

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Badische Schulzeitung. 1860-1933 1928

44 (3.11.1928)

Badische Schulzeitung

Vereinsblatt des Badischen Lehrervereins und Verkündigungsstelle der Fürsorgevereine

Verantwortliche Leitung: **W. Lacroix, Heidelberg**, Schillerstr. 23. Fernruf 540. Abschluß: **Mittwoch 12 Uhr**. Erscheint Samstags. Anzeigen: Die 5-geisp. 38 mm breite mm Zeile Mk. 0,20, Chiffregeb. Mk. 1.—, Beilagen und Reklame-Anzeigen lt. besonderem Tarif. Bezugspreis: Monatlich 60 Pfg. einschl. Bestellgeld. Anzeigen und Beilagen sind an die Verlagsbuchhandlung Konkordia in Bühl (Baden) zu senden, alles übrige an die Zeitung. Geldsendungen an die Kasse des „Badischen Lehrervereins“ nur an die Badische Beamtenoffenschaftsbank Postfachkonto 1400 Karlsruhe auf Bankkonto des V. L. B. D. 70. Geldsendungen an das Lehrerverein nur an „Lehrerverein Bad Freudenbach, Geschäftsstelle Offenburg, Postfachkonto Nr. 75843 Karlsruhe.“

Anzeigen-Aannahme und Druck: Konkordia A.-G. für Druck und Verlag, Bühl (Baden). Direktor W. Beier. Telefon 131. Postfachkonto 237 Amt Karlsruhe.

44.

Bühl, Samstag, den 3. November 1928.

66. Jahrg.

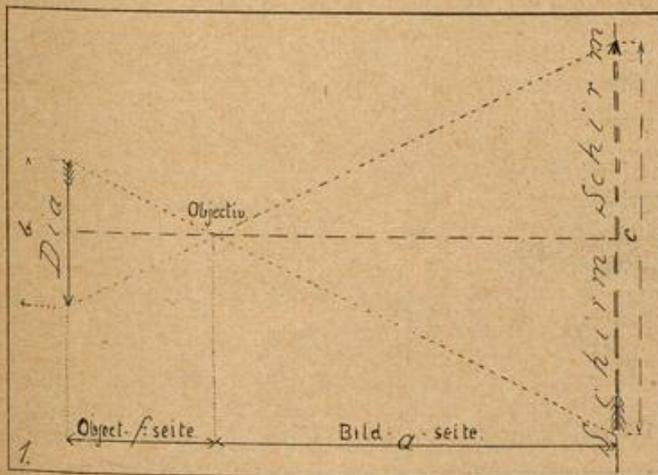
Inhalt: Was muß der Lehrer vom Bildwerfer wissen. — Der Lichtbildwerfer als methodisches Hilfsmittel. — Verwirrung und Verdunkelung. — Baden in Wort und Zahl. — Rundschau. — Verschiedenes. — Bücherchau. — Aus den Vereinen. — Vereinstage. — Anzeigen.

Was muß der Lehrer vom Bildwerfer wissen.

Dr. F. Lossen, Heidelberg, Rosenbergweg 7.

Für Bildwerfer sind 2 optische Grundgesetze wichtig, nämlich folgende: „A“. Die Objektgröße (des Diapositivs) verhält sich zur (Schirm) Bildgröße wie der Objektabstand (zwischen Diapositiv und Objektiv) zum Bildabstand (zwischen Objektiv und Schirm) — ferner: „B“. Bei dem gleichen Objekt nimmt die Schirmhelligkeit ab im Quadrat der Entfernung des Objektivs. Außerdem ist Erfordernis „C“, daß das Objekt gleichmäßig beleuchtet bzw. durchleuchtet ist, und „D“, daß nur diejenigen Strahlen für die Abbildung nutzbar gemacht werden können, die vom Objekt zum Objektiv gelangen. Endlich muß darauf geachtet werden „E“, daß möglichst keine andern Strahlen ins Objektiv gelangen, da dieselben die Klarheit des Bildes beeinträchtigen könnten.

Aus A ergibt sich der Schirmabstand „a“, wenn die Glasbildgröße „b“, die Objektivbrennweite „f“ und die Größe des Schirmbildes „c“ bekannt sind: $b:f = c:a$; $a = c \cdot f : b$; ferner bei bekanntem Schirmabstand die Größe des Schirmbildes $c = a \cdot b : f$.



Aus B muß man folgern, daß es zwecklos ist, bei nicht sehr starken Lichtquellen den Schirmabstand und damit die Bildgröße zu weit zu treiben. Tatsächlich wird hiemit auch kein Vorteil erreicht, denn in Klassenzimmern von 6 Meter Abstand des entferntesten Betrachters vom Schirm genügt eine Schirmbildgröße von 1,5–1,7 Mtr. reichlich; selbst in großen Klassen ist es nicht ratsam, die Größe 2 Mtr. zu überschreiten. Das Auge sieht ohne Stellungsveränderung

— Augapfeldrehung — nur einen kleinen Raumwinkel scharf. Diesem Winkel soll die Bildgröße annähernd angepaßt sein, denn ein größeres Bild kann nur in einzelnen Teilstücken gleichzeitig scharf gesehen werden, muß also im Gehirn gewissermaßen mosaikartig zusammengesetzt werden.

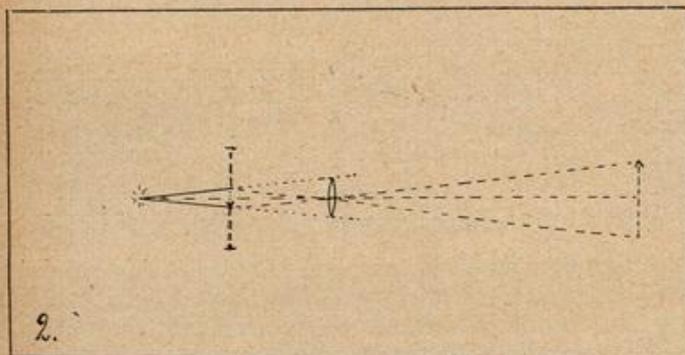
Der neben dem Anstreben zu großer Formate des Schirmbildes am häufigsten beobachtete Fehler ist der Glaube, größte Helligkeit des Bildes sei am besten. Bei größter Helligkeit treten so große Differenzen zwischen hell und dunkel auf, daß Überreizung des Auges sich ergibt, welches daselbe für Halbtöne unempfindlicher macht. Da aber auf den Halbtönen hauptsächlich die Plastik des Bildes beruht, leidet diese — und gerade sie macht die Bilder am eindrucksvollsten! Der Unterschied zwischen hell und dunkel wird gemildert, wenn durch zerstreutes Licht im Raume die dunklen Bildstellen aufgehellt werden. Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit, in halbhellen Räumen durch sehr helle Lichtquelle des Bildwerfers ebenso eindrucksvolle Bilder zu schaffen wie in ganz dunklen durch schwächere Lichtquellen.

Diese für das Auge wesentlichen physiologischen Erwägungen gelten auch für Episkopie. Da man es hier mit einer wesentlich schlechteren Ausnützung der Lichtquelle zu tun hat — wie später dargelegt wird — ist das Schirmbild beträchtlich weniger hell selbst bei stärksten Lichtquellen — es muß also für möglichst gute Raumverdunkelung gesorgt werden. Diese ist auch bei starker Mikroprojektion nötig, da hier z. B. bei linearer tausendfacher Vergrößerung das Licht in der Fläche auf ein Milliontel des von der Lichtquelle kommenden verteilt wird, d. h. jede Fläche von der Größe der Mikroobjektivlinse am Schirm erhält nur ein Milliontel des aus dem Objektiv austretenden Lichtes. Mikroprojektion in schwächerer Vergrößerung ist aber jetzt so vervollkommen, daß bei ihr die Raumverdunkelung nicht so ängstlich gehandhabt zu werden braucht. Wichtig ist nur, daß kein Licht außer dem des Bildwerfers auf den Schirm fällt und daß nicht die Augen des Beschauers durch einfallendes Licht gestört werden.

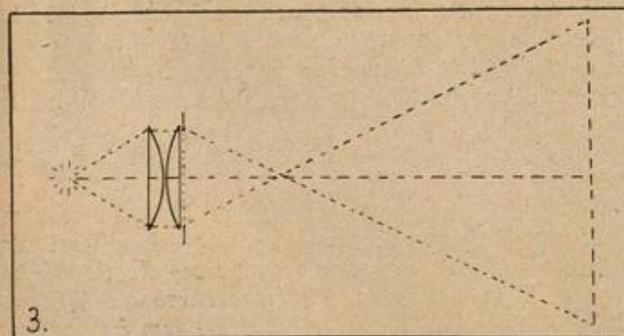
Worauf beruht nun die schlechte Ausnützung des Lichtes im Episkop?

Wenn man einen Glasbildwerfer in Tätigkeit beobachtet, sieht man, daß vom Glasbild ein spitzer Lichtkegel zum Objektiv sich erstreckt, in dem die Spitze des Kegels sich befindet; von dieser aus findet eine Verbreiterung des Strahlenbündels, das diesen Lichtkegel bildet, bis zum Schirm statt. Es ist also konstruktiv der Forderung D entsprochen, nachdem die Forderung C durch die Stellung der Lichtquelle erfüllt ist. Die Lichtquelle würde an und für sich das Glasbild

schon gleichmäßig beleuchten, aber da nur die ins Objektiv gelangenden Strahlen das Zustandekommen des Schirmbildes bewirken, muß diese Gleichmäßigkeit sich auch auf diese Strahlen erstrecken; es muß also einem an der Stelle des Objektivs befindlichen Auge das Glasbild gleichmäßig durchleuchtet erscheinen. Dazu sind aber die von der Lichtquelle allseitig auseinandergehenden Lichtstrahlen ohne weiteres nicht geeignet, sie beleuchten — vom Objektiv aus beobachtet — nur einen kleinen Bildteil von etwa der halben Größe der Lichtquelle gleichmäßig.



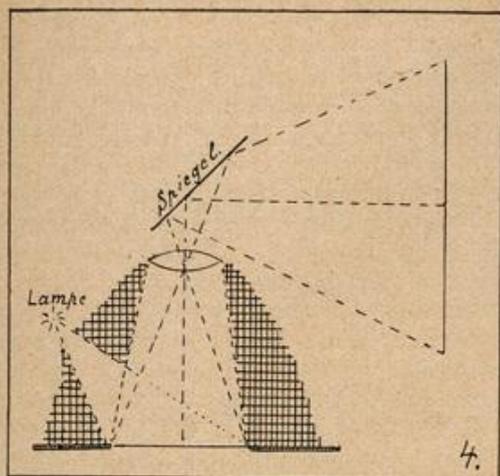
Um nun, vom Objektiv aus betrachtet, das Objekt — Glasbild — gleichmäßig durchleuchtet zu sehen, gibt es drei Wege, die alle drei optisch nutzbar gemacht sind. Entweder bringt man hinter dem Glasbild eine Vorrichtung an, welche die Strahlen der Lichtquelle sämtlich derart beeinflusst, daß sie nicht mehr in ihrer ursprünglichen Richtung weitergehen, sondern nun nach den verschiedensten Richtungen möglichst gleichmäßig — diffus — verteilt werden. Solchem Zweck dienen Milchglascheiben und ähnliches; sie sind sehr gut für photographische Zwecke, weniger geeignet aber für Bildwerfer insofern des mit der diffusen Verteilung verbundenen Lichtverlustes. Für den photographischen Zweck ist dieser belanglos, denn die photographische Platte addiert die hintereinander erfolgenden Lichteindrücke; das Auge aber ist zu einer solchen Addition nicht fähig, es nimmt nur die gleichzeitig auftretende Helligkeit wahr, kann also nicht aus einer Summe nach einander erfolgender schwachen Lichteinwirkungen dieselbe Beeinflussung erfahren, wie aus einer einmaligen starken Lichteinwirkung. Eine zweite Möglichkeit der gleichmäßigen Beleuchtung ergibt sich durch Hohlspiegel; von dieser wird in den Spiegellampen der Kinematographen Gebrauch gemacht. Für Diapositive aber ergeben sich Schwierigkeiten, die in deren Größe liegen. Hier ist eine gleichmäßige Beleuchtung erschwert, da zwischen Spiegel und Diapositiv ja die Lichtquelle liegt, welche bei Beleuchtung eines Bildes von Diapositivgröße eine Art Schatten bildet, welcher die Gleichmäßigkeit der Beleuchtung stört. Die dritte



Möglichkeit bilden die sogenannten Kondensatorlinsensysteme — eine sehr unschöne Bezeichnung, die aber derart einge-

bürgert ist, daß es selbst Abbé unmöglich war, sie durch eine passendere zu ersetzen. Diese also richten das von der Lichtquelle divergent ausgestrahlte Licht zum Objektiv hin und bilden so den oben erwähnten, nach dem englischen Physiker Tyndall benannten Lichtkegel, der für das Vorhandensein gerichteten Lichtes kennzeichnend ist. Von diesen Kondensatorlinsen macht man in Bildwerfer allgemein Gebrauch; das moderne Gerät ist mit dreifachem Linsensystem ausgerüstet, das höchste Ausnützung der Lichtquelle ermöglicht. Die dem Glasbild zunächst stehende Linse soll etwas größer im Durchmesser sein als die Diagonale des Glasbildes. An dieser Stelle wird vielfach verkehrterweise gesparrt. Kondensatorvorderlinsen von 103 oder 105 mm Durchmesser sollten in keinem als leistungsfähig angepriesenen Bildwerfer zu finden sein. Die Mindestgröße ist hier etwa 113 mm.

Der Kondensator also sammelt das Licht, welches durch das Glasbild geht, in der Nähe des Objektivs zu einem Abbild der Lichtquelle, das man nach Entfernung des Glasbildes deutlich auf einem Stückchen Papier unmittelbar vor dem Objektiv — nach dem Schirm zu — beobachten kann. Man sagt: „Die Lichtquelle leuchtet von hier aus nach dem Schirm in ihrer ursprünglichen Helligkeit, die nur vermindert ist durch die an den Linsen durch Absorption und Reflexion sowie beim Durchgang durch das Glasbild bedingten Verluste“. Dieser Satz gilt natürlich nur für die tatsächlich ungehindert das Objektiv durchschreitenden Teile des Strahlenbündels, also nur bei richtiger Größe des Objektivs. Werden durch dasselbe Teile des Lichtquellenbildes abgeschnitten, so gilt der Satz nur für die wirklich auf der Schirmseite des Objektivs nachweisbaren Teile der Lichtquelle. — Die Größe des erwähnten Abbildes aber richtet sich wieder nach dem Gesetz A. Der Abstand Glasbild — Objektiv muß etwas größer sein als die Objektivbrennweite — und diese wieder hängt von der Größe des Glasbildes ab. Für Normalformat nimmt man im Interesse guter Schärfe gleichheit diese Brennweite meist gleich 18—20 cm. Für das in Lichtbildnerkreisen vielfach benutzte Format 9×12 cm ist etwa 30 cm als Brennweite angemessen. Etwas größer als diese Objektivbrennweite muß aber auch diejenige der Kondensatorvorderlinse sein, die zunächst dem Glasbilde steht, da sonst ungleichmäßige Beleuchtung des Schirmbildes sich ergibt. Man sieht also, daß Bildformat, Objektivbrennweite, Schirmbildgröße und die objektivseitige Kondensatorlinsensystembrennweite — auch der Schirmabstand — in gewissen eng umschriebenen Beziehungen stehen. Die wirksame Kondensatorbrennweite läßt sich — aber nur in geringen Grenzen — verändern durch Verschieben der Lichtquelle längs der optischen Achse. Durch richtige Abstimmung dieser Verhältnisse läßt sich aber erreichen, daß alles das Objekt (Glasbild) durchgehende Licht am Schirm nutzbar wird, vermindert durch die durch Reflexion und Absorption in den Gläsern unvermeidlichen Verluste. Helligkeiten von 50 und mehr Meterkerzen, — also ebenso groß, als ob 50 „Normalkerzen“ aus 1 Meter Abstand den Schirm beleuchteten — sind daher leicht erreichbar, denn abgesehen von letzteren Verlusten wird alles auf das Glasbild auftreffende und an dessen hellsten Stellen fast unvermindert durch dasselbe durchgehende Licht am Schirm voll ausgenutzt, „als ob die Helligkeit der Lichtquelle, vermindert um die erwähnten Verluste, von der Stelle des Objektivs gegen den Schirm hinstrahlte“.



