

А. С. Б. С. А.

# Unsere Wirtschaft

Organ der Oekonomischen Beratung des Gebiets der Wolgadeutschen.

Illustrierte Halbmonatsschrift

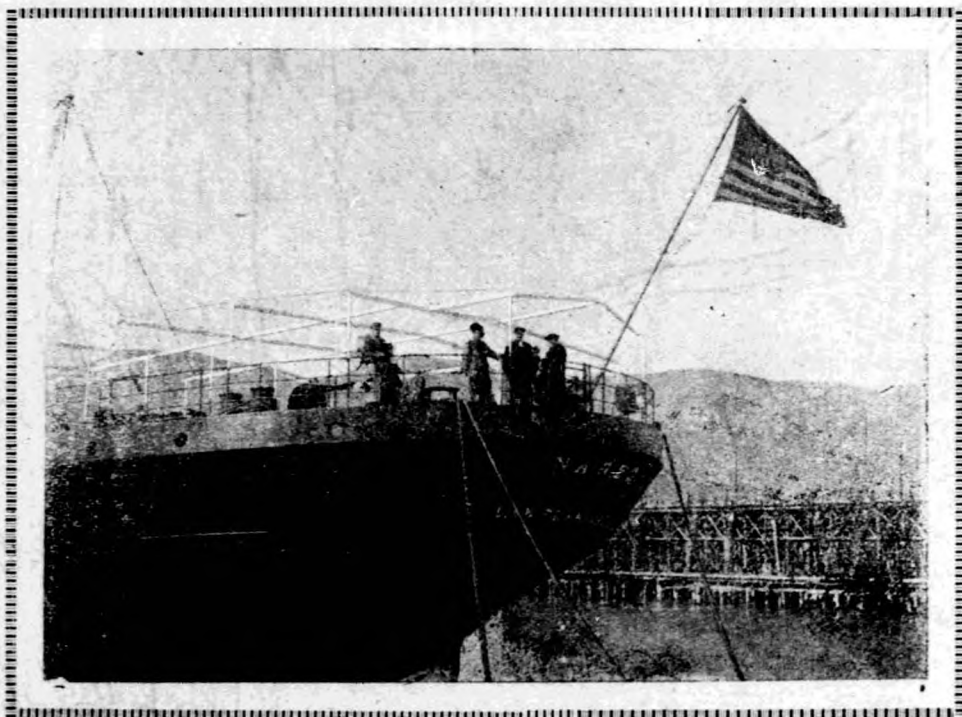
zur Aufklärung der Landbevölkerung in Land- und Wirtschaftsfragen,  
sowie in Wissenschaft, Kultur und Technik.

Erscheint zweimal monatlich.

Nummer 12.

Pokrowsk, 30. Juni 1923.

Jahrgang 2.



„У н з е р е В и р т ш а ф т“

двухнедельный журнал.

Орган Экономического Сопешания Области немцев Поволжья.

Адрес редакции: Покровск, Коммунистическая № 51

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Wenn du den Frieden wünschst, bereite dich zum Krieg vor! . . . . .	353
<b>Wirtschaft und Wissen:</b>	
Aus der Tätigkeit der Oekonomischen Beratung . . . . .	355
Das Gebiet der Wolgadeutschen in Diagrammen u. Ziffern. Von S. Kappes. . . . .	356
Ueber die Steigerung der Marktpreise. Von S. Kappes. . . . .	359
Hebung der Bauernwirtschaft im deutschen Wolgagebiet. Von H. Kling. . . . .	359
Was für eine Bibel brauchen wir? Von J. Bach. (Schluß) . . . . .	363
Neue kostbare Funde in der Sowjetrepublik. Von A. Busik. . . . .	367
<b>Landwirtschaft:</b>	
Die Heuernte auf den überschwemmten Flächen im Astrachaner Gouv. und Uralgebiet. Von V. Kalinina. (Schluß). . . . .	369
Das Dörren des Obites. Von R. Klein . . . . .	371
Die Behandlung der Tomaten. Von A. Kot . . . . .	375
Der Nutzen der Bienen. . . . .	377
Eine gefährliche Krankheit. . . . .	377
<b>Kultur und Leben:</b>	
Es blühen die Rosen im Garten. Gedicht von J. Wagner. . . . .	379
Der Glückspilz. Von B. Heim. . . . .	379
Vom Werden der Bibel. Von A. Mattern. (Schluß). . . . .	383
Klagelied. . . . .	384
Natzelede . . . . .	384
<b>Beilage: Naturbilder aus unserem Gebiet.</b>	
Zwei nützliche Tiere unserer Heimat. Von E. Meyer. . . . .	9
Die Trappe. Von B. Heim. . . . .	11
Die Trappe. Gedicht von J. Bach. . . . .	12

Die Zeitschrift  
**„Unsere Wirtschaft“**  
für das Jahr 1922 (18 Nummern) ist für 1,50 Abl., mit  
Einband für 2,00 Abl. in Goldwährung zu bekommen.  
(Ohne Ueberendung.)  
Bestellungen sind an die Redaktion der Zeitschrift, Potrowsk, Kommu-  
nistenstraße 51 zu richten.

# Unsere Wirtschaft

Illustrierte Halbmonatsschrift

zur Aufklärung der Landbevölkerung in Land- und Wirtschaftsfragen,  
sowie in Wissenschaft, Kultur und Technik.

Erscheint zweimal monatlich.

Bezugspreis:		Anzeigen:	
Für Monat Juni mit Ubersendung . . .	15 Rbl.	Die Petit-Beile oder deren Raum . . . . .	6 Rbl.
Einzelpreis . . . . .	8 "	Fürs Ausland . . . . .	15 Cents.
Fürs Ausland für 6 Monate . . . . .	3 Dollar.		

Nummer 12.

Pokrowsk, 30. Juni 1923.

Jahrgang 2.

## Wenn du den Frieden wünschst, bereite dich zum Krieg vor!

Als nach den Siegen der Roten Arbeiter- und Bauernarmee die neue ökonomische Politik eingeführt wurde, dachte es unseren Feinden, daß wir einen anständigen Weg zur Liquidation der Revolution suchen würden, der wir anscheinend nicht gewachsen seien. Alle unsere Feinde, sowohl die russische konterrevolutionäre Bourgeoisie, die ihre Haut im Ausland in Sicherheit gebracht hat, als auch die Imperialisten aller Länder, die sich als ohnmächtig erwiesen, den Kapitalismus nach dem Kriege ohne Rußlands Reichtümer wiederherzustellen, — alle unsere Feinde bildeten sich ein, die Röp führe dahin, daß Sowetrußland auf kapitalistische Bahnen übergehe, daß die Röp nur als Deckmantel des allmählichen Versinkens der Sowetrepublik in den Sumpf des Kapitalismus erscheine. Sie hofften darauf, daß diese Röp von ihnen ausgenützt werden könne als Mittel zur Erniedrigung Rußlands bis zu einer Kolonie, auf deren Rechnung man die Widersprüche, die nach dem Krieg zutage traten, ausgleichen könne. Die Röp wurde als ein Zeichen unserer Schwäche aufgefaßt.

Die Wirklichkeit veranlaßte sie jedoch, sich von dem Gegenteil zu überzeugen. Und dieses Gegenteil war für sie so unerwartet, daß wir sehen, wie alle Karten in dem „Wiederherstellungsspiel“ verwirrt sind. Erzählen wir alles der Reihe nach.

Wodurch kennzeichnete sich zuerst die Unfähigkeit des Kapitalismus, einen gesunden Keim in die zerrüttete Dekonomie des Welt-

systems hineinzutragen? (Die Hebung der Wirtschaft in einzelnen Ländern, wie Amerika, beseitigte die innere Unzulänglichkeit des ganzen Weltsystems nicht.)

Hinsichtlich der Gesundung des Kapitalismus rechneten die wichtigsten Staaten alle auf den Osten. Wegen des Ostens, wegen der Kolonien wird der Kampf mit immer größerer Schärfe geführt. In der Türkei sind 8 Millionen Menschen, die dadurch gefährlich sind, daß sie als Mittelpunkt des Zusammenschlusses für 60 Millionen Mohammedaner in Indien erscheinen.

Um die sklavische Abhängigkeit Indiens aufrecht zu erhalten, um die nationale Freiheitsliebe der Türkei zu brechen, hat England seiner Vasallen Griechenland auf die Türkei gehetzt. Das Ergebnis war Griechenlands Niederlage, und England, das auf der Lausanner Konferenz mit dem Chef seines Gegners, mit Frankreich, zusammentrifft, spielt jetzt ein völlig neues Spiel, das damit endet, daß England der „Freund“ der Türkei wird, wobei es Frankreich leer ausgehen läßt. Es hat sich alles verändert. Die Rollen usw., und statt der alten sind neue Widersprüche entstanden.

Zwecks derselben Gesundung des kapitalistischen Systems wurde die Ruhroperation unternommen. Und was war das Ergebnis? England spielte den Zuschauer, indem es darauf hoffte, daß sich Frankreich an diesem Unternehmen den Hals brechen werde. Frankreich



überwand jedoch den Widerstand Deutschlands und brachte dessen Dekonomie zu einem unerhörten, noch nie gesehenen Zusammenbruch, zur äußersten Armut, und das Ergebnis davon ist, daß England einen von seinen wichtigsten Märkten verliert. England hat übermäßig lange „beobachtet“, jetzt aber erweist es sich als viel zu spät, um sich einzumischen. Auf diese Weise sind auch hier neue Widersprüche entstanden.

Nach welcher Seite der internationalen Beziehungen wird uns auch wenden, — überall sehen wir neue und neue Widersprüche. Japan bemüht sich, England als Seemacht im Kampf um China zu überflügeln. Amerika erinnert einmal hier, einmal da an seine Existenz, wenn die Exploitation der Reichtümer der Erde oder Kriegsrüstungen zur Sprache kommen. Frankreich rüstet sich in der Luft gegen England und hat es schon um das Dreifache übertroffen (Frankreich hat 1772 Flugmaschinen und England 529). Man kann noch eine unzählige Menge von Beweisen erbringen, daß im Laufe von vier Jahren die Folgen des Krieges nicht nur nicht beseitigt sind, sondern daß die Gefahr eines neuen Krieges sich mit jedem Tag vergrößert.

Der Kapitalismus geht ohne unsere Reichtümer unter. Es ist für ihn notwendig, unsere Kraft und Selbständigkeit zu brechen und unser Land in sein Spiel mit einzuschließen. Das ist für ihn auch wegen vieler, vieler anderer Ursachen notwendig.

Durch Konzessionen erwies es sich als unmöglich, uns in Banden zu schlagen.

Durch Unterstützung der inneren Feinde erwies es sich als unmöglich, den immer fester werdenden Zusammenschluß der Arbeiter und Bauern im Sowjetlande zu verhindern und das wachsende Zutrauen aller Werktätigen zu der kommunistischen Partei abzuwenden oder zu schwächen.

Durch den Mord des Gen. Worowsky erwies es sich als unmöglich, die Sympathie der Völker des Ostens, für deren Interessen dieser unser Genosse kämpfte, zu schwächen.

Noch einmal muß in den Tiefen des Volkes von Rußland herumgebohrt, noch einmal muß der Versuch gemacht werden, sich auf Rußlands Kosten von allen Gebrechen zu heilen.

Die Kóp hat nicht nur die Hoffnungen auf die Selbstliquidation der Revolution nicht ge-

rechtfertigt, sondern die Revolution droht, sich ins Unendliche zu ziehen, und zwar dadurch, daß wir die Verarbeitung unserer Naturschätze in Angriff genommen haben, Naturschätze, deren wir, wie z. B. im Kursker Gouvernement, mehr besitzen als unsere Feinde.

Die Krone aller dieser Hoffnungen war die Berechnung, daß wir ohne Führer, d. h. ohne Gen. Lenin nicht genug Kraft und Staatsweisheit bekunden und uns vor dem Feind mit seiner Kultur fürchten würden.

Das Ergebnis davon ist: es wird eine drohende Note an unsere Regierung gesandt; es wird die Ehre, das Ansehen und die revolutionäre Eigenliebe aller Klassen und Völker Rußlands beleidigt; es wird ein neuer Krieg provoziert, in den allmählich selbstverständlich alle „Zivilisatoren“, alle „Wiederhersteller“ der kapitalistischen Kultur hineingezogen wurden. Lord Kersön erdreistete sich zuerst zu einer Provokation.

Und was sehen wir? — Die 10-tägige Frist des drohenden Ultimatums ist verstrichen; das Ultimatum verwandelt sich in ein Memorandum und darauf in eine falschhöfliche Korrespondenz. Wie ein verprügelter Hund, der den Schwanz einzieht, entfernte sich der würdevolle Feind.

Der drohende Feind ist dadurch schön heimgeschickt worden, weil er keine Unterstützung bei den „befreundeten Mächten“ fand, weil die Werktätigen aller Welt ihren drohenden Protest an den Tag legten, weil wir eine in der Geschichte beispiellose Ruhe und Friedensliebe bekundeten.

Wir haben uns durch 130 tausend Goldrubel losgekauft. Man sehe, für was für Groschen man zuweilen ein Weltgemetzel abzuwenden kann!

Die Grundlagen unserer Verfassung sind nicht erschüttert. Die Gefahr ist für uns nicht vorüber, denn wir sind das Grab für den Kapitalismus, das Grab, in das er sich noch weigert hinabzusteigen.

Wir müssen deswegen auch fernerhin nicht nur gewappnet durch unseren brüderlichen Zusammenschluß, durch unsere Staatsklugheit und Friedensliebe dastehen, wir müssen uns auch immer an das Wort erinnern: „Wenn du den Frieden wünschst, bereite dich zum Krieg vor.“





## Aus der Tätigkeit der Oekonomischen Beratung.

(Из деятельности Эконо.)

In der Sitzung am 8. Juni hat die Oekonomische Beratung unter anderem folgendes erledigt:

### 1. Ueber die Erniedrigung des Pfandes bei einer nicht rechtzeitig eingezahlten Akzise auf Salz und Kaffeesurrogate.

Es wurde beschlossen, bei einer nicht rechtzeitig eingezahlten Akzise für Salz das Pfand bis zu 5% zu erniedrigen. Was den Kaffee anbetrifft, so ist die endgültige Entscheidung der diesbezüglichen Fragen dem Präsidium des Gebiets-Vollzugs-Komitees übertragen worden.

### 2. Ueber die Ausarbeitung einer obligatorischen Verordnung über die Aufbewahrung, den Verkauf und die Ausfüllung der sich schnell entzündenden Flüssigkeiten.

Die Ausarbeitung einer obligatorischen Verordnung und deren Vorstellung an das Gebiets-Vollzugs-Komitee zur Bestätigung wurde einer Kommission übertragen, die aus Vertretern der Geb.-Kommunalwirtschaft, des Geb.-Wirtschaftsrates und des Gebietskriegskommissariats besteht.

### 3. Projekt der Kommunalwirtschaft über die Tariffätze bei Abgaben von Handelsräumen.

Indem die von der Geb.-Kommunalwirtschaft ausgearbeiteten Minimalätze in Betracht gezogen und zu hoch befunden wurden, und da

die Hauptkommunalwirtschaft das Projekt eines Dekrets über die Tariffätze für Handelsräume zur Vorstellung dem Räte der Volkskommissare ausarbeitet, wurde der Gebietskommunalwirtschaft vorgeschlagen, bis zur endgültigen Entscheidung dieser Frage im Zentrum sich an die bisher bestehenden Sätze zu halten und auch fernerhin eine gesunde und wirtschaftliche Linie bei Pacht-abgaben von Räumen durchzuführen, die schon günstige Resultate ergeben hat.

### 4. Maßnahmen zum Kampfe mit dem Roß.

Es wurde als nötig befunden, den Kampf mit dem Roß als Stoßaufgabe durchzuführen; die Maßnahmen der Gebietslandverwaltung im Kampfe mit dem Roß gut zu heißen und dieser Behörde vorgeschlagen, über die Bekämpfung des Roges eine obligatorische Verordnung auszuarbeiten und sie dem Präsidium des Gebiets-Vollzugs-Komitees zur Bestätigung vorzustellen.

Es wurde auch beschlossen, sich an den Rat der Arbeit und Verteidigung zu wenden zwecks Ablassung eines Kredits zum Kampfe mit dem Roß, und zwar um 2000 Banknoten bei einer Minimumberechnung auf 250 Pferde, zu 8 Banknoten für ein jedes gerechnet. Zuletzt wurde beschlossen, der Gebietslandverwaltung die Möglichkeit einer staatlichen, sowie gegenseitigen Versicherung der Pferde gegen den Roß zu ermitteln.

# Das Gebiet der Wolgadentschen in Diagrammen und Ziffern.

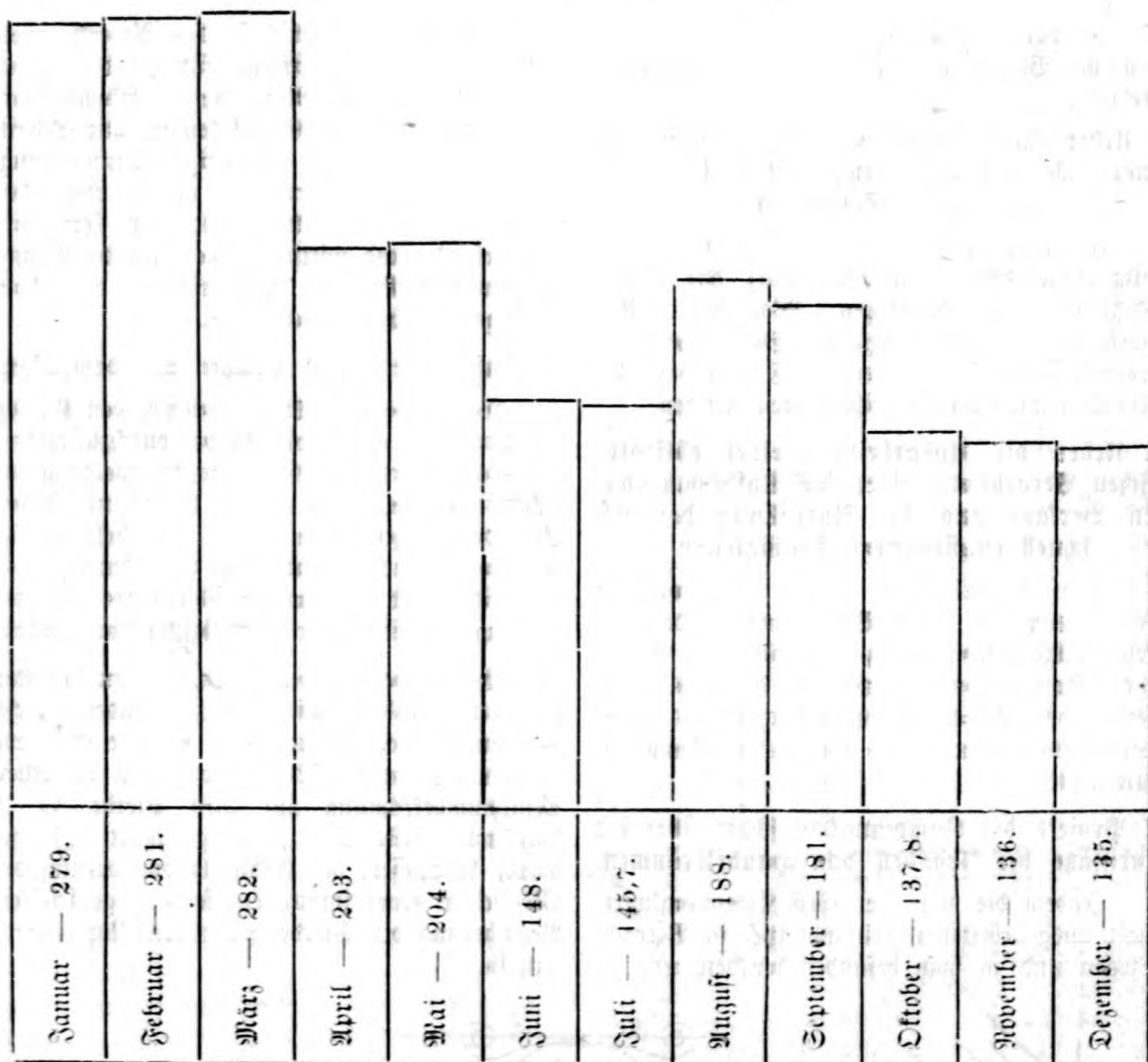
(Область Немцев Поволжья в диаграммах и цифрах.)

