

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Badische Schulzeitung. 1860-1933 1926

5 (2.10.1926) Die Fortbildungsschule. Monatliche Beilage zur Badischen
Schulzeitung

Die Fortbildungsschule

Monatliche Beilage zur Badischen Schulzeitung.

Nummer 5 * Alle für die Beilage bestimmten Einsendungen an Fortbildungsschullehrer Karl Beck, Karlsruhe, Wehlienstr. 40 * Oktober 1926

Inhalt: Deutsche Bauernsiedlung. — Kautschukpolitik. — Die Gartenanlagen der Bruchsaler Fortbildungsschule. — Selbsterlebtes aus Argentinien. — Verschiedenes.

*

Deutsche Bauernsiedlung.

Wenn in der Fortbildungsschule die badischen landwirtschaftlichen Betriebe betrachtet werden, wird der Lehrer auch ihre Größe und die Einteilung in Klassen darlegen. Bekanntlich unterscheidet man 6 Größenklassen, die als:

- Zwergbetriebe (unter $\frac{1}{2}$ ha)
- Parzellenbetriebe ($\frac{1}{4}$ —2 ha)
- Kleinbäuerliche Betriebe (2—5 ha)
- Mittelbäuerliche Betriebe (5—20 ha)
- Großbäuerliche Betriebe (20—100 ha) und
- Großbetriebe (100 und mehr ha)

bezeichnet werden. Aus den vom Lehrer gegebenen Zahlen (Statistisches Jahrbuch Seite 78) errechnet der Schüler, daß in Baden der Zwergbetrieb, an erster Stelle stehend, 30 % aller landwirtschaftlichen Betriebe umfaßt. Mit 29 % folgt der Parzellenbetrieb, während der kleinbäuerliche Betrieb mit 26 % die dritte Stelle einnimmt. Also etwa 85 % aller badischen landwirtschaftlichen Betriebe erreichen noch nicht die Größe eines mittelbäuerlichen Betriebes.

Hier bietet sich nun ein Anknüpfungspunkt zur Würdigung einer sehr zeitgemäßen, volkswirtschaftlichen Aufgabe von größter Tragweite, der Deutschen Bauernsiedlung.

Die angeführten Zahlen lassen erkennen, daß ein hoher Prozentsatz unserer Bauernbetriebe kaum imstande ist, ihre jetzigen Inhaber selbständig zu ernähren. Daß zweit- und drittgeborene Bauernsöhne hier kein Fortkommen mehr haben, leuchtet ein. Das war schon immer so. Diese überschüssigen Kräfte aber wanderten früher ab zum Militär, zur Post, zur Eisenbahn; oder sie verdienten in der Industrie, auch als Kleinhandwerker eine kleinen Zuschuß zu ihrem schmalen Einkommen aus der Landwirtschaft. Heute sind diese Nebenwege größtenteils versperrt, und so ergeben sich für unsere badische Landwirtschaft unhaltbare Zustände. — Wenn Menschen Mangel an Bodenfläche haben, dann fangen sie an zu wandern. Dadurch sind ja in der Geschichte immer jene großen Geschehnisse in Bewegung gekommen, die Wanderungen der Völker. Viele dieser „Bodenjücker“ wandern heute nach Nord- und Südamerika aus, wo sie zum Kulturdünger fremder Völker werden. Trauriges Los! Eine überseeische Auswanderung kann niemals jenen Umfang annehmen, der nötig wäre. Die große Auswanderung, die wir brauchen, muß mit

breiter Grundlage auf kurze Entfernung erfolgen, muß dahin strömen, wo die Getreideflächen, Sonnenflächen, die wir benötigen, liegen, nach Osten. — Deutsche Ostfahrten sind uns ja aus der Zeit Heinrichs des Löwen und Albrechts des Bären wohl bekannt; als deutsche Bürger und Bauern begeistert auszogen und sangen: „Nach Ostland wollen wir reiten, nach Ostland wollen wir fort, all über die grünen Heiden, da ist ein besserer Ort“. — 20 000 qkm Sdland — das ist eine um $\frac{1}{3}$ größere Fläche, als die Gesamtfläche Badens beträgt — haben wir innerhalb der Reichsgrenzen liegen, welches auf menschliche Besiedlung wartet. Der dünn bevölkerte Boden Ostdeutschlands (Bevölkerungsdichte Ostpreußens 58 Einwohner auf 1 qkm, Baden 154, Rheinprovinz 277) ruft geradezu nach rührigen Händen aus dem über-völkerten Süden und Westen.

Zwei Siedlungsfaktoren, nämlich Menschen und billiges, teils weit unter dem Friedenspreis stehendes Land, stehen in reichstem Maß zur Verfügung. Und nun soll auch der dritte Faktor, das Geld, bereit gestellt werden.

