



Des Landmanns Sonntagsblatt.

Allgemeine Zeitung
für Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft.

Nr. 12.

Beilage zum „General-Anzeiger“.

1907.

Seber Nachdruck aus dem Inhalt dieses Blattes wird gerichtlich verfolgt. (Gesetz vom 19. Juni 1901.)

Ländliche Feldmesskunst.

V. Flächenaufnahmen und Kartieren.

Von M. R. (Mit 7 Abbildungen.)

1. Die Aufnahme ganzer Figuren nach der Koordinaten- oder Lotmethode (Fig. 1). Es ist dies das bereits beschriebene Verfahren mittels Standlinie und rechtwinkligen Abschlägen (Ordnaten, Lote), das sich besonders zur Aufnahme langer, schmaler und unregelmäßig abgegrenzter Figuren eignet. Die Standlinie kann mitten durch die Figur gelegt oder seitlich daran vorbeigeführt werden; jedenfalls ist es rätlich, die Lote nicht zu lang zu nehmen, da sie mit zunehmender Länge mehr und mehr von der rechtwinkligen Richtung zur Standlinie abweichen, wodurch die durch die Lote zu bestimmenden Punkte des Grenzuges

bei krummen Grenzlinien aus freier Hand gezogen werden, damit das Kartenbild die natürlichen Verhältnisse zum Ausdruck bringt. Wer eine Reißfeder besitzt, der mag solche Linie auch mit dieser ausziehen; im allgemeinen genügt jede gewöhnliche Schreibfeder, sofern man nur ein Blechlineal mit Gummiunterlage in Gebrauch nimmt, welches das Flecken vermeidet. Auf jedem Kartenblatte ist der Maßstab zu notieren, in welchem die Karte gezeichnet ist, und ferner muß die Nordlinie zur Orientierung des Kartenbildes nach der Himmelsrichtung angegeben werden. Wer keinen Kompaß hat, der wird dieselbe nach Gutdünken auftragen müssen. — In die Zeichnung Figur 1 sind alle Maßzahlen eingetragen, damit sie dem Lernenden als Schema für die Führung des Meßmanuales dienen. Er ersieht daraus, daß alle Zahlen in eine nach dem Augenmaß entworfenene Figur des Geländes nebst den ausgelegten Meßlinien eingetragen sind. In die Zeichnung Figur 1 sind alle Grenzzüge in festen Linien und alle Konstruktionslinien in gestrichelten Linien darzustellen. Reicht ein Blatt des Manuales für die erforderlichen Notizen nicht aus, dann muß man Hilfszeichnungen anlegen, deren Lage zum Ganzen aber genau anzugeben ist.

3. Die vereinigte Lot-Dreiecksmethode (Fig. 3). Größere Figuren, für welche eine Standlinie zur Abtragung der Lote nicht ausreicht, weil die Ordnaten zu lang und zu ungenau würden, teilt man nach dem Prinzip

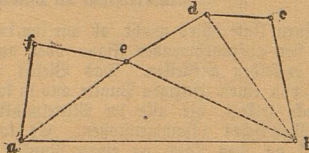


Fig. 2. Flächenaufnahme nach der Polar- oder Dreiecksmethode.

der Dreiecksmethode in Dreiecke und benutzt deren Seitenlinien als Konstruktionslinien für die Lote. Es ist notwendig, die Dreiecke so anzuordnen, daß sie diesem Zwecke genügen, indem ihre äußeren Seitenlinien den Grenzügen möglichst nahe kommen. Auch diese Methode ist eine der gebräuchlichsten und genauesten. Die Kartierung der betreffenden Figuren ergibt sich aus den Anmerkungen zu 1 und 2.

4. Die Meßmethode mit Hilfsfiguren (Fig. 4). In den Fällen, wo die aufzunehmenden Flächen durchaus unzugänglich sind, wie bei bestellten Wäldern, Sümpfen, Seen, Wäldern usw., jedoch unter der Voraussetzung, daß man sich außerhalb dieser Flächen frei bewegen kann, legt man Hilfsfiguren um das zu messende Gelände. Die Linien solcher Hilfsfiguren sind dann als Standlinien für die auf die Eckpunkte der Fläche zu fallenden Lote auszunutzen, eventuell müssen innere Hilfslinien in die betreffenden Figuren „eingebunden“ werden, um bessere Konstruktionslinien für die Ordnaten zu schaffen. Man mache es sich zur Regel, die erforderlichen Hilfsfiguren als Rechtecke ab-

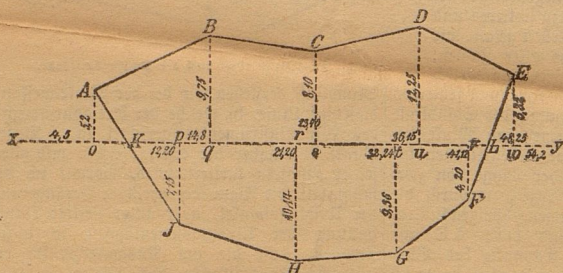


Fig. 1. Flächenaufnahme nach der Koordinaten- oder Lotmethode.