Von E. Kappes.

Diagramm Nr. 71.

Auf 10.000 Seelen am 1. Januar 1922 starben Brustkinder monatlich  
im Gebiete der Wolgadentschen:

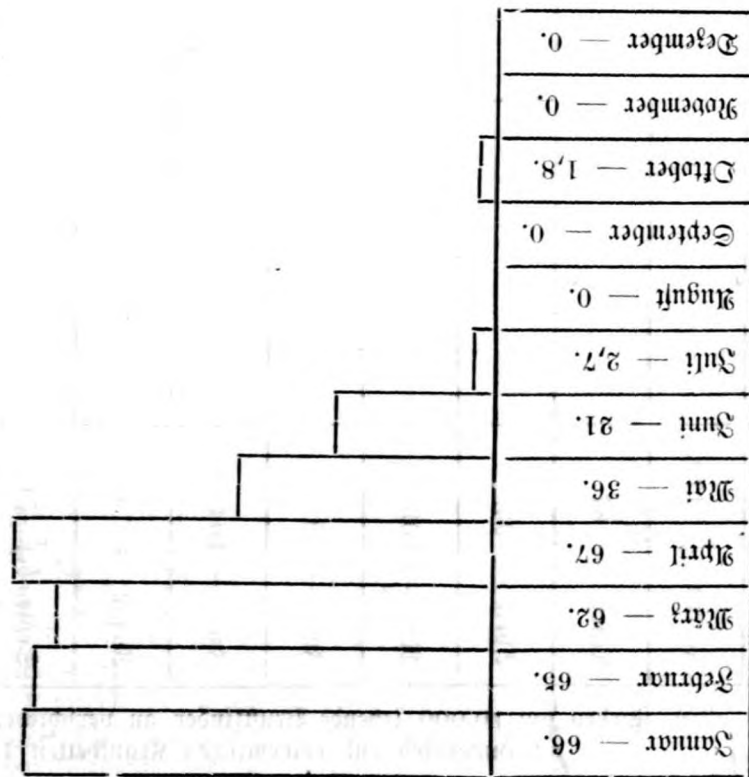
Im Alter bis 1 Jahr:



In allem starben auf 10.000 lebende Brustkinder 2320,5.

Von den (laut Diagramm Nr. 71) verstorbenen Brustkindern starben am Hungertod (auf 10,000 Brustkinder):

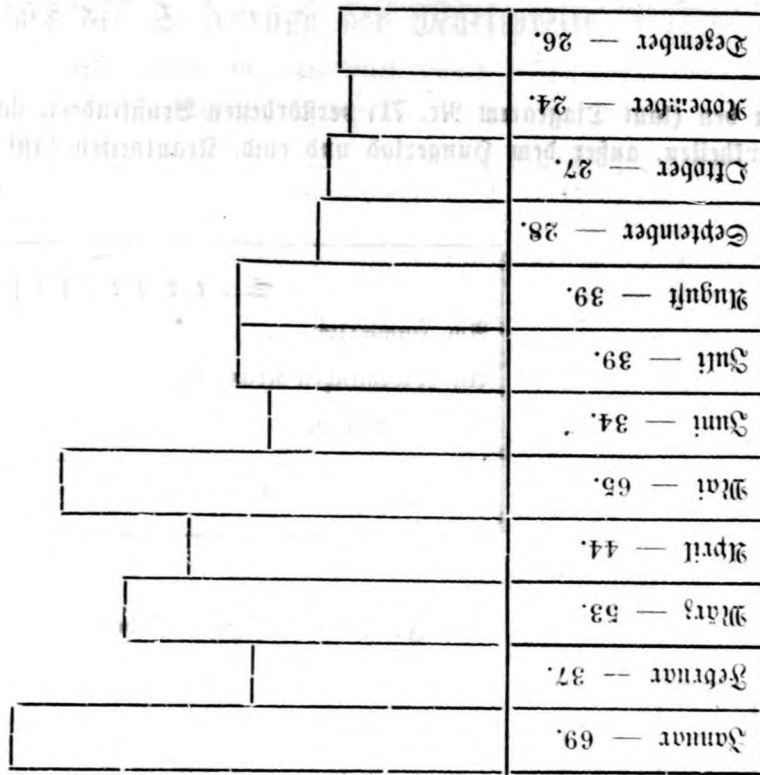
Im Alter bis zu 1 Jahr:



In allem starben auf 10,000 lebende Brustkinder am Hungertod 321,5.

Von den (laut Diagramm Nr. 71) verstorbenen Brustkindern starben an verschiedenen epidemischen Krankheiten (auf 10,000 Brustkinder):

Im Alter bis zu 1 Jahr:



In allem starben auf 10,000 Brustkinder an epidemischen Krankheiten 485.

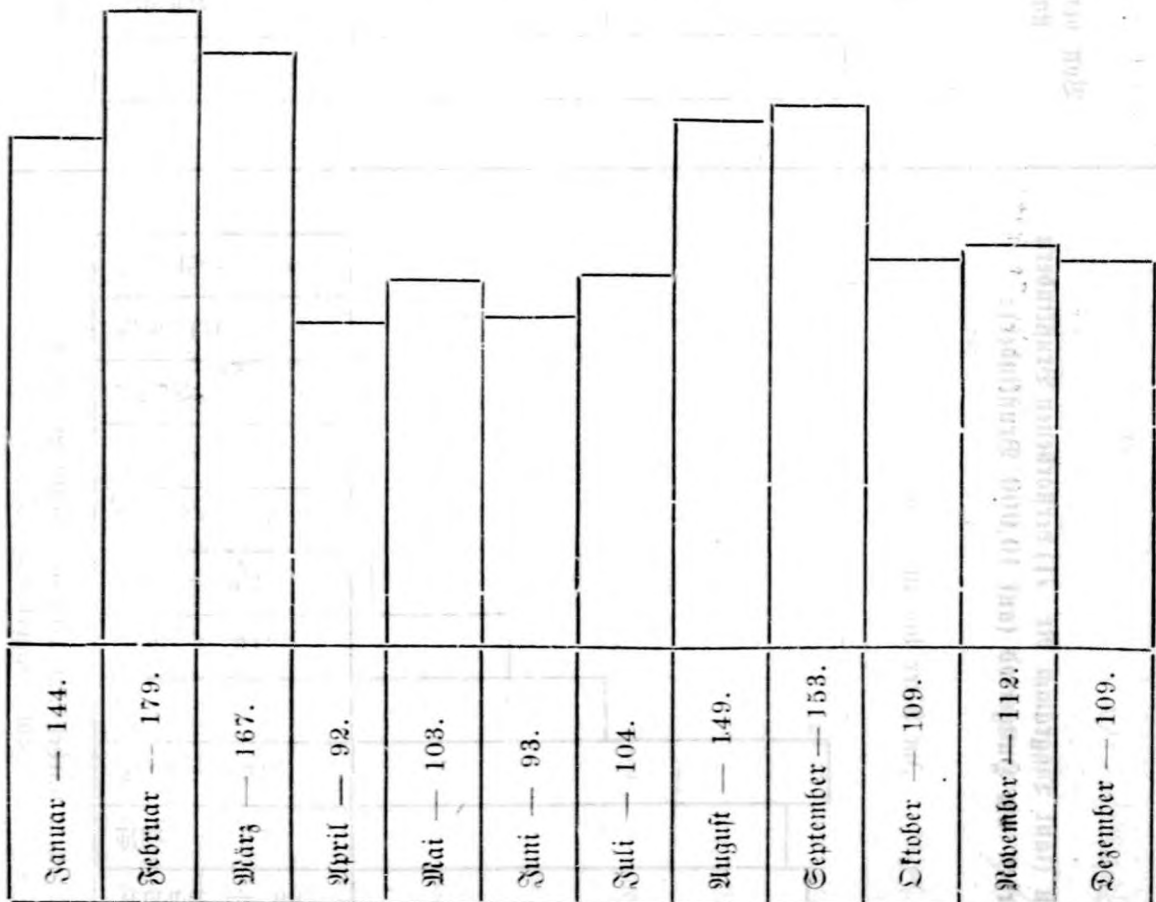


Diagramm Nr. 74.

Von den (laut Diagramm Nr. 71) verstorbenen Brustkindern starben an verschiedenen Krankheiten, außer dem Hungertod und epid. Krankheiten (auf 10.000 Brustkinder):

S t e r b e z i f f e r :	
An Hungertod . . . . .	321,5 oder 13,8%
An epidemischen Krankheiten . . . . .	485,0 „ 20,9%
An verschiedenen „ . . . . .	1514,0 „ 65,3%
-----	
Summa laut Diagr. Nr. 71 . . . . .	2320,5 oder 100%

Im Alter bis zu 1 Jahr:



In allem starben auf 10.000 lebende Brustkinder an verschiedenen Krankheiten (außer an Hungertod und epidemischen Krankheiten) 1514.

## Ueber die Steigerung der Marktpreise.

(О поднятии рыночных цен.)

Von E. Kappes.

In Nr. 9 dieser Zeitschrift wurde die Tabelle über den Getreide- und Roggen, die in der „Trud. Prawda“ gebracht war, besprochen und der Wunsch geäußert, das Verhältnis der Preise zwischen dem Roggen und den anderen nötigen Bedarfsartikeln, hauptsächlich derjenigen, die die Landbevölkerung benötigt, zu erfahren. Da diese Frage tatsächlich interessant und von großer Wichtigkeit ist, so bringe ich in dieser und der nächsten Nummer einiges darüber.

Zeitraum	Für 1 Pferd sind nötig in Rub		Prozentverhältnis, wobei Monat Januar 1922 für 100% gilt	
	Roggen	Weizen	Roggen	Weizen
Im Januar 1922 . . .	11,1	9,6	100	100
„ Februar „ . . .	4,2	3,1	37,8	32,3
„ März „ . . .	14,6	12,1	131,5	126,0
„ April „ . . .	13,3	11,4	120,0	118,8
„ Mai „ . . .	24,0	21,4	216,2	222,9
„ Juni „ . . .	43,1	35,7	389,2	371,9
„ Juli „ . . .	57,1	50,0	515,4	520,8
„ August „ . . .	166,7	83,3	1507,8	867,6
„ September „ . . .	133,3	66,6	1200,9	693,7
„ Oktober „ . . .	100,0	75,0	900,9	781,2
„ November „ . . .	77,0	50,0	693,7	520,8
„ Dezember „ . . .	118,4	69,2	1066,6	720,8
„ Januar 1923 . . .	177,8	88,2	1601,8	918,8
„ Februar „ . . .	294,1	138,9	2649,6	1445,6
„ März „ . . .	294,7	127,3	2654,9	1326,0
„ April „ . . .	281,3	128,6	2534,2	1339,6
„ Mai „ . . .	250,0	100,0	2252,2	1041,6



## Zur Hebung der Bauernwirtschaft im deutschen Wolgagebiet.

(К восстановлению сельского хозяйства в нашей области.)

Von H. Kling, Agronom.

Wenn man den gegenwärtigen Zustand der Bauernwirtschaft im deutschen Wolgagebiet mit dem vor dem Kriege gewesenen vergleichen will, muß man berücksichtigen, daß das Gebiet erst von 1918 selbständig existiert, wogegen es früher zu zwei Gouvernements gehörte und in vier Bezirke geteilt war, während es gegenwärtig in 14 Kantone geteilt ist. Die Bergseite des jetzigen deutschen Gebietes gehörte

zum Kamyschiner und Atkarfer Bezirke. Fast der ganze Franker Kanton gehörte zum letzten Bezirke.

In der Tabelle Nr. 1 bringen wir für 1916 den Viehbestand auf der Bergseite, und zwar derjenigen Teile des deutschen Wolgagebiets, die früher nur zum Kamyschiner Bezirk gehörten, und für 1922 den Viehbestand der Bergseite des Gebietes, wie sie jetzt existiert,

also den Viehbestand einer beträchtlich größeren Fläche.

Daß der Viehbestand sich infolge der Missernten und Kriege um vieles verringert hat,

ist jedermann bekannt. Es bleiben nur 41,5 Proz. Pferde, 45,4 Proz. Hornvieh, 22,3 Proz. Schafe, 25,2 Proz. Ziegen und nur noch 5,7 Proz. Schweine.

Tabelle Nr. 1.

**Der Viehbestand der Bauernwirtschaft auf der Bergseite in dem deutschen Wolgagebiete in den Jahren 1916 und 1922.**

	Pferde.	Jungvieh.	In allem.	Hornvieh.	Schafe.	Ziegen.	Schweine.
1916 . . . . .	40.891	11.054	51.945	70.810	115.584	26.176	73.254
1922 . . . . .	—	—	21.567	32.695	25.768	6.617	4.138
Abgenommen . .	—	—	30.378	38.115	89.816	19.559	69.116
„ in %	—	—	41,5	45,4	22,3	25,2	5,7

Den Viehbestand der Bauernwirtschaften in den deutschen Kreisen des gewesenen Nowosibirsker Bezirkes für 1908 erläutert uns die Tabelle Nr. 2. Arbeitsvieh hatte man durchschnittlich im Kreise Torgun an 5,5 Stück in der Wirtschaft, im Kreise Werchne-Ka-

raman an 2,1 Stück. Produktivvieh gab es 8 Stück in der Wirtschaft; im Kreise Stepnoje und W.-Karaman an 4,1 Stück. In allem: 6,7 Stück im Kreise W.-Karaman, 12,3 im Kreise Stepnoje und 12,6 Stück im Kreise Torgun.

Tabelle Nr. 2.

**Der Viehbestand der Bauernwirtschaft in den deutschen Dörfern des Bezirkes Nowosibirsk im Jahre 1908 (Misernte) in Kreisen.**

In einer Wirtschaft:

	Wjul.	W.-Jeru- lant.	W.-Kara- man.	Suffenbach.	Krasnojarsk.	Sangenfeld.	W.-Jeru- lant.	W.-Kara- man.	Nownoje.	Stepnoje.	Tarbit.	Tonkoschu- rowka.	Torgun.
Arbeitsvieh . . .	3,7	3,7	2,6	3,3	3,5	2,7	3,5	3,2	2,8	4,3	4,0	3,6	5,5
Produktiver . . .	5,7	5,9	4,1	5,5	7,0	5,7	5,0	4,8	4,9	8,0	7,5	6,4	7,1
Zusammen . . .	9,4	9,6	6,7	8,8	10,5	8,4	8,5	8,0	7,7	12,3	11,5	10,0	12,6

Das Diagramm Nr. 1 charakterisiert den Bestand des Viehes auf Berg- und Wiesenseite zum 1. Januar 1922 wie folgt: (Siehe Tabelle auf der nächsten Seite.)

Aus dem Diagramm 2 (nach Diagrammen von Rappes Nr. 48, 49, 50 in „Unsere Wirtschaft“) ist zu ersehen, daß nur 16,6 Proz. Bauern im Franker Kanton selbständig Wirtschaft führen können. In den anderen Kanto-

nen sinkt der Prozentsatz bis auf 1,5 (im Krasnojarsker Kanton). Weiter im Tonkoschurrowkaer Kanton können 64,8 wegen Mangel an Zugkraft gar keine Wirtschaft führen, im Franker Kanton dagegen 26,1.

Es gibt noch eine dritte Kategorie Bauern, die wegen Mangels an Zugkraft keine selbständige Wirtschaft führen können, und wie man sagt, zusammenspannen müssen. Solcher gibt



	Gänzlich ohne Vieh	Gänzlich ohne Arbeitsvieh	Arbeitsvieh			
			mit 1 Stück	2 Stück	3 Stück	4 und mehr
Wiesenseite . . . . .	28,5 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	28 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	23,1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	12,1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	4,3 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
Bergseite . . . . .	23,1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	22,2 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	21,2 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	18,5 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
	+ 5,4	+ 5,8	+ 1,9	- 6,4	- 4	- 2,7

es 60,1 Proz. im Krasnojarer, 57,3 Proz. im Franfer und an 33,1 Proz. im Tonkoschurwkaer Kanton.

Da die Industrie in Rußland auch früher sehr schwach entwickelt war, und im besonderen bei uns im Wolgagebiete, wo fast nur Weizenbau getrieben wurde, so sind die armen Leute bei dem jetzigen Zustand der Bauernwirtschaft übel dran.

Viele Sowetswirtschaften, die als Getreidelieferanten Rußlands gelten sollten, konnten in

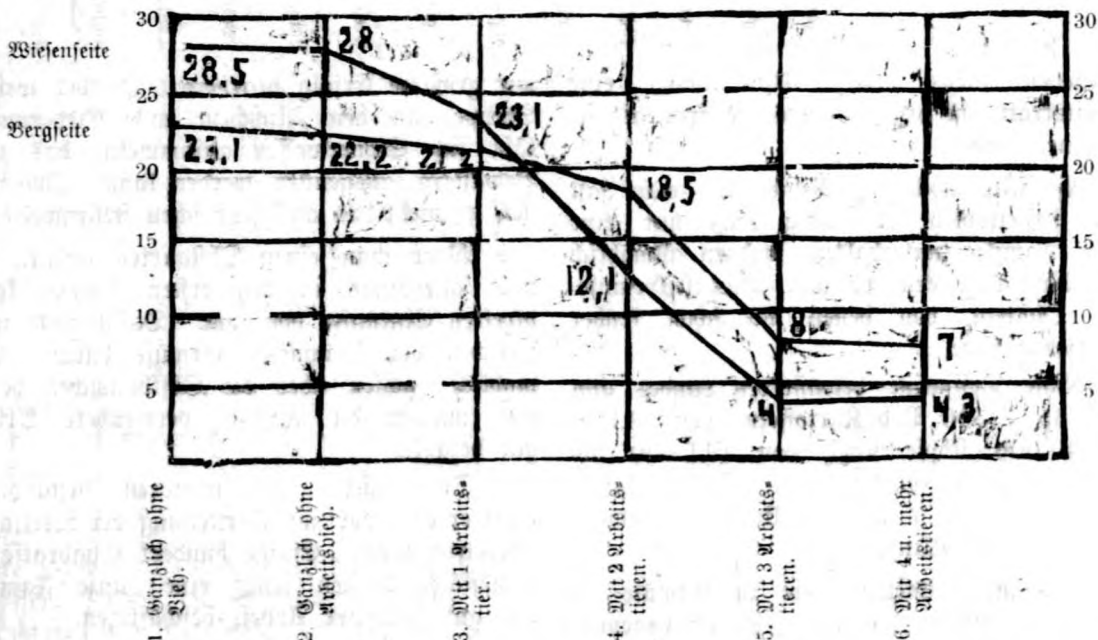
den jetzigen Verhältnissen nicht bestehen und gingen ein.

Ein wohlhabender Bauer, der die Möglichkeit hatte, seine Saatfläche mit angemieteter Arbeitskraft zu vergrößern, kann das nicht tun, weil er dabei Schaden leiden würde, wie aus folgendem klar erhellt.

Der Monatslohn eines Arbeiters bei 8 Stunden Arbeit und 2 Nachstunden kommt auf ungefähr 450—480 Rubel oder in Roggen-einheiten, zu 15—18 Rubel pro Pud gerech-

Diagramm Nr. 1.

Am 1. Januar 1922 kamen auf je 100 Wirtschaften auf Berg- und Wiesenseite:



net, auf ungefähr 25—28 Pud, was den Erntertrag einer Dessjatine bei einer Mittel-ernte ausmacht.