Der Siedlungsausschuß des Reichstags hat beschlossen, 250 Millionen Mark — verteilt auf fünf Jahre — für Siedlungszwecke zur Verfügung zu stellen.

Die badischen Auswanderer will man vor allem nach Schlesien leiten, weil sie sich dort am schnellsten zurecht finden werden. Die dortigen landwirtschaftlichen Verhältnisse entsprechen nämlich am meisten den unsrigen.

Solche Betrachtungen mögen unsern Bauernjungen günstige Ausichten für die Zukunft eröffnen.

Und wenn's einen gar schon ergriffen hat und er noch mehr wissen will, so sei's ihm gesagt, daß unsere Badische Landwirtschaftskammer eine Beratungskstelle für landwirtschaftliche Siedlung eingerichtet hat, die in allen diesen Fragen erschöpfende Auskunft erteilt. Mit ihrer Hilfe mögen recht viele die neue Scholle in der alten Heimat finden. Und mit Max Baracks Versen legen wir unsern Schülern ans Herz:

„Derntweg', Pankraz, sei nit dumm,
bleib bei uns — ich bitt' dich drum:
auszuwanne is nit rätlich!
Weib im Land un nahr' dich redlich!“

Franz Sattler, Löffingen.

Kautschukpolitik.*)

Von Otto Ebslein, Berlin.

Der Kautschuk hat in der Politik keinen guten Namen. Der Kautschukparagraf ist übel beleumdet. Um Mißverständnissen vorzubeugen: hier soll nicht vom Kautschuk in seiner sinnbildlichen Bedeutung die Rede sein, sondern von seiner Materie und von ihrem Einfluß auf die Weltpolitik.

Jeder weiß, daß Kautschuk heute einer der unentbehrlichen Stoffe ist, die den Kulturmenschen von der Wiege bis zur Bahre in Tausenden von wechselnden Gestalten begleiten. Ein Leben ohne Kautschuk, ohne Gummi, ohne Guttapercha — alles verschiedene Namen für den gleichen Stoff — ist heute nicht denkbar. Man müßte ein dickes Buch schreiben, um all die unzähligen Artikel zu nennen, die aus den Milchsäften tropischer Bäume und Schlingpflanzen — denn nichts anderes ist der Rohstoff Kaut-

schuk — hergestellt werden: von der Schutzunterlage, dem Lutscher und dem Spielzeug des Säuglings bis zur Isolierschicht des Ozeankabels, vom wasserdichten Regenmantel und Gummischuh bis zur Ballonhülle und zum Luftreifen des Autos. Dehnbar, schmiegsam, undurchdringlich für Wasser und Elektrizität, leicht und dauerhaft — durch alle diese Eigenschaften leistet der Kautschuk unserer Technik und unserer Kultur Dienste, die ihn zu einem der großen Weltrohstoffe gemacht haben, um die sich alle Völker bewerben. Wie man heute von Petroleumpolitik spricht, muß man auch von einer Kautschukpolitik sprechen.

Im tropischen Gürtel der Erde gibt es viele Gebiete, in denen die Pflanzen und Bäume gedeihen, die Kautschuk liefern. Aber die Kunst des Menschen hat in die Wildnisse, aus denen lange Zeit allein die wertvollen Säfte in primitiver Weise gewonnen wurden, eingegriffen — besonders seit Anfang unseres Jahrhunderts — und hat die natürlichen Verhältnisse stark verändert.

*) Entnommen den Mitteilungen der Reichszentrale für Heimatdienst.

Der Grund war die ungeheure Steigerung des Bedarfs, die teils durch die Bedürfnisse der Elektrotechnik an Isoliermaterial, teils infolge der Erfindung des pneumatischen Reifens und der immer wachsenden Menge der Fahrräder und Autos eintrat.

Während man sich früher mit dem wildwachsenden Material begnügte, ging man seit dem Ende des 19. Jahrhunderts zum plantagenmäßigen Anbau über. Und hier ist gleich eins hervorzuheben: die ersten, die die Wichtigkeit des Pflanzungskauschuks erkannten, waren die Engländer. Es ist sicher nur eine Sage, daß Engländer mit Lebensgefahr die ersten Kautschukbäume aus den Urwäldern am oberen Amazonasstrom geraubt und nach Indien verpflanzt haben sollen. Es ist gewiß eine Sage, denn die Bäume, aus denen der brasilianische und der englisch-indische Kautschuk gewonnen werden, sind ganz verschiedene Arten, aber es ist eine charakteristische Sage, und sie zeigt, welche Energie man den Engländern in solchen Dingen zutraut. (Übrigens sind ähnliche Entführungen von Pflanzen aus sorgfältig gehüteten Gebieten vorgekommen: so brachte Robert Fortune den Teestrauch aus China nach dem Himalaya und Hakkarl den Chinabaum aus den Kor-dillern nach Niederländisch-Indien.) Jedenfalls haben die Engländer in Hinterindien, auf Ceylon, in den Straits Settlements und in den malayischen Staaten (auf der Halbinsel Malakka) eine Pflanzungskultur des Kautschuks ins Leben gerufen, die heute wenigstens an Menge der Erzeugnisse alles übertrifft und weltbeherrschend — vor allem inbezug auf die Preise! — ist. Die Bäume, die dort hauptsächlich angepflanzt werden, sind Ficus-Arten, nahe verwandt mit unserem Zimmergummibaum, von dessen Kautschukreichtum man sich leicht überzeugen kann, wenn man die Rinde eines etwas älteren Exemplars mit dem Taschenmesser ritzt. In dem weißen Milchsaft, der dann reichlich hervorquillt, ist der Kautschuk in feinen Perlkügelchen verteilt — wie die Fett-kügelchen in der Milch.

