

**Zeitschrift:** Schweizer Schule  
**Herausgeber:** Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz  
**Band:** 67 (1980)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Biologische Erwägungen bei Schulhaus-Neu- und -Umbauten  
**Autor:** Ackermann, Alois  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-530525>

### **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:** 26.01.2026

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

## Biologische Erwägungen bei Schulhaus-Neu- und -Umbauten

Alois Ackermann

Die folgenden «Splitter» sind im Zusammenhang mit einem Ausbauplan der Kantonsschule Zug niedergeschrieben worden. Es geht nicht darum, fundamental neue Einsichten auszuarbeiten. Ich möchte nur zu bedenken geben, dass allzu oft von Geisteswissenschaftlern, Psychologen und Politikern den Anliegen der Humanethologie recht wenig Verständnis entgegengebracht wurde und noch wird. Ich bin überzeugt, dass gerade bei einem Schulhausbau oder -ausbau auf die biologischen Grundlagen menschlichen Verhaltens (der Lehrer und Schüler) mehr Rücksicht genommen werden sollte, sonst können sich unbewusst Aggressionen aufstauen, die zu unnötigen Spannungen führen. Das heisst nun nicht, dass bei Berücksichtigung dieser Verhaltensgrundlagen keine Spannungen mehr auftreten: eine Schule lebt. Sicher aber könnten von der Organisation und vom Bau her vermeidbare Spannungen weitgehend ausgeschaltet werden.

Die Hinweise eines Mittelschullehrers werden von Politikern, Vertretern der Wirtschaftslobby, Architekten, Gewerbetreibenden, Eltern und Schülern nicht (mehr) ernst genommen, wenn er sich nicht auf Experten und Wissenschaftler berufen kann. So verweise ich auf die einschlägige Literatur der Humanethologie. Sehr wertvoll ist: G. Winkel, Humanethologie und Schulorganisation. Aulis Verlag Deubner, Köln 1979. Diesem Buch habe ich einige der folgenden Gedanken entnommen.

### 1. Beziehungsgefüge und Stressfaktoren

Die Vielfalt der Wechselbeziehungen und die Schulgrösse lassen die Situation heute auch bei uns an der Kantonsschule leicht unüberschaubar werden. Das erleben besonders unsere neueintretenden Schüler. *Überschaubarkeit* aber ist die *Voraussetzung*, dass sich ein Schüler in seiner unmittelbaren *Schulumwelt wohl fühlt*. Ich glaube, das gilt auch für die Lehrer. Unüberschaubarkeit bewirkt Stress-Situationen, die das

Lernen, Denken und Erinnern nachteilig beeinflussen. «In besonderen Belastungssituationen wie Stress etc. aber versagen die Massnahmen des rationalen Überbaus, und die Jahrtausende alten Mechanismen laufen unkontrolliert ab» (Memmert, 1972).

Hier einige *vermeidbare Stressoren*:

- nicht homogene Klassen
- zu grosse Klassen
- zu grosse Klassen in zu kleinen Räumen: Dichtetoleranz unterschritten
- zu häufiger Klassenraumwechsel; zu häufige Einstellung auf neue Situationen
- zeitliches Drängen: zu kurze Zwischenpausen
- zu häufiges Auflösen des Klassenverbandes: neue Gruppenmitglieder, Lehrer
- ungenügende Schallisolation innerhalb der Schule
- schlechte Arbeitsatmosphäre (Ruhe, Raum) im Unterrichtszimmer oder in den übrigen Aufenthaltsorten von Lehrern und Schülern

Der Katalog ist unvollständig, er soll nur einige Hinweise geben.

### 2. Ableitbare Forderungen zur Vermeidung von Stress

2.1 *Störenden Lärm vermeiden*: pädagogische und bauliche Konsequenzen

2.2 *Schüler, Lehrer (und Eltern) sollten zeitlich nicht überfordert werden*:

- zu hohe Pflichtstundenzahl für Schüler und Lehrer
- zu kurze Pausen zwischen den Stunden
- zu lange Stundendauer: Schüler können nicht mehr als 35–40 Min. hintereinander konzentriert arbeiten; Schüler im Untergymnasium ca. 30 Min.
- Unterrichtsstunden gleichmässig über die 6 Wochentage verteilen; die täglich nötige Freizeit der Schüler darf nicht eines freien Samstages wegen beschnitten werden.