In den jetzigen Verhältnissen ohne Maschinen kann ein Arbeiter nicht mehr als 6—7

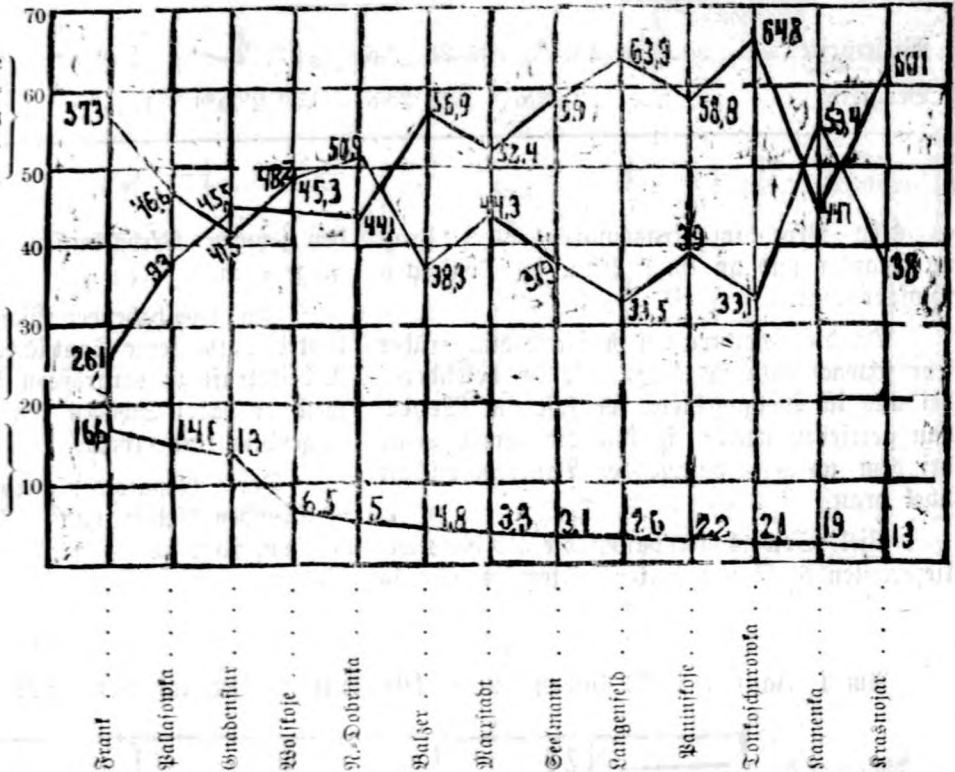
Dessjatinen bei uns bestellen, wogegen ein Arbeiter in Amerika 51 Dessj. bearbeitet. (Im Artikel von H. Kling „Landwirtschaftliche Weltkrise“ in Nr. 5 „Unsere Wirtschaft“ ist ein Druckfehler: anstatt 51 Dessj. sind dort 5 D.

Auf je 100 Wirtschaften kamen am 1. Januar 1922 in den Kantonen:

1. Die selbständig keine Wirtschaft führen können (haben nicht genug Zugkraft). Diagr. Nr. 49. Rappes.

2. Die wegen Mangel an Zugkraft gar keine Wirtschaft führen können. Diagr. Nr. 48. Rappes.

3. Die selbständig die Wirtschaft führen können. Diagr. Nr. 50. Rappes.



angegeben. Seite 154.) Also kommt eine Arbeitskraft um 50—80 Proz. teurer, als sie verdienen kann.

Es gibt noch ein Gebiet, wo man fast ohne Arbeitsvieh selbständig nicht nur eine ganze Familie unterhalten, sondern allmählich seine Wirtschaft herstellen kann. Das ist Gemüse- und Obstbau, von denen ich schon früher geschrieben habe.

Eine Dessjatine bewässerten Landes gibt von 635—2500 Pud Kartoffeln, von 13.500 bis 40.000 Köpfe Kohl, von 141.000 bis 250.000 Stück Gurken usw. (Sieh „Unsere Wirtschaft“ Nr. 7 1923: „Unsere Landwirtschaft“ von H. Kling.)

Geeignete Stellen, wie zu Gemüse- so auch zu Obstbau, die bis jetzt unausgenützt liegen, gibt es fast überall. Wir haben z. B. einige Tausende von Dessjatinen Wiesenland am Wolgaström, am Karaman und an Flüssen, die bloß mit Sträuchern bewachsen sind und häufig nur schlechten Heuschlag darbieten. Solche Stellen werden bei Astrachan

mit größtem Erfolg bearbeitet. In der weiten Steppe, an den Flüssen und Niederungen läßt sich Schneewasser ansammeln, das zum Bewässern ausgenützt werden kann. Im Kleinen geschieht das auch jetzt schon stellenweise.

Wenn man einen Obstgarten anlegt, hat man allerdings in den ersten Jahren keine direkten Einkünfte von ihm. Dafür kann man zwischen den Bäumchen Gemüse bauen. Allmählich wachsen aber die Obstbäumchen heran und machen die an sie verwendete Arbeit gut bezahlt.

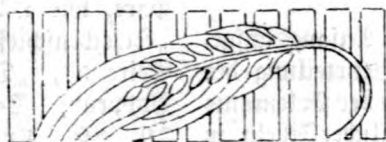
Sie sichern nun weiteren beständigen Ernteertrag, der zur Herstellung der Wirtschaft mithelfen kann. Einige hundert Quadratsaden Landfläche können somit eine ganze Familie mit gut bezahlter Arbeit beschäftigen.

Das Gemüse ist ziemlich schwer an Gewicht und verdirbt leicht bei weitem Transport, dadurch ist es ein ziemlich wertloser Marktartikel. Dafür bekommen wir wie vom Gemüse, so auch vom Obst im verarbeiteten Zustande sehr wertvolle und transportable Fabrikate.

Die Reste können an Ort und Stelle dem Vieh gefüttert werden. Mit nur wenig Kraftfutter an Körnern oder Mehl hat man die Möglichkeit, eine kleine Viehzucht zu unterhalten.

Aber wir müssen Samen, Sämlinge, Setzlinge usw., sowie auch Maschinen und Geräte zur Bearbeitung der Rohprodukte haben und ferner auch Mittel zur Vertilgung der verschiedenen Schädlinge. Alles können wir vom Auslande bekommen, aber nicht geschenkt, son-

dern für Gold und Produkte. Wohl haben wir auch schon viele unentgeltliche Hilfe vom Auslande, namentlich von den werktätigen Massen der Arbeiter und Bauern erhalten, aber sich auf Mitleid und Barmherzigkeit der Wohltäter zu verlassen, ist nicht ratsam und nicht der rechte Weg zum Aufbau unserer Wirtschaft. Der Geber kann müde werden, und wir selbst gewöhnen uns so an Geschenke, daß wir als minderwertige Elemente angesehen werden müssen.



## Was für eine Fibel brauchen wir?

(Какая азбука нам нужна?)

Von Fr. Bach.

(Fortsetzung und Schluß.)

Daß die Prozedur des Lesenlernens nach der Brendelschen Fibel und Methode auch im weiteren ungeheure Schwierigkeiten bietet, daß das Lesen auch nach erfolgtem Erlernen noch lange Zeit langsam und schleppend vor sich geht, wird man nach den obigen Ausführungen leicht begreiflich finden, und die Erfahrung wird es jeden Lehrer gelehrt haben. Deshalb halte ich es für überflüssig, noch mehr Worte darüber zu verlieren, und gehe über zu der „gemischten Schreibmethode“, die Brendel in seiner Fibel anwendet.

Diese „gemischte Schreibmethode“ betreibt also das Lesen und Schreiben gleichzeitig, um den Kindern diese Dinge fester und tiefer einzuprägen, und zwar nach dem an und für sich unbestreitbar richtigen Prinzip, etwas nicht nur durch Auge und Ohr erfassen, sondern durch die Hand in Fleisch und Blut übergehen zu lassen. Aber die Anwendung von deutscher Schreib- und Druckschrift zugleich verwirrt die Kinder, wie ich schon erwähnt habe und wie jeder Lehrer aus Erfahrung weiß. Deshalb wird hierbei ganz gegen das von den alten Autoritäten und von Brendel aufgestellte Lehrverfahren die eine oder andere Abweichung praktiziert: entweder wird zuerst das Lesen nur nach

den Druckbuchstaben gelehrt oder, was natürlich diesem vorzuziehen ist, das Lesen und Schreiben zugleich vermittels der Schreibschrift allein. Noch besser wäre es, bei diesem, wie auch bei jedem anderen Lehrverfahren die alte Lateinschrift (Antiqua), und zwar die Steinschrift

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z				

zu gebrauchen, nicht nur weil sie eine internationale Schrift ist und doch einmal eingeprägt werden muß, sondern weil sie erstens die aller-einfachste und leichteste ist, zweitens weil bei ihr Schreib- und Druckbuchstaben die gleichen sind, drittens weil man damit nicht mit unbedeutenden Wörtchen, wie mit „in, im, um, nun, ein“ usw. zu beginnen braucht, sondern mit echten Begriffswörtern den Anfang machen und schon in den ersten Stunden gehaltvollen und zusammenhängenden Lesestoff bieten kann, viertens weil beim Gebrauch dieser Schrift mehr Arbeitsprozesse angewandt werden können, indem man



die Kinder die Buchstaben nicht nur schreiben (zeichnen), sondern auch aus geraden und gebogenen Stäbchen, Papierstreifen usw., die sie sich selbst gemacht haben, konstruieren lassen kann. Dabei kommen andere Fächer, namentlich Rechnen, mit dem Lesen und Schreiben in Verbindung. Man läßt beispielsweise die Kinder 10 „ganze Stäbchen“, einige „halbe“ und „Viertelstäbchen“ machen und verschiedene Figuren (Leiterchen, Stühlchen, Häuschen usw.) damit bilden, später, beim Beginn des Lese- und Schreibunterrichts Wörter daraus zusammensetzen usw.

In Anbetracht unserer am Anfang aufgestellten Forderungen und nach Beurteilung der Brendelschen Fibel müssen wir zu der Erkenntnis kommen, daß diese und ihr ähnliche Fibeln in jeder Hinsicht als untauglich abzulehnen sind. Mit den anderen inländischen Fibern, die bislang bei uns im Gebrauch waren, verhält sich die Sache, wie aus allem Gesagten erhellt, ebenso.

Ausländische Fibern kommen für uns schon deshalb nicht in Betracht, weil sie zu fremd für unsere Kinder sind und weil sie überhaupt der Forderung „Das erste Lesebuch, bezw. die Fibel muß ein Heimatbuch sein“ nicht entsprechen. Außerdem hatten ihnen auch anderweitige Mängel an, die man vermeiden kann und deshalb auch vermeiden muß. —

Aus einigen vor mir liegenden, kürzlich erschienenen deutschen Fibern greifen wir mal „Ich will dir was erzählen“ (Erstes Lesebuch für die Kinder des Hessenlandes auf Grund der Hansa-Fibel von Otto Zimmermann, bearbeitet und herausgegeben vom Hessischen Lehrerverein, Ausgabe A 1923) heraus, um die obige Behauptung zu begründen.

Der Inhalt von „Ich will dir was erzählen“ ist mit wenigen Ausnahmen gebiegen, und wenn Gott, Englein, Christkind und einige andere Sachen darin fehlen würden und statt solcher Dinge etwas mehr aus der freien Natur in dem Büchlein enthalten wäre und wenn ferner die Arbeitsprinzipien mehr zur Geltung kommen würden, so käme es den Forderungen unseres ersten Punktes vollkommen nach.

Mehrere Stücke kann man ohne Uebertreibung unübertrefflich nennen, weil sie vollkommen der Psychologie des Kindes entsprechen und nur gerade so von Leben und Bewegung sprudeln. Ich nenne hier nur: „Feuer, Feuer“,

Seite 7, „Rasch, Heini, rasch“, Seite 10, „Dideldumdei“, Seite 14, „Die Wippe“, Seite 22, „Immenhausen“, Seite 24 und 25, „Seilhüpfen“, Seite 43, „Geschichten der Großmutter“, Seite 63, „Vom dicken, fetten Pfannkuchen“, Seite 70, „Ein Kerl“, und dann noch so manche schöne, drollige Kindergedichte und Reime.

Mindertwertige Stücke sind in dem Büchlein nur sehr wenige enthalten. Man könnte sie aber mit in Kauf nehmen, wenn nur manches nicht so fremd für unsere Kinder wäre, wie z. B. „Reit, Heini, reit“, Seite 15, „Scheibenschießen“, Seite 28, „Die Turner“, Seite 51, „Die Mädchen erzählen von ihren Puppen“, Seite 73, „Weihnachten“, Seite 70—80, „Kugeln“, Seite 84, ferner Stückchen aus „Wie es in der Welt zugeht“, „Angst“, Seite 93, u. a.

Entschieden abzulehnen sind die kapitalistisch, religiös und abergläubisch gefärbten Stücke, wie z. B. „Das Osterfest“, Seite 42, „Gute Nacht“, Seite 49, „Fünf Engel haben gesungen“, Seite 55, die schon erwähnten „Weihnachten“.

Hinsichtlich des 2. Punktes befriedigt uns das Werkchen auch nicht. Erstens ist gleich von Anfang an zu viel Gewicht auf die einzelnen Laute und Buchstaben gelegt und zweitens die Phonetik zu wenig berücksichtigt. Die Kinder können am Anfang auch mit „I A U“ usw. wenig machen, wenig Sinn hineinbringen und durchaus nicht leicht die verschiedensten Verbindungen von Selbstlaut + Mitlaut oder Mitlaut + Selbstlaut oder Mitlaut + Selbstlaut + Mitlaut (+ Mitlaut) erfassen. Das kann und muß einfacher, natürlicher und mithin leichter gemacht werden, wie aus späteren Ausführungen zu ersehen ist. Ferner: Wer wird denn „her um“ statt „herum“, „se hen“ statt „sehen“, „fas sen“ statt „fassen“, „hal lo“ statt „hallo“ (Seite 12 und 13) usw. usw. lesen lassen wollen? Also wozu eine solche Trennung?

Unserem 3. Punkt entspricht das Werkchen ebensowenig, namentlich was den Handfertigkeitsunterricht anbelangt.

Das genannte erste Lesebuch, wie auch die anderen (die „Bärenfibel“ nicht ausgenommen), die im großen ganzen von derselben Beschaffenheit sind, ja dem Büchlein „Ich will

dir was erzählen“ sogar in manchen Beziehungen etwas nachstehen, sind also nicht passend für uns, und wir müssen daher unser eigenes erstes Lesebuch schaffen.

Nach allem bisher Gesagten dürften von den drei Punkten, die beim Verfassen eines ersten Lesebuchs für unsere Kinder zu berücksichtigen sind, der erste und dritte klar sein und keine Widersprüche hervorrufen.

Aber nach welcher Methode soll unser erstes Lesebuch aufgebaut sein?

Unter Anwendung der Steinschrift beginnt man am besten mit leichten, jedoch für die Kinder inhaltsvollen Wörtern, bestehend aus zwei Silben, von denen jede einen Mitlaut am Anfang und einen Selbstlaut am Ende hat. Solche ihrem Inhalt nach dem Kinde schon gut bekannte Wörter treten zuerst als richtig und deutlich gesprochene und dann als schriftliche (Steinschrift!) vor das Kind, z. B. Li ne, Le ne + Lie se, — Lie se, lei se, lei se!\*) — Li ne, lo se! Le ne, lo se! Li ne + Le ne lo sen. — Do ra + No sa le sen lei se usw.

Aber was nun weiter? — Hier gibt es hauptsächlich zwei Meinungen, die besprochen werden müssen.\*\*\*) Die einen glauben, man solle einfach in dieser Weise fortfahren; das Kind käme schon von selbst darauf, daß es den betreffenden Mitlaut mit jedem der fünf Selbstlaute (a, e, i, o, u), sowie mit jedem Umlaut (ä, ö, ü) und den Doppellauten (ei, ai, eu, äu) verbinden und solche Komplexe als Silben in anderen Wörtern erkennen lerne, z. B. se in Lie se, lei se, lo se, No se usw., Lie in Lie se, Lie gen, Lie ben, Lie fen usw.\*\*\*) Die anderen sind der Ansicht, daß der Lehrer hier mit Umsicht mithelfen könne, natürlich ohne a la Brendel zu lautieren. Wenn z. B. das Kind statt „Nabe“ und „Nabe“ „Nobe“ und „Nobe“, wie ja mancherorts gesagt wird, lesen würde, so könne es darauf aufmerksam gemacht werden,

\*) Natürlich müssen wir gemäß den Forderungen unseres 1. Punktes der ganzen Sache Inhalt, Leben und Bewegung geben. Wie können wir das im Anfang schon, da uns doch das schriftliche Material noch allzu sehr mangelt? — Durch eine entsprechende Illustration und Erzählung, im gegebenen Falle etwa folgendermaßen: Eine (oder Lene) wiegt ihre Puppe. Da tritt Liese zu ihr (ins Zimmer). Und damit diese die Puppe nicht wecke, ruft ihr jene entgegen: Liese, leise!

\*\*) Die Brendelsche kommt nach allem dem, was wir von ihr gesagt haben, nicht in Betracht.

\*\*\*) Wir können leider diese und die folgenden Beispiele, wie der Verfasser wünscht, nicht in Steinschrift bringen, da wir keine solchen Lettern haben. Die Red.

daß die erste Silbe dieses Wortes ebenso gelesen wird, wie etwa in „Nase“, bezw. „Nate“; wenn es lesen würde „Nalone“ statt „Nalone“, so könne ihm bedeutet werden, daß die erste Silbe dieses Wortes ebenso gelesen wird, wie etwa die letzte Silbe in „Same“ usw. Ebenso könne man bei der Bildung der Mehrzahl, sagen wir durch n, das Kind darauf aufmerksam machen, daß sich durch dieses Zeichen (diesen Buchstaben) solche Wörter, wie z. B. „Dose“ und „Wabe“ ebenso verändern, wie die schon in der Mehrzahl vorgekommenen ähnlichen Wörter, wie z. B. Hofe, Nabe (Hofen, Naben).

Ich pflichte der zweiten Ansicht bei und glaube, daß man auf Grund des Obengesagten ohne solche Hinweise und Erklärungen nicht auskommen kann; doch darf dabei im Anfang nicht weiter als bis zur Zerlegung der Wörter in ihre für die Kinder einfachsten und natürlichsten Bestandteile, die Silben, gegangen werden. Ohne jegliche Hinweise und Erklärungen laufen wir Gefahr, daß namentlich schwächer befähigte Kinder die einzelnen Teile eines neuen Wortes, wenn sie auch schon alle in anderen Verbindungen vorgekommen waren, nicht alle erkennen, so daß ihnen das neue Wortbild als fremd und unbekannt erscheint und mithin die Wortmethode bei ihnen zu einer chinesischen Wortmethode wird; denn Wörter gibt es bekanntlich nicht wenige, die sich sehr unähnlich sind sowohl hinsichtlich der in ihnen enthaltenen Zeichen, als auch hinsichtlich ihrer Länge. Zwar gibt es im Deutschen nicht besonders viele solcher einfachen Verbindungen wie die, von denen oben die Rede ist. 20 Mitlaute (b, c, d, f, g, h, j, k, l, m, n, p, q, r, s, t, v, w, x, z) in Verbindung mit je 5 Selbstlauten (a, e, i, o, u), mit 3 Umlauten (ä, ö, ü) und 4 Doppellauten (ei, ai, eu, äu), also 20 multipliziert mit 12=240, ja nicht einmal diese ganze Zahl, da mancher Mitlaut bekanntlich nicht mit jedem Selbstlaut, Umlaut und Doppellaut in Verbindung tritt. Ein begabtes Kind könnte dieser Verbindungen auch ohne Vergleichen und Analogieschlüsse Meister werden. Aber es gibt ja außer dieser für das schwächer befähigte Kind ohnehin schon schweren Sache noch andere Schwierigkeiten zu bewältigen: die Einübung der Mitlaute als Auslaute der Silben, ferner Häufungen von Mitlauten am Ende und am Anfange der Silben,



schließlich noch Verkürzungen und manche andere Zeichen.

