

**Zeitschrift:** Bündner Schulblatt = Bollettino scolastico grigione = Fegl scolastic grischun

**Herausgeber:** Lehrpersonen Graubünden

**Band:** 44 (1984-1985)

**Heft:** 5

**Artikel:** Werken - Gestalten : Gedanken zum Werkunterricht

**Autor:** Brühlmann, Ruedi

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-356771>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

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

# Gedanken zum Werkunterricht

Ruedi Brühlmann, Chur

Am Anfang steht immer ein Einfall. Ich denke vorerst nicht an Material, Werkzeuge oder an einen Lehrplan. Die Ideen kommen meistens dort, wo ich nicht suche. Zum Beispiel, wenn die Schüler weggegangen sind und ich im Zimmer ein wenig ordne. Oft im Kopf noch ein Durcheinander von der letzten Stunde. Ich betrachte Schülerarbeiten, stelle dies und jenes an seinen Platz zurück, blättere in einem Buch, weil ich für morgen noch ein Bild suche ...

Zu Beginn meiner Unterrichtspraxis habe ich mich gewehrt gegen dieses etwas ziellose «Umehüenere» nach den Schulstunden: Zeitverschwendungen, umständlich, unsystematisch. Jetzt koste ich diese Zeit immer mehr aus, finde gerade dann neue Ansätze zu einem Thema, sehe plötzlich eine Schülerarbeit in einem anderen Licht, schreibe einiges auf in mein Schultagebuch.

Ich habe kein durchgeplantes Jahresprogramm, das ich einfach ablaufen lassen kann. Im Hintergrund sind einige Notizen: was mir wichtig scheint, was ich unbedingt berücksichtigen möchte, wie ich diesen und jenen Einstieg anzupacken gedenke, wie ein ganzer Themenkomplex aufzubauen sei. Aber das Reservoir sind die momentanen Einfälle, die aus dem Ungeordneten auftauchen, der Gedankenblitz, der im besten Fall eine Kette von weiteren Ideen auslöst. Wo mich ganz persönlich etwas interessiert, nur da kann ich mit ganzer Teilnahme weiter vermitteln. Persönliche Betroffenheit, das scheint mir eine ganz wichtige Voraussetzung, eigentlich für jede Art von Unterricht.

Warum ich das alles hier erzähle? Ich glaube, es hat viel Verwandtes mit der Art und Weise, wie Werkunterricht ablaufen könnte.

Diese Offenheit am Anfang ist sehr wichtig, wenn ich mit den Schülern an ein neues Thema herangehe. Einleitende, streng strukturierte Übungen sind dabei nicht ausgeschlossen, sei es, um eine Problemstellung überhaupt erstmals zu erfahren, oder um eine zum Thema notwendige handwerkliche Technik zu bewältigen. Dennoch nicht gleich alles kanalisieren, sich auf die verschiedenen Vorstellungen der Schüler einlassen, zum Technischen, Systematischen, wenn immer möglich auch ein poetisches Gegengewicht schaffen und trotzdem konsequentes Arbeiten anstreben. Dann wird der Entwicklungsprozess einer Arbeit lebendig und spannend. Keiner hat fertige Lösungen bereit, keiner hat genaue Vorstellungen vom Endprodukt. Auch der Lehrer nicht. Wir haben einen Einstieg in eine Thematik und ein vages Ziel vor Augen. Dazwischen liegt ein weites Feld mit vielen Unbekannten. Oft komme ich ein bisschen ins «Schwimmen», verliere die Übersicht. Das macht nichts, nur muss ich ganz dabei sein. Wenn's gut läuft (das ist nicht immer der Fall), dann ist das die beste Zeit, eine intensive Arbeitsatmosphäre entsteht, es wird heiß, in den Köpfen und im Schulzimmer. Es geht über Umwege, die nicht voraussehbar sind,

Irrtümer bringen neue Einsichten, die Anforderungen sind manchmal gross, für Schüler und Lehrer. Aber nach und nach entstehen überraschende und vielfältige Endprodukte. Diese für sich genommen sind nicht so wichtig, ihre Bedeutung haben sie als Resultate einer gründlichen Auseinandersetzung mit Formen und Funktionen.

P.S. Ein Buch, das für meinen Unterricht indirekt sehr wichtig geworden ist, möchte ich hier erwähnen: Adolf Portmann, «Vom Lebendigen» (Bibliothek Suhrkamp, 1973).

