

**Zeitschrift:** Schweizer Erziehungs-Rundschau : Organ für das öffentliche und private Bildungswesen der Schweiz = Revue suisse d'éducation : organe de l'enseignement et de l'éducation publics et privés en Suisse

**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Privatschulen

**Band:** 35 (1962-1963)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Heilpädagogische Rundschau

### **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:** 28.01.2026

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

# HEILPÄDAGOGISCHE RUNDschau

Fachorgan der Schweizerischen Hilfsgesellschaft für Geistesschwache

Redaktion: Adolf Heizmann, Eichenstraße 53, Basel (Tel. 061 38 41 15); Edwin Kaiser, Zürich; Willy Hübscher, Lenzburg  
Einsendungen und Mitteilungen sind an den Redaktor Ad. Heizmann zu richten / Redaktionsschluß jeweils am 20. des Monats

SEPTEMBER 1962

## «Zahlen in Farben»

August Bohny

«Zahlen in Farben» nennt der Belgier Georges Cuisenaire seine Rechenmethode, die z. B. in der französischen Schweiz sehr gute Erfolge zu verzeichnen hat, während sie sich in deutschsprachigen Gegenden langsamer einbürgert. Vielleicht ist der Deutschschweizer zu konservativ, mehr einem System verbunden, als der beweglichere Welschschweizer. Eine Eigenart dieser Methode ist es nun aber, daß wir *nicht nach einem Lehrbuch* vorgehen können, sondern mit dem zur Verfügung gestellten Material selbst einen Weg finden müssen. Dieses Material ist jedoch so geschickt konzipiert, daß wir nicht nur den Kindern eine ausgezeichnete Grundlage fürs Rechnen im Gesamten vermitteln, sondern auch recht komplizierte Rechenvorgänge (z. B. Bruch- und Potenzrechnungen, geometrische Berechnungen) immer mit den gleichen Elementen darstellen können. Meine *eigenen mehrjährigen Erfahrungen* stammen aus der *Arbeit mit lernbehinderten Kindern in einer Beobachtungsklasse* (heilpädagogische Kleinklasse). Wenn auch der von mir eingeschlagene Weg vom Vorgehen Cuisenaires abweicht, glaube ich gleichwohl den Grundgedanken seiner Methode gerecht geblieben zu sein. In dieser in ihrem Umfange begrenzten Darstellung muß ich mich darauf beschränken, *einige Gesichtspunkte, die das Wesen dieser Methode veranschaulichen sollen*, herauszugreifen, und zwar aus der täglichen Arbeit heraus, keineswegs als Rechenmethodiker.

### Das Material\*

Je eine Gruppe von etwa vier Kindern sollte über einen Arbeitskasten mit folgenden Holzstäben aus gefärbtem Tannenholz verfügen:

50 naturholzfarbene Würfelchen,	Größe $1 \times 1 \times 1$ cm
50 hellrote Stäbchen,	Größe $2 \times 1 \times 1$ cm
33 hellgrüne Stäbchen	Größe $3 \times 1 \times 1$ cm
25 dunkelrote Stäbchen,	Größe $4 \times 1 \times 1$ cm
20 gelbe Stäbchen,	Größe $5 \times 1 \times 1$ cm

16 dunkelgrüne Stäbchen,	Größe $6 \times 1 \times 1$ cm
14 schwarze Stäbchen,	Größe $7 \times 1 \times 1$ cm
12 braunrote Stäbchen,	Größe $8 \times 1 \times 1$ cm
11 blaue Stäbchen,	Größe $9 \times 1 \times 1$ cm
10 orange Stäbchen,	Größe $10 \times 1 \times 1$ cm

Die *Größe* der Holzstäbe ist bewußt mit dem *metrischen System* in Einklang gebracht worden. Dadurch gewöhnen sich Auge und Hand an das Zentimetermaß. Der orange Stab entspricht dem Dezimeter. Die Stäbe sind auch für den Geometrieunterricht verwendbar.

Die *Farben* sind nach den «Zahlverwandtschaften» zugeordnet worden. So bilden der hellrote, 2 cm lange, der dunkelrote, 4 cm lange und der braunrote, 8 cm lange Stab die rote «Familie». Entsprechend bilden der hellgrüne, der dunkelgrüne und der blaue Stab von 3, 6 und 9 cm Länge die grün-blaue «Familie»; der gelbe 5-cm-Stab mit dem orangen Dezimeterstab die gelb-orange «Familie», während das naturholzfarbene 1-cm-Würfelchen zu allen und der schwarze 7-cm-Stab zu keiner andern Grundzahl eine Beziehung haben.