Allerdings erleichtert dem Kinde ein klarer und interessanter Kontext den Lese-prozess sehr, und wir haben schon einen solchen als dringend erforderlich, unterstrichen. Aber es bleiben immer noch genug Schwierigkeiten, und wir müssen dem Kinde so viel wie möglich entgegenkommen und ihm alle Erleichterungen bieten, die wir ihm bieten können.

Es können daher außer solchen Analogien, wie die schon erwähnten, auch noch solche angewendet werden, wie z. B. „Wir malen Ra sen + Ro sen, Ha sen + Ho sen“ usw. Freilich darf bei alledem dem Inhalt kein Zwang angetan werden, d. h. die Analogien müssen hinsichtlich des Inhalts in natürlicher Verbindung miteinander stehen und brauchen deshalb nicht in unmittelbarer Nachbarschaft aufzutreten, wie in dem zuletzt angeführten Beispiele, sondern können auch etwas weiter voneinander stehen, wie z. B. Le ne + Ger da ler nen ger ne. Die Ba sen lie ben sie, lo ben sie + la ben sie. Sie ge ben den bei den fei ne Ga ben.

Wohl ist es sehr schwer, gute Texte, die sowohl dem ersten, wie auch dem zweiten Punkt unserer Forderungen entsprechen, zu schaffen, aber wir müssen unser Möglichstes tun; das sind wir den Kindern schuldig.

Die Texte sind übrigens im weiteren immer leichter abzufassen, namentlich wenn wir mal so weit sind, daß wir am Ende der Silbe einen Mitlaut, später zwei und noch später am Anfang der Silbe zwei usw. anwenden können.

Ueber den weiteren Lese-prozess haben wir folgende Vorschläge:

Den Mitlaut am Ende einer Silbe bringe man nicht durch einfache Hinzufügung in Anwendung, wie z. B. Sie + b = Sieb, sondern mittels Kürzung der zweiten Silbe durch Weglassen des Selbstlautes, was im Kontext ganz natürlich und bequem zu erreichen ist, z. B. 2 Sie be + 1 Sieb = 3 Sie be.

Mittels eines solchen Verfahrens werden also die Kinder auf eine ganz natürliche Art und Weise mit dem Wesen, der Bedeutung und Anwendung eines einzelnen Lautes und dessen schriftlichen Zeichens bekannt gemacht. Es sei hier jedoch noch einmal unterstrichen, daß dem Inhalt dabei keine Gewalt angetan werde.

Ist das Kind auch mit diesem Prozeß des Lesens und Schreibens vertraut, so ist es schon so weit, daß auch Häufungen von Mitlauten am Ende der Silbe, namentlich in einem gut gewählten Kontext, keine Schwierigkeiten mehr für es bieten; es wird sie mit Leichtigkeit verbinden in Sätzen, wie z. B. wir ler nen Ja beln; sie ma len Gabeln usw.

Nun kommt die Häufung von Mitlauten am Anfang. Nach dem Vorhergegangenen, d. h. nach Bekanntschaft mit den einzelnen Lauten und Buchstaben, ist das Kind schon so stark, daß es auch diesen Prozeß mit Leichtigkeit bewältigt. Ganz klar. Wenn es mal „Wolf“ und „sie gen“ lesen kann, fällt es ihm auch nicht schwer, „Flie gen“ zu lesen, umso weniger, wenn ihm ein passender Kontext das Wort auf die Zunge legt, wie z. B. Ue ber dem Wal de sah en wir Ra ben flie gen.

Dieser letzte Satz, in dem ich das h (in sah en) gegen die Regeln der Silbentrennung zu der ersten Silbe stelle, gibt mir Anlaß, noch einige Bemerkungen zu machen, die die Phonetik betreffen.

Keine natürlich sprechende deutsche Zunge sagt: sa hen, fal len, nen nen, kom men, har ren, ret ten, sit zen, trop fen, peit schen usw. Also wozu solche Trennungen? Man trenne lieber gar nicht, um so mehr als auf dieser Stufe die Silben Mitlaut + Selbstlaut schon eingeübt sind und solche Wörter wie die obigen (mit Ausnahme des ersten und des letzten) kurz gesprochen werden. Ebenso lasse man die Endsilben en und er wie im Anfang die Silben Mitlaut + Selbstlaut als etwas Ganzes einüben, z. B. in „nah en, nah er.“ S ist, wenn es nicht am Anfang eines Wortes steht, immer nur als Dehnungszeichen anzusehen und daher außer am Anfang eines Wortes niemals mitzulesen, bezw. auszusprechen. —

Wenn das erste Lesebuch außer den übrigen Forderungen auch noch diesen methodischen entspricht, so kann es und wird es in der Hand eines Lehrers, der diesen Namen auch verdient, die erfreulichsten Erfolge zeitigen. In zwei Kinderheimen unseres Gebiets ist mittels eines solchen ersten Lesebuchs, das sich die Kinder unter Leitung ihres Lehrers selbst machten, lesen und schreiben gelehrt und gelernt worden, wobei 5—6-jährige Kinder diese Künste in 2—3 Monaten spielend leicht bewältigten. —

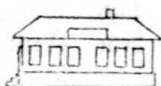


Hilfsmittel zu einem ersten Lesebuch können an erster Stelle angewandt werden: Wandtafeln und Leseotto. Erstere dürften am besten Personennamen, und zwar Vornamen in richtigen Gruppierungen enthalten, letztere aber zusammenhängende Sätze. Der Wert dieser Hilfsmittel ist überaus groß.

Durch die Wandtafeln findet ein fortwährendes unwillkürliches Lesenlernen statt, so daß sich das Erlernte immer fester einprägt.

Das Lotto, interessant zusammengestellt, ist noch anziehender für die Kinder; letztere werden es gar nicht überdrüssig zu spielen, so daß ihnen dabei oft Einhalt geboten werden muß.

Ueber beide Hilfsmittel ist es mir vielleicht vergönnt, ein andermal mehr darüber zu schreiben. So viel sei nur noch gesagt, daß sie am besten von den Kindern selbst unter Anleitung des Lehrers angefertigt werden.



## Neue kostbare Funde in der Sowetrepublik.

(Новые ценные находки в Совроссии.)

Von Bergwerkgenieur A. Busik.

In der letzten Zeit wurden in der Sowetrepublik sehr nützliche und kostbare Funde gemacht. Obenan stehen das Radium, ein Metall, und das edle Gas Helium.

Bevor ich zu den Fundarten des Radiums und Heliums in unserer Republik übergehe, verweile ich einen Augenblick bei der Gewinnung des Radiums und Heliums überhaupt.

Nach den Angaben von Ernest Rutherford beträgt die Gesamtsumme des bisher in Europa erbeuteten Radiums 40 Gramm, wogegen in Amerika im ganzen 120—130 Gramm gewonnen wurden. Der gegenwärtige Preis beträgt nach Angaben des Verfassers 20 000 Pfund Sterling für ein Gramm.

Das Radium wird wegen seiner kostbaren Eigenschaften so teuer geschätzt. Es ist sehr wichtig für die Wissenschaft und Technik. Unter anderem sendet das Radium Strahlen aus, mittels derer man sonst undurchsichtige Körper untersuchen kann; auch wird mittels solcher Strahlen der Krebs geheilt usw.

Bei uns ist das Radium in den letzten Jahren in dem Fergangebiet und zwar am Fluß Tija Mujun entdeckt worden.

Die Mineralien in den radiumhaltigen Erzen des Fergangebiets sind: Tijamujunit (der uransaures und wolframsaures Kalzium enthält), 2. Turanit — wanabielwisaures Kupfer. Beide Mineralien sind mit der Masse des Kalzits untermischt und werden mit letzterem zusammen

gebrochen. Der Radiumgehalt beträgt in 30 000 Pud Erz 2 Gramm. Diese Menge von 30 000 Pud kann jährlich in den Radiumabteilungen der Bondjuschenker chemischen Fabriken an der Rama bei der Anlegestelle „Tichie Gory“ (Stille Berge) verarbeitet werden. Das ist das erste Stadium der Arbeiten. Die ferneren Arbeiten zur Gewinnung des Radiums werden in dem speziellen Radium-Institut bei der Akademie der Wissenschaften in Petersburg ausgeführt.

Die Vorräte des Erzes, das an den Ferganer Fundorten bereits erbeutet ist, erreichen 300.000 Pud, was also eine zehnjährige Produktion der Fabrik bildet.

In den Ferganer radiumhaltigen Erzen sind unter anderem Aktinien (Strahlentierchen) gefunden worden.

Gehen wir nun zum Helium über.

Die Entdeckung des Heliums ist eine Errungenschaft des 19. Jahrhunderts.

Im Jahre 1895 wurde dieses Gas von Ramsay aus dem Mineral Cleveit (Uranpfeferz) gewonnen. Außerdem wird das Helium, wie die letzten Forschungen ergaben, auch aus trockenen Naturgasen gewonnen.

Da das Helium verschiedene merkwürdige Eigenschaften besitzt, die ebenfalls für die Wissenschaft und Technik sehr wichtig sind, richten sich die Blicke aller Welt nach den Fundorten dieses Gases.



Vom Gesichtspunkte der Technik sind namentlich folgende zwei Haupteigenschaften des Heliums kostbar: seine außerordentliche Leichtigkeit und seine völlige Trägheit. Ein Kubmeter Helium wiegt bei 0° und 760 mm. bloß 0,18 Kilogramm. Es steht also in dieser Hinsicht nur dem Wasserstoff nach, von dem ein Kubmeter nur 0,09 Kilogramm wiegt. Die Trägheit des Heliums ist so groß, daß alle Versuche, es in eine chemische Verbindung mit irgend welchen Elementen zu bringen, bisher gänzlich gescheitert sind. Es verbrennt und explodiert infolgedessen, im Gegensatz zu dem Wasserstoff, absolut nicht.

Beide genannte Eigenschaften des Heliums sind für die Luftschifffahrt unerlässlich.

Zu Luftschifffahrtzwecken wurde das Helium zuerst von den Deutschen angewandt, die einige von ihren Aerostaten (Luftballons) an der Front mit diesem Gas anfüllten.

Die reichhaltigsten Heliumquellen, die bisher gefunden wurden, befinden sich in Texas (Amerika), wo der Heliumgehalt bis 1,84% erreicht.

Ueber die Wertschätzung des Heliums habe ich in Nr. 8 „Ans. Wirtschaft“ bereits geschrieben.

Was die russischen Fundorte des Heliums anbelangt, so ist nach einigen vorläufigen Forschungen anzunehmen, daß eine gewisse Menge dieses Gases in unseren Naturbrenngasen enthalten ist.

In dieser Hinsicht setzt man große Hoffnungen auf die Dergatschewischen Fundorte, da dieses Gas erstens radiaktiv ist, zweitens das trockene Gas eine große Menge Azot (Stickstoff) enthält (bis 46%), und Helium ist der Begleiter des Azots.

In der Elektrotechnik nimmt das Helium ebenfalls eine hervorragende Stelle ein: es kann das Öl bei der Isolation ersetzen. Das Licht der Wolframlampe gibt in der Atmosphäre des Heliums eine starke Lichtausstrahlung in dem roten und gelben Teil des Spektrums usw.

Bei unaufhörlicher und energischer Arbeit der technischen Kräfte aller Spezialitäten wird unsere Republik in nächster Zukunft einen hervorragenden Platz in der Gewinnung und Verarbeitung solcher Reichtümer einnehmen; denn unser Erdinneres ist unerschöpflich daran, wovon die neuentdeckten Lager von Magnet-Eisenerz der Kursker Anomalien, dieser zweiten Ruhr, ein fernerer Beweis sind.

Während der Hungerperiode.



Kommission zur Uebernahme des Samenweizens im Frühjahr 1922 in Noworossijst.

× Gen. Kurz, der jetzige Vorsitzende des Geb.-Vollz.-Komitees.





## Die Genernte auf den überschwemmten Flächen im Astrachaner Gouv. und Uralgebiet.

(Урожай сена в разливах Астраханской губ. и Уральской области.)

Von L. Kalinina.

(Schluß.)

9. Holzwermtheu (*Artemisia pauciflora*). Proben von diesem sind von der Salpetersteppe des östlichen Teils des Ruschum vorhanden. In seinem Bestande sind außer dem Holzwermt der Strandwermt (*Artemisia maritima incana*), der Staudich (*Rochia prostrata*), die Melde (*Atriplex laciniatum*) und die Salzanabase (*Anabasis aphylla*), ein Salpeterhalbstrauch, der auf festem Salpeterboden wächst, vorhanden. Der Ertrag von diesem Heutypus ist sehr gering. Das Mittel von 5 vorhandenen Proben beträgt 12,4 Pud. Seine Weidebedeutung ist jedoch sehr groß. Nach den Augustregen im Herbst bringt der Wermut junge Blätter und frischen Samen. Die Viehzüchter zählen diese Zeit für die beste, in der auf dem jungen Wermut das Vieh Fett anlegt.

Holzwermtheu. Ruschumrayon im Jahre 1917.

	Sibir.- Kuli.	Kugala- Kuli.	Kugala- Kuli.	Kugala- Kuli.	Kugala- Kuli.
Nr. der Proben .	1	2	3	4	5
Gräser . . . . .	—	—	—	—	—
Mischgräser . . .	100	100	100	100	100
Von 1 Dessjatin in Pud	26,5	12	9	9	5,5
Das Mittel von Proben 12,4 Pud.					

10. Akmamnykheu (*Atriplex distans*). Eine besondere Gruppe von den durchgesehenen Heuarten nimmt das Akmamnykheu ein. In seiner reinsten Form kommt es auf der überschwemmten Flächen des Großen Usen, nahe bei der Staniza Slamynskaja vor und wird hier sehr hoch geschätzt. Eine späte Mahd, wenn der Akmamnyk schon reif geworden und gelb ist, verringert sehr stark den reinen Wert.

Der Akmamnyk ähnelt in seinem Habitus sehr dem Schwingelgras. In den Slamynchiner Limanen nimmt er große Flächen ein, wo er auf dem Salpeterboden mit einer kernig-krümeligen Struktur wächst, die eine Uebergangsstufe zu dem krustig-säulenförmigen und feuchten Salpeterboden bildet. Der Akmamnyk erträgt sehr leicht eine große Ansammlung von Salzen. Er bildet einen bis zu 70 cm. hohen, dichten und reinen Graswuchs und erinnert an die Queckenheumahden der Balychiner überschwemmten Flächen. Die ihn begleitenden Mischgräser des Salpeterbodens erstickt er gewöhnlich. Diese Mischgräser bestehen aus: *Artemisia maritima f. salina*, *Petrosimonia crassifolia*, *Statice Smelini*, *St. caspica* (Tumar-bujat auf kirgisisch), *Trancenia hirsuta et Tr. pulverulenta*. Alle diese Salpeterbodenpflanzen werden gewöhnlich bis zur Mahd des Akmamnyk von diesem erstickt, entfallen sich jedoch danach sehr üppig. Ebenso rein ist der Akmamnyk in dem Ruschumrayon um den See Dschautyr-Kuli herum anzutreffen. Nach den Probenparzellen von S. J. Tichowstaja, die in diesem



Rayon im Jahre 1917 arbeitete, gibt das Akmamylheu bis zu 400 Pud von 1 Dessjatine. Auf den Balychtiner überschwemmten Flächen spielt der Akmamyl keine große Rolle — er steht nur einzeln auf kleinen Flecken, wobei er keinen reinen Graswuchs bildet.

In der von mir angeführten Tabelle sind die Angaben aus dem Bericht des Bodenforschers Semjonow genommen, der im Rayon des Großen Usenij im Jahre 1915 tätig war.

Akmamylheu. Slamychniner Liman im Jahre 1915.

	Djurt. Kult.	Tarpan.	Schalpat. tal.	Salka.
Nr. der Proben . . .	1	2	3	4
Pud von 1 Dessjatine .	168	174	125	108

Das Mittel beträgt 143,7 Pud.

Bei der Verteilung des Materials nach den Wasserarterien, die im Frühjahr Ueberschwemmungen bilden, bemerkt man in diesen Rayonen (1. in dem Klein-Usenijischen Rayon mit den Talower Limanen, 2. in dem Groß-Usenijischen Rayon mit den Slamychniner Limanen, 3. in dem Seerayon der Balychtiner Limane, 4. in dem Kuschumrayon) eine Verminderung des Heuernteertrags auf einer Dessjatine in der Richtung von Westen nach Osten.

#### Rayone.

	1	2	3	4
1. Schilf . . . . .	—	400	317	—
2. Riedgras . . . . .	—	—	186	—
3. Wiesenfuchsschwanz	335	331	189	178
4. Quecken . . . . .	—	—	—	31
5. Wüstenkammgras .	137	92	112	46
6. Schwingel, Bocksbart . . . . .	—	—	—	78
7. Strandwermut . . .	2	—	—	28
8. Holzwermut . . . .	—	—	—	12,4
9. Akmamyl . . . . .	—	148	—	—

Von allen botanischen Arten der erwähnten Flächen besitzen folgende 5 Gruppen die größte Bedeutung: 1. Schilfheu, das in allen Rayonen verbreitet ist, 2. feines Riedgras (*Helocharis*), das eine

größere Fläche in den Balychtiner überschwemmten Flächen einnimmt, 3. Fuchsschwanzheu in allen Rayonen, 4. Akmamylheu, das aus 35% des ganzen Heus der Slamychniner Limane besteht, und 5. Wüstenkammgrasheu, das in dem Rayon des Kleinen Usenij vorherrscht und eine bedeutende Fläche einnimmt, und zwar 26% von allen Limanen im Rayon des Kleinen Usenij. Für diese Gruppen ist die Ausrechnung der Gesamtfläche, die sie einnehmen, nach den vorhandenen Boden- und botanischen Karten der angegebenen Rayone ausgeführt worden. Für die anderen Gruppen konnte die Fläche nicht berechnet werden, entweder wegen ihrer geringen Verbreitung oder wegen ihrer geringen Bedeutung, die sie in der Heuwirtschaft dieses Rayons besitzen. Als Beispiel diene die Gruppe des *Alopecurus* (Fuchsschwanz), der auf geringen Flächen in den Klein- und Groß-Usenijischen Limanen angetroffen wird und zu dessen Charakterisierung nur zwei Angaben vorhanden sind. Ähnlich verhält es sich mit der Queckengruppe, die, wenn auch in 7 Proben vorhanden ist (alle aus dem Kuschumrayon), doch keine große Verbreitung besitzt; sie nimmt nur die Grenzen der Limane und die schmalen Uebergangstreifen zur Salpetersteppe ein. Im Klein-Usenijischen Rayon besitzen wir für das Schilfheu nicht die nötigen Analysen, und deshalb ist die Zahl 350 Pud bedingungsweise genommen (siehe Tabelle auf nächster Seite).

Sehen wir die oben angeführte Tabelle durch, so finden wir, daß die Gesamtheumenge, die in den einzelnen Rayonen erhalten wird, im Klein-Usenijischen Rayon am kleinsten ist; größer ist sie auf den Slamychniner und am allgrößten auf den Balychtiner überschwemmten Flächen. Die Klein-Usenijischen überschwemmten Flächen sind sehr reich, besonders an Wüstenkammgrasheu (91% von den sämtlichen Heuernten dieses Rayons). Auf den Groß-Usenijischen überschwemmten Flächen nimmt den größten Teil (mehr als  $\frac{1}{3}$  des ganzen Heus) das Akmamylheu ein; etwas weniger (32%) das Queckenheu und 26% das Wüstenkammgrasheu. In den Balychtiner überschwemmten Flächen fällt ungefähr  $\frac{1}{3}$  auf das Queckenheu, ein geringer Teil (13%) auf das Wüstenkammgrasheu. Ueber die Hälfte des sämtlichen Heuertrags ist also von geringer Güte: 25% aus Schilfheu und 29% aus Riedgras. Wenn wir die Gesamtfläche nehmen, die sich unter Limanen befindet, so ist die größte Fläche (71%) mit den besten Heugräsern besetzt: 37% Wüstenkammgras, 26% Quecken, 8% Akmamyl und der kleinste Teil (29%) mit geringerem Heu, nämlich mit 14% Riedgras und 15% Schilf.

