

**Zeitschrift:** Die neue Schulpraxis  
**Band:** 76 (2006)  
**Heft:** 12

**Heft**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.05.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Hell – dunkel

Pädagogische Hochschule Zürich  
Informationszentrum  
CH-8090 Zürich

### UNTERRICHTSFRAGEN

- Gruppenunterricht – na klar!
- Mit Konflikten leben lernen

### SCHULE GESTALTEN

- Schöne Schulen – gute Schulen

### UNTERRICHTSVORSCHLAG

- Allerlei Spiele
- Hell – dunkel
- Welche Zwanzigernote macht das Rennen?

### SCHNIPSELSEITEN

- Stark wie ein Bär



# *Entdeck, was in dir steckt!*

## **37. Internationaler Raiffeisen Jugendwettbewerb: Malen + Quiz**

Was machst du gerne? Was kannst du besonders gut?  
Welche Neigungen und Fähigkeiten hast du?  
Mach mit beim Raiffeisen Jugendwettbewerb – vielleicht  
findest du deinen Weg zu einem tollen Beruf!

Mach mit und gewinne tolle Preise!  
Teilnahmeunterlagen gibt's jetzt bei deiner Raiffeisenbank  
oder im Internet.

[www.raiffeisen.ch/wettbewerb](http://www.raiffeisen.ch/wettbewerb)

**RAIFFEISEN**

Ernst Lobsiger  
eptlobsiger@bluewin.ch



Ohne Psychohygiene ist diese neue hektische Schule mit Blockzeiten, 50% mehr Sitzungen als vor drei Jahren, Supervision, Hospitationsprogramm und vorgeschriebenen intensiven Elternkontakten nicht mehr zu überstehen. Ja, und dann im Januar kommen die 25 Elterngespräche zu meist 45 Minuten. Zu jedem Gespräch gehört ein Protokoll für die Schulpflege, mit der Unterschrift aller Anwesenden. Teils kommen auch die Schüler/innen mit, noch eine Übersetzerin, Vater, Mutter und Grossvater. Und seit wir einen Juristen in der Schulpflege haben, heisst es: «Lehrpersonen, vermeidet einen Beweisnotstand!»

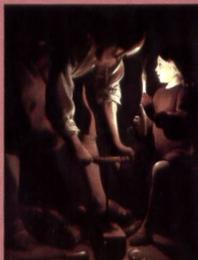
### Jede Note muss belegbar sein!

Im Rechnen habe ich genau die vorgeschriebenen 10 Prüfungen pro Halbjahr. Natürlich haben die Eltern alle Arbeiten unterschrieben und haben Kenntnis genommen vom Klassenresultat: 2 Kinder 15 Punkte = 6; 4 Kinder 13/14 Punkte = 5-6 usw. Nur eine Klassendurchschnittsnote ist den Eltern zu wenig. Damit nicht die fünf «schlimmsten» Kinder behaupten können: «Ich habe Ihnen sicher die unterschriebene Prüfung zurückgegeben», oder milder: «Ich habe das Prüfungsblatt verloren», mache ich von diesen Arbeiten vorgängig eine Fotokopie. Diese «Notenbeweise» lagere ich daheim, es ist ja auch schon mehrmals im Schulhaus eingebrochen worden ...

In der Sprache habe ich die vorgeschriebenen sieben Schreibenlässe/Aufsätze in ein Entwurfsheft schreiben lassen mit Kommentar, Note und Elternunterschrift. Nur die Entwürfe sind aussagekräftig, nicht die Reinschriften. Um Konflikte vermeiden zu können, mache ich von einigen Arbeiten wieder Fotokopien. Zu den belegbaren Lesenoten komme ich mit dem System PISA: Die Schüler lesen vier Mal pro Semester einen Text und zeigen mit Multiple Choice, Richtig-Falsch-Impulsen oder offenen Fragen, dass der Text verstanden wurde.

Einmal pro Halbjahr liest jedes Kind eine vorbereitete Seite aus dem Vorlesebuch vor. Wir nehmen das auf Tonband auf, speichern dieses und geben als Klasse auch immer eine Rückmeldung: Was wurde besonders gut gelesen? Was hätte man noch anders, besser machen können?

Eigentlich ist mir dieses Absichern zuwider. Da es aber «von oben» verlangt wird, mache ich es halt mit einer Portion Sarkasmus. Dafür habe ich im letzten Jahrzehnt nie einen Rekurs verloren. – Beim Übertritt auf die Oberstufe solle anscheinend die ganze Person einbezogen werden, nicht nur die zwei oder drei Promotionsfächer. Wie ist das Arbeitsverhalten? Die Eigenmotivation und Selbstständigkeit? Zuerst jetzt aber noch eine beschauliche letzte Schulwoche ohne Noten.



### Titelbild: Hell – dunkel

Der französische Barockmaler Georges de la Tour beherrscht die Sprache des starken Kontrastes. Das Bild stellt den Zimmermann Josef mit dem Jesusknaben dar. Jesus ist hier so alt wie die Mittelstufenschüler. So wenige Tage vor Weihnachten kann dies ein alternatives Diskussionsthema sein.

#### UNTERRICHTSFRAGEN

##### Gruppenunterricht? – Na klar! 4

Didaktischer Impuls in Ergänzung zur Serie «Magnetkräfte»  
Andi Zollinger

#### UNTERRICHTSFRAGEN

##### Mit Konflikten leben lernen 7

Stress und Flow-Erleben im Lehrerberuf  
Carina Seraphin

#### SCHULE GESTALTEN

##### Schöne Schulen – gute Schulen 10

Wenn ein Schulhaus saniert wird  
Norbert Kiechler

#### U/M UNTERRICHTSVORSCHLAG

##### «Windmühlen» – Erfahrung 12

Handelnd/entdeckendes Lernen im Geometrieunterricht  
Daniela Götze/Hartmut Spiegel

#### U/M UNTERRICHTSVORSCHLAG

##### Allerlei Spielerei 25

Serie «Magnetkräfte» Teil 2  
Christian Weber / Urs Heck

#### M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG

##### Hell – dunkel 32

Das Thema «Hell – dunkel» passt zum Dezember und zur Hoffnung, dass die Tage wieder heller werden  
Ulrich Stückelberger

#### M/O UNTERRICHTSVORSCHLAG

##### Welche Zwanzigernote 44

Neue Banknoten kommen in die Schule  
Norbert Kiechler

#### U/M/O SCHNIPSELSEITEN

##### Stark wie ein Bär 54

Cornelia Ziegler

##### Jahresinhaltsverzeichnis 2006 56

**Das ganze Team der neuen Schulpraxis wünscht allen Leserinnen und Lesern schöne Festtage und alles Gute für 2007!**

Museen 31

Freie Unterkünfte 52–53

Impressum und Ausblick 63

Gruppenunterricht: Didaktischer Impuls in Ergänzung zur Serie «Magnetkräfte»

# Gruppenunterricht? – Na klar!

Gruppenarbeit trägt nur dann Früchte, wenn die Kinder Routine mit dieser Unterrichtsform haben. Wer die Experimente von Christian Weber und Urs Heck der aktuellen nsp-Serie «Magnetkräfte» regelmässig mit der Klasse durchführt (siehe S. 25 bis 30), packt eine Chance beim Schopf: Dadurch lernen die Kinder zusammenzuarbeiten und bauen über längere Zeit die geforderte Methodenkompetenz auf. Dieser Beitrag gibt drei einfache Tipps für erfolgreichen Gruppenunterricht.

Andi Zollinger

Handelnder Unterricht wird häufig in Gruppen- oder Partnerarbeit durchgeführt. Der Mehrwert dieser Unterrichtsform liegt darin, dass fachliches und soziales Lernen Hand in Hand gehen. Freilich gilt auch beim Gruppenunterricht das Sprichwort, dass noch kein Meister vom Himmel gefallen ist! Und nie wandelt sich die Lust schneller zum Frust als bei einem schlecht vorbereiteten Gruppenunterricht. Warum? Werden Kinder ohne Hilfe ins kalte (Gruppenunterrichts-)Wasser geworfen, sind sie häufig überfordert; sie wissen nicht, auf was zu achten ist, damit auch wirklich *Gruppenarbeit* stattfindet. Denn: Setzen die Wortgewandten dauernd ihre Ideen durch, demotiviert das die Stilleren; packen die Macher so richtig zu, überrumpeln sie damit diejenigen, die lieber planmässig und strukturiert vorgehen.

Sinnvolle Gruppenarbeit zeichnet sich dadurch aus,

- dass die Schüler und Schülerinnen möglichst konkret und handfest an einem Thema arbeiten,
- dass sie dabei sozial interagieren, also lernen, solidarisch mit ihren Mitschülern/innen zu arbeiten und eigene Bedürfnisse mit denen der anderen abzustimmen,
- und dass sie lernen, den Lern- und Arbeitsprozess der Gruppe kritisch zu reflektieren; sie müssen sich also sprachlich verständigen, Planungsab-sprachen treffen usw. (vgl. Meyer, www-Adresse im Literaturverzeichnis).

Diese Aufzählung zeigt: Gruppenunterricht ist ein anspruchsvolles Verfahren, bei dem die Lehrperson die geforderte Methodenkompetenz mit der Klasse schrittweise einführen und kontinuier-

lich aufbauen muss. Dazu drei bewährte Praxistipps:

## **Tipp 1: Teilen Sie die Gruppen bewusst ein!**

Folgende Entscheidungskriterien können bei der Gruppeneinteilung hilfreich sein (vgl. Gudjons, 2003, S.147):

- Leistung bzw. spezifische Fähigkeiten: Homogene Gruppen eignen sich, wenn über eine längere Zeit spezifische Inhalte – differenziert nach Leistungsfähigkeit – vertieft werden. Heterogene Gruppen sind sinnvoll, wenn keine themengleiche Gruppenarbeit gemacht wird und wo schwache Schüler/innen zu integrieren sind (Beispiel: Beim Thema Bauernhof werden verschiedene Aspekte in Gruppen erarbeitet).
- Soziale Beziehungen: Kinder lernen gerne mit ihren besten «Gspändli». Je nach Thema kann es sinnvoll sein, die Klasse nach Freundschaftsgruppen einzuteilen. So kommen die Kinder schnell zur Sache, ohne zuerst die sozialen Positionen aushandeln zu müssen. Allerdings muss dabei bedacht werden, dass bereits vorhandene Beziehungsmuster meistens bestehen bleiben.
- Interesse: Interessieren sich mehrere Kinder für das gleiche Teilthema, ziehen sie sofort am selben Strick und arbeiten sehr sachbezogen. Beim Thema Zoo können so Gruppen gebildet werden, welche Informationen zu Löwen, Nilpferden oder Affen zusammentragen.
- Zufall: Es ist stark vom Thema und von seiner Dauer abhängig, ob Zufallsgruppen zweckmässig sind oder nicht. Bei Themen, die über längere Zeitspannen behandelt

## **Gruppenunterricht – bloss ein frommer Wunsch?**

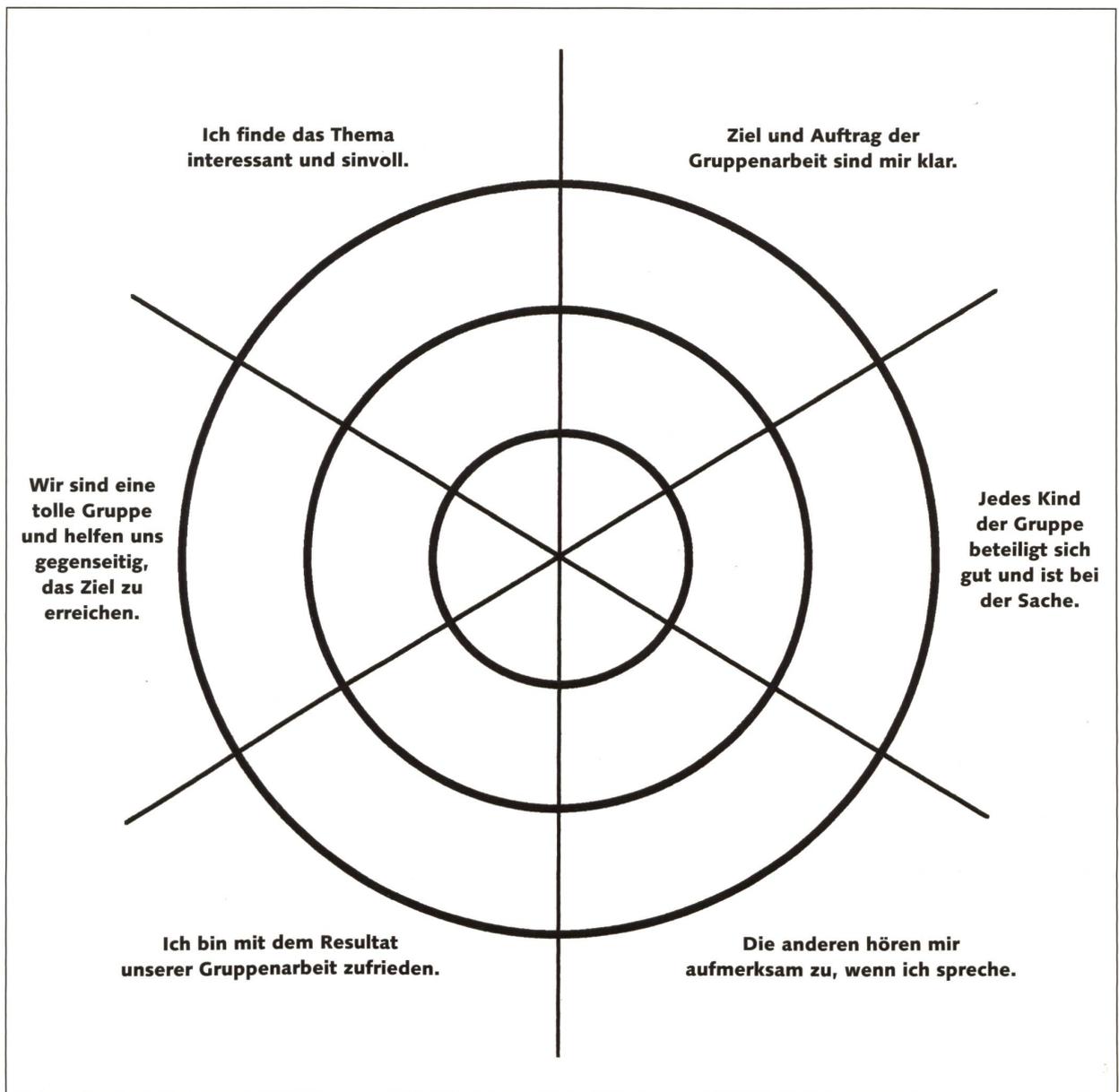
Im Schulalltag erhält der Gruppenunterricht von Lehrpersonen, Schülerinnen und Schülern oftmals schlechte Noten: Er ist anstrengend, ineffektiv, Disziplinprobleme sind vorprogrammiert. Häufig liegt der Misserfolg an der mangelnden Selbstorganisation der Gruppe. Um dem entgegenzuwirken, helfen strukturierende «Rituale» (vgl. Gudjons, 2003, S. 148):

1. Lesen des Arbeitsauftrages
2. Einigung auf Vorgehensweise und Arbeitsteilung
3. Einbringen der Teilergebnisse durch Einzelne in die Kleingruppe, Diskussion
4. Gemeinsame Formulierung von Ergebnissen

werden, eignen sich Zufallsgruppen meistens nicht; die Zusammensetzung der Kinder ist in Bezug auf die Leistung, Interessen oder Beziehungen so heterogen, dass die Zusammenarbeit erschwert wird.

## **Tipp 2: Holzwege darf es geben, doch schalten Sie regelmässig Zwischenauswertungen ein!**

Haben Sie den Mut, die Gruppen für längere Zeit allein arbeiten zu lassen! Nur so lernen die Kinder, sich selbst in der Gruppe zu organisieren und sich gegenseitig zu helfen. Beobachten Sie aber die Gruppen, um ihnen zu einem späteren Zeitpunkt gezielte Rückmeldungen zu geben. Es bewährt sich, die Gruppenarbeit hin und wieder zu unterbrechen und in einem Kreisgespräch zu besprechen, was gut läuft und wo Schwierigkeiten auftreten. Durch die Reflexion wird Gruppenarbeit von Kindern gut angenommen und erweist sich als effektiv.



**Tipp 3: Transparente Beurteilung: Den Kindern muss klar sein, worauf sie achten müssen!**

In der Fachliteratur lassen sich überall ähnliche Kriterien finden, die zu erfolgreicher Gruppenarbeit führen (vgl. z.B. Gasser, 2000, S. 262; Heuermann & Krützkamp, 2003, S. 202; Teml, 1983, S. 265):

- Motivationsgehalt: Ich finde das Thema interessant und sinnvoll.
- Arbeitsanweisung: Ziel und Auftrag der Gruppenarbeit sind mir klar.
- Engagement der einzelnen Kinder: Jedes Kind der Gruppe beteiligt sich gut und ist bei der Sache; keine Trittbrettfahrer/innen.
- Aktives Zuhören: Die anderen hören mir aufmerksam zu, wenn ich spreche.

- Wir-Gefühl: Wir sind eine tolle Gruppe und helfen uns gegenseitig, das Ziel zu erreichen.
- Produkt: Ich bin mit dem Resultat unserer Gruppenarbeit zufrieden.

Werten Sie diese Kriterien regelmäßig aus. Dazu eignet sich der oben abgebildete Analysestern. Er ist einfach einzusetzen, visualisiert die verschiedenen Meinungen hervorragend und kann gruppenweise (Kopie) oder auch mit der ganzen Klasse an der Wandtafel angewendet werden.

Erklärung: Jeder Kreissektor steht für ein spezifisches Kriterium der Gruppenarbeit. Jedes Kind malt pro Sektor einen Punkt; je näher der Punkt bei der Kreismitte ist, desto besser ist das Kriterium erreicht (hier: stimmt/teils-teils/stimmt nicht).

**Verwendete Literatur:**

- Gasser, P. (2000).** Lernpsychologie für eine wandelbare Praxis. Aarau: Sauerländer.
- Gudjons, H. (2003).** Gruppenunterricht. In H. Gudjons, Didaktik zum Anfassen (3. Aufl.), S. 139–158. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Heuermann, A. & Krützkamp, M. (2003).** Selbst-, Methoden- und Sozialkompetenz. Berlin: Scriptor.
- Teml, H. (1983).** Unterricht gestalten, Lernen fördern. Linz: Veritas.
- Meyer, H. (o.J.).** [www.member.uni-oldenburg.de/hilbert.meyer/download/Homepageversion.Gruppenpuzzle.pdf](http://www.member.uni-oldenburg.de/hilbert.meyer/download/Homepageversion.Gruppenpuzzle.pdf)

## «Die neue schulpraxis» und die PC-LernKartei gratulieren

den Gewinnerinnen und Gewinnern des gemeinsamen Wettbewerbs mit der «neuen schulpraxis», schulsoft.ch, MacFriends Niederglatt und der PC-LernKartei an der Worldidac 06 in Basel.

**Ein Jahresabonnement der «neuen schulpraxis»,** gestiftet von der «neuen schulpraxis», haben gewonnen:

Frau S. Tomasczett  
Frau E. Meyer-Rieser  
Herr W. Jenni

**Einen Klassensatz PC-LernKartei,** gestiftet von der PC-LernKartei, haben gewonnen:

Frau B. Inäbnit  
Frau V. Sommer  
Herr M. Crottet

**Eine Schulhauslizenz der PC-LernKartei,** gestiftet von schulsoft.ch und MacFriends Niederglatt, haben gewonnen:

Frau R. Mory-Wigger  
Herr R. Märchy  
Herr A. Grossen  
Herr G. Klausner  
Herr R. Frei  
Herr R. Künzli



Die Schülerinnen und Schüler freuen sich über ihre persönliche PC-LernKartei

Wir danken allen Beteiligten für die Teilnahme am Wettbewerb und wünschen viel Freude und Gewinn beim Lesen der «neuen schulpraxis» und beim Lernen mit der PC-LernKartei. Weitere «Lizenzen zum Lernen» finden Sie unter

[www.pc-lernkartei.ch](http://www.pc-lernkartei.ch). Spezialkonditionen für Klassensätze (jede/r Schüler/in hat eine eigene Kartei – in der Schule und zu Hause). Kontaktieren Sie bitte Herrn Dubath: [dubath@pc-lernkartei.ch](mailto:dubath@pc-lernkartei.ch).



**Universitäre Fernstudien Schweiz**

Ab Frühling 2007 wird ein universitäres Fernstudium in

**PSYCHOLOGIE**

(Bachelor of Science in Psychology) angeboten. In einem Studium über neun Semester werden die Inhalte durch renommierte Professoren vermittelt.

Das Sommersemester startet am 17. März 2007  
Einschreibefrist: 31. Januar 2007

Für nähere Informationen besuchen Sie unsere Homepage unter: [www.fernuni.ch/psy](http://www.fernuni.ch/psy)

Weitere Studiengänge finden Sie unter: [www.fernuni.ch](http://www.fernuni.ch)



Überlandstrasse 12 CH-3900 Brig  
Telefon 027 922 38 77 Fax 027 922 31 85  
[psy@fernuni.ch](mailto:psy@fernuni.ch) [www.fernuni.ch](http://www.fernuni.ch)

## kinderbuchladen zürich

Bilderbücher   Kinderbücher   Jugendbücher   Pädagogik   Sonderpädagogik

auch: Bücher und Materialien für einen abwechslungsreichen Unterricht auf der Primarstufe

Oberdorfstrasse 32                      8001 Zürich  
Tel. 044 265 30 00                      Fax 044 265 30 03  
[kinderbuchladen@bluewin.ch](mailto:kinderbuchladen@bluewin.ch)   [www.kinderbuchladen.ch](http://www.kinderbuchladen.ch)



## Seminar für Kunst-, Mal- und Gestaltungstherapie

### Eva Brenner

### 8503 Frauenfeld

Berufsbegleitende Ausbildung zum/zur Kunsttherapeuten/-in im Bereich **Biographie-Begleiter/in**

10 Arbeitstage verteilt auf ein Jahr mit grosser Sommerpause  
3 Jahre Grundausbildung mit künstlerischen Übungen  
Interkulturelle und Anthroposophische Grundlage  
Anerkannt vom Fachverband für Kunsttherapie FKG

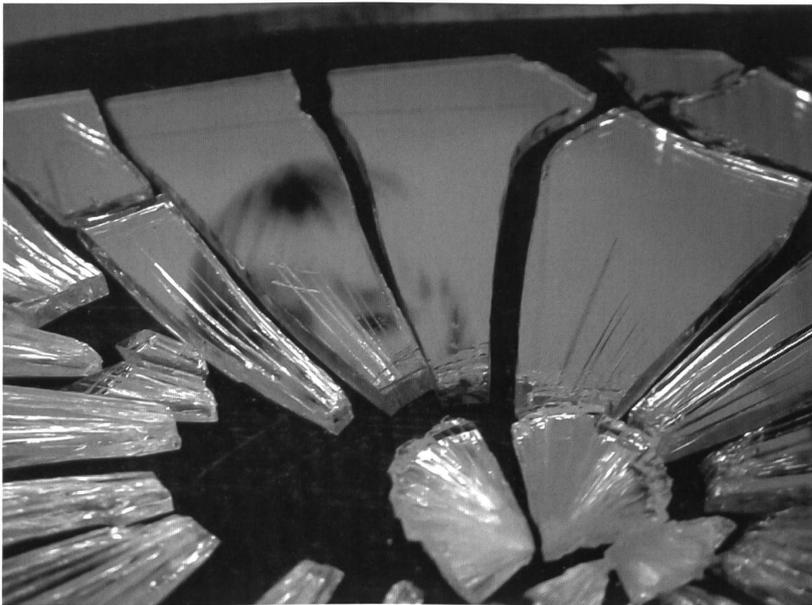
Studienbeginn: Frühling

Sokr. Eva Brenner, Pf. 3066, CH-8503 Frauenfeld  
Telefon 052 722 41 41                      [www.eva-brenner.ch](http://www.eva-brenner.ch)  
Fax 052 722 10 48                      [eva.brenner@eva-brenner.ch](mailto:eva.brenner@eva-brenner.ch)

# Mit Konflikten leben lernen

Der moderne Mensch ist fast immer im Stress, in Eile, auf der Durchreise. Und das, obwohl wir noch nie so viel freie Zeit zur Verfügung hatten wie heute. Mit «Stress» verbinden wir meist nur negative Assoziationen. Und: Stress macht uns krank. Die Folgekosten von Stresserkrankungen (z.B. Medikation, Therapie, Arbeitsausfall) belaufen sich in der Schweiz auf jährlich ca. 4,5 Milliarden Franken. Das sollte schon zu denken geben! Was für Möglichkeiten gibt es daher, ihn mehr oder weniger dauerhaft hinter uns zu lassen?