natürlich ungenau werden. Eine äußerste Länge der Lote von 50 Metern kann noch als zulässig gelten; darüber hinausgehend genügt eine Standlinie als Basis für die Lote nicht mehr, und muß man demnach ein anderes Maßverfahren wählen. — Zum Zwecke der Kartierung trägt man zunächst die Standlinie auf das Papier. Ist diese länger, als daß sie mit einer mäßigen Birkelspannung bequem abgegriffen werden könnte, dann teilt man sie in Längen von 100 zu 100 Metern, bei größeren Meßstäben auch in Längen von 50 zu 50 Metern ab und greift dann nur noch die über diesen Stationspunkten liegenden Ordnatenpunkte mit dem Birkel. Die Lote selbst werden mit einem Zeichendreieck abgegriffen, indem man ein Lineal an die Konstruktionslinie legt und das Dreieck mit nach vorn gerichtetem rechten Winkel daran entlang führt. Darauf erfolgt das Abgreifen der Grenzpunkte auf den Loten und die Verbindung derselben durch Zwischenlinien, die bei gebrochenen Grenzügen mit dem Lineal,

natürlich ungenau werden. Eine äußerste Länge der Lote von 50 Metern kann noch als zulässig gelten; darüber hinausgehend genügt eine Standlinie als Basis für die Lote nicht mehr, und muß man demnach ein anderes Maßverfahren wählen. — Zum Zwecke der Kartierung trägt man zunächst die Standlinie auf das Papier. Ist diese länger, als daß sie mit einer mäßigen Birkelspannung bequem abgegriffen werden könnte, dann teilt man sie in Längen von 100 zu 100 Metern, bei größeren Meßstäben auch in Längen von 50 zu 50 Metern ab und greift dann nur noch die über diesen Stationspunkten liegenden Ordnatenpunkte mit dem Birkel. Die Lote selbst werden mit einem Zeichendreieck abgegriffen, indem man ein Lineal an die Konstruktionslinie legt und das Dreieck mit nach vorn gerichtetem rechten Winkel daran entlang führt. Darauf erfolgt das Abgreifen der Grenzpunkte auf den Loten und die Verbindung derselben durch Zwischenlinien, die bei gebrochenen Grenzügen mit dem Lineal,

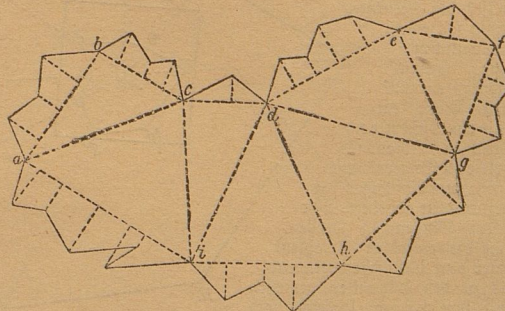


Fig. 3. Flächenaufnahme nach der vereinigten Lot-Dreiecksmethode.

zusteden, und nur, wenn diese für sich allein nicht ausreichen, dann lege man ihnen an geeigneter Stelle ein Dreieck auf, da die Spitze des Dreiecks von den offenen Seiten des Rechtecks durch Zirkelschläge leicht und sicher kartiert werden kann, während seine Grundlinie durch das Rechteck bestimmt wird.

5. Die Meßtischmethode (Fig. 5) ist eine Dreiecksmethode mit Hilfe des Meßtisches, bei welcher die Flächen Dreiecke indessen nicht, wie bei dem unter 2 beschriebenen Verfahren, aus der Länge ihrer drei Seiten, sondern aus der Länge von zwei Seiten und dem eingeschlossenen Winkel bestimmt werden. Man wendet den Meßtisch im übersichtlichen Terrain an, wobei

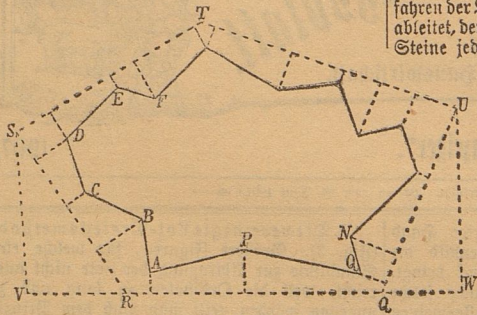


Fig. 4. Flächenaufnahme mit Hilfsfiguren.

es keinen Unterschied macht, ob wir ihn innerhalb der aufzunehmenden Figur oder außerhalb derselben aufstellen. Das Vieleck wird dabei von einem einzigen Punkte aus in lauter Dreiecke zerlegt, die alle im Mittelpunkte M des Meßtisches zusammenstoßen. Es kommt darauf an, den Tisch an einem Punkte aufzustellen, von wo aus man möglichst alle Eckpunkte der Figur sehen kann, dann muß der Tisch feststehen, zu welchem Zwecke er mit einem angehängten Stein beschwert wird, und ferner muß die Platte desselben durchwegs horizontal liegen, was man in Ermangelung eines geeigneteren Instrumentes auch mit einer aufgelegten Schnapsflasche (Ochsenauge) an der Ebene der darin enthaltenen Flüssigkeit (Passe) kontrollieren kann. Auf der Platte ist ein Bogen Zeichenpapier mit Reißzwecken befestigt, und genau in der Mitte der Platte und des Papiers wird eine Zirkelnadel senkrecht aufgestellt; man nennt diese Manipulationen die Horizontierung und die Zentrierung der Meßtischplatte. — Unter Anwendung eines gleichen Lineals, wie solches schon früher beim Winkelinstrument beschrieben wurde, dessen eines Ende schaufelartig schwanzförmig ausgeschliffen und dessen äußeres Ende spitz zulaufend ist und welches in seiner Mittellinie zwei weitere senkrecht stehende Fußknebeln trägt, werden nun nacheinander die Eckpunkte A bis H des Vielecks anvisiert, deren Richtungslinien durch Meßpunkte markiert und nach vollständig beendeter Arbeit mit einem gewöhnlichen Lineal genau ausgezogen. Auf diese Weise entsteht ein System von Strahlen (Rayons), welche die Konstruktionslinien zum Antragen der Figurpunkte abgeben. Mit einem Längenmaß werden nun die einzelnen Strahlen, unter dem Meßtische beginnend, bis zu den Eckpunkten gemessen und ihre Längen zugleich nach einem verjüngten Maßstabe in die Zeichnung eingetragen; die

Verbindung der Vieleckspunkte durch Seitenlinien ergibt dann das kleine Vieleck a...h, welches dem großen Vieleck A...H ähnlich ist. — Etwas vorhandene, vom Meßtische nicht zu sehende Eckpunkte hat man nach der Lot- oder Dreiecksmethode festzustellen. Eine endliche Messung aller Grenzlinien des Vielecks ermöglicht eine genaue Kontrolle der ganzen Arbeit.