Dies wäre eine kurze Charakteristik der überschwemmten Rayone und des Heuernteertrags nach den Daten über die Heuschlagflächen für die Jahre 1915, 16 und 17.

Wenn man den Gesamtheuernteertrag aller Rayone nimmt und teilt ihn in die sämtliche Dessjatinezahl, so bekommt man als Durchschnittsziffer des Heuernteertrags auf eine Dessjatine 217 Pud.

Rayon.	Im Jahre 1916.			Im Jahre 1915.			Im Jahre 1916.			Im Jahre 1917.					
	Klein-Ujensische und Talower Limane.			Klein-Ujensische und Slamychiner Limane.			Balychtysee.			Kuschum.					
	Pud von 1 Dessjatine.	Fläche, die mit Heu, ichlag ein- genom- men ist.		Im ganzen Pud.	Pud von 1 Dessjatine.	Fläche.		Im ganzen Pud.	Pud von 1 Dessjatine.	Fläche.		Im ganzen Pud.	Pud von 1 Dessjatine.	Fläche.	
Dessj.		%	Dessj.			%	Dessj.			%	Dessj.			%	
Schilfheu . . . . .	350	987	4	445.450	400	1 530	7	612.000	317	12 674	25	4 017.658	—	15.191	100
Niedgrasheu . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	186	15.047	29	2.798.742	—	15.047	14
Zuchschwanzheu . . . . .	262	—	—	—	323	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Queckenheu . . . . .	335	1.220	5	498.700	331	7.514	32	4 487 134	189	17.416	33	3.291.624	178	26 150	26
Torfriedheu . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	—	—
Wüstenkammgro- s- heu . . . . .	137	24 025	91	3.291.425	92	6.058	26	557.336	112	6.633	13	742.896	46	36 716	37
Schwingel-Vocks- bartheu . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78	—	—
Bernmuthen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	—	—
Holzwermmuthen . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,4	—	—
Alkmanyscheu . . . . .	—	—	—	—	148	8.164	35	1.199.392	—	—	—	—	—	8.104	8
In allem . . . . .	—	26.232	100	4.045.575	—	23.206	100	6.855.862	—	51 770	100	10.850.920	—	101208	100

In allem 21 752.357 Pud.

Der Mittelernertrag von 1 Dessjatine — 217 Pud.



## Das Dörren des Obstes.

(Сушка плодов.)

Von H. Klein.

Sehr häufig stellt sich ein Obstzüchter die Frage: Wie verwertest du am besten das Fallobst?

Schon diese Frage allein würde genügen, damit sie besprochen wird. Aber es tritt noch eine andere Frage auf: wie kann man sein reifes Obst dauerhaft machen?

Längere Zeit Obst frisch zu erhalten, ist eine sehr schwierige Sache, in manchen Fällen sogar eine unmögliche. Nehmen wir z. B. Äpfel,

so wird gewiß jeder zugeben, daß ihre Aufbewahrung keine so leichte Sache ist. Erstens müssen zu diesem Zweck nur die besten, nicht beschädigten Früchte ausgesucht werden, zweitens muß man passende Gefäße besitzen, worin die Früchte aufbewahrt werden können, und drittens sind dazu besondere Aufbewahrungsräume nötig. In ganz kleinem Maßstabe kann man ja auch Obst ohne einen solchen Raum aufbewahren; möchte man sich jedoch einmal

etwas darüber hinaus erlauben, so wird die Sache schon schwierig. Ein passender Raum ist eben keine Kleinigkeit, und um sich einen anzuschaffen, sind sehr große Mittel nötig, die ein gewöhnlicher Sterblicher nicht einmal vor dem Kriege aufzutreiben imstande war. Bei uns im Gebiet wird wohl kaum ein Obstgarten vorhanden sein, der auch einen Kellerraum besitzt, in dem man Obst längere Zeit frisch erhalten kann.

Wenn sich eine solche Obstausbewahrung ein Gartenbesitzer nicht erlauben konnte, so konnte dies noch viel weniger ein anderer Dorfbewohner.

Außer der Obstausbewahrung in frischem Zustande gibt es noch eine andere Aufbewahrungsmethode, und zwar in getrocknetem Zustande.

Viele Bauern unserer Kolonien kaufen sich schon seit jeher verschiedenes Obst, um es zu trocknen oder zu dörren. Dieses getrocknete Obst ist bei uns überall unter dem Namen „Schnitze“ bekannt.

Das Dörren des Obstes wird bei uns gewöhnlich von den Frauen auf die allereinfachste Art und Weise besorgt. Die billigste und einfachste Maschine, die sie zu diesem

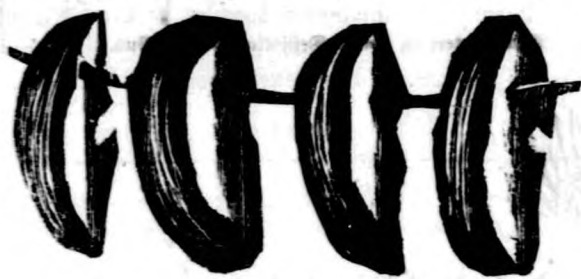


Abb. 1.

Auf Bindfaden geschnürte Schnitze, die zum Dörren aufgehängt sind. Ein häufig angewandtes Verfahren.

Zwecke ausnutzen, ist meistens das Dach eines Schuppens oder auch das Hausdach, und die notwendige Wärme dazu liefert unsere heiße Steppensonne. Doch solch ein Obstdörren hat auch seine Nachteile und sogar sehr große. Denn es kommt sehr häufig vor, daß gerade in der Zeit, wenn die Hausfrau ihre in Stücke geschnittenen Äpfel, die „Schnitze“, auf dem Dache ausgebreitet hat und mit zufriedener Miene ihr vollbrachtes Werk betrachtet, sich an dem klaren Steppenhimmel Wolken zusammen-

ziehen, die Sonne verdecken und einen tüchtigen, ungelegenen Regen niedergehen lassen. Diese Regen halten nicht allein das Trocknen der Früchte auf, sondern sind sogar für diese Früchte sehr schädlich.

Und auch bei guter Witterung, bei hellen, klaren und sonnigen Tagen hat das Obst oft genug eine Woche lang zu liegen, bis es so weit ist, daß es als fertige „Schnitze“ vom Bleche entfernt werden kann.

Bei Regenwetter und besonders im Spätsommer, wenn die natürliche Trockenmaschine schon überhaupt nicht mehr richtig arbeiten will, greift die Hausfrau zu einem anderen Mittel. Sie schiebt dann auf Backblechen ihre Schnitze in den Backofen. Doch dabei passiert sehr oft ein Unglück, indem die Schnitze verbrennen, wogegen auch manchmal das Gegenteil geschieht, daß nämlich die Schnitze, wenn der Ofen zu kalt ist, nicht trocknen und deswegen einigemal in den Ofen geschoben werden müssen. Diese Geschichte ist sehr zeitraubend und sehr umständlich, dabei kostet sie außer der Mühe und Arbeit auch noch Brand.

Außerdem ist ein solch getrocknetes Obst sehr minderwertig und verliert dabei an Geschmack und an Zuckergehalt. Die Sache ist die, daß das Obst bei einem zu lange anhaltenden Trockenverfahren, das gewöhnlich bei dem primitiven Dachtrocknen 8 Tage anhält, viel weniger süß wird, als bei einem Verfahren, das nur einige Stunden anhält. Je schneller das Obst getrocknet wird, desto zuckerreicher wird es.

Wer aber einigen Wert auf gut gedörretes Obst legt, der wird wahrscheinlich nicht so sehr unzufrieden sein, wenn ich ihm hier einige Mittel verrate, wie er ohne besonders große Ausgaben sich eine bessere Dörre herstellen kann. Ich werde dabei mit den allereinfachsten anfangen, die sich eine jede Bauernfamilie ohne besondere Mühe und Kosten selbst einrichten kann, und bringe dann zum Schluß noch einige Apparate, die schon für einen kleineren Garten einen Wert besitzen.

Da die Hausfrauen immer besonders sparsam haushalten und da bei uns das Brennmaterial sehr teuer ist, so werde ich vor allen Dingen erst solche Apparate aufzählen, bei denen man die billige Sonnenwärme und den Wind ausnützen kann.



Ich sehe manche Hausfrau schmunzeln und bei sich denken: „Also doch!“ Das stimmt, aber nicht ganz so, wie es bei uns zur Regel geworden ist. Ich will hier absolut nicht das Dachtrocknen so sehr verachten; aber man kann sich ja auch etwas Besseres leisten, um auch bessere Schnitze zu bekommen. Man wird später noch sehen, daß wir nicht allein die Sparösen der Hausfrauen, Sonne und Wind, ausnützen werden, sondern auch noch den Backofen, doch auf eine etwas andere Art und Weise, als man dies gewöhnlich bei uns tut.

Da Sonne und Wind das billigste Material sind, dessen wir beim Trocknen bedürfen, so wollen wir auch damit anfangen, daß wir vor allen Dingen diese Kräfte ausnützen.

Doch wollen wir unsere fertig in Scheiben geschnittenen Äpfel diesmal nicht auf das Dach bringen, sondern auf Holzschilder oder Tafeln.

Um diese Schilder herzustellen, ist Holz nötig. Man nimmt dazu am besten Dachbretter. Die Dachbretter werden so geschnitten, daß man daraus  $\frac{3}{4}$  Arschin breite und bis 2 Arschin lange Tafeln zusammensammern kann. An den Enden werden diese Tafeln mit  $1\frac{1}{2}$  Werschok hohen Leisten versehen, damit das Obst nicht herunter fallen kann. Jeder Haushalt kann nun berechnen, wie viele solcher Tafeln er braucht, um sein Obst trocknen zu können, wenn man weiß, daß auf eine solche Tafel ungefähr 15—20 Pf. frisch geschnittener Äpfel oder Birnen gehen. Um aber auch schon von ungefähr vorneherein berechnen zu können, wie viel frisches Obst man zu seinen Winterschnitzen nötig hat, muß ich's hier verraten und sagen, daß aus frischem Obst ungefähr 80% Feuchtigkeit verdunstet muß, um die Früchte für fertig getrocknet halten zu können. Mit anderen Worten, man erhält von einem bestimmten Gewicht frischem Obst den fünften Gewichtsteil als getrocknete Schnitze.

Nach diesen Angaben kann man sich die nötige Anzahl Schilder anfertigen, wobei noch zu beachten ist, wie lange man zu trocknen gedenkt. Denn diese Tafeln können hinter einander immer wieder ausgenutzt werden.

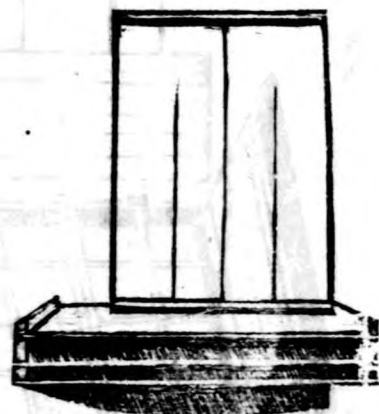
Man kann diese Tafeln auch aus anderem in der Wirtschaft vorhandenem Brettmaterial herstellen. Die Bretterteile können sehr schmal sein; das ist eigentlich noch besser, denn da

kann der Wind auch von unten herauf durchblasen. Die Ritze dürfen jedoch nicht zu groß sein, damit die Schnitze nicht hindurchfallen. Wir bringen hier in Abb. 2 eine solche Tafel, die aber aus breiten Brettern hergestellt ist, was uns nicht verhindern soll, auch ganz schmale Latten dazu zu verwenden und dasjenige Material zu nehmen, das uns im Augenblick zur Verfügung steht.

Auf diesen Tafeln werden die Schnitze nahe an einander gelegt; denn wenn sie anfangen zu trocknen, bilden sich von selbst Zwischenräume. Also man braucht nicht zu ängstlich zu sein und kann die Schnitze sehr dicht an einander legen. Diese Tafeln mit den fertig darauf gelegten Schnitzen müssen nun an einen sonnigen Platz gelegt werden, wobei man unter

Abb. 2.

Holztafeln, auf denen die Schnitze zum Trocknen in die Sonne gelegt werden.



diese Tafeln etwas unterstellen muß, Bänke, Stühle oder ähnliches, damit sie nicht auf die Erde zu liegen kommen. Auch soll man sich einen Platz wählen, wohin das Vieh nicht gelangen kann. Des Nachts oder bei Regenwetter können diese Tafeln schnell und mit nur geringer Mühe in irgend einen Schuppen gebracht werden, wobei im Notfall auch Kinder mithelfen können.

Dadurch, daß man das Obst mittels Tafeln des Nachts und auch bei Regenwetter bequem bergen kann, geht das Trocknen viel schneller vonstatten, und wenn zudem die Leisten an den Tafeln noch schmal sind und viele Ritze enthalten, durch die auch noch der Wind von unten mithelfen kann, hat man die Möglichkeit, seine Schnitze schon nach dem zweiten Tag als getrocknetes Obst zu entfernen. Die Mühe und Ausgaben, die man sich bei der Herstellung der Tafeln gemacht hat, werden reichlich durch die

bessere Güte der Schnitze bezahlt. Doch man kann noch billiger zu Tafeln zum Trocknen des Obstes kommen, indem man sich solche aus Korbeiden flucht, die sogar noch besser werden, weil sie luftiger sind. Weiden wird gewiß jeder Bauer finden, um sich die nötige Anzahl solcher Tafeln herzustellen. Die Länge und Breite, die oben angegeben wurde, kann er beibehalten; denn diese Größe ist die bequemste. Wie man sieht, ist die Sache gar nicht so gefährlich, wie es am Anfange den Anschein hatte.

Jetzt gehen wir zu einem anderen Dörrapparat über, bei dem die Sonnenwärme viel reichhaltiger ausgenutzt wird. Dies ist eine

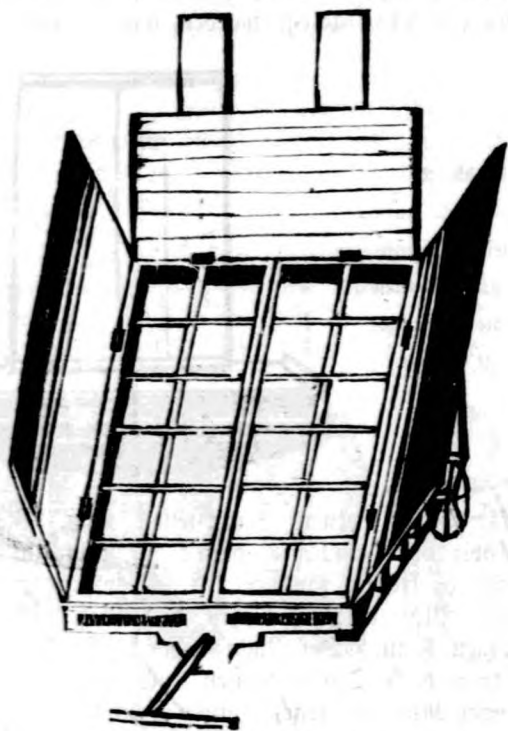


Abb. 3.

Ein Sonnendörrapparat, der oben mit Glasfenstern bedeckt ist. Hinten und an den Seiten sind die Flügel zu sehen, die die Sonnenstrahlen sammeln und diese in den Apparat leiten. An der Hinterseite befinden sich die Luftabzugsröhren.

richtige Sonnendörrmaschine, die aber schon etwas schwerer herzustellen ist. Mit einiger Liebe zur Sache und mit etwas Geschicklichkeit wird auch diese Maschine fertig zu bringen sein (Abb. 3). Dieser Dörrapparat wurde einmals von W. W. Paschkewitsch vorgeschlagen. Der Apparat besteht aus einem einfachen

Bretterkasten von 2 Arsch. Breite und 3 Arsch. Länge und ist 4 Werschok hoch. Dieser Kasten steht hinten auf Rädern und besitzt vorne einen Fuß, wodurch er eine leichte Neigung erhält, wie auf der Abbildung zu sehen ist. Die Neigung kann durch hinten angebrachte Leisten reguliert werden, wodurch man den hinteren Teil heben oder senken und ihn somit nach der Höhe der Sonne stellen kann. Ueber dem Kasten befindet sich ein Glasfenster, wozu man die Mistbeetraumen oder auch die Winterfenster benutzen kann. Um Ausgaben zu vermeiden, baue man den Kasten nach der Größe der vorhandenen Winterfenster oder Mistbeetraumen. Von beiden Seiten und an der Hinterwand sind an dem Kasten Flügel angebracht, die aus Weißblech bestehen und die die Sonnenstrahlen auffangen und in den Kasten leiten; außerdem dienen sie noch als Deckel. Um billigere Flügel zu bekommen, kann man sie aus Holz herstellen und mit weißer Farbe anstreichen. Diese Flügel können ebenfalls nach dem Stand der Sonne gestellt werden, um die Sonnenwärme den ganzen Tag über voll und ganz auszunützen. In der Vorder- sowie in der Hinterwand des Kastens sind Oeffnungen angebracht, die als Luftabfuhr und Luftzufuhr dienen. Damit Insekten nicht in den Dörrraum hineinkommen, sind diese Oeffnungen mit einem Drahtsieb geschlossen. Damit der Luftzug noch stärker wird, sind an der hinteren Wandöffnung Zugröhren angebracht, die auf der Abbildung hinter dem Flügel hervorstehend zu sehen sind. Wie auf der Abb. 3 zu sehen ist, ist der Kasten in zwei gleiche Teile durch eine Leiste eingeteilt. In jede dieser Hälften kommen zwei Drahtsiebe oder selbsthergestellte Tafeln zu liegen, auf die die Schnitze zum Trocknen gelegt werden. Macht man die Tafeln aus Holz, so ist es besser, daß sie siebartige Oeffnungen besitzen, damit das Obst besser trocknen kann. Gut ist es, wenn man die Siebe nicht direkt auf den Kastenboden legt, sondern etwas darunter bringt, damit die Luft auch von unten hindurchziehen kann.

Dadurch, daß der Kasten von oben mit einem Fensterrahmen bedeckt wird, dadurch, daß man ihn alle paar Stunden nach der Sonne richten kann und daß die Flügel außerdem noch die Sonnenstrahlen sammeln und diese auch noch in den Kasten leiten, wird in dem Kasten eine viel höhere Temperatur als

im Freien erhalten, wobei sie sich in dem Apparat bis zu 50° erhöhen kann.

In einer solchen Trockenmaschine trocknet das Obst sehr schnell, und die in diesem Apparat getrockneten Früchte stehen in ihrem Wert und in ihrer Güte auf keinen Fall den in den besten Dörrofen getrockneten Früchten nach.

Um diese Maschine besser bewegen zu können, ist an der Vorderseite noch eine Stange mit einem Griff angebracht, so daß dieser Apparat leicht von jedem bedient werden kann.

Dies wären die einfachsten Vorrichtungen, um die billige Sonnenwärme zum Dörren des Obstes auszunutzen.



## Die Behandlung der Tomaten.

(Уход за помидорами.)

Von A. Rot.

Die Tomate hat jetzt bei uns in den Kolonien eine allgemeine Verbreitung gefunden. Vor dem Kriege war dies noch nicht der Fall; da verhielten sich die meisten Bauern sehr kühl gegen diese wertvolle Gemüseart. Der Krieg und die darauffolgenden Hungerjahre haben auch hier in den Ansichten der Bauern einen Umschwung zustande gebracht, der sonst sehr wahrscheinlich erst in vielen langen Jahren Tatsache geworden wäre. Der Hunger brachte demzufolge auch einiges Gute.