Die Engländer sind in der Lage, die Weltpreise für Kautschuk zu diktieren, und sie tun das natürlich nicht zu ihrem Schaden. Ja, um zu verhüten, daß der Preis infolge allzu reicher Erzeugung zu bescheiden werden könnte, ist der ganze Anbau und der Handel nach einem von der Regierung überwachten Plan (Stendenon-Plan) organisiert. Die englische Regierung entscheidet darüber, welche Mengen Kautschuk aus den genannten Gebieten auf den Markt gebracht werden dürfen. Es läßt sich denken, daß dieses Monopol ungeheure Summen einbringt. Die Sultane der vereinigten Malanestaaten (Perak, Selangor, Negri-Sembilan, Pahang) gehören zu den reichsten Fürsten der Erde. Unlängst ging eine Notiz durch die Blätter, daß die Regierung von Ceylon infolge der hohen Kautschukpreise im Gold schwimme. Diese englische Kautschukpolitik findet nun gar keinen Beifall bei den Amerikanern, die heute die größten Kautschukkonsumenten der Welt sind. Nicht nur, daß das Auto in Amerika ein Volksbedürfnis geworden ist und daß jedes Auto Reifen braucht, diese Reifen selbst verbrauchten seit der Erfindung des modernen Ballonreifens viel mehr Gummi als früher. Während aber die Union von der übrigen Welt unabhängig ist in bezug auf Kohle, Petroleum, Eisen, Baumwolle, die sie in fast unbeschränkter Menge innerhalb ihrer Grenzen erzeugt, ist ihre eigene Kautschukproduktion von lächerlicher Oeringfügigkeit. Im heißesten Texas, dicht an der mexikanischen Grenze, wächst auf einem Gebiet von 30 000 Quadratkilometern die Guanolepflanze (*Parthenium argentatum*). Dort befindet sich bei dem Städtchen Marathon eine Fabrik, die aus Guanole täglich eine Tonne Kautschuk herstellt. Das lohnt bei den heutigen Preisen, aber es bedeutet natürlich nichts für Amerikas Konsum, der jährlich mehrere 100 000 Tonnen beträgt und sich jährlich um rund 35 000 Tonnen steigert.

Die Amerikaner schauen also mit großer Sorge in der Welt herum, um Kautschuk zu finden, der nicht unter englischer Kontrolle steht.

Werfen wir mal zunächst einen Blick auf die Weltkautschukproduktion in den letzten Jahren. Sie betrug

1920:	309 000 Tonnen,
1921:	265 000 "
1922:	342 000 "
1923:	371 000 "
1924:	400 000 " (runde Zahl).

Von dieser Gesamtmenge kontrollieren die Engländer in eigenen und fremden Produktionsgebieten etwa drei Viertel.

Es muß gleich bemerkt werden, daß man in der Welt, die Kautschuk erzeugt, mit ihm handelt, ihn verbraucht, auf das Bekanntwerden ganz exakter Statistiken keinen übermäßigen Wert legt, da allzu genaue Ziffern die preisbildende Spekulation stören würden. Gewöhnlich geben die Produzenten etwas zu knappe, die Konsumenten etwas zu hohe Ziffern an. Die hier gegebenen Ziffern beruhen auf vorsichtiger Schätzung beider Elemente.

Wohin können sich die amerikanischen Fabrikanten nun wenden, um sich von den Engländern unabhängig zu machen? Afrika spielt noch keine große Rolle. Für die Gegenwart kommen nur zwei große Gebiete in Betracht: Niederländisch-Indien und Bra-

silien. Niederländisch-Indien macht in der Erzeugung von Pflanzungskauschuk sehr große Fortschritte; in den letzten zehn Jahren hat die Erzeugung sich mehr als verdoppelt. Sie betrug

1920:	77 000 Tonnen,
1921:	73 000 "
1922:	103 000 "
1923:	141 000 "
1924:	167 000 "

Man hat berechnet, daß der Anteil Niederländisch-Indiens an der Weltproduktion von 1920 bis 1924 von 25 v. H. auf 40 v. H. gestiegen sei.

