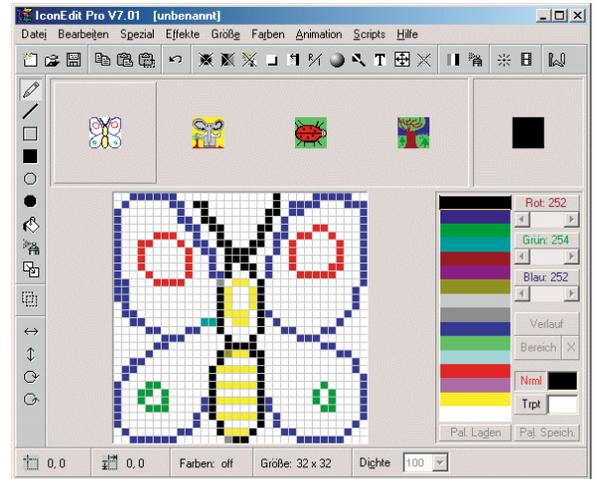
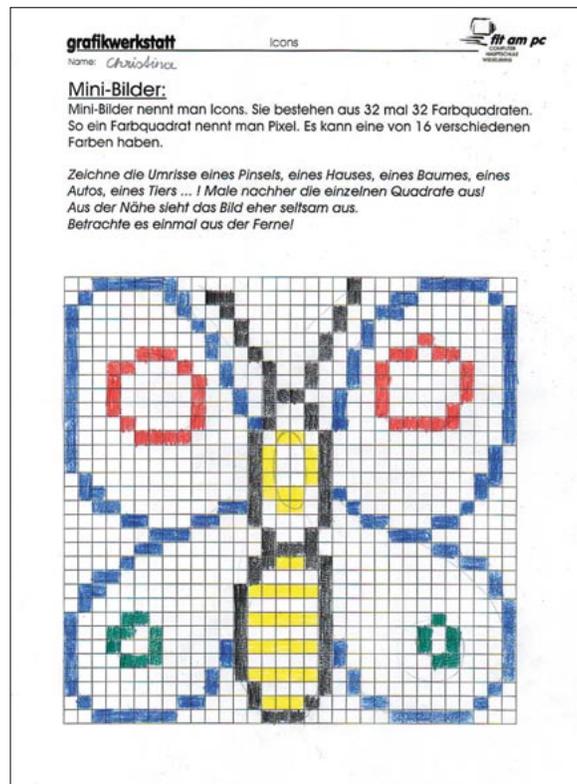
Über ihre Funktion als Piktogramme hinaus bieten sie überdies die wohl anschaulichste Möglichkeit, SchülerInnen das Wesen von Pixelgrafiken näherzubringen.

Ein weiterer, nicht gering zu schätzender technischer Vorteil ergibt sich aus dem Umstand, dass Icons unter Windows 95/

98/NT als Vorschau in jedem geöffneten Fenster angezeigt werden. Ein externer Bildbetrachter erübrigt sich also – ein unschätzbare positiver Aspekt für PC-Neulinge.

**1) Vom Minibild zum ersten Icon**

Ein Arbeitsblatt mit 32 mal 32 Quadraten wird, nachdem eine Vorzeichnung (Ein Haus, ein Auto, ein Baum, ein Tier...) die ungefähren Umrisse andeutet, mit Buntstiften bemalt. Pro Quadrat darf nur eine Farbe verwendet werden! Den für die SchülerInnen anfangs unbefriedigenden Treppeneffekt beseitigt man, indem man das Blatt aus der Ferne betrachten lässt – das frappierende Aha-Erlebnis, die mangelhafte Wahrnehmung des Auges glättet die Formen nämlich, erhellt den Kindern das Wesen der Pixelgrafik mehr als alle theoretischen Erklärungen. Erst nun geht es an den PC – mit dem Programm IconEditPro soll der Papier-Entwurf in ein virtuelles Bild übertragen werden.



Das zuvor entworfene Icon am Computer

Lernziele am PC: Umgang mit der Maus, Starten eines Programms, Kennenlernen der Malwerkzeuge, Aufnehmen von Farbe aus der Palette, Speichern einer Datei.

**2) Farben mischen**

**Orange und Apfel**

Die SchülerInnen laden ein Icon mit dem Titel „Apfel und Orange“. Die Orange allerdings weist keine Füllung auf. Orange als Farbe fehlt in der 16-Farben Palette, was bei den SchülerInnen eine Phase intensiver Lösungssuche auslöst, zumal, wenn man darauf hinweist, dass eine solche mit den vorhandenen Mitteln möglich ist. Erst die schachbrettartige Mischung aus gelben und roten Pixeln führt zum gewünschten Ergebnis. Zusatzaufgaben: Eine Birne (Grün darf nicht verwendet werden), Eine Zwetschke (Violett darf nicht verwendet werden).

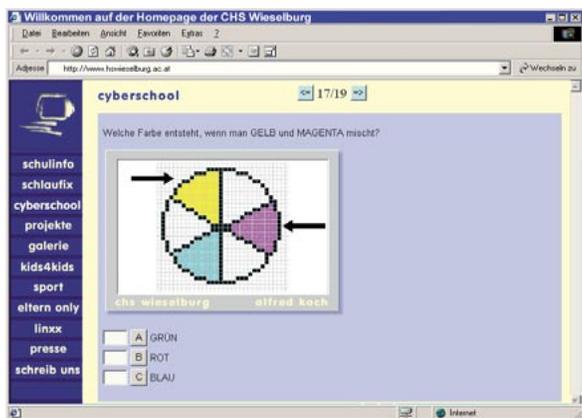
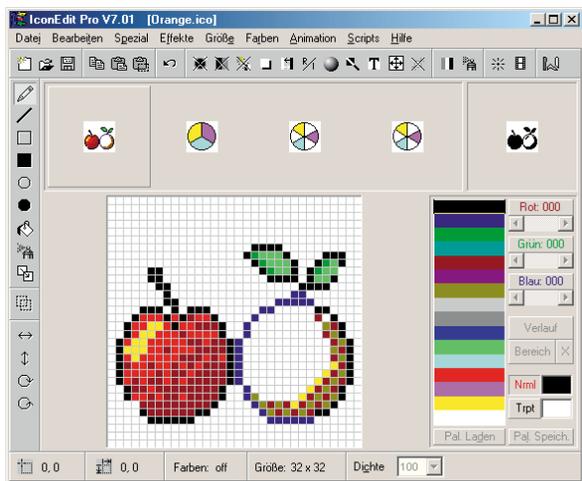
Lernziele am PC: Datei öffnen, Speichern unter, Kennenlernen weiterer virtuellen Malwerkzeuge (Pinselgröße, Spray-Funktion, transparente Pixel, Box zeichnen, Kreis...)

**Im Farb-Labor**

Aufbauend auf die vorangegangenen Erfahrungen der optischen Farbmischung sollen nun gezeichnete Gefäße mit gemischten Farben gefüllt werden. Eine Phase freien Experimentierens – besonders gelungenen Icons werden ab-

gespeichert. Verblüffung wird der Umstand auslösen, dass manche Mischungen Grau ergeben. Gegebenfalls kann in diesem Zusammenhang der Begriff der Konträrfarben eingeführt werden.