6. Die Triangulierungsmethode (Fig. 6). Sie ist ebenfalls eine Dreiecksmethode, die ihren Namen von dem Verfahren der Bandestriangulation ableitet, deren trigonometrische Steine jedem Landmanne bekannt sind; beruht sie doch so gut wie jenes auf dem Grundsatze, daß ein Dreieck sich auch aus der Länge einer Seite nebst den beiden anliegenden Winkeln bestimmen läßt. Auch bei der Triangulierungsmethode muß die ganze Figur zu übersehen und eine möglichst ebene Diagonale bezüglich ihrer Länge gut meßbar sein. In dem Muster der vorstehenden Figur ist dies die Standlinie AD, welche der größeren Genauigkeit wegen zweimal gemessen wird. Darauf stellen wir unser Winkel-

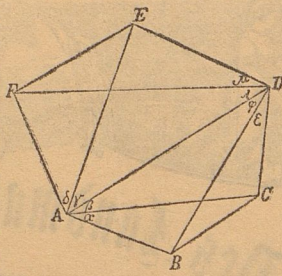


Fig. 6. Flächenaufnahme nach der Triangulierungsmethode.

instrument zunächst im Punkte A auf, orientieren daselbe nach der Standlinie und messen dort alle Winkel, welche die Linien AF, AE, AD, AC und AB zur Standlinie bilden, nämlich die mit griechischen Buchstaben bezeichneten Winkel α (alpha), β (beta), γ (gamma) und δ (delta); dieselbe Manipulation wird im Punkte D wiederholt, wofelbst die von den Linien DC, DB, DA, DF und DE gebildeten Winkel ϵ (epsilon), ϕ (phi), λ (lambda) und μ (my) gleichfalls gemessen werden. Die Länge der Standlinie und die Größe der beiderseits anliegenden Winkel sind in der Handzeichnung zu notieren und sobald sie feststehen, ist die Arbeit getan: wir sind dann schon im Besitze aller Zahlen, die zur Herstellung der Karte erforderlich sind, d. h. wenn unsere Winkelmessung fehlerlos wäre. Die durch die Aufzeichnung der Standlinie und die Antragung der gemessenen Winkel an dieselbe ist die Neigung der Schenkellinien bestimmt, die in entsprechender Länge von zwei Punkten ausgehend sich kreuzen, wodurch die Kreuzungspunkte der zusammengehörigen Linien, wie beispielsweise AF und DF, AE und DE, AC und DC, die Eckpunkte des Vielecks ergeben. Wir dürfen uns aber bezüglich der absoluten Zuverlässigkeit eines so primitiven Instrumentes, wie es der selbstgefertigte Winkelmeßer ist, keiner Selbsttäuschung hingeben, obgleich wir ihn trotz seiner Fehler als ein unentbehrliches Hilfsmittel ansehen müssen, und messen zur größeren Sicherheit auch noch den Umfang des Vielecks zur Korrektur der in der Winkelmessung liegenden Fehler.

7. Die Umringungsmethode (Fig. 7). Diese gründet sich auf die Messung der Umfangseiten und der Umfangswinkel. Mit diesem Verfahren begegnen wir den schwierigsten Fällen, in welchen weder das aufzunehmende Gelände

betreten werden darf, noch außerhalb desselben Raum zur Auslegung von Hilfsfiguren vorhanden ist, wo eben nur der zwischen den Feldfrüchten liegende schmale Rinn der Vermessung als Basis dient. Da messen wir denn zunächst die Länge der das Vieleck begrenzenden Linien, was auch unter den erwähnten Umständen keine Schwierigkeiten darbietet wird, und dann die Winkel mit dem Rollbandmaß oder dem Winkelinstrument, was auf eins hinausläuft. Das Endergebnat der Messung ist nämlich in beiden Fällen dasselbe. Die kartierte Figur schließt nicht, weil die unentbehrlichen Meß- und Zeichen-

fehler wieder ihre Rolle spielen; da erübrigt es sich, festzustellen, wie wir die endliche Fehlerdifferenz am richtigsten verteilen. Ich helfe mir, indem ich von irgend einem Eckpunkte des Grenzuges aus — F in der vorstehenden Zeichnung —, von wo ich nach den wichtigsten Eckpunkten der Figur hinsehen kann, außer dem Umfangswinkel AFE auch noch diejenigen Winkel messe, welche die betreffenden Winkelstrahlen nach den gegenüberliegenden Eckpunkten zu der Standlinie des Winkels AFE bilden; in meiner Zeichnung also noch die Winkel AFB, AFC und AFD. (Unter dem Ausdruck der

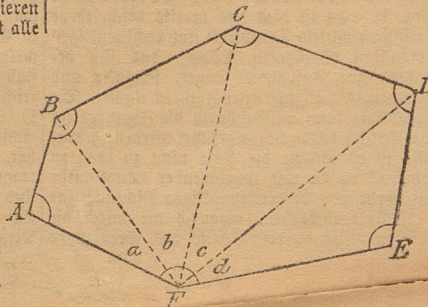


Fig. 7. Flächenaufnahme nach der Umringungsmethode.

Standlinie verstehen wir bei der Winkelmessung diejenige Linie, in welche der Kreisdurchmesser des Winkelinstrumentes gerichtet ist.) Dieser Punkt ist nachher der erste, welcher mit allen seinen Winkeln kartiert wird, worauf ich bemüht bin, die Figur bei geringer Veränderung der Anfangswinkel, aber unter strikter Innehaltung der Umfangseitenlängen so abzustimmen, daß die am Ausgangspunkte ermittelten Kontrolllinien das Vieleck in zwei oder drei Hauptteile zerlegen, deren innere Seiten mit den Kontrolllinien zusammenfallen.

Kleinere Mitteilungen.