Es sind in Niederländisch-Indien vielfach intelligente Eingeborene, die angesichts der blühenden Kautschukkultur im benachbarten Malakka unter Verlassung anderer Nutzpflanzen zum Anbau der Kautschukbäume übergegangen sind. Diese Leute hat ein wahres „Kautschukfieber“ ergriffen. Sie erzielen sehr hohe Gewinne, denn sie richten sich natürlich nach den englischen Monopolpreisen. Aber dennoch scheint schon im vorigen Jahr der niederländische Kautschuk auf den englischen gedrückt zu haben. Ende 1925 kam es nämlich zu einem panikartigen Sturz des Kautschukpreises; die Händler mußten verkaufen, weil die Banken auf Rückzahlung ihrer Vorräte drängten. Diese Beforgnisse der Banken gründeten sich auf die Vorräte an niederländischem Kautschuk, die der englischen Monopolkontrolle entgehen und die von Jahr zu Jahr größer werden.

Also hier ist eine Hoffnung für die Amerikaner. Aber sie ist nur unbedeutend und dazu unsicher, denn es kann leicht kommen, daß die englische und die niederländische Regierung sich zusammenschließen und eine Monopolgemeinschaft zur Aufrechterhaltung lohrender Preise einführen. Von seiten englischer Kolonialpolitiker fehlt es nicht an solchen Bestrebungen, und die fiskalische Verlockung ist für die Niederlande sehr beträchtlich.

Die Amerikaner richten daher ihr Augenmerk auf Brasilien, das ihnen näher liegt und wo sie ihren Einfluß stärker als in jedem anderen südamerikanischen Staate geltend machen können. Hier kann man einen engen Zusammenhang von Kautschuk und Politik beobachten. In diesem Portugiesisch sprechenden Lande fallen gewisse Widerstände weg, denen die Vereinigten Staaten in den mittel- und südamerikanischen Ländern spanischer Zunge begegnen. Das isolierte Brasilien sucht naturgemäß Anlehnung außerhalb des spanischen Kreises. Es ist sehr charakteristisch, daß die amerikanischen (protestantischen) Missionare ihr Arbeitsfeld mit Vorliebe nach Brasilien verlegen, so daß es sogar schon Beschwörungen von seiten der katholischen brasilianischen Geistlichkeit gegeben hat. Der Missionar geht stets dem amerikanischen kulturellen, wirtschaftlichen und politischen Einfluß voran. Wir wissen aber auch, daß die Vereinigten Staaten eine Kommission von Botanikern und Tropenpflanzern nach Brasilien geschickt haben, um die Verhältnisse für einen rationellen Kautschukanbau zu erkunden.

Brasilien ist eines der kautschukreichsten Länder der Welt. Es ist das Land des Wildkautschuks. Die Gebiete am oberen Amazonasstrom und die Provinz Matto Grosso strotzen vom Milchsaft der Hevea- und Castillaobäume. Man berechnet die Zahl der pappfähigen Heveas am Amazonas allein auf 300 Millionen. Aber die Ausbeute ist im Verhältnis zu den ungeheuren Vorräten nur gering. Das liegt an den Schwierigkeiten, die dem Eindringen in den ungesiedelten brasilianischen Waldkontinent entgegenstehen. Keine Arbeiter, keine Bahnen, keine Häfen! Man vergleiche einmal die schmale, langgestreckte, wohlgegliederte Halbinsel Malakka mit dem ungefügen Riesenrumpf Brasilien und man wird begreifen, warum das südasiatische Produktionsgebiet des Kautschuks das südamerikanische schlägt. Man kann da wirklich von geopolitischem Anschauungsunterricht sprechen. Es wird langer Vorbereitung, riesiger Kapitalsaufwendung bedürfen, bis die Vereinigten Staaten ihren Kautschukbedarf aus Brasilien decken können. Aber es wird eines Tages doch so kommen, denn es handelt sich für Nordamerika um eine dringend notwendige Erweiterung und Ergänzung seiner Rohstoffversorgung. Brasilien wird auf diesem Wege eine Art Rohstoffkolonie der Vereinigten Staaten. Das ist ein Schritt vorwärts in der panamerikanischen Idee auf ganz realistischen Wege. So vollziehen sich ja überhaupt die Fortschritte der Ideen. (Der erste Schritt war Cuba, der zweite Panama.) Der Kautschuk, den Nordamerika lebensnotwendig braucht, den Südamerika erzeugen kann, saugt die wirtschaftliche und politische Kraftbetätigung der Vereinigten Staaten gewissermaßen nach Süden herab.