Es scheint mir wichtig, auf *zwei Grundprinzipien* dieser Methode besonders aufmerksam zu machen.

### 1. Zahlgrößen statt Mengen

Während sowohl die *Zählmethode* als auch die *Zahlbildmethode* mit *Mengen* arbeiten, also mehr oder weniger großen Vielheiten von «eins» (8 als  $1+1+1+1+1+1+1+1$  oder bei den Zahlbildern z. B. als Einerhäufchen  $\therefore + \therefore$ ), haben wir bei den Rechenstäbchen handgreiflich faßbare und auch meßbare *Größen*, *Zahlgrößen*. Die Einer-Einheit tritt zurück — sie ist gleichwohl vorhanden — zugunsten der zehn Einheiten der Grundzahlen 1—10. Der «Siebener», der «Achter», der «Sechser» werden primär als Einheiten, als *Ganzheiten* empfunden und nicht als 7, 8 oder 6 Einer. Dies bedeutet unbestreitbar eine Bereicherung, eine bedeutende Erweiterung der Rechengrundlage. Die Zähl-, wie die Zahlbildmethode beziehen sich immer auf die

\* Vertrieb für die deutschsprachige Schweiz: F. Schubiger, Winterthur.

Einheit «eins». Wenn eine Acht vielleicht auch durch vier Zweier dargestellt wird, dann sind die Zweier eben doch zwei Einer (Darstellung mit Domino-Steinen, mit Kirschen-Zweiern usw.). Bei den Rechenstäben jedoch wird der Zweierstab primär als nächstgrößere Einheit nach dem Einerwürfelchen empfunden und erst sekundär als zwei Einerwürfelchen. Die Größen der Stäbchen werden zuerst ohne jegliche Zahlbenennung erlebt, rein als kleinere oder größere Größen. «Ein dunkelrotes Stäbchen ist gleich groß wie zwei hellrote, ein dunkelgrünes gleich groß wie zwei hellgrüne usw.» Damit haben wir schon das *zweite* Grundprinzip berührt.

## 2. Farben betonen die Zahlbeziehungen

Die erlebten Zahlengrößen stehen in bestimmten *Beziehungen* zueinander, die durch Farben betont werden. Den *Farben* kommt demgemäß eine doppelte Bedeutung zu: die *Einheit jeder Größe* wird durch eine Farbe unterstrichen, die nur dieser Größe eigen ist. Das 8 cm lange Stäbchen ist nicht zusammengesetzt aus einem gelben Fünfer- und einem hellgrünen Dreier-Stab — es ist die braunrote Einheit, die mit der Zeit als «Achter» bezeichnet wird. Die zehn verschiedenen Größen werden somit als zehn verschiedene Einheiten erlebt. Die *Beziehungen zwischen den einzelnen Größen* werden jedoch durch die Farbenzusammenstellungen betont, hervorgehoben. Folgende Beziehungen treten besonders hervor und werden auch immer wieder erfaßt: 1 zu 2 (das Doppelte oder umgekehrt die Hälfte), 1 zu 3 (das Dreifache, umgekehrt ein Drittel), 1 zu 4 (zweimal das Doppelte oder umgekehrt ein Viertel).

### Der Erwerb von Zahlbegriffen

Wenn wir die Kinder beim Schuleintritt in die Welt der Zahlen einführen müssen, bemühen wir uns einerseits um den Erwerb und die Erweiterung von Zahlbegriffen, wobei wir die Beziehungen zur kindlichen Erlebenswelt zu wahren trachten. Andererseits beginnen wir die Kinder mit unserem Zahlensystem vertraut zu machen, indem wir das Zählen — vor- und rückwärts — üben.

Wie erfolgt diese *Einführung in die Zahlenwelt* nun mit *Hilfe der farbigen Rechenstäbchen von Cuisenaire*?

Beim Manipulieren, beim Spielen mit den Rechenhölzchen erleben die Kinder zuerst die Unterschiede in Größe und Farbe. Die Begriffe «größer, kleiner, größtes, kleinstes» werden mit den Händen erfaßt, und zwar ohne jegliche Zahlenbezeichnung.

«Das orange ist das größte, das Würfelchen das kleinste Hölzchen.»

Die Rechenstäbe werden in einer gewissen Ordnung zusammengestellt, z. B. als verschiedene Treppen. Nach einigem Üben gelingt es den Kindern meist, mit geschlossenen Augen die Größe zu greifen — zu «*be-greifen*» und zu unterscheiden, ob sie ein gelbes, schwarzes oder braunes Hölzchen in den Händen halten. Auf diese Weise entstehen richtige *Größenbegriffe*. Es ist bestimmt von Vorteil, daß diese Begriffe auf dem Metermaß aufgebaut sind.