Carina Seraphin



In Teil 2 dieses Artikels erweitert sich das Thema «Konflikte» um *Stress und Flow-Erleben im Lehrerberuf* und klärt Zusammenhänge zwischen Stress/Burn-out und der Motivation von Lehrpersonen im Laufe ihrer Berufsbiografie. Schliesslich soll aber auch ein besonders erfreulicher Aspekt des Lehreralltags beleuchtet werden: das Flow-Erleben und wie dieses dem Ausgebranntsein im Beruf entgegenwirken kann.

## Stresserleben im Lehrerberuf

Negative Stressauswirkungen sind erwiesenermassen ein Hauptgrund dafür, dass mehr als zwei Drittel aller Lehrpersonen im deutschsprachigen Raum vorzeitig aus dem Beruf ausscheiden, bzw. sich beruflich neu orientieren. Dass uns der schulische Alltag so viel abverlangt, liegt zum einen sicherlich an der Vielfältigkeit der Erwartungen an die Rolle des Lehrers. Gleichzeitig befindet sich das öffentliche Ansehen des Lehrer-

berufs seit Jahren im Sinkflug. Hier gilt vielerorts das Holzhammer-Vorurteil: «Lehrer haben nachmittags frei, vormittags Recht und dazwischen haben sie Ferien.»

Neulich ist es mir in einer privaten Gesprächsrunde passiert – als man sich über allgemeine Verdienstmöglichkeiten unterhielt –, dass meinem Gegenüber überrascht/entrüstet entglitt: «Was?? Und das für einen lockeren Halbtagsjob?!» Bei solchen und ähnlichen Aussagen habe ich mir oft gewünscht, den Spiess einmal umdrehen zu können und zu kontern: «Sollen wir einmal tauschen?» Aber das nur am Rande ...

Fakt ist, dass uns häufig die Erwartungshaltung von aussen stresst. Doch auch an unseren eigenen hohen Ansprüchen könnten wir manchmal verzweifeln. Negativer Stress nagt an uns und unserem Selbstwertgefühl. Aber gibt es denn auch positive Auswirkungen von Stress? Wenn ja, wie kann man diesen Umstand

nutzen, um die verschiedenen Ansprüche von aussen und innen zu bewältigen?

Wissenschaftliche Stresstheorien (z.B. von Lazarus oder Pervin) definieren das Phänomen so: «*Stresserleben ist als Endprodukt einer aktuellen Konfrontation von Person und Situation zu verstehen.*» Anders ausgedrückt: Die involvierten Individuen entscheiden jedes für sich allein, welche Relevanz eine Konfrontation/ein Konflikt für sie hat. Die Situation kann für den Einzelnen also sowohl als Bedrohung als auch als Herausforderung begriffen werden; im ersteren Fall löst sie eine negative Empfindung aus, im zweiten jedoch eine neutrale oder sogar positive. Stress löst dann nicht in erster Linie nur Beklemmungen aus, sondern ist von Neugier oder sogar Optimismus begleitet. Dies scheint also von zentraler Bedeutung für unser häufiges «Gestresstsein»: Wir empfinden eine Konfrontation oft von vornherein als Bedrohung, als Angriff auf unser Selbst. Menschen, die jedoch gelernt haben, mit Stress umzugehen – sei es, dass sie von Natur aus mit einer robusteren Psyche ausgestattet sind oder erfolgreich (Bewältigungs-)Strategien umsetzen konnten –, haben eine Fähigkeit, die man *Coping* (engl. *to cope*: bewältigen, meistern) nennt. Coping meint, eine Belastung dadurch in den Griff zu bekommen, dass man sein Verhalten oder seine Einstellung zu einer Konfliktsituation ändert. Klingt einfach, ist jedoch oft ein Kraftakt, denn die allermeisten Verhaltensstrategien werden von uns in der Kindheit erlernt und sind im Erwachsenenalter nur sehr schwer wieder umzukrempeln.

Vor allem Lehrer in der Ausbildung oder in ihren ersten Berufsjahren berichten vom so genannten «Praxischock», den sie erleben, wenn sie selbstverantwortlich eine Klasse zu führen haben.

Von den guten Tipps, die man mit auf den Weg bekommen hat, sind nur wenige wirklich hilfreich, und nun muss man ganz alleine eine «Überlebensstrategie» in einer Horde Heranwachsender und den vielerlei Ansprüchen aus ihrem/ unserem Umfeld finden.

Lehrerinnen und Lehrer beginnen ihren Berufsalltag fast alle in der Hoffnung, freundliche, gut erzogene und allzeit lernwillige Schüler vorzufinden. Sie möchten ihnen nicht nur Wissen vermitteln, sondern auch helfen, ihren Platz in der Gesellschaft zu finden, sprich, aus ihnen kluge, handlungsfähige und sozialkompetente Menschen machen. Wenn sie dann – wie in der Realität häufig – auf Schüler treffen, die nicht mitarbeiten, Eltern, die mauern oder uns pauschal kritisieren, und eine Leitung, die wenig positives Feedback gibt, dann kommt es häufig schon in dieser Anfangszeit zu Erschöpfungszuständen und In-Frage-Stellen der Berufswahl. Befragt man Lehrer, was sie in ihrem Berufsalltag am meisten belastet, antworten sie in dieser Reihenfolge (Daten: *van Dick*):

- Problemschüler
- Schulaufsicht, -kontrolle
- Rahmenbedingungen (Verdienst- und Aufstiegsmöglichkeiten; aber auch: räumliche Arbeitssituation, Ausstattung der Schule, Einzelkämpferdasein etc.)
- Persönliches
- Kollegen
- Eltern
- Schulleitung
- Berufsimage
- Qualifikationen / Weiterbildungen

### **Burn-out bei Lehrern**

Werden diese Faktoren übermächtig und können über einen längeren Zeitraum nicht erfolgreich bewältigt werden, kommt es zum *Burn-out-Syndrom*. Burn-out (engl. *burn out*: ausbrennen) ist seit 1974 als Begriff zur Umschreibung eines Erschöpfungszustandes/einer Ermattung bei Menschen in helfenden Berufen bekannt. Er meint ausserdem einen «unmerklich einsetzenden, lang anhaltenden Prozess», der jedoch bis heute nicht als Krankheitsbild anerkannt ist! Eine Untersuchung der Schweizer Forscher *Kramis-Aebischer* aus dem Jahr 1995 nennt rund ein Drittel Burn-out-gefährdeter Personen. *Stöckli* (1998) untersuchte in der Schweiz über 800 Primarlehrer und vergleicht deren Burn-out-Werte mit

denen von Lehrern aus den USA, Kanada und Deutschland. Schweizer Primarlehrer haben nach diesen Zahlen den zweithöchsten Score nach den Kanadiern. Interessanterweise weisen Männer eine höhere Anfälligkeit als Frauen auf. Fazit: Burn-out tritt also bereits häufig in den ersten Berufsjahren auf, trifft öfter Lehrer als Lehrerinnen und – das ist nun sehr bemerkenswert! – trifft sehr häufig Kolleginnen und Kollegen, die überdurchschnittlich hohe Leistungsansprüche an sich selbst haben, zu Perfektionismus neigen und Schwierigkeiten damit haben, eine Arbeit abzulehnen, bzw. jemals zu einem befriedigenden Ende zu kommen. In diesem Zusammenhang bin ich auf das Zitat gestossen: «Nur wer vorher entzündet war, kann später ausbrennen!» Es sind also die besonders Engagierten, die unter den Anforderungen des Schulalltags am meisten zu leiden haben. Hat uns das Syndrom einmal erwischt, kommt man ohne professionelle Hilfe fast nicht mehr heraus. Betroffene fühlen sich nicht nur minderwertig und erschöpft, sie erleben ihre Schülerinnen und Schüler auch zunehmend als persönliche Bedrohung und Beleidigung und begegnen ihnen zynisch bis ablehnend. Insgesamt kommen die Forscher zu der einhelligen Meinung, dass kaum ein anderes Berufsbild unter ähnlich belastenden, weil ambivalenten Bedingungen zu arbeiten hat. Eine bereits 1929 (!) aufgestellte Liste mit den Aufgaben eines Lehrers nennt über 1000 Posten! Lehrerinnen und Lehrer befinden sich in einem permanenten Rollenkonflikt, dem sie nicht ausweichen können, weil es zu ihren täglichen Aufgaben gehört, sich diesen explizit zu stellen.

Zur Verdeutlichung hier einige dieser Rollen und Aufgaben – gelistet nach den unterschiedlichen Erwartungsträgern:

### **Schüler erwarten vom Lehrer:**

- Wissensvermittlung
  - Beratung, Hilfe
  - Versorgung/Führung/Orientierung
  - Freundschaft/Kumpelhaftigkeit
- Der Lehrer findet sich also in den folgenden Rollen wieder:
- Fachmann, Wissender
  - Berater/Helfer
  - Mutter-/Vater-Rolle
  - Freund/Kumpel

### **Eltern erwarten vom Lehrer:**

- Wissensvermittlung

- Erziehung
  - Zusammenarbeit
  - Beratung/Hilfe/therapeutisch-psychologische Tipps
  - Entlastung/Verwahrung
  - Solidarität
  - Umsetzung ihrer beruflichen Wünsche für ihr Kind
- Der Lehrer hat hier die folgenden Rollen inne:
- Fachmann
  - Erzieher
  - Bündnispartner
  - Ratgeber/Helfer/Familientherapeut/ Psychologe
  - Entlaster/Hüter
  - Mitstreiter
  - Berufsberater/-planer

### **Vorgesetzte erwarten vom Lehrer:**

- Dass alles «funktioniert»
  - Entlastung/Unterstützung
  - Legitimation schulischer Abläufe
  - Stete Präsenz und Souveränität
- Hier hat der Lehrer die Rollen:
- Verwalter/Kontrollleur/Aufsichtführender/Detektiv/Organisator/Erzieher etc.
  - Hilfskraft
  - Imagepfleger/objektiver Berichterstatte
  - Schauspieler

Sicherlich können Sie selbst noch einige Erwartungsträger und -rollen hinzufügen, ich denke jedoch, es wird deutlich, wie vielen Ansprüchen Lehrerinnen und Lehrer täglich gerecht werden müssen und in wie viele unterschiedliche Fettnäpfchen sie dabei treten können oder eben versuchen müssen, diese elegant zu umgehen.

Wie wird man nun oder – im günstigsten Fall – bleibt man eine geeignete, robuste, psychisch und physisch gesunde Lehrperson, die diesen steigenden Anforderungen ein ganzes Berufsleben lang standhält? Ein Patentrezept gibt es leider auch hier keines. An meine eigene Ausbildung zurückdenkend, erinnere ich mich an eine Gesprächssituation noch sehr gut, deren Tragweite mir erst viel später bewusst wurde:

**Ein Lehrer gab uns motivierten und erwartungsfrohen Studenten den folgenden Rat: «Wenn ihr Angst habt vor Auseinandersetzungen, Konflikte eher scheut und abends gerne zufrieden auf ein abgeschlossenes Tagwerk zurückblicken**

**möchtet, dann lasst es lieber!  
Sucht euch einen anderen Beruf,  
denn ihr werdet nicht glücklich  
werden!»**

Sehr weise und vorausschauend, wie ich heute immer noch finde. Wieso nur wurden die Zusammenhänge nicht eindringlicher erklärt? Nicht wenige unter uns hätten bei genauerer Betrachtung eventuell doch noch einmal über die getroffene Berufswahl nachgedacht, oder?

Zur Untermauerung des Gesagten hier noch einmal ein paar Zahlen: Rund 70% aller Lehrer in unseren Breiten beenden den Schuldienst vorzeitig. Studien aus den USA belegen, dass die Zahl derer, die gerne aus dem Schuldienst ausscheiden würden – aber mangels Alternative doch bleiben –, in den 70er-Jahren noch bei knapp 30% lag; heute sind es bereits über 50%. Ebenfalls 50% der Berufsanfänger sind nach mehr als fünf Jahren im Dienst nicht mehr dabei. Über 20% der Verbleibenden würden ihren Beruf dann wechseln, wenn die neue Tätigkeit mit einer geringeren psychischen Belastung verbunden wäre. Zahlen, denen wir uns in Europa erschreckend schnell annähern. Beruhigend scheint einzig die wissenschaftliche Erkenntnis, dass die Anfälligkeit für ein Ausbrennen mit zunehmendem Alter der Lehrpersonen eher abnimmt, bzw. man dann ausreichend Resistenzen gegen die Belastungen des Alltags gebildet hat.

### **Flow-Erleben im Lehrberuf**

«*Alles fließt.*» Heraklit

Nach so vielen beunruhigenden Daten und Fakten zum Beruf des Lehrers soll der Artikel jedoch versöhnlich enden und einen positiven Ausblick geben. Obwohl die gesellschaftlichen Veränderungen es leider mit sich bringen, dass der Fokus der Betrachtung stärker auf dem Scheitern als auf dem Gelingen unseres Tuns liegt, gibt es auch die Lichtblicke. Jeder, der mit Kindern und Heranwachsenden arbeitet, kennt sie: die Momente, in denen man nicht auf die Uhr schaut, in seiner Tätigkeit aufgeht und sich das eigene Strahlen in den Augen der Kinder widerspiegelt. Dann sind wir angekommen: Es fließt, es läuft rund! Der Fachbegriff dazu heisst *Flow* und meint ein fließend erlebtes Geschehen, ein im Tun Aufgehen, ohne been-

gende Raum- und Zeitkonstante arbeitend. Anforderung und Fähigkeit gehen in diesem Zustand Hand in Hand, wir sind weder über- noch unterfordert. Wir spüren weder Angst noch Langeweile.

**Aus der Hirnforschung wissen wir inzwischen, dass Angst und Kreativität sich gegenseitig ausschliessen. Verzeichnet unser Gehirn Angst, lernt (lehrt) es nicht, sondern entwickelt Fluchtstrategien!**

Es gibt ihn tatsächlich, diesen wunderbaren Zustand, der uns für alle Mühen und Sorgen entschädigt, und im wissenschaftlichen Sinne ist er nicht einmal neu:

Bereits *Maria Montessori* (1870–1952), die italienische Ärztin und Reformpädagogin, beschrieb ihn hinreichend und nannte ihn: *Polarisation der Aufmerksamkeit*. Heute ist es schwieriger geworden, die Aufmerksamkeit der Kinder zu gewinnen; zu gross sind die Ablenkungen von aussen. Forschungsergebnisse wie und wie häufig Lehrer in Flow geraten, sind (noch) nicht ausreichend vorhanden. Ganz sicher ist, dass Lehrpersonen es nicht alleine schaffen können, sondern alle Involvierten – das meint Lehrer, Schüler, Eltern, Kollegen, Leitung und übergeordnete Instanzen zu gleichen Teilen! – an einem Strang ziehen müssen. Das heisst, ihre gesammelten Fähigkeiten sollten zum Wohle der Schülerinnen und Schüler gebündelt werden, um so gemeinsam Verantwortung für deren nachhaltigen Lernerfolg zu übernehmen. In Skandinavien ist eine solche Verteilung der Verantwortung auf mehrere Schultern bereits Alltag. Hierzulande gilt meist immer noch uneingeschränkt: Lernt das Kind nicht so, wie es sollte, ist der Lehrer schuld. Dies kann angesichts der vielen beeinflussenden Faktoren, die heute auf die Kinder und Jugendlichen einströmen, nicht mehr ganz hinhauen, das leuchtet relativ schnell ein.

Hehre Ziele warten also auf uns. Wie so häufig, ist nur eine schrittweise Annäherung an das Ziel möglich. Strategien, die Stressprozesse abmildern und zu mehr Flow verhelfen könnten, sehen (nach: *Weimar*) so aus:

- Schaffung eines optimalen Anforderungsniveaus – denn: Nur wenn ich weiss, wo die Schüler hin sollen, kann ich sie auf diesem Weg auch begleiten.
- Schaffung einer eindeutigen Hand-

lungs- und Kontrollstruktur. Meint: Rationales Planen und Durchführen der zu erreichenden (Teil-)Ziele mit anschliessender Erfolgskontrolle (aller Beteiligten!). Ebenfalls ist wohl auch eine eindeutige Definition des (gesetzlichen) Handlungsspielraums des Lehrers gemeint.

- Abbau von aktuellen (negativen) Emotionen. Meint: Beruhigung und Entspannung mittels psycho-regulativer Techniken (nur bei leichten Fällen in Selbsttherapie möglich).
- Kognitive Umstrukturierung oder Änderung der Einstellung zu negativen Ereignissen und Verläufen. Meint: Neubewertung der (Konflikt-)Situation unter Einbezug der positiven Aspekte und ein erneutes Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten.

Wie bereits gesagt, steckt die Flow-Forschung noch in den Kinderschuhen. Die Theorie ist das eine, die tägliche Praxis etwas ganz anderes. Als bewiesen gilt, dass Lehrer im fortgeschrittenen Alter weniger bis gar nicht mehr anfällig für die Entwicklung eines Burn-out-Syndroms sind. Und das Schöne daran: Auch wir können davon profitieren, denn wir alle kennen solche Lehrer! In jedem Kollegium gibt es mindestens eines von diesen glücklichen Exemplaren: Er ist immer fröhlich, putzmunter, optimal vorbereitet und zu jeder Zeit ansprechbar für die Probleme und Nöte anderer. Im Gegensatz zu nutzlosen, aalglatten Tipps erzählt er nachvollziehbar aus seiner eigenen reichen Erfahrung und verschweigt dabei auch eigene Irrwege und Fehlschläge nicht. Die Schüler lieben ihn und begegnen ihm mit Respekt, die Eltern schwärmen von seinen Lehrmethoden, für die Leitung ist er unersetzlich. Und wir? Wir bewundern ihn masslos! Wie wäre es, wenn wir einfach öfter bei ihm nachfragen, unserer Bewunderung Ausdruck verleihen und bereit sind, daraus zu lernen, um anschliessend unseren eigenen Alltag weniger konfliktbehaftet, dafür aber mit mehr Flow anzufüllen?

Viel Glück und berichten Sie mir von Ihren Erfahrungen!

Literaturnachweis: **Weimar, Dirk:** *Stress und Flow-Erleben*, Logos-Verlag, Berlin 2005

Wenn ein Schulhaus saniert wird:

## Schöne Schulen – gute Schulen

Ein frischer Wind wirbelt durch die Schullandschaften. Die «schöne Schule» wird diskutiert. Lehrkräfte bringen die Lernumgebung zur Sprache und beginnen die Schulräume neu zu gestalten. Die Wirkung ist verblüffend: Der Unterricht und die Lernatmosphäre verändern sich schlagartig! Die folgenden zwei Checklisten wollen zu einer gemeinsamen Veränderung von Schulräumen anregen.

*Norbert Kiechler*

### Fragen zu unserm (zukünftigen) Schulhaus

Die folgende Checkliste (entwickelt von der nsp) dient zur Erforschung des eigenen Schulhauses. Sie lässt die Ausstrahlung und Wirkungen der Räume bewusster werden, sie hilft, Optimierungen anzugehen.

Da in den nächsten Jahren in etlichen Schulhäusern Sanierungen, Umbauten oder gar Neubauten von Ganztageschulen anstehen, kann unsere Frageliste auch von Baukommissionen und beauftragten Architekten zu einer mutigen Neuorientierung genutzt werden. Denn am Anfang der Planung muss eine pädagogische Vision stehen. Und mit dieser Checkliste kann ein solcher Prozess begonnen werden.



■ Wandel vom introvertierten Schulbau zu offenen Strukturen: Blickbeziehung.



■ Grüne Nischen im Schulzimmer: Ein Gartenbaufachmann berät die Klasse.

### Checkliste: Anforderungen an ein Schulhaus

#### □ unterrichtsfreundlich

Ermöglichen die Räume und die Gebäudestruktur vielfältige Unterrichtsformen?  
Regt die räumliche Flexibilität und Vielfalt den Methodenreichtum an?

#### □ lernfreundlich

Sind die Räume lernfreundlich?  
Findet jeder Lerntyp «seine» Lernnische?  
Beeinflussen Materialwahl, Akustik und Farbe das Lernen positiv?

#### □ lebensbunt

Ermöglichen Gebäude und Räume eine hohe Aufenthaltsqualität? Für Lehrer und Schüler? Wirken sie identitätsbildend (das ist «meine» Schule, «unsere» Schule).  
Wird die Zukunft berücksichtigt (z.B. Tagesschule, Ganztageschule)?

#### □ offen

Ist die Raumstruktur überschaubar?  
Ermöglicht sie Sozialisation?  
Regt sie Schüler und Lehrer zum Ausgestalten an?

#### □ einladend

Lädt die Architektur zu einem «offenen Haus» in der Gemeinde ein?  
Initiiert sie Begegnungen?  
Lädt sie ein zu einem «Ort der Bildung für alle» (Community school)?

#### □ ästhetisch

Lassen sich die Gestaltungsprinzipien des Schulhauses thematisieren?  
Werden wir durch die Schönheit der Architektur angerührt?  
Bringen wir den Schulhausbau immer wieder gerne zur Sprache?

#### □ profilbildend

Ist die Architektur unverwechselbar und durchschaubar?  
Gibt sie den «Stempel» des Architekten wieder?  
Ist sie mit dem Profil der Schule vereinbar?  
Unterstützt die Architektur das Leitbild der Schule?

#### Denkanstöße für den Architekten

- Revidieren Sie Ihr in der Jugendzeit geprägtes Bild von «Schule»!
- Lassen Sie sich von den heutigen Nutzern des Schulhauses ihre Bedürfnisse erklären!
- Suchen Sie mit ihnen gemeinsam nach neuen Metaphern für das Wort «Schule».
- Machen Sie bei einem Erweiterungsbau oder Umbau die «Sedimente» der Vergangenheit sichtbar und führen sie diese weiter in die Zukunft.



Handelndes/entdeckendes Lernen im Geometrieunterricht

# «Windmühlen» – Erfahrungen zur Drehsymmetrie am Geobrett

Unser Beitrag entstand in der Arbeitsgruppe Mathematikdidaktik an der Universität Paderborn unter Federführung von Prof. Hartmut Spiegel. Er hat sich mit seinen Arbeiten zur Entwicklung und Erprobung von mathematischen Lernangeboten bei Grundschulkindern sowie Konzeptionen für die Mathematiklehrerbildung und zahlreichen Publikationen einen Namen gemacht. Der vorliegende Unterrichtsvorschlag zeigt, dass Spiegel und sein Team sehr praxisorientiert arbeiten. (min.)