Die Orange gibt Rätsel auf



CHS-Homepage:  
Die e-learn-Zentrale

### Grundfarben

Aus den drei Grundfarben Gelb, Cyan und Magenta sollen nun Ergebnisse nach Vorgabe gemischt werden. Es entstehen Grün, Blau und Rot. Grundlegende, systematische Einsicht in die Farbenlehre wird auf diese Weise spielerisch vermittelt. Im Anschluss daran ist es möglich, die vermittelten Kenntnisse in einem Lernspiel (das für Schüler dank der hauseigenen Homepage [www.hswieselburg.ac.at](http://www.hswieselburg.ac.at) ebenso über das Internet abrufbar ist!) zu vertiefen.

Kooperation mit BE: Einsatz der eingeschränkten Palette.

Bild rechts:  
Wer wohnt in diesem Haus?

### 3) Gefühls- und Signalwert der Farbe

#### Wer wohnt in diesem Haus?

Der Gefühls- und Signalwert von Farben steht im Mittelpunkt der Umgestaltung eines vorgegebenen Haus-Icons. In einem Unterrichtsgespräch wird abgeklärt, welche Farben wohl ein Teufel (Rot, Orange, Gelb), ein Clown (Primärfarben Blau, Rot, Gelb), welche die Nixe (Grün, Blau), welche wohl ein Geist (Schwarz, Weiß, Grau) bevorzugen würde. Die SchülerInnen entscheiden anschließend, zu welchem Thema sie sich hingezogen fühlen und speichern die Icons als Geisterhaus, Feenhaus, Clownhaus, Nixenhaus, Teufelhaus usw. ab.

Lernziele am PC: Farben ersetzen, Farben umkehren, in Grauwerte umwandeln.

Kooperation mit BE: Ein Neidhammel, ein Giftzwerger, ein cooler Kerl...

### 4) Virtuelle Collagen

Eine weitere Möglichkeit, Icons zu erstellen, bietet das Extrahieren aus größeren Pixelgrafiken. (Screenshots von PC-Spielen...) werden zur Verfügung gestellt. Die Kinder wählen den Befehl

„Öffnen“ und „fotografieren“ geeignete Ausschnitte mit fester Maske, die sie als Icons ihrer Sammlung hinzufügen. Größere Ausschnitte werden bei gedrückter „Shift“-Taste automatisch in Quadratform umgewandelt und auf 32 x 32 Pixel verkleinert.

Anschließend werden einzelne Motive durch das Umgeben mit transparenten Pixeln „freigestellt“. Mittels der Befehle „Markieren“, „Kopieren“ und „Einfügen“ können nun (meist witzige) Collagen hergestellt werden.

Lernziele am PC: Transparente Pixel setzen, Handhabung des „Markieren“-Werkzeugs, Befehle „Kopieren“ und „Einfügen“.

### 5) Foto-Icons

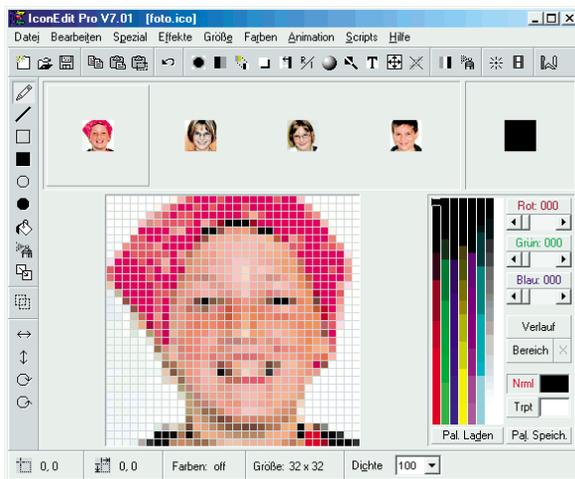
Aus mit einer Digitalkamera erstellten Schülerporträts werden mit den zuvor erlernten Techniken Foto-Icons ausgeschnitten. Der Umgang mit der Digitalkamera und die Prozedur des Einlesens in den PC vermittelt grundlegende Einsichten in Bezug auf Kommunikation einzelner Hardwarekomponenten. Alternativ kann auch der Scanner zum Einsatz kommen, um Pass- oder Urlaubsfotos in eine digitale Vorlage zu verwandeln.



### 6) Zeichen erfinden

Dass Programme als „Einschaltknopf“ Icons verwenden, ist SchülerInnen mittlerweile einsichtig.

Ein gutes Icon soll auf Anhieb verstehbar sein, das ist eine Erkenntnis, die durch die Gestaltung eines Piktogramms vermittelt werden soll. Die Arbeitsaufgabe lautet: „Erfinde ein ‚gefährliches Icon‘ – wenn jemand darauf drückt, vernichtet ein ‚böses‘ Virus alle Daten auf dem Computer.“ Aus der Iconsammlung und diversen bereitgestellten Icons werden mittels Montage neue Icons teils in Collagetechnik, teils mit den gewohnten Werkzeugen erstellt. Abschluss ist ein Platzieren des Piktogramms auf dem Desktop, um seine (optische) Wirkung zu erproben.



Fotos werden zu Icons

Rechts: Iconmemory – mit eigenen Fotos noch beliebter

Lernziele am PC: Markieren, Ausschneiden, Kopieren, Einfügen, Wechseln zwischen verschiedenen Icons, Verschieben von Ausschnitten.

Kooperation mit BE: Heftaufkleber für diverse Gegenstände, neue Gefahrenzeichen.

### 7) Icon-Memory

Die im Laufe der Arbeiten entstandene umfangreiche individuelle Iconsammlung soll nun einem praktischen Nutzen zugeführt werden und zwar in Gestalt eines

Memory-Spiels. Die SchülerInnen legen im Ordner „Sets“ ein Unterverzeichnis mit beliebigem Namen an und kopieren 30 ihrer gelungensten Icons in dieses. Darüber hinaus können sie auf einen Ordner zugreifen, in den der/die LehrerIn alle in den vorangegangenen Einheiten entstandenen Icons kopiert hat. Wenn SchülerInnen ihre Sammlung aus diesem Angebot ergänzen, ergibt sich automatisch so etwas wie ein „Kunstmarkt“, der Vergleiche zwischen verschiedenen ästhetischen Lösungen geradezu herausfordert und „Trends“ setzt. Einem virtuellen Memory-Spiel steht nun nichts mehr im Wege.

Lernziele am PC: Verzeichnisse anlegen, Dateien mittels Mausaktion von Fenster zu Fenster ziehen, Dateien umbenennen.