Als Nächstes erleben die Kinder die *Beziehungen* der Stäbchen zueinander. «Zwei gelbe Stäbchen sind gleich groß wie ein oranges.» Beachten wir die Darstellung dieser Beziehungen einerseits, die Formulierung andererseits. Die Kinder sehen selbst, können selbst erleben und kontrollieren, daß «zwei gelbe gleich groß sind wie ein oranges.» Sie erleben die «*Gleichung*». Auch sprachlich scheint mir der Ausdruck «gleich groß» eindeutig und gibt nicht zu Auseinandersetzungen und Unklarheiten Anlaß, wie die konventionellen Ersatzbezeichnungen bei «*5 + 5 sind*» oder «*ist 10*».

Mit dem Erleben dieser Größenbeziehungen beginnt das *rechnerische Denken* — ohne irgendeinen bewußtgemachten Zahlbegriff. Wir addieren, subtrahieren, ergänzen, zerlegen, gliedern, vergleichen und schätzen — ohne jegliche Zahlbenennung. Wir bringen einzig die verschiedenen Größen in Beziehung zueinander. «Ein gelbes und ein hellrotes Stäbchen sind gleich groß wie ein schwarzes. Liegt ein dunkelrotes Stäbchen neben einem blauen, hat noch ein gelbes Platz» — was wir zuerst *schätzen*, dann *messen, kontrollieren* können.

Vielfältig sind die Möglichkeiten, die verschiedenen Größen miteinander in Beziehung zu bringen oder sie darzustellen. Bei den meisten Kindern entwickelt sich ziemlich rasch eine gewisse Geschicklichkeit im Schätzen und Kombinieren. Zur zeichnerischen Darstellung verwenden sie selbstverständlich die entsprechenden Farbstifte.

Diese *zahlbegrifflose*, genauer *zahlnamenlose Vorstufe* sollte m. E. auch in *Schulkindergärten* berücksichtigt werden als Vorbereitung für eine gute Zahlbegriffsbildung im eigentlichen Schulbetrieb. Es entspricht durchaus einer «*Schulreife-Entwicklungshilfe*», die meines Wissens eines der Hauptanliegen dieser Institution ist.

### Rechnen mit Zahlen

In der nächsten Stufe beginnen wir nun *Zahl-namen* zu verwenden. Wir bringen dabei die verschiedenen Größen in Beziehung zum Einerwürfel-

chen. Jetzt werden die Bezeichnungen «ein Hellrotes, ein Gelbes» ersetzt durch «ein Zweier, ein Fünfer». Nun müssen wir die Größen wieder auf alle möglichen Arten darstellen, ersetzen aber die Farbnamen durch die Zahlenamen. In diesem Zeitpunkt scheint mir auch die Einführung der Zeichen «+» fürs lineare Aneinanderfügen zweier Stäbchen, sowie von «=» für «gleich groß» angebracht.

Während wir bei Additionen die einzelnen Stäbchen linear aneinanderreihen, decken wir bei der Subtraktion einen Teil des größeren Stäbchens mit dem kleineren zu. Kippen wir nun die Hölzchen um, so daß sie nebeneinander liegen, heißt die dargestellte Aufgabe: 3 und wieviel ist z.B. gleich groß wie 8. Die engen *Beziehungen zwischen Subtrahieren und Ergänzen* werden dadurch aufgezeigt, was für die Einführung der schriftlichen Subtraktion von Vorteil ist.

Die *Zahlengrößen müssen von 10 an*, wie bei den Ziffern, zusammengesetzt werden.

Der «Zwölfer» wird zuerst aus einem «Zehner» und einem «Zweier» gelegt, der «Achtzehner» aus einem «Zehner» und einem «Achter». Für das Kind ist sofort ersichtlich, daß die Differenz gleich derjenigen von 2 zu 8 ist, mit angefügten Zehnern.