Das Gute ist, daß der Bauer jetzt mehr Gemüse baut als früher, auf dessen Kultur er nur mit Verachtung herabgesehen hat, was unter anderem der Umstand beweist, daß er früher das Kraut, das er für den Winter nötig hatte, von den Russen kaufte, die Tomate aber den „Städtern“ überließ. Dabei wunderte er sich oft, daß man solches Zeug überhaupt aß.

Jetzt haben sich die Zeiten geändert, denn er ißt dieses Gemüse nicht allein, sondern baut auch die für seinen Haushalt nötige Menge Tomaten und zwar mit der Berechnung, auch für den Winter welche zu haben.

Doch meistens erhält er nur sehr spät im Sommer die ersten reifen Früchte. Dies hängt meistens davon ab, daß er die Tomate zu spät im Frühjahr sät und nicht in Mistbeete, sondern im Zimmer in Blumentöpfe und kleine Kästen. Doch dies würde ja nichts schaden, würde er sie nur etwas früher säen. Es kommt aber auch häufig vor, daß er sie sofort im Frühjahr ins freie Land sät.

Vor allen Dingen muß er wissen, daß die Tomate eine Südpflanze ist, die zu ihrem Gedeihen eine sehr lange Wachstumsperiode nötig hat, und daß infolgedessen bei uns, wenn sie direkt ins freie Land gesät wird, ihre Früchte nur sehr spät reifen oder überhaupt nicht reif werden wollen.

Außer diesem Fehler begeht man sehr häufig auch noch einen zweiten, und zwar beim Beschneiden. Da viele schon gehört haben, daß manche Gemüsezüchter, um früher reife Früchte zu bekommen, ihre Tomatenstöcke beschneiden, so machen sie dies ohne langes Ueberlegen nach. Doch da sie nicht wissen, wie und wann man die Tomatenstöcke beschneiden muß, so schaden sie sich dadurch meistens selbst, wobei sie sich noch verwundern und ärgerlich behaupten, daß die Tomate eine sehr undankbare Pflanze sei.

Das ist natürlich falsch. Es gibt wohl kaum eine anspruchslosere Pflanze als die Tomate. Mancher Gemüsegärtner behauptet einfach, daß sie wie Unkraut wächst. Wird die



Abb. 1.

Ein junge Tomatenpflanze, der man zu früh den Kopf entfernt hat.



Tomate rechtzeitig gesät, rechtzeitig, nicht zu früh ins freie Land gesetzt, einigermaßen richtig behandelt und zweckentsprechend beschnitten, dann wird man auch

beständig mit dem Fruchttertrag seiner Tomaten zufrieden sein.

Den ersten Fehler begeht man schon im Frühjahr dadurch, daß man den jungen Tomatenpflanzen den Kopf „stutzt“. (Abb. 1.) Durch dieses unzweckmäßige Vorgehen setzt die Tomate nur noch später Früchte an.

Man darf die Tomate nicht mit einer Tabakspflanze verwechseln. Denn was für den Tabak gut sein mag, ist noch lange nicht für die Tomate gut. Man lasse also der Pflanze ihr freudiges Wachstum in den Himmel hinein gewähren, denn das wird viel vorteilhafter sein.

Ein anderes unrichtiges Verfahren besteht darin, daß man die Seitentriebe an einem Tomatenstock, um das

Reifen der Früchte zu beschleunigen, zu früh entfernt. Man erzielt dadurch gerade das Gegenteil, weil die Früchte später reif werden.



Abb. 2.

Eine Tomatenpflanze, die an einem Pfahl gebunden ist und an der die Seitentriebe entfernt sind.

Es geschieht sehr häufig, daß die Blätter sofort nach dem Fruchtansatz entfernt werden; doch dadurch werden die Früchte hart, wollen nicht recht wachsen und auch nicht früh reif werden.

Man lasse erst die Früchte eine bestimmte Größe erreichen, und erst dann gehe man zum Schnitt der Seitentriebe über. Diese Zeit fällt in die zweite Hälfte des Sommers, wenn die Sonne schon keine so starke Wirkung mehr hat.

Doch man kann die Früchte auch noch dadurch schneller reifen lassen, wenn man die Stöcke an Pfähle bindet (Abb. 2), oder noch besser, wenn man für sie Spaliere aus Draht oder Stangen herstellt. Um dies zu bewerkstelligen, treibt man Pfähle in die Erde, an denen man Draht ausspannt oder auch Stangen anbindet. An diese Spaliere werden nun sächerartig die Triebe des Tomatenstocks angebunden. Dadurch hat das Licht und die Luft überallhin freien Zutritt, wodurch wiederum die Früchte schneller reif werden. Außerdem bleiben dadurch die Früchte viel reiner und werden auch nicht von Hamstern und Mäusen angefressen. Besonders die ersteren scheinen große Liebhaber der Tomaten zu sein und können großen Schaden anrichten.

Sind nun bis zum Herbst noch viele Früchte an den Stöcken verblieben, die nicht reif wurden, so kann man die Stöcke mit den daran hängenden Früchten aus der Erde herausziehen und sie auf irgend ein Dach legen, das von der Sonne den ganzen Tag über beschienen wird. Doch diese Arbeit muß noch vor Frosteintritt ausgeführt werden. Sind aber nur noch wenig unreife Früchte an den Stöcken verblieben, so kann man diese einfach von den Stöcken trennen und in einem warmen, luftigen Raum aufbewahren, wodurch sie dann auch noch nachreifen werden.

Um also nicht allein frühe, sondern auch hübsche Früchte zu erhalten, sind bei der Behandlung der Tomate hauptsächlich folgende Arbeiten gut auszuführen: das Säen, das Begießen bei starker Hitze, das Hochbinden der Tomatenstöcke an Pfähle oder Spaliere und das nicht zu frühe Entfernen der Seitentriebe.

Von den auf das Dach gelegten Tomaten und den im warmen Zimmer aufbewahrten wird man täglich rote Früchte erhalten können, die noch nachreifen und dadurch dem Haushalte erhalten bleiben.

## Der Nutzen der Bienen.

(Полезность пчелы.)

Überall bei uns in den Kolonien ist unter den Bauern die Meinung gang und gäbe, daß die Biene ein schädliches Insekt sei, das den Pflanzen nur Schaden zufüge. Wir nahmen bisher an, daß diese Meinung nur bei uns noch herrsche, daß dies aber in dem aufgeklärten Deutschland ein längst überwundener Standpunkt sei.

Wie jedoch Würth, Fehlbheim-Bensheim, in Nr. 15 vom 13. Mai 1923 der Zeitschrift „Der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau“ berichtet, so scheint man in dem kulturell hoch stehenden Deutschland auch noch nicht in bezug der Biene als Nutzen bringendes Insekt ganz vorurteilsfrei zu sein.

Wir bringen deshalb keine Notiz vollständig, damit man sich zu gleicher Zeit auch von dem großen Nutzen der Biene überzeugen kann.

„Es wurden Versuche gemacht, wie Obstbäume, insbesondere die Birnbäume, hinsichtlich der Fruchtbarkeit sich verhalten, wenn durch Abschluß der Insekten die Kreuzbefruchtung der Blüten verhindert wird. Drei Bäume der „Herzogin von Angouline“, der bekannten, prächtigen Birnensorte, hatten zusammen 170 Blütenstände, die durch übergespannte Netze vor In-

sektenbesuch geschützt wurden; 14 von Hundert der Blüten setzten Früchte an. Dagegen brachten 40 Blütenstände, die dem Insektenbesuch (Bienen) zugänglich waren, 37 v. H. Früchte. 67 Blütenstände der Kieferbirne, die vor Insektenbesuch geschützt waren, brachten keine Frucht, dagegen bildeten 37 den Bienen zugängliche Blütenstände 67 Früchte aus! Als folgende Regel für die Praxis: Sorget dafür, daß genügend Bienen in der Nachbarschaft oder in einer Entfernung von zwei Kilometer\*) sind, damit diese die Blüten gut besuchen können. Die Bienenzüchter wissen längst, welchen geradezu unschätzbaren Nutzen die Bienen dem Obstbau und der Landwirtschaft leisten. Die obige Notiz verdient doch zur Kenntnis weiterer Kreise gebracht zu werden, da es noch immer Leute genug gibt, die da behaupten, die Bienen saugen den Blüten den Saft aus, so daß sie verwelken und keine Frucht ansetzen. Jammerwürdiger Blödsinn!

Es ist doch gut, daß es Leute gibt, wie den elßässischen Minister der Landwirtschaft Zorn von Bulach, der auf einer Obst- und Bienenausstellung in Weissenburg aussprach: „Dies herrliche Obst verdanken wir den Bienen.“

Weiter brauchen wir nichts hinzuzufügen, wir hegen nur den Wunsch, daß diese Notiz den Aberglauben wegzuschaffen mithelfen möge.



## Eine gefährliche Krankheit.

(Опасная болезнь.)

In der letzten Zeit tritt eine gefährliche Krankheit auf, das eine Art Fieber (Piroplasmose) darstellt, die die Pferde, ähnlich wie die Malaria die Menschen, überfällt. Das Tier nimmt keine Nahrung mehr zu sich, läßt sogar frisches Gras unberührt, hat unaußhörtlichen Durst und trinkt gierig unmäßige Mengen Wasser, was mit der starken Temperaturerhöhung zusammenhängt. Im weiteren Verlauf der Krankheit wird das Pferd unruhig, beginnt zu schwanken, das Herz fängt an unregelmäßig zu arbeiten, das Hinterteil wird schwächer, wovon

wan sich leicht überzeugen kann, wenn man mit der Hand das Hüftgrat eindrückt.

Am dritten bis fünften Tag der Krankheit zeigt sich bei dem kranken Tier blutiger Urin, in Folge der Entzündung der Nieren durch die Filtration des verseuchten Blutes; das Tier kann sich nicht mehr auf den Beinen halten und stirbt am zweiten oder dritten Tag.

Die Krankheit wird durch die Bisse des Holzbocks (Zecke) verbreitet.

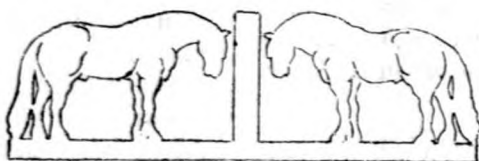
\*) Ungefähr 2 Werst.

Die dadurch in das Blut eingeführten Bazillen verbreiten sich mit äußerster Schnelligkeit und bringen die oben erwähnten Zerstörungen hervor. Am meisten hält sich der Holzbock in den Haaren der Mähne, des Schwanzes und des Fells auf. Hier kann man oft genug mehrere beisammen antreffen, wo sie, mit Blut angezogen, die Größe einer Bohne erreichen.

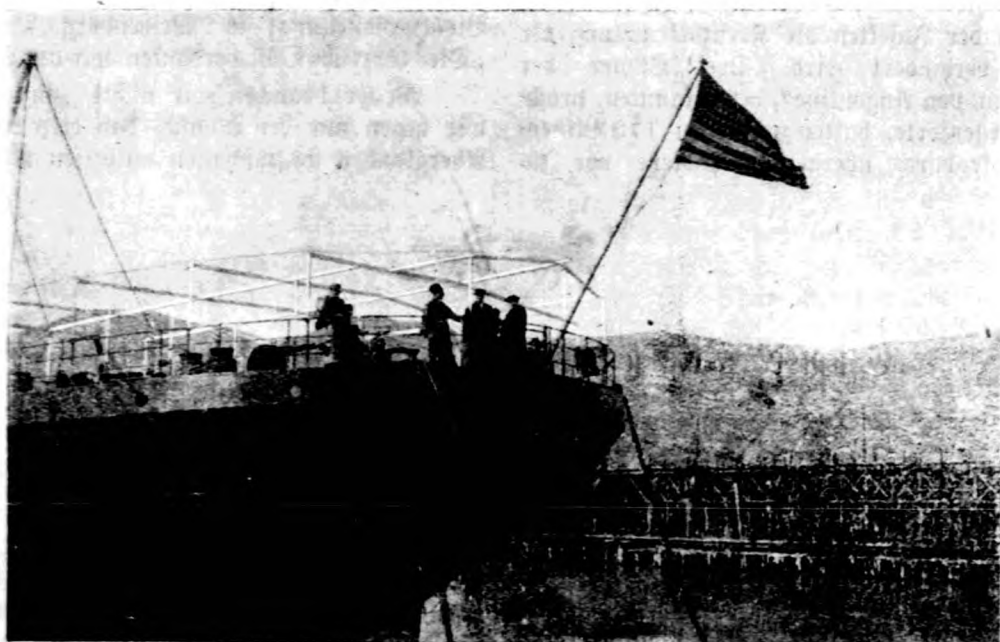
Infolge des schnellen Verlaufes und der gefährlichen Fähigkeit, sich schnell zu verbreiten, kann diese Krankheit unermesslichen Schaden anrichten.

Die ersten Ansteckungsherde bildet das Dorf Mordowo, Kant. Balzer, wo vom 18. bis 28. Mai 11 Pferde erkrankten. Fünf davon sind eingegangen, die übrigen befinden sich in schwerem Zustand (nach weiteren Mitteilungen vom 29. Mai sind noch 9 Pferde erkrankt). Ebenso steht es im südlichen Teil von Balasowka und Krasny-Kut.

Sobald der Bauer irgend ein Zeichen dieser Krankheit bemerkt, muß er sich sofort an seinen Rayonsagronomen oder Veterinärarzt wenden, um womöglichst eine weitere Verbreitung zu verhüten.



Die Saatkampagne im Frühjahr 1922.



Der amerikanische Dampfer „Marbo“, der 3 Tage vor dem festgesetzten Termin in dem Noworossijsker Hafen ausgeladen wurde.





## Kultur und Leben.

### Es blühen die Rosen im Garten.

Von J. Wagner.

Es blühen die Rosen im Garten  
In ihrer bezaubernden Pracht . . .  
Doch haben nur einzig zwei Arten  
Mein tiefstes Entzücken entfacht.

Es sind nur die roten und weißen,  
Denn sie nur sind edel und rein;  
Drum will ich sie immerdar preisen  
Und immer ihr Busenfreund sein.

Die gelben, die kann ich nicht leiden  
Sie sind ja beständig voll Neid . . .  
Den Rosen, die alles beneiden,  
Bin stets ich zu zürnen bereit.



### Der Glückspilz.

Von B. Heim.

Es war im Herbst 1917. Damals war noch die Zeit des vielen „Redehaltens“. Tagtäglich wezten beinahe an jeder Straßenecke die besten Redner ihre Zähne und ihre Zunge; sie redeten bis zur Heiserkeit, bis zur Ohnmacht. Damals wurden sehr viele schöne Worte gemacht, doch weiter nichts. Der große redselige Kerenski hatte das ganze Land angesteckt, und jeder, der damals nicht schon gar zu faul war, hielt es für seine heilige Pflicht, Reden zu halten.

„Kampf bis zum siegreichen Ende!“

„Uns die Dardanellen!“

Um diese paar Sätze drehte sich das ganze Geheul. Müde bis zur Uebelkeit war die ganze Bevölkerung Rußlands das große Blutbad, und die vielen Reden hatten weiter

keinen Erfolg als den, daß mit einemmal die Oktoberrevolution mit eiserner Faust den vielen Reden und dem Krieg ein Ende machte.

Damals war auch noch die „Komiteewut“ vorhanden. Es gab Komitees, Komitees ohne Ende. Kamen zwei Bürger zusammen, so bildeten sie ein Komitee.

Nicht allein die verschiedenen Gruppen besaßen ihre Komitees, sogar die Haustiere und die leblosen Gegenstände. Die Hofbesen besaßen ihre Komitees, die Mistgabeln . . . wer kann sie alle herzählen!

Da aber zur damaligen Zeit trotz der vielen schönen Reden und Meetings das Leben der Bürger sehr unsicher war und keinen Losgroßchen kostete, so hatten die Bürger in den

Städten zum Schutze ihres wertvollen Lebens „Selbstschutzkomitees“ gebildet. Natürlich waren in diesen Komitees nicht alle Bürger mitgeschloffen, sondern es waren nur einige Ausgewählte darin vertreten, die eben am meisten Furcht hatten.

Der einfache Bürger hatte aber damals diesen Selbstschutzkomitees einen treffenden Namen gegeben; er nannte sie kurzweg „Knüppelkomitees“.

Die große Stadt S. an der unteren Wolga hatte ebenfalls solche Selbstschutzkomitees. Wie viele sie besaß, daß mag der Himmel heute noch wissen.

In dieser Stadt lebte während dieser Komiteetollwutzeit mit seiner lieben jungen Frau Marie der Bürger Erich Ernst.

Dieser Erich Ernst war ebenfalls Mitglied eines „Knüppelkomitees“.

Zu den Obliegenheiten eines solchen Komiteemitgliedes, oder besser gesagt, die Haupttätigkeit eines solchen Mitglieds bestand im nächtlichen Wachstehen zum Schutz und zur Sicherheit der lieben Nächsten.

Ob die übrigen Bürger durch diesen nächtlichen Schutz ruhiger in ihren Betten schliefen, ist niemandem bekannt geworden, die Mitglieder aber waren vollständig von ihrer heiligen Mission überzeugt.

Und wenn ein solches Selbstschutzkomiteemitglied abends auf den Posten mußte, so wurden erst viele Tränen von seinen Angehörigen vergossen; oft genug beweinte das Mitglied selbst seinen Mut, den er als selbstlose Pflicht in den Dienst für die Sicherheit seiner Mitbürger stellte.

So verhielt sich auch die Sache an diesem Abend in den Wohnräumen des Erich Ernst.

Erich Ernst machte sich mit ernstem Gesicht zu seinem gefahrvollen Dienst bereit. Heute Nacht mußte er wachen. Zu zweien mußten sie einen bestimmten Teil einer Straße auf und ab schreiten und auf Sicherheit und Ordnung aufpassen.

Erich und seine junge Frau waren eben noch ganz junge Eheleute und befanden sich noch in dem saftigsten Stadium des Eheglücks.

Was braucht man sich da also zu verwundern, wenn die junge Frau weinend und

schluchzend an Erichs Hals hing und ihm nicht einmal die Möglichkeit gab, seinen Paletot zuzuknöpfen.

Funkelnagelneu war aber auch dieser Paletot, und unter diesem neuen Paletot hatte Erich einen ebenso nagelneuen Anzug an, und zu den neuen Gegenständen an ihm gehörte auch noch seine Mütze.

Wie man sieht, war an diesen Eheleuten alles neu: ihr Eheglück, ihre Anzüge und auch ihre gegenseitige Anhänglichkeit.

Und Marie hing weinend am Halse ihres Erich. „Hu, hu, hu—u,“ so schluchzte und glückte sie ihren Schmerz aus der Gurgel heraus, und ihr sonst so liebes Glockenstimmen war gar nicht mehr zu erkennen.

„Sei nur vorsichtig, hu, hu, hu, und nimm dich in acht, hu, hu, hu, ich habe ja so große Angst, hu, hu, hu—u.“

Und die Tränen perkten aus ihren Augen, bildeten kleine Bahnen und flossen an ihrem Näschen herab.

„Hu, hu, hu—u.“

Erich gelang es nur sehr schwer, seine junge Frau zu beruhigen, aber endlich hatte er doch seinen Paletot zugeknöpft.

Und zärtlich nahm er von seiner Frau Abschied.

Mittlerweile war es schon dunkel geworden. Erich verließ seine Wohnung, und hinter ihm schloß seine Frau die Türe ab.

So war er nun auf der Straße. Doch von seinem Kameraden war noch nichts zu sehen.

Er marschierte auf und ab.

Lieber Bürger, kannst ruhig schlafen, wenn Erich Ernst wacht!