Der schwarz schraffierte Raum ist ebenso hell von der Lichtquelle erleuchtet wie der weiße Raum. Diese Helligkeit des schwarzen Raumes bleibt aber für das Auslichtbild wirkungslos. In der Zeichnung ist außerdem der Durchmesser des Objektivs sehr viel größer gezeichnet als es in Wirklichkeit der Fall ist; daher liegen in Wirklichkeit die Verhältnisse noch wesentlich ungünstiger als sie der Deutlichkeit halber das Bild darstellt.

Ganz anders liegen die Verhältnisse in der Episkopie. Die Lichtmenge, welche hier das Papierbild an den hellsten — also angenommen rein weißen — Stellen trifft, wird teils vom Papier rückgestrahlt teils verschluckt. Das Verhältnis der rückgestrahlten zur aufgestrahlten Lichtmenge — Albedo genannt — beträgt bei den allergünstigsten Papierarten etwa 60 %, meist beträchtlich weniger. Diese 60 % aber gehen nun nicht in Richtung auf das Episkopobjektiv weiter, sondern verteilen sich in allen Richtungen des darüberliegenden Raumes, also als Radialstrahlen einer Halbkugel — und von allen diesen Strahlen werden nur diejenigen für die Abbildung nutzbar, welche die Hinterlinse des Episkopobjektivs treffen. Diese sei von der ausstrahlenden Papierfläche etwa 30 cm entfernt und habe 10 cm Durchmesser — es sind dies die bei den meisten Geräten annähernd zutreffenden Größen — dann mißt die Oberfläche der Halbkugel etwa 5650 qcm, diejenige der Hinterlinse etwa 80; es kommt also von obigen 60 % — den allergünstigsten Fall angenommen — nur etwa der siebzigste Teil, also noch nicht 1 % des auf die Papierfläche treffenden Lichtes zur Verwertung für die Abbildung! Die Schirmhelligkeit kann daher aus unabwendbaren physikalischen und mathematischen Gründen im Verhältnis zu der des Glasbildes nur gering sein und wird 10 Meterkerzen nur bei den hellsten Lichtquellen und geringen Vergrößerungen erreichen und zwar nur an den ganz weißen Stellen stark reflektierender Papiere! Die Albedo gewöhnlicher Buchpapiere ist viel geringer; es ist also niemals möglich, die unterrichtlich höchst wertvolle Helligkeit und die daraus sich ergebende Plastik des Glasbildes zu erreichen. Nun kommt dazu, daß die Glasbilder in ausgezeichneter Schärfe und unterrichtlich hoher Qualität angeboten werden, die tadellos starke Vergrößerung vertragen. Unbedenklich kann selbst das kleine Glasbildchen im Kinoformat — also einem Drittel der Breite des Normalglasbildes — auf die unterrichtlich erwünschte Schirmbildgröße gebracht werden. Für die Filmbänder trifft diese Feststellung nicht zu, da deren biegsames Material sich in der Wärme des Lichtkegels wölbt und Veranlassung zu unvermeidlichen Unschärfen gibt, selbst wenn es auf einer Seite gegen Glas anliegt wie in manchen Geräten. Diese Neigung zum Sichverformen kann nur unterdrückt werden, wenn das Filmband fest gepackt zwischen zwei ebenen Flächen liegt.

Diese oben erwähnte starke Vergrößerung des kleinen Bildchens von 24 mm Breite ist schon mit Lampen möglich,

die an jede Lichtleitung angeschlossen werden können. Dabei ergeben sich selbst für das Kleinformat Helligkeiten, welche diejenigen des Episkopes ganz wesentlich übersteigen. Einfache Rechnung ergibt z. B., daß das Kleinbild von 24 mm Breite bei gleicher Schirmbildgröße gegenüber dem Episkopbild bei gleicher Lampe die 3—4fache Lichtfülle aufweist, und damit die unterrichtlich erwünschte Helligkeit bekommt.

Nun wird zugunsten des Episkopes angeführt, daß Postkarten und Abbildungen leichter erhältlich sind, billiger und raumsparend sind gegenüber Glasbildern. Dagegen ist zu bemerken, daß farbige Postkarten und Halbtonbilder fast stets eine Art Rasterkorn aufweisen, welches die Bildschärfe zerreißt und Feinheiten unterdrückt. Frei hiervon sind nur Strichzeichnungen. In Schärfe ist also das Glasbild auch überlegen. Die gerühmte Leichtbeschaffbarkeit der Postkarten aber wirft den Unterricht zurück in diejenigen Zeiten, die beim Glasbild glücklich überstanden sind, in denen wahllos alles erreichbare zum Unterricht herangezogen wurde. Sie ist also eine direkte Gefährdung der Unterrichtsqualität!

Aus Obigem ergibt sich, daß das Episkop niemals den Ersatz des Glasbildes unterrichtlich bewirken kann. Es bildet aber unter Umständen ein brauchbares Zusatzgerät! Unbedingt wertvoll ist es in allen denjenigen Fällen, in denen nicht Schwarz-weiß-Bilder zur Benutzung kommen sollen, sondern farbige Darstellungen und Kunstwerke, zumal dann, wenn es sich um Dinge handelt, bei denen nicht seine Einzelheiten unterrichtlich auszuwerten sind, vielmehr um solche, deren künstlerischer Gesamteindruck wirken soll. Auf diesem Gebiete ist der Wert des Episkops unbestreitbar! Die beste Handkolorierung von Glasbildern reicht in diesem Falle nicht aus — und die Diapositive in Naturfarben haben — abgesehen davon, daß sie nur umständlich reproduzierbar sind — noch nicht die volle Naturwahrheit der Farben erreicht, so groß auch auf diesem Gebiete die Fortschritte sein mögen. Bedauerlich ist, daß sehr viele Farbendrucke nur in größerem Formate als dem in Episkopen üblichen im Handel sind. Episkope des Normalformates 24 × 24 cm würden diesem Uebelstande abhelfen, sind aber wegen der sehr teuren Objektive für die Schulen meist unerschwinglich.

Es bleibt nun noch zu prüfen, welche Lichtquellen und welche Objektive für die Schulen in Betracht kommen. Auf einen Zusammenhang zwischen Objektiv und Lichtquelle war oben schon hingewiesen, nämlich darauf, daß der Kondensator in der Nähe des Objektivs ein Abbild der Lichtquelle erzeugt, das nach Entfernung des Glasbildes deutlich sichtbar gemacht werden kann. Erfahrungsgemäß soll dieses Abbild die Hinterlinse des Objektivs möglichst ausfüllen. Ist es größer, so bleiben diejenigen Teile der Lichtquelle unverwertet, welche die Hinterlinsegröße übersteigen; ist es wesentlich kleiner, so ergibt sich ungleiche Beleuchtung des Schirmbildes.

Für stärkere Bildwerfer wurde früher allgemein die Bogenlampe als Lichtquelle benutzt; für Durchlicht- und Auslichtbildwerfer hat sich die Glühlampe in ihren neuesten, deren Zwecken weitgehend angepaßten Formen wohl fast restlos durchgesetzt, in Mikroprojektion ist dies Ziel auch schon weitgehend erreicht.

Die Vorteile der Gleichstrombogenlampe kommen eigentlich nur noch im Physikunterricht zur Geltung. Die Wechselstrombogenlampe ist den neuesten Glühlampen gegenüber minderleistend; die Entwicklung der Elektrizitätsversorgung aber bringt ständige Ausdehnung der Wechselstromnetze. Nun kann man Wechselstrom bequem auf niedrigere Spannung transformieren und unterhalb 120 Volt arbeiten auch die chemischen Gleichrichter ganz gut, ohne zu kompliziert zu sein, aber dieser Weg zur zufriedenstellenden Um-

setzung der elektrischen Energie in Licht ist zu umständlich und die Vorteile der Gleichstrombogenlampe so gering, daß dies sich dem Laien verbietet, zumal es für Glühlampen völlig gleichgültig ist, ob sie mit Wechsel- oder Gleichstrom gespeist werden. Hierin liegt eine nicht unwesentliche Überlegenheit der Glühlampe. Für Schulzwecke kann daher die Gleichstrombogenlampe eigentlich nur für physikalische Untersuchungen aus theoretischen Erwägungen notwendig sein.

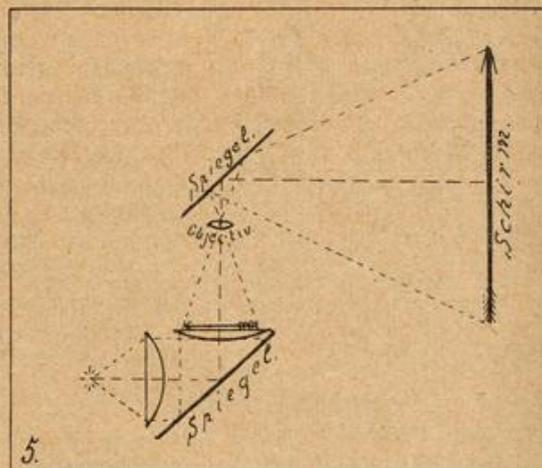
Von Glühlampen für Projektionszwecke nun gibt es 2 Arten, die ältere mit kugelförmigem Glasgefäß und verhältnismäßig großem Leuchtkörper, die neuere in Röhrenform mit kleinerem Leuchtsystem. Erstere haben längere Lebensdauer, letztere wesentlich bessere Lichtausbeute und in geeignetem Gerät günstigere Auswertung des ausgestrahlten Lichtes; sie ermöglichen durchweg dreifache Kondensoren; deshalb werden die sogenannten Röhrenkinolampen, deren kleinste 100 Watt Stromverbrauch hat, auch mit Vorliebe für modernen Gerätebau verwendet. Sie gestatten auch die bei Kugellampen nur unvollkommenere Verwertung der nach der dem Kondensator abgelegenen Seite ausstrahlenden Lichtmenge, welche durch richtig angewendete sphärische Spiegel zu etwa 60 % gewonnen werden kann.

Abgesehen von diesen Vorteilen liegt bei der Glühlampe auch noch keinerlei Bedienung vor; — die einmal richtig zentrierte Lampe tut ihren Dienst ohne jede weitere Wartung, während die Bogenlampe der Nachstellung der abbrennenden Kohlen bedarf. Selbstregulierlampen, bei denen diese nicht erforderlich ist, sind in Schulgerät wegen ihres hohen Preises selten anzutreffen, haben aber auch den Nachteil größerer Empfindlichkeit und höheren Stromverbrauches.

Hinsichtlich der Objektivgrößen ist oben schon erwähnt, daß das „vordere Lichtquellenabbild“ völlig vom Objektiv aufgenommen werden muß. Dieser Bedingung genügten bei Gleichstrombogenlampen schon Objektive von 30 mm Linsendurchmesser; entsprechend berechnete einfache Achromate können Vorzügliches mit Bogenlampen leisten. Für die größeren Glühlampenleuchtsysteme kommt man mit derart kleinen Objektiven nicht durch. Die Mindestgröße ist 42,5 Durchmesser in Pehvalbauart, meist werden Objektive von 52,5 mm Durchmesser bevorzugt. Diese Objektivkonstruktion ist in guter Ausführung gekennzeichnet durch hervorragende Mittelschärfe, die in Richtung auf den Bildrand nachläßt. In neuester Zeit werden deshalb sogenannte Triples — Dreilinsen — bevorzugt auch für Durchlicht; für Episkopie sind sie für bessere Apparate allgemein eingeführt. Der Durchmesser braucht für Glasbildobjektive nicht größer als 52,5 mm zu sein, vielfach entspricht schon 42,5 mm. In der Kinematographie bei Spiegellampen können größere Durchmesser vorteilhaft sein, die dort bestehenden Verhältnisse sind aber nicht auf Kondensatorapparate übertragbar, bei letzteren haben größere Objektivdurchmesser nur bei großen Objektivbrennweiten Vorteile, da ja mit der Brennweite nach Gesetz A die Größe des vorderen Lichtquellenabbildes wächst. Diesem Umstande sind die Busch-Leukarlinsen angepaßt, deren Durchmesser mit der Brennweite steigt.

Ein Punkt, auf den viel zu wenig Gewicht gelegt wird, ist der Umstand, daß bei Umsetzung von elektrischer Energie in Licht nur etwa 10 % in Licht, dagegen 90 % in Wärme sich wandeln. Die hierbei frei werdenden enormen Wärmemengen müßten konstruktiv mehr berücksichtigt werden als dies bisher meist geschieht. Im Interesse größerer Helligkeit werden in kleine Lichtgehäuse, in denen schon die ursprünglich vorhandene Einzellampe hohe Temperaturen erzeugte, weitere Lampen eingebaut oder angehängt ohne Rücksicht auf die frei werdende Wärme. Darunter leiden Karten, Bilder und Bücher sehr, weil deren Oberflächenerwärmung wesentlich über 100° steigt. Kühlgläser werden selbst schnell heiß,

beeinträchtigen die Bildgüte außerdem. Hier müßte konstruktiv gebessert werden, was aber bisher nur an den wenigsten Episkopen geschah z. B. an Antitherm, wo konstruktiv eine ganz wesentliche Erwärmungsverminderung erstrebt und erreicht wurde. Dies Gerät ist übrigens auch das Einzige Epidiaoskop, daß hochwertige starke Mikroprojektion erlaubt — eine Folge seiner einzigartigen Konstruktion, die auch in anderer Hinsicht eine sonst nicht erreichte Vielseitigkeit ermöglicht.



Eine ganz neue Richtung des Durchlichtbildwurfes schlägt den sogenannten Vertikalansatz. Derselbe war schon vor Jahrzehnten angeboten, hat sich aber damals nicht durchsetzen vermocht. Für reine Glasbildverwendung hat derselbe keine Vorteile, wohl aber Lichtverluste infolge der erforderlichen 2 Spiegelungen. Wenn dieselben von einer Seite mit nicht 10 % angegeben werden, ist dies wohl reichlich optimistisch selbst für ganz neue Spiegel; daß aber Oberflächen Spiegel im Betriebe sehr bald verminderte Spiegelungsleistungen aufweisen, ist hinlänglich bekannt. Kommen für den Bildwerfer dagegen Zwecke des biologischen oder physikalischen Unterrichtes mit in Frage, dann bietet der vertikale Verlauf eines Teiles der optischen Achse mancherlei Vorteile. Es ist daher im letzteren Falle zu erwägen, ob man nicht die Lichtverluste und die unbequemere Handhabung der Glasbildeinrichtung mit in Kauf nimmt, doch ist darauf zu achten, daß der vertikale Teil des Strahlenganges möglichst allseitig frei zugänglich und nicht in Blechschächten eingeschlossen ist. Nur möglichst vielseitige Zugänglichkeit des Strahlenwegs macht ihn für reichliche physikalische und biologische Verwendung nutzbar. Vorzuziehen wäre die Einrichtung als Sondergerät für diese Zwecke einschließlich der Glasbildbenutzung, nicht als Anhängsel am Episkop.

Den Übergang zur Mikroprojektion bildet die Teilvergrößerung, welche die Abbildung von Bildteilen in wesentlich stärkerer Vergrößerung, als sie mit dem ganzen Bilde vorgenommen wurde, bezweckt. Es liegt auf der Hand, daß bei guten Glasbildern eine wesentlich erhöhte unterrichtliche Verwertung des vorhandenen Glasbilderstandes durch diese Einrichtung ermöglicht wird, die außerdem die Darbietung von Kleinbildern, mikroskopischen Übersichtspräparaten und Kleinieren in Küvetten ermöglicht. Trotz dieser reichen Verwendbarkeit findet sich diese Einrichtung eigentlich nur an dem schon erwähnten Antithermepidiaoskop sowie an dem Mikroprojektor Mikrole. Zu den Zeiten, als man 50 Lichtbilder in einer Stunde durchleiste, hatte sie keinen Zweck; jetzt, wo man in gleicher Zeit 5 Bilder — diese aber gründlich — durcharbeitet, wäre diese schon von Prof. Wimmer 1911 angegebene Methode ein beachtliches Werkzeug für den Lehrer.

Das Schlußglied in der Reihe der Schulverwendungen des Bildwerfers bildet die Mikroprojektion. Unter diesem Namen wird allerlei zusammengefaßt, was richtiger getrennt würde, denn für die schwächeren Vergrößerungen bis etwa 20 mm Brennweite wäre richtiger die Bezeichnung Lupenprojektion, pflegt man doch auch Linsen von dieser Brennweite an bis etwa 60 mm als Lupen zu bezeichnen. Abgesehen von dieser Gewohnheit wäre für die vorgeschlagene Grenzziehung noch ein anderer Umstand wesentlich, den im Rahmen dieses Aufsatzes zu erörtern aber zu weit führen würde. Es ist nämlich für kürzere Brennweiten zur Erzielung guter und sicherer Ergebnisse eine andere Beleuchtungsweise vorzuziehen, als sie an Glühlampengerät und vor allem an Epidiaskop-Ansätzen im allgemeinen benützt wird. Darauf näher einzugehen müßte aber einer Sonderarbeit über Mikroprojektion vorbehalten werden.