2.3 *Räumliche Enge vermeiden*

- nicht zu grosse Klassen
- keine Riesenschulen

- genügend Arbeits- und Aufenthaltsräume für Schüler und Lehrer: Territorialverhalten

#### 2.4 Rücksichtnahme auf uralte Verhaltensmuster im Menschen

- Die *vertraute soziale Gruppe* (Klasse) ist eine wichtige Voraussetzung für das Lernen.
- *Heimvalenz im eigenen Klassenraum* fördern, d. h. Schüler nur aus dem eigenen Klassenzimmer nehmen, wenn der Fachunterricht nicht im Klassenraum erteilt werden kann, z. B. für Naturwissenschaften (Revierverhalten).
- *Heimvalenz auch für den einzelnen Lehrer* schaffen (Revierverhalten)
- Ersatz für den *Lehrer* für das bisherige Lehrer-Unterrichtszimmer: *eigene Komfortstelle*: Arbeitsraum oder deutlich abgesetzte, ruhige Arbeitsstelle zum Vorbereiten, Korrigieren, Materialaufbewahren und als Refugium. Diese Komfortstelle ist sehr wichtig für das *psychische Einkommen* des einzelnen Lehrers: Wohlbefinden, Zufriedenheit, grössere Belastbarkeit. Gilt auch für die Arbeitszimmer der SL-Mitglieder<sup>1</sup> und Angestellten, auch sie sind auf dieses psychische Einkommen angewiesen.
- Das *Psychotop* ist wichtig für den Lern- und Arbeitserfolg. Daher:
  - unterschiedliche Räume im Hinblick auf Form, Struktur und auch *Farbgebung* (in Abweichung von der jetzigen uniformierten Betonästhetik);
  - jeder Raum, in dem regelmässig und über längere Zeit gearbeitet wird, muss Fenster mit freiem Blick nach aussen haben.
- Anerkennung der absoluten und relativen Schulrangordnung von seiten aller an der Schule Beteiligten zur Vermeidung unnötiger Spannungen und Aggressionen. Dieser Punkt hat indirekt mit dem Ausbau der Schule zu tun: Revierverhalten der SL-Mitglieder, der Lehrer und Angestellten und der Schüler.
- gleichbleibendes Wegbenutzungsverhalten: Wege gehören zur Raumqualität des Menschen.

<sup>1</sup> SL = Schul-Leiter

### Büchergestelle Zeitschriftengestelle komplette Bibliothekseinrichtungen Archivgestelle

Verlangen Sie Prospekte und Referenzen! Unverbindliche Beratung und detaillierte Einrichtungsvorschläge durch Fachleute.



ERBA AG BAUPRODUKTE

8703 Erlenbach Telefon 01 - 910 42 42

## Zuger Schulwand- tafeln

seit

Absolut glanzfreie Schreibflächen aus Emailstahl. 15 Jahre Garantie. Projektionswände in verschiedenen Ausführungen.

1974

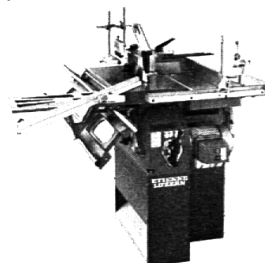
Verlangen Sie unsere Dokumentation.

**EUGEN KNOBEL ZUG**

Chamerstrasse 115 Tel. 042/21 22 38

ETIENNE hat ein halbes Jahrhundert Erfahrung in Holzbearbeitungsmaschinen.

Sensationeller Einführungspreis ab Fr. 3980.-.



**ETIENNE**  
Horwerstr. 32, 041/401100  
6002 Luzern

**Die einzig richtige Universalmaschine für Schulen: COMPACT CH-210, 6-fach kombiniert**

**Vorteile über Vorteile:**

- aus den Erfahrungen der Industriemaschinen gebaut
- massive Gusskonstruktion für vibrationsfreien Lauf
- Schnellumstellung dank Spezialgetriebe (kein lästiger Riemenwechsel)
- SUVA + SEV geprüft
- grösste Sicherheit (Kindersicherung abschliessbar)

**Coupon** ----- ✂

- ☐ Unterlagen COMPACT CH-210  
☐ Unterlagen ETIENNE-Maschinenprogramm

Absender: \_\_\_\_\_