### **Bemerkungen zu den Abbildungen**

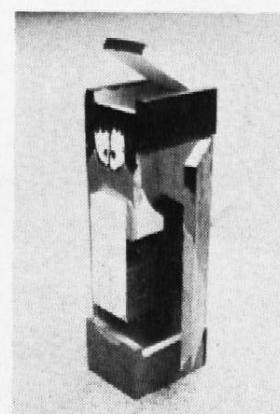
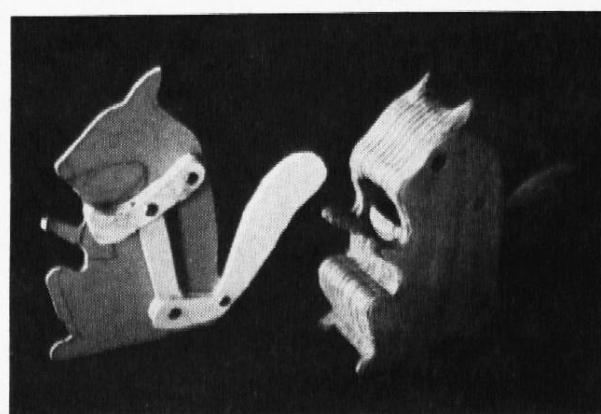
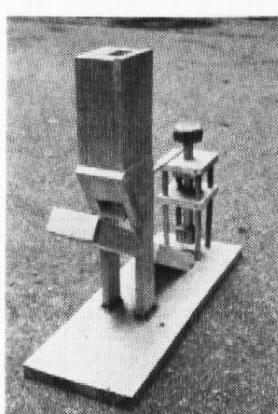
Mit den folgenden Beispielen möchte ich nicht mehr, als meine Gedanken etwas illustrieren. Viele Fragen zu Werkstoffen, Verfahren, Arbeitsmethoden usw. werden dabei offen bleiben. Die vorgestellten Arbeiten sind nicht als direkte Unterrichtsvorschläge zu verstehen. Sie sollen vielmehr den Begriff Werken klären, ihm einen anschaulichen Inhalt geben, zeigen, worin sich Werkunterricht von reiner Handfertigkeit, Basteln oder rein gestalterischem Arbeiten unterscheidet. Und nicht zuletzt Mut machen zu eigenem Tun.

#### *Nussknacker (1. Sek.)*

Ein banales Gerät aus dem Alltag bildet den Ausgangspunkt. Wir sammeln möglichst verschiedene Beispiele dazu, untersuchen ihre Funktionen und Formen, sprechen darüber, wie der Nussknacker als Gerät überhaupt entstanden ist.

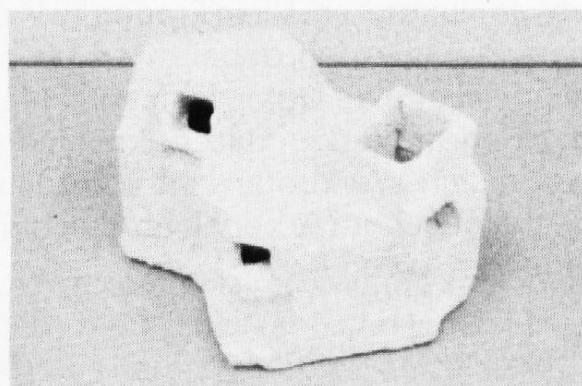
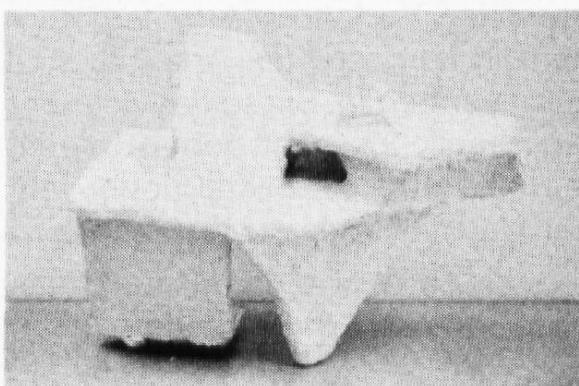
Jetzt geht es darum, dieses Gerät auszubauen, weiterzuentwickeln, vielleicht auch zu ironisieren.

Mit Zeichnungen und zweidimensionalen Versuchen in Karton verleihen die Schüler ihren ungefähren Vorstellungen Gestalt. Ohne alles restlos geklärt zu haben, beginnen wir mit den Ausführungen in Holz. Neue Schwierigkeiten tauchen auf, erste Lösungsvorschläge müssen neu durchdacht werden, anderes wird plötzlich klarer. Erkenntnisse werden ausgetauscht, Gruppen entstehen und Einzelgänger realisieren beharrlich ihre eigenen Vostellungen.