Isk ein Pferd anhaltend körftisch und widerpenftig, so heilt man es in der folgenden Weise: Man stellt es im Stalle mit dem Hinterteile der Krippe zu, nachdem in diese zuvor Futter geschüttet und Heu in die Kraufe gesteckt worden ist. So läßt man es 48 Stunden stehen, ohne daß es fressen oder sich niederlegen darf. Es muß stets jemand dabei stehen, der es sofort wieder antreibt, sobald es Miene macht, sich niederzulegen. Wird ein so behandeltes Pferd nach 48 Stunden herausgeführt, so zittert es am ganzen Körper und ist lammtrumm. Ganz wilde Pferde, mit denen man noch wenig umgegangen war, kann man auf gleiche Weise zähmen, jedoch wird man das Verfahren einige Male in Zwischenräumen von vier bis fünf Tagen wiederholen müssen.

Am das Einschleppen von Maul- und Klauenfenne in Viehställen zu verhindern, werden die Gänge der Ställe bis vor die Eingangstür mit einer ungefähr drei Zentimeter hohen Schicht von Streufalk bedeckt, und dieses Verfahren lört

Fig. 5. Flächenaufnahme mit dem Meßtisch.

wöchentlich dreimal wiederholt. Bei herrschender Sunde ist es ratsam, die Gänge täglich zu reinigen und frisch bestreuen zu lassen. Siedend werden sowohl die an den Sohlen der Weiserinnen und Züttler haftenden Unreinigkeiten sofort bedeckt und desinfiziert. Außerdem ist es gut, die Ställe alljährlich mit Kalk und etwas Chloralkali gemischt zu weigen; denn in dem Staube, welcher sich auf den Wänden und Decken, sowie auf den Spinnweben festsetzt, befinden sich sehr viele Bazillen, welche durch das Weisen getötet werden. Noch eine andere Vorsichtsmaßregel ist dringend zu empfehlen. Fleischer ist der bestmögliche Eintritt in die Ställe unter allen Umständen zu verbieten, was am besten auf einer Tafel an den Eingangsthüren zu vermerken ist. Vorstehende Vorkehrungen sind in der Musterwirtschaft eines ostpreussischen Herrensitze eingehend und haben sich gut bewährt.

Transportieren einzelner Schweine. Nichts stellt die Geburt mehr auf die Probe, als der Transport eines einzelnen Schweines, wenn man dazu kein Fuhrwerk benutzen will oder kann, da der Eigensinn der Vorstiere beim Treiben zum vollen Ausdruck kommt. Meist sucht man das Schwein an seinen Versuchen, von dem geraden Weg abzuweichen, dadurch zu hindern, daß man an seinem Hinterfuße einen Strick befestigt; aber auch dann hat der Treiber noch einen schweren Stand, und dazu ist diese Befestigung eine arge Tierquälerei. Viel besser ist das folgende Verfahren: Um den Hals des Tieres wird ein langer Strick befestigt, zwischen den Vorderbeinen hindurchgezogen, hinter diesen um den Leib geschlungen, auf der Brust durch einen einfachen Knoten befestigt, sodann zwischen den Hinterbeinen durchgezogen und von dem Treiber in gehöriger Entfernung ziemlich straff gehalten. Auf diese Weise läßt sich selbst das störrigste Schwein leicht lenken und durch Rechts- oder Linksziehen des Strickes am Abweichen vom Wege hindern.

Das Eierfressen der Hühner. (Zugleich Fragebeantwortung). Das Eierfressen der Hühner ist eine der übelsten Angewohnheiten, welche, wenn sie um sich greift, was oft der Fall ist, dem Züchter die Freude an der Hühnerhaltung sehr vergällen kann. Die Hauptursache ist, diesem Uebel vorzubeugen. Zur Bildung der Eierchalen benötigen die Hühner kalkhaltiger Bestandteile. Aus diesem Grunde hat der Hühnerzüchter dafür zu sorgen, daß dem Bestiell stets Gelegenheit geboten ist, Kalk aufzunehmen zu können. Am besten ist es, gleich dem Futter ein genügendes Quantum in pulverisiertem Zustande beizumengen. Man mische gepulverten Schwefel und phosphorsaurer Kalk unter das Weichfutter und hat dann bestimmt die Freude, daß das Eierfressen von da ab gänzlich aufhört. Der Mittel gegen das Eierfressen der Hühner gibt es viele; aber sie schlagen leider nicht alle an. Man macht einen recht scharfen Aufguss, indem man recht viel gestoßenen Pfeffer, womöglich mit etwas Paprika, tüchtig abkocht. Nachdem der Aufguss fertig ist, macht man an den beiden Enden eines Eies je ein Loch, bläht den Inhalt aus und verschmirt das eine Ende mit Gips. Wenn derselbe hart ist, fällt man das Ei mit vorgeanntem Aufguss, deckt auch das andere Loch und legt das Ei dorthin, wo die Hühner Eier zu finden gewöhnt sind. Die Hühner werden, sobald sie den Inhalt gekostet haben, gewiß fernerhin nicht mehr Eier anrühren. Zuweilen bringt man allerdings einzelne Sünder nicht mehr von dieser Untugend ab. Dann ist es am besten, man schlachtet sie, bevor ihr schlechtes Beispiel auch die übrigen Hühner noch ansteckt hat. R. e.