Daniela Götze und Hartmut Spiegel

**Thema:** Drehsymmetrien (Drehwinkel 90°) entdecken, von Spiegelsymmetrien unterscheiden und Teilfiguren drehsymmetrisch ergänzen

**Klasse:** ab 3. Klasse

**Material:** Geobrett, Gummibänder, Folien, Kopien der Arbeitsblätter

**Zeit:** 4 bis 5 Lektionen

### Worum geht es?

Wer denkt beim Wort Symmetrie eigentlich nicht zuerst an Achsensymmetrie? Und so verwundert es nicht, dass das Falten und Spiegeln im Geometrieunterricht der Grundschule schon des Längeren seinen festen Platz hat. Nicht so gut ist es um Lernangebote zum Thema «Drehsymmetrie» bestellt. Doch auch die gehört zur Grundlegung eines breit angelegten Symmetriebegriffs.

Drehsymmetrisch heisst eine Figur, wenn sie durch eine Drehung mit Drehwinkel grösser als 0 und kleiner als

### Auch eine Werkarbeit!

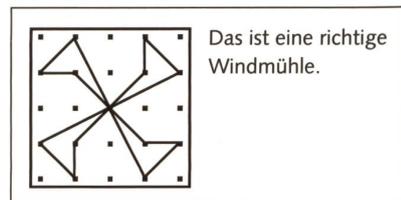
Im Werken stellen die Schülerinnen und Schüler nach der Vorlage «Geobrett» ein Nagelbrett her. Dazu wird vom Grundplan ein Feld beliebig vergrössert und mit Klebeband auf einem Holzbrettchen befestigt. Mit einer Nadel oder einem Nagel werden die Fixpunkte aufs Holz «vorgestüpfelt». Dann folgt das möglichst gleichmässige Einschlagen der Nägel – nicht nur eine einfache Übung! Aber spätestens wer drei Ikea-Gestelle zusammengenörgelt hat, weiss die Bedeutung eines Nagels wieder zu schätzen ... (min.)



■ Auf dem selbst hergestellten Geobrett können die beiden Schüler die Windmühlen nachspannen.

360 Grad mit sich zur Deckung gebracht werden kann. Die Buchstaben «N», «S», «X» und «Z» und das Pluszeichen «+» sind drehsymmetrische Figuren. Letzteres ist ein Beispiel dafür, dass drehsymmetrische Figuren zugleich auch achsensymmetrisch sein können.

Bei der hier dargestellten Lernumgebung handelt es sich um ein solches Lernangebot zum Thema «Drehsymmetrie». Die im Mittelpunkt stehenden Figuren auf dem 5-5-Geobrett haben grosse Ähnlichkeiten mit einer «Windmühle» und daher auch ihren Namen. Sie kommen nach einer Drehung um 90 Grad mit sich selbst zur Deckung. Man kann jede dieser «Windmühlen» wie folgt erzeugen: Auf einem Viertel des Geobrettes spannt man einen passenden Flügel,



dessen eine Ecke der Mittelnagel ist, stellt ihn sich dann in um 90 Grad gedrehter Lage vor und spannt so den 2. Flügel. Entsprechend werden der 3. und der 4. Flügel erzeugt. Wenn die Flügel selbst schon achsensymmetrisch sind, ist die daraus entstehende Windmühle nicht nur drehsymmetrisch, sondern zugleich achsensymmetrisch. Wer versucht, durch dieses sukzessive Spannen der Flügel eine Windmühle zu erzeugen, wird – je nach Komplexität des Flügels – merken, welcher Anspruch an Raumwahrnehmung und Raumvorstellung damit verbunden ist. Mit dem von uns vorgeschlagenen Aufgabenspektrum sollen die Kinder dahingehend gefördert werden, dass sie u.a. lernen:

- spezielle drehsymmetrische Figuren von nicht drehsymmetrischen Figuren zu unterscheiden
- sprachlich zu beschreiben, woran die Drehsymmetrie dieser Figuren zu erkennen ist und
- vorgegebene Teilfiguren zu drehsymmetrischen Figuren dieses Typs zu ergänzen.

### Wie wir vorgegangen sind

Um den Kindern Gelegenheit zu geben, sich mit dem Geobrett sowie den besonderen Figuren, um die es geht, vertraut zu machen, haben wir ihnen zunächst Geobrett-Karten vorgelegt (vgl. Vorlagen «Karten Windmühlen» 1 und 2). Jedes Kind hat sich eine Karte ausgesucht und die Figur auf dem Geobrett mit vier Gummibändern nachgespannt. Erklärungen der Kinder, wie sie beim Spannen vorgegangen sind, ermöglichten uns erste Einsichten in ihre Denkweisen.

Das anschließende «Ja-Nein-Spiel» gab den Kindern die Möglichkeit, die von uns indirekt vorgegebene Sortierung nach dreh- und nicht drehsymmetrischen Karten zu entdecken: Ein Bogen Papier, der in ein «Ja»-Feld und in ein «Nein»-Feld unterteilt ist, wurde auf den Tisch gelegt, eine Karte nach der anderen wurde genommen und im «Ja»-Feld abgelegt, wenn es eine Windmühle war, andernfalls im «Nein»-Feld. Wenn ein Kind glaubte, die Regel erraten zu haben, durfte es selbst Vorschläge machen, wo die nächste Karte zu liegen kommt.

Im Zuge dieser Aktivität haben die Kinder viele Vermutungen über die Regel angestellt und reichlich miteinander diskutiert. Formulierungen wie «Bei



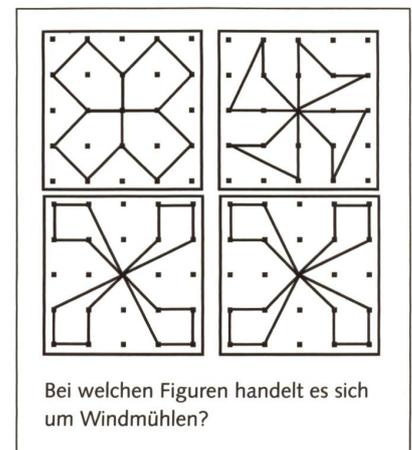
■ In Gruppen überlegen sich die Schülerinnen und Schüler, ob auf den Vorlagen stimmende Windmühlen dargestellt sind.

Nein ist immer eins falsch und bei Ja sind alle in einer Richtung» oder «Bei einer Karte müssen alle Teile gleich aussehen» kamen sehr schnell, und das nicht nur von den leistungsstarken Schülern. So war es nicht verwunderlich, dass die Karten im «Ja»-Feld von den Kindern als «Windmühlen» bezeichnet wurden, obwohl wir diesen Begriff noch gar nicht erwähnt hatten. Beispielsweise meinte Natalie sehr passend: «Wenn man sie dreht, sieht sie immer gleich aus, wie bei einer Windmühle eben.» Wäre der Begriff an dieser Stelle nicht gefallen, hätten wir ihn von uns aus eingebracht.

### Windmühlen erkennen

Mit dem Arbeitsauftrag, die weiteren Karten nach Windmühlen bzw. Nicht-Windmühlen zu sortieren, gingen die Kinder in die Partnerarbeit. Die Karten sind hierfür so konzipiert, dass die Kinder bei einigen sehr schnell, bei anderen nur bei näherem Hinsehen entscheiden konnten, ob es sich um eine Windmühle handelt oder nicht. Manchmal kam es dabei zu regen Diskussionen unter den Kindern. Argumente wie «Die Flügel gehen in eine Richtung» oder «Die sieht komisch aus» wurden durch entsprechende Aktivitäten am Geobrett unterstützt. Um das gesamte Leistungs-

spektrum in der Klasse abzudecken, gab es diverse Hilfsmittel. Das Geobrett ermöglichte die Überprüfung auf Drehsymmetrie durch eine Handlung: Die Figur wurde auf dem Geobrett nachgespannt und dann die Karte oder das Geobrett schrittweise um eine Viertel-drehung gedreht. Wenn die Figur auf der Karte nach jeder Drehung mit der Figur auf dem Geobrett übereinstimmte, lag für die Kinder Drehsymmetrie vor. Folglich sollte man – und unsere Erfahrungen haben das gezeigt – die Kinder immer wieder dazu anregen, die Figuren auf den Karten auf dem Geobrett auch tatsächlich nachzuspannen. Weiterhin kamen transparente Folien



Bei welchen Figuren handelt es sich um Windmühlen?

von der Grösse einer Karte, auf der die Nägel eines 5·5-Geobretts als Punkte dargestellt sind, zum Einsatz (vgl. Vorlage «Geobrett»). Diese Folie kann auf die jeweilige Karte aufgelegt, die Figur auf der Karte mit einem Folienstift auf die Folie übertragen und dann gedreht werden. Auch hier hilft nach jeder Drehung ein Vergleich von der Figur auf der Karte und der Figur auf der Folie zu entscheiden, ob es sich hierbei um eine Windmühle handelt oder nicht.

Diese Hilfsmittel waren für die Kinder eine grosse Unterstützung beim Ja-Nein-Spiel. Alle 48 Karten wurden offen auf den Tisch gelegt. Jeder Spieler durfte sich reihum eine Karte aussuchen, sie auf dem Geobrett nachspannen oder der Folie nachzeichnen und sie in das entsprechende Feld (Ja oder Nein) einordnen. War die Zuordnung richtig, bekam er einen Punkt, sonst keinen. Man könnte die Spielregel dahingehend erweitern, dass auch für entdeckte Fehlentscheidungen Punkte vergeben werden. Wir haben uns aufgrund der Tatsache, dass die Kinder in der Partnerarbeit unterschiedlich leistungstark waren, nicht für diese Spielvariante entschieden.

### Windmühlen vervollständigen

In einer zweiten Sequenz sollten die Kinder unvollständige Windmühlen vervollständigen (vgl. A1–A6). Dabei konnten sie im Zuge einer inneren Differenzierung selbst entscheiden, welches Arbeitsblatt sie nehmen. Das Nachspannen der bereits angedeuteten Figur auf dem Geobrett oder systematisches Drehen und Probieren stellte eine Vorgehensweise der Kinder dar. Gerade leistungsschwächere Schüler haben sich probierend an die Lösung herangewagt: einen Gummi sukzessiv spannen, Ecken umspannen und Fehllösungen einfach korrigieren. Darüber hinaus konnten sie auch bei diesem Übungsformat die Folie des leeren Geobretts zu Hilfe nehmen. Allerdings stellten wir fest, dass das Handeln mit dem Geobrett zu wesentlich weniger Fehllösungen führte als das Hantieren mit der Folie. Reflektierende Gespräche über mögliche Strategien beim Erstellen von Windmühlen brachten die unterschiedlichen Vorgehensweisen der Kinder zu Tage. Für besonders leistungsstarke Kinder wurden darüber hinaus Knobelaufgaben (vgl. A9, A10) entwickelt,

anhand derer sie ihr Können so richtig unter Beweis stellen konnten.

### Drehsymmetrien von anderen Symmetrien unterscheiden

In der nächsten Sequenz ging es um den Unterschied zwischen Windmühlen und den Figuren, die als einzige Deckdrehung eine 180-Grad-Drehung besitzen. Auf dem Arbeitsblatt (vgl. A7, A8) sind punktsymmetrische Figuren abgebildet, die einer Windmühle ähnlich, aber keine Windmühlen sind. Die Kinder sollten nun aufschreiben, warum es sich bei diesen Figuren um keine Windmühlen handelt. Dabei durften sie sich gemäss ihren individuellen Fähigkeiten eine der sechs Figuren aussuchen, ihre Überlegungen notieren und dann die nächste bearbeiten. Die Figuren sind so konzipiert, dass sie z.T. sehr unterschiedliche Argumentationen von Seiten der Kinder zulassen, denn der Verstoß gegen die 90°-Drehung hat dabei unterschiedliche Gründe:



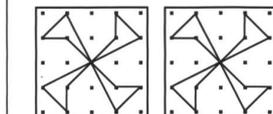
1. Bei den Flügeln handelt es sich um keine deckungsgleichen Figuren.



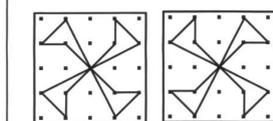
2. Die Flügel sind zueinander spiegelbildlich.



3. Sie sind an unterschiedlichen Ecken befestigt.



a. Gleiche Windmühlen bilden ein Paar



b. Zueinander gespiegelte Windmühlen bilden ein Paar.

Kinder haben hierbei häufig ihre eigene Argumentationsstruktur und je nach Blick auf die Figur verwenden sie unterschiedliche Argumentationen.

### Memory

In einem abschliessenden Memory-Spiel (vgl. Vorlage «Memory») mit bis zu 24 Pärchen, je nach Stärke der Kinder, wurden die bisherigen Erfahrungen spielerisch vertieft. Zwei Spielvarianten können dabei zum Einsatz kommen: Entweder bilden zwei gleiche Windmühlen ein Paar und sie müssen von dem dazu gespiegelten Paar unterschieden werden (dazu muss die Vorlage zweifach kopiert werden) oder zwei zueinander gespiegelte Windmühlen bilden ein Paar. Beide Spielvarianten haben ihren eigenen Reiz. Wir haben den Kindern beide Variante angeboten und sie dann selbst entscheiden lassen, welche davon sie lieber spielen möchten.

Abschliessend möchten wir festhalten, dass unsere Erfahrungen mal wieder gezeigt haben, dass Kinder mit Stärken im arithmetischen Bereich nicht zwangsläufig auch in Geometrie überdurchschnittliche Leistungen erbringen. Manchmal wachsen gerade im geometrischen Bereich eher leistungsschwächere Kinder über sich hinaus und erstaunen durch ihr sehr gutes räumliches Vorstellungsvermögen.

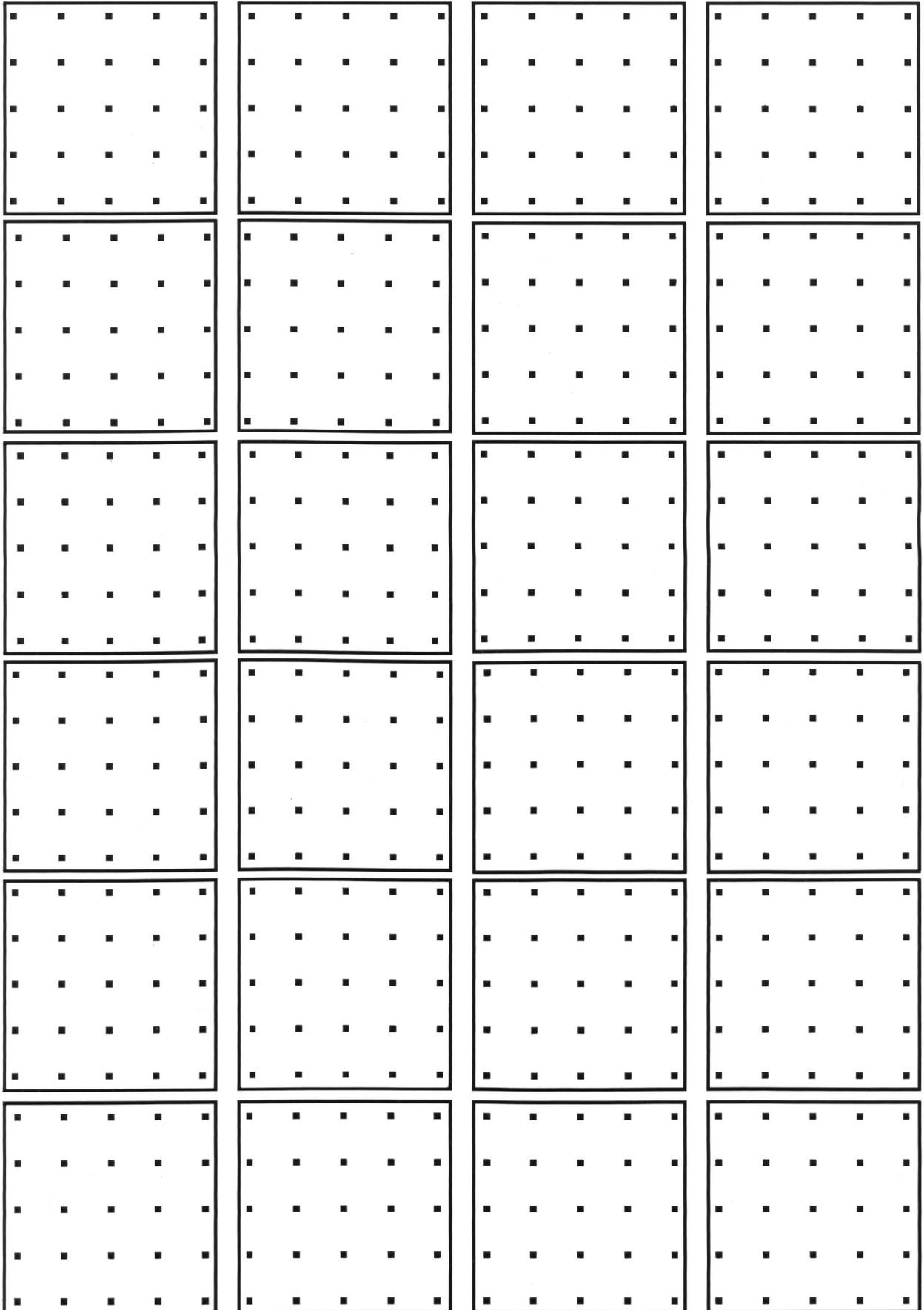
## Kerzen selber machen

- Profi-Wachsmischung (Granulat und Platten) zum Ziehen und Giessen in 9 Farben – vom einzigen Schweizer Hersteller – darum äusserst günstig
- garantiert 100 % Bienenwachs (Perlen und Platten)
- Paraffin / Stearin
- Dochte für jede Kerzendicke
- Wachsbblätter in 20 Farben zum Verzieren der Kerzen
- Bienenwabenblätter
- 9 verschiedene Farbkonzentrate zum Einfärben des Wachses
- Batikwachs
- Fachkundige Beratung beim Durchführen von Kerzenziehen

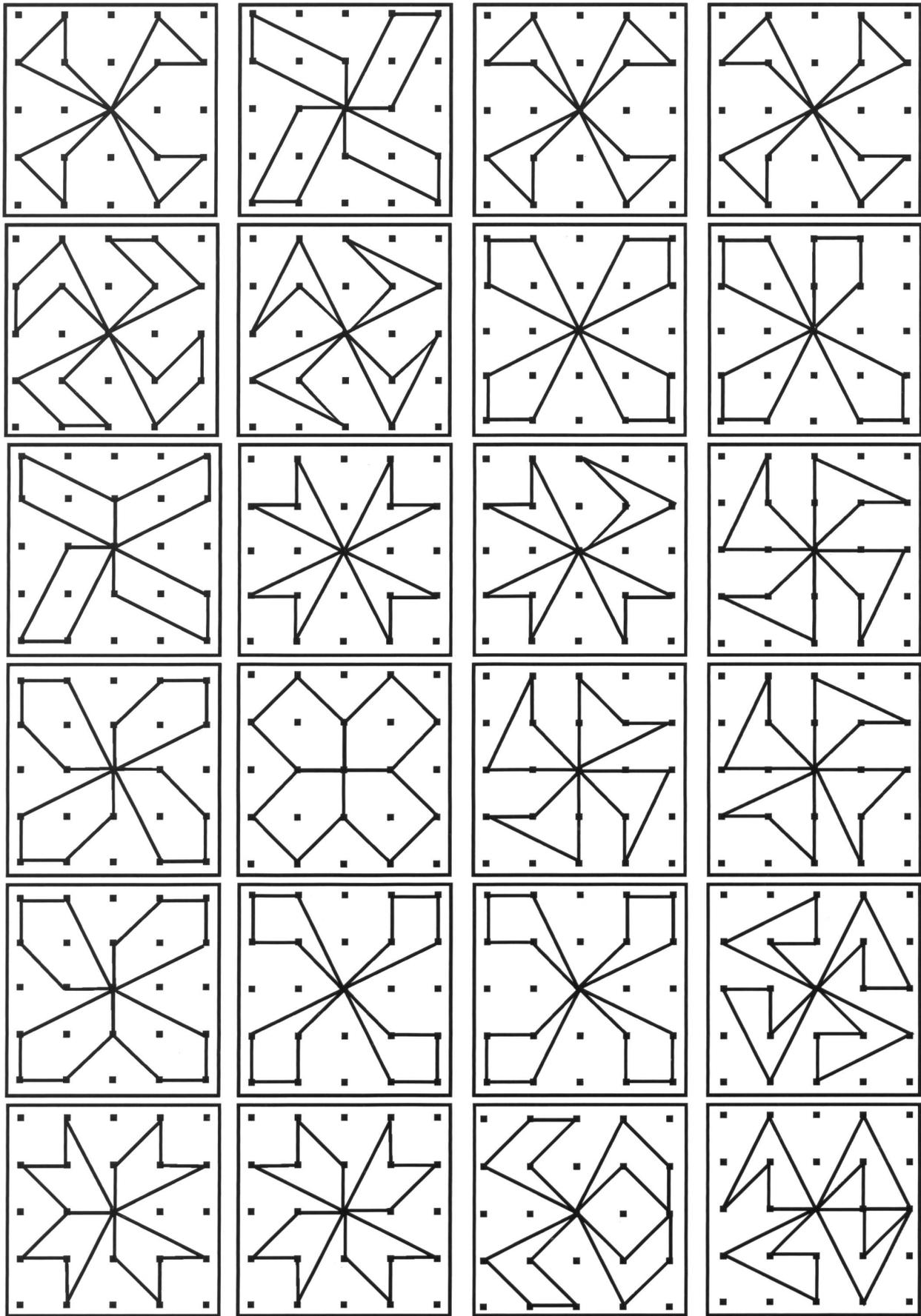
Sofort Preisliste verlangen!  
Telefon 055 / 412 23 81 – Fax 055 / 412 88 14