Auch im zweiten, wie in den weiteren Zehnern arbeiten wir gleich wie beim Erwerb der Grundzahlbeziehungen: wir stellen jede Größe auf alle möglichen Arten dar. Nehmen wir als Beispiel: 12. Neben die Grunddarstellung durch einen Zehner und einen Zweier legen wir alle Darstellungen, die wir finden können. Nach den Darstellungen mit zwei verschieden farbigen Hölzchen —  $9 + 3$ ,  $4 + 8$  usw. —, mit drei verschiedenen Stäben —  $3 + 5 + 4$  z. B. — gelangen wir auch zu solchen, die *Einmaleins-* sowie *Restrechnungen* vorbereiten wie  $1 \text{ Zehner} + 1 \text{ Zweier}$ ,  $2 \text{ Fünfer} + 1 \text{ Zweier}$ ,  $3 \text{ Vierer}$ ,  $4 \text{ Dreier}$ ,  $2 \text{ Sechser}$ ,  $6 \text{ Zweier}$ , letztere als einfarbige Darstellungen (drei dunkelrote Vierer). Aufgaben, *bestimmte Zahlengrößen möglichst vielseitig darzustellen*, werden von den Kindern mit viel Eifer, Freude und Ausdauer gelöst. *Selbstkontrolle* ist immer möglich, das Kind muß die Richtigkeit seiner Aufgaben nicht vom Lehrer überprüfen lassen.

Die *Erweiterung des Zahlenraumes bis 100* mit allen vorkommenden Rechenaufgaben läßt sich mit den vertrauten Elementen darstellen und ist — den Kindern unbewußt — auch die Einführung des Metersystems.

### Multiplikation und Division

Bei der Einführung der Multiplikation verwendet *Cuisenaire* eine neue Darstellungsart. Addition und

Subtraktion werden mit den Stäbchen *linear* dargestellt, während die Multiplikation *flächenhaft* dargestellt wird. Bei unserm Beispiel «12» haben wir bereits die einfarbige Darstellung mit 3 Vierern oder 4 Dreiern — linear gelegt — kennengelernt. Diese Vierer können nun auch als Fläche —  $3 \times 4 \text{ cm}$  — gelegt werden. Gleich groß ist die Fläche der 4 Dreier. Die Flächenberechnung wird den Kindern aus dieser Darstellung geläufig. Im Geometrieunterricht braucht einzig das Maß «cm 2» eingeführt zu werden.

Jede Multiplikation wird nun als Fläche dargestellt, «wir bilden ein Bödeli» (kleine Bodenfläche), bezeichnen wir es. Zur rascheren Darstellung verwendet *Cuisenaire* eine sehr geschickte, konventionelle Abkürzung: er bildet mit den beiden Faktoren ein Kreuz. Eine «Vier im Kreuz über einem Dreier» bedeutet: es soll aus vier Dreieren eine Fläche gebildet werden; ein Neuner quer über einem Sechser entspricht der Fläche, gebildet aus neun Sechsern.

Nach einiger Zeit lesen wir die Kreuzdarstellungen nicht mehr mit den Faktoren, sondern gleich als Produkt. «Das dunkelrote Bödeli aus drei Vierern heißt 12. Das dunkelgrüne Bödeli aus neun Sechsern heißt 54.»

Bei der Erweiterung des Zahlenraumes über den zweiten Zehner hinaus, merken wir uns alle Zahlen, die eine einfarbige Darstellung linear ermöglichen, so z. B.  $21 = 3 \text{ Siebener}$ ,  $7 \text{ Dreier}$ ;  $24 = 3 \text{ Achter}$ ,  $4 \text{ Sechser}$ ,  $6 \text{ Vierer}$  oder  $8 \text{ Dreier}$ ,  $12 \text{ Zweier}$ ;  $25 = 5 \text{ Fünfer}$  usw. Wir bilden daraus Flächen: 21 läßt sich durch 2 verschieden farbige Flächen darstellen, 24 durch 4 verschiedene, 25 nur durch eine einfarbige. Alle *Produktzahlen* werden jetzt auch als *Flächen* dargestellt und gemerkt. Besonders gesucht und gemerkt werden aber auch die Beziehungen der einzelnen Produktzahlen zueinander. Die meisten der 37 Produktzahlen im Zahlenraume bis 100 lassen sich gruppieren, so z. B.  $4 = 8 = 16 = 32 = 64$ ,  $10 = 20 = 40 = 80$ ,  $6 = 12 = 24 = 48$  usw.

Als *Hilfsmittel* zur Erarbeitung dieser Rechnungen verwenden wir eine Wandtabelle, die alle Grundzahlenmultiplikationen in farbiger Darstellung (ohne Zahlen) enthält, sowie ein gleichartig dargestelltes Lottospiel mit zusätzlichen runden Scheibchen mit den entsprechenden Produktzahlen.