Die Bemühungen der Vereinigten Staaten, die Kautschukproduktion auf eine breitere und von Monopolen unabhängige Grundlage zu stellen, kommen natürlich insbesondere auch der reich entwickelten Gummiindustrie Deutschlands zugute. Unser Verbrauch an Rohkautschuk, der eine große, viele Arbeiter ernährende und gewinnbringende Ausfuhrindustrie ermöglicht, wird auf 20 v. H. des Weltverbrauchs geschätzt. Die Höhe der Preise

für das Rohmaterial hat die chemische Wissenschaft veranlaßt, die Frage der „Regenerierung“, d. h. der Wiederaufarbeitung verschliffener Gummifabrikate zu studieren. Die „Regenerate“ sollen in den Vereinigten Staaten bereits eine nicht unbedeutende Rolle in der Versorgung spielen. Die Zurückverwandlung ist übrigens ein sehr verwickelter chemischer Prozeß und nicht etwa auf eine Stufe mit dem Einschmelzen von Almetall zu stellen. In Deutschland hat man dem Regeneratkautschuk bisher noch nicht viel Aufmerksamkeit geschenkt. Jedenfalls ist man von der Laboratoriumsforschung nicht zur industriellen Regeneration im größeren Maßstab geschritten. Dieses Zögern ist beim Schwanken der Kautschukpreise erklärlich. Wenn das englische, gegebenenfalls auch das englisch-niederländische Monopol einmal gebrochen sein wird, kann der Preis des natürlichen Kautschuks so billig werden, daß die kostspieligen Anlagen, die für die Regeneration erstellt werden müßten, ungenützt dastehen. Ein solches Wagnis kann sich das im Golde schwimmende Yankeeeland gestatten. Wir in Deutschland müssen hausbälterischer denken. Wir müßten die Sicherheit haben, daß die Regenerationsanlagen sich auch amortisieren werden. Das wäre aber nur möglich, wenn der Preis für Rohkautschuk noch sehr lange auf der heutigen Höhe gehalten oder durch Monopolkniffe noch gesteigert würde. Im Interesse unserer eigenen Industrie müssen wir das Gegenteil hoffen und den Bestrebungen der Vereinigten Staaten auf diesem Gebiet Gelingen wünschen.

Zu vorstehenden Ausführungen sei als Ergänzung einiges über die Verwendung des Kautschuks und der Guttapercha angefügt.

Die Verwendung des Kautschuks und der Guttapercha gewinnt in unseren Tagen fortwährend an Ausdehnung. Es gibt gegenwärtig zahllose Dinge des täglichen Gebrauches, welche aus einem dieser Körper oder aus Kompositionen derselben angefertigt sind. Und wiewohl ungeheure Bedeutung Kautschuk und Guttapercha heute in der Technik: Maschinenbaukunst und Elektrotechnik erlangt haben, ist allgemein bekannt.

Wir sind gewohnt, bei Nennung des Wortes Kautschuk an einen Körper zu denken, der im höchsten Grade die Eigenschaften der Elastizität und Dehnbarkeit besitzt. Diese Eigenschaften aber gelten nur innerhalb einer gewissen Temperaturgrenze. Die Wärme des menschlichen Körpers ist ungefähr der Temperaturgrad, bei welchem Kautschuk die größte Elastizität zeigt. Er kaltet jedoch Kautschuk unter einer Temperatur von $+10^{\circ}$, so nimmt die Elastizität im hohen Grade ab, der Kautschuk wird merklich härter. Wird Kautschuk andererseits auf $50-60^{\circ}$ erwärmt, so ändert sich seine Eigenschaft in der Weise, daß die

Elastizität völlig verschwindet und der Kautschuk in eine zähe Masse übergeht.

Wäre es der Wissenschaft nicht gelungen, durch ein besonderes Verfahren dem Kautschuk die Eigenschaft des Hartwerdens in der Kälte und des Erweichens in der Hitze zu nehmen, so wäre ohne Zweifel eine bedeutende Beschränkung der Verwendbarkeit des Kautschuks die Folge.

Es muß daher als eine in der Kautschuk-Industrie epochemachende Erfindung von allergrößter Bedeutung bezeichnet werden, als es gelang, durch ein besonderes Verfahren beide ihm anhaftenden Fehler zu beseitigen. Dieses Verfahren ist unter dem Namen des sogenannten „Vulkanisierens“ in allen Fabriken von Kautschukwaren eingeführt. Es besteht in der Behandlung der aus gereinigten Kautschuk hergestellten Waren mit Schwefel oder Schwefelverbindungen. Durch das Vulkanisieren wird erreicht, daß das Präparat bei sehr verschiedenen Temperaturen — von: -20° bis $+100^{\circ}$ — gleichförmig elastisch bleibt.