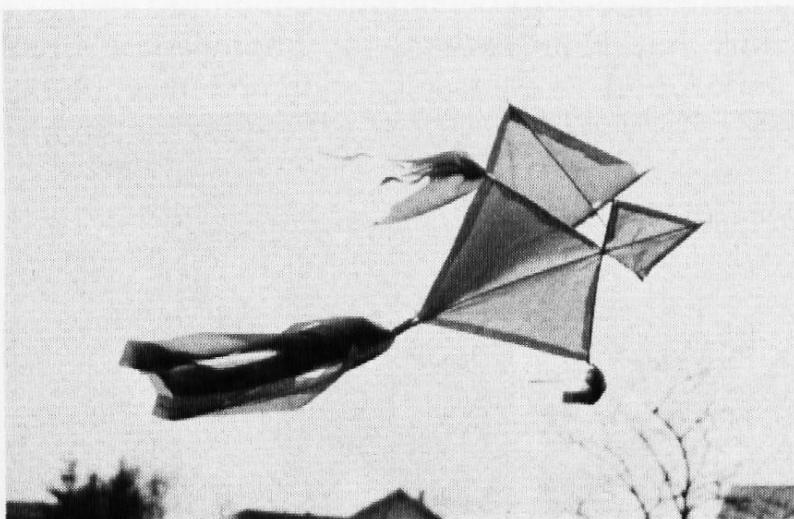
### *Sehgerät – Spiegelkabinett (2. Sek.)*

Kaleidoskop, Periskop und ausschwenkbare Badezimmerspiegel sind Auslöser für neue Konstruktionen, die unsere gewohnte Wahrnehmung verändern sollen. Wir arbeiten mit Spiegelabfällen und zunächst nur Karton. Wir versuchen Sehgeräte zu bauen, die z. B. den Augenabstand vergrössern, rückwärts sehen lassen, den Raum umkehren, usw. Die gewonnenen optischen Erkenntnisse setzen wir ein, um mit Gips, Styroporplatten und wiederum Spiegeln ein Gehäuse zu bauen mit mehreren Guckfenstern. Die Erwartungen, die man beim Betrachten der Aussenformen hat, sollen beim Hineinschauen innen durch Spiegel möglichst getäuscht werden, d. h. es müssen überraschende Illusionsräume entstehen.



### *Drachen (Ausschnitte aus einer Werkwoche mit 5. Klässlern)*

- I Wir versuchen, ein Papier durch Schleppen zum Fliegen zu bringen. Diese Experimente bringen erste Einsichten in die Probleme der Formversteifung, des Luftwiderstandes, der Stabilisierung von Flugobjekten.
- II Alle bauen nach demselben Grundschema. Ausschmückungen und anknüpfende Neuerfindungen bereichern die Grundform.
- III Mit den gewonnenen Erfahrungen entwirft und baut jeder Schüler seinen eigenen Drachen. Wir wollen versuchen, von den bekannten Formen wegzukommen. Dias über Drachen in andern Ländern, andern Kulturen

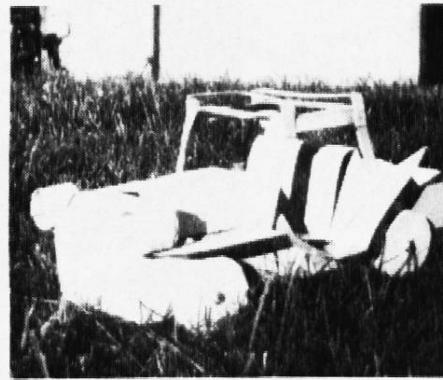
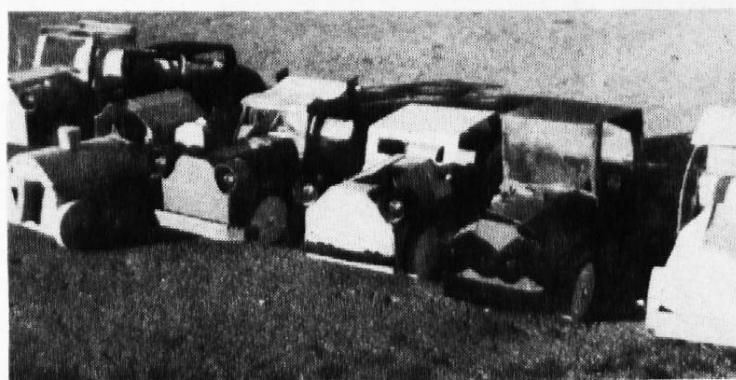


wecken die eigene Phantasie, die Lust etwas Neues auszuprobieren. Erstaunlich ist der Durchhaltewille und gross die Freude, wenn das Ding endlich fliegt.

IV In Gemeinschaftsarbeit bauen wir einen riesigen Zellendrachen nach einem amerikanischen Vorbild. In kleinen Gruppen werden die Zellen gebaut und draussen auf dem Feld miteinander verbunden. Mit vereinten Kräften gelingt schliesslich ein grossartiger Flug.