Editor geladen. Ausgehend von der vorliegenden Icon-Animation werden eigenständige Lösungen entwickelt und so das eigene Memory modifiziert und somit individualisiert. Als Anregung dienen folgende Vorschläge: Fenster gehen auf, Rollos fahren hoch, Platten zerbrechen, ein Vorhang teilt sich, ein Vorhang wird hochgezogen... Besonders einfach lassen sich mit dem Markieren und Verschieben-Werkzeug die Stationen einer schrittweisen Veränderung festhalten, einzeln „gemalte“ Standbilder sind langwieriger. Die entstandene Bilderfolge wird als Unterverzeichnis des Verzeichnisses „Animation“ gespeichert und steht dann im Menü des Memory-Spiels als Auswahl zur Verfügung. Zur optischen Abrundung

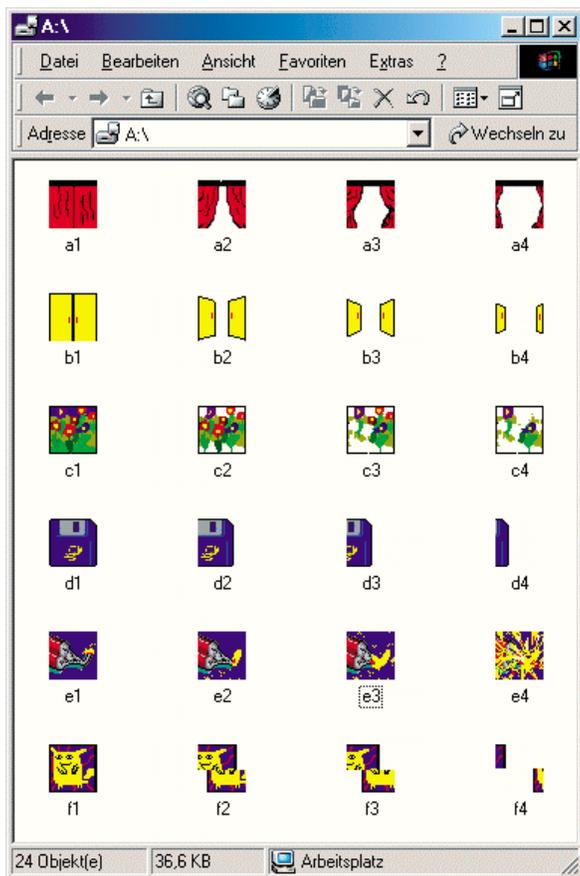


### 8) Grundlagen der Animation

Beim Spielen des Memory geht dem Aufdecken des Steins eine kleine Animation voran, die das Wegschieben eines Spielsteins simuliert. Diese aus vier Icons bestehende Sequenz wird nun von den SchülerInnen in den

verleiht man allen im Memory dargestellten Icons den selben Hintergrund wie den der Animation.

Besonders gut gelungene Spiele stellt man in der virtuellen Galerie – den öffentlich aufgestellten Lern- und Präsentations-PCs – zur Schau.



Lernziele am PC: Markieren, Kopieren, Einfügen, Verschieben, Simultanes Arbeiten an verschiedenen Icons, Grundlagen der Animation.

Kooperation mit BE: Herstellung eines Daumenkinos.

### 9) Kurzfilme

Das Programm IconEditPro erlaubt auch die Herstellung animierter Cursor, beliebig langer Animationen im Format 32 x 32 Pixel. Ein integrierter Abspieler ermöglicht das Ansehen der erzeugten Kurzfilme. Den SchülerInnen wird ein weiterer Wesenszug vieler Animationen, die Wiedergabe-Endlosschleife bewusst, die die Art der Darstellung beeinflusst.

Animation – virtuelles Daumenkino

Genau geplante Bewegungsabläufe sind Voraussetzung für ein überzeugendes Ergebnis.

(Wird im nächsten Heft fortgesetzt.)

Künstler und Autor:  
www.hswieselburg.ac.at  
alfred.koch@gmx.at

#### Alfred KOCH

Geb. 1957, Lehrer an der CHS Wieselburg: Deutsch, Bildnerische Erziehung, Werkerziehung. Unterrichtet auch die schulautonomen Gegenstände Grafikwerkstatt, PC-Picasso, Internetprofi.



## FACHTAGUNG DES BÖKWE 2000

vom 24. bis 26.10.2000 in Graz  
Gedanken von H. J. Balzarek (Ldgr. NÖ)

Dieser Tagung war nicht nur der Wettergott wohl gesonnen. Die steirische Landesgruppe zeigte ein engagiertes Programm, das auch durch den „Steirischen Herbst“ getragen wurde.

In Zeiten, da das Sparen zum politischen Dogma ausgerufen wird, müssen wir als Vertreter der Kunst- und Werkerzieher klar Stellung beziehen und die Bedeutung unserer Fächer gerade aus gesellschaftspolitischer Sicht unterstreichen. Wenn von unqualifizierter, aber hoher politischer Stelle die Sinnhaftigkeit unserer Fächer in Frage gestellt wird, und ihre Abschaffung – da veraltet – proklamiert wird, müssen wir dagegen bestimmt auftreten und gerade die Wichtigkeit der Inhalte unserer Fächer speziell für die österreichische Wirtschaft betonen. Nach solchen Aussagen muss ein Aufschrei durch die Reihen der Erben der ach so viel besungenen Kulturnation

Österreich hallen. Der BÖKWE muss solche Bestrebungen der politisch Mächtigen mit allen Mitteln bekämpfen, und da sind alle Unterrichtenden aufgefordert, von der Kindergartenpädagogik bis zur Universität, aktiv zu werden. Unsere Jugendlichen sollen als gesamte Persönlichkeiten gebildet werden, die kritisch denken können und eigenständig kreativ Konflikte für sich lösen können. Wie Ecke Bonk, einer der Vortragenden des Symposiums in Pischelsdorf meinte, müssen wir den überbordenden „Augenhunger“ unserer Klientel stillen und sie in die „Schule des Sehens“ wie einst O. Kokoschka einführen. Doch wir beschränken uns nicht nur auf den Sehensinn, das viel zitierte Schlagwort „Herz – Hand – Hirn“ sollte wieder in den Sinn kommen. Unsere Fächer tragen bestmündend zur Entwicklung des Differenzierungsvermögens der Jugendlichen im visuellen, haptischen und ästhetischen Bereich bei, wir haben auch die Verantwortung, dass die nächsten Generationen eine kulturelle Identität entwickeln können.

Da immer mehr die Erziehungsarbeit an Dominanz gewinnt, kann die Politik uns nicht Stunden kürzen, in denen wir den Schülern Freiräume zur persönlichen Ent-

faltung, Entwicklung und Erkenntnis geben können. Auch das geplante Hinaufsetzen der Schülerzahl fällt den Schülern auf den Kopf, denn wir, die Pädagogen, müssen uns wieder autoritärer Disziplinierungsmaßnahmen bedienen, um einen akzeptablen Unterrichtsertrag erbringen zu können. Die Kreativität und die Fantasie müssen in den Jugendlichen individuell und sensibel geweckt und gefördert werden. Wir müssen uns selbst zurücknehmen, um zu erkennen, wo das Anliegen des Schülers liegt. „Die Kreativität ist die Würde des Menschen“, so die Künstlerin Matta Wagnest, die uns in Graz ermuntert, „den Menschen ganz werden zu lassen“. So eröffnet sich ein Weg zum „Menschsein-an-Sich“, den wir in unserem Unterricht beschreiten können.

Auch die neuen elektronischen Medien fließen in die Fächer ein, und der Vorwurf nicht zeitgemäß zu sein, darf nur an den Schulerhalter gerichtet werden, wenn dieser nicht die nötige „Hardware“ zur Verfügung stellt.

KUNST IST DIE NAHRUNG FÜR DIE SEELE! (Zitat A. Heller) – Lassen wir unsere Jugend nicht verhungern. Nur ein starker BÖKWE kann unsere Interessen vertreten!

## Bericht zur BÖKWE-Fachtagung 2000 mit dem Schwerpunkt: Moderne Architektur in Graz

Diese Fachtagung wurde von der steirischen Gruppe mit viel Engagement vorbereitet und durchgeführt.