Als er eben wieder eine kurze Strecke von seinem Hause entfernt, langsam dahinschritt, kamen ihm zwei Schatten entgegen.

Er wollte schon freudig seinem Kameraden ein Gutenabend zurufen, aber da tönte ihm eine befehlende Stimme, wie Maschinengewehrgeknatter, in die Ohren:

„Hände hoch, wer sind Sie?“

Wenn ein Schutzkomiteemann so angeredet wird, findet er nicht leicht sogleich die nötigen Worte.

Und Erich fand sie auch nicht, aber ein Zittern seiner ganzen Glieder fand sich bei ihm ein.

Er zitterte, als ob die Temperatur plötzlich bis zu 20° unter Null gefallen wäre.

Die Hände hob er sofort mechanisch in die Höhe.

Als aber zum zweiten Male die befehlende Stimme ertönte: „Wer sind Sie?“ da fand er es für notwendig, seinen ganzen übriggebliebenen Mut zusammenzulesen und sehr unterwürfig zu antworten: „Mitglied des Selbstschuttkomitees!“

„So, Mitglied des Selbstschuttkomitees, na dann, bitte, ziehen Sie sich einmal schnell aus!“

Weit riß da Erich seine Augen auf, so weit, als ob er fürchtete, er könnte die zwei in Militärmäntel gehüllten Gestalten mit weniger weit aufgerissenen Augen nicht in ihrem vollen Umfange betrachten.

Aber auch zum Augenaufreißen ließen sie ihm keine Zeit, denn schon wieder schnarrte es:

„Schnell, ihren Paletot und ihren Anzug herunter!“

Weinerlich, kaum hörbar ließ sich Erichs Stimme vernehmen. Aber da . . . „Bitte, auskleiden!“ schnitt ihm die befehlende Stimme auch dieses bißchen Stimme ab.

Mit zitternden Händen zog Erich seinen Paletot aus, er zog auch seinen neuen Anzug aus und reichte ganz stumm seine Sachen den beiden hin.

Jetzt stand er in der Wäsche und meinte, er hätte nun ausführlich genug seine mildtätige Hand aufgetan, aber der eine von den beiden sagte unbarmherzig, Erich wenigstens schien es so: „Man, bitte, auch die Unterkleider!“

Das war für Erich zu viel. Er fand auch wieder ganz tief unten, vielleicht gerade in seiner Wäsche, seinen verloren gegangenen Mut, und sagte, jedoch demütig: „Aber ich kann mich ja in dieser Kälte erkälten.“

Tatsächlich war die nächtliche Frische in den Unterkleidern fühlbar genug, und diesmal bekam er auch eine wirkliche Gänsehaut, schon nicht mehr aus Furcht, sondern von der Kälte.

Da mußten aber die beiden lachen.

„Na, wo wohnen Sie denn?“ fragte der eine.

Erich deutete nur mit der Hand rückwärts in eine unbestimmte Weite.

„Na, dann lassen Sie mal, unseretwegen sollen Sie sich nicht erkälten.“

Aber Erich schnatterte. Da nahm der eine seinen alten, zerklüfteten, schäbigen Militärmantel von den Schultern und schmiß ihn Erich über.

„So“, sagten sie, „nun bleiben Sie noch einige Zeit auf dem Platze, bis wir im Nebel der Nacht unsichtbar werden.“ Die beiden lachten noch einmal auf und verschwanden vor Erichs Augen.

Als sie nicht mehr zu sehen waren, war Erich wieder ganz der Selbstschuttkomiteemann. Er ballte die Faust drohend nach der Richtung, wo die beiden verschwunden waren, und sagte: „Ins Loch laß ich euch sperren, wenn . . .“ Was er weiter sagen wollte, blieb ein Geheimnis, denn er fing wirklich an zu frieren. Deshalb drehte er sich schnell um und stand bald schnatternd vor seiner Haustür.

Nun trommelte er mit den Fäusten an der Tür seine Frau wach.

Bald ertönte ihre Stimme: „Wer lärmt denn da so abscheulich?“

„Ich, ich bins, dein Erich! Mache doch nur schnell auf.“

Wars die Furcht oder hatte er sich erkäl- tet, kurz und gut, seine Stimme hatte von dem seiner Frau bekannten Klang etwas eingebüßt, deshalb fragte sie noch einmal: „Wer, wer ist's?“

„Ich bin es ja, dein Mann!“ sagte er jetzt schon etwas ärgerlich, „mache doch schnell auf.“

Ob sie sich nicht ganz sicher war, daß es ihr Erich sei, kurz, sie öffnete die Tür nur ein klein wenig und schaute durch die Spalte, aber mit lautem Schall schlug sie die Tür wieder zu. Und hinter der Tür brach ein leichtes Gewitter los.

Doch auch vor der Tür hob sich ein Wetter, und es fing an, laut zu donnern und zu grollen.

Ob nun das Donnern für Marie verständlicher war, als vorher das liebe Flehen jeden-



falls öffnete sie die Thür und ließ ihren Erich mit den Worten: „Wie siehst du denn aus?“ herein.

Stumm und still und vor Frost zitternd, ging Erich an seiner Marie vorüber in sein Zimmer. Hier ließ er sich ermattet auf einen Stuhl nieder.

„Was ist denn nun eigentlich los?“ fragte ihn seine geängstigte Gattin.

Aber es dauerte eine geraume Zeit, bis Erich seiner Frau einen vollständigen sachlichen Bericht über den unvorhergesehenen Zwischenfall seines Wachdienstes abstellen konnte.

Seine Frau kam aus dem Händezusammen schlagen gar nicht heraus.

Als er aber mit seinem Berichte zu Ende war, erschienen wieder dunkle Wolken auf der hübschen, weißen Stirn seiner Frau.

Erich brauchte Sonnenschein, aber keinen Regen. Doch es fing an zu regnen, sehr stark zu regnen. Die Natur fragt eben nichts danach, was sich dieses oder jenes Menschlein wünscht. Es ist einesteils auch gut so, denn sie hätte es doch immer wieder nicht recht gemacht.

Es fing also an zu regnen — Worte, sehr viele Worte, und der Schall dieser Worte drang in Erichs Ohren, wie Regentropfen auf ein Blechdach: platsch, platsch, platsch.

Obgleich es sehr stark blitzte, so hat es doch nicht eingeschlagen — vor dem Schlimmsten blieb er bewahrt.

„Das ist gut, das ist gut, wahrhaftig, ihr Selbstschuttkomiteemänner, ihr seid der wirkliche Schutz . . . für Strolche. 800 Rbl. futsch, oder weißt du nicht mehr, was dein Paletot, Anzug und Mütze gekostet haben? 800 Rbl., das hast du Beschützer vergessen, und für mich war kein Geld da! . . .“

Bei einem solchen Wetter ist es am besten, man läßt es kaltblütig vorüberrauschen, und dies tat auch Erich Ernst.

Einige Tage waren seit diesem Vorfall vorübergegangen; das Wetter hatte sich etwas aufgeklärt.

Da aber eines schönen Tages, als Erich nach seinem Geschäft nach Hause kam, drang ihm der schönste Sonnenschein aus den Augen seiner Frau entgegen. Sofort fiel sie ihm um den Hals, herzte und küßte ihn und sagte: „Wann mußt du wieder wachen? Vielleicht kannst du wieder gehn. Nichte es so eia, daß du öfter auf Wache gehen mußt, vielleicht hast du wieder Glück.“

Diesmal sperrte Erich seinen Mund auf.

„Denke dir nur“, sagte seine Frau zu ihm, „ich untersuchte den alten Mantel, den du damals geschenkt bekommst, ob ich ihn nicht zu etwas gebrauchen könnte, und da fand ich in dem Unterfutter 2000 Rbl. eingenäht. Ist das kein Glück? Wahrscheinlich hatten diese Halunken sich auch den alten Mantel auf eine ebensolche Weise erbeten, wie sie es bei dir getan haben.“

Da sperrte Erich seinen Mund noch weiter auf, aber bald klappte er ihn wieder zu, und dann trat ein breites Lächeln auf seinem Gesicht ein; er sagte weiter nichts, als: „Siehst du!“

Erich mußte noch einigemal wachen, doch da das Glück ebenso launisch wie Aprilwetter ist, so hatte sich bei seinem weiteren Wachen weiter kein Glück mehr eingefunden, als daß er sich einen Schnupfen zuzog. Ob ein Schnupfen aber zum Glück oder Unglück gezählt werden kann, darüber gehen die Meinungen auseinander, da alles von den Ansichten abhängt. Was für den einen ein Glück bedeutet, kann für einen anderen ein Unglück sein.



# Vom Werden der Bibel.

Von A. Mattern.

(Schluß.)

Die Urtexte des neuen Testaments sind sämtlich in altgriechischer Sprache geschrieben und entstammen der Zeit vom 53. Jahre bis zu Ende des 2. Jahrhunderts, die Abfassung des Kanons — der Sammlung der neutestamentlichen Bücher — bis zu Ende des 4. Jahrhunderts.

Als die ältesten neutestamentlichen Schriften werden die Briefe des Apostels Paulus anerkannt (3. 53—63), obwohl von den 14 ihm zugeschriebenen nur 3 Bücher als echt anerkannt sind (Römer, 1. Korinther und Galater). Als fälschlich dem Paulus untergeschoben gelten: die Briefe an die Epheser, Kolosser, 2. Thesalonicher, an Timotheus, Titus und die Hebräer. Die anderen sind umstritten: einige Kritiker halten sie für echt, andere ebenfalls für unecht, d. h. dem Paulus ebenfalls fälschlich zugeschrieben.

Von den Evangelien ist allgemein Markus als das erstentstandene anerkannt. Mathäus und Lukas sind umstritten. Einige Kritiker erkennen dieses, andere — das letztere für das ältere an. Als Entstehungszeit dieser drei Evangelien gelten die Jahre 70—120 n. Chr. Das Johannesevangelium ist sicher noch später geschrieben worden. Ebenso sind die Briefe, sowie die Offenbarung des Johannes Produktionen späterer Zeit. Keine der genannten Schriften sind von wirklichen Jüngern Jesu geschrieben, sondern werden nur nach deren Namen genannt.

Selbstverständlich wurde an den Urtexten fortwährend geändert, so daß nicht nur die Urtexte nicht miteinander übereinstimmen, sondern auch in den einzelnen Evangelien und Büchern unechte Einschübe enthalten sind, die absichtlich mit bestimmtem Zweck (um dieses oder jenes Dogma zu begründen) in späteren Zeiten eingeschoben wurden.

Aus dieser kurzen Uebersicht der Entstehung der Bibel wird einem jeden Leser klar, wie unhaltbar heute die Auffassung „Heilige Schrift“ geworden ist, wenn man darunter etwas „Uebernatürliches“, „Unfehlbares“, „vom heiligen Geist Geschaffenes“ versteht. Sehen wir es doch auf Schritt und Tritt, wie hier Menschen gearbeitet haben, die sich meist von rein politischer Einsicht und anderen dunklen Trieben haben leiten lassen,

indem sie diese oder jene Veränderung an den Texten vornahmen.

Wenn aber heute die Bibel sich noch solcher Ansichten erfreut und in solcher Anzahl besteht, wie die obenangeführten Zahlen zeigen, so ist das fraglos vor allem dem Umstande zuzuschreiben, daß die Kirche bisher in allen Staaten außer ihren speziellen Agitations- und Propagandamitteln sich stets auf Religionszwang stützte, indem sie Hand in Hand mit den jeweiligen zaristischen, kaiserlichen und königlichen Regierungen arbeitete. Die bürgerlichen Bibelgesellschaften kamen diesem Bunde sehr zu Hilfe und haben es durch ihre jährlichen 10-Rubel-spenden fertig gebracht, daß die Bibel dem einfältigen Bauer weit unter dem Selbstkostenpreis verkauft werden konnte, was aus der schlauen Berechnung geschah, daß die religiöse Weltanschauung bisher immer noch das vortrefflichste Bändigungs-mittel der breiten Masse war.

Um so bedauernswerter ist der Teil unserer deutschen Bevölkerung, die dieses „Geschenk“ nicht nur mit Dank und Freudigkeit entgegennimmt, sondern aus eigenem Trieb aus der Bibel förmlich einen „Papiernen Papst“ macht. Das tun namentlich die Anhänger der Brüdergemeinden. Diese sollten aus dem Obengesagten ganz besonders lernen, wie unhaltbar ihre Auffassung und ihre Art der Bibelauslegung ist. Für sie sind alle Texte gleichwertig. Alles wird bei ihnen durcheinander gewürfelt und auf die Gegenwart gedeutet. Aus jeder Strophe lesen sie heraus, daß die Welt bald untergehe. Sie wissen natürlich nichts von den geschichtlichen Verhältnissen und Ereignissen, aus denen heraus die einzelnen Bücher geschrieben wurden und zu welchem Zweck. Daher kommt es, daß viele Texte, die aus der Zeit der Babylonischen Gefangenschaft der Juden oder aus der Zeit der Zerstörungen Jerusalems stammen und in denen die tragische Lage des Volkes und dessen Sehnsucht nach der Heimat in hellen Farben geschildert ist, scheinbar sich auf die gegenwärtige schwere Lage beziehen. Dem historisch Ungebildeten kommt das Uebereintreffen der heutigen Verhältnisse mit jenen (von denen er nichts weiß) als göttliche Offenbarung vor. Wie konnte der Prophet oder Evangelist wissen, daß solche Zeiten kommen? — Also, meint er: Es stimmt, das Ende ist da! . .

Jetzt wird der Offenbarungsgläubige ganz wie ein Lamm, hat keinen Willen mehr, energisch Hand anzulegen, um seine Lage zu verbessern, oder er wird ganz wie ein Tier, indem er meint, mithelfen zu müssen, die „letzte Zeit“ näherzubringen: er wird ein Erzbandit und schlachtet Kommunisten und steckt sie unters Eis, indem er fest überzeugt ist, ein gottgefälliges Werk zu begehen. (Die Brüder waren nämlich der Ansicht, daß während des Aufstandes 1921 die letzte Zeit da sei. Die Schlacht, berechneten sie aus der Bibel, dauert so und so

viel Tage, dann dauert's noch 10 Tage und . . . der Heiland kommt!)

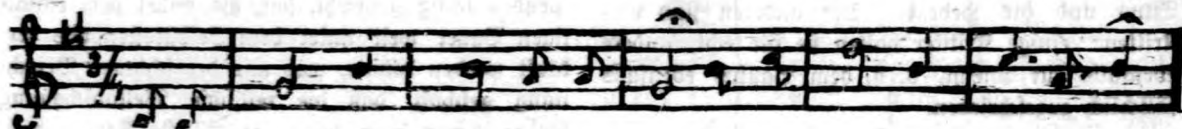
Ist das nicht Wahnsinn? — Ja ich behaupte, unsere Brüder sind mit ihrer verkehrten Ansicht von der Bibel noch viel schlimmer daran, als ein Katholik, dem die Bibel zu lesen verboten ist.

Gründliche Aufklärung ist natürlich das einzige Heilmittel, sowohl gegen den Fanatismus der Katholiken, als auch gegen den religiösen Wahnsinn der Brüder aller Sorten.

## K l a g e l i e d.

Dieses Lied ist in Mariental im 18. Jahrhundert entstanden. Text sowie Melodie wurden während des Gesangs einer Gruppe alter Leute abgeschrieben.

Der Schriftleitung wurde es von A. L i c h t n e r, Krasnojarsk, zugesandt.



Eins ist wahr - lich zum Er - bar - men, wie man jetzt die Leu - te quält,  
Es ist kein Wun - der, wenn den Ar - men al - le Lust zur Ar - beit fehlt.



Im - mer nur zu dräun muß der Schulz da sein. Je - der Tag bringt neue Lasten, man



darf we - der ruhn noch ras - ten.

2. Ach, ich steh' schon 14 Tage  
Hier und grabe mich fast tot,  
Dennoch bringet solche Plage  
Mir kein einziges Stücklein Brot.  
Auf dem schlechten Land  
Hält kein Sträußlein stand;  
Jeder Tag bringt neue Lasten  
Man darf weder ruhn noch rasten.

## R ä t s e l e.

1. Sage, wenn du nachts recht brav  
Auf dem Bette liegst im Schlaf  
Und dabei zu wachen meinst,  
Wenn du sprichst und lachst und weinst  
Oder sonst geschäftig bist, —  
Sage mir mal, was das ist.

2. Es geht dir jemand tren zur Seit',  
Doch nur bei hellem Sonnenschein;  
Er ist je nach der Tageszeit

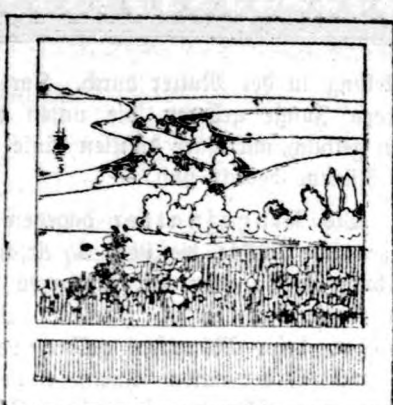
Bald riesengroß, bald winzig klein —  
Run rate mal, was mag das sein.

3. Es ist kein blaues Firmament,  
Es ist nur blau im Raum;  
Run seh den Anfang an das End',  
Dann schmückt es Busch und Baum.

Aufl. d. Rätsl. in Nr. 11: 1. Der Spiegel. 2. Die Brunneneimer. 3. Ente, Ende. 4. Tanne, Kanne.

Verantwortlich: für die Herausgabe — die Oekonomische Beratung; für den politischen Inhalt — E. G r o ß  
für die Schriftleitung — A. R o t h e r m e l.





## Naturbilder aus unserem Gebiet.

### Zwei nützliche Tiere unserer Heimat.

(Два полезных животных нашей родины.)

Von E. Meyer.

Zu den nützlichsten Tieren unserer Kolonien gehören die Blindschleiche (russisch: медяница oder медянка; wissenschaftlich-zoologisch: *Anquis fragilis*) und die Ringelnatter (russisch: кольчатый уж; wissenschaftl.-zoologisch: *Tropidonotus natrix*). Beide Tiere, die von unseren Bauern als höchst giftige Schlangen angesehen und unbarmherzig totgeschlagen werden, sollte man im Gegenteil hegen und pflegen.

Die Blindschleiche gehört zu unseren Eidechsen aus der Familie der Schleichen und ist nicht giftig, während die Ringelnatter eine wirkliche, aber ebenfalls giftlose Schlange ist, und zwar aus der Familie der Rattern.

Es ist ein uraltes Eröteil des Menschengeschlechts: die Furcht und Abscheu vor den Schlangen. Nach den Beobachtungen der englischen Naturforscher C. W. Mitchell und Pocock zeigen von allen Tieren nur die Affen eine wahnsinnige Furcht vor Schlangen aller Art. Dagegen verhalten sich andere ähnliche Wirbeltiere, sowie auch Vögel, ganz gleichgültig gegen sie und weichen sogar bei einer Annäherung nicht anders aus, als sie einem Stock aus dem Wege gehen. Diese beiden obenerwähnten Forscher ziehen aus diesem Verhalten den Schluß, daß der Mensch seine Schlangenfurcht von affenähnlichen Vorfahren ererbt habe.

Bei der mit abergläubischen Vorstellungen gemischten Furcht vor diesen Tieren, die man bei den meisten Völkern findet, ist es kein Wunder, daß die Schlangen von jeher in den Sagen wie im

Glauben der Völker eine bedeutende Rolle gespielt haben. Nicht bloß die jüdisch-christliche — die Schlange des Paradieses —, sondern die Sage eines jeden Volkes überhaupt gedenkt ihrer, bald mit Furcht und Abscheu, bald mit Liebe und Verehrung. Schlangen galten als Sinnbilder der Geschwindigkeit, der Schlaueheit, der ärztlichen Kunst. Schlangen wurden bereits im grauen Altertum angebetet, z. B. bei den Römern, die ihnen göttliche Ehre erwiesen. Solche Anschauungen haben sich bis in spätere Jahrhunderte erhalten und leben heute noch unter verschiedenen Völkern unserer Erde fort.