*Worin bestehen nun die Vorteile dieses Vorgehens?*

1. Die Kinder lernen *keine Einmaleinsreihen auswendig!* Sie merken sich die *Beziehungen* der Zahlengrößen zueinander. Weiß ein Kind z. B. das Ergebnis von  $8 \times 7$  nicht mehr, dann beginnt

es nicht eine Reihe von  $1 \times$  bis  $8 \times$  aufzusagen, sondern sucht die Darstellung auf der Wandtafel. Dort sieht es  $8 \times 7$  neben  $4 \times 7$  und  $2 \times 7$ . Dies hilft ihm die Lösung zu finden. Bei den Reihen steht das System im Vordergrund, bei diesem Vorgehen die Überlegung, das rechnerische Denken.

2. Wir erarbeiten das Einmaleins mit den gleichen Elementen, mit denen wir schon die ersten Zahlbegriffe erworben haben. Zur Einführung der Reihen müssen sonst ganz verschiedene Veranschaulichungsmittel herhalten, die in keiner inneren Beziehung zueinander stehen (Kirschenpaare, Kleeblätter, Domino-Darstellungen, die Hand, die Woche usw.). Ein Siebener-Stab hingegen ist ein klarer, fester und faßbarer Begriff, was man z. B. von der Wocheneinheit (7 Tage) für Kinder nicht behaupten kann.

Daß man aber alle vorkommenden Probleme, die mit Größenbeziehungen oder Zahlverhältnissen etwas zu tun haben, immer mit den gleichen, vertrauten Hilfsmitteln darstellen kann, festigt unbedingt Zahlbegriff und Zahlvorstellung, sowie die Einsicht in Beziehungen, die irgendwie durch Zahlen ausgedrückt werden können.

Wie bei der gegliederten Darstellung von Zahlengrößen sowohl die Addition, als auch die Subtraktion herausgelesen werden können, ist auch in der Darstellung der Multiplikation bereits die Division enthalten. Ein «Bödeli» aus 6 Neunerstäben bezeichnen wir mit 54; es hat 6 Teile und ist blau, d. h. jeder Teil entspricht der Größe 9. Während wir in unseren Gegenden die einfache Division «54 geteilt durch 6» ableiten, wird in französisch sprechenden Gebieten bereits mit Brüchen operiert. In unserm Beispiel: 1 Teil dieser Fläche entspricht einem Sechstel. Daraus entstehen dann Aufgaben dieser Art:  $\frac{1}{6}$  von 54 = ?,  $\frac{3}{6}$  von 54 = ? usw. Die Darstellung ist absolut klar und einfach, so daß Aufgaben wie  $(\frac{3}{6} \times 54) + (\frac{2}{6} \times 54)$  ohne große Mühe dargestellt und gelöst werden können.

Abschließend möchte ich versuchen, einige wesentliche Grundzüge zusammenzufassen, die das Material von Cuisenaire auszeichnen.

1. Das Material ist *anschaulich und klar*. Es erleichtert das Erkennen der Zahlgrößen, von Gruppierungen und von Beziehungen und führt dadurch zu klaren und dauerhaften Zahlvorstellungen und Zahlbegriffen.
2. Das Material ist *ansprechend* und reizt das Kind zu spontanem Handeln. Es kann probieren, schätzen, messen, gliedern, vergleichen und Beziehungen suchen. Es kann sich auch *eigene Aufgaben*

stellen und eigene Lösungen finden und diese überprüfen. Dadurch festigt es durch eigenes Tun die Erkenntnis der Zahlgrößen und -beziehungen und fördert das rechnerische Denken.

3. Die Rechenstäbe erlauben die ständige *Nachprüfung* der Ergebnisse, was bei selbständigen Versuchen wichtig ist. Das Kind kann seine Aussage auf ihre Richtigkeit überprüfen.
4. Für lernbehinderte Kinder scheint es mir dank seiner klaren und einfachen Konzeption besonders empfehlenswert zu sein. Es erlaubt, alle bei der Grundschulung vorkommenden Rechenprobleme auf *einfache* Art darzustellen.
5. Es ist ein Hilfsmittel, mit dem Kinder und Lehrer mit viel *Freude* arbeiten können. Es verlangt allerdings vom Lehrer, daß er sich vom alten «sicheren» System lösen kann.

#### Anhangsweise eine Gegenüberstellung Cuisenaire - Kern

Artur Kern hat ebenfalls ein Rechenhilfsmittel mit Stäben und Farben entwickelt. Ich werde bei Referaten über das Cuisenaire-Material immer wieder zu einem Vergleich aufgefordert, weshalb ich auch hier meine ganz persönliche Meinung festhalten möchte.