Beißer Senf als Grünfütter. Der weiche Senf ist die schnellwüchsige aller Grünfütterpflanzen und gibt, mit Gerste oder Hafer im Gemenge gesät, sehr bald große Massen. Man sät auf 20 a gut zubereitetes Feld 20 kg Gerste oder Hafer, welche eingegast, einige Tage darauf 5 kg Senf, welche gut eingewalzt werden. Ist das Feld mager, so wirft man 40 bis 50 kg Gipskalk auf. Ist die Witterung günstig, so kann man sieben bis acht Wochen nach der Saat, wenn der Senf zu blühen beginnt, mit der Abfütterung beginnen. Ist das Feld leer geworden, wird es gepflügt; man kann dann nochmals Senf ansetzen, sei es wie das erste Mal als Grünfütter oder zum Reiswerden, oder man kann Hummelweiden pflanzen oder Pferdegrasheu oder Zuckerrüben säen. Will man mit dem Acker aber gar nichts mehr zu schaffen haben und doch nach dem Senfgemenge noch ernten, dann

sät man gleich bei der Bestellung mit dem Futtergemenge noch 10 kg Serradella, die mit dem Senf eingewalzt wird. Die Serradella fängt an zu wachsen, sobald der Senf den Acker verlassen hat, und gibt ein sehr gutes, niemals hart werdendes Futter. Bei Einfaat von Serradella, die übrigens gut nur auf leichtem Boden gedeiht, ist eine Beigabe von 50 kg Superphosphat und 25 kg Chloralkali anzuraten.

W. M. W.
Allerlei Punschrezepte. Burgunderpunsch. Auf 500 g harten Zucker reibt man die Schale von drei Zitronen ab, preßt den Saft derselben darauf, gibt 1 l Wasser und zwei Flaschen Burgunder auf den Zucker, erhitzt den Punsch auf gelindem Feuer bis zum Kochen, gießt ihn durch ein Haarfieb und serviert ihn sofort. — Apfelsinenpunsch. Auf 250 g harten Zucker reibt man die Schale einer Apfelsine ab und drückt den Saft von drei Apfelsinen darüber. Man gibt man 1 l kochendes Wasser, 1/4 l Urral und eine Flasche siedenden, guten Rotwein hinzu. Das Ganze gießt man durch ein Haarfieb und giebt den Punsch sogleich zur Tafel. — Leichter Rotweinpunsch. Eine Flasche Rotwein, 400 g Zucker und 1/2 l Wasser bringt man zum Kochen, alsdann gießt man den Saft von vier bis fünf Apfelsinen hinzu und kühlt den Punsch nach Geschmack mit Urral. — Weißer Damenpunsch. Ein Weinglas Wasser und ein Weinglas guten Urral bringt man zusammen zum Kochen, gleichfalls kocht man 65 g Zucker zu dünnem Sirup und vermischt beides miteinander. Ist die Masse erkaltet, verdünnt man sie mit Weißwein oder Champagner — höchstens jedoch zwei Flaschen —, gießt nach Geschmack Zucker hinzu und serviert den Punsch, welcher von Damen sehr gern getrunken wird, in Gläsern. — Schaumpunsch. Auf gelindem Feuer läßt man in einer Flasche guten Weißwein, eine halbe Stange Vanille und 8 g Zimt verdedt gut aufkochen, gießt 200 g feinen Zucker hinzu, quirlt das Ganze mit acht recht schaumig geschlagenen Eidotten ab, gießt die Masse nochmals in die Kasserolle und läßt sie unter fortwährendem Rühren aufkochen, schlägt sie recht schaumig und serviert den Punsch sofort. — Gastnachts-Bowle. In eine Terrine gießt man 1/2 l kochendes Wasser und läßt in einer Teekanne 10 g Tee einige Minuten darin ziehen. Alsdann läutert man 500 g Zucker, läßt diesen mit der Schale einer kleinen Zitrone und einer halben Stange Vanille an einem warmen Ort ungefähr 3/4 Stunde ziehen. Dann gießt man Zucker und Tee zusammen. Eistern durch ein Mullläppchen, außerdem fügt man noch eine Flasche leichten Weißwein, eine Flasche Rotwein, eine halbe Flasche Madeira, 1/4 l Rum und durch ein Mullläppchen den Saft von zwei Apfelsinen hinzu. Man läßt man die Bowle vollständig erkalten oder stellt sie auf Eis.

Frage und Antwort.

Ein Ratgeber für jedermann.
(Da der Druck der hohen Auflage unseres Blattes sehr lange Zeit erfordert, so hat die Fragebeantwortung für die Leser nur wenig, wenn dieselbe brieflich erfolgt. Es werden daher auch nur Fragen beantwortet, denen 20 Fig. in Viereln beigefügt sind. Dafür findet dann aber auch jede Frage die volle Beantwortung. Die allgemein interessierenden Fragestellungen werden außerdem hier abgedruckt. Anonyme Zuschriften werden grundsätzlich nicht beachtet.)

Frage 52. Ich habe Ende Sommer 1906 Apfelsaft folgendermaßen bereitet: Kleine Grabenkügelchen habe ich gerieben und die Masse sofort durch ein Tuch gereicht. Der Saft ist 14 Tage zum Gären hingestellt, darauf mit 125 g Zucker auf 500 g Saft aufgelöst, in Flaschen gefüllt und zugedekelt. Jetzt ist nun der Saft furchbar sauer und hat einen unangenehmen, scharfen Geschmack, der sich auch nicht durch größere Mengen Zucker verdrängen läßt. Gären will der Saft von neuem nicht. Was soll ich tun? C. S. in B.

Antwort: Während der vierzehntägigen Gärung im Sommer hat sich offenbar ein Essigsäuregemisch eingenistet und saure Gärung bewirkt. Diese ist nun so weit vorgeschritten, daß wohl kaum etwas zu machen ist, zumal nach Ansäuerung keine neue Gärung entstehen will. Es ist für Obfsaft nicht notwendig, daß derselbe vor dem Einkochen gärt. Es ist besser, wenn der Saft gleich klar filtriert und mit Zucker gelocht und sterilisiert wird. Das letztere geschieht, wenn die Flaschen bereits luftdicht verschloß, durch ein halbstündiges Erhitzen auf 70° C. im Wasserbade. Bei vorhergehender Gärung des Saftes ist derselbe vielen Gefahren ausgesetzt. S. H. S. L.

Frage 53. Eine neunjährige Stute hat seit dem letzten Herbst starken Husten, nicht fortwährend, sondern tourenweise, manchmal zehn- bis zwölffach. Beim Gehen bergauf atmet sie schwer, bläht die Nüstern auf und zieht am Leibe ein. Was kann dem Pferde fehlen? W. M. in C.