Am Dienstag, dem 24.10.2000, fanden sich alle Teilnehmer beim Checkpoint in der Screenbar im Teatro, genauer in der Neubaugasse, in Graz, ein. Nach einer kurzen Begrüßung und Bekanntgabe des weiteren Verlaufs der Fachtagung begann um 19 Uhr ein Vortrag von Roland Schöny, der fachkundig Einblicke in neue Musikströmungen gab. Dieser Einführung, die auch die Verquickung von Musik und Screen-Design thematisierte, folgte ein Multimedia-Event von „Diep 13“. Danach wurden wir auch von politischer Seite begrüßt und ein Buffet rundete den Abend ab.

Am folgenden Tag trafen sich alle im „Eisernen Haus“, wo eine Podiumsdiskussion mit Kultursprechern, Vertretern politischer Parteien und Experten stattfand. Die Aufgaben der Fächergruppen BE, TXW, TW und ihr Stellenwert innerhalb des Fächerkanons der verschiedenen Schultypen und der Gesellschaft wurden diskutiert, Positionen vertreten, ewige Streitfragen aufgeworfen. Im Resümee wurde darauf hingewiesen, dass die oben genannten Fächer einen unverzichtbaren Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung leisten.

Das Nachmittagsprogramm splittete sich in verschiedenen Wahlmöglichkeiten, „ARTWORKS“, auf. Neben „Multimedia-Artwork“ mit Roland Schöny, digitale Vermittlung von Kunst im Rahmen der Landesausstellung „comm.gr2000az“, Museum der Wahrnehmung u.a. gab es auch eine Führung durch Graz mit der Architekturjournalistin Dipl. Ing. Karin Tschavgova. Die moderne Architektur hat in Graz eine eigene Tradition, die man mit dem Terminus „Grazer Schule“ bezeichnen kann. Diese Gruppe hat um 1980 mit politischer Unterstützung zahlreiche Bauprojekte verwirklichen können, die mit Attributen, wie „antiakademisch, antihistorisch, rebellisch, expressiv, emotional, dramatisch, überartikuliert und gebärdenreich“ (F. Achleitner), charakterisiert werden.

Die Architekturführung begann bei der Weikhard-Uhr und führte uns über die Sackstraße an der Bäckerei Strohmayer, die vom Arch. Zernig interessant gestaltet wurde, an dem Gebäudekomplex der Fir-

ma Kastner & Öhler, dessen einheitliche Fassade von den Architekten Szyszczowitz und Kowalski stammt, vorbei zum „Dom im Schloßberg“. Einer der zahlreichen Luftschutzzollen im Inneren des Berges wurde vom Arch. Reiner Schmid zu einem besonderen Kunstraum für Ausstellungen und andere Events ausgebaut. Ebenso stammt von diesem Architekten der stimmungsvolle Durchgang zum Karmeliterplatz und der neue gläserne Lift zum Uhrturm. Weiter ging es in den Stadtpark, wo das Forum Stadtpark, die einstige Brutstätte der hiesigen Avantgarde, durch Ernst Giselbrecht und Peter Zinganel erneuert wurde. Im Café „Mocca Supremo“ (Gestaltung: Frank/Bachlechner) am Rande des Stadtparks lassen sich heiße Debatten in cooler Atmosphäre führen.

Das Universitätsviertel der Karl-Franzens-Universität ist gespickt mit bemerkenswerten Gebäuden der Moderne. Das Institutsgebäude G.A.MA. (steht für Geographie, Anglistik und Mathematik) hat zwei Gesichter. Zur viel befahrenen Heinrichsstraße zeigt es drei geschlossene Kuben der Bibliothek, während die Parkseite vielfältig gegliedert wirkt. Die Klammer beider Teile – eine lichtdurchflutete, großzügige Halle über alle Geschosse, raffiniert in den perspektivischen Wirkungen (Treppe!) – wirkt schlicht und zeigt, dass hier der Geist die Freiheit braucht. Der Architekturstudent Adolph Kelz hat mit diesem Entwurf den Wettbewerbssieg errungen und konnte somit gleich in die erste Startreihe der Architekten aufrücken.

Die ReSoWi (für die Fakultäten der Rechts- und Wirtschaftswissenschaft) oder die Universität als Maschine von Günther Domenig birgt für 14000 Studenten Raum.

Den Abschluss der Führung bildete das Institut für Pflanzenphysiologie, das vom Botanischen Garten der Universität umgeben ist. Da es aus allen Nähten platzte, hatte Klaus Kada die subtile Aufgabe der Erweiterung. Er teilte die Baumasse in einen Anbau und einen feingliedrigen Neubau für die Forschungslabors. Die stützenfreie, 36,4 m lange Brücke, die beides verbindet, kann vielerlei. Sie belässt die Durchsicht zu ebener Erde im Garten, kurvt elegant um Mammutbaum und Gin-ko und ist ein statisches Meisterwerk.

Dieser Rundgang gewährte wesentliche Einblicke in die zeitgenössische Architektur und gewann an Qualität durch die Kompetenz von Frau Tschavgova.

Nach diesem Programmpunkt gab es wieder einige Wahlmöglichkeiten für die Teilnehmer. Am Abend war noch ein Besuch einer Aufführung der katalanischen Gruppe La Fura dels Baus „Obs/ession“, die im Rahmen des Steirischen Herbstes in der Waagner-Biro-Halle stattfand, vorgelesen.

Am Donnerstag konnte man mittels Shuttle-Bus nach Pischelsdorf fahren, um an dem Symposium „Ästhetik des Unterlassens“ teilzunehmen. Mit dieser gelungenen Diskussion endete die Fachtagung. Der steirischen Landesgruppe des BÖKWE gebührt für die Organisation großer Dank und Anerkennung, denn sie musste zahlreiche Probleme meistern und sie hat sich gottseidank durchgesetzt. Hoffentlich werden in Zukunft ebensolche Tagungen möglich sein, denn der Gedankenaustausch, die Anregungen und Auseinandersetzungen sind für unseren Berufsstand nicht nur befruchtend, sondern notwendig.

H. J. Balzarek

## SCHULVERSUCH BORG LAUTERACH

### Vorarlberg

Genehmigter Antrag auf Durchführung eines Schulversuches mit naturwissenschaftlich-kreativem Schwerpunkt

### BORG BIONIK **Biologie** **Technik**

(siehe auch BÖKWE-Fachblatt 1/1999)

### Ausgangslage – Istzustand

Der Schule in unserer heutigen Zeit, speziell aber der allgemein bildenden höheren Schule, wird zum Vorwurf gemacht, lebensfremd geworden zu sein. Dieser Vorwurf, der sicher in Zusammenhang mit der Diskussion über den Begriff „Bildung“ in einer umfassenden Bedeutung steht, muss besonders von der allgemein bildenden Schule ernst genommen werden. Dazu gehören Überlegungen, wie diesem Vorwurf entgegengewirkt werden kann. Dabei müssen sowohl Bildungsinhalte wie auch die Formen der Vermittlung und deren Organisation hinterfragt werden.

Die Vermittlung der Lehrinhalte in den einzelnen Unterrichtsgegenständen nimmt kaum Bezug zu den Lehrinhalten anderer Fächer. Gerade die naturwissenschaftlichen Unterrichtsgegenstände Biologie

und Umweltkunde, Physik und Chemie bieten Themenfelder, die gemeinsam erarbeitet werden könnten. Dazu ist ein fächerübergreifender Unterricht notwendig, der aber – trotz der gesetzlichen Möglichkeit – kaum praktiziert wird, da die Rahmenbedingungen fehlen.