#### *Autos (4./5. Primar)*

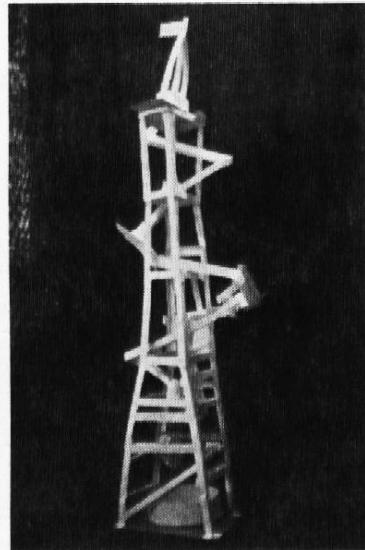
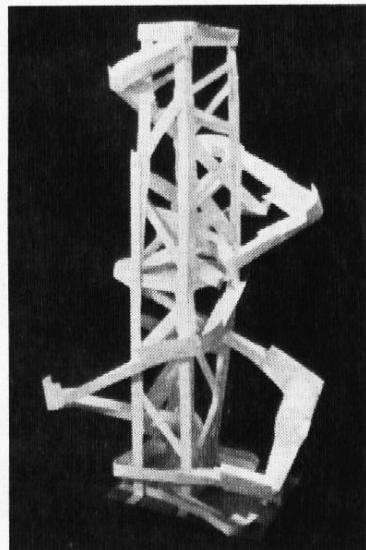
Alle Schüler gehen vom gleichen Chassis aus und bauen aus Karton eine Karrosserie nach ihren Vorstellungen. Richtige Kartonverbindungen werden gesucht und erprobt, Zubehör entworfen, verschliessbare Motorhauben und gar ein funktionstüchtiges Rolldach entwickelt. Schliesslich werden die Autos mit Lämpchen, Schalter und Batterie bestückt. Wir zeichnen einfache Schaltpläne und machen erste Erfahrungen mit Löten.



### *Kugelbahn aus Papier (4./5. Primar)*

In Versuchsreihen erkunden die Schüler, wie mit Papier stabil gebaut werden kann. Die Versuche haben Wettbewerbscharakter: z. B. Wer kann mit diesem Stück Papier die höchste Konstruktion bauen; wer bringt mit diesem Papier ein bestimmtes Gewicht am höchsten über den Tisch; alle bauen eine gleich hohe Konstruktion, welche trägt das grösste Gewicht? usw.

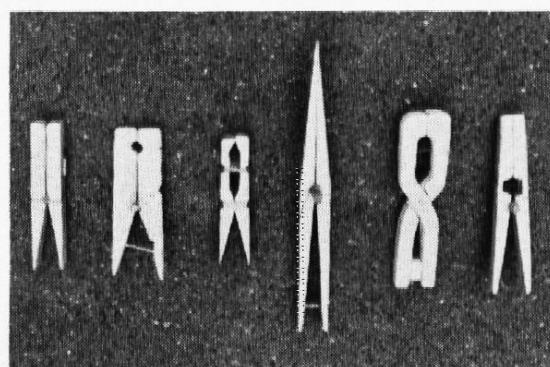
In Gruppen werden die Kugeltürme gebaut und anschliessend die Bahnen montiert. Viele Konstruktionsprobleme tauchen erst jetzt auf. Neue Möglichkeiten werden gefunden, wie man die Kugel führen kann. Schlauen, Weichen, Trichter werden eingebaut. Die Schüler spornen sich gegenseitig an zu neuen Erfindungen.



### *Klämmerli*

Wir betrachten verschiedene Wäscheklämmerli und besprechen die Funktion ihrer einzelnen Teile (Schenkel, Achse, Feder). Ich stelle verschiedene Federchen, Gummibänder, Holzleisten, Rundhölzli und Draht zur Verfügung.

In den Entwurfsskizzen kommen die ersten Konstruktionsschwierigkeiten zum Vorschein. Sie werden besprochen und anschliessend entwickelt jeder sein funktionstüchtiges Klämmerli.



### *Steckspiele (1. Sek.)*

Wir arbeiten zum ersten Mal mit Säge, Gehrungslade, Raspel, Feile. Eine gründliche Einführung in die richtige Handhabung der Werkzeuge geht voraus. Aus Holzabfällen bauen wir Steckspiele. Sie sollen einen kleinen Gegenstand einschliessen können und möglichst schwierig zu zerlegen sein. Wir verzichten hier auf Skizzen und Planung und beginnen gleich mit der Ausführung in Holz. Die Schüler denken sich ihre Spiele von innen her (Aufgabenstellung: Einschliessen eines Gegenstandes), was ein spontanes Ansetzen von neuen Teilen erlaubt. Je nach Temperament entstehen wildwuchernde oder sorgfältig durchkonstruierte Bauten. Beide haben ihren eigenen Reiz.

