

**Zeitschrift:** Schweizer Schule  
**Herausgeber:** Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz  
**Band:** 55 (1968)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Des Pudels Kern : die Mikrostruktur  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-526037>

### **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:** 16.01.2026

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

Schüler die erste Bekanntschaft mit einem neuen Text möglichst ungestört erleben zu lassen.

### 3. Analyse des Inhalts

Wir unterhalten uns über das Stück, wobei am Schluß etwa die folgende Aufstellung als Ergebnis an der Wandtafel stehen könnte:

*Ort der Handlung:* Größere deutsche Stadt.

*Zeit der Handlung:* Gegenwart, Nacht.

*Personen:*

*Ellebracht:* Neureicher Geschäftsmann, Hausbesitzer, fährt großen neuen Wagen, Familienvater, geschäftlich gehetzt, gejagt, nervös, hängt am Irdischen, Materialist, aber nicht skrupellos, nicht schlecht.

*Radfahrer:* Unbekannter, Arbeitertyp, nicht reich (Fahrrad!), feiner Charakter (bedankt sich).

*Aussage:* Darf einer wegen Geschäft und Familie das Leben eines Mitmenschen opfern?

### 4. Auswertung

Das Stück bietet sehr viele Möglichkeiten der Auswertung. Es seien hier nur einige aufgezählt:

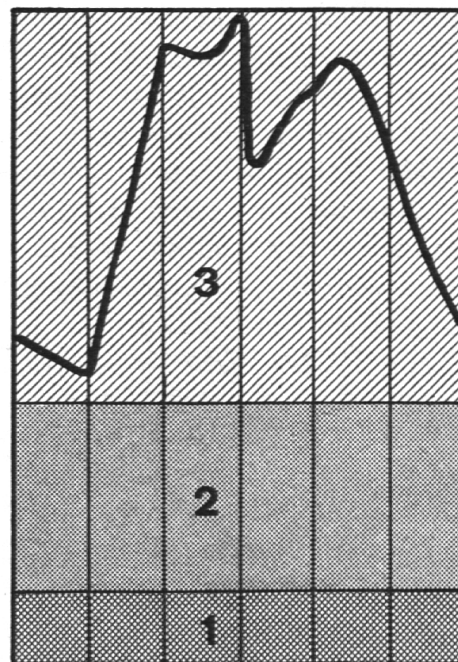
- Wir verfassen den polizeilichen Zeitungsbericht über den Unfall.
- Ellebracht kehrt nach dem Unfall zu seiner Frau zurück. Wie mag die Aussprache verlaufen?
- Ein Schüler sitzt als fliehender Ellebracht am Steuer seines Wagens. Welches Selbstgespräch führt er?
- Ellebracht besucht den verletzten Arbeiter im Spital. Welches Gespräch führen die beiden?
- Wir suchen die Leitwörter des Stückes, die immer wiederkehren, wie: neuer Wagen, dachte, Rotlicht, Kreuz, Familie. Es lohnt sich sogar, die Häufigkeit ihres Vorkommens zu zählen, da diese Leitwörter den Gang des Geschehens wesentlich beeinflussen.

Dieses Lektionsbeispiel will nur eine mögliche und unverbindliche Art der Behandlung sein. Wenn es zu weiterem Suchen anregt, hat es seinen Zweck erfüllt. Das neue Lesewerk *Welt im Wort* verdient es, daß wir wieder mit neuem Schwung an die Gestaltung des Leseunterrichtes herangehen.

## Des Pudels Kern — die Mikrostruktur

In der Zeitschrift *«Die Elektrizität»*, 2, 1967, befindet sich nachstehende Skizze über den Strombedarf nach Tageszeiten. An unserer Stromversorgung beteiligen sich in Zukunft drei verschiedene Kraftwerkarten: Speicher-, Lauf- und Atomkraftwerke. Frage: Welche Kraftwerkart liefert den Strom für welche Sparte (1, 2, 3)?

0 4 8 12 16 20 24 h



Denken wir uns die Lösung des Problems als Denksportaufgabe, die von den Schülern in der Pause diskutiert wird, und im PU (nach einem Programm), so erleben wir im Unterschied, was Mikrostruktur ist.

### Schüler diskutieren (Denksportaufgabe)

Zuerst äußern die Schüler Vermutungen. Dann suchen sie nach Möglichkeiten, ihre Vermutungen zu begründen. Denkanstöße werden nicht weiter verfolgt oder führen in die falsche Richtung. Einzelne Schüler verlieren zeitweise den Gesprächsfaden und schweifen ab. Es fehlen die nötigen Informationen. Sprunghaftes Wechseln der Gesichtspunkte und große Gedankenschritte erschweren das Mitdenken = *Makrostruktur*.

### Programmierter Unterricht

Jeder Schüler bearbeitet selbständig die LE des Programms. Er wird weder durch große Gedankenschritte noch durch schnelleres (oder langsames) Denken der andern behindert.