Ein Vorwurf, der ebenfalls der allgemein bildenden höheren Schule sehr oft gemacht wird, ist der, die Technik und – in Verbindung damit – die Industrie als alleinige Verursacher unserer Umweltprobleme zu sehen. Ein Zusammenwirken von naturwissenschaftlichen Unterrichtsgegenständen mit Werkerziehung und Bildnerischer Erziehung könnte diese oft anzutreffende Technologiefindlichkeit zurückdrängen und durch Beschäftigung mit diesen Arbeitsfeldern Vorurteile durch eigene Erfahrungen ersetzen.

Ein weiterer Vorteil eines solchen technisch-naturwissenschaftlichen Arbeitsfeldes ist der natürliche Umgang mit den Teilgebieten dieses Feldes, so auch mit der Technik. Dadurch werden die – momentan zum Teil krampfhaften – Versuche, die geschlechtsspezifische Ausbildung durch eine allgemeine, von Interesse und Fähigkeit geprägte Form zu ersetzen, überflüssig.

Ebenso ist es wichtig, aktuelle, pädagogische Forderungen in den Unterricht einzubauen und geradezu als Unterrichtsprinzip einzuführen (so z.B. soziales Lernen, Arbeiten im Team, in dem jede/jeder entsprechend ihrer/seiner Fähigkeiten eingesetzt wird, die Möglichkeit, Irrwege zuzulassen und diese zur Weckung von Neugierde zu nutzen).

**Zielsetzung**

Im Fach BIONIK – der Name ist eine Zusammensetzung der Silben „Bio“ (von Biologie) und „nik“ (von Technik) – könnten sehr viele Forderungen umgesetzt werden, die heute schon in den verschiedensten Lehrplänen erhoben werden, so auch im Lehrplan 99.

Neben den schon erwähnten pädagogischen Neuerungen bietet der neue Unterrichtsgegenstand den SchülerInnen auch die Möglichkeit, geschlechterunabhängig eigene Fähigkeiten, Begabungen, Neigungen und auch – im weitesten Sinne – berufliche Eignungen zu erkennen. Dieser letzte Punkt darf in unserer Zeit, in der es auf Grund der vielfältigen Angebote immer schwieriger wird, Wesentliches von Unwesentlichem, Passendes von Unpassendem zu unterscheiden, weder übersehen noch zu niedrig eingeschätzt werden.

**Lehrstoffübersicht  
Stunden**

**5. Klasse**

BIONIK wird als zweistündiges Fach eingeführt. In diesen zwei Stunden werden Grundbegriffe der Chemie und Physik mit Hilfe von Projekten erarbeitet.

**6. bis 8. Klasse**

BIONIK haben die SchülerInnen des naturwissenschaftlichen Zweiges als an Biologie, Chemie und Physik gebundene Wahlpflichtfächer im Gesamtausmaß von sechs Wochenstunden zu wählen.

**BIONIK Lehrstoffe 5. Klasse  
(2 Wochenstunden)**

Vorgesehen ist hier der Einsatz des Physik- und Chemielehrers

**Teilgebiet PHYSIK**

In Physik werden verschiedene Phänomene wie Fliegen, Schwimmen, statische Festigkeit, Wärmeisolation behandelt. Zuerst werden die jeweils notwendigen theoretischen Grundlagen in Projekten erarbeitet. In einem zweiten Schritt werden diese Grundlagen – wenn möglich – an selbst hergestellten Modellen erprobt.

**Teilgebiet CHEMIE**

In Chemie werden zuerst die wichtigsten Grundlagen in Projekten erarbeitet, wobei die Lösung folgender Aufgabenstellungen angestrebt wird:

- Einteilung von Stoffen nach ihren Eigenschaften
- Ermittlung des Aufbaus der Stoffe
- Beobachtung und Analyse von Stoffveränderungen
- Wichtige Stoffgruppen und ihre Eigenschaften, z.B. Metalle, Salze, Wasser, Säuren, Basen, Kohlenhydrate...

**Teilgebiet BIOLOGIE**

Themenbereiche, die im fächerübergreifendem Unterricht mit BIONIK besprochen werden:

- Pflanzenmorphologie und Pflanzenanatomie als Beispiel für Stabilität, Elastizität, Zug- und Druckbelastung
- Biochemische Umwandlung von energiereichen in energiearme Stoffe
- Entwicklung von komplizierten anorganischen und energiereichen Körpersubstanzen aus anorganischen Stoffen u.ä.

**BIONIK Lehrstoffe 6. bis 8. Klasse  
(6 Wochenstunden)**

Zusätzliches Wahlpflichtfach

Mit der Wahl von BIONIK hat sich der Schüler für dieses zusätzliche Unterrichtsfach entschieden. Der Unterricht besteht aus den Modulen in den Unterrichtsfächern Biologie, Chemie und Physik, z.B.:

**Module BIOLOGIE und UMWELTKUNDE**

- Kybernetik: Temperaturhaushalt, O<sub>2</sub>-Transport, Hormone, Muskulatur, Nervensystem

Fächer	5. Klasse	6. Klasse	7. Klasse	8. Klasse	Gesamt
Religion/Ethik	2	2	2	2	8
Deutsch	4	3	3	3	13
Englisch	4	3	3	3	13
Französisch/Latein	4	3	3	3	13
Geschichte/Sozialkunde	2	2	2	2	8
Geographie/Wirtschaftskunde	2	2	2	2	8
Mathematik	4	4	4	4	16
Biologie/Umweltkunde	2	2	2	2	8
Chemie		2	2	2	6
Physik		3	3	2	8
Psychologie/Philosophie			2	2	4
Informatik	2				2
Musikerziehung	1,5	2			3,5
Bildnerische Erziehung/Werken	1,5	2	2	2	7,5
Leibesübung	3	3	2	2	10
Bionik (Projektunterricht)/Werken	2	2 WPF	2 WPF	2 WPF	8
	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>136</b>

- Baupläne: Außen- und Innenskelett, Schalenstruktur, Herz als Saug- und Druckpumpe, Druckverteilung im Gefäßsystem
- Bewegungsabläufe: Kriechen, Fliegen, Schwimmen
- Biochemische Synthesen: Transmitter, Hormone, Enzyme
- Informations-Wiedergabe: Genetischer Code, Vererbung uä.

#### Module CHEMIE

- Farbstoffe
- Glas und Keramik
- Kunststoffe
- Textilien, z.B. Natur- und Kunstfasern
- Lebensmittel und Ernährung
- Neue Werkstoffe.

#### Module PHYSIK

- Strömungstechnische Fragestellungen
- Statische Konstruktionen nach dem Vorbild der Natur
- Auf die Technik übertragbare Entwicklungs- und Evolutionsprinzipien
- Größenordnungen in der Natur
- Klima und Energiebionik und die Umsetzung für Energiesparhäuser
- Natürliches Bauen.

Zusätzlich zu den 136 Stunden kommen noch 2 Wahlpflichtfachstunden. Wählbar sind außer Leibesübung alle Unterrichtsgegenstände in der 6., 7. oder 8. Klasse. Das Gesamtstundenausmaß beträgt damit 138 Stunden.

Im naturwissenschaftlichen Zweig mit BIONIK, sehen als Wahlpflichtfächer die Unterrichtsgegenstände Biologie, Chemie oder Physik zur Auswahl. Die Schülerinnen wählen zwei dieser Fächer im Ausmaß von 4 bzw. 2 Wochenstunden.