**LIENERT-KERZEN AG, KERZEN- UND WACHSWARENFABRIK, 8840 EINSIEDELN**

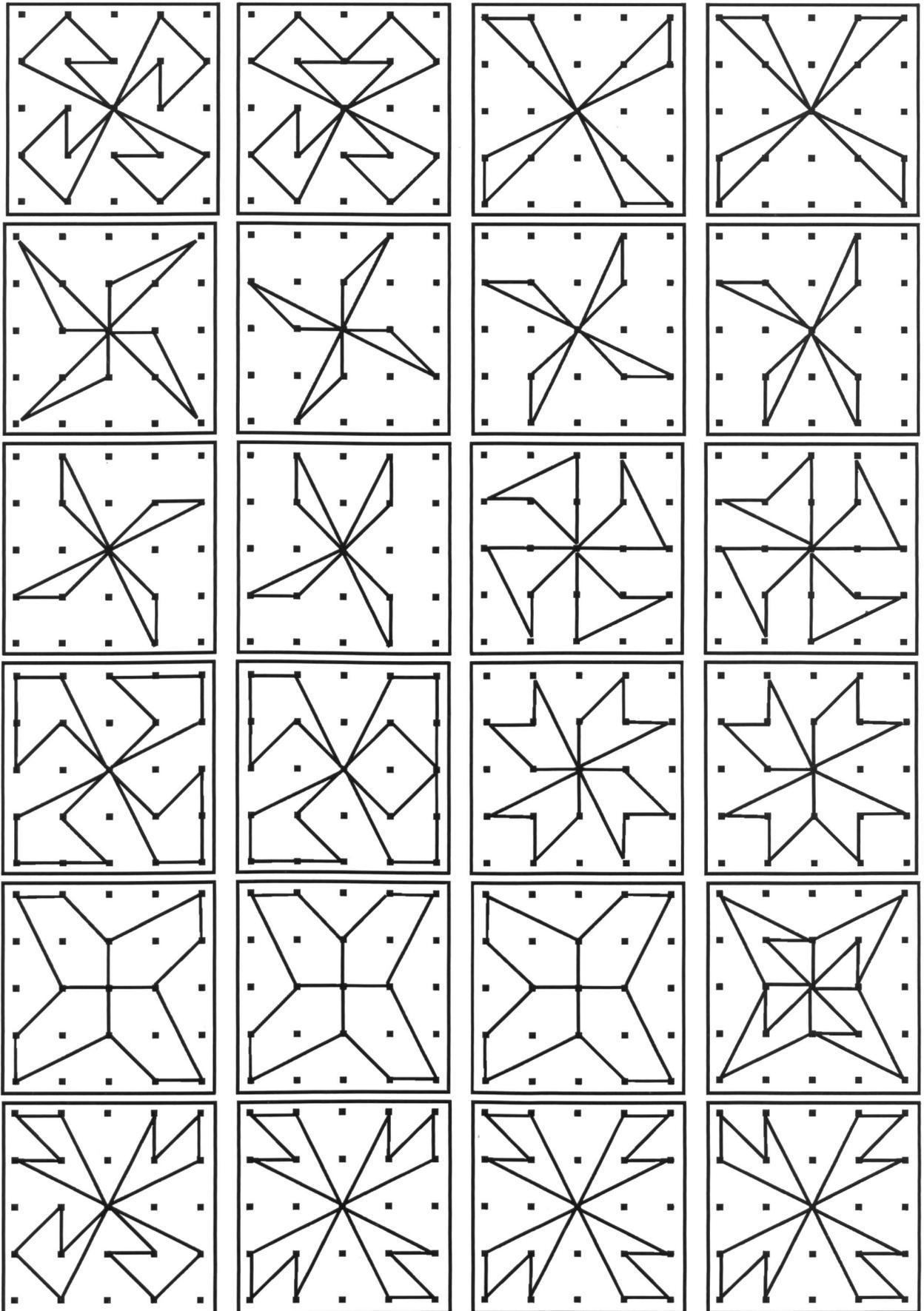
## Geobrett (Vorlage für Holzbrett und Folie)



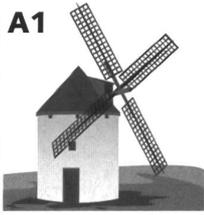
# Karten Windmühlen 1 für Gruppenarbeit



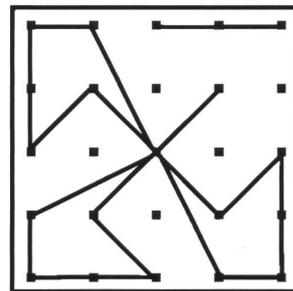
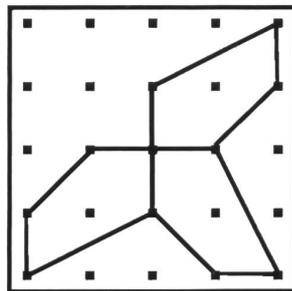
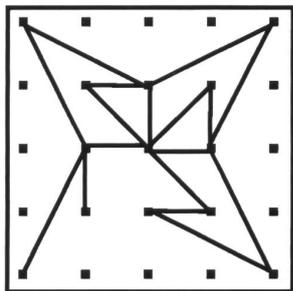
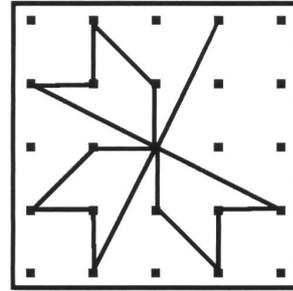
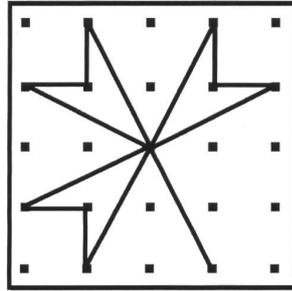
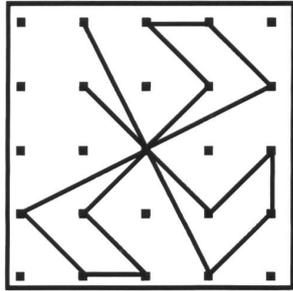
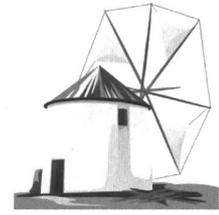
## Karten Windmühlen 2 für Gruppenarbeit



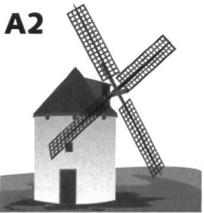
A1



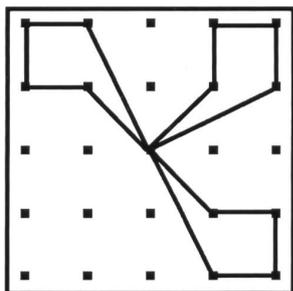
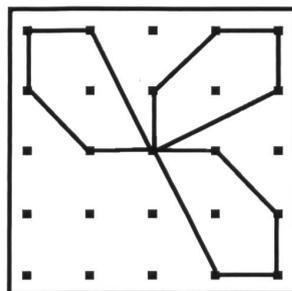
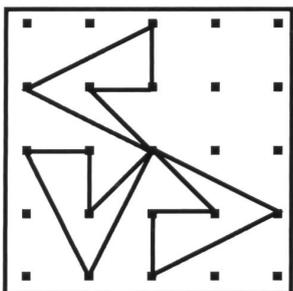
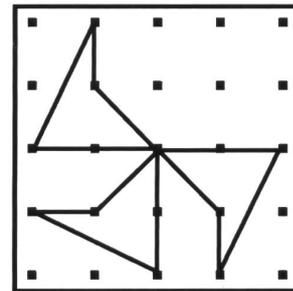
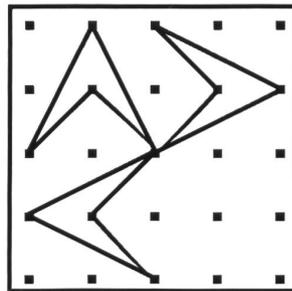
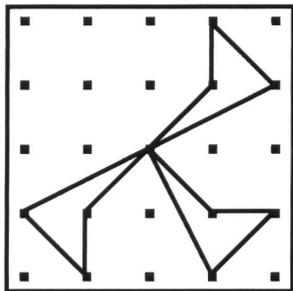
Diese Windmühlen sind noch nicht fertig.  
Ergänze den fehlenden Flügel.



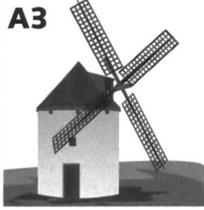
A2



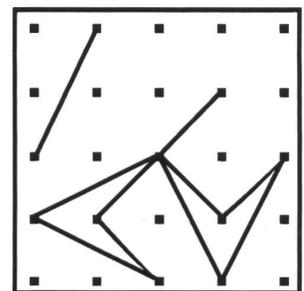
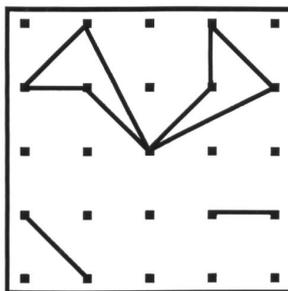
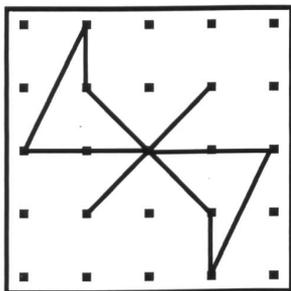
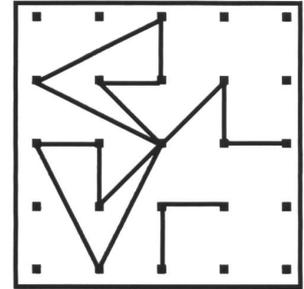
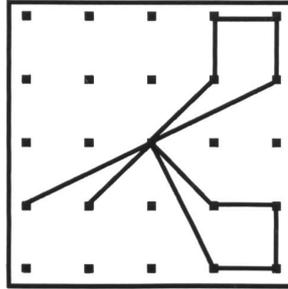
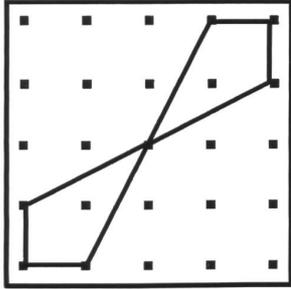
Diese Windmühlen sind noch nicht fertig.  
Ergänze den fehlenden Flügel.



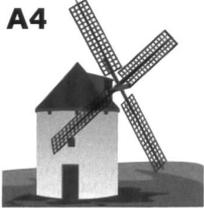
A3



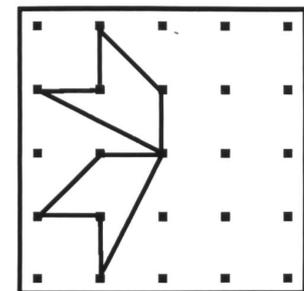
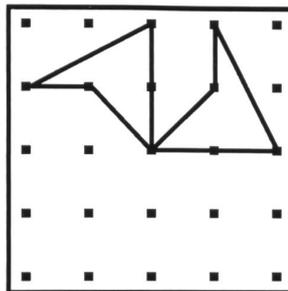
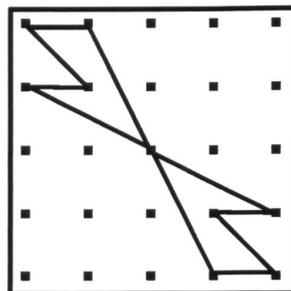
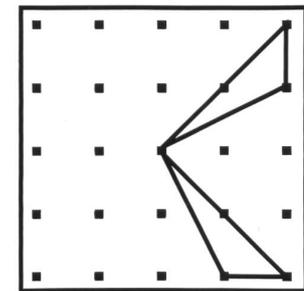
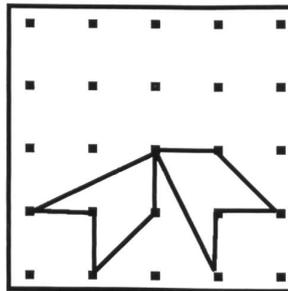
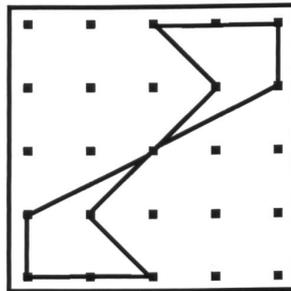
Diese Windmühlen sind noch nicht fertig.  
Ergänze die fehlenden Flügel.



A4



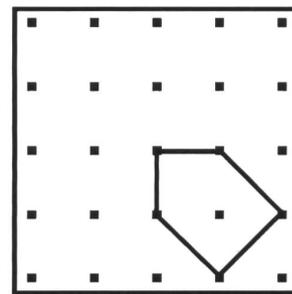
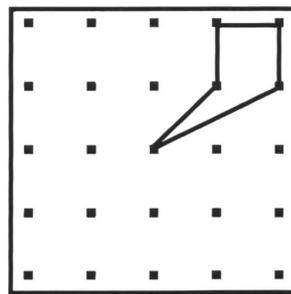
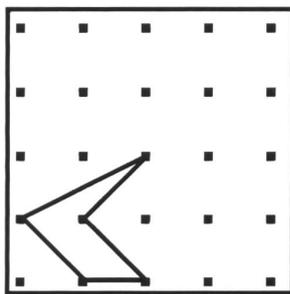
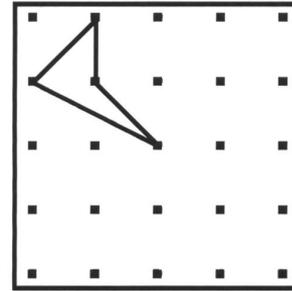
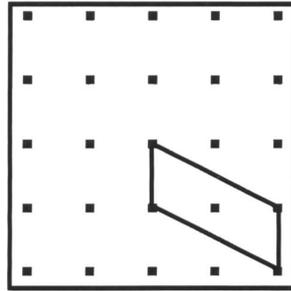
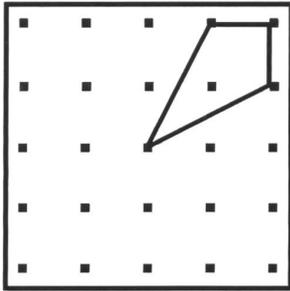
Diese Windmühlen sind noch nicht fertig.  
Ergänze die fehlenden Flügel.



A5



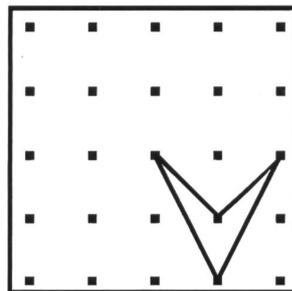
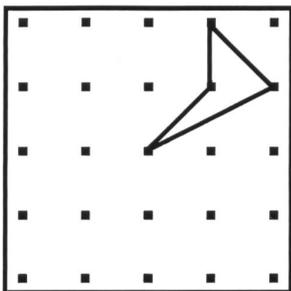
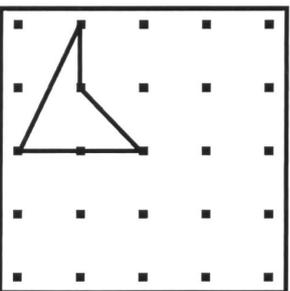
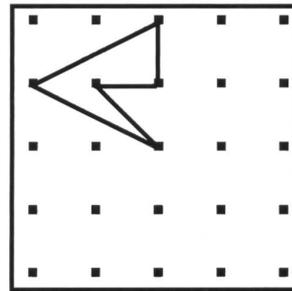
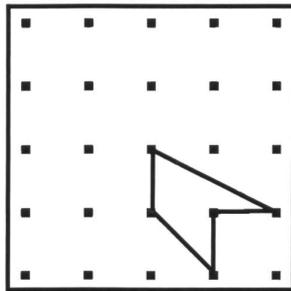
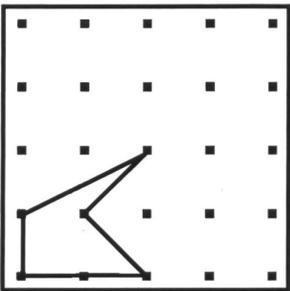
Diese Windmühlen sind noch nicht fertig.  
Ergänze die fehlenden Flügel.



A6

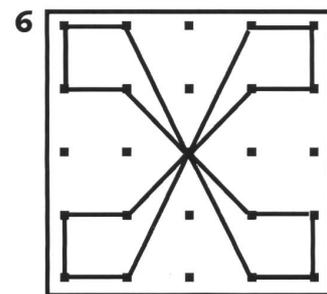
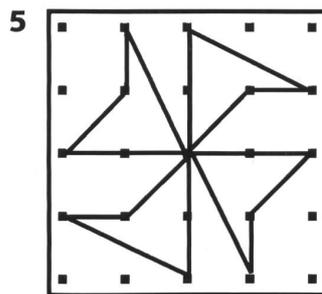
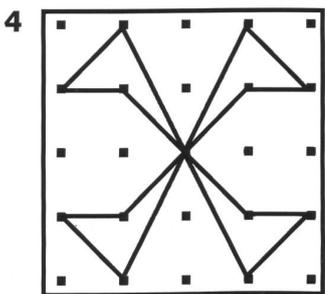
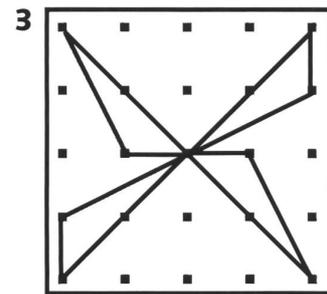
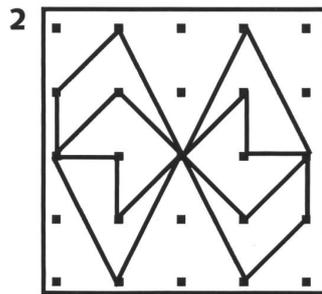
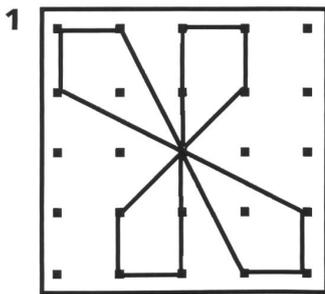


Diese Windmühlen sind noch nicht fertig.  
Ergänze die fehlenden Flügel.



A7

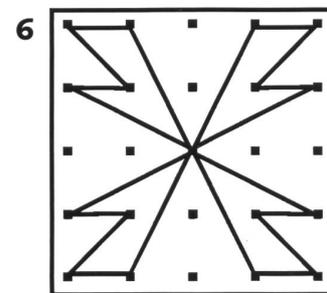
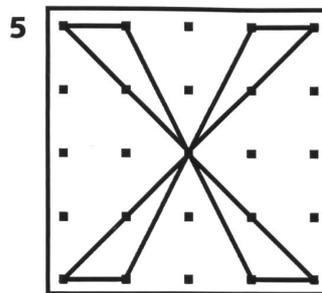
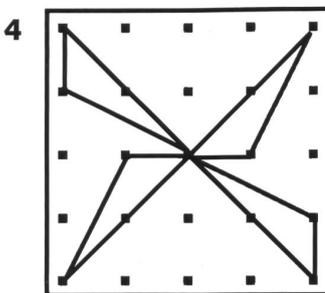
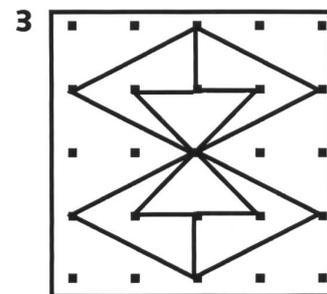
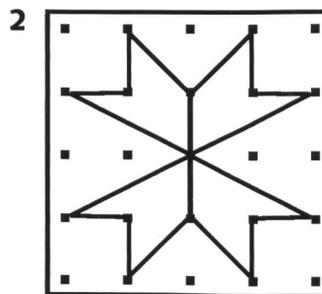
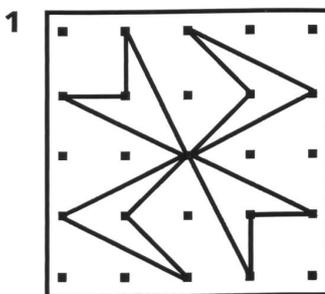
Dies sind keine Windmühlen! Suche dir eine der Karten aus und schreibe auf, warum es sich um keine Windmühle handelt. Wähle dann die nächste Karte.



Welche Karte hast du gewählt?  
Warum ist das keine Windmühle?  
Schreibe die Antwort in dein Heft.

A8

Dies sind keine Windmühlen! Suche dir eine der Karten aus und schreibe auf, warum es sich um keine Windmühle handelt. Wähle dann die nächste Karte.

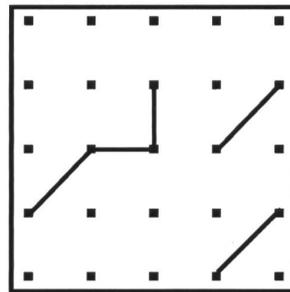
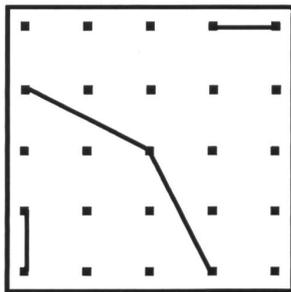
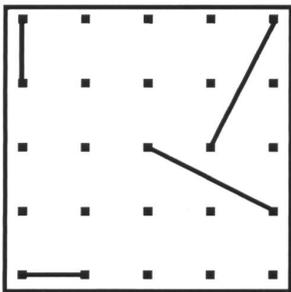
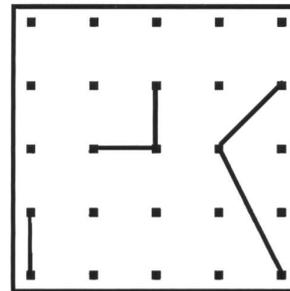
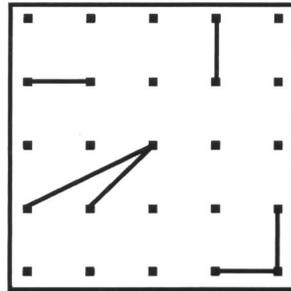
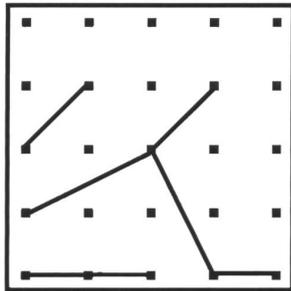


Welche Karte hast du gewählt?  
Warum ist das keine Windmühle?  
Schreibe die Antwort in dein Heft.

A9



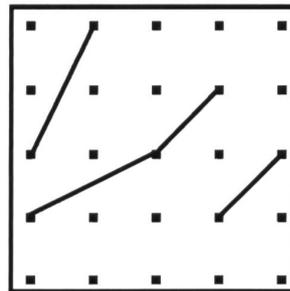
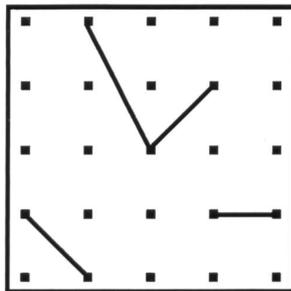
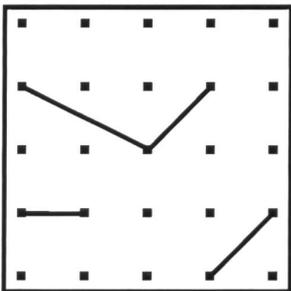
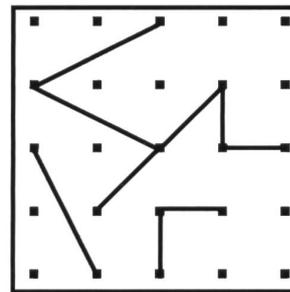
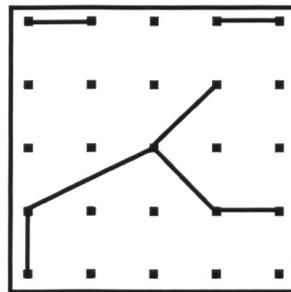
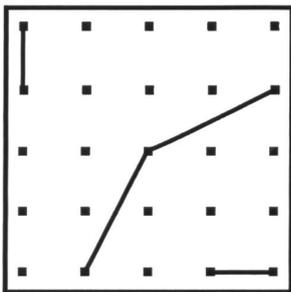
Diese Windmühlen sind noch nicht fertig.  
Ergänze die Flügel so,  
dass eine Windmühle entsteht.