Für die Lupenprojektion also ist im allgemeinen eine der Diapositivbeleuchtung sehr ähnliche Beleuchtungsweise üblich. Bei dieser wurde ein Lichtquellenabbild in der Nähe des Objektivs erzeugt, das möglichst dessen dem zu vergrößernden Gegenstand zunächst liegende Linse gerade ausfüllen sollte. Je kürzer nun die Objektivbrennweite ist, desto näher tritt dieses Abbild auch an das zu vergrößernde „Präparat“. In der unmittelbaren Nähe dieses Abbildes aber liegt der Brennpunkt der Licht- und auch der Wärmestrahlen. Diese Nähe beheizt das Präparat und bei der geringsten Fehlerhaftigkeit der Anordnung, die auch durch ungewollte minimale Verschiebungen sich ergeben kann, ist die Wärmequelle im Präparat selbst, wodurch dies meist zerstört wird. Außerdem aber ist besonders bei den kleinen Spezialgeräten die Erwärmung durch Wärmeleitung von dem Lampengehäuse nicht gering. Das Gerät soll klein und handlich sein, der Preis soll gering sein, dann darf man aber auch keine Riesenleistung verlangen. Wenn man sich von Anfang an bei der Anschaffung hierüber klar ist, wird man mit den kleinen Geräten keine Enttäuschung erleben, ja man wird der Jugend viel zeigen können, was sonst unterrichtlich nicht gut zugänglich ist. An die Verwendung des Mikroskopes selbst für den Unterricht wird jetzt wohl kein Lehrer mehr denken, der Wert darauf legt, daß seine Schüler bestimmt das sehen, was sie sehen sollen, und zwar mit einem möglichst geringen Aufwand an Zeit. Hierfür ist der richtige Weg nun einmal der Mikroprojektor. Wenn aber der Unterricht sich nicht auf Besprechung und Vorzeigen fertiger Präparate beschränken soll, sondern wirklich Biologie sein, also vom Leben handeln soll, dann bedarf er auch der Vorzeigung lebenswichtiger Vorgänge, Leben. Das waren bis vor kurzem Vorführungen, die nur mit sehr kostbaren und in der Handhabung nicht ganz einfachen Geräten möglich waren. Die kleinen, oben behandelten Geräte reichten dazu nicht aus infolge zu geringer Vergrößerungsleistung, sie verboten andererseits diese Darbietungen, da ihre zu große Erwärmung das Leben schnell gestilgt haben würde. So waren diese Darbietungen nach Ansicht der Fachkundigen an die großen, teuren und nur in der Hand des voll Sachkundigen Gutes leistenden Bogenlampengeräte gebunden. Da selbst viele Seminare aber derartiges Gerät nicht besaßen, war die genauere Bekanntheit mit demselben nicht Ausbildungsgegenstand, sondern es war ein besonderer Glücksfall, wenn ein hierfür begeisterter Lehrer die Möglichkeit fand, ein solches Gerät kennen zu lernen und sich an demselben auszubilden. Daß er dann auch in der späteren Lehrfähigkeit wieder an ein solches geriet, war nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung kaum anzunehmen. Einfache und nicht zu teure Geräte von hinreichender Leistungsfähigkeit fehlten noch.

Das wurde erst anders, als die Reihe der Lupenprojektoren erweitert wurde durch wirkliche Mikroprojektoren,

die mit brauchbarer Helligkeit die Verwendung stärkerer Trockenobjektive bis zu solchen von 3 mm Brennweite gestatteten.

Von solchen eigentlichen Mikroprojektoren sind in letzter Zeit 3 auf dem Markte erschienen, 2 davon sind aus den großen Bogenlampengeräten durch möglichste Vereinfachung hervorgegangen, die einerseits Verbilligung erzielen will, andererseits aber auch durch Fortlassung für den Schulgebrauch überflüssiger Verwendungsmöglichkeiten entbehrliche Fehlerquellen beseitigen soll. Daß sie in der Hand eingearbeiteter Vorführer Gutes leisten, ist selbstverständlich; wie sie sich in der Hand des weniger eingearbeiteten Lehrers, der daneben Unterrichtet, bewähren werden, bleibt noch abzuwarten; hierüber liegen noch zu wenig Erfahrungen vor. Beide benutzen Handregulierbogenlampen, haben also alle mit diesen zusammenhängenden „Tücken“, zu denen vor allem das Wandern des Leuchtsystemes längs der optischen Achse infolge Kohlenabbrand gehört, aber auch die den Bogenlampen von manchen Seiten nachgerühmten Vorteile. Beide sind für größere Übersichtspräparate nicht eingerichtet, gestatten auch nicht Kleinbild- und Küvettenprojektion von Tieren bis zu 24 mm Größe. Dieses erlaubt der dritte Apparat — Mikrolo — der mit Glühlampe nach neuen Konstruktions- und Beleuchtungsprinzipien gebaut ist. Daneben leistet er Mikroprojektion bis zu sehr starken Vergrößerungen. Prof. Dr. Spilger, der Biologe des pädagog. Institutes bei der Techn. Hochschule in Darmstadt, urteilt darüber wie folgt:

„Für Unterrichtszwecke ist es vor allem von Wichtigkeit, daß man den Schülern wichtige Lebenserscheinungen wie die Blutbewegung in den Kapillaren des Kaulquappenschwanzes, den Herzschlag der Daphnien und die Plasmabewegung in Eloblästern u. ä. objektiv vorführen kann. Mit den Glühlampemikroprojektionsapparaten, die seither auf dem Markt waren, ist dies nicht möglich; mit Mikrolo gelingen diese Vorführungen leicht und sicher und bei einer Helligkeit, wie ich sie nur bei Bogenlichtapparaten kenne. Die Glühlampenbeleuchtung hat zudem den Vorzug, daß sie — einmal eingestellt — keinerlei Bedienung und Wartung bedarf. — Einen anderen Vorzug des Mikrolo erblickte ich darin, daß eine schädliche Erwärmung von Präparaten und Lebewesen ausgeschlossen ist, daß sich die Objektive leicht wechseln lassen und daß er auch für Bild-Filmbänder und zur Küvettenprojektion größerer Tiere (Blattläuse, Ameisen, Fliegen) sich gut verwenden läßt, ebenso in dem Diapositivansatz zur Projektion von Glasbildern im Normalformat.“

Neuerdings ist eine vereinfachte Form von Mikrolo unter dem Namen Mikrolo VS herausgekommen, welche den Verwendungsbereich von Küvette bis Blutkreislauf einschließlich umfaßt, aber behufs Verbilligung auf die unterrichtlich nicht notwendigen stärksten Vergrößerungen verzichtet.

Die gleichen Leistungen wie Mikrolo weist der Mikroansatz des Epidiaskopes Antitherm auf. Daß solche mit Glühlampen möglich sind, ist begreiflich, wenn man die Frage prüft, ein wie großer Teil des Leuchtsystemabbildes im Objektiv — also in diesem Falle im Mikroobjektiv auf der Schirmseite — nachweisbar ist. Zur Probe diente ein Objektiv von 4 mm Brennweite und die Lampe von 110 Volt 600 Watt, deren Leuchtsystem dieselbe Größe wie die 1000 Wattlampe hat. Bei normaler Gebrauchsstellung der Mikroeinrichtung sind sämtliche 8 Leuchtsäden in ganzer Länge — also das gesamte Leuchtsystem — auf der Schirmseite des Mikroobjektivs nachweisbar.

Es wird also das Leuchtsystem in seiner ganzen Helligkeit ebenso vollkommen ausgenutzt wie der Krater einer Bogenlampe.

Es liegt also kein Grund zur Hintansetzung der gleich leistungsfähigen, aber bedienungsfreien Glühlampe mehr vor.

Der Vollständigkeit halber ist nun noch eine neue Anwendung der Mikroprojektion zu erwähnen, die Aufsichtsmikroprojektion. Nach dem früher über die Ausnützung der Lichtquellenhelligkeit Gesagten liegt es auf der Hand, daß es sich hier nicht um die starken Vergrößerungen der eigentlichen Mikroprojektion handelt, sondern um Lupenvergrößerungen. Aber für die Zwecke, welche diese neuen Geräte dienen sollen, sind auch die starken Vergrößerungen nicht nötig, ja nicht einmal erwünscht. Handelt es sich darum, die Struktur von Metallen — z. B. auf Bruchflächen —, das Gefüge von Papierfilzen, von Geweben, von Baustoffen mineralischer und organischer Art zu zeigen, sind nicht sehr starke Vergrößerungen erwünscht schon aus Gründen der Tiefenschärfe. Für diese Zwecke war bisher nur die Beobachtung im Mikroskop möglich, und dabei ergaben sich die bei Mikroskopbenützung durch Schüler stets unvermeidlichen Uebelstände in erhöhtem Maße, weil es oft wünschenswert ist, den Einzelheiten mit der Feineinstellung des Mikroskopes nachzuforschen und so die räumliche Anordnung aufzuklären. Das ist für den in der Handhabung des Mikroskopes unbewanderten Schüler unmöglich, würde nur mit den Okularen für einen zweiten Beobachter — den Lehrer — durchführbar. Geschieht die Vergrößerung aber durch den Aufsichtprojektor, so sind alle diese Schwierigkeiten behoben — Vergrößerungen bis zweihundertfach am Schirm sind gut durchführbar. Hauptsächlich dürften diese Geräte sich für Fachschulen, Gewerbeschulen, Handelsschulen eignen, einen wunderbaren Anblick gewähren z. B. farbige Gewebe, Metallbruchstellen, Mineralien, aber auch Schmetterlingsflügel, bei denen neben den leuchtenden Farben das Gefüge der Schuppendeckung sehr schön ersichtlich wird.

Da die meisten Leitungsnetze eine höhere Spannung führen als den Lampenkonstruktionen entspricht, muß die Netzspannung herabgesetzt werden. Bei Wechselstrom kann mit geringeren Verlusten durch Transformatoren dies Ziel erreicht werden. Bei Gleichstrom müssen Widerstände vorgeschaltet werden. Stets ist darauf zu achten, daß die Lampen nicht höher belastet werden als auf ihrem Sockel vorgeschrieben ist, da sie sonst gefährdet oder in ihrer Lebensdauer beeinträchtigt werden. Bei den großen Lampen empfiehlt sich Anlassen mit verminderter Spannung, da die kalte Lampe einen geringeren Widerstand hat als die brennende. Versügt man über einen regulierbaren Widerstand, so kann man auch für die beim Episkop mit etwas herabgesetzter Spannung arbeiten, das Bild ist immer noch reichlich hell und die Lampe wird geschont. Vogenlampen lasse man nicht — wie vielfach zu lesen ist —, mit 42 Volt, sondern mit 50—60 Volt Spannung brennen, sie funktionieren dann störungsfreier.

Als Schirm dient am besten eine dichte weiße Fläche von größtmöglicher Reflexionwirkung. Der weiße Schirmprojektor war für die in Schulen wohl ganz verschwundene Durchprojektion üblich, bei welcher der Schirm zwischen Apparat und Beschauer stand. Hierfür war er geeignet. Wer ihn als Episkop auflichtschirm benützt, wird ein jämmerliches Ergebnis haben, die Hälfte seines Lichtes ist von der Schirmrückseite sichtbar, also verschwendet. Die sogenannten Totalreflexwände (Silberschirme) sind nur in Räumen von kegelförmigen Ausmessungen — schmal und tief — gut. In Räumen von den in Klassenzimmern üblichen Beziehungen zwischen Länge und Breite sehen zwar einige in der Mitte Sitzende das Bild mit erhöhter Helligkeit, alle seitlich Sitzenden dagegen sehen es dunkler als auf weißem Schirm. Bunte Bilder sehen aus wie auf Weißblech gemalt, was wohl sehr selten Liebhaber finden dürfte. Vielfach wird eine

glatt mit Gips verputzte Wandfläche benützt, auch Koalinanstrich wird sehr gerühmt, bei dem als Bindemittel etwas Milch zugesetzt ist. Für Mikroprojektion sind sehr schön Schirme aus weißem Ledertuch. Wichtig ist, daß bei mangelhafter Raumverdunkelung wenigstens auf den Schirm kein falsches Licht fällt, sondern nur solches, das aus dem Objektiv stammt.

Für Episkopie und starke Mikroprojektion ist gute Verdunkelung notwendig, für reine Glasbildverwendung ist mäßige Raumbelligkeit zulässig, die sogar gestatten kann, daß die Beschauer sich Notizen machen. Ratsam ist es, wenn ein Schulgebäude gleichartige Fensterbauart hat, in jedem Klassenraum die für den Bildwerferanschluß nötigen Steckkontakte zu haben, ebenso Zugschnüre, wie sie Prof. Wimmer in seinem Lehrbuch angibt, an die Verdunkelungstoffbahnen angehängt werden, die dann in jedem Stockwerk nur in der für eine Klasse nötigen Zahl, entsprechend der Zahl der Fenster derselben — vorhanden zu sein brauchen. Wichtig ist auch eine Vorrichtung, die gestattet vom Apparat aus die Raumbelichtung einzuschalten. Dies kann durch einen in die Zuleitung einer Deckenbeleuchtung eingeschalteten Druckkontakt mit geringen Kosten geschehen und ist von großer erzieherischer Wirkung auf die „Kräfte, die im Dunkeln wachen“; angenehm kann ferner eine Beleuchtung in der Nähe des Apparates in Art einer Leselampe sein. Hierfür sind die blendungsfreien Glimmlichlampen sehr geeignet. Daß Reserveversicherungen, Isolierband, Schraubenzieher und isolierte Flachzange stets greifbar sein sollten, ist selbstverständlich.

Erscheint am Schirm im Bildfeld ungleichmäßige Beleuchtung oder farbige Flecken, so deuten diese auf schlechte Zentrierung der Lichtquelle hin. Es ist besser, den Fehler mit wenigen Griffen zu beseitigen, als sich eine Stunde lang mit schlecht beleuchteten Bildern zu ärgern. Auch merkt die Jugend den Fehler sehr schnell und es imponiert ihr viel mehr, wenn derselbe sachkundig behoben wird, als wenn sein Fortbestehen den Verdacht erweckt, als sei seine Ursache unbekannt. Blauer Schatten im Bildfeld zeigt, daß die Lichtquelle zu nahe am Kondensator steht, roter Rand um das Bildfeld, daß sie zu weit absteht. Blaue Halbmonde oder Flecken seitlich weisen auf schlechte (seitliche) Stellung der Lichtquelle hin. Diese ist dann in der Richtung vom Farbfleck nach der Mitte des Bildes zu verstellen.

Wichtig ist ferner die vorsorgliche Wärmebehandlung des Bildwerfers. Seine wichtigsten Teile bestehen aus Metall und Glas. Ersteres als guter Wärmeleiter nimmt rasch die Temperatur der umgebenden Luft an, verursacht dann keinerlei Störungen. Anders steht es mit dem Glas. Wenn dieses aus einem kalten Raum in einen warmen kommt, so neigt es zum Beschlagen besonders in den mit Luftfeuchtigkeit reichlich versehenen Klassenträumen. Dies gilt sowohl für Kondensatorlinsen als für Objektive, Spiegel und für die Glasbilder. Es erscheint dann im Schirmbild ein trüber Fleck, dessen Größe sich nach und nach verringert. Leicht vermeiden läßt sich dies, wenn das Gerät und auch die Glasbilder schon einige Zeit vorher in einem Raume der gleichen oder etwas höherer Temperatur untergebracht werden, was z. B. leicht in einem in der Klasse befindlichen Schranke erreicht werden kann. Nützlich ist es dabei die Glasbilder nicht als dicht aufeinander liegenden Pack zu lassen, sondern auf einen der als Trockenständer in der Photographie üblichen Holzböcke zu stellen, wo ihre Temperatur in kürzester Zeit der des Raumes angeglichen ist.

Die entsprechende Vorsicht beanspruchen die im Gerät durch die Lampe stark erwärmten Kondensatorlinsen und Hohlspiegel nach Außerbetriebsetzung. Werden dieselben schnell abgekühlt — z. B. durch Zugluft — so treten infolge der

schlechten Wärmeleitung und des dadurch bedingten langsameren Temperatúrausgleiches leicht Spannungen zwischen den noch heißen inneren Teilen und der Außenfläche auf, die zum Zerspringen Anlaß geben. Es sei deshalb empfohlen, nach Betriebschluß alle Lürchen am Gerät noch längere Zeit geschlossen zu halten, auch das Auftreffen äußerlicher Zugluft zu verhindern — dazu ist ein über das ganze Gerät gehängtes Tuch nützlich, das ohnehin gegen Verstauben schützt. Trotz aller Vorsicht können aber Sprünge in Kondensorlinsen auftreten, ohne daß eine Mitschuld des Benutzers vorliegt. So sind zwei Fälle bekannt, in denen die Mittellinse eines Dreifachkondensors im Betriebe einen Sprung erhielt, trotzdem sie lose in der Fassung saß und in gleicher Weise schon mehrere hundertmal in Betrieb gewesen war. Die Gründe des Springens sind in beiden Fällen völlig unbekannt, nach allgemeiner Erfahrung war mit Springen so lang im Betrieb befindlicher und so geschützt gelagerter Linsen nicht mehr zu rechnen.