#### Projektteam

Leitung: Armin Greußing  
Mitarbeit: Brunhilde Diem  
Matthias Ender  
Gerold Haider  
Manfred Huber  
Fl Ingrid Planatscher  
Wolfgang Winder

#### Dank gilt:

Allen Lehrern und Lehrerinnen, die bei der Entwicklung dieses Schulversuchs mitgewirkt haben.

Fachinspektorin Mag. Ingrid Planatscher, Landesschulinspektor HR Mag. Dr. Herbert Wehinger, Direktor des PI des Bundes in Vorarlberg, Dr. Kurt Tschegg und dem externen Berater Timm Evers.

# SCHULVERSUCH AM BORG LAUTERACH

## Vorarlberg

Genehmigter Antrag auf Durchführung eines Schulversuches zur Neugestaltung des ORG mit Bildnerischem Gestalten und Werkerziehung

## BORG GTM

## Gestaltung Technologie Management

### Ausgangslage

#### Istzustand

Die moderne Gesellschaft konfrontiert den Menschen mit einer Reihe von Fragestellungen. Diese betreffen auch den zunehmend hohen Stellenwert von Information und Kommunikation. Es geht dabei vor allem um die enorme Geschwindigkeit gesellschaftlicher und berufsspezifischer Veränderungen und – in Zusammenhang damit – um Kenntnisse in Bezug auf den Umgang mit zukunftsweisenden Technologien und Systemen.

Schulen haben die Aufgabe, junge Menschen optimal auf ihr Leben vorzubereiten. Dieser Forderung haben sich allgemein bildende Schulen seit jeher gestellt. Um nun den erwähnten neuen Bedürfnissen und Notwendigkeiten unserer modernen Zeit zu entsprechen, will das BORG Lauterach sein bisheriges Lehrangebot ergänzen und aufwerten. Es sollen nun zusätzliche Lehrinhalte aus den Gebieten „Information“ und „Kommunikation“, und zwar ausgerichtet auf die Fachbereiche „Gestaltung“ sowie „Technologie und Management“, angeboten und vermittelt werden.

#### Zielsetzungen

**BORG GTM** hat somit die Umsetzung neuer Lehrstoffe in den Bereichen der Information und Kommunikation zum Ziel. Vermittelt werden Basiswissen und Praxis in den Bereichen „Gestaltung“ und „Technologie und Management“. Schwerpunkte bilden dabei die unterschiedlichen Formen visueller Gestaltung und deren Umsetzung mit Hilfe realitätsnaher Projektarbeiten. (Unter **Kommunikation** ist hier der Transfer von Informationen zu verstehen. Transferiert werden alle Informationen, die sich auf Sprache, Bild und Ton beziehen.)

**Gestaltung** vermittelt die zielführende Aufbereitung der Informationen für die Kommunikation. (Angestrebt wird die Erreichung einer besonderen Kompetenz in den genannten Bereichen, sei es für ein weiterführendes Studium – z.B. FH InterMedia – oder für eine berufliche Laufbahn.)

**Technologie** vermittelt die zielführende Aufbereitung der Informationen für die Kommunikation.

**Management** vermittelt die bei der Bearbeitung von Projekten relevanten unternehmerischen und werbewirksamen Faktoren.

Die erworbene Befähigung soll sich in einer Projektarbeit niederschlagen, die die SchülerInnen am Ende der 8. Klasse vorlegen und präsentieren müssen. Die Projektarbeit stützt sich auf jene Wissensinhalte, die in den Wahlpflichtfächern „Gestaltung“ und „Technologie und Management“ erarbeitet wurden. Bearbeitet werden u.a. folgende Themenbereiche:

- Erscheinungsbild für ein regionales Unternehmen
- Werbelinie für ein neues Produkt
- Non-Profit-Organisation
- Gemeinde u.ä.

**BORG GTM** muss kostenneutral sein. Die Lehrtätigkeit darf keine erhöhten Personalkosten verursachen.

### Grundlagen

#### Lehrstoffübersicht

Die Vermittlung der neuen Unterrichtsgegenstände „Gestaltung“ und „Technologie und Management“ erfolgt in acht Wochenstunden, die dem Topf der Wahlpflichtfächer-Gegenstände entnommen werden.

Mit dem Eintritt in das **BORG GTM** entscheiden sich die SchülerInnen für die Schwerpunkte „Gestalten“, „Technologie und Management“.

Als weitere Veränderung in der Stunden-tafel werden in der 6. Klasse Musikerziehung und Bildnerische Erziehung mit je zwei Wochenstunden unterrichtet, anstatt wie bisher mit je zweieinhalb Wochenstunden.

In der 8. Klasse wird die Bildnerische Erziehung auf drei Wochenstunden erweitert, da hier die Projektarbeit erstellt werden muss.

**Im BORG GTM wird der Unterrichtsgegenstand „Gestaltung“ unter Berücksichtigung folgender Teilbereiche vermittelt:**

- Kulturelle Errungenschaften mit Einfluss auf die Kommunikation
- Wirkungsmöglichkeiten von Wort, Bild und Ton
- Gestaltungsmöglichkeiten mit Fläche, Raum, Typografie, Bild und Ton
- Gestaltungspraxis mit Desktop Publishing
- Verfahrensgerechte Datenherstellung und Datentransfer.

**Der Unterrichtsgegenstand „Technologie und Management“ gliedert sich in die Teilbereiche:**

- Kommunikationstechnik allgemein und im Unternehmen
- Entwicklung und Gegenwart von Informationstechniken
- Entwicklung der Drucktechniken und Druckverfahren heute
- Digitale Bild-, Gestaltungs-, Drucksysteme, Ton, Multimedia und Internet
- Psychologie, Soziologie und Konsumentenbeeinflussung durch Werbung
- Aufgaben und Funktion des Marketing im Unternehmen
- Funktion, Wirkungsmöglichkeiten und Herstellung von Werbung
- Teamtraining und Präsentation

**Grundlagen**

**Didaktik**

**BORG GTM** ist ein Schultyp, der die neuen Lehrinhalte der Fachgebiete „Gestaltung“ und „Technologie und Management“ mit Hilfe realitäts- und praxisnaher Projektarbeiten vermittelt. Dabei wird Wert darauf gelegt, dass nach Möglichkeit auch andere Unterrichtsgegenstände an der Umsetzung der neuen Lehrinhalte anstatt in Projektarbeiten teilnehmen.

Die verstärkte Gruppenarbeit dient dem Ziel, die SchülerInnen gruppendynamisch zu schulen und zu informieren, wie die Arbeitsteilung im modernen Berufsleben abläuft. Das gemeinsame Arbeiten soll die SchülerInnen teamfähig machen, damit sie lernen, Projekte auch in der Gruppe Effizienz zu planen und durchzuführen.

Zur professionellen Methode der **BORG GTM**-Lehrpersonen gehört es, dass sie neben der kompetenten Vermittlung der Lehrinhalte zusätzlich bestrebt sind, die SchülerInnen zur Erarbeitung eigenständiger Lösungen anzuregen und fähig zu machen.