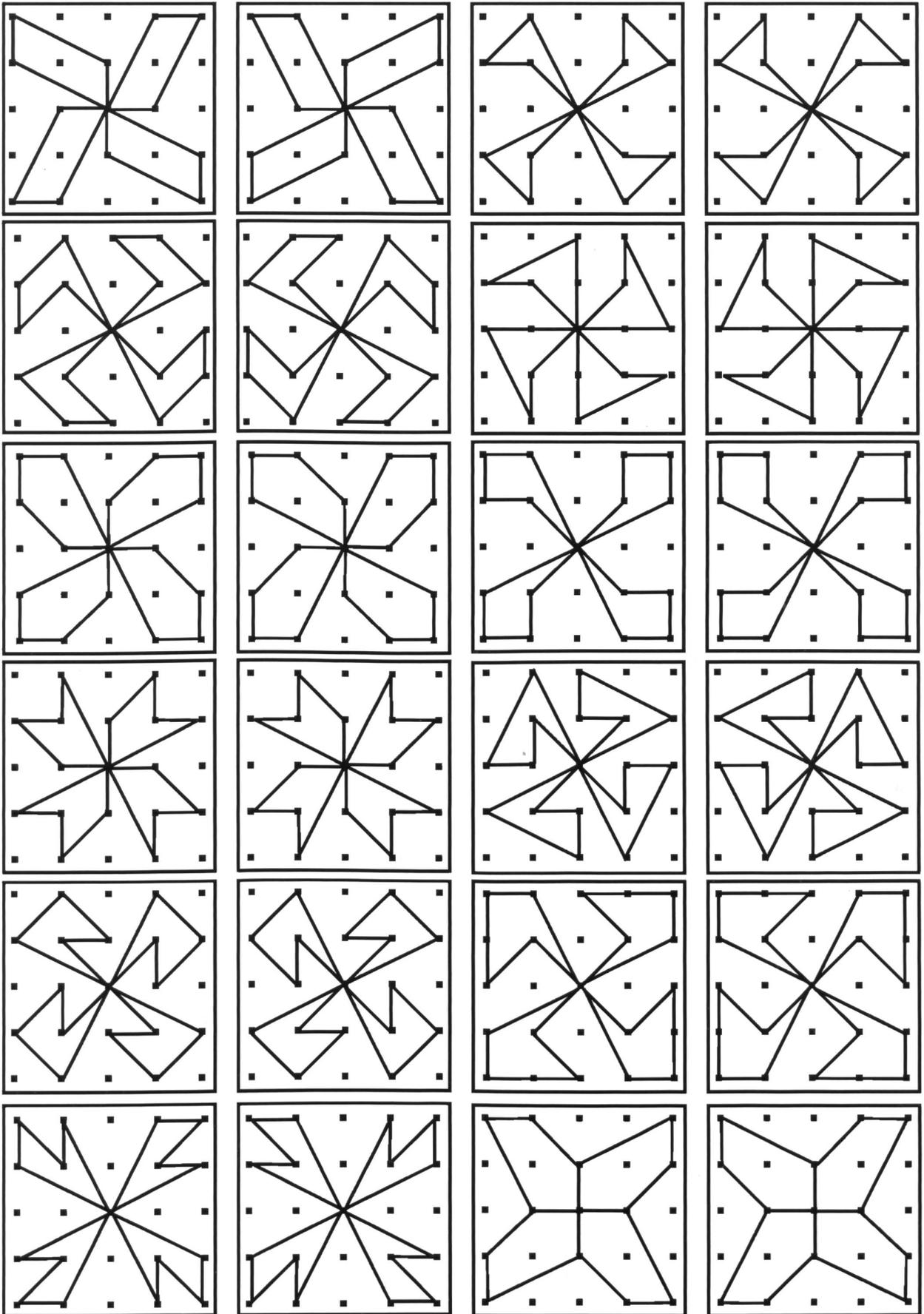
A10



Diese Windmühlen sind noch nicht fertig.  
Ergänze die Flügel so,  
dass eine Windmühle entsteht.



# Memory Windmühlen





**swch.ch**

schule und weiterbildung schweiz



# Schule in Bewegung

**Kurse swch.ch Aarau  
9.–20. Juli 2007**

**Kursprogramm  
swch.ch · Bennwilerstrasse 6 · 4434 Hölstein  
www.swch.ch · info@swch.ch**

---

Serie «Magnetkräfte»

Teil 2

# Allerlei Spielerei

Magnete können ganz schön anziehen. Sogar Militärvelos lassen sich damit mühelos an die Decke hängen. Sie dürfen nur nicht aus Aluminium sein (das sind sie ja nicht). Stecknadeln, die mit der Spitze an genügend starken Magneten hängen, bilden ideale Bauteile für nahezu reibungsfreie Spielereien mit Dreh. (az)

*Christian Weber und Urs Heck*



■ Tanzende Engel

■ Montage

Die Anleitung für den tanzenden Engel ist auf dem Arbeitsblatt A3 notiert. Eine Schneidvorlage finden Sie auf dem Arbeitsblatt A4 (je für einen nach links bzw. nach rechts drehenden Engel). Zunächst folgen aber ein paar Tipps, die Ihnen bei der Umsetzung mit der Klasse nützlich sind.

### Partner- oder Gruppenarbeit

Lassen Sie die Schüler und Schülerinnen zu zweit oder zu dritt arbeiten. Konstruieren und Entwickeln sind Tätigkeiten, die sich gut für Gruppenarbeiten eignen: Das eine Kind hat eine Idee, das andere sieht sofort, wie sie umgesetzt werden kann.

### Sockel und Ständer

Der Sockel kann aus Holz oder einem anderen Material sein. Wichtig ist, dass er schwer genug ist, um den Engel halten

zu können. Als Ständer eignet sich Schweissdraht (1,5 mm). Er ist genügend stabil und lässt sich doch noch gut biegen (z.B. mit Hilfe einer Kartonröhre). Damit ein schöner Halbkreis entsteht, muss der Draht fast zu einem Kreis gebogen werden. Er federt nach dem Biegen wieder etwas zurück.

### Aufhängung

Damit die Aufhängung möglichst reibungsfrei läuft, gilt es Folgendes zu beachten:

1. Der Magnet muss horizontal liegen. Dazu den Schweissdraht an der Spitze zurückbiegen (ca. auf der Länge von 1 cm), so dass er doppelt liegt. Dieses doppelte Ende mit einer Zange horizontal zurechtbiegen.
2. Die Stecknadel muss mit der Spitze den Magneten berühren. Der Nadelkopf erzeugt schon zu viel Reibung.

3. Der Engel darf nicht zu schwer oder zu leicht sein. Ist er zu schwer, fällt er herunter. Ist er zu leicht, wird die Stecknadel vom Magneten in eine horizontale Lage hochgezogen.

### Installation

Zwischen Engel und Kerze müssen mindestens 25 bis 30 cm Abstand sein. Engel nie unbeaufsichtigt drehen lassen: Brandgefahr!

### Weitere Spielereien

Drehschlinge, vgl. Arbeitsblatt A5

### Material

Autogen-Schweissdrähte (geglühter Stahl verkupfert), Stäbe à 1 m, 1,5 cm/ Scheibenmagnete, Artikel S-10-05-N, 20 Stück Fr. 8.-; zu beziehen bei:

[www.supermagnete.ch](http://www.supermagnete.ch)

Gekom

Es ist schön mit Ihnen zu arbeiten ...

ICF  
Supervisionen  
Personalselektionen  
...



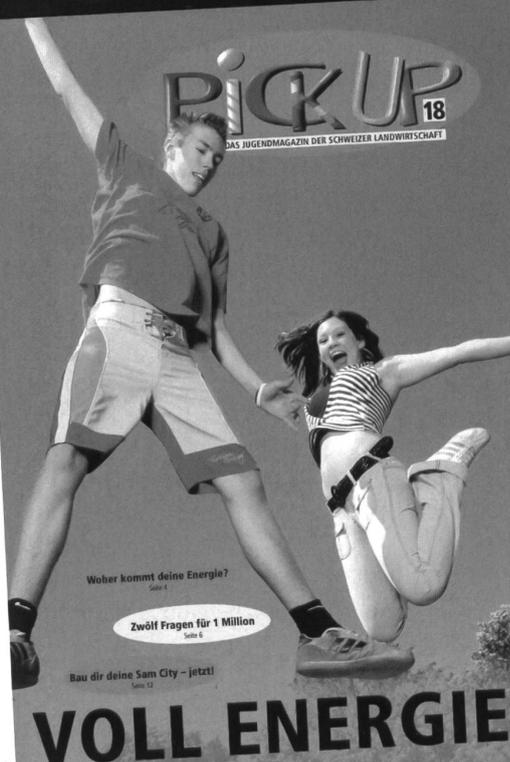
[www.gekom.ch](http://www.gekom.ch)

# Energienmix

**16 bunte Magazinseiten mit themenorientierten Beiträgen für Jugendliche. Dazu im Internet Unterrichtsideen, Informationen und Arbeitsblätter für verschiedenste Fächer der Sekundarstufe I, auf [www.lid.ch](http://www.lid.ch)**

Ohne Energie läuft nichts. Energie? – Pick up 18 fragt Jugendliche nach ihrer Energie-Wahrnehmung und ihrem Wissen. Und es führt sie zu den Energie-Grundbegriffen in wissenschaftlichem Sinn, stellt ihnen auf einem Bauernhof Energie-Zukunftschancen vor und gibt ihnen Tipps zum sinnvollen Energiehaushalt im eigenen Körper. Ein spannender Energiemix!

Pick up – das Jugendmagazin der Schweizer Landwirtschaft mit den vielen Unterrichtsideen.



Einzel Exemplare und Klassensätze gibt es kostenlos bei:  
**LID Landwirtschaftlicher Informationsdienst**  
Weststrasse 10, 3000 Bern 6  
Tel. 031 359 59 77, [info@lid.ch](mailto:info@lid.ch), [www.lid.ch](http://www.lid.ch)

**Bitte senden Sie mir kostenlos**

**Ex. 130501 D Pick up Set Nr. 1–18**  
(1–11 inkl. Lehrerbeilagen)  
Die Themen: 1 Lebensmittelmarkt – 2 Natur – 3 Tourismus – 4 Berufe – 5 Pflanzen – 6 Europa – 7 Tiere – 8 Technik – 9 S&Wich 02 – 10 Lebensmittelsicherheit – 11 Wasser – 12 Geschmack – 13 Sport – 14 Verpackungen – 15 Boden – 16 Globalisierung – 17 Arbeit und Beruf – 18 Voll Energie

**Ex. 130638 D Pick up 18, Voll Energie**

**Ich möchte ein Pick up Gratis-Abonnement**

**Absender:**

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

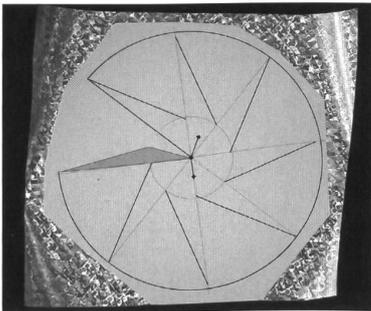
E-Mail: \_\_\_\_\_

Einsenden an LID, Weststrasse 10, 3000 Bern 6 WTR 826 310 000

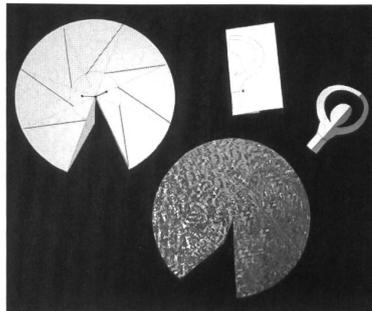
explore it

## Bastelanleitung für den tanzenden Engel

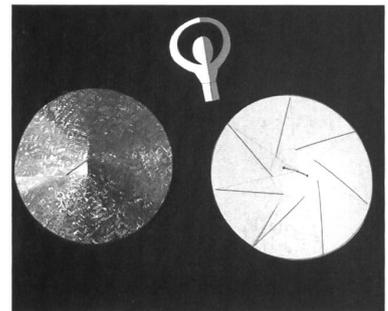
1. Übertrage die Vorlage auf einen «Fotokarton» (der Umfang entspricht einer CD und der innere Kreis einer leeren WC-Rolle) oder kopiere sie auf ein A4-Papier (160 g).



2. Schneide die Vorlage grob vor und überziehe sie mit einem schönen Geschenkpapier.



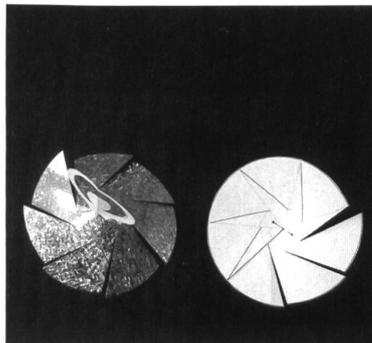
3. Schneide die Vorlage exakt aus.



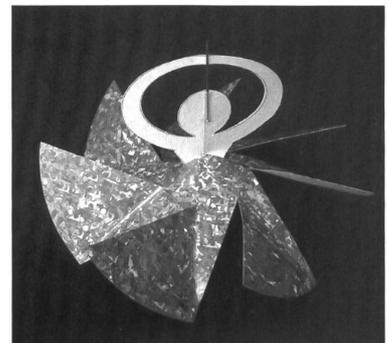
4. Forme den Kreis zu einem Konus (graue Fläche an benachbarte Seite kleben und die Nahtstelle innen mit einem Klebeband sichern).



5. Setze den Oberkörper des Engels von oben durch die Konusspitze bis tief in den Konus ein.



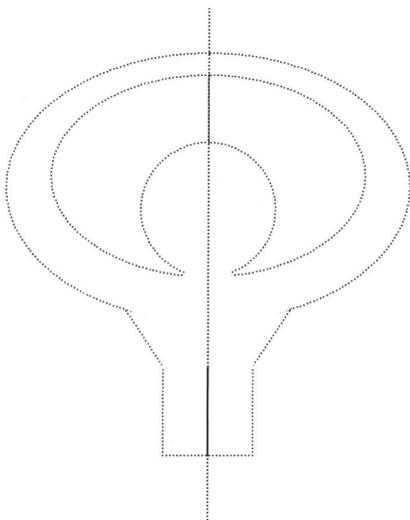
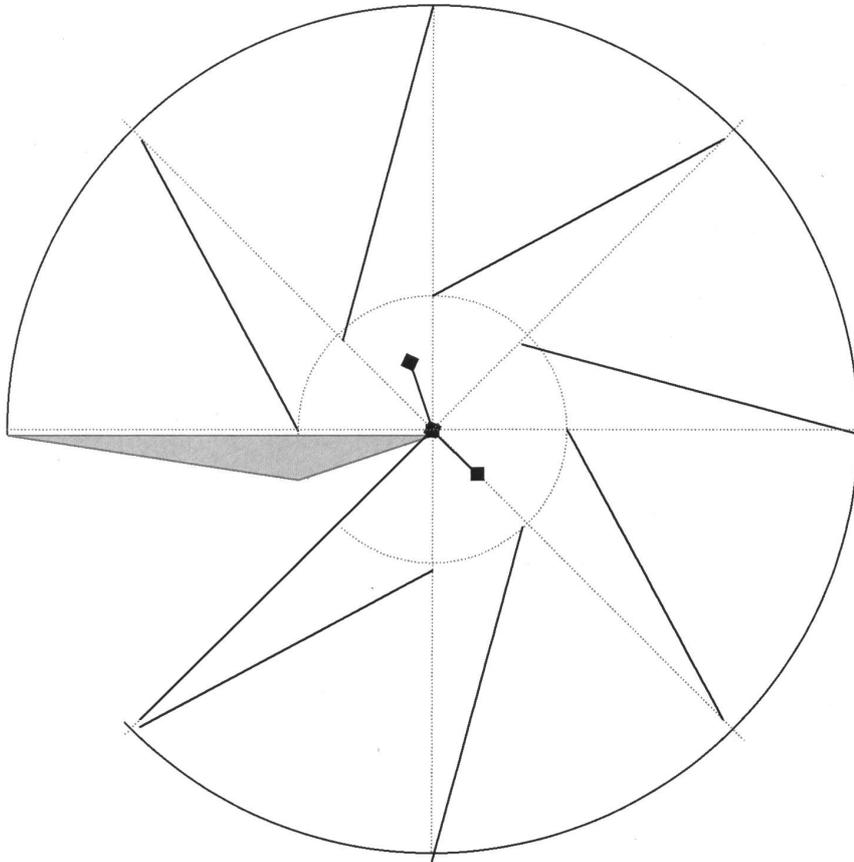
6. Klebe die beiden Papierteile des Oberkörpers im Innern des Konus kreuzweise gut an die Innenseite. Schneide erst jetzt die «Flügel» des Rockes (durch die Spannung im Konus werden sie automatisch schon etwas angehoben).



7. Biege die «Flügel» vorsichtig, bis sie die richtige Neigung haben (evtl. sorgfältig über eine Tischkante biegen).

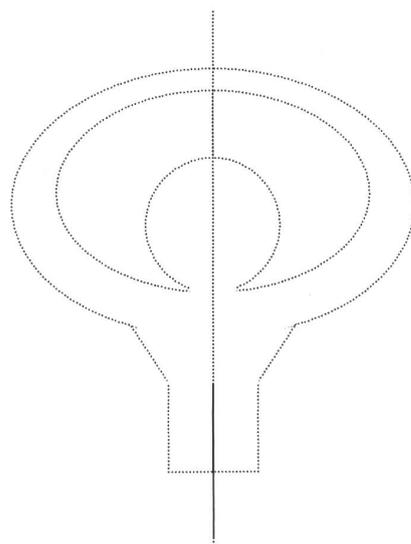
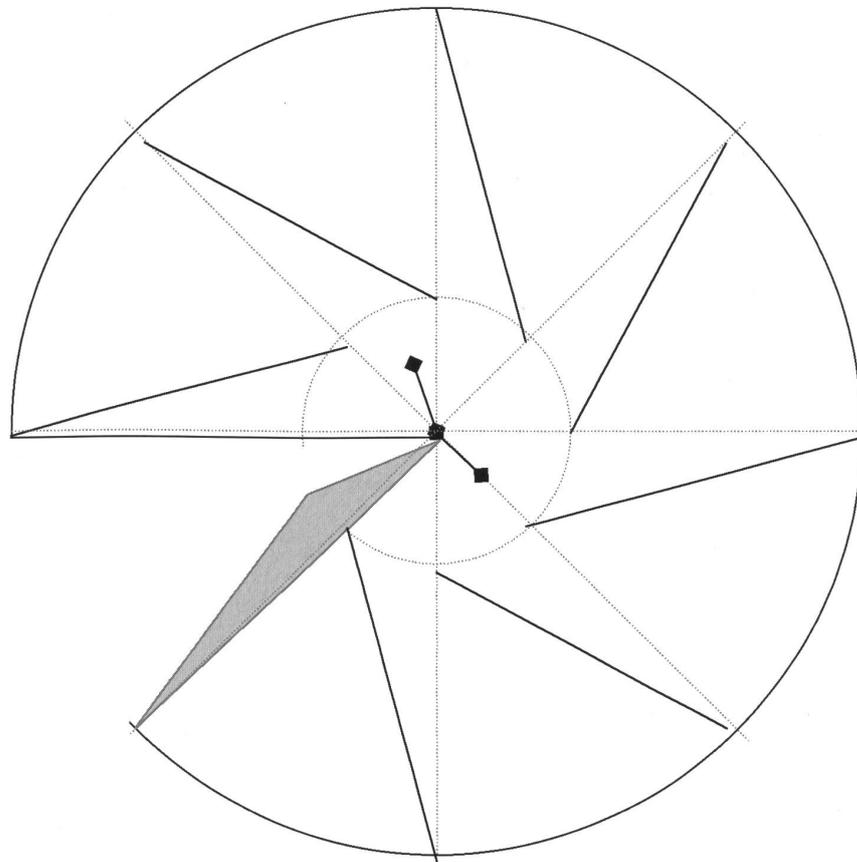
8. Befestige zum Schluss die Stecknadel mit einem kleinen Stück Klebeband am Kopf des Engels, so dass die Spitze der Stecknadel nach oben zeigt und die Hände leicht überragt.

Entlang der senkrecht gestrichelten Linie falten

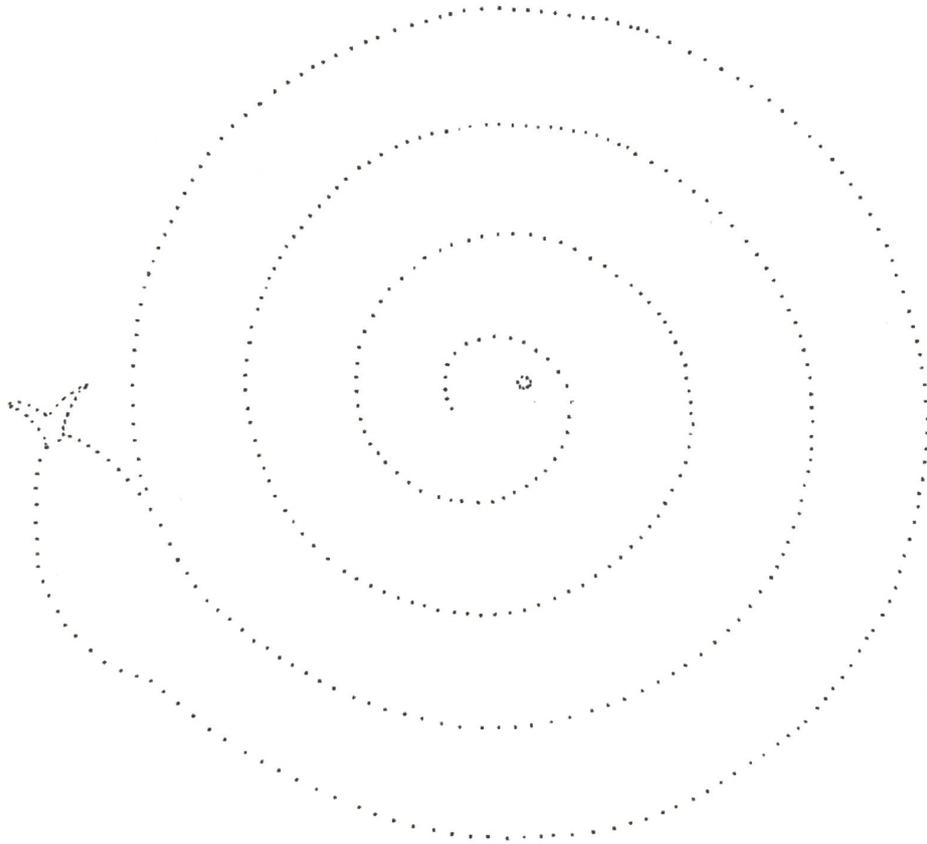


Mit dem Messer schneiden

Entlang der senkrecht gestrichelten Linie falten



Mit dem Messer schneiden



# In welches Museum gehen wir?

Einträge durch: «die neue schulpraxis», St.Galler Tagblatt AG, Postfach 2362, 9001 St.Gallen  
Telefons 071 272 72 15, Fax 071 272 75 29, schulpraxis@tagblatt.com

Ort	Museum/Ausstellung	Art der Ausstellung	Datum	Öffnungszeiten
<b>Appenzell</b> Hauptgasse 4 Tel. 071 788 96 31 museum@appenzell.ch	<b>Museum Appenzell</b> www.museum.ai.ch	Stickereien, Trachten, religiöse Kultur, Staat, Recht, Brauchtum. Unerrichtsunterlagen für Klassen der Mittel- und Oberstufe.	April bis 1. Nov. 2006 2. Nov. 2006 bis März 2007	Täglich 10–12/14–17 Uhr Di bis So 14–17 Uhr
<b>Thun</b> Thunerhof Hofstettenstrasse 14 Tel. 033 225 84 20	<b>Kunstmuseum</b> www.kunstmuseumthun.ch	<b>Hofstettenstrasse 2006</b> Künstlerinnen und Künstler der Region stellen aus. 9. Dezember 06 – 12. Januar 07	Lehrerein- führung: 12. Dezember 18 Uhr	Di–So/10–17 Uhr Mi 10–21 Uhr Workshops für Schulklassen nach Vereinbarung

## Wettbewerb

### Worlddidac Wettbewerb 2006

Gewinnerin unseres Standwettbewerbs an der Worlddidac 2006 in Basel ist:

**Frau Antonia Cassata, Kalm 9, 4208 Nunningen.**

die neue schulpraxis gratuliert Frau Cassata ganz herzlich und wünscht Ihr jetzt schon unvergessliche Stunden mit Ihrer Schulklasse im Alpmare!



die neue schulpraxis

## die neue schulpraxis

**Besser und lustvoller schriftlich kommunizieren – ein wichtiges Lernziel für alle Schulstufen.**



**E.Lobsiger** Dieses Buch liefert Ihnen Ideen, wie der alltägliche Aufsatzunterricht neu belebt werden und richtig Spass machen kann. • Texte für die 2. bis 8. Klasse zum mündlichen und schriftlichen Weitererzählen. • 80 Schmunzeltexte für Umschreibungen, um stilistisch Fortschritte zu machen. • 38 Bildergeschichten/Comics mit Schreibhilfen, z.B. Wortfeld vorgegeben, Wörterturm, Kontrollfragen. • Konkrete Arbeitstechniken für die Vor- und Nacharbeit bei Erlebniserzählungen und Sachtexten. • Eine Reportage über ein Intensivtraining mit Wochentexten. • Von Leseanlässen zu Schreibanlässen mit Märchen, kniffligen Rätseln, Logicals, Lesespuren und spannenden Krimis. etc.