Da sich bei Erwärmung bekanntlich alle Körper ausdehnen — und zwar ungleich —, muß für diese Ausdehnung der Kondensorlinsen Platz zur Verfügung stehen, sie müssen lose in ihren Fassungen sitzen, dürfen klappern — und es ist sehr verkehrt, wenn man ordnungsliebend, aber ahnungslos dies Klappern durch Festziehen der Fassung behebt. Sogar die Objektiven sollten nicht zu fest angezogen sein.

Nach längeren Benützungspausen, z. B. nach den Ferien, ist es raffam, alle mit der Außenluft in Berührung befindlichen Glasflächen, auch die Innenflächen der Kondensorlinsen vorsichtig abzuwischen. Sie pflegen ebenso wie Fensterscheiben blind zu werden. Hierzu ist altes sauberes oft gewaschenes Leinen zu verwenden, das am besten staubfrei in einer dicht schließenden Schachtel für diesen Zweck aufgehoben wird. Ganz unangebracht ist das früher für diesen Zweck in photographischen Lehrbüchern oft empfohlene Rehleder, da in diesem sich scharfe Staubkörner leicht festsetzen. Dieselben erzeugen dann bei jedem Wischen feine Kratzer in den polierten Glasoberflächen. Daß auch Eisen-teile des Gerätes, die in Rücksicht auf gleitende Bewegung nicht vernickelt oder lackiert sind, bei dieser Gelegenheit mit etwas säurefreiem Vaselin eingefettet werden sollen, ist selbstverständlich, ein Übermaß ist natürlich zu vermeiden, ebenso alle Fette organischer Abstammung (Salatöl, Leinöl, die verharzen).

Die Oberflächenspiegel der Episkope dagegen sollen möglichst nicht abgewischt werden!

Der Lichtbildwerfer als methodisches Hilfsmittel.

Noch sind die Schulen zu kurze Zeit im Besitze von Lichtbildwerfern, als daß man sich eingehend genug mit den didaktischen Fragen des Lichtbildunterrichts befaßt hätte. Vielfach denkt man zunächst nur daran, wie man sich ein solch begehrenswertes Gerät verschaffen oder wie man sich die Lichtbildsammlung erweitern könne. Die technische Vervollkommnung des Epidiaskop in den letzten Jahren hat nun geradezu eine Sehnsucht nach diesem Gerät erzeugt, von dem man weit mehr erwartet, als es leisten kann; ein ungesundes Streben nach der Quantität der Veranschaulichung durch das Lichtbild hat sich breitgemacht. Es wird gut sein, hier zur Vorsicht zu mahnen. Dieser vorsichtige Standpunkt wird am besten zu gewinnen sein, wenn man sich auf die didaktischen Erfordernisse besinnt, die dem Lichtbildunterricht zugrunde liegen müssen.

Der Lichtbildunterricht ist ursprünglich nichts neues für die Didaktik, da jede Bildbetrachtung von ehedem den gleichen Gesetzen unterworfen war. Aus äußeren technischen Gründen

aber trat eine Verschiebung der didaktischen Verhältnisse ein. Das Lichtbild wird nicht so lange betrachtet als eine Bildtafel betrachtet werden kann. Durch den Zusammenhang mit der Photographie wird für das Lichtbild in der Regel auf Farbe verzichtet werden müssen. Und, was das Wichtigste ist, das Lichtbild ist zumeist Wiedergabe einer Wirklichkeit im Gegensatz zu dem Anschauungsbild, das meist ein typisches Idealbild war, an dessen Konzeption Fachwissenschaftler und Lehrer in gleichem Maße beteiligt waren. Durch die verhältnismäßige Billigkeit des Lichtbildes gegenüber der Anschauungstafel, durch die gebotene Kürze der Vorführungszeit tritt außerdem das Lichtbild in größerer Häufung an die Schüler heran.

Darin liegen Gefahren für den Wert des Lichtbildunterrichts. Einmal wird das einzelne Bild in der Regel unterrichtlich nicht so ausgeschöpft, wie es geschehen müßte; zum andern werden in den Wirklichkeitsabbildern die typischen Verhältnisse, die zum Begriff führen, nicht so leicht aufgefunden und darum oft nicht gewonnen. Die Häufung und Schnelligkeit der Bildvorführung schlägt oft die gewonnenen Bildeindrücke rasch wieder nieder. Und der Gesamterfolg wird dadurch beeinträchtigt, daß im Laufe eines Jahres zu viele Bildeindrücke an das Kind herangebracht werden.

Darum muß auch hier rationiert werden. Rationieren auf dem Gebiete des Lichtbildunterrichts bedeutet aber zunächst: strengste Auswahl der Bilder, um nur unterrichtlich Wertvolles zu bringen und den Schüler mit Eindruck nicht zu belasten. Diese Belastung entsteht durch Vorführung solcher Bilder, die geistig nicht eingeordnet werden können ebenso, wie durch Vorführung einer zu großen Bildzahl. Ich glaube nicht, daß es Sinn hat, mehr als 150 Bilder in einem Schuljahre zu verarbeiten; vielleicht sollten es sogar noch weniger sein. Jedenfalls aber ist erforderlich, diese Bilder nicht nur einmal, sondern mindestens 5—6mal vorzuführen. Erst dann ergeben sich die bleibenden und klaren Eindrücke, die als Ergebnis eines guten Unterrichtes gelten dürfen. Diese Einschränkung der vorzuführenden Bilderzahl und die Notwendigkeit, wenige Bilder auf einmal zu zeigen, das Zeigen aber mehrmals zu wiederholen, läßt erkennen, daß auch die best organisierte Lichtbildverleihstelle für einen Bezirk unzureichend ist. Jede Schule braucht ihren sorgfältig ausgewählten Grundstock; die Lichtbildverleihstelle hat nur Ergänzungsbilder und Sonderreihen bereitzustellen.

Um ein Bild mit der Klasse zu betrachten, darf man sich nicht damit begnügen, das Bild „vor die Sonne“ zu stellen. Es einfach stofflich zu erläutern, wie es in den Lichtbildvorträgen geschieht, ist ebenfalls noch nicht genügend. Man muß den Bildgehalt erarbeiten. Deshalb ist nötig, die Gesichtspunkte, mit deren Hilfe der Bildgehalt erschlossen werden kann, im voraus zu entwickeln. Das Wesentliche des Bildes ist dann bei der Arbeit mit den Mitteln einer didaktischen Veranschaulichungstechnik herauszustellen. Häufig wird man sich dabei mit Erfolg der Schemabilder bedienen können, die vom Lehrer auf die bekannten präparierten Glasplatten gezeichnet werden. Stellt man diese nicht bereit, können Handskizzen mit Hilfe des Epidiaskop eingeschaltet werden oder man geht zur Wandtafelzeichnung über, die den Vorzug hat, daß sie mit den Schülern gemeinsam erarbeitet werden kann.

Verwirrend in die didaktische Entwicklung des Lichtbildunterrichts greift das Epidiaskop ein. Sein Vorzug soll für gewisse Zwecke anerkannt werden, so, wenn z. B. das Schaffen eines Künstlers andeutungsweise in einer Bildreihe durchgeführt werden soll, oder wenn eine Reise „illustriert“, ein „aktuelles“ Bild, oder auch einmal eine unterrichtlich besonders wertvolle Abbildung aus einem Buch vor die Klasse gebracht werden soll. Mit den da und dort angelegten Samm-

lungen von Ausschnitten aus Prospekten und illustrierten Zeitschriften macht man aber nicht die Erfahrungen, die einem guten aufbauenden Unterricht anhaften. Sie kommen ja wohl dem Schaubedürfnis entgegen; die Sorgfalt der Auswahl und die notwendige Zügelung im Vorführen ist aber nur selten gegeben. Da die episkopische Projektion trotz aller technischen Vervollkommnung doch immer mit einem gewaltigen Lichtverlust rechnen und eine sehr störend wirkende Wärmestrahlung¹ in Kauf nehmen muß, wird die Glasbildprojektion überlegen bleiben.

Ein Gebiet der Projektion wird leider noch zu wenig in den Schulen angewandt: die Projektion lebender Kleintiere. Diese geschieht mit Hilfe einer Küvette. Es lassen sich sowohl kleine Landtiere wie Wassertiere projizieren. Voraussetzung ist allerdings, daß die Wärmestrahlung des Lichtbildgerätes nicht zu stark ist, sodaß die Tiere eingehen. Für Kleinlebewesen ist Lupen- oder Mikroprojektion erforderlich. Mit geeigneten Apparaten² lassen sich unvergängliche Einblicke in die Wunderwelt des Lebens tun. Den Blutkreislauf im durchleuchteten Schwanz einer Kaulquappe zu sehen, wie das mit dem „Mikrolo“ möglich ist, ist für Kinder ein Erlebnis. Die Mücke zu beobachten, wie sie am Zucker Nahrungslüssigkeit aufsaugt, Wasserflöhe, Schnakenlarven in Bewegung auf die „Weiße Wand“ zu bannen, ungezählte ähnliche Beobachtungen mit Hilfe von Lupen- oder Mikroprojektion zu ermöglichen, stellt eine pädagogisch überaus wertvolle Bereicherung des Unterrichts dar. Es wäre darum gut, wenn dieses Gebiet des „Lichtbildunterrichts“, in dem allerdings das Lichtbild durch Wirklichkeitsprojektion „erlebt“ ist, stark gepflegt würde.

Der Unterricht mit Hilfe des Films steht noch sehr in den Anfängen. Zunächst gibt es leider noch zu wenig brauchbare Unterrichtsfilme. Die meisten müßten vor dem Gebrauch beschnitten werden. Dann sind die Filme, die sich verhältnismäßig bald verbrauchen, nicht billig. Auch an Vorführungseinrichtungen fehlt es. So kommt es, daß man dem Filmunterricht noch abwartend oder skeptisch gegenübersteht. Und doch wird er überall dort, wo Bewegung beobachtet werden soll, von großem Nutzen sein. Er sollte als Unterrichtsfilm allerdings auf diese Aufgabe, Bewegung als Wesen einer Sache zu zeigen, sich einschränken. Heute ist es noch so, daß der größte Teil eines Filmes besser durch wenige Stehbilder gezeigt werden könnte. So ist die Lösung der pädagogischen Seite der Filmgestaltung heute noch die dringendste Aufgabe. Die wirtschaftlichen Schwierigkeiten, die heute noch dem Filmunterricht entgegenstehen, dürften vermutlich mit der technischen Vervollkommnung des Schmalfilms, der für den Klassenunterricht vollkommen ausreicht, in Bälde gelöst werden.

Nur wird man dem Gedanken, der immer unausgesprochen auftaucht, nicht Raum geben dürfen, als ob der Film einmal die Krone des Lichtbildunterrichts darstellen werde, bloß weil er technisch komplizierter ist. Wie ja der Lichtbildunterricht überhaupt nur eine kleine, seinem Wesen nach eingeschränkte Teilaufgabe im Rahmen des gesamten Unterrichts erfüllen darf und erfüllen kann. E. Gerweck.

¹ Anmerkung: Ein jüngst in Mannheim angestellter Vergleich zweier Episkope, dem sehr hell strahlenden „Zeiß-Ikon“ mit dem die Hitzewirkung am stärksten abschwächenden, dafür aber auch etwas weniger hellen „Antitherm“ (Firma Dr. Loffen, Heidelberg) ergab nach wenigen Minuten beim ersten eine Hitzewirkung von 112°, beim zweiten von 92°; die Wärmestrahlung des Epidiaskops erzeugt also Siedetemperatur.

² Anmerkung. Ein gutes Mikroprojektionsgerät ist der „Promi“ von Seibert in Wehlar. Die Lebendprojektion ist damit allerdings stark eingeschränkt und die Vergrößerung ist für erhöhte Ansprüche

Weihnachtsgaben: Die eingegangenen Beiträge sind mitteilt Zahlkarte über das Postcheckkonto Nr. 1400 der Bad. Beamtenbank einzusenden mit dem Vermerk: für Bankkonto des B. L.-V. Dz. 70 „Weihnachtsgaben.“

Verwirrung und Verdunkelung.

Motto: Wer über den Parteien sich wähnt mit stolzen Mienen, Der steht zumeist sogar Erheblich unter ihnen.

Mit diesem köstlichen Wort Gottfried Kellers will ich beileibe nicht die persönlichen Anrempelungen der Gegenseite erwidern, sondern nur die gemüthlich-heitere Plattform schaffen, von der aus man überhaupt mit dem Gegner weiter diskutieren kann. Gleichzeitig soll damit zum Ausdruck gebracht werden, daß wir uns auch durch die gewagtesten Sprünge und Verdrehungen nicht darüber täuschen lassen, um was der Kampf hier eigentlich gehen sollte.

Wer sucht, der findet, heißt's im Sprichwort, und so habe ich denn nach langem Suchen in den gegnerischen Ausführungen zwei Einwände gefunden, die man bei gutem Willen und gutem Humor noch als solche gelten lassen könnte, und die daher hier beantwortet werden sollen.

Die in Frage kommenden Sätze lauten: 1. Ist das Verwirrung? Nein, der letzte Artikel brachte falsche Beleuchtung, um die Blicke von den ersten Punkten abzulenken.

2. Wer auch nur eine Ahnung vom Aufstieg des deutschen Lehrerstandes hat, weiß, daß er nicht den Parteien, sondern allein einer zielbewußten Standesbewegung zu verdanken ist. . . Da wagt man verblümt zu fragen, welches die Ursache sei, daß der Stand seit 70 Jahren so emporgekommen? Die Standesbewegung, und nur sie ist die Ursache.

Beginnen wir mit dem zweiten Einwand, und ich bitte die Leser, den Artikel „Verwirrung“ zur Hand zu nehmen. Wo, muß ich da fragen, habe ich verblümt oder unverblümt behauptet, daß der Aufstieg den Parteien zu verdanken sei? Wo habe ich bezweifelt, daß die Standesbewegung Ursache des Aufstiegs ist? Meines Wissens nirgends. Das stand ja gar nicht zur Diskussion. Ich habe lediglich das schiefe und maßlos übertriebene Urteil Kriedes zurückgewiesen und mit dem Hinweis auf die Vergangenheit der Mahnung Ausdruck gegeben, daß man mit solchen Urteilen nur Schaden und Verwirrung antichtet. Wer das verstehen wollte, der hat's verstanden. Wer es noch nicht versteht, dem geht der Sinn vielleicht auf, wenn ich an ein Wort Goethe's erinnere, der einmal von der Unart der Deutschen spricht, „durch übertriebene Forderungen das Geleistete zu vernichten.“

Dieser Einwand entpuppt sich somit als eine Verdrehung. Er zerrinnt in nichts. Aber eines ersieht man aus ihm: Die Gegenseite ist sich noch nicht einmal klar darüber, wie eine Standesbewegung überhaupt entsteht. Und so sei's ihr denn gesagt: Die Standesbewegung ist von jeher nur von den politischen Köpfen ausgegangen, wurde von jeher nur von politischen Köpfen geleitet, und wurde von jeher nur in Verbindung und unter dem Druck der politischen Parteien vorgebracht. Das galt früher, das gilt heute erst recht. Nur

nicht ausreichend. Weit vielseitiger ist das Spezialgerät „Mikrolo B.S.“ von Dr. Loffen, Heidelberg, Rosenbergrweg (180 Mk.); es ist das beste für Volksschulen in betracht kommende Mikroprojektionsgerät.

dieser letzten Tatsache haben wir ja zu verdanken, daß die meisten unserer Forderungen Erfüllung wurden. Man muß freilich etwas Objektivität besitzen, um das einzusehen.

Was ist also der Sinn dieses Einwandes? Er zeigt, daß die Gegenseite „wirklich nur eine Ahnung von Standesbewegung hat“. Mehr nicht.

Übrigens wird in diesem Zusammenhang auch auf Frankreich verwiesen, und damit hat uns die Gegenseite zuvorkommenderweise einen guten Dienst geleistet. Frankreich zeigt uns, wie weit es auch bei uns kommen könnte, wenn man den Vorschlägen Geißels und Krieks folgen wollte. Dann wäre auch bei uns die Zerstückung da. Wem das nicht einleuchtet, dem ist nicht zu helfen.