**BORG GTM 6. Klasse**

**Gestaltung (3 Wochenstunden)**

**Basiswissen**

- Geschichte und Gegenwart von Entwicklungen kultureller Errungenschaften mit Einfluss auf unsere Kommunikation
- Geschichte und Gegenwart von Informationsmethoden in der Form von Sprache, Schrift, Bild, und Ton
- Mögliche Wirkungen von Flächen, Räumen und Bewegung
- Mögliche Wirkungen von Worten, Texten, Bildern, Geräuschen und Musik
- Einführung in Symbolik, Typografie, Fotografie und Film
- Einführung in Grafik, Malerei und Ton-systeme
- Einführung in die visuelle und verbale Gestaltung
- Einführung in die akustische und multimediale Gestaltung
- Einführung in die Systematik von Gestaltungsrastern
- Einführung in Computer Betriebssysteme, Netzwerktechnik und Datensicherheit
- Kennenlernen der Programme für das Desktop Publishing
- Kennenlernen von Dateiformaten und Datenkonvertierung

**Visuelle Gestaltung**

- Arbeiten mit dem Computer-Suchsystem
- Herstellung eines übersichtlichen Datenarchivs

- Übungen mit Schriften und Schriftenverwaltung
- Übungen mit Datenkonvertierung und Datensicherung
- Übungen mit dem Programm für die Bildbearbeitung
- Übungen mit dem Programm für die Grafikbearbeitung
- Übungen mit dem Programm für die Text- und Layoutbearbeitung
- Übungen mit der Entwicklung von Konzeptideen
- Entwicklung von Textideen
- Skizzieren v. bildlichen Darstellungen
- Entwürfe von Gestaltungsrastern und Rohlayouts
- Herstellung einer schlüssigen Konzeptidee
- Herstellung von zielführenden Texten
- Auswahl geeigneter Schriften
- Auswahl eines konformen Farbtonus
- Herstellen von Bildern und Bildbearbeitung
- Herstellen von Grafiken und Grafikbearbeitung
- Herstellen von Musterseiten und Reinklayouts
- Einfache Arbeiten von der Konzeptidee bis zum Reinklayout
- Anspruchsvollere Arbeiten von der Konzeptidee bis zum Reinklayout

**BORG GTM 7. Klasse**

**Gestaltung (2 Wochenstunden)**

**Basiswissen**

- Vertiefung der Gestaltungsmethodik visuell, verbal, akustisch u. multimedial

Fächer	5. Klasse	6. Klasse	7. Klasse	8. Klasse	Gesamt
Religion/Ethik	2	2	2	2	8
Deutsch	4	3	3	3	13
Englisch	4	3	3	3	13
Französisch/Latein	4	3	3	3	13
Geschichte/Sozialkunde	2	2	2	2	8
Geographie/Wirtschaftskunde	2	2	2	2	8
Mathematik	4	3	3	3	13
Biologie/Umweltkunde	2	2		2	6
Chemie			2	2	4
Physik		3	2	2	7
Psychologie/Philosophie			2	2	4
Informatik	2				2
Musikerziehung	2	2			4
Bildnerische Erziehung	2	2	2	3	9
Bildnerisches Gestaltung/Werkerziehung	2	2	2	2	8
Gestaltung		3	2		5
Technologie und Management			2	1	3
Leibesübung	3	3	2	2	10
	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>138</b>

- Vertiefung der Symbolik, Typografie, Fotografie, Grafik und Gestaltungsraster

### Visuelle Gestaltung

- Experimente mit Texten, Bildern, Bewegung und Flächen
- Einfache Projektarbeiten von der Konzeptidee bis zum Reinlayout
- Anspruchsvollere Projektarbeiten von der Konzeptidee bis zum Reinlayout

### Technologie und Management (2 Wochenstunden)

#### Basiswissen

- Geschichtliche Entwicklung verschiedener Informations-, Kommunikations-, und Drucktechniken
- Psychologie menschlichen Verhaltens, sozialer Verhältnisse und der Beeinflussung durch Werbung
- Die Bedeutung der Unternehmenskultur und des Corporate Identity für das Unternehmen
- Interne und externe Information und Kommunikation von Unternehmen

#### Drucktechnik

- Drucktechnische Eigenheiten der modernen Druckverfahren Hochdruck, Tiefdruck, Siebdruck, Offsetdruck und Flexodruck
- Die Einflussfaktoren der Bedruckstoffe, Raster, Farben und der Druckkennlinie auf das Druckresultat
- Die Druckvorstufe und verarbeitungsgerechte Datenherstellung für moderne Druckverfahren

#### Marketing

- Die Aufgaben und Funktionen des Marketing im Unternehmen
- Die Aufgaben der Marktforschung und die Ermittlung von Marktsegmenten
- Die Bedeutung von Marketingstrategien und Marketingmix

#### Werbung

- Werbung im Unternehmen, Corporate Design, Werbelinie, Werbemittel und Werbeträger
- Die Arbeit der Werbeagenturen, Berufe der Werbung und die Werbemittelproduktion
- Die Funktion von Events, Public Relations und Pressearbeit

#### Teamtraining und Präsentation

- Training des sozialen Verhaltens in der Gruppe und aktive Teamarbeit zur Projektbearbeitung
- Möglichkeiten und Auswahl verschiedener Präsentationsmethoden und projektgerechte Präsentation

### BORG GTM 8. Klasse

#### Technologie und Management (1 Wochenstunde)

##### Basiswissen

- Vertiefung des Bereiches „Beeinflussung durch Gestaltung und Werbung“
- Vertiefung des Bereiches „Unternehmenskultur und Corporate Identity“
- Vertiefung des Bereiches „Interne und externe Information und Kommunikation von Unternehmen“

##### Drucktechnik

- Vertiefung des Bereiches „Drucktechnische Eigenheiten der modernen Druckverfahren“
- Vertiefung des Bereiches „Einflussfaktoren Bedruckstoffe, Raster, Farben und Druckkennlinie“
- Vertiefung des Bereiches „Druckvorstufe und verarbeitungsgerechte Datenherstellung für moderne Druckverfahren“

##### Digitaltechnik

- Digitale Systeme für Bild, Text, Gestaltung, Druck, Ton und Multimedia
- Technologische Eigenheiten und Entwicklungen des Internet
- Die verschiedenen Datenträger und der Umgang mit ihnen

##### Marketing

- Vertiefung des Bereiches „Aufgaben und Funktionen des Marketing im Unternehmen“
- Die Ermittlung von Marktsegmenten mit Projekten
- Die Entwicklung von Marketingstrategien mit Projekten
- Die Herstellung des Marketingmix mit Projekten

##### Werbung

- Herstellung von Corporate Design und Werbelinie mit Projekten
- Die Praxis der Werbemittelproduktion mit Projekten
- Die Praxis von Events, Public Relations und Pressearbeit mit Projekten

##### Teamtraining und Präsentation

- Vertiefung des Bereiches „Aktive Teamarbeit mit Projekten“
- Projektgerechte Präsentation eigener Arbeitsergebnisse

#### Die Zunahme der Anzahl der Klassen in 3 Jahren:

1. Jahr: 1 x 6 Klassen
2. Jahr: 1 x 6 + 1 x 7 Klassen
3. Jahr: 1 x 6 + 1 x 7 + 1 x 8 Klassen

### Ausstattung und Finanzierung

#### Startausstattung

Die nachfolgende Einrichtung stellt das absolute Minimum dar. Basis ist das Apple Macintosh-Betriebssystem, das sich in der Praxis als das geeignetste System bewährt hat. Es wird auch an vergleichbaren Schulen und Fachhochschulen verwendet. Die Preise sind auf ganze 100 Schilling aufgerundet. (Obwohl das System in Bezug auf Hardware und Software die sparsamste und minimalste Variante darstellt, können doch alle zu Beginn anfallenden Arbeiten durchgeführt werden.)