Antwort: Vermutlich ist Ihr Pferd bläuspümpig. Sie dürfen ihm nur wenig Heu geben. Mit dem Futter erhält es dreimal täglich einen Esslöffel künstliches Karlsbader Salz. Heißbar wird das Leiden voraussichtlich nicht sein, doch ist eine Besserung möglich. Dr. S.

Frage 54. Eine ca. 1 1/2 Jahre alte Hündin bekommt öfter krampfartige Anfälle. Zuerst schlafert sie mit dem Kopf, bekommt starke Krämpfe und fällt dann um und kreucht alle vier Läufe krampfartig vor sich, dabei läuft Urin und Kot von ihr und Schleim aus dem Ranz. Der Krampf dauert ca. 1/2 Minute. Was ist dagegen zu machen? W. in B.

Antwort: Es ist nicht unmöglich, daß die Krämpfe auftreten, weil die Hündin Wütemer im Darm hat. Geben Sie dem Tiere also 8 g Kamala nüchtern in zwei Portionen innerhalb einer Stunde, mit Milch vermischt, ein. Wenn die Anfälle dann noch auftreten, so ist zu vermuten, daß die Hündin an unheilbarer Epilepsie leidet. Dr. S.

Frage 55. Im März 1906 haben die Schoten die Fruchtknospen meines Reineclaudes-Baumgases abgepickt und zu Boden fallen lassen, so daß die ganze Ernte vernichtet war. Die Birn-, Apfel- und Kirschbäume stehen sie unbeschädigt. Ich frage nun an, ob es ein sicheres Mittel gegen den Fruchtknospenfraß gibt. A. B. in B.

Antwort: Um dem schädlichen Treiben der Schoten wirksam entgegen zu treten, empfehle ich Ihnen ein einfaches Mittel. Sie nehmen eine Stange, schlagen auf einem Erdboden einen Nagel ein, stecken eine Zwirnrolle auf, so daß diese auf dem Nagel läuft. Einmal wird der Zwirn an einen Zweig geknotet, dann geht es weiter ohne Knoten, nur mit doppeltem Herumschlingen von einem vorstehenden Zweig zum andern. Es bildet sich ein unsichtbares Netz, und Fremd Spaz hütet sich, in die Falle zu gehen. Bemerken will ich noch, daß der Zwirn dunkel sein muß. G. L.

Frage 56. Ich möchte dieses Jahr ein Stück Land, 25 a groß, mit Ackerbohnen, auch Saubohnen genannt, bestellen. Wieviel Saatgut brauche ich dazu, und wie weit muß ich die Reihen drücken? Auch möchte ich wissen, ob ein schwerer oder leichter Boden und was für Dünger notwendig ist. R. S. in C.

Antwort: Sau- oder Puffbohne nimmt mit jedem einigermaßen in Kultur befindlichen Gartenboden vorlieb. Jedoch zieht sie einen milden, lockeren, humusreichen Boden vor. Alle Arten der Bohnen scheuen die Düngung mit frischem Dünger, der nicht selten Krankheiten bei ihnen hervorruft. An Saatgut würden Sie für 25 a ungefähr 75 kg brauchen. Die Reihen 30 bis 35 cm auseinander, in den Reihen werden drei Bohnen mit 20 cm Abstand einfach in die Erde eingedrückt. Hervorheben will ich noch, daß Puffbohnen bei geschlossener Stange recht schlecht Schoten ansetzen. Am besten gedeihen sie, wenn sie recht dünn stehen, z. B. als Einsaat für Kartoffeln. Wenn die ersten Schoten sich zeigen, werden die Spitzen herausgetrieben. G. L.

Frage 57. Ein junger Jagdhund leidet seit drei Monaten an Staupen, hatte eitrige Augen, bekam Krämpfe. Seit vier Tagen ist er auf den Hinterläufen vollständig lahm. Der Hund ist sonst munter, hat Appetit, ist aber verstopft. Was ist zu machen? F. K. in B.

Antwort: Der Hund leidet an den Folgen der Staupen. Die Lähmungserscheinungen werden vielleicht allmählich zurückgehen, doch ist mit größter Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß eine erhebliche Schwäche im Hinterteil zurückbleibt. Ein Heilmittel gibt es nicht. Wir möchten daher die Erhaltung des Tieres befürworten. Dr. S.

Frage 58. Mein Jungvieh (Kälber etc.) sieht ganz voller Läuse, ebenso die Schweine, welche ihre Ställe direkt daneben haben. Wie sind die Läuse zu beseitigen? G. K. in C.

Antwort: Streichen Sie jedes Stück Vieh und jedem Schweine von drei zu drei Tagen etwas graue Quecksilberjod zwischen die Ohren. Der Stall muß gründlich gereinigt und mit Kalkmilch oder Hypochlorwasser (1 Esslöffel Hypochlor auf 1 l Wasser) desinfiziert werden. Dr. S.

„Ein blühendes, gesundes und kräftiges Kind.“

„Ich glaube, daß es kaum ein besseres Mittel gibt zur Stärkung und Kräftigung für schwächliche und kränkliche Kinder, als Scotts Emulsion.“ So schreibt uns Herr J. Wehl. Der Leser wird genöthigt mit Interesse auch vom übrigen Inhalt des Schreibens Kenntnis nehmen:

Kreuznach, Wälderstr. 85, den 22. Jan. 1905.
Mein Zehnteljähriger Söhnchen ist zu kränklich, bekam Darmkatarrh, und bald stellte sich noch die englische Krankheit bei ihm ein. Alle möglichen kräftigenden Mittel schlugen fehl, und die

Kleine nahm von Tag zu Tag ab, so daß wir schon auf alles gefaßt waren. Das erste, was einen fühlbaren Einfluß auf sie ausübte, war Scotts Emulsion. Sie nahm dieselbe sehr gern und zeigte bei weiterem Gebrauch bald eine Zunahme, fing an, sich auf die Beine zu stellen und ist jetzt ein blühendes, gesundes und kräftiges Kind geworden; die Zähne hat sie in der letzten Zeit bekommen, ohne daß wir etwas davon gewahrt wurden. Ich glaube, daß es kaum ein besseres Mittel gibt zur Stärkung und Kräftigung für schwächliche und kränkliche Kinder, als Scotts Emulsion. (gez.) Jakob Wehl.