**Neu! Jetzt erhältlich**

Bitte einsenden an:  
die neue schulpraxis  
Fürstenlandstrasse 122  
9001 St. Gallen  
Bestellung per Fax:  
071 272 73 84  
Telefonische Bestellung:  
071 272 71 98  
E-Mail-Bestellung:  
info@schulpraxis.ch  
www.schulpraxis.ch



Ich bin Abonnent von «die neue schulpraxis», bitte senden Sie mir gegen Rechnung:

\_\_\_ Ex. «Schreibanlässe» à CHF 24.–

Ich bin kein Abonnent von «die neue schulpraxis», bitte senden Sie mir gegen Rechnung:

\_\_\_ Ex. «Schreibanlässe» à CHF 28.50

Alle Preise inkl. MwSt. zuzüglich Versandkosten

Name \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_

Schule \_\_\_\_\_

Strasse/Nr. \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

«die neue schulpraxis» erscheint als Dezemberrummer, was das Licht betrifft, im «dunkelsten Monat».

## Hell – dunkel

Die Nächte sind am längsten. Am 22. Dezember findet in diesem Jahr genau um 01:22 Uhr die Wintersonnenwende statt. Das bedeutet, dass von da an die Tage wieder länger werden. Das Thema «Hell – dunkel» passt zum Dezember und zur Hoffnung, dass die Tage und die Zeiten wieder heller und lichter werden. Der Beitrag widmet sich in vielen Aspekten den Kontrastpaaren «hell – dunkel» und «Licht – Schatten». (Lo)

*Ulrich Stückelberger*

In unseren Breitengraden ist es zur Zeit der Dezember-Sonnenwende Winter. Das Wort stammt vom althochdeutschen «wintar», was feucht bedeutet. Eine feuchte und dunkle Jahreszeit! Das Weihnachtsfest fällt auch in die Zeit der langen Nächte. Es symbolisiert die Ankunft des göttlichen Lichts. Die Geburt von Jesus wird gefeiert. Kerzen werden angezündet und als Symbole für das Anbrechen einer helleren Zeit an den Baum gesteckt.

Das Licht vertreibt die Dunkelheit. Es kann die Angst vertreiben und vermittelt Geborgenheit und Wärme.

In nördlichen Ländern bleibt es bis zur Sonnenwende auch am Tag dunkel. Umso fröhlicher werden dort die Feste gefeiert, wenn die Tage nach der langen

Dunkelheit endlich wieder länger werden. Dafür gibt es dann dort im Sommer Tage, in denen die Sonne nicht untergeht und die Nächte hell bleiben.

### Das Titelbild

In diesem Sinn passt das Titelbild zum Dezember. Maler und Malerinnen haben schon immer gewusst, dass ein starker Hell-Dunkel-Kontrast die Wirkung ihrer Bilder steigert.

Ein Meister der Darstellung von Licht in der Finsternis ist Georges de la Tour. Er lebte von 1593 bis 1652. Über sein Leben ist fast nichts bekannt. Man weiss zwar, dass er der Sohn eines Bäckermeisters war. Es gibt aber nur ein einziges Dokument über ihn, und das bezieht sich nicht auf seine Malerei,

sondern auf seine Hunde! Die Bürger von Lunéville beklagten sich beim Herzog, weil der Maler zu viele Hunde halte! Es gibt nur etwa 20 Werke von Georges de la Tour. Diese sind aber von so hoher Qualität, dass er zu einem der bekanntesten Maler des französischen Barock gerechnet werden muss.

Das Titelbild ist 1,37 m hoch und kann im Louvre in Paris bewundert werden. Der Titel heisst: «Der heilige Joseph als Zimmermann» (Saint Joseph charpentier).

Betrachte, wie das Licht die Hand des Knaben durchleuchtet. Leuchte deine Hand in einem ganz dunklen Zimmer mit der Taschenlampe an. Was beobachtest du?



### Fragen zum Bild (Antworten hinten)

1. Was hält Joseph in den Händen?
2. Was macht Joseph? 3. Wer ist wohl der Knabe neben ihm? 4. Oder ist es ein Mädchen? 5. Wie ist die Kerze beschaffen?
6. Beschreibe die Kleidung und die Schuhe der beiden.
7. Was liegt am Boden? 8. Welche Teile werden von der Kerze am hellsten beleuchtet?
9. Welche Farben herrschen vor und welche fehlen?
10. Was würdest du den Maler fragen, wenn er noch lebte und jetzt hier wäre?

### Gestaltungsaufgaben MO

- A** Inszeniert eine ähnliche, heutige Situation mit einer Lichtquelle im Dunkeln. Fotografiert die Szene! Achtet auf starken Hell-Dunkel-Kontrast.
- B** Überträgt das Bild auf ein grosses Zeichenblatt. Malt das Bild mit möglichst viel Hell-Dunkel, aber mit ganz anderen Farben: Blau, Grün, Violett usw. Gouache-Farben. Es soll keine Kopie sein, sondern ein originelles, zeitgenössisches Bild.

## Vorübung

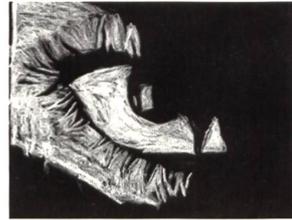
Üblicherweise wird eine Zeichnung schwarz auf weiss aufs Papier gebracht. Bei der Schabtechnik ist es umgekehrt. Sie verlangt ein Umdenken. Hier wird

mit Weiss auf Schwarz, wie beim fotografischen Negativ, gearbeitet. Das ist ungewohnt und braucht Vorübungen. Folgende Beispiele sind mit weissem Farbstift auf schwarzes Papier gezeich-

net. Die Vorlage wird seitenverkehrt übertragen, sodass ein Augenpaar entsteht. Originale im Format A5.



Giulio



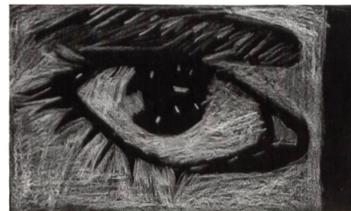
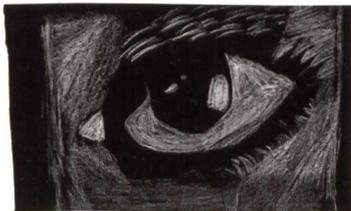
Manja



Besijana



Mariangela



Sadulla



## Schabfolie

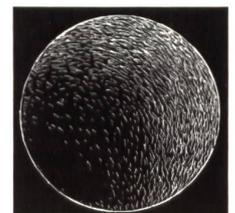
Schwarze Acrylfarbe wird auf eine Folie (Projektorfolie oder Sichtmännchen) aufgestrichen. Trocknen lassen. Mit einem Schabwerkzeug wird die Zeichnung herausgekratzt. Beispiele Format A5.

## Themen für Folie und Karton

- Gesichter, Stilleben, Tiere, Fellmuster, Blumen,
- Übertragungen von Schwarz-Weiss-Fotos,
- Comics, Feuerwerk, Kieselsteine und Muscheln, freie Ornamente, Gletscher und Berge,
- Dinge unter der Lupe oder ...



Dominic

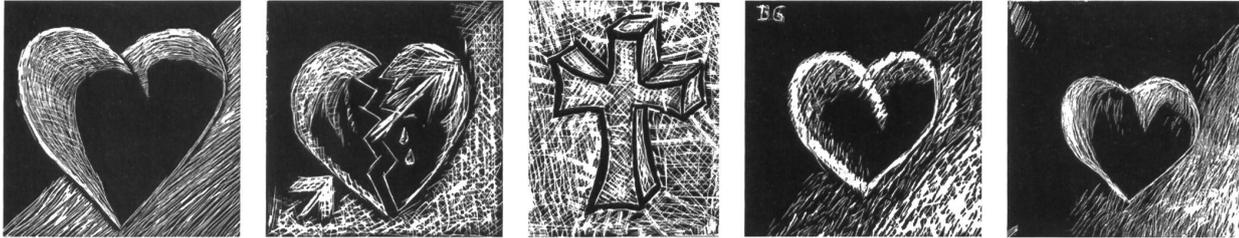


Alle Beispiele auf dieser Seite stammen aus der 1. Sekundarklasse Winterthur Töss. Lehrer: Christof Stückelberger.

Schabkarton kann man nicht selbst herstellen. Er muss gekauft werden und ist deshalb teurer als die günstige Folienvariante. Dafür ist seine Wirkung brillanter. Namhafte Illustratoren und Co-

mic-Zechner arbeiten mit Schabkarton. Schabkarton ist in grösseren Papeterien und bei Schulmaterial-Firmen erhältlich. Weil er kostspielig ist, empfiehlt es sich, zuerst auf kleinen Probierstücken

die Technik kennen zu lernen. Das Thema «Herz» dieser Vorübungen spricht Schülerinnen und Schüler dieser Altersstufen an.



Mariangela



Besijana



Mimoza



Giulio



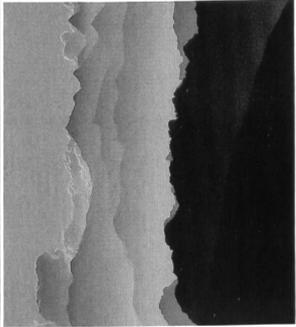
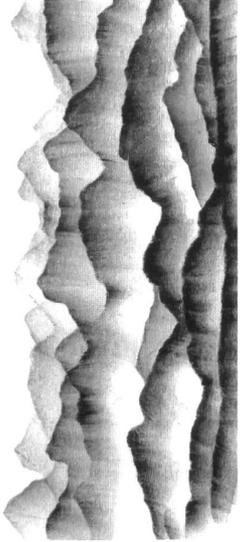
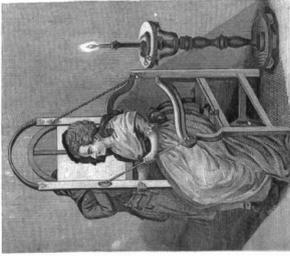
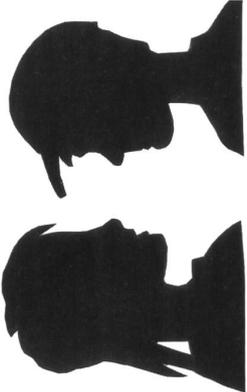
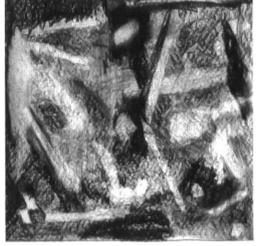
Sadulla



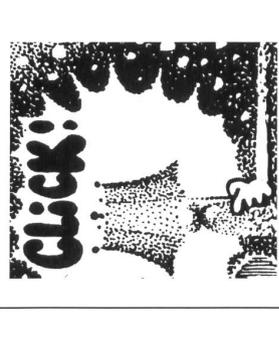
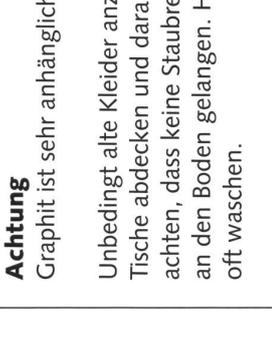
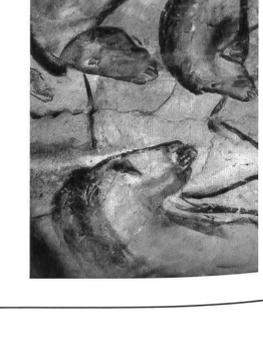
Gjilimser

Die Arbeiten auf dieser Seite stammen aus einem Wahlfachkurs «Bildnerisches Gestalten» der Sekundarschule Töss in Winterthur (Formate A5–A4). Lehrer: Christof Stückelberger.

# Weitere Gestaltungsmöglichkeiten 1

Impuls	Gestaltungsmittel	Themenvorschläge	Beispiel
	<p><b>1 Luftperspektive</b> <span style="float: right;">M/O</span>  Vorne dunkel – hinten hell.  Aus einem Zeichenpapier werden Bergsilhouetten von Hand gerissen. Der gezackte Rand wird satt mit Neocolor eingefärbt. Mit dem Finger aufs Blatt reiben. Evtl. mit Tüchlein. (Farbpspektive = vorne warme, hinten kalte Farben)</p>	<p>– Berge und Täler  – Landschaft mit Hügeln  – Mittelland und Alpen  – Meer und Wellen  (Wellenformen reissen)</p>	 <p>4. Klasse / Landschaft</p>
 <p>Paul Klee: Das Gesetz</p>	<p><b>2 Silhouette</b> <span style="float: right;">U/M/O</span>  Die Zeichnung links aus dem Jahre 1776 zeigt, wie ein Schattenporträt angefertigt wurde. Es gab noch kein elektrisches Licht. Heute eignet sich der Hellraumprojektor.  Schwarzes Papier, nachzeichnen, ausschneiden.</p>	<p>– Kopfporträt von der Seite  – ganze Figur (auf die Stellung und die Zwischenräume achten)  – Schatten von ausgestopften Tieren oder Gegenständen</p>	 <p>3. Klasse</p>
 <p>Paul Klee: Das Gesetz</p>	<p><b>3 Tusche auswaschen</b> <span style="float: right;">U/M/O</span>  Vorschlag: Bildbetrachtung Paul Klee (Linien und Schriftzeichen). Mit unverdünntem Deckweiss auf farbiges Papier malen. Trocknen. Ganze Fläche mit schwarzem Tusch übermalen. Trocknen. Unter fließendem Wasser mit Schwamm auswaschen. Deckweiss ganz wegwaschen. Malschürzen!</p>	<p>– Schriftzeichen  – fremde Schriften  – Schneesterne  – Reptilien mit Muster  – Tiere von Höhlenmalereien  – Blumen  – Tierfellmuster  – Winterlandschaft</p>	 <p>2. Klasse / Tusche auswaschen</p>
 <p>Bleistiftzeichnung: U.St., Ausschnitt</p>	<p><b>4 Bleistift</b> div. Härtegrade <span style="float: right;">M/O</span>  <b>B = Black</b> B bis 6B, viel Graphit, wenig Tonerde (weich, schwarz)  <b>H = Hard</b> H bis 9 H, viel Tonerde, wenig Graphit (hart, silbrig)  <b>F = Firm</b> (fest) nur ein Härtegrad  Zuerst mit <i>weichem</i> Stift, dann flächig mit hartem Stift darüber. Kleine Teile (Glanzlichter) mit Schablone und Gummi radieren.</p>	<p>– Kieselsteine  – Versteinerungen  – Höhlen  – Schneckenhäuser  – Nüsse und Nusschalen  – Muster, Ornamente  – Wald  – Kristallhöhle</p>	 <p>5. Klasse</p>

# Weitere Gestaltungsmöglichkeiten 2

Impuls	Gestaltungsmittel	Themenvorschläge	Beispiel
	<p><b>5 Styropordruck</b>            U/M/O            In die Styroporplatte seitenverkehrt Spuren «eingravieren». Druckfarbe dünn auswalzen. Platte einfärben. Papier darauf. Durchreiben. Abziehen. Auch mehrfarbig möglich. Zuerst helle Farbe, dann weiter zeichnen, dann dunklere Farbe. (Styroporplatten bei Schulmaterialfirmen.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ornamente</li> <li>- Tiere</li> <li>- Spinnennetz</li> <li>- Erzählungen (wilde Kerle)</li> <li>- Märchen</li> <li>- Schneesterne</li> <li>- Wintersport</li> <li>- Dinge im Kerzenschein</li> </ul>	 <p>3. Klasse, Styropordruck «Pferd»</p>
	<p><b>6 Wattestäbchen</b>            M/O            Mit Punkten gestalten. Bildbetrachtung: <b>Pointillismus</b>. Wattestäbchen eignen sich gut. Gouache-Farbe aus der Flasche auf eine Palette geben. Wattestäbchen als Pinsel verwenden. Tupfen. Schwarzweiss oder mehrfarbig (eher kleine Formate).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comic (lautmalerische Wörter: Peng, click ...)</li> <li>- Licht-Schatten-Situationen</li> <li>- Wasser und Wellen</li> <li>- Gesichter</li> <li>- Wolkenbilder</li> <li>- Bäume</li> <li>- Blumen</li> <li>- Landschaften</li> </ul>	 <p>1. Sek, Kugel und Schatten mit Wattestäbchen gestupft</p>
<p><b>Achtung</b>            Graphit ist sehr anhänglich!            Unbedingt alte Kleider anziehen. Tische abdecken und darauf achten, dass keine Staubresten an den Boden gelangen. Hände oft waschen.</p>	<p><b>7 Graphitpulver</b>            M/O            Graphitpulver in Dosierfläschchen zum Schliesserschmieren; oder vom Bleistift mit feinem Schmirgelpapier abraspeln. Zeichenblatt mit Pulver (Papiernastuch) schwarz einreiben. Zeichnung mit Bleistift vorzeichnen. Linien mit Radier- oder Knetgummi ausradieren. Konturen mit Bleistift nachziehen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comic-Helden</li> <li>- Winterlandschaft</li> <li>- Gesichter</li> <li>- Übertragung von Schwarzweiss-Fotos</li> <li>- Fledermäuse in der Nacht</li> <li>- Beleuchtetes Schaufenster</li> <li>- Lagerfeuer</li> <li>- Auf einem andern Planeten</li> <li>- Höhlen mit Malereien</li> </ul>	 <p>3. Klasse, aus dem Lehrmittel «Mit Stift und Pinsel»</p>
 <p>Pferdeköpfe, Höhle Chauvet, F</p>	<p><b>8 Kohle</b>            U/M/O            Mit Kohle haben schon die Höhlenbewohner gezeichnet. Kohle eignet sich zum Skizzieren, Vorzeichnen für ein Farbbild oder als selbstständiges Gestaltungsmittel. Striche lassen sich mit einem Lappen wegwischen. Zum Schluss mit Haarlack fixieren. Ein Knetgummi ist von Vorteil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yeti im Himalaya</li> <li>- Porträts und Figuren</li> <li>- Rock- und Pop-Stars</li> <li>- Tiere</li> <li>- Urwald</li> <li>- Höhlen</li> <li>- In einer Werkstatt</li> <li>- Kaminfeger an der Arbeit</li> <li>- Blick in einen Stall</li> </ul>	 <p>3. Klasse, Selbstporträt, Kohle</p>

**Aufgabe:** Zerschneide die Kopie dieses Bildes in die verschiedenen Quadrate. Setze das Bild zusammen und klebe die Teile auf ein Zeichenblatt, wenn sie am richtigen Ort sind. Vier Teile fehlen. Ergänze mit schwarzem Farbstift nach deiner Fantasie! Mit einem feinen Pinsel und wenig Wasser kannst du die Flächen vermalen. Es wirkt dann einheitlicher. (Querformat)