Wir kommen zum Haupteinwand. Man zeigt uns der Verdunklung: „Der letzte Artikel brachte falsche Beleuchtung“. Lassen wir die Tatsachen sprechen. „Quo vadis“ erschien in der Nummer vom 6. Oktober, eine Woche später kamen — gleichzeitig mit dem Aufsatz „Wohin“ — die Bemerkungen dazu, gewissermaßen als Kommentar. Was jeder schon im Aufsatz selbst zwischen den Zeilen hatte lesen können, nämlich daß damit die Frage „Ständestaat oder Parlamentarismus“ aufgeworfen werden sollte, das gab der Verfasser in seinem Kommentar unumwunden zu: „Das Ständeparlament ist die Hoffnung auf Rettung — von mir bejaht, von Ihnen verneint. Zweck und Ziel meines Artikels war, aufzurufen zur Besinnung.“ (Hier nur der Schluß. Man lese bitte unter Punkt 2 und 3 der Bemerkungen.)

Daraufhin erst habe ich die Entgegnung „Verwirrung“ geschrieben und habe mir dabei erlaubt, den Geißelschen Artikel als das zu nehmen, was der Verfasser in seinem Kommentar selbst klar und deutlich ausspricht: als einen Beitrag zu obiger Frage.

Dieser schlichten Feststellung habe ich nur die Frage hinzuzufügen: Wer hat nun den Aufsatz in diese Beleuchtung gerückt? Die Antwort darf ich mir schenken.

Wie steht es nun also auch mit diesem Einwand? Er kommt zu spät. Er wäre in den „Bemerkungen“ noch am Platz gewesen. Statt dessen hat man sich in die Brust geworfen. Heute glaubt den Einwand niemand mehr, und die Verwirrung ist groß, das Schauspiel köstlich, der Schrei nach Verdunklung begreiflich.

Wir sind leider noch nicht am Ende. Wir müssen uns noch die Begründung des Haupteinwandes ansehen. Sie steht im Nachsatz und heißt: „um die Blicke von den ersten Punkten abzulenken.“

Mit diesen berühmten Punkten sind die paar Beispiele gemeint, die der Verfasser als zugkräftig genug erachtete, um damit die Frage „Ständestaat oder Parlamentarismus“ aufrollen zu können. Schon vom Obmann wurde die „Widerlegung“ dieser Fälle verlangt, ich soll den Nachweis erbringen, daß sie „falsch“ seien.

Törichtes Verlangen! Kein Mensch bestreitet die Fälle! Es kommt ja auf etwas ganz anderes an. Die Beispiele sind nicht falsch, sie sind am falschen Platz. Das ist der Sinn meiner Worte. Selbstredend haben die Parteien in den angeführten Fällen versagt. Sie werden noch oft versagen, nur keine Sorge. Nicht daß sie versagt haben, sondern warum sie versagt haben, das ist die Kernfrage. Und darauf kann uns jeder einfache Mann Antwort geben: An dieser leidigen Erscheinung ist doch nur die Mächteverteilung schuld, nicht das politische System. Und die Mächteverteilung wiederum kommt daher, daß man dem Volk und leider auch vielen Beamten das Parteiwesen immer wieder zu verwickeln sucht, indem man rät: „Heraus aus den Parteien, weg von den Parteien.“

So, mein Herr, und nun sind wir endlich soweit, um die Frage beantworten zu können: „Wo, in aller Welt, wurde ein anderer gangbarer Weg gezeigt?“

Wo ist der Weg? Unsere Verfassung zeigt ihn. Einem Beamten sollte man das nicht sagen müssen, wenn er aber so rührend hilflos fragt, muß man's ihm eben sagen.

Kraft unserer Verfassung sind wir ein Volksstaat, und der Volksstaat ist ein Parteistaat. Das ist so, damit müssen wir uns abfinden, ob wir's beklagen oder nicht. Was folgt daraus? Nur eins:

Wenn wir nicht, sei es als Staatsbürger, sei es als Lehrer, zu absoluter Ohnmacht verurteilt sein wollen, dann darf es nur heißen: Nicht heraus aus den Parteien! Im Volksstaat muß es erste Bürgerpflicht sein, sich zu einer politischen Partei zu bekennen! Dort in den Parteien müssen wir unsere von der Berufsorganisation aufgestellten Forderungen vorbringen, und so lange mit Energie vertreten, bis sie zu einer öffentlichen Angelegenheit werden, dem sich keine Volksvertretung mehr verschließen kann.

Gewiß, der Weg verlangt Entscheidung, aber er gibt auch die Möglichkeit, an der Umwandlung der starren Parteiprogramme mitzuarbeiten und aus verstaubten Glaubensbekenntnissen wirklichkeitsnahe Aktionsprogramme zu machen.

Das ist die Antwort, Herr Kollege, keine andre ist diskutierbar, und damit sind wir am Ende, am Kernpunkt, der ganzen Aussprache angelangt: und vor diesem Kernpunkt muß jeder Zynismus schweigen:

Wie stehst du zum heutigen Staat? Das ist die Frage. Angesichts der Würde dieses Gegenstandes verzichte ich darauf, auf die andern billigen Einwände weiterhin einzugehen. Sie sind nur Beiwerk, das die große entscheidende Frage verdecken und verdunkeln soll. Dr. Wellem.

Baden in Wort und Zahl.

Mit Unterstützung des Badischen Lehrervereins hat das Statistische Landesamt Baden soeben eine Schrift erscheinen lassen: Baden in Wort und Zahl. Dieses „statistische Handbuch“ bringt in übersichtlicher Form die Ergebnisse der Volks-, Berufs- und Betriebszählung vom 15. Juli 1925. Darüber hinaus stellt es die wichtigeren Zahlen über Staatsgebiet, Bevölkerung, Landwirtschaft, Industrie, Handel und Verkehr, Schulwesen, religiöses Leben, Rechtspflege, Wohlfahrtspflege des Landes Baden zusammen. Dadurch wird es für die Schule und die Lehrer von besonderer Bedeutung. Welcher Lehrer hätte nicht schon diese Zusammenstellung gewünscht, um sie unterrichtlich zu verwerten? Für die Heimatkunde, für den Rechen- und Geographieunterricht wird die Broschüre eine Fülle von Anregungen geben. In Fortbildungs-, Handels- und Gewerbeschulen wird das Buch unentbehrlich sein. Darüber hinaus wird der Politiker, der Lehrer, die Behörde wertvolle Aufschlüsse erhalten. Volkswirtschaft Studierenden wird die Veröffentlichung eine Quelle der eigenen Arbeit sein können. So soll und wird die Broschüre in weitem Umfange der Volksbildung dienen.

Um das Buch in den weitesten Kreisen zu verbreiten, gibt es der Badische Lehrerverein an alle Interessierte zum Selbstkostenpreis von 70 Pfennig ab. Dabei setzt er voraus, daß die Versandkosten durch Sammelbestellungen möglichst vermindert werden. Dieser Nummer der Schulzeitung liegt ein Bestellschein bei, der sofort auszufüllen und an den zuständigen Vorsitzenden des Bezirksvereins weiterzugeben ist, der seinerseits die Zahl der gesammelten Bestellungen an den Hauptrechner, Herrn Schaechner, Karlstraße, Herrenstraße 43, weiterleitet. Es ist zweckmäßig, wenn Vertrauensleute von Schulabteilungen oder größeren Schulen die Bestellungen (auch auf Sammellisten) sammeln und an den Vorsitzenden weitergeben. Die Bücher gehen dann von der Druckerei unmittelbar den Vorsitzenden zu. Die Einzahlung erfolgt auf einer Zahlkarte, die den Sendungen beigegeben ist.

Aus der ersten Auflage stehen nur noch 2800 Exemplare zum Verkauf. Da die Nachfrage auch aus Nichtlehrerkreisen sehr rege ist,

ist anzunehmen, daß die Auflage rasch vergriffen sein wird. Sofortiges Bestellen liegt also im Interesse jedes Mitgliedes.

Für die Gediegenheit des Inhaltes übernimmt der Vorstand volle Garantie.

Der Vorstand:
Hofheinz. Lindenfelser.

Rundschau.

Steuererhöhung oder offene Steuerlisten? Angesichts der vom Reichsfinanzministerium angekündigten Notwendigkeit, etwa 5 bis 600 Millionen Mehreinnahmen zu schaffen, schreibt der Beamtenbund vom 9. Okt. u. a.: „Ohne jede Änderung in den Steuertarifen wäre eine sehr spürbare Erhöhung des Ertrags der Einkommen- und Körperschaftsteuer zu erzielen, wenn man in Deutschland dem Vorbilde Amerikas, des kapitalistischsten Landes der Erde, folgen und die Offenlegung der Listen über die veranlagten Steuern gesetzlich einführen wollte. In Amerika hat das Wirtschaftsleben von dieser demokratischen Einrichtung keinerlei Nachteile erlitten, und es ist nicht einzusehen, welcher stichhaltige Grund der Nachahmung des amerikanischen Beispiels in Deutschland entgegenstehen sollte. Die öffentliche Selbstkontrolle, die dieses System verbürgt, würde nicht nur dem Reiche ein höheres Auskommen garantieren, sondern auch indirekt den Vorteil ausgleichen, den heute immer noch die veranlagten Steuerpflichtigen vor dem großen Heer der Lohnsteuerpflichtigen Arbeiter, Angestellten und Beamten voraus haben. Ein moralischer Ausgleich für diese festbesoldeten Schichten wäre um so dringlicher, als die Finanzverwaltung im Winter auch die Ermäßigung der Einkommensteuer in den mittleren Stufen der Einkommensteuer — etwa zwischen 20 000 und 40 000 Mk. — vorschlagen will, also in Stufen, von denen das Gros der Gehalts- und Lohnbezieher weit entfernt ist“.

Steuererhöhungen im Betrage von rund 600 Millionen plant das Reich um das Defizit im Reichshaushalt 1929 zu decken. Wenn auch das 1. Halbjahr 1928 gegenüber dem Voranschlag eine Mehreinnahme von ca. 80 Millionen erbracht hat, kann für das 2. Halbjahr nicht mit einer solchen Mehreinnahme gerechnet werden; denn mit dem 1. Oktober ist die Lohnsteuer wirksam geworden, durch die die Reichskasse bereits im 2. Halbjahr 1928 eine Mindereinnahme von ca. 50—60 Millionen Mark haben wird. Mit einer Steigerung der Einnahmen aus den sonstigen Steuern ist kaum zu rechnen. Im Haushaltsplan 1929 steigen dagegen die Leistungen nach dem Dawesplan von 1250 auf 1550 Millionen Mark. Ferner fallen etwa 300 Millionen Einnahmen aus Münzgewinn und Überschüssen fort, für die nach Ansicht der Reichsregierung im neuen Haushaltsplan nur eine Deckung durch Steuererhöhung möglich erscheint. Genauere Einzelheiten über die geplante Steuererhöhung sind noch nicht bekanntgegeben, doch wird sich die Steuererhöhung u. a. auch auf einen Ausbau der Getränkesteuern, sowie auf eine Besteuerung des Vermögenszuwachses, und zwar durch eine Inflationsgewinnsteuer und eine laufende Vermögenszuwachssteuer erstrecken, wobei auf die Notwendigkeit Rücksicht genommen werden soll, den Spartrieb zu fördern und die Kapitalbildung zu beschleunigen. Die bisher der Öffentlichkeit mitgeteilten Einzelheiten über den Ausbau der Getränkesteuer durch Erhöhung der Biersteuer eilen den Tatsachen voraus. Ein solcher Gesetzentwurf liegt noch nicht vor, vielmehr dürfte sich der Ausbau der Getränkesteuern im Rahmen einer Erhöhung der allgemeinen Verbrauchssteuern bewegen.

Krankenfürsorge bad. Lehrer

Um die Nichtorganisierten des Bad. Lehrervereins nochmals aufzurütteln, erlassen wir sämtlichen bis 1. Jan. 1929 Neueintretenden die vorgeschriebene 3 monatliche Wartezeit. (Ausgenommen Wochenhilfe.) Der Neueintretende ist also sofort nach seiner erfolgten Aufnahme zugangsberechtigt. Der Verwaltungsrat.

Verschiedenes.

Wohin? Abschließend sei mir zu der schulpolitischen Aussprache noch folgende Bemerkung gestattet: Wir dürfen als Lehrer und als Berufsverein in Wort und Schrift, in Zeitung und Versammlung um unsere Ziele kämpfen. Aber der ganze Kampf ist in sich

selbst nutzlos und widersinnig, wenn wir als Organisation zugleich an eine Parteikoalition gebunden sind, die unsere Ziele nicht vertritt, sondern an den Gegner ausliefert. So sind wir z. B. über Sozialdemokraten und Demokraten ans Zentrum ausgeliefert, und unser ganzer Kampf gegen die schwarze Reaktion bleibt ein bloßer Scheinkampf, eine unnütze Kraftvergeudung. Die Regierungskoalition beruht auf Abmachungen, welche die Lehrerbildung niederhalten (Vorkurs); die weiterhin bereit war, die Simultanschule nach einer zwölfjährigen Frist auszuliefern usw. Keine Sophistik schafft diese Tatsachen aus der Welt, und wir unterstützen diese Politik auch fernerhin, nicht zuletzt durch unsere Lösung: Hinein in die Parteien!

Wenn Herr Bellem der Lehrerschaft empfiehlt, sich selbst nicht ernst zu nehmen, damit uns die Parteien nicht ernst zu nehmen brauchen, so mag er die guten Gründe dazu aus sich selbst und seiner politischen Wetter- und Windfahnenlaufbahn entnehmen, woher er wohl auch — echt parlamentarisch? — die beleidigende Weisheit geschöpft hat, die Lehrer als den „Massen“ gleich zu stellen, die leicht „der Suggestion der Schlagworte verfallen“. Man wird mir nicht zumuten, daran auch nur ein Wort weiter zu verlieren, kann aber denen Glück wünschen, die solche Gefolgschaft finden.

Zu **Beamtenfragen in der Regierungserklärung** wurde in Nummer 28 der Bad. Schulzeitung Stellung genommen. Es heißt dort im Anschluß an die wörtliche Erklärung des neuen Reichskanzlers Müller-Franken: „Ebenso vorsichtig drückt sich die Erklärung zur Schaffung des Beamtenrechts aus. Die Beamtenerschaft verlangt endlich Taten auf diesen Gebieten.“ Wie diese Taten zu werden drohen, zeigte eine Anfrage der National-Sozialisten im Preuß. Landtag. Die Anfrage lautet: „In der Preuß. Landeszeitung lesen wir: Am 5. November 1927 fand eine Vorstandssitzung des Verbandes preussischer Polizeibeamten (Schraderverband) in Hannover statt. Bei der Gelegenheit kam ein persönlicher, streng vertraulicher Brief des Verbandsvorsitzenden Schrader an den Vorsitzenden der Ortsgruppe Hannover, Henn, vom 27. März 1927 zur Verteilung, in dem unter anderem eine Unterredung zwischen dem preuß. Minister Orzeszinski und Schrader wiedergegeben wurde. O. habe etwa geäußert: Herr Schrader, ich kann Ihnen versichern, daß wir nach der nächsten Reichstagswahl so weit sein werden, um unser Parteiprogramm von 1913 in Bezug auf Abschaffung des Berufsbeamten-tums durchführen zu können. Machen Sie aber bitte keinen Gebrauch davon!“

Daß Schrader, wenn auch vertraulich, doch Mitteilung davon gemacht hat, scheint auf ein Zerwürfnis zwischen ihm und O. zurückzuführen zu sein. An der genannten Vorstandssitzung haben teilgenommen: Henn, Polizeiwachmeister; Rabusch, Polizeiwachmeister; Wichbold, Kriminalsekretär; Brandes, Polizeisekretär; Wicke, Kriminalassistent; Lanzendorfer, Kriminalsekretär; Wulze, Polizeioberwachmeister; Schmücker, Polizeiaffistent; Rode, Hauptwachmeister.

Wir fragen das Staatsministerium: Billigt es die von dem Herrn preussischen Minister des Innern hier zum Ausdruck gebrachte Stellungnahme gegenüber dem Berufsbeamtentum? Welche Schritte gedenkt es gegenüber dem Herrn Minister des Innern zu unternehmen, um die durch seine verfassungsfeindliche Anschauung gegenüber dem Berufsbeamtentum innerhalb der Beamtenerschaft erregte Beunruhigung zu beseitigen?

Die Anfrage erfolgte am 12. Juni 1928. Bis heute ist keine Antwort gegeben worden. Aber keine Antwort ist auch eine Antwort. Die Beamtenerschaft erwartet dringend Aufklärung. O. Sch.