Scotts Emulsion ist für jedes Kind zuträglich, nährend gewöhnlicher Lebertran oder eine schlechte Emulsion von Feinen Kindern nicht vertragen werden. Ein weiterer Vorzug ist ihre Schmelzhaftigkeit; das Einnehmen macht keine Schwierig-

keiten, im Gegenteil, sie wird von Kindern fast stets mit großer Vorliebe genommen. Endlich ist Scotts Emulsion nicht nur selbst sehr nahrhaft, sondern regt auch den Appetit an für die übrige Kost.

Scotts Emulsion wird von uns ausschließlich im großen Verkauf, und zwar nie lose nach Gewicht aber nur in verpackten Originalflaschen in Action mit unserer Schutzmarke (der Fische mit dem Dorsch). Scott & Bouone, S. m. b. S., Frankfurt a. M.

Behandlung: Feinster Medizinal-Beiertran 1500 prima Chagern 500, unterphosphorigsaure Kalk 43, unterphosphorigsaure Natron 20, pulv. Zingibar 10, feiner arab. Gummi pulv. 20, befeuchtetes Baier 1200, Alkohol 110, Sierzy aromatische Emulsion mit Jod, Vanille und Guaitheriaöl je 2 Tropfen.

1906er legende Dübner à Wk. 2.50.
Bon 20 Stk. an franko.
Frühling zur Brut Wk. 8.—
Preisliste gratis.
„Gelber, Germanica“,
Süden i. Soden.

Forstpflanzen
hat sehr billig abzugeben.
Dehuz, Seifden bei Siebenbrunn.

Verzinkte Drahtgeflechte, Drahtzäune,
Hugo Wolff & Paul Friedrich,
Friedrichshagen bei Berlin.
Preisliste gratis und franko.



MUSIK-WERKE
aller Art.
gegen Monatsraten 2 Mk. an.
Musik-Katalog No. 559 gratis u. frei.
Bial & Freund, Breslau.



Wissenswertes
f. denkende Frauen, Lehr-
buch, reich illustriert.
Statt M. 1,70 nur M. 1.—. Biederlich
gall. R. Oshmann, Konstanz No. 924.

Sauerkraut
Fass 20 Pfd. Inhalt Mk. 3.25
" 50 " " " 6.00
" 100 " " " 8.50
Postdose Mk. 1.50.
Gefässe frei ab Magdeburg unfrankirt.

Gustav Köhler Magdeburg
Leipzigerstr. No. 14.

Hienfong-Essenz, extra stark,
Wieder-
verkäufer (gar. m. Weingeist ber.)
vers. 1 Dtd. 2.50 M., wenn 30 Fl.,
8.— M. kostenfrei überallhin.
Laborat. E. Wallner, Halle a. S., Pelistr. 7.

Garantie für Güte. Preisliste frei.
Wilhelm Herwig in Markneukirchen i. S.
Welches Instrument gekauft werden
soll, bitte anzugeben.



Echt Seehund-Pelz-Portemonnaie
No. 950 mit Ledereinfassung, 5 Gefache, ver-
nickeltem Innenbügel und vernickeltem
Schloss, elegantes, hochmodernes Porte-
monnaie mit Messing-Beschlag (68
„Krone und Jahreszahl“)
Preis **Mark: 1,80 franko.**
Hauptkatalog unserer sämtlichen Waren mit
ca. 6000 Abbildungen unsonst u. portofrei.
Jedem Bezuge wird Rabattschein beigelegt.
Stahlwaren-Fabrik und Versandhaus
E. von den Steinen & Cie.,
Wald bei Solingen 446.

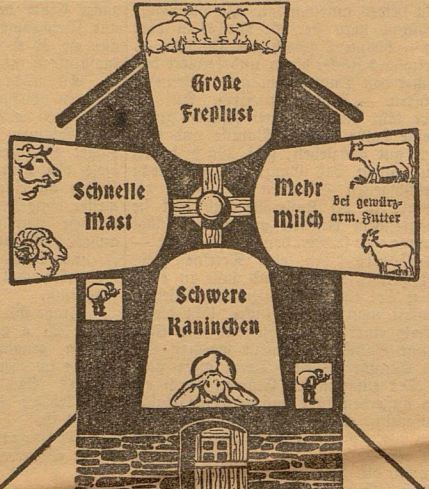


Abbildung ist „natürlicher Größe.“
Dieses Portemonnaie anstatt Krone, mit Beschlag „Zum Geburtstage“, per Stück 15 Pfg. mehr.

Flechten-Kranke
erhält unsonst u. franko erklärende
Vorschrift der Behandlungsart über
Befeuchtung von trockenen, nassen
Schuppen, nach Barthleiden. (70
K. Kozeil, Berlin 140,
Gurabadenstr. 14.

20 Millionen 1- u. 2-jähr. Ästern
direkt u. Sandboden
à Tausend v. 80 Pfg. an. Millionen
Stücken, sowie fast alle Sort. Saub- u.
Bastpflanzungen in bekannt Güte
empfehle ich Preisliste aus, billig
Eduard Andrack in Seifden
bei Siebenbrunn. Von. Sachsen.