Damit ist die größte Verwendbarkeit gegeben und tausendertei Dinge des täglichen Lebens sind aus dem Rohmaterial Kautschuk hergestellt:

Weichgummiwaren wie: Gummiringe, Gummimatten, Flaschenstopfen, Dichtungsringe, Puffer, Spielbälle für Kinder, Gummiballons, Gummibeutel für Tabak und ähnliche Artikel, Gummistempel, Radiergummi, Schwammgummi (russ. Schwämme), Walzenbezüge für Gummivalzen, die für zahlreiche Arbeitsmaschinen in den Papierfabriken, Druckereien, Spinnereien, Tuchfabriken eine außerordentlich große Bedeutung erlangt haben, Luftschläuche ohne Einlage für Fahrräder, Automobile, Massivreifen für Kinderwagen, Droschken, Lastautomobile, Kabel usw.

Gummierte Gewebe, die als Halbfabrikate für die Herstellung von Schläuchen und Laufdecken, ferner als Fertigfabrikate für die Erzeugung von Gummimänteln, Bettdecken, Kissen, Luftballons usw. Verwendung finden. Eine besondere Bedeutung haben die gummierten Gewebe für die Luftschiffahrt und die Aviatik erhalten.

Gummiwaren mit Einlagen wie Schläuche (Gartenschläuche), Hanfschläuche, Gummistreifen, Reife oder Mäntel für Fahrrad- und Automobilpneumatik, Schuhwerk.

Nahtlose Gummiwaren: Sauger, Fingerlinge (Ärzte, Photographen), Handschuhe (Operationshandschuhe), Flaschenhappen, Kinderballons usw.

Hartgummiwaren = (Ebonit oder Vulkanit): Kämmen, Hartgummipfannen (Elektrifiziermaschine, Phonograph, Radio, Telephon usw.), Gummienplatten, Zahnfleischplatten (Zahntechnik), Behälter für elektr. Batterien und Akkumulatoren usw. B —

Die Gartenanlagen der Bruchsaler Fortbildungsschule.

Von Stadtschulrat Höfler, Bruchsal.

(Fortsetzung.)

Die gesamte Anlage umfaßt 50 ar und wird durch Gartenwege gegliedert. Für den Anbau ist eine bestimmte Pflanzenordnung maßgebend, die auch den erprobten Beetwechsel berücksichtigt. Die im Spätsjahr mit Mist, Kompost usw. frisch gedüngten Beete werden im ersten Jahr mit Kohlrarten, Salaten, Gurken, Spinat, Lauch, Sellerie bepflanzt, im zweiten Jahr mit Kartoffeln, Schwarzwurzeln, Zwiebeln, Möhren, Rettigen, Petersilie, im dritten mit Hülsenfrüchten. Im zweiten und dritten Jahr muß mit Kunstdünger nachgeholfen werden. Die Gemüsebeete haben wir derartig ausgelegt, daß manche im Jahr zwei bis drei Ernten brachten. Wir lassen z. B. auf Feldsalat Spinat, auf Schnittsalat Gurken, Tomaten, Kopfsalat folgen. Es folgt dann in manchen Beeten noch Winter-salat oder Winterendivie. Auch Gemüse mit kurzen Entwicklungszeiten wurden als Zwischenpflanzungen gezogen z. B. Kohlrabi, Salat an Beeträndern und zwischen Spätblumenkohl, Monat-reissche und dgl. Nur so war und ist es möglich, sämtliches Gemüse, das wir im hauswirtschaftlichen Unterricht für 360 Schülerinnen das ganze Jahr hindurch brauchen, selbst zu pflanzen.

An Obstarten zogen wir Himbeeren, Brombeeren, Erdbeeren, Kernobst und Steinobst an Hecken, Büschen, Hochstämmen, Halb-hochstämmen und Niederstämmen. Die Anpflanzungen und die laufenden Arbeiten (Schnitt, Pflege und Düngung) werden von den Schülern unter Leitung der Lehrer selbst ausgeführt.

Als Hackfrüchte schließen wir Rüben aus, weil wir für sie keine praktische Verwendung haben. Einfache Düngungsversuche haben wir erfolgreich durchgeführt. Von Sorten- und Saatgut-zucht sehen wir vollständig ab.

Vom Vorfrühling bis in den Spätherbst hinein wahren wir unserm Schulgarten seine Blumenpracht. Als besonders dankbare Frühlingsblumen haben sich Hyazinthen, Narzissen, Gladiolen, Sommerastern, Dahlien und buntgemischter Blumenflor bewährt;

als Herbstschmuck kommen besonders Herbstastern in Betracht. Die Vorbereitungen für eine gut wirkende Rosenpflanzung und eine Rebanlage sind getroffen.

Als Düngemittel gebrauchen wir Kompost, Gründünger, Torf, Mist, Kunstdünger. Spezialgartendünger, wie sie von den Fabriken vertrieben werden, kaufen wir nicht, sondern stellen die Mischungen je nach Menge und Fruchtart selbst her.

Besondere Sorgfalt wenden wir der Schädlingsbekämpfung im Obst- und Gartenbau zu.