Mit A. Kern bin ich einverstanden, wenn er in seiner «Kurzen Anleitung zu meinem Rechenkasten» (S. 22—23) schreibt: «Die reiche Anzahl der Beziehungen bleibt auch dem Zähler (d. h. beim zählenden Vorgehen) verborgen. Statt des echten Zahlbegriffes ist eine Worthülse gewonnen, und mit ihr wird künftig operiert. Dann dürfen wir uns nicht wundern, daß der Rechenunterricht langsam, aber sicher in mechanisch-technische Geleise hineingerät.» Oder andernorts: «Die logische Zahlensystematik bestimmt kategorisch, was in den einzelnen Altersstufen durchzunehmen ist. Der Lehrende soll sich darum kümmern, wie er das Geforderte kindgemäß durchführen kann.»

Meines Erachtens ist Kern jedoch bei der Entwicklung seines Rechenmaterials auf halber Strecke stehengeblieben.

Drei Vergleiche mögen begründen, warum ich — persönlich — das Material von Cuisenaire als klarer und weiterentwickelt erachte:

1. Das Kern'sche Material scheint mir für die Zahlbegriffsbildung etwas Verwirrendes in sich zu haben. Es ist zu sehr auf dem Zählprinzip aufgebaut. Davon zeugen die Kerben, die den Einerwürfel (das Zählen) betonen. Der Zehnerstab wirkt nicht einheitlich als Ganzes, sondern als 10



zusammengefügte Einer. Die verschiedene Gliederung in eine hell- und dunkelrote Fünfergruppe, in  $2\frac{1}{2}$  verschieden grüne Vierergruppen, in  $3\frac{1}{3}$  gelb-orange Dreiergruppen oder in 5 verschieden blaue Zweiergruppen erschwert die klare Begriffsbildung. Welcher Eindruck von «zehn» bleibt jetzt? — der grüne, rote oder blaue? Für mich ist es beinahe so verwirrend, wie wenn 10 Kastanien auf dem Tisch liegen und ich sofort die genaue Anzahl sagen müßte. Mir bleibt nur das Zählen. Desgleichen beim Zehnerstab, besonders da der Neunerstab gleich aufgegliedert ist, nur daß die eine rote Fünfergruppe nur vier Würfelchen hat, also eigentlich grün sein sollte. Bei *Cuisenaire* haben wir von 1—10 klare, eindeutige *Ganzheiten*.

2. Die Farben dienen *Kern* nur zur Gliederung, wobei für die gleichen Gruppen verschiedene Helligkeiten verwendet werden. Die Beziehungen, die bei *Cuisenaire* eben durch die Farben und die Farbzusammenstellungen betont werden, sind beim *Kern*'schen Material kaum berücksichtigt worden, obwohl er in seinen theoretischen Ausführungen sehr viel Gewicht auf die Betonung der verschiedenen Zahlbeziehungen legt. Zur Gliederung der *Kern*'schen Stäbe könnten an Stelle von Farben ebensogut irgendwelche Symbole — Kreuze, Kreise usw. — gebraucht werden.
3. Als *großen Vorteil* erachte ich auch die Berücksichtigung des *Metersystems* bei *Cuisenaire*. *Kerns* Zehnerstab ist 12 cm lang, während derjenige von *Cuisenaire* dem Dezimeter entspricht.

## Fortbildungskurs für Lehrkräfte geistesschwacher Kinder

In der Heilpädagogischen Hilfsschule der Stadt Zürich wurde unter der Leitung von Frau Dr. Maria Egg-Benes vom 8. Mai bis 26. Juni 1962 ein Fortbildungskurs durchgeführt. Die Idee dieses Kurses entstand in der Heilpädagogischen Arbeitsgemeinschaft, die seit Jahren monatlich einmal im Gott-helf-Schulhaus jene Kollegen vereinigt, die freiwillig ihren Mittwochnachmittag opfern, um sich über die aktuellen Berufsfragen auszusprechen. Hier machte sich der Wunsch nach einer systematischen Weiterbildung geltend.

Um den Lehrern der heilpädagogischen Hilfsklassen die Teilnahme zu ermöglichen, wurde der Kurs nicht zusammenhängend abgehalten, sondern jeweils an einem Wochentag, weil man sich leichter für wöchentlich einen Tag als für eine ganze Woche vertreten lassen kann. Diese Überlegung wurde durch die große Zahl der Anmeldungen bestätigt. Nach einmaliger Ankündigung in der Schweizer Erziehungs-Rundschau kamen 32 Anmeldungen. Eine schied wegen Krankheit aus, und so versammelte sich an acht Dienstagen eine mannigfaltige Gesellschaft von 31 Kollegen und Kolleginnen im Gotthelf-Schulhaus. Aus neun verschiedenen Kantonen kamen sie, junge und auch schon erfahrene Lehrkräfte, katholische Ordensschwestern und evangelische Schwestern, aus Heimen und aus Tagesschulen. Gemeinsam war bei allen Teilnehmern, daß sie Betreuer von geistesschwachen Kindern waren, die sich für ihre tägliche Arbeit ausrüsten lassen wollten.