Wenn im herkömmlichen Unterricht praktisch nicht erfaßbar ist, wie sich jeder einzelne Schüler sichere Kenntnisse aneignet und gedanklich verknüpft, ob, wann und warum der Lernende etwas nicht versteht, *so zeigt uns das Programm* Lehren und Lernen in kleinsten Ausschnitten, gleichsam durchs Mikroskop gesehen. Auch ein bis ins Detail geplantes und sorgfältig aufgebautes Programm muß noch in minutiösen Tests, während welchen ein Beobachter einem Schüler gegenüber sitzt, geprüft und korrigiert werden. So ist es im Programm möglich, den Lehrstoff dem Alter und der Intelligenz angepaßt, gedanklich einwandfrei verknüpft und mit allen nötigen Informationen versehen (= eben *mikrostrukturell*) darzubieten. Diese Mikrostruktur muß es dem Schüler erlauben, den ganzen Lernprozeß selbständig und mit sicherem Erfolg zu vollziehen.

Mikrostruktur soll auch im herkömmlichen Unterricht angestrebt werden. Praktisch unmöglich ist es aber, mit Sicherheit alle Schüler gleichzeitig «dabei-zu-haben». Zudem dürfte es beim besten Willen nicht gelingen, alle nötigen Informationen und Denkanstöße so vorzubereiten, daß sie sachlogisch und lernpsychologisch richtig im Unterricht erscheinen, wie das bei einem guten Programm der Fall ist.

Des weiteren unterscheidet sich ein gutes Programm von einem weniger guten oder gar schlechten dadurch, daß es dem Schüler die Denkarbeit nicht durch Vorkauen und häufiges Abfragen abnimmt, sondern den Schüler anleitet und anspornt, die Denkarbeit selbständig zu vollziehen. Es gängelt den Schüler nicht, sondern führt ihn wie der Radiostrahl ein Flugzeug beim Landen. Macht er Fehler, so wird er in der Antwortkontrolle sofort zurückgeholt.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß wir unter Mikrostruktur nicht einfach eine Atomisierung des Stoffes verstehen. Programme, die sich darauf beschränken, den Stoff eines Wissensgebietes einfach in kleinsten Bröcklein anzubieten und wieder abzufragen, sind ein Rückschritt und pädagogisch unverantwortlich.

Dieser Artikel sollte Sie mit der theoretischen Seite der Mikrostruktur vertraut machen. Zu einem späteren Zeitpunkt erscheint eine Programmanalyse, die Sie ins Praktische einführt. In Form eines kleinen Wettbewerbs werden Sie dann Gelegenheit haben, einige wenige Lernschritte selbst zu programmieren.

## Eine neue Grammatik!

Dr. Johann Brändle, Zug

Die «Kleine Grammatik der deutschen Sprache» von Walter Jung muß so beliebt gewesen sein, daß sie in 5. Auflage erscheinen sollte. Allein Autor und Verlag sind zur Überzeugung gelangt, daß es zweckmäßiger sei, sie nicht einfach neu aufzulegen, sondern die Erkenntnisse moderner Grammatikforschung für die Praxis nutzbar zu machen.

Das Ergebnis dieser Bemühung:

Walter Jung, Grammatik der deutschen Sprache, VEB Bibliographisches Institut Leipzig, 1966, 518 S.

Was der Duden für den Westen, ist Jung für den Osten. Dies im Hinblick auf die praktische Verwendung. Was dem Buch aber sein Gewicht gibt, ist die Tatsache, daß die Erkenntnisse moderner Grammatikforschung sowohl ost- als auch westdeutscher Provenienz auf vorbildliche Art und Weise nutzbar gemacht worden sind. Zwar meldet der Klappentext beschwichtigend, daß die traditionelle Grammatik nicht grundsätzlich über Bord geworfen werde. Das erwartet auch niemand! Entscheidend ist vielmehr, daß und wie die modernen Erkenntnisse tatsächlich nutzbar gemacht werden. Und hier spürt man nun die grundlegenden Arbeiten von Adomi, Boost, Brinkmann, Erben, Glinz, Otto, Schmidt, um nur einige Autoren zu nennen, nicht nur am Rande, sondern sie haben die Darstellung der grammatikalischen Probleme sowohl im Detail als auch im systematischen Aufbau maßgeblich bestimmt.

Mit der Jungschen Grammatik haben wir eine grundlegende Grammatik mehr. Dabei betrachten wir es keineswegs als Unglück, daß sie mit den andern Grammatiken nicht in allen Teilen übereinstimmt. Das bedauert höchstens jener Schulmeister, der gewohnt ist, den Schülern nur gesicherte Erkenntnisse zu vermitteln. Als ob es dies gäbe! Viel wichtiger scheint es mir, besonders an den Mittelschulen, daß die Schüler an die Probleme herangeführt und die mannigfaltigen Lösungsversuche sichtbar gemacht werden, je nachdem ob und wie weit vom Formalen, Funktionalen oder Inhaltlichen ausgegangen wird. Nur so können die Strukturen der deut-