Der Parzellenbetrieb, bei dem jedem Schüler ein Beet zur selbständigen Pflege überlassen wird, erwies sich für uns als undurchführbar. Dazu reicht bei der großen Schülerzahl das Gelände doch nicht aus, und der wirtschaftliche Zweck unserer Anlage, der Anbau des für den hauswirtschaftlichen Unterricht erforderlichen Gemüses, hätte sich nicht erreichen lassen.

In Geräteanschaffungen beschränken wir uns aufs Nötigste: Spaten, Rechen, große Hacke, kleine Gartenhacke, Mistgabel, Schöpfer für Jauche, Viehkanne sind notwendig. Darüber hinaus leisten uns ein künstlicher Regen, ein Gartenpflug und eine Hand-spritze vorzügliche Dienste.

Die Schüler arbeiten ausschließlich unter Leitung der Lehrkräfte und zwar so, daß der Lehrer die Arbeit vormacht, ihre richtige Ausführung durch die Schüler überwacht und die jaggemäße Ab-ernung leitet. Auch bei der Verwertung der Früchte, beim Kochen und Dünsten (Sterilisieren) und bei der jaggemäßen Einwinterung sind die Schüler unter steter Leitung der Lehrer selbständig tätig. Eine Lehrkraft ist mit der Oberleitung der Gartenanlage betraut.

Den Sorgen allzujünglicher Mütter um die Kleidung der im Garten arbeitenden Schülerinnen sind wir durch Anschaffung ganz billiger Arbeitsmäntel begegnet, die die Mädchen bei der Arbeit sehr gerne tragen.

Selbsterlebtes aus Argentinien

bot Fortbildungsschulhauptlehrer Wert (Wiesental) in der Arbeitsgemeinschaft von Fortbildungsschullehrern (-lehrerinnen) des Schulkreises Bruchsal. In zwei Referaten berichtete der Vortragende, der selbst viele Jahre als Lehrer in Argentinien wirkte, zunächst über die Überfahrt und die argentinische Millionenstadt Buenos Aires und leitete von da tiefer ins argentinische Land. Argentinien ist sechsmal so groß als Deutschland und zählt bloß ein Siebtel der deutschen Bevölkerung. Das südliche Patagonien und das Urwaldgebiet des Gran Chaco sind äußerst spärlich bevölkert. Die in Bodengestalt, Bewässerung und Klima hervortretenden schroffen Gegensätze treten auch auf allen Gebieten menschlicher Betätigung auf. Die steppenartige Pampa ermöglichte Viehzucht und Ackerbau. Der tonige Boden bedarf keiner Düngung; doch beeinträchtigen Dürre und Heuschreckenplage seinen Ertrag. In der Rindviehzucht nimmt Argentinien den vierten, in der Pferde- und Schafzucht den dritten und in der Schafzucht den zweiten Rang ein. Es ist das drittgrößte Getreideland der Erde und wird als solches in absehbarer Zeit Nordamerika überflügeln. Die Flüsse Parana, Paraguay und Uruguay durchströmen die Pampa und vereinigen sich zum Silberfluß oder Rio de la Plata, der seine anfängliche Breite von 40 km an der Mündung auf 200 km steigert. Die alle nach gleichem System bearbeiteten Landgüter umfassen durchschnittlich je 10 000 Hektar. Das Vieh wird stets im Weidegang gehalten. Auf 1000 Stück rechnet man einen Hirten.

Die Bevölkerung zeigt eine deutliche Scheidung in Urbewölkerung, Criollos, Mestizen, Neger und eingewanderte Europäer; unter letzteren befinden sich über 40 000 Deutsche. Die nomadischen, unkriegerischen Indianerstämme des Gran Chaco sind dem Aussterben nahe. Das innere Feuerland bewohnen die halbnomadischen Dmas, deren Frauen durch ihre kunstvollen, haltbaren Flechtarbeiten bekannt sind. Einige wenige Stämme haben ihre Wildheit bewahrt und fristen unter der despotischen Gewalt ihrer Häuptlinge ein kümmerliches Dasein. Die Auswanderungsmöglichkeit nach Argentinien ist durch die dortige Gesetzgebung sehr beschränkt. Nur Landwirte und Personen mit gesicherter wirtschaftlicher Existenz werden zugelassen. Die Aussichten für Kaufleute, Bankbeamte und freie Berufe sind sehr schlecht. Deutsche mit zehn Semestern Hochschule amtieren drüben als Nachtwächter und Straßenkehrer.

Eine Fülle wertvoller völkerkundlicher und naturwissenschaftlicher Einzelheiten bereicherten den Vortrag. Zur Veranschaulichung bot der Vortragende eine große Zahl selbstaufgenommener prachtvoller Lichtbilder.