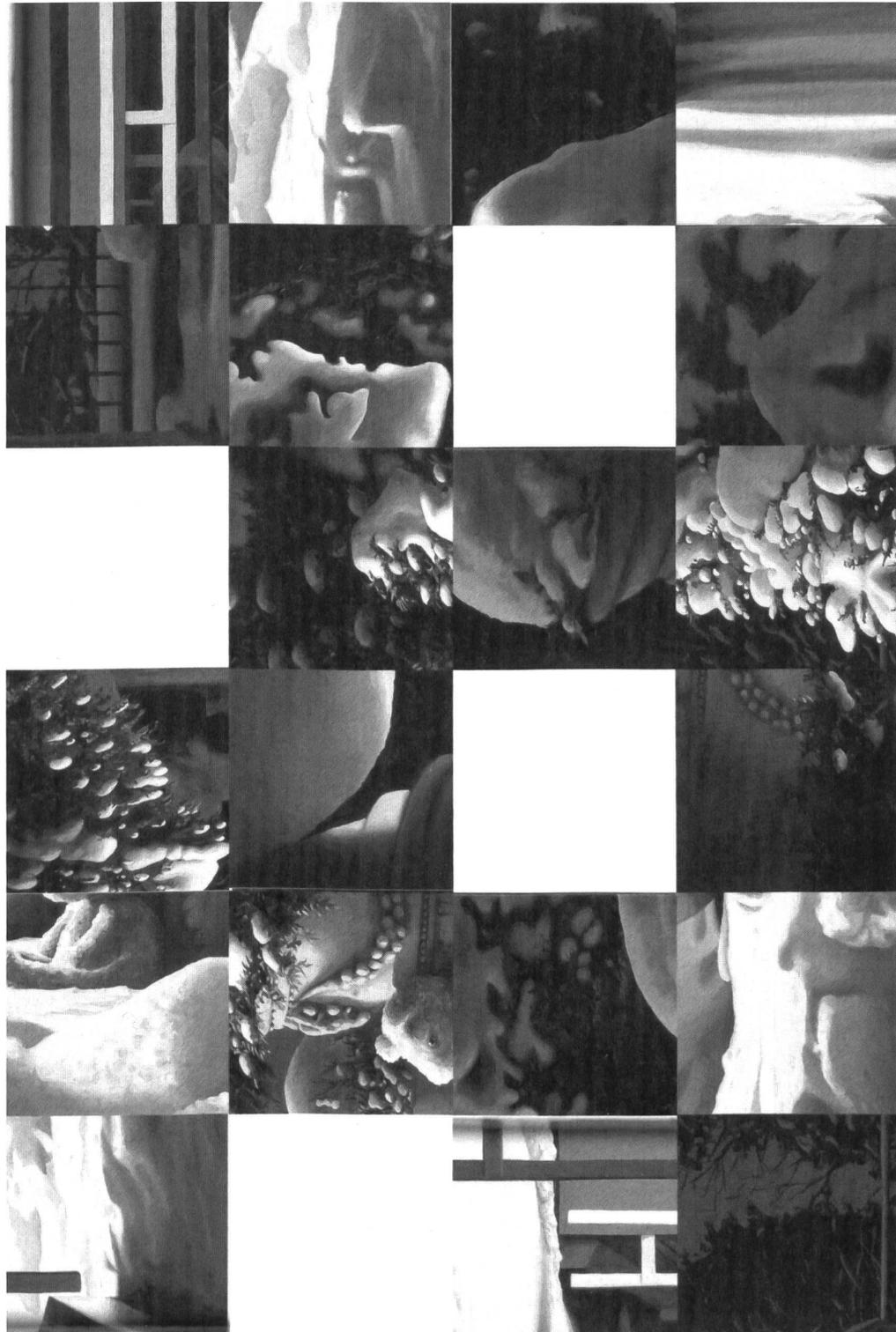
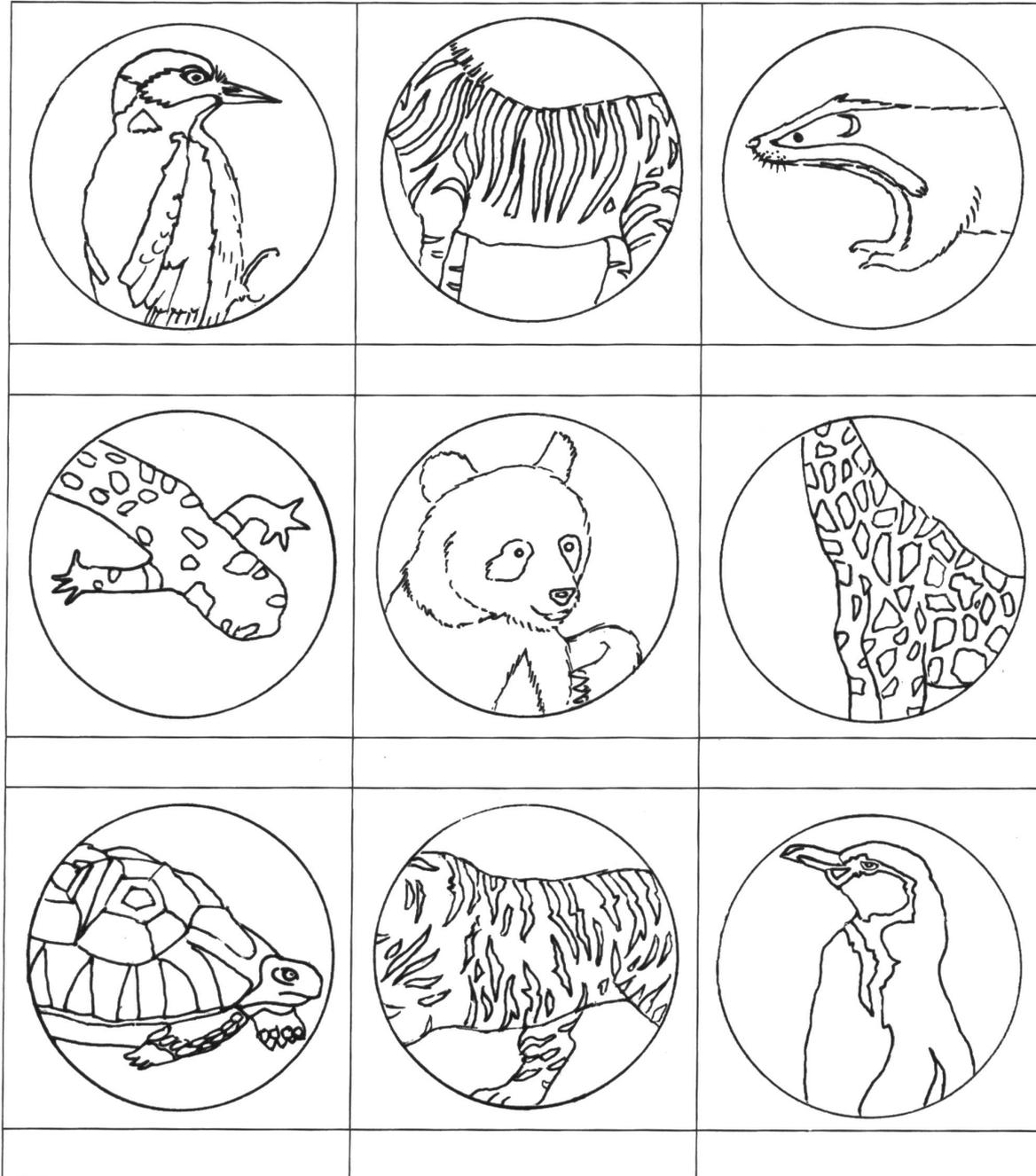


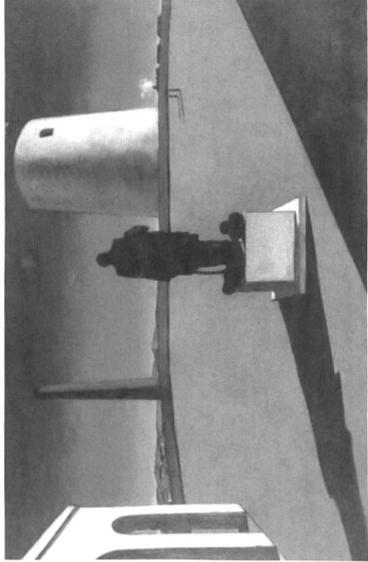
Bild: Dieter Leuenberger, «Aus der Welt», Zytglogge-Verlag, Bern.

Tiere fallen durch ihre Hell-Dunkel-Zeichnung in ihrem Kleid auf. Versuche herauszufinden, wie das jeweilige Tier heisst. Welche Flecken sind dunkel und welche hell? Nimm Farbstifte und male das Muster aus. Schau im Lexikon oder im Internet nach, wenn du unsicher bist, was dunkel sein soll.



**Gestaltungsaufgabe:** Wähle ein Tier aus. Lies über das Tier im Lexikon oder im Internet. Erfahre so viel wie möglich über das Tier. Schreibe alles auf, was dich interessiert. Male dann ein Bild mit Wasserfarben auf ein grosses Blatt. Male zuerst den Lebensraum des Tieres, also den Hintergrund, und erst dann das Tier. Vorzeichnen mit Kohle oder Neocolorkreide.

# Hell – dunkel in neun Posten

<p><b>Posten 1</b></p> <p>Schreibe Wörter auf, die mit «schwarz» beginnen: (Schwarzfahrer ...)</p> <p>So viele wie möglich!</p> <p>Versuche zu verstehen, was sie bedeuten.</p>	<p><b>Posten 2</b></p> <p>Die folgenden Wörter beginnen alle mit «Nacht». Welche 2 Wörter passen nicht in die Reihe? Warum nicht?</p> <p>Nachtessen Nachtfalter Nachtteil Nachtwächter Nachtisch</p> <p>Nachtschicht Nachtigall Nachtwandler Nachtlager Nachtgebet</p>	<p><b>Posten 3</b></p> <p>Zeichne zwei schwarze Katzen, die in der Nacht miteinander spielen. (Z.B. Fangis, Schach, Geige, Schlagzeug ...)</p> <p>Postkartenformat.</p> <p>Zeichne auf schwarzes Papier mit Farbstift.</p>
<p><b>Posten 4</b></p> <p>Schreibe möglichst viele Lichtquellen auf! (Laternen ...)</p> <p>Ordne sie nach ihrer Lichtstärke.</p>	<p><b>Posten 5</b></p> <p>Zeichne dein Lieblingstier mit seinem Schatten.</p> <p>An einem sonnigen Vormittag.</p> <p>Postkartenformat.</p>	<p><b>Posten 6</b></p> <p>Zeichne dein Lieblingstier – aber mit dem Schatten eines anderen Tieres!</p> <p>Postkartenformat.</p>
<p><b>Posten 7</b></p> <p>Finster wars, der Mond schien helle auf die grün beschneite Flur, als ein Wagen blitzschnelle langsam um die Ecke fuhr. Drunten sassen stehend Leute, schweigend ins Gespräch vertieft, als ein totgeschossener Hase auf dem Wasser Schlittschuh lief und ein blond gelockter Knabe mit kohlrabenschwarzem Haar auf die grüne Bank sich setzte, die gelb angestrichen war.*</p> <p>Schreibe das Gedicht ab, lerne es auswendig und trage es deiner Banknachbarin oder dem Banknachbarn vor.</p>	<p><b>Posten 8</b></p> <p>Welche Tageszeit könnte es auf diesem Bild von Giorgio de Chirico sein?***</p> 	<p><b>Posten 9</b></p> <p>Ordne die folgenden Wörter in zwei Gruppen. Gib diesen Gruppen eine Überschrift!</p> <p>Finsternis, blond, Schwarzbrot, Rabe, weiss, Leuchtturm, dämmern, Nacht, Lichtstrahl, Schein, Dunkelheit, Stern, Waldlichtung, Durchlaucht, Kaffee, gelb, funkeln, Kohle, sonnenklar, Kaminfeger, leuchten, erhellend, düster, Heiterkeit, dunkelblau, Feuer, einleuchtend, Anthrazit, hell, anschwärzen, Tag, Vollmond, Schatten, lichten, lodern, Russ, Milch, Trauer, Glut.</p> <p>Schau im Wörterbuch nach, wenn du ein Wort nicht verstehst.</p>

\* Aus «Volkstümliches aus dem Königreich Sachsen».

\*\*\* «Das Rätsel eines Tages», 1914, Museu de Arte, São Paulo.

# LICHTSCHATTEN



Dieter Leuenberger: «American nightmare», Acryl auf Leinwand 75 × 90 cm.

Buch: «Aus der Welt», Zytglogge-Verlag, Bern 2005. Mit freundlicher Genehmigung des Künstlers und des Verlages.

## Bildbetrachtung und Bildbeschreibung

**A** Beschreibt mündlich oder schriftlich möglichst genau, was ihr auf dem Bild **erkennt**:

Anzahl der Bären, Beschaffenheit des Bodens, der Plüschfelle, Augen und Schatten usw.

**B** Schreibt in einem zweiten Teil auf, was ihr **vermutet**. Wem gehören die Teddybären? Was passiert hier eigentlich? Wo und zu welcher Tages- oder Nachtzeit? Woher kommt das Licht?

## Gestaltungsaufgabe

Male einen (oder auch mehrere) Teddybären oder andere Plüsch- oder Felltiere mit Wasserfarben.

Verwende Gouache-Farben aus der Flasche und benütze mit dem Pinsel die «Stupftechnik»

mit unverdünnten Farben, damit das Fell so richtig weich und kuschelig wirkt. Beachte vor allem Licht

und Schatten. Wenn das Tier mit einer Lampe angestrahlt wird, kann der Schatten gut beobachtet werden.

Male auch den Hintergrund.

Vergleiche, wie Dieter Leuenberger die Felle gemalt hat!

Format: A4 oder grösser.

# Peter Schlemihl verkauft seinen Schatten

## Vom Lesen zum Zeichnen

M/O A4

*Adalbert von Chamisso lebte von 1741 bis 1838. Eigentlich wollte er mit «Peters wundersamer Geschichte» nur ein Märchen für die Kinder eines Freundes schreiben. Unter der Hand des Dichters entstand aber mehr als ein Märchen. Peter Schlemihl, der arme Schlucker, verkauft seinen Schatten dem Teufel. Die Erzählung gehört heute zur Weltliteratur und handelt von Geld, Besitz, Glück und Zufriedenheit.*

*Hier folgt ein wichtiger Ausschnitt:*

– Wie erschrak ich, als ich den Mann im grauen Rock hinter mir her und auf mich zukommen sah. Er nahm sogleich den Hut vor mir ab und verneigte sich so tief, als noch niemand vor mir getan hatte. Es war kein Zweifel, er wollte mich anreden, und ich konnte, ohne grob zu sein, es nicht vermeiden. Ich sah ihn voller Furcht stier an und war wie ein Vogel, den eine Schlange gebannt hat. Er selber schien sehr verlegen zu sein; er hob den Blick nicht auf, verbeugte sich zu verschiedenen Malen, trat näher und redete mich an mit leiser, unsicherer Stimme, ungefähr im Ton eines Bettelnden. «Verzeihen Sie mir die freilich kühne Zumutung. Sollten Sie sich wohl nicht abgeneigt finden, mir diesen Ihren Schatten zu überlassen?» Ich schwieg und mir gings wie ein Mühlrad im Kopf herum. Was sollte ich aus dem seltsamen Antrag machen, mir meinen Schatten abzukaufen? Er muss verrückt sein, dacht ich.

«Belieben gnädigst der Herr, diesen Sack zu besichtigen und zu erproben.» Er steckte die Hand in die Tasche und zog einen mässig grossen, festgenähten Beutel von starkem Leder an zwei tüchtigen ledernen Schnüren heraus und händigte mir selbigen ein. Ich griff hinein und zog zehn Goldstücke daraus, und

wieder zehn, und wieder zehn, und wieder zehn. Ich hielt ihm schnell die Hand hin: «Topp! Der Handel gilt. Für den Beutel haben Sie meinen Schatten.» Er schlug ein, kniete dann ungesäumt vor mir nieder, und mit einer bewundernswürdigen Geschicklichkeit sah ich ihn meinen Schatten, vom Kopf bis zu meinen Füßen, leise von dem Grase lösen, aufheben, zusammengerollt und falten und zuletzt einstecken. Er stand auf, verbeugte sich noch einmal vor mir und zog sich dann nach dem Rosengebüsche zurück. Mich dünkt, ich hörte ihn da leise für sich lachen. Ich füllte erst meine Taschen mit Gold, dann band ich mir die Schnüre des Beutels um den Hals fest und verbarg ihn selbst auf meiner Brust. Ich kam unbeachtet aus dem Park, erreichte die Landstrasse und nahm meinen Weg nach der Stadt. Wie ich in Gedanken dem Tore zuing, hört ich hinter mir schreien: «Junger Herr! He! Junger Herr! Hören Sie doch!» – Ich sah mich um, ein altes Weib rief mir nach: «Sehe sich der Herr doch vor, Sie haben Ihren Schatten verloren.» – «Danke, Mütterchen!» Ich warf ihr ein Goldstück für den wohlgemeinten Rat hin und trat unter die Bäume.

### Fragen zum Text:

Was bedeuten folgende Wendungen?

1. «Mann im grauen Rock»
2. «den eine Schlange gebannt hat»
3. «Ich sah ihn voller Furcht stier an»
4. «Belieben gnädigst der Herr»
5. «Mir gings wie ein Mühlrad im Kopf herum»
6. «kniete ungesäumt vor mir nieder»

### Spielt diese Szene!

Übt und führt vor. Den Schatten könnt ihr aus Packpapier ausschneiden.

Personen: Peter Schlemihl, der Mann im grauen Rock, das alte Weib. Vielleicht noch Gassenkinder, die im Text nicht vorkommen.

### Wie könnte die Geschichte weitergehen? Erfinde!

*(In der Erzählung wird das ausgegebene Gold immer erneuert, es geht nie aus.)*

Was hat Peter ohne Schatten noch erlebt? Was hat er mit dem Gold gemacht?

Ist er glücklich geworden? Erfinde ein mögliches Ende der Geschichte. Schreibe es auf!

### Gestaltungsaufgabe:

Zeichne, wie der Herr im grauen Rock den Schatten aufrollt.

Oder: Zeichne comic-artig eine Bildergeschichte mit den Hauptpersonen und ihren Sprechblasen.

Es ist Nachmittag. Ein Kind steht auf dem Pausenplatz. Das Sonnenlicht wirft einen Schatten. Zeichne auf deiner Kopie mit Bleistift, wie das Kind aussieht. Was hält es in der Hand? Was macht es für eine Bewegung? Welche Kleider trägt es? Beginne bei den Hosenbeinen und ergänze bis zum Kopf. Nütze das ganze Format aus. Schön wäre es, wenn du auch noch die Umgebung in deine Zeichnung mit einbeziehen würdest. Noch etwas: Es muss nicht «stimmen»!



# Antworten und Lösungen

## Fragen zum Titelbild

1. Josef hält einen Bohrer in den Händen.
2. Er bohrt ein Loch in einen Balken. Kunsthistoriker haben schon vermutet, es könnte sich um ein Kreuz handeln.
3. Der Knabe neben ihm ist Jesus.
4. Nach der Frisur zu schliessen, könnte es auch ein Mädchen sein. Der Maler hat aber Jesus dargestellt.
5. Die Kerze besteht aus einem in Wachs oder Öl getauchten Kienspan.
6. Die beiden tragen einfache Arbeitskleider aus Leinen und an den nackten Füßen Sandalen.
7. Am Boden liegen ein abgehobelter Kienspan (Kien ist harzreiches Kiefernholz) und ein Stechbeitel.

## Puzzle: A1

So sieht Dieter Leuenbergers Bild aus.



Ein verschneiter Vorgarten. Schnee liegt auf den in Töpfe gepflanzten Buchsbäumchen. Licht dringt aus einer hellen Stube ins Freie. Vielleicht wird dort ein Fest gefeiert. Im Vordergrund erkennt man Fussspuren von einer Person, die den Teddybären in die Kälte gesetzt hat. «Aus der Welt» heisst das Bild. Es regt zum Nachdenken an.

## Hell – dunkel im Tierkleid: A2

So heissen die Tiere und so sehen sie aus.

Hast du bei der Giraffe den Fleck in Afrikaform entdeckt?



## Hell – dunkel in neun Posten

- 2: Nachteil und Nachtigall. «eil» und «igall» sind keine selbstständigen Wörter.
- 4: Vom Glühwürmchen bis zur Sonne.
- 8: Lange Schatten können am Morgen und am Abend beobachtet werden. Nach dem Titel und der Stimmung zu schliessen (Rätsel eines Tages), ist der Tag schon vorbei. Es ist also eher Abend.

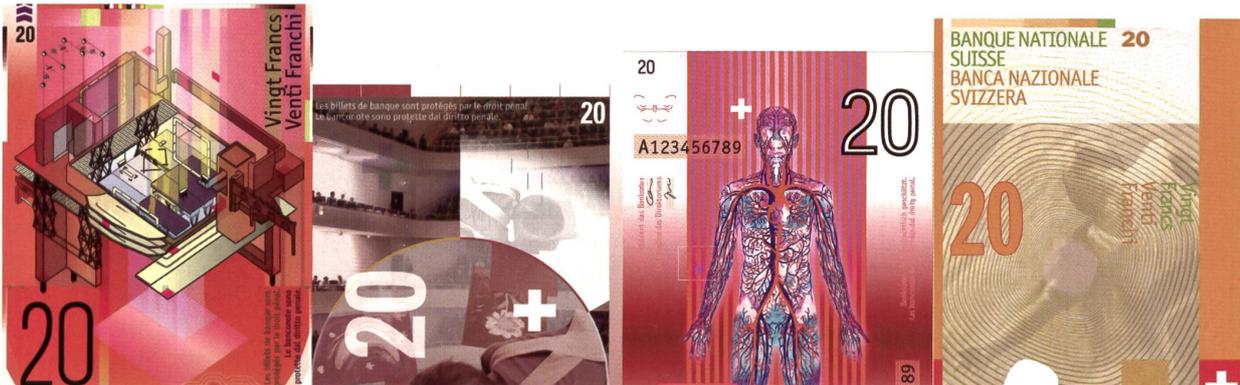
## Peter Schlemihl. Lesetext: A4

1. Mit «Rock» ist ein Anzug gemeint, der Mann trägt also keinen Frauenrock.
2. Man sagt, Schlangen hypnotisieren ihre Beute.
3. «stier» bedeutet starr und ausdruckslos. «Anstieren».
4. «Belieben gnädigst» ist überhöflich.
5. «Wie ein Mühlrad im Kopf herum». Ein Comic-Zeichner könnte das Räderwerk im Kopf darstellen. Die Gedanken kreisen ruhelos im Kopf herum.
6. «ungesäumt» heisst ohne zu säumen, also unverzüglich und sofort.

Neue Banknoten kommen in die Schule – Unterrichtsmaterialien:

# Welche Zwanzigernote macht das Rennen?

Die Schweizerische Nationalbank ist nicht zu beneiden. Sie muss sich nach einem Ideenwettbewerb für einen Entwurf entscheiden. Denn ab 2010 solls neue Geldscheine geben. Wie könnte zum Beispiel die neue Zwanzigernote aussehen? Wir bringen die Notentwürfe in die Klasse und entscheiden uns für einen Geldscheintyp. *Norbert Kiechler*



Die neuen Geldscheine werden ganz anders aussehen: Statt Köpfe kommen Themen auf die Geldscheine, ihre Formate werden kleiner, die Farben kräftiger.

## Visitenkarte der Schweiz

Letztes Jahr lancierte die Schweizerische Nationalbank einen Ideenwettbewerb. Elf Grafiker machten mit und versuchten, das gestellte Grundthema «Weltoffene Schweiz» in Bilder umzusetzen. Jede Note soll eine Idee der Schweiz ausstrahlen, eine Haltung ausdrücken: Dialog, Fortschritt,

Menschlichkeit, Erlebnis, Kreativität, Organisation. Die Jury hat sich inzwischen für drei Grafiker entschieden, die mit ihren Vorschlägen in die engere Wahl kommen und wahrscheinlich die Geldscheine weiterentwickeln.

## Beispiel Zwanzigernote

Bei dieser Vorentscheidung kam der Entwurf von Grafiker Manuel Krebs auf den ersten Platz. Ein Beispiel seiner Arbeit – neben Entwürfen anderer Grafiker – ist auf den folgenden Seiten abgebildet. Krebs habe, so die Jury, die schwierigen Themen treffend umgesetzt, anschau-

lich gestaltet und die Vorder- und Rückseite der Noten genial verknüpft.

Die folgenden abgebildeten Entwürfe der Zwanzigernote zeigen das gestellte Thema «Kreativität – Kultur». Jeder Grafiker hat in seinem Stil diese Thematik umgesetzt. Dabei lassen sich spannende Bewertungskriterien entwickeln: Ist das Thema sofort ersichtlich und verständlich? Sind die Bilder auch noch in einigen Jahren aktuell? Passen die Bilder überhaupt zur Schweiz? Hat der Grafiker/die Grafikerin super gearbeitet? Und schliesslich: Nehme ich die zukünftige Note gerne in die Hand?

## Ein Unterrichtspaket mit Zwanzigernoten

Die Vorbereitungen der Schweizerischen Nationalbank für eine neue Banknotenserie bringen uns auf gluschtige Unterrichts-ideen: Wir nehmen das Beispiel Zwanzigernote (siehe die folgenden Arbeitsblätter), schauen uns die bisherige Note an, vergleichen die Entwürfe, stellen Vermutungen an, lesen Grafikertexte, machen Umfragen, sammeln Meinungen, gestalten selber Geldscheine, entscheiden uns schliesslich für einen Notentyp ... und warten gespannt auf die neuen Geldnoten im Jahre 2010.

## Zwanzigernote à la carte

Ein reichhaltiger Menüvorschlag für einen Unterrichtstag mit Zwanzigernoten. Wähle aus und benütze die folgenden Arbeitsblätter.

- Kenne ich die alte Zwanziger wirklich? Quizfragen einander stellen. (A1)
- Wie tönt die Zwanziger? Ab CD Honeggers «Pacific 231» hören. (A1)
- Honeggers Biografie vergleichen in Lexika und im Internet. (A1)
- Notentwürfe vergleichen, Grafikererklärungen nachlesen. Dein Favorit? (A2–A5)

- Eine Umfrage über die Notentwürfe durchführen (A2–A5)
- Jury spielen: Selber einen Bewertungsraster entwerfen (A6)
- Eine Zwanzigernote zum Thema «Kultur» selber gestalten (A6)
- Geeignete Bilder suchen für die andern Noten, z.B. Menschenrechte, Sport ... (A6)
- Ein Frageblatt mit Hilfe von Zeitungstexten zusammenstellen (A7)
- 20 Franken Taschengeld: Wofür gibst du wie viel aus?