Schülertragödien. In der „Voss. Ztg.“ waren mehrere Beiträge erschienen, die die in letzter Zeit wieder erschreckend häufig gemessenen Schülerelbstmorde u. ä. vor allem auf die überspannten Lehrplanforderungen zurückführten. In der Nr. vom 21. 10. ergreift nun eine Fürsorgerin das Wort, um die Sache auch einmal von der anderen Seite zu beleuchten. Besonders wichtig ist dabei, daß ihr Beispiel nicht aus den Kreisen der höh. Schule, sondern aus der Arbeiterjugend stammt. Sie schreibt: „Auf meinem Tisch liegt folgender Brief eines 17jährigen Arbeiters an seine Eltern: Herrn A. A. „Du weißt, was vorgefallen ist. Ich stelle Euch jetzt ein Ultimatum. Entweder ich bekomme: 1. pro Woche 2.50 Mk. Taschengeld. 2. Ich kann einen Beruf ergreifen, den ich will. 3. Gerda hat nicht über mich zu bestimmen. 4. Sie hat nicht mehr zu sagen wie ich. 5. Ich bekomme anständige Kleidung, Schuhe, Anzug usw. 6. Jede Woche vom Kaufmann eine Schachtel Zigaretten. 7. Ich kann nach Hause kommen, wann ich will. Oder: Du gibst mir 50 Mk., ich packe meine Sachen und fürme. Zwischen uns sind natürlich alle Bande zerrissen. Falls Du keine von diesen zwei Arten von Bedingungen annimmst, werden aus Versehen mal die Gashähne aufbleiben, oder der Revolver, den ich heute gefunden habe, wird knallen.“ Ich stehe in der Fürsorgetätigkeit.

Ich sehe täglich erschütternde Bilder unseres Volkes. Ich möchte daher meine Anschauungen von einem anderen Gesichtspunkt aus zur Geltung bringen. Ich glaube nicht an die zu hoch gespannten Forderungen des Lehrplanes, ich glaube nicht so sehr an das Leid dieser Jugend. Ich glaube vielmehr an die zu nachgiebige, um nicht zu sagen unfähige Erziehung vieler Eltern unserer Zeit. Gewiß war die alte Zeit nicht vorbildlich, ich bin durchaus eine Vertreterin neuzeitlicher Richtungen. Aber „das Jahrhundert des Kindes“ zeigt uns, wie das Kind regiert. Ihr Eltern laßt euch die Gashöhne aufdrehen, laßt euch mit dem Revolver bedrohen und entschuldigt hinterher noch eure Kinder. Ich möchte hierzu sagen: Keine Lebensmöglichkeit ohne Ehrfurcht! Wo ist heute auch nur noch ein Funken von dieser Ehrfurcht bei dieser Jugend vor Leistungen der Alten, die nicht zu bestreiten sind. Ein duldsames Schweigen über Unzulänglichkeiten kennt die heutige Jugend nicht mehr. Diese Ritterlichkeit ist ausgeschlossen. Ihr Alten, bringt der Jugend eins bei, laßt sie die beiden Worte Ehrfurcht und Ritterlichkeit wieder kennenlernen, sonst pflügt diese Jugend unsere Zukunft unter und sie gewinnt nichts dabei. Ich mache meiner Zeit den Vorwurf der mangelhaften Jugenderziehung! Sonst hätten wir derartige Auswüchse nicht.“

Bücherchau.

Die hier angezeigten Bücher liefert die Sortiments-Abteilung der **Konkordia A.-G.** Bühl (Baden) zu Originalpreisen.

William Stern: Psychologie der frühen Kindheit. 5. Aufl. 552 S., 11 Tafeln; Lbd. 12.80 Mk. Quelle & Meyer Leipzig 1928.

In 5 Auflagen hat sich das Buch den Rang eines Standardwerkes errungen. Sein Wert beschränkt sich aber nicht auf enge wissenschaftliche Kreise, sondern seine anschauliche, gewandte Darstellung ermöglicht es jedem gebildeten Laien den Ausführungen zu folgen. Es ist deswegen den Eltern dringend zu empfehlen; die natürliche Freude an der Entwicklung des Kindes wird durch dieses Werk vertieft und die Beobachtung nach ungeahnten Seiten hin erweitert. Für den Berufserzieher ist das Werk eine wahre Fundgrube; es wird sich in der neuen Auflage in der gediegenen, geschmackvollen Ausstattung neue Freunde erwerben.

Eduard Engel: Was bleibt? 700 S., 26 Tafeln; Lbd. 15 Mk., Verlag von Koehler & Amelang, Leipzig, 1928.

Engel unternimmt mit diesem Werk das kühne Wagnis, die Weltliteratur auf das Bleibende hin zu sichten. Eine Kühnheit; denn wie mag ein Einzeller Richter des Menschheitsgeistes sein? Ein Wagnis; denn der unvermeidliche Widerspruch droht den Richter vom Stuhle zu reißen. Doch Engel ist zu dem kühnen Wagnis gerüstet: erstaunliche Kenntnis des Schrifttums, das er schon in den in zahlreichen Auflagen vorliegenden Geschichten der deutschen, englischen und französischen Literatur bewiesen hat; sicheres, ehrliches, unerschrockenes Urteil, das er in seinem mutigen, scharfen Auftreten gegen Fremdwörterei und Sprachverhunjung bezeugt hat; sachlicher Maßstab: die großen anerkannten Kunstwerke geben ihn ab, wie ihn Björnson festgelegt hat: „Es gibt zwei Arten von Büchern: solche, die den Menschen die Freude am Leben, die Sehnsucht nach dem Guten steigern, und solche, die das nicht tun; die ersten sind gut, die andern sind schlecht, so ausgezeichnet sie in Einzelheiten sein mögen.“ Im 1. Teil werden die Grundfragen behandelt: das Urteil und seine Bedingtheit; Wandel in der Zeit; Wissenschaft und Zeitung; Ruhm; die Zeit; vom Bleibenden; das Bleibende und die Schule. Der 2. Teil gibt den kritischen Überblick über die Weltliteratur. Der 3. Teil: die Maßstäbe, enthält eine Kunstlehre: vom Schönen und von der Kunst; das Reinmenschliche; der wertvolle Mensch; der Schöpfer; die Persönlichkeit; der Ausdruck; der Ton; die Form; Spannung; die Gattungen; Sittlichkeit und Freude. Es versteht sich von selbst, daß der Verfasser trotz redlicher Bemühung, die Subjektivität zurücktreten zu lassen, nicht aus seiner Haut und damit aus seinen Grenzen heraus kann; bei der Gewichtigkeit des Unternehmens wird diese unvermeidliche Begrenztheit des Urteils auf heftigen, ja leidenschaftlichen Widerspruch im einzelnen stoßen müssen. Damit gibt das Werk Anstoß zu Prüfung, Berichtigung oder Festigung des eigenen Urteils. Für den Kenner ist es eine Freude, sich mit dem bewährten Kämpfer für das Schöne und Echte auseinander zu setzen; dem Suchenden ist der weitherzige, scharfblickende Kritiker ein redlicher Führer.

E. Haase: Die Erdrinde. 5. Auflage. 248 S., zahlreiche Abbildungen, 5 farbige Tafeln. Lbd. 4 Mk. Quelle & Meyer, Leipzig. Das in fünfter Auflage vorliegende Werk gibt dem Nichtfachmann in gemeinverständlicher Weise eine Einführung in die Geologie. Diesem Zweck des Buches entsprechend, geht der Verfasser nirgends auf Einzelheiten ein. Vielmehr weiß er die wichtigsten Erscheinungen klar herauszuheben und zu verallgemeinern.

Dem einführenden Teile ist eine Sammlung von Quellenstücken angefügt, in denen Augenzeugen geologisch interessante Vorgänge der Gegenwart schildern. Zur weiteren Veranschaulichung dienen fast 200 Abbildungen.

Ed. Spranger: Das deutsche Bildungsideal der Gegenwart in geschichtsphilosophischer Beleuchtung. (Sonderdruck aus der „Erziehung“.) 80 S., Lbd. 4 Mk. Quelle & Meyer, Leipzig.

Das Problem der Bildung wird nicht als Schulfrage behandelt, sondern unter viel weiteren Gesichtspunkten im Sinne der Verantwortung, die ein Kulturvolk durch die Formen seiner Erziehung an Gehalt und Gang der künftigen Kultur mit übernimmt. Die geistige Lage der Gegenwart wird dabei in ihren Hauptzügen geschildert und der Prozeß der Umbildung dargestellt, den die alten Grundtypen der Bildungstheorie: die religiösen, die realistischen und die humanistischen durchgemacht haben. Das Werk deckt die ganze Problematik der gegenwärtigen Kulturkrise auf.

H. S. Chamberlain: Natur und Leben. 187 S.; Lbd. 6.50 Mk., Bruckmann München.

Aus dem Nachlaß Chamberlains hat der bekannte Biologe Jakob von Uexküll diese Fragmente herausgegeben. Sie zeigen die Grundzüge der Lebenslehre Chamberlains auf, wovon Uexküll urteilt, daß ihr Ausbau der Biologie einen ebenbürtigen Platz neben der Physik gesichert hätte. Mit seiner Erkenntnis: Leben ist Gestalt, hat Ch. jenes Motiv angeschlagen, das bestimmt scheint, Biologie und Psychologie aus einer unfruchtbaren mechanistischen Auffassung endgültig herauszustellen. Die 2 Teile der Schrift: Unser Wissen von der Natur; die Lebenslehre, zeigen von neuem Chs. Gabe, die verwickeltesten Probleme auf einfache Grundlinien zurückzuführen und damit jedem Gebildeten die Möglichkeit zu geben, an dem heißen Bemühen um die Erkenntnis von Natur und Leben teilzunehmen, wo die Fachgelehrsamkeit oft selbst vor Häufung von Einzelwissen die Übersicht zu verlieren droht.

Theodor Virts: Das Kulturleben der Griechen und Römer. 476 S.; 20 Kupferdrucktafeln; Lbd. 12 Mk.; Quelle & Meyer, Leipzig.

Mit Freuden begrüßen die zahlreichen Leser Virts diesen neuen Band. Der Verfasser, der es besonders gut versteht, Wissenschaft der Bildung dienstbar zu machen, gibt auch mit diesen Schilderungen nicht trockene Belehrung; er will das Leben der Antike mitteilen lassen. Das gelingt ihm durch Ausschaltung des gelehrten Apparates — er ist in die zahlreichen wissenschaftlichen Belege und Anmerkungen am Schlusse verwiesen — und durch künstlerisch durchgebildete Darstellung. In 4 Abschnitten reihen sich die Bilder: Homer und die Zeit der Altriden; die Zeit der Demokratie; die Anfänge des Weltgriechentums; die Hochkultur der Römer. Ein Bild des Aufstiegs; griechische Kunst und Philosophie, römisches Recht sind tragfähige Grundlagen unserer heutigen Kultur. Das Werk bietet eine willkommene Ergänzung zu Virts' Geschichtsdarstellungen aus der Griechen- und Römerzeit.

Friedrich Gogarten: Glaube und Wirklichkeit. 196 S., Lbd. 8.50 Mk., Diederichs, Jena, 1928.

Der Band sammelt 7 Aufsätze des Verfassers, wozu er in einer neu geschriebenen Einleitung die alle Ausführungen zusammenfassende Einseitigkeit der Auffassung darlegt. Nicht der sogenannte Materialismus bildet die eigentliche Gefahr für den christlichen Glauben, sondern eine wirklichkeitsferne Geistigkeit. Hier kann nur ein Zurückgehen auf den biblisch reformatorischen Glauben helfen, zunächst ein neubelebtes Verständnis dieses grundlegenden Glaubens. „Denn das ist unser Zustand, daß uns die Ordnungen des Lebens entweder schon verloren sind oder daß sie daran sind, uns verloren zu gehen.“ „Den Menschen als solchen, die Bibel sagt: als Bruder, als Nächster, den kennt man nicht mehr.“ „Von der Kirche wird nicht Sozialethik gefordert. Wohl aber ist sie der Welt Glauben und das rechte Verständnis des Glaubens schuldig.“ Ein Weckruf hierzu möchte das Buch sein.

Hermann Vortisch: Vom Wunderreich in uns. 2. erweiterte Auflage; 170 S., 36 Abbildungen; Lbd. 4 Mark. Rauhes Haus, Hamburg 1928.

Leitgedanke ist: „Unser Körper ist ein Reich großer Wunder, nicht des Menschen, sondern Gottes.“ Diese Wunder werden vor dem Leser mit dem Wissen des Arztes entrollt. Spinnerei und Weberei im Körper, Planetensysteme darin, Goldener Schnitt, Mathematik, Pumpwerk, chemisches Laboratorium, Orgel, photogr. Apparat usw. Die Ausführungen zeugen von reichem Wissen und tiefer Ehrfurcht vor dem „Meisterwerk des menschlichen Körpers“. Der Lehrer wird aus dem Buche neben Belehrung noch Anregung für Veranschaulichung und Belebung seines Unterrichts schöpfen.

Aus den Vereinen.

Der Bezirkslehrerverein Heidelberg-Stadt veranstaltet auch in diesem Semester eine Reihe psychologischer Abende, die jeweils abends 8^{1/2} Uhr im großen Hörsaal der Lehrerbildungsanstalt stattfinden. Die Arbeit dieses Winters ist der Psychologie der Sprache gewidmet. Der Leiter der Veranstaltung, Universitätsprofessor Grubbe, spricht am 1. Abend, Mittwoch, den 14. November, über „Vergleichende Sprachwissenschaft, Philologie und Psychologie der Sprache“. Die Teilnahme ist kostenlos; es sind auch unsere Kollegen aus der Umgebung freundlichst eingeladen. Wilhelm Seiler.

Vereinstage.

Die Einsendungen für Konferenzanzeigen und Vereinstage müssen spätestens **Mittwoch 12 Uhr mittag** in der Druckerei Konkordia A.-G., Bühl sein.

Baden-Baden. Am Freitag, dem 9. Nov., Vortrag des Herrn Schulrat Denzer von der Reichsberatungsstelle für Werkunterricht, Sitz Darmstadt über „Die Werkfähigkeit als Bildungsmittel (Werkfähigkeit als Ergänzung des Unterrichts durch den Klassenlehrer im Schulzimmer)“. Der Vortrag findet in der Zeit von 1/5—1/7 Uhr statt, in der Aula der Knabenschule Altstadt an der Vincenzstraße. Vor dem Vortrag soll um 4 Uhr eine Besprechung über die Frage der Beschäftigung der Schulanfänger in den ersten Wochen nach Ostern abgehalten werden. In Anbetracht der wichtigen Tagung bitten wir um zahlreichen Besuch. — Wir machen unsere Mitglieder darauf aufmerksam, daß am Samstag, dem 10. Nov., Herr Prof. Fehle-Heidelberg, beim Bezirkslehrerverein Rastatt im Museumsaal in Rastatt über das Thema „Bad. Flurnamenforschung und Grundfragen der Volkskunde“ spricht und empfehlen allen Interessenten den Besuch dieser Tagung. Der Vorf.: Falk.

Efringen. Mittwoch, 7. Nov., nachm. 3 1/2 Uhr, Tagung im Wittich. T.-O.: 1. Wichtige vereinsamtliche Mitteilungen. 2. Weihnachtsgaben. 3. Arbeitsgemeinschaft. (Die Kreistagung am 10. XI. fällt zunächst aus. S. Schlz. Nr. 43.) Scherer.

Engen. Diejenigen Herren Kollegen, die am letzten Samstag nicht bei uns waren, sowie die, welche überhaupt nie kommen, bitte ich im Interesse der guten Sache, ihr Scherlein zu den Weihnachtsgaben unserer Armlisten beizutragen. Die Gaben wollen mittels Zahlkarte auf Konto 39387 Hauptl. Preißer, Barga, Postfachamt Karlsruhe geschickt werden. Die Herren, die noch einen Schulkalender wünschen, mögen dies auf dem Abschnitt der Zahlkarte bemerken. R. Schreiber.

Emmendingen. Samstag, 10. Nov., nachm. 2 Uhr beginnend, findet in der Turnhalle der Karl-Friedrichschule in Emmendingen unsere Tagung statt, auf der Herr Turnlehrer Neubert-Karlsruhe über: „Neuzeitliches Schulturnen mit besonderer Berücksichtigung der Landschulen“ sprechen wird. Anschließend an den Vortrag erfolgt praktische Vorführung der Schuljahre 4 bis 8 in drei Turnklassen. — Das Kreisschulamt ist zu der Tagung eingeladen. Ich bitte um zahlreiche und pünktliche Beteiligung. Mitglieder der Nachbarbezirke sind herzlich willkommen. Meier.