Es könnte die Frage nach der Notwendigkeit solcher Schilderungen für die Arbeitsgemeinschaft der Fortbildungsschullehrer, die doch in erster Linie der Praxis dienen soll, aufgeworfen werden. Hierzu einige grundsätzliche Worte: Gewiß, die unmittelbaren praktischen Zwecke der Fortbildungsschule lassen für den geographischen Unterricht im eigentlichen Sinne nicht viel Zeit übrig. Der Lehrplan begnügt sich mit der Betrachtung der engeren und

weiteren Heimat und ihrer wirtschaftlichen und politischen Beziehungen zum Ausland. Die Pflege der Heimatkenntnis und der Heimatliebe muß uns die Hauptsache sein.

Wie die heimatische Mundart ein steter Jungbrunnen bleibt, aus dem unserer hochdeutschen Schriftsprache immer neues Leben zuquillt, so bleibt auch die engere Heimat mit ihrer Stammeseigenart der Nährboden, aus dem sich unser deutscher Volkscharakter zu immer neuer Kraft, zu immer reicherer Entfaltung, zu immer vielseitigerer Einheit emporgestaltet. Im wurzelechten Volkstum bleibt die Quelle neuer Kraft ewig lebendig. Darum muß die Fortbildungsschule als die eigentliche Schule der heranwachsenden Jugend Fühlung suchen mit der deutschen Familie und dem deutschen Volksgeist, muß anknüpfen an Gebräuche, Sitten und Stammesart, die mit Heimatlust gesättigt sind.

„Was wollen wir denn auf der Welt,“ sagt Friedrich Lienhard, „wenn wir nicht Deutsche sein wollen, Deutsche in Staat und Recht, in Handel und Wandel, in Kunst und Wissenschaft. Deutsch wollen wir denken und fühlen, deutsch leben und sterben.“

In der Verknüpfung mit der Heimat liegt eine Erstarbung deutschem Volksbewußtseins. Wir erstreben sie durch hingebende, treue Darstellung heimischer Art und heimischen Lebens, aber auch des Entwicklungsgangs bedeutender Persönlichkeiten unserer Heimat.

Diese Heimatpflege darf sich aber nicht erschöpfen in der dilettantischen Beschäftigung mit der engsten Heimat, in der Dorfgeschichte, die bloß interessante Sagen und Geschichten aus dem Heimatort des Schülers bringt. Sie muß vielmehr zum Ausgangspunkt werden für die gesamte Welt- und Lebensanschauung des Schülers. Die Heimatkunde empfängt ihre Kraft aus dem heimatischen Boden, in dem sie wurzelt mit ihrem ganzen Sein. Sie soll aber nicht Enge bedeuten, sondern hinausführen über die Grenzen der Heimat und zum Weltbild werden.

Wir müssen achgeben auf den Gang der Weltuhr, durch den der Lehrgang gerade der Fortbildungsschule Jahr um Jahr neu bestimmt wird.

Im jugendlichen Alter unserer Fortbildungsschüler beginnt der Wirklichkeitsinn, verbunden mit einem ungestümen Latendrang sich zu regen. Der Jugendliche möchte am liebsten selbst hinaus auf das Meer und in ferne Erdteile auf Abenteuer ausgehen. Da das indessen nach der Lage seiner Verhältnisse untunlich ist, so macht er aus der Not eine Tugend und bleibt zu Hause. Seine Phantasie aber beschäftigt unablässig, was ihm die raube Wirklichkeit wehrt. Benützen wir diese Vorliebe des jungen Menschen zum Guten! Führen wir ihn, namentlich in seiner Lektüre, im Geiste hinaus über die Grenzen der Heimat auch in ferne Länder! Zeigen wir ihm die Fremde aber nicht in abenteuerlichem, romantischen Gewand, sondern im Licht der Wahrheit, und zeigen wir ihm vor allem auch, wie unser Deutschtum draußen ringt und kämpft um seine Geltung!

Karl Höfler.

Verchiedenes.

Die Weltproduktion an Petroleum in 1000 Barrels (1 Barrel gleich 120 Liter): Amerika 775 000, Mexiko 113 000, Rußland 55 000, Persien 35 000, Niederl. Indien 22 000, Venezuela 19 000, Rumänien 15 000, Peru 11 000, Indien 8000, Polen 5800, Argentinien 5000, übrige 3125.

Am 12. September 1840 wurde die erste Eisenbahnstrecke in Baden, die Linie Mannheim—Heidelberg, dem Verkehr übergeben. Der weitere Ausbau der Hauptbahn bis Basel und Waldshut erfolgte in den Jahren 1840—1856.

Chemikalische Lehrmittelsammlung für Fortbildungsschulen

zusammengestellt

von Geh. Oberregierungs-Rat Dr. Stocker und Kreis Schulrat Ischler.

Ausführliche Prospekte kostenlos / Preis der Sammlung 70.- RM.

Auch einzeln lieferbar.

Konkordia A.-G. für Druck und Verlag · Bühl i. B.

Abteilung Lehrmittel