Nerven-Spannkraft-Er-
schöpfung, deren Verhütung und völlige Heilung von Spezial-
arzt Dr. Rumler. Preisgekröntes, eigenartiges, nach neuen
Gesichtspunkten bearbeitetes Werk, 340 Seiten, viele Abbild.
Wirklich brauchbarer, äußerst lehrreicher Ratgeber und bester
Wegweiser zur Verhütung und Heilung von Gehirn- und Rücken-
marks-Erschöpfung, der auf einzelne Organe konzentrierten
Nerven-Zerrüttung und deren Folgezustände. Für jeden
Mann, ob jung oder alt, ob noch gesund oder schon erkrankt,
ist das Lesen dieses Buches nach fachmännischen Urteilen von
geradem unschätzbarem gesundheitlichen Nutzen! Der Ge-
sunde lernt, sich vor Krankheit und Schwächung zu schützen
der bereits Leidende aber lernt die sichersten Weg zu seiner
Heilung kennen. Für Mark 1.60 Briefmarken franko zu beziehen
von Dr. Rumler, Genf 541 (Schweiz).



— das alles ist die Folge der regelmäßigen Befütterung
von M. Brockmanns Marke B (nur echt mit dem Zwerg
als Schutzmarke). Eine Kleinigkeit wird ins Futter gemischt.
Würzt das Fressen, macht es schmackhafter,
sowie befördert. Glänzende Erfolge. Broschüre,
illustriert, gratis und franko.

Süten Sie sich vor minderwertigen Nachahmungen!
Nehmen Sie nicht die „ebenso guten“ Präparate, ver-
langen Sie ausdrücklich M. Brockmanns echte Marke B mit dem
Zwerg zum Preise von 39 M. für 100 Stk., 29 M. für 50 Stk.,
11 M. für 25 Stk., 6.50 M. für 12 1/2 Stk., 3.50 M. für 5 Stk. Alles
franko. 5 Stk. per Post, größere Sendungen per Bahn. Nach-
nahme 20 Pfg. extra. — Wo nicht zweifellos echt erhältlich,
bestelle man bei:
M. Brockmann, Leipzig-Eutritzsch 22.

„Leonidas“-Fahrräder
Fahrrad-Zubehör
Taschen-Uhren
Wand-Uhren
Waffen
auf Abzahlung
Wringmaschinen
Waschmaschinen
Wäsche-Mangeln
Nähmaschinen enorm billig.
Illust. Pracht-katalog auf Wunsch gratis u. portofrei.
„Leonidas“-Fahrrad-Gesellschaft
= m. b. H. = Eisenach




Weltkrankheit!
1. Arterienverkalkung des Herzens und des Gehirns.
Ursachen, Verhütung und Behandlung mit besonderer Ber-
ücksichtigung der Lähmungen und des Schlagflusses.
Von Dr. Honcamp. (Preis 0.50 Mk.)
2. Müssen Sie lesen das neueste Werkchen v. Dr. Wals er:
Die Selbstvergiftung die Grundursache aller Krankheiten.
Gründliche Heilung resp. Verhütung derselben durch eine
erprobte Blutentgiftungskur. Blutensäuerung und Blut-
entgasung. (Preis 0.50 Mk.)
Dieses Buch ist nicht geschrieben in unverständlichen
Phrasen, sondern Dr. Wals er, der berühmte Naturarzt,
schreibt einfach, klar und für jedermann verständlich.
Jeder findet in diesem Buche, was er sucht; denn alle
Fälle sind berücksichtigt. Dr. Wals er bleibt auch nicht
auf halbem Wege stehen, er gibt nicht bloss die Krank-
heitsursache an, sondern er gibt aus dem reichen Schatze
seiner langjährigen Praxis Mittel und Wege an die Hand,
die jeder selbst ohne Mithilfe fremder Personen in leichter
Weise anwenden kann.
Ferner empfohlen: **Kalte Fische und ihre Heilung.**
Von Dr. Orlob. (0.20 Mk.) — **Die Hämorrhoiden und
ihre Heilung durch ein erprobtes Heilverfahren.**
Von Dr. Paczkowski. (0.50 Mk.) — **Zuckerkrankheit
heilbar.** Neues Heilverfahren. Dr. Leymann. (1.50 Mk.)
Reinigung und Aufrischung des Blutes. Von
Dr. Paczkowski. (1.50 Mk.) — **Halskrankheiten und
Heilung.** Von Dr. Kollepp. (1.— Mk.) — **Gicht, Rheuma
und Heilung.** Von Dr. Kollepp. (1.— Mk.) — **Nervosität
und Heilung.** Von Dr. Wals er. (1.20 Mk.) — **Fettleibig-
keit und Heilung.** Von Dr. Kollepp. (1.— Mk.) — **Kopfschmerz
(Migräne) und Heilung.** Von Dr.
Paczkowski. (0.30 Mk.)
Demme's Verlag, Leipzig.

Lassen Sie
sich sagen
dass unsere
„Superior“-Fahrräder
und
Zubehörteile
die vorzüglichsten
und im Gebrauch
die billigsten sind!



Hervorragend schön und ausserst preiswert sind auch unsere
**Nähmaschinen, Wasch- u. Wringmaschinen
Taschen- und Wanduhren, Waffen.**
Verlangen Sie gratis und portofrei unseren illustrierten Pracht-Katalog!

„Superior“-Fahrrad- u. Maschinen-Industrie A.-G.
Eisenach
vorm. Hans Hartmann
Gründer: Fabrikdirektor Mittel- u. Süddeutschlands.

Wärmende zimtliche Jeans
teurer kaufen?
Bestellen Sie direkt zu Fabrikpreisen
1 Probe-Bahntüte Netto 25 Pfund
ff. Waichleifen (6 Sorten gemischt)
für 7 M. 10 Pf. foto. geg. Nachn.
1 Probe-Bahnpaket 8 1/2 Pfund
ff. Toilette-Seifen (48 Stück in 20 Sorten)
für 5 M. franko gegen Nachnahme.
C. M. Schladitz & Co.
Seifenfabrik und Versandgeschäft, Breititz a. Elbe.
Streichen große Gebirgsseife in Ihr Haus.
Preisliste franko.