Ettenheim. Samstag, 10. Nov., 3 Uhr, im Lammsaal in Ettenheim. T.-O.: 1. Vereinsamtl. Mitteilungen. 2. Kurzer Bericht über die letzte D. A.-Sitzung (Herr Antoni). 3. Weihnachtsgaben. Zahlreiches Erscheinen notwendig. Schludecker.

Freiburg-Stadt. Samstag, den 10. Nov., nachmittags 3 Uhr, Tagung im Ganterbräu (Schiffstr.) 2. Stock. Herr Schulrat Denzer von der Reichsberatungsstelle für Werkunterricht, Sitz Darmstadt, spricht über die Werkfähigkeit als Bildungsmittel (Werkfähigkeit als Ergänzung des Unterrichts durch den Klassenlehrer im Schulzimmer gemeint). Zu diesem Vortrag laden wir hiermit auch die Mitglieder der Nachbarkonferenzen herzlichst ein. Dr. A. Flaig.

Freiburg-Land. Auf die im Ganterbräu Freiburg, am 10. Nov., nachm. 3 Uhr, stattfindende Tagung, wobei Herr Schulrat Denzer-Darmstadt, über die „Werkfähigkeit als Bildungsmittel“ spricht, wird hiermit noch besonders aufmerksam gemacht. Fepel.

Furtwangen. Samstag, den 10. Nov., nachm. 1/3 Uhr, Tagung im Kaffee Ketterer. T.-O.: 1. Vortrag über einen heimatlischen Stoffplan für den Geschichtsunterricht (S. Bauer). 2. Bekanntgabe eines Rundschreibens des Vorstandes. 3. Anträge zum Dienststellenausschuf. 4. Einzug der Weihnachtsgaben. Um zahlreiches Erscheinen bittet der Vorsitzende.

Gengenbach. Samstag, den 10. Nov., nachm. 2 Uhr, gemeinsame Tagung mit Bez.-L. V. Haslach in Haslach. Vortrag: Über Rechtsschutz und Haftpflicht d. Deutschen Lehrervereins durch Kreisbeirat Herrn Schüb in Lahr. Näheres siehe unter Haslach. Zahlreichen Besuch erwartet Schenk.

Haslach i. R. Am Samstag, dem 10. Nov., nachm. 2 Uhr, gemeinsame Tagung mit Gengenbach in „Kerns“ in Haslach. T.-O.: 1. Vortrag: „Rechtsschutz und Haftpflicht des Deutschen Lehrervereins“. Herr Kreisbeirat Schüb, Lahr. 2. Berichterstattung über die Generalversammlung des Pestalozzivereins (Unterzeichner). 3. Bestellung des Kalenders „Natur und Kunst“ und des Schulkalenders für 1929. 4. Weihnachtsgaben (die Vertrauensleute der einzelnen Orte wollen dieselben gesammelt mitbringen). 5. Abschiedsfeier mit den Kollegen Willmann und Dieß. 6. Verschiedenes. (Zuschrift des Obmanns. Gründung einer Arbeitsgemeinschaft.) Unsere Frauen treffen sich ebenfalls um 2 Uhr im Kaffee Hafer. (Barlsruher Hof.) Hugelmann.

Heidelberg-Stadt. Montag, 5. Nov., abends 1/8 Uhr, im Plöckschulhaus. Herr Schulrat Denzer, Darmstadt (Deutscher Verein für werktätige Erziehung), spricht über „Werkfähigkeit als Bildungsmittel“. Die Kollegen aus der Umgebung sind freundlichst eingeladen. Wilhelm Seiler.

Heidelberg. Am Mittwoch, 7. Nov., nachm. 3 Uhr, Zusammenkunft der Herren Kollegen i. R. in den „Drei Eichen“ in Heidelberg. Herr Fortbildungsschulhauptlehrer Dreher, Heidelberg, wird über die Generalversammlung des Pest.-Vereins Bericht erstatten. Sämtliche Mitglieder des Bezirkes werden freundlichst eingeladen. Wolpert.

Arbeitsgruppe Heidelberg. Mittwoch, 7. Nov., nachm. 5 1/2 Uhr im Lehrerzimmer der Landhausschule. T.-O.: Platons Menon Ende und Hoerdt vom Sinn der Schule.

Heidelberg. Mitgliederversammlung des Pest.-Vereins. Mittwoch, 7. Nov., nachm. 3 Uhr, Drei Eichen. Bericht über die Generalversammlung. Der Bezirksverwalter.

Lörrach. Der Verein Bad. Heimat veranstaltet vom 7. bis 10. Nov., in Lörrach einen Heimatkurs. Unsere Mitglieder werden auf die Veranstaltung aufmerksam gemacht und zur Teilnahme eingeladen. Die Weihnachtsgaben mögen vor dem 1. Dez. 1928 an den Vereinsrechner weitergeleitet werden. Der Vorf.: Kiechle.

Mannheim. Mitgliederversammlung am Dienstag, dem 6. November, nachm. 5 Uhr, im Saale des Lehrer-Gesangvereins-Heimes (Saalbau N VI, 7), Vortrag von Herrn Schulrat Denzer, Darmstadt, über „Die unterrichtliche und erziehlische Bedeutung des Werkunterrichts“. Zu zahlreichem Besuch ladet ein A. Kern.

Meersburg-Markdorf. Samstag, den 10. Nov., 14 1/2 Uhr, Tagung in Ifendorf. T.-O.: 1. Beschlussfassung über einen Antrag auf Aufteilung unseres Konferenzbezirks. 2. Weihnachtsgaben, Schulkalenderbestellung u. a. Wegen Punkt 1 volljähriges Erscheinen dringend erwünscht. Erwin Singer.

Mudau. 10. Nov., nachm. 3 Uhr, in der Krone Schubertfeier. Vortrag und künstlerische Darbietungen, Herr Hauptl. Hornmuth, Mudau, unter Mitwirkung von Frä. Tschamber, Buchen. In der Feier sind insbesondere die werthen Damen herzlich eingeladen: für die Konferenzteilnehmer erachte ich es als Ehrenpflicht ihre Achtung vor dem ehemaligen Amtsbruder Schubert durch ihre Teilnahme zu bekunden. Zur D. A.-Sitzung am 17. d. Mts. sind Anträge bis spätestens 7., beim Vorsitzenden einzureichen. Stelz.

Müllheim. Vom Verein „Bad. Heimat“ ist uns eine Einladung zugegangen zur Teilnahme am Heimatkurs in Lörrach (7. bis 10. Nov.). Ich bitte recht regen Gebrauch davon zu machen. Das U.-M. hat Urlaub genehmigt (Mitverf. oder Verl. d. Unterr. auf Vorm.). Jede(r) Teilnehmer(in) möchte mich durch Karte verständigen, weil Kreisschulamt von mir eine Teilnehmerliste verlangt. Einzelanfrage dann nicht erforderlich. Alf. Schlicht.

Neussadt. Samstag, 10. Nov., Tagung in der „Krone“. Beginn 3 1/2 Uhr. T.-O.: 1. Vereinsamtl. Mitteilungen. 2. Weihnachtsgaben. 3. Verschiedenes. 4. Gemütl. Tell. K. E. Kienle.

Oberkirch. Samstag, 10. Nov., nachm. 3 1/2 Uhr, Tagung in der oberen Linde in Oberkirch. T.-O.: 1. Mitteilungen des Vereinsvorstandes. 2. Berichterstattung über die Mittel-Versammlung des Pest.-Vereins in Donaueschingen. 3. Weihnachtsgaben wollen jetzt schon ortsweise gesammelt und bei der Tagung dem Rechner abgeliefert werden. 4. Kalenderbestellung. Zahlreichen Besuch erbittet Eck.

Odenheim. Nächste Konferenz am Mittwoch, dem 7. Nov., in Effen. T.-O.: 1. Bericht über die Dienststellenausschufsbung vom 30. 10. (d. Vorf.). 2. Voraussichtlich Vortrag über Vererbungslehre. (Falls der dozierende Arzt an diesem Tag verhindert wäre, seinen Vortrag zu halten, würden wir im November noch eine zweite Tagung einschalten.) 3. Weihnachtsgabe. 4. Verschiedenes. Gefäller, Effen.

NB. Voranzeige: Ich mache darauf aufmerksam, daß am 17. Dez. Herr Schüb, Lahr in Eppingen über Rechtsschutz spricht. Näheres folgt noch.

Vorheim-Stadt. Der „Deutsche Verein für werktätige Erziehung“ veranstaltet durch seinen Schriftführer, Herrn Schulrat Denzer-Darmstadt, für die hiesige Lehrerschaft einen Vortrag über: „Werkfähigkeit als Bildungsmittel.“ Dem Redner geht der Ruf eines hervorragenden Sachkenners voraus. Er wird an Beispielen

aus der Raumlehre und Naturlehre zeigen, in welcher Weise man mit einfachen Mitteln die werktätige Arbeit als didaktisches Hilfsmittel verwenden kann. Wir bitten unsere Mitglieder, am Mittwoch, dem 7. Nov., abends 8 Uhr, im Saalbaubenzimmer zur Stelle zu sein.
Der Vorsitzende: Löffler.

Rastatt. Am 10. Nov., nachm. 2½ Uhr, im Messeumssaal in Rastatt. L.-D.: 1. Die bad. Flurnamensammlung. 2. Grundfragen der Volkskunde. Beide Vorträge von Prof. Dr. Eugen Fehrle, Heidelberg. Zu dieser Tagung sind die Nachbarkonferenzen höflich eingeladen. Vollzähliges Erscheinen ist Ehrensache. Brauchle.

Schönau i. Schw. Mittwoch, den 7. Nov., 2 Uhr, Familientagung im Ochsen in Todtnau zus. mit der dortigen Ortschulbehörde zu Ehren des Herrn Max Mayer anl. seines 25. Ortsjubiläums. Vollzähligkeit ist Selbstverständlichkeit. Dorn.

Stodach. Singkreis. Samstag, den 10. Nov., Treffen im Schulhaus in Stodach. Wir üben 1. Sie gleicht wohl einem Rosenstock; 2. Wachtet auf, ruft uns die Stimme (beide im Musikant); 3. Alles schweiget (Kanon Jöde). Damen und Herren werden gebeten pünktlich zu erscheinen. Instrumente (Geigen, Flöte) mitbringen. Bernauer.

St. Blasien. Samstag, 3. Nov., nachm. 3 Uhr, im Schulhaus St. Blasien. L.-D.: 1. Vereinsamtliches. 2. Weihnachtsgaben. 3. Verschiedenes. Gantert.

Tauberbischofsheim. Samstag, 10. Nov., nachm. ½ 3 Uhr, im „Bad. Hof“. L.-D.: 1. Vortrag des Herrn Reinhard über staatsbürgerliche Erziehung. 2. Herr Architekt Farrenkopf spricht über die Baugenossenschaft in Wüstenrot. 3. Weihnachtsgaben. 4. Verschiedenes. — Die Besteller von Schriften wollen endlich erscheinen und das Bestellte in Empfang nehmen. Voos.

Waldshut. Tagung im Schwanen, nachm. 2½ Uhr, Samstag, 10. Nov. L.-D.: 1. Vortrag von Herrn Sauer, Albert Hauenstein: „Pädagogik und autonome Erziehungswissenschaft“. Grundsätzliches auf kriechender Basis. 2. Lehr- und Lernmittelausstellung der Konkordia. 3. Weihnachtsgaben. 4. Wahl eines Rechners. 5. Verschiedenes. Vor der Konferenz Bücherausgabe. Zu zahlreichem Besuche ladet freundl. ein F. Lockheimer.

Wiesloch. 17. Nov., nachm. 3 Uhr, veranstaltet der Bezirkslehrerverein eine Schubertfeier, zu der auch die Angehörigen der Mitglieder herzlich eingeladen sind. Näheres folgt nach. Wöfler.

Zell i. W. Unser Handfertigkeitkurs beginnt am Mittwoch, dem 7. Nov., im Zeller Schulhaus Saal 5, um ½ 2 Uhr. Mitbringen: 1 Schürze, 1 Lineal mit Maßenteilung 30 cm, 1 Broschüre oder Buch in Mittelgröße. Die Teilnehmer sollen sich schriftlich beim Unterzeichneten melden betr. Einholung des Urlaubs. Ich bitte um vollzählige Beteiligung und pünktliches Erscheinen.

Oswald Fliegauß.

Singtreffen in Schwarzach, Amt Bühl. Liebe Kolleginnen und Kollegen! Wir laden Euch alle zu einem Singtreffen am 17. und 18. November in Schwarzach ein. Wir erwarten keine Künstler, sondern singfrohe Menschen, denen die Musik so viel wert ist, daß sie ihr einmal einen Tag mit Ernst dienen wollen. Musikalische Vorkenntnisse sind nicht erforderlich um mitarbeiten zu können.

Wenn Ihr aber ein Instrument spielt, so bringt es nach Möglichkeit mit, auch dann, wenn Ihr Euer Können für bescheiden haltet. Die Arbeit beginnt am Samstagabend um 8 Uhr in der Schule. Sonntag früh 7 Uhr Morgenfeier in der Klosterkirche: „Wachtet auf“ und „Zwingt die Saiten“ (im Buchheft des Musikanten) „Die Himmelslinde“ u. a. Um 8 Uhr gemeinsames Frühstück. Von 9 bis 12½ Uhr Allgemeiner Chor: vierstimmige deutsche Liedsätze, Hymnen von L. Weber, Volkslieder z. T. mit Instrumenten. Kleiner Chor: Alte Weihnachtschöre aus „Nun singet und seid froh“ (Bärenreiterverlag), Kanonmesse v. Palestrina. Vortrag von Walther Lippardt: Das Volkslied in den südöstlichen Sprachinseln. 12½ Uhr Gemeinsames Mittagessen. 2½—4 Uhr Volkslieder. Alte Spielmusik unter Leitung von Dr. Baumgart, Rastatt. 4—5 Uhr offene Singstunde für die Gemeinde und Schlußsingen. An Noten bringt mit, was jeder für brauchbar hält, das übrige liegt hier auf. Unterkunft in Privatquartieren, auf Wunsch im Gasthaus. Jeder Teilnehmer wird dringend gebeten, an den gemeinsamen Mahlzeiten im Gasthaus teilzunehmen. Preis für Frühstück und Mittagessen zus. 1.50 Mk. Anfahrts spätestens ab Bühl 18¹²; ab Rastatt 17⁰⁰. Rückfahrt nach Bühl 18⁰⁰; nach Rastatt 17⁰⁰; nach Kehl 18⁰⁰ Uhr. Anmeldung, auch der Singkreismitglieder, bis 15. November ist unbedingt nötig um die Unterkunft zu regeln. Ich bitte um Angabe der Ankunftszeit, der Stimmfarbe und des Instrumentes, das mitgebracht wird. Alb. Braunstein, Schwarzach.

Gerne wird bestätigt

daß die seit langen Jahren für unsere Anstalt ausgeführten Tafelanstriche in Bezug auf Haltbarkeit und Gebrauchsfähigkeit volle Zufriedenheit erregen.

Die im Jahre 1901 gelieferten Anstriche bedürfen erst im nächsten Jahr der teilweisen Erneuerung; die Anstriche von 1907 befinden sich noch in gutem Zustande. Die Farbe ist tiefschwarz und der Lack von gedämpfter Rauheit, sodaß sich auf dem kranzlichen Anstrich recht angenehm schreiben läßt.

Fr., den 27. IX. 1922. Direktion der Taubstummen-Anstalt.

★ Ein literarisches Ereignis für alle Freunde Pet. Roseggerts, des deutschen Volksdichters, dessen lebendigem Zauber sich niemand entziehen kann! Eine Auswahl seiner besten Werke in 6 geschmackvollen Bänden zu einem Spottpreis und noch dazu gegen bequeme Monatszahlungen bietet die bekannte Buchhandlung Karl Block, Berlin, SW 68, Kochstraße 9. Näheres in der Prospektbeilage unserer heutigen Nummer.

★ Diesmal hat die Gräfin von Königsmarische Weinkellerei in Koblenz, das bedeutende Haus des deutschen Weinproduktionsgebietes, ein Herbstangebot unserer Zeitschrift beigelegt. Die Zusammenstellungen sind äußerst praktisch gewählt und sind neben Güte und Preiswürdigkeit die Zahlungserleichterungen beachtenswert. Unseren verehrten Lesern können wir daher die Benutzung des Auswahlangebotes bestens empfehlen.