Um diesem Bedürfnis entgegenzukommen, wurde der Kurs weitgehend praktisch aufgebaut. An den

Vormittagen wurden Lektionen gehalten, die Nachmittage dienten zur Besprechung der Lektionen unter der abwechslungsweisen Leitung von Frau Dr. Egg und der Berichterstatterin. An jedem Kurstag wurde dasselbe Thema an allen fünf Klassen, von der Kindergartenabteilung bis zur Oberstufe, durchgeführt. Angefangen wurde mit Sinnesübungen, Farb- und Formübungen und Zeichnen; am folgenden Dienstag kamen Bewegungsspiele, Rhythmik und Blockflöte dran; je ein Tag wurde den Fächern Rechnen, Lesen, Schreiben, Sprache und Handarbeit gewidmet. Jedesmal fing der Tag bei der schwächsten Abteilung an und endete bei den «Großen», um den ganzen didaktischen Aufbau darzustellen. Die Teilnehmer hatten auch überall Gelegenheit, selber kurze Lektionen zu halten und dadurch entstand ein richtiger Erfahrungsaustausch. Da die Mehrzahl der Teilnehmer keine Anfänger waren und offensichtlich mit dem systematischen Aufbau einer Lektion vertraut waren, wurden die einzelnen Lektionen nicht von Anfang zu Ende durchgeführt, sondern in jeder Stunde möglichst alles was zum Thema gehört, vorgezeigt. So war es möglich, in der kurzen Zeit auf jeder Stufe eine Vielfalt von Übungsmöglichkeiten und Hilfsmitteln darzustellen. Es war eindrucksvoll, mit welchem ungeteilten Interesse die Lektionen verfolgt wurden, wie unermüdlich die Aufzeichnungen geführt wurden und wie lebhaft die Teilnahme an den Aussprachen war.

Am letzten Kurstag wurden noch auf allgemeinen Wunsch die verschiedenen Werkstätten für geistesschwache Schulentlassene besichtigt. Dieser Tag wurde von Herrn Edwin Kaiser eingeleitet, der zur

Freude aller Teilnehmer aus seinen reichen Erfahrungen zu ihnen sprach.

Ein gemeinsames Mittagessen bildete den Abschluß, und da zeigte es sich, daß im Laufe des Kurses auch manche freundschaftlichen Bande entstanden sind, die nicht weniger wichtig als die Vermehrung der Fachkenntnisse sind. Die Teilnehmer verstanden es auf rührende Weise, ihre Dankbarkeit auszudrücken gegenüber der Leiterin und den Mitarbeiterinnen der Heilpädagogischen Hilfsschule, die ihrerseits gerne die mit dem Fortbildungskurs verbundene Mehrarbeit auf sich genommen haben.

*Luise Rossier-Benes*

### Wir gratulieren

Am 7. und 8. Mai 1962 tagte der Verein für Schweizerisches Anstaltswesen in Schaffhausen und wählte an Stelle des zurückgetretenen verdienten Präsidenten Arnold Schneider vom Bürgerlichen Waisenhaus in Basel zum neuen Vorsitzenden Paul Sonderegger, Heimleiter der Stiftung Regensburg. Wir wünschen unserem geschätzten Kollegen für seine Tätigkeit im Dienste des VSA viel Erfolg und freuen uns über diese Wahl.

Der Basler Walther P. Mosimann, der einige Jahre an der Basler Hilfsschule gewirkt hat und später als Leiter des Instituts für Erziehungsfragen über die Grenzen seiner Vaterstadt hinaus bekannt geworden ist, wurde zum Schuldirektor in Chur gewählt. Unsere besten Wünsche begleiten den einstigen Kollegen in sein neues Wirkungsfeld. Wir wissen, daß ihm das entwicklungsgehemmte Kind stets ein besonderes Anliegen gewesen ist und zweifeln nicht daran, daß ihm auch im Bündnerland in dieser Beziehung eine Aufgabe wartet. *Hz*

### Pro Infirmis bittet

In vielen Haushaltungen liegen noch Pro Infirmis-Karten, die man vergessen hat einzulösen oder zurückzuschicken. Auch unsere Hilfsgesellschaft erhält ihren Anteil an Kartenspendegeldern, um ihre zahlreichen Vorhaben und Werke zu finanzieren. Darum bitten wir alle Kolleginnen und Kollegen freundlich, nicht nur bei sich zu Hause eventuell Vergessenes nachzuholen, sondern auch ihre Schulkinder auf die Kartenspende aufmerksam zu machen und ihnen zu erklären, was für eine wichtige Hilfe mit den vielen eingelösten Karten geleistet werden kann. Sollten wir nicht überhaupt einmal in einer Schulstunde uns mit dem Schicksal der Gebrechlichen befassen? Man redet im Unterrichtsgespräch oft über weniger wichtige Dinge.