Die Unterschiede zwischen Blindschleiche und Ringelnatter, die im allgemeinen bekannt sind, bestehen in folgendem: Die Blindschleiche, von ungefähr 4 Arschin Länge, ist mit kleinen glänzenden Schüppchen bedeckt. Die Farbe ist sehr wechselnd, oben meist bleigrau, an den Seiten rötlich, unten blauschwarz. Die Zunge, die oft ein wenig vorgestreckt wird, ist vorne ausgerandet. Die Augen sind goldgelb mit beweglichen Lidern. Die Lider sind ein Hauptmerkmal der Zugehörigkeit zu den Eidechsen, da die Schlangen keine Lider haben. Die Blindschleiche ist ein langsames Geschöpf, daher wohl der Name „Schleiche“. Blindschleiche heißt sie daher, weil bei diesen Tieren, wenn sie tot sind, die Augen im Gegensatz zu denen der Schlangen durch Lider geschlossen sind. Der Schwanz ist so lang wie der Körper, bricht sehr leicht ab, wächst aber wieder nach. Sie bringt lebendige Junge zur Welt. Die Eier machen daher ihre völlige Ent-

wickelung in der Mutter durch. Im Juli—August werden Junge geboren, die unten dunkelschwarz, oben gelblich, mit einer dunklen Linie in der Mitte des Rückens bedeckt sind. —

Die Ringelnatter dagegen ist bedeutend größer im Wuchse, bis über 1 Arschin lang. In Färbung ist sie grau mit schwarzen Flecken. Am Hinterkopfe befindet sich jederseits ein halbmondförmiger, beim Männchen gelber, beim Weibchen weißer Fleck, der unten schwarz eingefasst ist. Die Unterseite ist schwarz mit weißen Flecken. Wenn man die Ringelnatter verfolgt, so sucht sie ihr Heil in der Flucht, beißt aber niemals. Beim Fliehen sondert sie unter heftigem Zischen ein übelriechendes Sekret (Absonderung) ab und bricht die im Magen enthaltene Nahrung aus. Beim ruhigen Umherkriechen streckt sie beständig die lange, vorn gespaltene Zunge tastend heraus. — Im Sommer legt sie bis 40 weichhäutige Eier, deren Größe zwischen Sperlings- und Taubeneiern schwankt, in lockere Erde. In Deutschland werden sie vom Volke Hahneneier genannt.

Die lange vorn gespaltene Zunge der Ringelnatter wird von unserem Bauer „Gawel“ oder „Gäwelse“ (Gabel oder Gäbelchen) genannt. Er glaubt auch, daß dieses „Gäwelse“ das eigentliche Werkzeug sei, mit dem die Ringelnatter, die er für eine giftige Schlange hält, den tödtlichen Stich beibringe. Dieser Glaube, daß alle Schlangen überhaupt nur mit der Zunge stechen, ist sehr verbreitet, und man kann oft die Aeußerung hören, wie: „Die hät mich bald g'stoche, denn sie hot schun ihr Gäwelse rausg'steckt g'hot.“ Dieser Glaube ist natürlich falsch. Die giftigen Schlangen besitzen an beiden Seiten einen besonderen Giftzahn, der innen hohl ist und durch den aus einer besonderen Giftdrüse das Gift beim Beißen in die Wunde geleitet wird.

Nach wissenschaftlichen russischen Angaben soll bei uns noch eine besondere Art der Ringelnatter — die Wassernatter (*Tropidonotus hydrus*) — vorkommen. Nach meiner Annahme ist es aber unsere gewöhnliche Ringelnatter oder vielleicht nur eine Abart, da alle Ringelnattern sich gern auch im Wasser aufhalten.

Von anderen Schlangen, außer der giftlosen Ringelnatter, sind noch 4 verschiedene andere Arten von Schlangen in unserem Südosten beobachtet worden: 1. Die Kreuzotter, 2. die Steppenotter, 3. die Halbschlange und 4. die gelbbraune Springnatter. Von diesen sind die drei erstgenannten giftig, wogegen die Springnatter (*Zamanis gemonensis caspius*) auch giftlos ist. Alle diese 4 genannten Arten Schlangen kommen jedoch, außer vielleicht ersterer, selten bei uns vor und unterscheiden sich in Färbung bedeutend von der Ringelnatter, sowie auch von der fälschlich für eine Schlange gehaltenen Blindschleiche. Nachdem ich über die obenerwähnten 4 Schlangen endgültiges Material besitze, werde ich darüber Mitteilung machen.

Die Blindschleiche, sowie die Ringelnatter halten in geschützten Erdlöchern einen Winterschlaf.

Da die Blindschleiche ein langsames Geschöpf ist, so kann sie schnelle Insekten nicht erbeuten, und es besteht daher ihre Hauptnahrung in den schädlichen Schnecken, Raupen, Würmern und Larven. Die Ringelnatter dagegen nährt sich von Fröschen, Kröten usw. Es ist auch vorgekommen, daß sie sich menschlichen Ansiedlungen nähert und unter Misthaufen oder unter Ställen und in Kellern ihren Wohnsitz aufschlägt, wo sie durch Vertreibung von Ratten und Mäusen großen Nutzen bringt. Ob sie Mäuse frißt, ist noch nicht genügend erwiesen. Der allzu starken Vermehrung dieser, wie überhaupt aller Schlangen wird durch Raubvögel und Raubtiere (Iltisse, Igel usw.) entgegengetreten.

Darum, Bauern, streift eure Schlangenfurcht ab und schützt die Blindschleiche und die Ringelnatter. Durch Vertilgung und Vertreibung unserer Schädlinge in Wald, Feld, Haus und Garten gehören sie zu den nützlichsten Tieren, die den Schutz verdienen!

Alle Naturfreunde bitte ich, an meiner Arbeit sich zu beteiligen, zwecks Erforschung der Tier- und Pflanzenwelt unserer deutschen Wolgatolonien. Es sind mir daher Mitteilungen über Tiere und Pflanzen sehr erwünscht. Alle Beobachtungen, sowie Objekte, Volksnamen und Anfragen sind an die Redaktion dieser Zeitschrift zur Weiterbeförderung an mich einzusenden. E. N.



# Die Trappe.

(Дрофа.)

Von B. Heim.

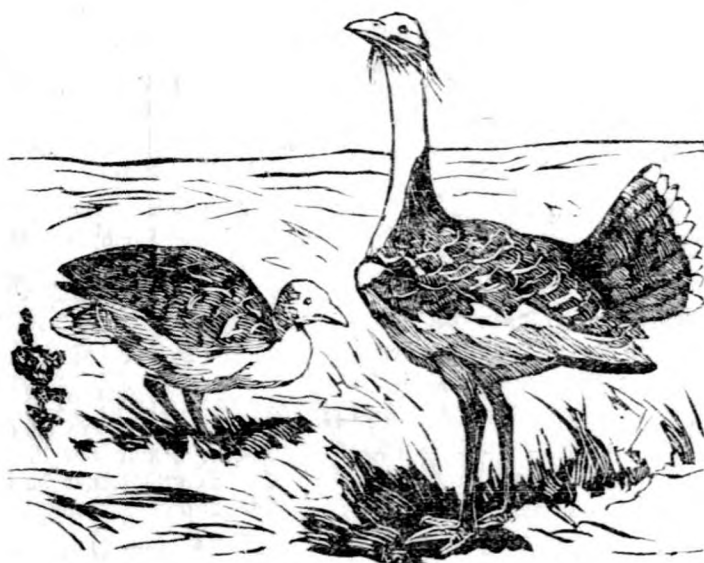
Die Trappe gehört zur Steppe, wie der sie ständig umgebende unbewölkte Sommerhimmel, wie der Höhenrauch, wie die Hige.

Die Trappe (*Otis tarda*) ist der größte wildlebende Vogel unserer Steppe und gehört zur Familie der „Hühnerstelzen.“ Alte Trappen, besonders die Hähne, erreichen nicht selten ein Gewicht bis zu 30—40 Pfund und sind von der Größe eines Truthuhns.

Majestätisch marschiert das Trappenvolk in der Steppe dahin. Ein Fremder oder ein „Städter“, den zufällig das Schicksal in die Steppe verschlagen

der an seinem Ende breiter ist als am Rumpfe' endigt in einer etwas weißen Kante, vor der sich ein schmalerer schwarzer Streifen befindet. Heller als die Oberseite sind der Kopf, der Hals und die Unterseite gefärbt. Ein alter Hahn besitzt als Zeichen seiner Manneswürde an der Kehle einen Bart, der eigentlich aus zerchliffenen Federn besteht. Das Weibchen ist wie beim Menschen bartlos.

Die Trappe betrachtet als ihre eigentliche Heimat das Steppengebiet, doch wird sie, wenn auch nur selten, in ganz Europa angetroffen. Sie bewohnt dort die stillen waldlosen Ebenen.



Ein Trappenvaar.

hat, wird ein in der Ferne weidendes Trappenvolk für eine Schafherde ansehen, bis er erst so nah herankommt, daß er die stolzen Vögel erkennen kann.

Die Trappe ist ein sehr scheuer Vogel und versteht es bei ihrer Schlaueit sehr gut, einem auf sie Jagd machenden „Trappennörder“ zu entgehen und ihn von einem unschuldigen Menschen zu unterscheiden. Daher läßt sie letzteren oft so nahe heran, daß er ihr Gefieder unterscheiden kann.

Das Gefieder der Trappe ist sehr hübsch. Es ist an der Oberseite bräunlich gefärbt und mit vielen schwarzen Flecken und Punkten gezieret. Der Schwanz,

Stark vertreten ist sie in Ungarn, der Walachai, in der Moldau, in Mittelasien und in den Steppengebieten Rußlands. Sie bleibt bei uns bis in den späten Herbst hinein, bis schon Schnee gefallen ist. Bei milden Wintern überwintern sogar Trappenvölker bei uns in der Steppe. Meistenteils jedoch zieht sie bei strengen Wintern südwärts.

Ihre Wanderung geht dabei nicht sehr weit. Sie wird z. B. nur höchst selten, und dies nur im Winter, im nordwestlichen Afrika angetroffen. Wenn sie uns im Winter verläßt, soll sie sich manchmal in solchen Gegenden einstellen, wo sie gewöhnlich nicht



angetroffen wird, wie in Holland und in der Schweiz.

Die Trappe ist ein guter Läufer, und bei ihrer scheinbaren Schwerfälligkeit ein guter Flieger. Bevor sie auffliegt, macht sie erst ein paar Sprünge, doch ist sie einmal in der Luft, dann tragen sie die kräftigen Flügel sehr schnell vorwärts, und hier muß ein Jäger schon ein sicheres Auge besitzen, um sie aus der Luft herunterzuholen.

Die Trappe ist ein Allesfresser. Ihre hauptsächlichste Nahrung bilden jedoch grüne Pflanzenteile und verschiedene Sämereien. Sie verschmäht auch Insekten nicht, wenn sie auch nicht speziell auf sie Jagd macht; sie soll auch noch fleißig den Feldmäusen nachstellen. Außerdem nimmt sie noch zur besseren Verdauung verschiedene Steinchen und Scherben auf, die sie in der Steppe findet. Ihren Durst soll sie mit Taupfropfen stillen, die früh morgens am Grafe hängen.

Während der Paarungszeit stolzieren die Hähne aufgebauscht wie Truthähne umher. Der Schwanz wird fächerartig auseinander gehalten, der Hautlappen, den sie in der Gurgelgegend besitzen, wird aufgeblasen, so daß ihr Hals doppelt so dick zu sein scheint, als er gewöhnlich ist. Zwischen den Hähnen entstehen erbitterte Kämpfe, die solange anhalten, bis die Schwächeren das Feld räumen und den Stärkeren die Weibchen allein überlassen.

Ihren Brutplatz richten die Trappen bei uns meistens in Roggenfeldern oder in wüßliegenden Ländereien ein, die mit hohen Stengeln bewachsen sind. Ihre Nester stellen sie her, indem sie ein flaches Loch mit den Füßen auscharren und es mit einigen Grashalmen auspolstern. Dann legt das Weibchen zwei, manchmal drei nicht allzu große Eier hinein. Die Eier besitzen eine matt grau-grüne Farbe mit dunklen Punkten. Die jungen Tiere kriechen am 28.—30. Tage aus den Eiern und sind mit einem bräunlichen Flaum, der mit schwarzen Punkten bedeckt ist, gekleidet. In der ersten Zeit sind die jungen Tiere etwas unbeholfen, doch bald lernen sie selbst ihr Futter suchen und aufnehmen.

Die Trappenmutter ist eine sehr gute Mutter und setzt häufig ihr eigenes Leben aufs Spiel, wenn es gilt, die Jungen vor einem Feinde zu verteidigen oder diesen Feind zu überlisten.

Die Trappenmutter lebt bis zum Herbst mit ihren zwei, manchmal drei Jungen ständig allein und schließt sich erst, wenn die Jungen erwachsen sind, mit anderen Müttern und Jungen in größere

Völker zusammen. Die Trappenhähne jedoch und die nicht Mutter gewordenen Weibchen sind auch im Sommer in größeren Trupps beisammen. Es kommt aber auch vor, daß ein alter griesgrämiger, hagestolzer oder an Gallsucht leidender Trapphahn die ganze Welt verachtet und ein Einsiedlerleben führt. Im Spätherbst, wenn es auf die Wanderung geht, stoßen zu den Weibchen mit den Jungen auch die Trappenhähne und die alten Weibchen. Da kann man nicht selten bei uns in der Steppe Völker beisammen sehen, die an 100 Köpfe zählen.

Eine ihrer Hauptschutzmethoden ist das Verstecken. Es scheint kaum glaublich, wie ein so großes Tier sich so meisterhaft zu verstecken versteht und dies oft auf kahlgelagerter Steppe, daß sie auch ein geübtes Auge nur schwer entdecken kann, und dies erst dann, wenn der Betreffende so nahe bei ihr steht, daß er fast mit dem Fuße an sie stößt. Bei der Kunst des Versteckens kommt ihr die Farbe ihres Gefieders, die der Steppe vortrefflich angepasst ist, zu statten, und dann ihre außerordentliche Geschicklichkeit, sich ganz platt an den Boden anzuschmiegen und den Hals in gerader Linie vor dem Körper auszustrecken. Schon sehr früh im Frühjahr kehrt die Trappe zu ihrem Standort zurück und stellt sich wieder auf der Stelle ein, die sie im Sommer vorher bemohnt hatte.



## Die Trappe.

Von Fr. Bach.

Die Trappe ist ein kluges Huhn,  
Das muß man vor ihr sagen;  
Ein Sonntagsjäger darf schon ruhn,  
Die Trappe zu erjagen.

Sie sieht den Mann von ferne schon  
Mit ihren scharfen Blicken  
Und denkt bei sich; „Verlorner Sohn,  
Dir wird dein Plan nicht glücken.“

Und zu den Kindern sagt sie dann:  
„Der Sonntag kommt gegangen,  
Und dieser böse Sonntagsmann  
Gedenkt uns all zu fangen.“

„Doch bangt nur nicht; ich führe ihn  
An seiner langen Nase  
Zu jenen fernen Feldern hin  
Und — such' mich dann im Grafe.“

Gesagt, getan. Die Trappe mein  
Sie fängt schon an zu springen,  
Und schlägt 'ne falsche Richtung ein,  
Die Sonntagsplän' mißlingen.

Im Verlage der Zeitschrift „Unsere Wirtschaft“

Bobrowsk, Kommunistenstraße 51,

— e r s c h i e n e n : —

In deutscher Sprache:

## Die Bäume und Sträucher unserer deutschen Wolgakolonien.

Von E. Meyer.

Preis 60 Kopfen in Goldwährung (ohne Uebersendung).

In russischer Sprache:

## Житняк и его культура на Юго-Востоке Евр. России.

(Das Weizenkammgas (Schitnjak) u. seine Kultur im Südosten des Eur. Rußlands.)

П. Н. Константинова.

Preis 30 Kopfen in Goldwährung (ohne Uebersendung).



Im Druck befinden sich und werden in nächster Zeit erscheinen:

In deutscher Sprache:

## Zur Geologie des Gebiets der Wolgadeutschen und dessen nächsten Umgebung

mit Beilagen einer Kartogramme, der Funde und zwei paläontologischen Tabellen

Von Bergwerkingenieur A. Busik.

In russischer Sprache:

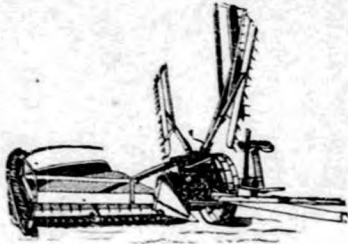
## Борьба с засухой по данным Краснокутской опытной станции.

(Der Kampf mit der Dürre nach Angaben der Krasny-Kuter Versuchstation.)

П. Н. Константинов.



Bestellungen sind zu richten an die Redaktion der Zeitschrift  
„Unsere Wirtschaft“.



Gebiets-landwirtschaftl. Lager  
bei der Gebiets-Landverwaltung  
**„Обсельклад“.**

**Verwaltung und Hauptlager**  
befinden sich in Pokrowsk, Kom-  
mунаренплац Nr. 9. (Lager gew.  
Petrow.)

**Abteilungen:**  
in Seelmann, Marxstadt, Station  
Krasny-Kut, Lesnoi Karamysh und  
Solotoje.

**Reparaturwerkstätten:**  
in Pokrowsk, Seelmann, Marx-  
stadt, Splawnucha und Köppental.

**Verkauft**  
für bar, auf Kredit  
mit Abzahlungen bis  
zu zwei Jahren die  
verschiedenartigsten  
landwirtschaftl. Ma-  
schinen und Geräte:

Pflüge, Säemaschinen verschiedener Systeme, Haxpel- und Mähma-  
schinen mit selbsttätiger Abstreichvorrichtung, Selbstbindemähmaschinen,  
Dreschmaschinen, Wurfmaschinen, Motore, Separatore und andere.  
Reserveteile zu allen landwirtschaftl. Maschinen und Geräten.  
Spagat amerik. und englischen. Verschiedenste Jagdutfensilien. Ver-  
schiedenartige landwirtschaftl. Waren, wie: Nägel, Stricke, ver-  
schiedenenes Eisen, Maschinenöle und anderes. Stein- und Holzkohle.  
Bachtschu- und Gemüsesämereien.

Alles zur Einrichtung von Mühlen und Delmühlen.

**Die Verwaltung.**

Областные сел.-хоз. склады при Обземуправлении  
**„ОБСЕЛЬСКЛАД“**

**Правление и главный склад:**  
г. Покровск, Коммунарная пл.,  
дом № 9 (бывший склад Пе-  
трова).

**Отделения:**  
гор. Ровное, г. Маркштадт, ст.  
Красный Кут, с. Лесной Кара-  
мыш и с. Золотое.

**Ремонтные мастерские:**  
гор. Покровск, гор. Ровное, гор.  
Маркштадт, с. Splawnucha и с.  
Кеппенталь.

**ПРОДАЕТ**

за наличные и в кредит с рассрочкой платежа  
до двух лет

всевозможные с.-х. машины и орудия: плуга, сеялки,  
(рядовые, разбросные, дисковые) бороны, сенокосилки,  
конные грабли, жатки лобогрейки, жатки самоскид-  
ки, сноповязалки, молотилки, веялки, двигатели, се-  
параторы и т. д.

**Запасные части ко всем сел.-хоз. машинам и орудиям.**  
Шпагат американский и английский. — Всевозможные охотничьи  
принадлежности. — Всевозможные с.-х. товары, как-то: гвозди,  
веревки, железо разное, смазочные материалы и т. п. — Камен-  
ный и древесный уголь. — Бахчево-огородные семена.

Все для оборудования мельниц и маслобойных заводов.

**Правление.**