Brause

Federn

kleine
Ornament
1mm



Cito
461, 4611



Rückfiker
647



hinein
Diamant
Diamant
Anleitung in Endspitzen

Brause & Co. Isertal

Honig

Garantiert reinen Bienen-Bliiten: (Schleuder), goldklar, flüssig oder fest, unter Kontrolle eines vereidigt. Lebensmittel-Chemikers. 10 Pfd.: Dose Km. 8.90, halbe Dose Km. 4.40. Porto extra. Garantie: Zurücknahme. Probenpäckchen à 1½ Pfd. netto Km. 1.80 franko bei Voreinsendung. **Früh Nestler**, Honigverwand, Post Hemelingen 180.

Hermann Pfeiffer

Besteck-Spezialhaus
Pforzheim

Weiberstr. 15 Telefon 4057

Tafelbestecke in Alpaka, versilbert mit garant. 90 g Auflage und edl Silber 800. Erstklass. Ausführung, große Auswahl moderner geschmackv. Muster. Außergewöhnl. billige Preise. Katalog u. Preisliste zu Diensten. Weihnachtsonstränge erbitte frühzeitig.

Dem Rabatt- und Kassenabkommen der Bad. Beamtenbank angeschlossen. 4650

C. OEHLER PIANOFORTEFABRIK

Inhaber: KLEMM & KIESS, Stuttgart

Adler-
straße 11

Telefon
SA 70781

Gegründet
1857



Katalog
gratis und
franko

Pianos
Flügel, Harmoniums

In allen Kreisen best eingeführtes, preisw. Fabrikat

Drucksachen aller Art liefert sauber, schnell und billig die Buchdruckerei Konkordia Akt.-Ges. in Bühl (Baden).

**Falsche Sparsamkeit
rächt sich bitter!**



Das gilt besonders bei Anschaffung eines

flügels, Pianinos oder Harmoniums

Unsere Instrumente verbinden Güte mit Preiswürdigkeit in glücklichster Weise.

Freiburg i. B.

Heidelberg

Karlsruhe i. B.

Mannheim

Musikhaus Liebers Eugen Pfeiffer Ludwig Schweisgut Eugen Pfeiffer

Salzstrasse 11.

Hauptstrasse 44.

Erbprinzenstrasse 4.

N 2, 11.

Die **DOB** führt
jetzt außer
**HERREN-DAMEN-
JUGEND-SPORT-
BEKLEIDUNG**

KAUFE GLEICH **ZAHLE SPÄTER**

HERREN-ARTIKEL
HERREN-HÜTE
DAMEN-WASCHE
DAMEN-STRÜMPFE
BETT- u. TISCHWASCHE
TEPPICHE
GARDINEN

BEAMTE
UND ALTE
KUNDEN
OHNE
ANZAHLUNG

Deutsche Bekleidungs-Gesellschaft
MANNHEIM 02-2 PARADEPLATZ NEBEN DER HAUPTPOST
KARLSRUHE KRONENSTR. 40-ECKE MARKGRAFENSTR.

Grösste Auswahl in Qualitäts-

Pianos

zu äußerst günstigen Preisen und Bedingungen.
Besichtigung ohne Kaufzwang. Kataloge gratis.

Karl Hochstein, Heidelberg

Musikhaus, Hauptstraße 73.

Zahlung durch die Badische Beamtenbank.

**Ihre Schülerinnen
sollen**

ja nicht bloß mit der Hand, sondern auch
auf der Nähmaschine nähen, sticken und
stopfen lernen. Schaffen Sie deshalb für
Ihre Schule die leicht bedienbaren, unver-
wüstlichen **Dürkopp-Nähmaschinen** an.
Auskunft: **Dürkoppwerke**, Aktiengesell-
schaft, Nähmaschinenwerk Bielefeld.

Humoristika

Präludien und Kirchen-
Auswahl. **Otto Hofner** zur
in **Waldbüch** O 4. tag

24 Stück gute
Toilette-Seife nur **1.58**
Handtücher Stück 20 Pf.
Dam.-Hemden Stück 89 "
und Porto. Katalog gratis
M. Grossmann, München 50/379.

Honig

(Schleuder) Ia-Qualität, unter Kon-
trolle eines vereidigten Nahrungs-
mittelchemikers.

10 Pfd.-Dose RM. 10.— franko
5 Pfd.-Dose RM. 5.50 franko
Nachnahmekosten zu meinen Kosten,
Probe-Päckchen à 1 1/2 Pfd. RM.
1.8) franko bei Vereinenbung.
Gac Zurücknahme. **Frau Lehner**
a. D. C. Fischer, Honigverwand,
Werber a. d. Havel. Nr. 180

Radio

**Spezial-Geschäft
Ing. H. Duffner**

Karlsruhe, Markgrafenstr. 51
Erstkl. Empfangsgeräte.

Komplette Anlagen einschließ-
lich Lautsprecher v. 160 an.
Dem Rabatt- und Ratenkauf-
abkommen der Badischen Be-
amtenbank in Karlsruhe an-
geschlossen.

Beamtenkredite

gewährt angesehenen Genossenschafts-
bank zu solid. Bedingungen, Raten-
rückzahlg. Keine Benachrichtigung
der Behörde! Prospekt kostenlos
durch die Bankvertretung

E. Weiss, Berlin-Friedenau
Bismarckstraße 6.

Bevorzugen Sie

bei Vergebung Ihrer Be-
stellungen die inserierenden
Firmen dieses Blattes. Es
wird zu Ihrem Vorteil sein.

1927er Wöllsteiner

weiß und rot, ganz vorzüglich, in
Fäßchen von 30, 4), 50 Litern zu
1.50 Mk. p. Etr., in Kisten mit
20, 30, 50 Flaschen zu 1.25 Mk.
die St. 3 Monate Ziel.

Weingut S. Wirth
Wülstein b. Bingen a. Rh.
Bes. Lehrer Wirth.

Ein Versuch mit einer
Anzeige

in unserer weitverbreiteten
Badischen Schulzeitungsüber-
zeugt Sie von d. Zweckmäßig-
keit **bringt Erfolg**
und

Weihnachtsspiele

für die Schule:
Der Weihnachtsfesten
„Mit geringen Mitteln läßt sich hier
ein großer (genetischer Erfolg sichern.“
Der Verlag ist z. Herausgabe dieses
wirklich guten Weihnachtsspiels
zu beglückwünschen.

Aus der Freiburger Zeitung.
Es ist ein Hof' entsprungen.
Ein neues (nicht mittelalterliches)
Krippenspiel, hundertfach mit groß-
Erfolg auch in besch. Verh. aufgef.
Beide Spiele gerne zur Ansicht.
Verlag Deutsche Jugendspiele
Leoneberg (Württbg.).

Kollegen!
Vorzugsbedingungen!

Pianos

wie Ibach, Lipp, Krauß,
Foerster-Leipzig, Roth,
W. Hoffmann, Carl
Quandt (Vogel & Sohn),
Gerbstädt u. v. a.

Insie eigene bewährte Haus-
marke ab 1000 Mk. auch
ohne Anzahl. bei bequemster
Ratenzahlung durch

Otto Scheffler & Co.

Berlin, Oranienburgerstr. 65

Vertragserfüllung des Berliner
Lehrervereins u. v. a.

Lieferungserkunde schließt
jedes Risiko bei Kauf aus!

Verlangen Sie
Vorzugsangebote Nr. 182
Stille Vermittl. überall gesucht!

Ia. Odenwälder Fleisch- und Wurstwaren

wie: **Krakauer, Bier-, Mett-, Hartwurst,**
Schwartenmagen, Frankfurter, Dürkfleisch,
Rollschinken u. s. w. liefert zu billigsten Tagespreisen.
Karl Gärtner, Metzgermeister, Hardheim (Nordbaden).
Preisliste! Probepakete!

Grosse Kundschaft in den verehrl. Lehrerkreisen!



**MANNBORG
HARMONIUM**

Das unübertroffene Fabrikat für Kirche
und Haus.
Harmoniums in allen Preislagen
von Mk 240.— an.

Th. Mannborg, Hol-Harmoniumfabrik

Leipzig-Li., Angerstr. 38.

**Klee
Linden Honig**

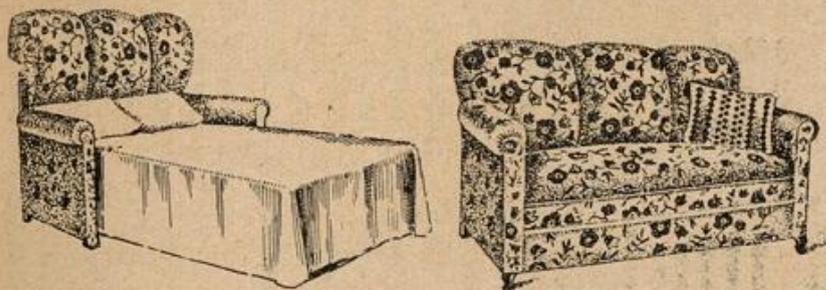
Gar rein 20 Pfd. Dose 11.90 Mk. Halbe D.
7.50 Mk. 2.50 Mk. 1.50 Mk. Nachtr.
50 Pfd. meiste Gar. Rückzahlung
ein Gewand. **Krieger, Rietberg 103** West.

Bereinsmitglieder

werden gebeten,
von der Aufgabe persön-
licher kleiner Anzeigen in
der Schulzeitung (zu Vor-
zugspreisen!) regen Ge-
brauch zu machen.

Genussreiche
Stundenverschafft
ein
Harmonium
Grosse Auswahl
Versand n. allen Stationen
H. Maurer
Karlsruhe i. B.
Kaiserstr. 176
Kataloge kostenlos.

Thoresen's BETT-SOFA D.R.G.M.



Das anerkannt praktisch konkurrenzlose Bettsofa. Spielend leichte Handhabung. — Aeußerst billig. — Günstige Zahlungsbedingungen. Dem Warenkaufabkommen der Badischen Beamtenbank angeschlossen.

Prospekte mit Preis, wie Muster für Bezug bereitwilligst.

Otto Thoresen, Ettlingenweiler (Baden)

FABRIKATION VON BETTSOFAS

Der Winter ist die Zeit der erfolgreichsten Schularbeit

Für Fortbildungsschulen empfehlen wir:

Boltzes Formularmappe	— 40 Mk.
Horn, Kochbuch m. Nahrungsmittellehre	2.60 Mk.
Köhler, Das Rechnen in der Hauswirtschaft	1.20 Mk.
Köhler, Übungsheft zur hauswirtschaftlichen Buchführung	1.— Mk.
Köhler-Raith, Rechenbuch für Berufsschulen	2.20 Mk.
Walter, Familien- und Heimatbüchlein	1.— Mk.

Verlag Boltze
Karlsruhe

Jetzt für die Schulbühne!

König Drosselbart. Ein Märchenspiel in drei Vorgängen für Kinder von K. F. Rüdinger Mk. 1.—

Die Reise zum Weihnachtsmann oder Die Waisenkinder. Ein Weihnachtsspiel von H. Thoma aus dem Jahre 1420, das im Neckartal spielt. Preis für Text und Rollenhefte Mk. 2.80

Kleine Schulbühnenspiele. Eine Sammlung ernster und heiterer Spiele von Karl Jörger. (Neu erschienen) 175 S. Mk. 3.60

Verlag Konkordia A.-G., Bühl (Baden).

Honig

feinste Qualität, gar. rein. Bienen-, Blüten-(Schleuder) goldklar, unter Kontrolle eines vereidigten Lebensmittel-Chemikers. 10 Pfd.-Dose M. 8.90, halbe Dose M. 4.40. Porto extra. Probepäckchen 1/2 Pfd. netto M. 1.40 u. 40 Pfg. Porto. bei Voreinsendung. **Lehretz i. R. Fischer,** Honigversand, Oberneuland 180, Bez. Bremen.

Schuster & Co.

Markneukirchen
Deutsch-Cremona
Nr. 145



Kronen-Instrumente
Saiten
Hauptkaltg.
frei Rabatt für
Lehrer, Teilzahlg.



Buschrosen, pflanzfertig besch. in schön. Sort. gemischt; spez. Wünsche weg. Farb. werd. gern erfüllt. 10 St. Mk. 3.—, 20 Stck. Mk. 5.80 u. Porto u. Bep. extra, sowie sämtl. Strauch- u. Obstbaumarten. Preis-katalog auf Anfrage. **Adolf Könnfeldt, Rosen-Verf.** Metzerfen 4.

Nur Nachnahme 6,75

4 Pfd. Schweinefleisch
3 Pfd. Sülze
2 Pfd. Blut- oder Leberwurst
Wurstfabr. Bollmann & Co.
Nortorf 245 (Holst.)

Anstalt für Photographie

C. Ruf Nachfolger

M 1, 4 **Mannheim** Tel. 22 161

6 Kunstdrucke von 5 Mark an.

Jeder Lehrer muß photographieren!

Wir bieten Ihnen eine reiche Auswahl modernster



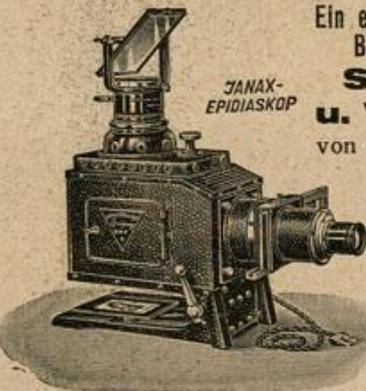
Photo-Apparate

aller bekannter Markenfabrikate zu Original-fabrikpreisen. Die Zahlung machen wir Ihnen leicht! 1/3 Anzahlung, Rest in drei bis sechs bequemen Monatsraten.

Jeder Apparat bereitwilligst 5 Tage zur Probe, Listen kostenlos.

Photo-Sori, Das Haus für zeitgemäße Amateur-photographie, **Mannheim, E 2, 4-5.**

Janax-Epidiaskop



Ein empfehlenswerter
Bildwerfer für
Schulen
u. **Vereine**

von praktischer u.
gefälliger
Ausführung,
einfachster
Hand-
habung,
niedrigem
Preis, sowie
vorzüglichster
Leistung!

Liste freil

Ed. Liesegang, Düsseldorf

Postfächer 124 u. 164.

Strickwolle

p. Pfd. von 2.20 Rm. ab
Wollspinnerei
Tirschenreuth
(Bayern)
Muster gratis.

Hahn's Schultinten

Siehe Badischen Schulkalen-
der 1928. Inzerate.
Tintengefäß. **Gust. Ad. Hahn**
Obereisingen (Württemberg)

Empfehlen und
Pianohaus Kanitz
Donauveschingen
das großtugige Spezialhaus
ersten Ranges!
wählen Sie

Eisen-Me-tall-Betten

Stahlmattressen, Kinderbetten
günst. an Private. Katalog 123 frei.
Eisenmöbelfabrik Suhl (Thüringen)

Wöchentlich
eine silberne
Taschen-oder
echt Schweizer Werk
von Wehrtruf.

1 **Mk.** zahlen Sie für
oder goldene
Armbanduhr

Bitte verlangen Sie sofort
Spezialangebot.

ARTHUR HELBIG, UHRENVERSAND, BERLIN-FRIEDENAU 26

Albrecht Költzsch, Dresden 20

Uhren, Gold- und Silberwaren
Vertrags-Firma von 50 Beamten-
Vereinen



„Sprechmaschinen“
Haus-Uhren
Herstellung nach jeder Angabe
Eigene Werkstätten im Hause
Preisliste umsonst, Zahlungserleichterung



Für RM. 6.80 frei Haus **liefern ich geg. Nachnahme:**
50 Stück feinste Bremer Zigarren, milde
und würzig, nach Havanneseer Art gearbeitet.
Garantie: Zurücknahme, Beamten auf Wunsch 30
Tage Ziel. **Vertreter ges. Bernhard Will,**
Zigarrenfabrik, Bremen 202.

Zeitter & Winkelmann Pianos und Flügel



Überall findet man die wundervollen Z.&W. Pianos!

seit
90 Jahren



Dieses altbekannte, über die
ganze Erde verbreitete gute

**Braunschweigische
Fabrikat**

ist auch in den nachstehenden
10 Städten in Baden

vertreten:

Baden-Baden: Rudolf Herrmann, Langestr. 53 u. 58

Donaueschingen: Musikhaus Ranft, Max Egonstr. 25

Heidelberg: Karl Hochstein, Hauptstr. 73

Karlsruhe: Heinrich Müller, Schützenstr. 8

Konstanz: Lemper & Dismer, Hussenstr. 32

Lörrach: Hug & Co., Turmstr. 27

Mannheim: Mannheimer Musikhaus, O. 7, 13
Heidelbergstr.

Offenburg: W. Knobloch, vorm. Frischke, Steinstr. 21

Pforzheim: Schmid & Buchwaldt, Poststr. 1

Singen: Eggli & Söhne, Scheffelstr. 3