Also nicht vergessen: auch Pro Infirmis leidet unter den stets ansteigenden Kosten und stößt heute mehr denn je auf Schwierigkeiten. Die Invalidenversicherung ist ein schönes Werk, kann aber den Menschen in der Fürsorge nicht ersetzen. *Hz*

### ZENTRALVORSTAND

*Aus dem Protokoll der Bürositzung vom 4. Juli 1962*

Im Hinblick auf eine kommende Aussprache mit dem Bundesamt für Sozialversicherung wird der Quästor eine Zusammenstellung der bis jetzt seit Inkraftsetzung der IV erhaltenen Bundesbeiträge und der Ausgaben für Kurse usw. vorbereiten.

Der Versand des Jahresberichtes 1961 an die eidgenössischen Ämter und Behörden wird vom Zentralvorstand vorgenommen. Dagegen sind die Sektionen dringend gebeten, die kantonalen und kommunalen Behörden, Fürsorgestellen, Anstalten usw. direkt zu bedienen und die entsprechenden Exemplare beim Sekretär der SHG anzufordern. Ebenso soll die Presse von den Sektionen bedient werden.

Stellungnahme zum neuen eidgenössischen Arbeitsgesetz: Neben andern Fachverbänden ist auch die SHG vom BIGA eingeladen worden, an einer Konferenz von Anstaltsfachleuten teilzunehmen. Die Konferenz hätte die vorgeschlagene Arbeitsgesetzgebung zu prüfen und allfällige Sonderbestimmungen für das Anstaltswesen zu beraten und aufzustellen. Direktor Breitenmoser und E. Kaiser werden mit den Anstaltsleitern und einem juristischen Berater Kontakt aufnehmen. Die Konferenzdelegation wird später bestimmt.

Eine Anfrage der englischen «Guild of Teachers of Backward Children» betr. die Durchführung eines internationalen Kongresses für das schwer geistesschwache Kind in der Schweiz wird vom Büro geprüft. Von einer verbindlichen Zusage wird vorläufig abgesehen, da die Angelegenheit mit verschiedenen Stellen (eidgenössische Behörden, internationale Organisationen, Pro Infirmis usw.) besprochen werden sollte. Die vorgesehene Tagung soll im Mai 1965 in Zürich und Umgebung stattfinden. Die Finanzierung einer solchen Tagung muß ebenfalls abgeklärt werden, da die Mittel der SHG eine zusätzliche Belastung nicht zulassen.

Da sich in Genf eine ganze Anzahl Institutionen mit der Geistesschwachenhilfe befassen, hat die dortige Sektion ihre Arbeit vorläufig eingestellt. Die Sektionsmitglieder entrichten keine Beiträge mehr an die Zentralkasse, dagegen bleibt die jetzige Präsidentin «membre correspondant» unserer Gesellschaft.

Richtlinien für heilpädagogische Schulen sind heute dringlich geworden, da es oft an ausgebildetem Personal mangelt und gut konzipierte Bildungsprogramme meistens fehlen. Das Büro und der Vorstand werden sich mit dieser Frage in einer nächsten Sitzung befassen müssen. Ein bereits bestehender Entwurf der Anstalt Neu-St. Johann könnte als Diskussionsgrundlage gelten.

Dem Basler Hilfsverein wird für die Gründung einer Werkstube ein Darlehen von Fr. 1500.— statt eines Initiativbeitrages in gleicher Höhe gewährt. Zuständig für die Ausrichtung von entsprechenden Subventionen sind SAEB und Pro Infirmis.

An der Delegiertenversammlung wurden die Sektionspräsidenten gebeten, zum Problem der Anrechnung von Dienstjahren Stellung zu nehmen und die Verhältnisse in den betreffenden Kantonen abzuklären. Da keine Antworten eingegangen sind, wird durch den Aktuar ein Fragebogen vorbereitet und verschickt.

Der Lehrmittelverlag arbeitet auf Hochtouren, so daß bereits wieder Kostenvoranschläge für verschiedene Neuaufgaben eingeholt werden müssen. *Hz*