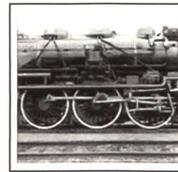
Betrachte mich einmal genau. Du findest auf mir viele verschiedene Informationen. Zum Beispiel erzähle ich aus dem Leben des Schweizer Musikers und Komponisten Arthur Honegger.

Du kannst mich gar zum Tönen bringen, wenn du dir die CD des Orchesterwerks Dampflokomotive «Pacific» besorgst. In einem Musikladen, in der Bilbiothek oder bei der Musiklehrerin.



### Die Zwanzignote erzählt ...

Auf meiner Porträtseite ist der Schweizer Musiker und Komponist Arthur Honegger abgebildet. Er lebte von 1892 bis 1955. Du siehst sein Porträt und kannst erkennen, wie er am Klavier an einer Komposition arbeitet. Er komponiert das Musikstück, das auf der Bildseite der Note symbolisch dargestellt ist. Eine Reihe von Sechzehntelnoten gibt den schnellen Rhythmus des Orchesterwerks wieder. Es ist der Rhythmus einer stampfenden und schnaubenden Dampfloko-



omotive. Diese Dampflok fuhr in Amerika über die unendlich langen Bahnstrecken der Union Pacific Railway vom Atlantischen zum Pazifischen Ozean. Ein Lokotyp trägt den Namen «Pacific», und so heisst auch das Orchesterwerk von Arthur Honegger.

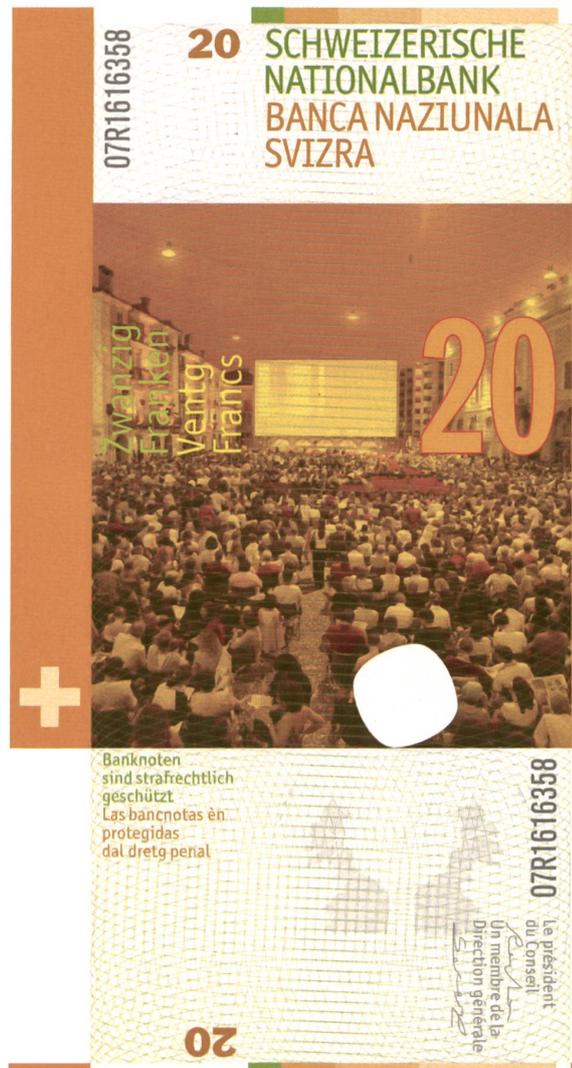


Die Trompetenventile zeigen, dass Blasinstrumente in diesem Musikstück eine wichtige Rolle spielen. Sie sind auch Symbol für den grellen Pfiff der Lokomotive, der vor jedem Bahnübergang ertönte.

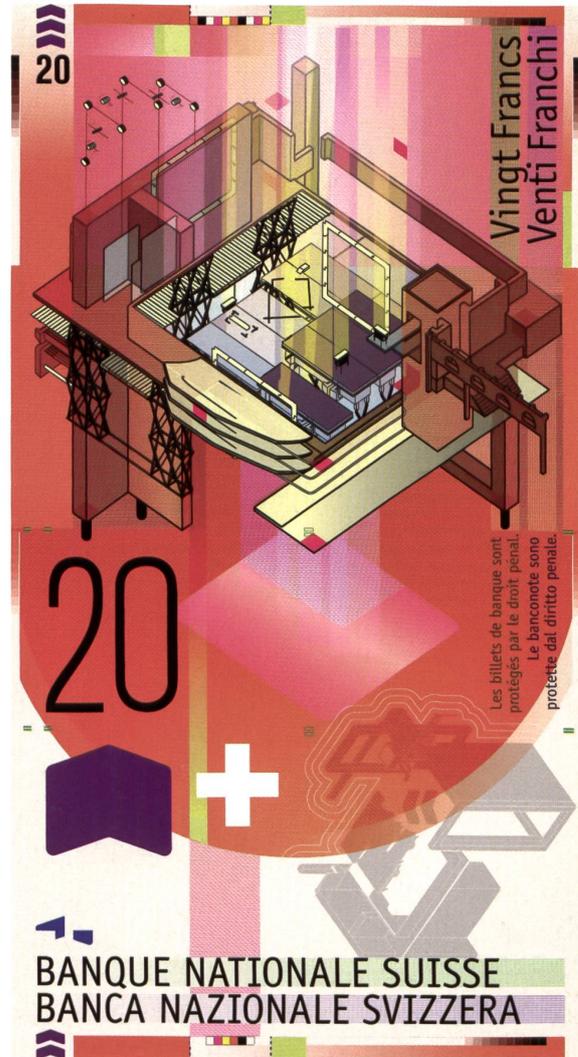


Quelle: «thema», Juni 1997, Kant. Lehrmittelverlag St. Gallen, Rorschach

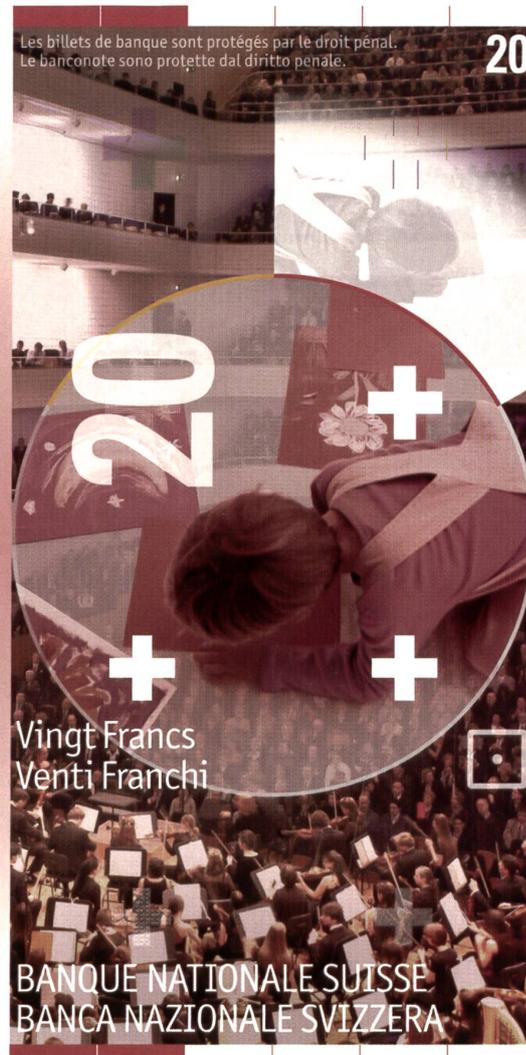
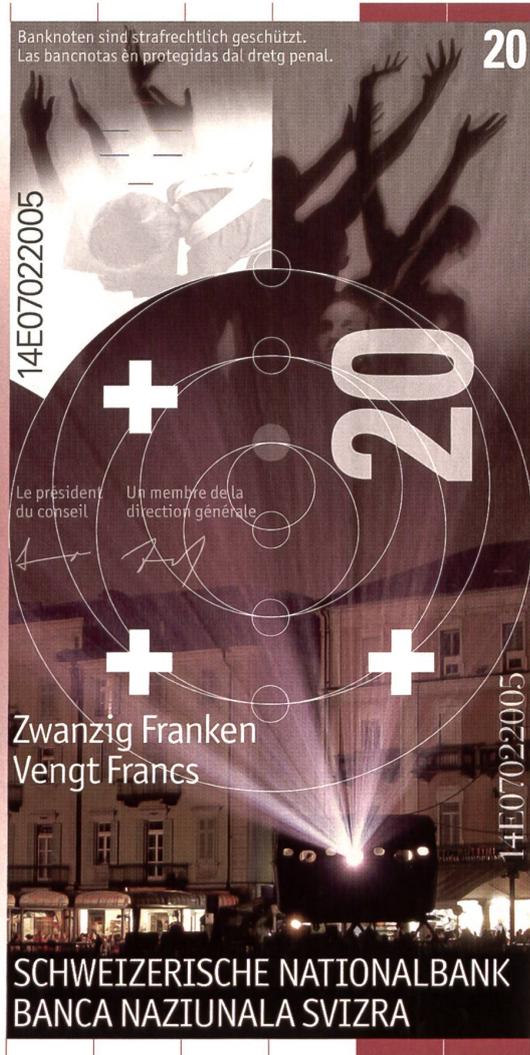
«Beim Tanzen wird für mich die Bewegung zur Kunst. Und der Film ist für mich die siebte Kunstform. Dabei denke ich an das alljährliche Filmfestival in Locarno, wo Ideen ausgetauscht und wo ich geistig bereichert werde.» S. Oberholzer



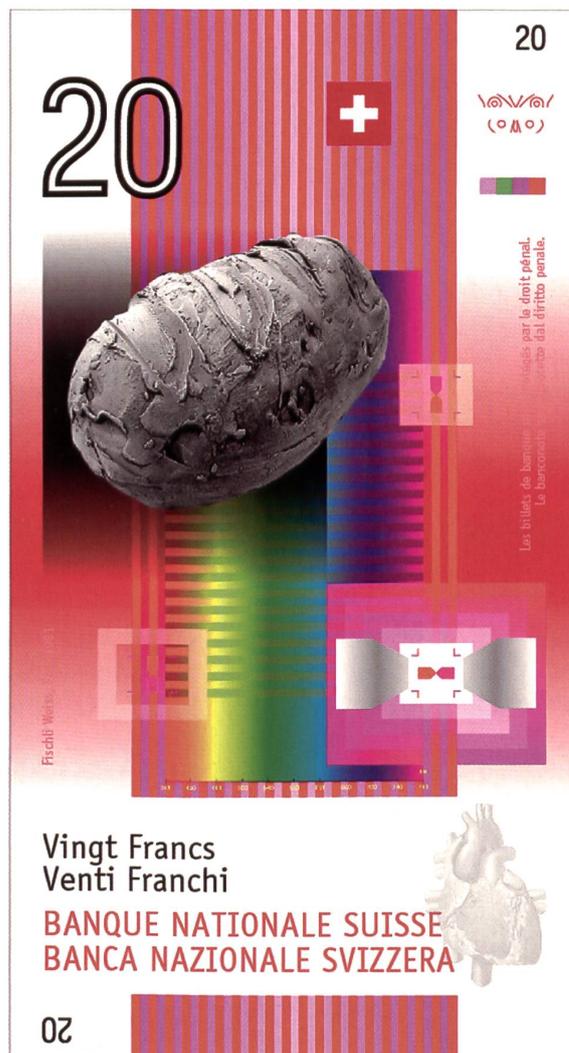
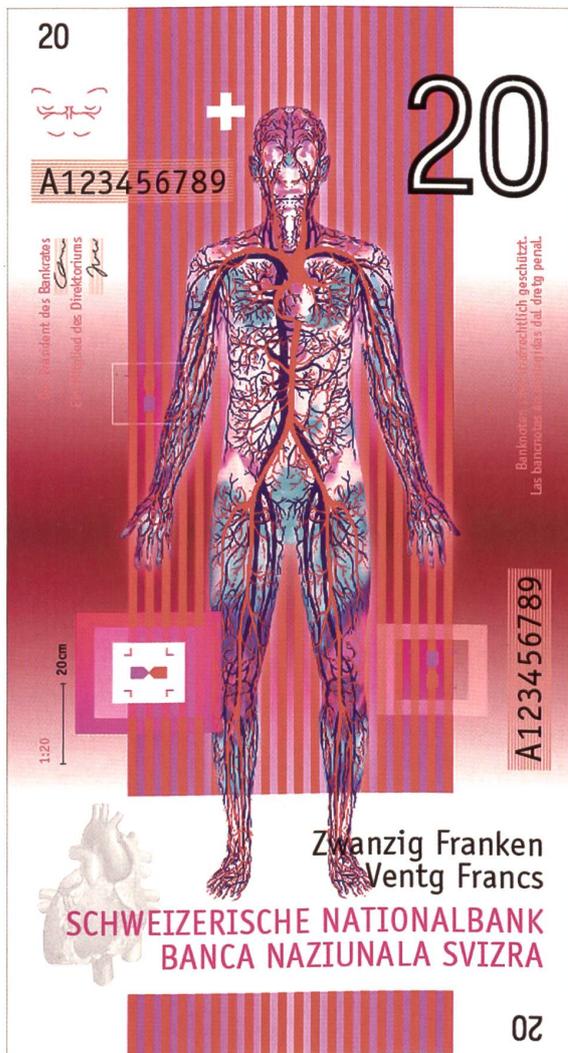
«Das Hauptbild stellt eine Bühne dar mit beweglichen Elementen wie Stellwänden und Scheinwerfern. Das Ganze ist lichtdurchströmt. Man spürt die Stimmung von Aufbauen und Proben. Eine Aufführung entsteht, Zuschauer können Kunst geniessen.» *M. Woodtli*



«Auf der Vorderseite ist im Innern des Kreises ein Junge abgebildet. Das Kind beabsichtigt zu malen und zu zeichnen. Es steht für das Thema Gestalten, Kreativität und Schaffen. Um die Idee der Kultur zu unterstreichen, befindet sich im Hintergrund ein Bild mit Menschen während eines Konzerts mit klassischer Musik.» *D. Ackermann*



«Für die Zwanzigernote habe ich auf der Vorderseite ein Kunstwerk von Peter Fischli genommen, «das Brot». Auf der Rückseite zeige ich einen Menschen mit seinem Blutkreislauf-System. Damit will ich darstellen, dass der Mensch Mittelpunkt von allem künstlerischen Schaffen ist.» M. Krebs



Unsere Arbeitsblätter mit den Notentwürfen können auch auf unserer Homepage heruntergeladen werden:  
[www.schulpraxis.ch/de/390.htm](http://www.schulpraxis.ch/de/390.htm)

## Das sind die sechs Themen für die neuen Geldscheine

Unter dem Motto «Weltoffene Schweiz» haben die Grafiker für ihre Entwürfe die unten stehenden Themen berücksichtigen müssen.

### Thematik der neuen Banknoten: Weltoffene Schweiz

Die sechs Themen

Stückelung	Dies ist Plattform für	Schwerpunkt	Inhalt
1000	Dialog	Wirtschaft	verhandeln, austauschen
200	Fortschritt	Bildung, Forschung, Entwicklung	lehren, forschen
100	Menschlichkeit	Menschenrechte	helfen, vermitteln
50	Erlebnis	Tourismus und Erholung	geniessen, erholen
20	Kreativität	Kultur	schaffen, gestalten
10	Organisation	Sport	entscheiden, durchführen

### Worauf achtete die Jury bei der Bewertung der Entwürfe?

#### Kriterien:

1. Wie anschaulich und verständlich sind die Noten?
2. Nimmt man sie gerne in die Hand?
3. Sind die Bilder auch nach ein paar Jahren noch zeitgemäss?
4. Passen die Bilder zur Schweiz?
5. Hat die Grafikerin/der Grafiker super gearbeitet?

### Das sagte die Jury zu den Gewinnern des Ideenwettbewerbs:

#### Zum Entwurf von Manuel Krebs (1. Platz):

«Diese Arbeit hat die fünf Kriterien am besten erfüllt. Die vermittelten Bilder sind sehr treffend und sprechen auch schwierige Themen an. Ausserdem werden die Abbildungen auch in Zukunft aktuell bleiben und sind anschaulich.» (...)

#### Zum Entwurf von Martin Woodtli (2. Platz):

«Dieser Entwurf beeindruckt durch eine sehr ausdrucksstarke und eigenwillige grafische Gestaltung (...) Der Gestalter beherrscht die Verwendung von Symbolen perfekt. Dieser Entwurf lässt genügend Freiraum für Fantasie und erhält dadurch eine eigene Dynamik.» (...)

#### Tipps:

Über das Projekt der neuen Banknoten gibt die Homepage der Schweizerischen Nationalbank Auskunft: [www.snb.ch/d/banknoten/noten.html](http://www.snb.ch/d/banknoten/noten.html) anklicken, Projekt neue Banknoten. Wir danken der SNB für das reichhaltige Bildmaterial!

**Aufgabe** Die Zeitungen berichteten ausführlich über die Entwürfe der neuen Banknoten. Welcher hier abgebildete Zeitungsausschnitt beantwortet am besten deine Fragen? Nun sind natürlich alle gespannt auf die neuen Geldscheine, die ab 2010 in Umlauf kommen. Welcher Grafiker/welche Grafikerin erhält wohl den Auftrag, die neue Notenserie zu gestalten?



## Sehen so die neuen Banknoten aus?

**D**er Zürcher Grafiker Manuel Krebs hat den Ideenwettbewerb für die Gestaltung einer neuen Banknotenserie gewonnen. Seine Noten, die gestern in Bern der Öffentlichkeit vorgestellt wurden, zeigen unter anderem einen Embryo, einen Alpenbogen, rote Blutkörperchen und sprechen das Thema Aids an. Insgesamt wurden Arbeiten von elf Gestaltern zum Thema «Weltoffene Schweiz» eingereicht. Der Entscheid der Jury unter

dem Vorsitz des Kunsthistorikers Jean-Christophe Ammann ist für die Schweizerische Nationalbank (SNB) aber nicht verbindlich. Das SNB-Direktorium will nun bis im nächsten Frühjahr über das weitere Vorgehen entscheiden. Die ersten neuen Banknoten sollen ab 2010 in Umlauf gebracht werden. Porträts gibt es auf den neuen Noten keine mehr. An der bisherigen Stückelung und den Farben wird indes festgehalten. *KeyStone*

**Kluge Köpfe braucht das Land. Aber nicht mehr auf den Banknoten. Das neue Geld soll eine weltoffene Schweiz symbolisieren. Das zeigen jetzt erste Entwürfe.**

VON PETER SCHAAD, BERN

Fast alles wird anders, eines aber bleibt: Auch die neue Banknotenserie setzt auf die bestehenden Notenwerte von 10 bis 1000 Franken und auf die heutigen Farben. Diese leuchten allerdings kräftiger als auf den bisherigen Geldscheinen (siehe Bilder). Die Formate der neuen Banknoten werden nochmals verkleinert, vor allem die Längenabstufung fällt deutlich geringer aus.

Neue Wege geht die Nationalbank (SNB) beim Grundthema: Im Zentrum stehen nicht mehr einzelne Personen, Erfindungen oder Leistungen, sondern die Schweiz als weltoffene Begegnungsstätte. Die Sujets der Banknoten sollen eine grundsätzliche Haltung und deren Ausstrahlung vermitteln – die Schweiz als Plattform für Dialog, Fortschritt, Menschlichkeit, Erlebnis, Kreativität und für die Suche nach praktischen Lösungsansätzen.



# Freie Unterkünfte für Klassen- und Skilager

Legende: A: Alle Pensionsarten, G: Garni, H: Halbpension, V: Vollpension

		noch frei 2006 in den Wochen 1-52									
		Adresse / Kontaktperson									
Region	Adresse / Kontaktperson	Bahn	Postauto	Bergbahn	Sessellift	Skilift	Langlaufloipe	Hallenbad	Freibad	Mingolf	Fernbahn
<b>Oberengadin/ Bergell</b>	Ferien- und Bildungszentrum Salecina, 7516 Maloja, Tel. 081 824 32 39, info@salecina.ch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Oberwallis</b>	Adolf Anthamatten, Rosenheim, 3910 Saas-Grund, Tel. 027 957 26 69, Natel 079 710 49 10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Olten/ Zofingen</b>	Pfadiheim Rothburg, Postfach 88, 4663 Aarburg, René Hofer, Frohburgstrasse 8, 4800 Zofingen, Tel. 079 391 96 51, E-Mail: pfadiheim.aarburg@bluewin.ch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Quinto</b>	Municipio di Quinto, 6777 Quinto, Tel. 091 868 11 56, Fax 091 868 13 17, E-Mail: info@ritom.ch, cancelleria@tquinto.ch, www.tquinto.ch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Schüpfheim LU</b>	Haus an der Emme, Ruth Navoni, Schächli 28, 6170 Schüpfheim, Tel. + Fax 041 484 23 14, www.hausanderemme.ch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Sörenberg LU</b>	Schulhaus Sörenberg, Familie Pius Stadelmann, 6174 Sörenberg, Tel. 041 488 15 22, Fax 041 488 02 70, E-Mail: pius-stadelmann@bluewin.ch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Tessin</b>	Maiensäss, oberhalb 6647 Mergoscia, Betriebsleitung D. Länger, Tel. 091 745 26 08, E-Mail: campocortoi@email.ch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Tessin Mendrisiotto</b>	Jugendherberge Alpino, c/o Hotel Serpiano, 6867 Serpiano, Tel. 091 986 20 00, Fax 091 986 20 20, E-Mail: info@serpiano.ch, www.serpiano.ch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Thunersee Bern Oberland</b>	Gwatt-Zentrum, Hans Kipfer, Geschäftsführer, 3645 Gwatt, Tel. 033 334 30 30, Fax 033 334 30 31, www.gwatt-zentrum.ch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Thurgau</b>	Herberge Rüegerholz, Festhüttenstrasse 22, 8500 Frauenfeld, Tel. 052 721 36 80, Heimleitung Familie Gräub, E-Mail: herberge@pfadi-frauenfeld.ch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Wallis</b>	Ferienlager «alts Schüälhüs», 3914 Blatten/Belalp, Verwaltung: Elisabeth Schwery-Kinzler, 3914 Blatten/Belalp, Tel. 027 923 46 00, Natel 079 412 86 44, E-Mail: info@schwery-kinzler.ch, www.schwery-kinzler.ch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

# Stark wie ein Bär

Cornelia Ziegler



Diese Illustrationen von Cornelia Ziegler haben wir dem bärenstarken Stadtführer «Bern für Kinder», erschienen im Stämpfli-Verlag Bern, entnommen. Lehrkräfte, die mit ihrer Klasse kurzweilige Streifzüge durch Bern und die Region unternehmen möchten, finden in diesem handlichen Taschenbüchlein jede Menge aufregender Vorschläge zum Entdecken und kleine witzige Dinge, die der eilige Besucher oft übersieht. Bestellnummer: ISBN 3-7272-1178-4. Ein Angebot für Klassen: Schulklassen, die sich für einmal von der bekannten Illustratorin porträtieren lassen möchten (statt der üblichen Fotoshootings), wenden sich direkt an Cornelia Ziegler: 061 331 82 16. (ki)