Um in der Folge zielführend unterrichten zu können, ist es notwendig, das System auszubauen: Weitere Workstations, eine Backupstation und neue Programme...

Hardware		Investition
5 Rechner	CDROM, zip	107.900,-
5 Monitore	17 Zoll	32.200,-
1 Netzwerk		2.300,-
1 Farbdrucker	A3+	6.900,-
1 Flachbettscanner	1200dpi, Durchlicht	6.100,-
1 Diskettenlaufwerk		1.900,-
		<b>157.300,-</b>
Software		Investition
10 Photoshop	Bildbearbeitung	
10 Illustrator	Grafikbearbeitung	
10 InDesign	Layoutbearbeitung Bündel	42.600,-
10 Norton AntiVirus	Viruschutz	7.200,-
10 ATM Deluxe	Schriftverwaltung	5.700,-
		<b>55.000,-</b>
Finanzierung		
BORG Lauterach		130.000,-
Ministerium BE-Computer		50.000,-
Ministerium Software		8.000,-
Elternverein		15.000,-
Sponsor		10.000,-
		<b>213.000,-</b>

#### Mittelfristige Ausstattung

Die nachfolgende Erweiterung des Systems wird erforderlich durch die Zunahme der Klassenanzahl, die zu erwartende Zunahme der SchülerInnen in den GTM-Fächern, die Umsetzung des erlernten Basiswissens mit weiterführenden Programmen und der vermehrte Einsatz des Systems in anderen Fächern. Die Investitionen basieren auf heutigen Kosten.

### Längerfristige Ausstattung

Die nachfolgende Erweiterung der Ausstattung soll eine optimale Lehrqualität garantieren. Sie ist auch notwendig, um im Rahmen der Lehrtätigkeiten Projektarbeiten als Aufträge von Unternehmen und Institutionen professionell durchführen zu können. Die Investitionen basieren auf heutigen Kosten.

Hardware		Investition
3 Rechner	CDROM, zip	64.800,-
3 Monitore	17 Zoll	10.500,-
1 Bandlaufwerk		28.600,-
1 Switch		15.700,-
5 Datbänder		5.400,-
		<b>125.000,-</b>
Software		Investition
10 XPress	Layoutbearbeitung	78.000,-
5 GoLive	HTMLbearbeitung	7.800,-
1 Streamline	Vektorumrechnung	3.400,-
1 Grafikkonverter	Datenkonvertierung	3.200,-
1 Retrospect	Backup	3.400,-
		<b>95.800,-</b>
Finanzierung		
BORG Lauterach und Sponsoren		<b>220.800,-</b>

Die Annahme und Bearbeitung von Aufträgen hat keine Priorität. Sie dient jedoch dem Zweck, die Lehrtätigkeiten zu verstärken und die SchülerInnen durch

Hardware		Investition
4 Rechner	CDROM, zip	86.400,-
1 Server		35.000,-
5 Monitore	17 Zoll	25.800,-
1 Netzwerk		33.000,-
1 Laserdrucker		7.400,-
		<b>187.600,-</b>
Software		Investition
Updates	diverse Programme	30.000,-
1 Director	Multimediabearbeitung	6.900,-
1 Dimensions	3D-Bearbeitung	3.800,-
1 Acrobat	Systemunabhängiger Datentransfer	3.200,-
		<b>43.900,-</b>
Finanzierung		
BORG Lauterach und Sponsoren		<b>231.500,-</b>

die Zusammenarbeit mit Auftraggebern, die Realität der Berufswelt erleben zu lassen.

### Anhang

#### Lehrqualifikationen:

#### GTM Unterrichtsgegenstand „Gestaltung“

- Kulturelle Errungenschaften mit Einfluss auf die Kommunikation
- Wirkungsmöglichkeiten von Wort, Bild und Ton
- Gestaltungsmöglichkeiten mit Fläche, Raum, Typografie, Bild und Ton
- Gestaltungspraxis mit Desktop Publishing
- Verfahrensgerechte Datenherstellung und Datentransfer

#### GTM Unterrichtsgegenstand „Technologie“

- Kommunikationstechnik allgemein
- Kommunikationstechnik im Unternehmen
- Entwicklung und Gegenwart von Informationstechniken
- Entwicklung der Drucktechniken und Druckverfahren heute
- Digitale Bild-, Drucksysteme, Multimedia und Internet

#### GTM Unterrichtsgegenstand „Management“

- Psychologie, Soziologie und Beeinflussung durch Werbung
- Aufgaben und Funktion des Marketing im Unternehmen
- Funktion, Wirkungsmöglichkeiten und Herstellung von Werbung
- Teamtraining und Präsentation

#### Lehrpersonenschulung

Zielgruppen sind Lehrpersonen aus Vorarlberg, die ihr Wissen auf den unten genannten Gebieten erweitern wollen.

#### Fachbereich „Technologie“

##### Drucktechnik – Ziele:

Entwicklungen der verschiedenen Druckverfahren.

- Drucktechnische Fakten: Hoch-, Offset-, Tief-, Sieb- und Flexodruck
- Die Einflussfaktoren: Bedruckstoff, Raster, Farben, Druckkennlinie
- Die Druckvorstufe, Lithografie und Reprografie
- Datenherstellung für moderne Druckverfahren
- Umgang mit Reprofirmen und Druckereien.

Der Kursbesucher kennt die Eigenheiten der Druckverfahren. Er weiss, worauf es bei Datenherstellung für den Druck ankommt.

#### Digitale Systeme

- Digitalfotografie, Grenzen der Systeme und Bilddaten
- Digitaldruck, Möglichkeiten und Einsatzbereich der Systeme
- Multimedia, Möglichkeiten und Einsatzbereich der Systeme
- Funktionen des Internet und die Basisinhalte einer Website
- Umgang mit Lieferanten und Dienstleistern

#### Fachbereich „Management“

##### Marketing im Unternehmen

- Aufgaben und Funktionen des Marketing
- Aufgaben und Funktionen von Verkauf und Werbung
- Marktforschung und Ermittlung von Marktsegmenten
- Marketingstrategien u. Marketingmix
- Funktion von Corporate Identity und – Design
- Werbelinie, Werbemittel und Werbeträger
- Werbeagenturen und Werbemittelproduktion
- Events, Public Relations und Pressearbeit

#### Dank gilt:

Allen LehrerInnen, die bei der Entwicklung dieses Schulversuchs mitgewirkt haben.

Landesschulinspektor HR Mag. Dr. Herbert Wehinger, Direktor des PI des Bundes in Vorarlberg. Dr. Kurt Tschegg. Und dem externen Berater Timm Evers.

#### Impressum

Copyright 1999 BORG Lauterach

#### Projektteam

Leitung: Armin Greussing  
 Mitarbeit: Isabella Köb  
 Georg Makwaya  
 Erik Reinhard  
 Viktor Wratzfeld  
 Beratung: Timm Evers

#### Kontakt

Bundesoberstufenrealgymnasium,  
 Montfortplatz 16a, A-6923 Lauterach  
 Tel.: +43 (0) 5574/73 307  
 Fax +43 (0) 5574/73 307-1  
 borg.lauterach@cnv.at  
 www.vlbg.at/borgl/