

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Karlsruher Tagblatt. 1843-1937 1926

216 (28.6.1926) Ratgeber für Landwirtschaft und Tierzucht

Ratgeber für Landwirtschaft und Tierzucht

Beilage zum Karlsruher Tagblatt.

Montag, den 28. Juni 1926.

Volkswirtschaft und Bienenzucht.

Von
Regierungsrat Dr. Freiherr v. Wangenheim,
Wusterhausen.

Unter allen landwirtschaftlichen Betriebszweigen ist die Bienenzucht der einzige, der neben dem unmittelbaren Gewinn auch noch einen großen mittelbaren Nutzen stiftet. Schon vor dem Kriege kam der unmittelbare Gewinn, d. h. der Wert des Ertrags am Honig, Wachs und Schwärmen dem Ertrag der gesamten deutschen Hochsechsfacherei nicht nur gleich, sondern überstieg denselben vielfach. Heute wird er auf rund 35 Millionen Goldmark angegeben, dürfte aber noch höher sein, da bei dem durch den deutschen Junferbund gesammelten statistischen Material, all die Imker, die keinem Verein angehören, unberücksichtigt blieben. Viel wichtiger als der fahrbare reale Ertrag ist aber der mittelbare Nutzen, den die Bienen als notwendige Mitarbeiter bei der Befruchtung unserer meisten Nutzpflanzen leisten. Nur die Bienenzucht ermöglicht Samenreue. Wenn eine Biene auf ihren Ausflügen täglich nur 500 Blüten besucht, so können die Bienen eines Hofes je nach der Zahl der Anienen 5 bis 10 Millionen Blüten befruchten. Wird dabei nur jede tausendste befruchtete Blüte befruchtet, so würde die von einem Bienenvolk täglich geleistete Befruchtungsbearbeitung 5 bis 10 Millionen Blüten entsprechen. Bei 2 Millionen Bienenvölkern in Deutschland würde dies etwa 7,5 Milliarden Samen täglich ergeben.

Der Wert der deutschen Obst- und Gemüseernte beträgt jährlich rund 500 Millionen Goldmark, nimmt man dazu den Ertrag aus anderen Nutzpflanzen, wie Raps, Buchweizen, Klee, Luzerne, Sesabell, Senf, Mohr, Gurken und vieler anderer Pflanzen mit jährlich nur 180 Millionen Goldmark an, so macht dies eine Summe von 680 Millionen Goldmark, da nun 88 Prozent der geleisteten Befruchtungsbearbeitung auf die Honigbienen, der Rest auf andere Insekten entfällt, so sind rund 590 Millionen Goldmark des Wertes der deutschen Obst- und Gemüseernte aus der Bienenzucht in Rechnung zu setzen. Danach hilft jeder Imker mit jedem von ihm gepflegten Bienenvolk dem Landwirt und Obstzüchter rund 250 Mark verdienen. Der volkswirtschaftliche Wert der Bienenzucht liegt also vielmehr in dem mittelbaren, als in dem unmittelbaren Nutzen der Bienenzucht, er kommt demnach in viel größerer Nähe der Gesamtheit der Bevölkerung zu liegen, als dem einzelnen Bienenzüchter. Während der Imker für seine Arbeit sich mit einem Durchschnittsertrag von noch nicht 20 Mark für ein Volk zufrieden geben muß, fällt der mittelbare Gewinn der Bienenzucht anderen und zwar indirekt dem Staate zu. Denn der Staat ist es, der aus einem blühenden Obst- und Samenbau wieder einen Vorteil hat.

Die ungeheuren mittelbaren Werte, welche die deutsche Bienenzucht erzeugt, sollten daher die maßgebenden Regierungsstellen veranlassen, die heimische Bienenzucht zu fördern. Es besteht kein Zweifel, daß mit einer Vermehrung der Bienenvölker Hand in Hand auch eine Steigerung des Ertrages des deutschen Obst- und Samenbaues gehen würde. Aber noch ein anderer Grund sollte Veranlassung geben, der Bienenzucht erhöhte Aufmerksamkeit entgegen zu bringen, es ist der Umstand, daß neben den Landwirten sich eine so große Zahl von sogenannten kleinen Leuten mit Bienenzucht beschäftigt. Neben der Liebe zur Natur und seinen Geschäften ist es der Wunsch, sich durch die Bienenzucht noch eine kleine Nebenbeschäftigung zu verschaffen, der viele der Bienenzüchter zuführt, wobei der Umstand mitspricht, daß die Bienen nicht die tägliche regelmäßige Wartung und Pflege verlangen, wie jedes andere Haustier. Manches einer würde gern noch Bienenzucht betreiben, wenn nicht ihr Anfang so hohe Opfer an Geld erforderte. Eine befruchtete Biene kostet heute etwa 65 Mark. Dazu kommen noch Geräte und ein kleiner Schuppen zum Unterstellen der Beuten, so daß ein Anfang mit 3 Bienen den Betrag von rund 250 RM. erfordert. Hier könnte der Staat helfend eingreifen, indem er Mittel gegen allmähliche Abgang zur Verfügung stellt. Wenn die Verträge über Beiträge unter Beteiligung der bienenzüchterischen Organisationen erfolgt, so würde der Staat auch keinerlei Risiko laufen, die Gelder etwa einzubüßen.

Notwendig wäre vor allen Dingen ein Zusammenhang, daß bei allen Haustieren vorhanden ist und nur bei den Bienen fehlt. Die Bemühungen des deutschen Junferbundes, ein Samenbeschäftigung zu erlangen, sind bisher immer gescheitert, wie man sagt, weil die Regierung die damit verbundenen Kosten schenkt, daß aber viele Millionen an Werten durch die alljährlich durch Züchter zugrunde angehenden Bienenvölker dem deutschen Volkswohl verloren gehen, bleibt dabei unberücksichtigt. Schon der deutschen Bienenzucht im Interesse der deutschen Volkswirtschaft muß darum stets die Lösung sein.

Vom Garten.

Eine überaus günstige Gelegenheit zum Anbau der edelsten Obstsorten bietet sich an den großen Wandflächen vieler Gebäude, besonders auf dem Lande. Auf diesen Flächen lassen sich je nach der Himmelsrichtung Weinreben, Pfirsiche und Aprikosen (diese drei an Südwänden), die feinsten Tafelstrücker von Birnen und Äpfeln (an Ost- und Westwänden) und schließlich prächtige Schattenmorellen - Saureisenstrücker

Die Tagung der Landwirtschaftlichen Genossenschaften.

Der vom Reichsverband der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften veranstaltete und aus allen Teilen des Reiches sehr stark besuchte 39. deutsche landwirtschaftliche Genossenschaftstag fand in Rostock statt. Der erste Vorsitzende des Gesamtausschusses des Reichsverbandes, Landesökonomierat Johannsen, begrüßte nach einem kurzen Ueberblick über die schwierige Lage der Landwirtschaft und unter ernsten, aber doch hoffnungsfreudigen Worten die Versammlung und die zahlreich erschienenen Vertreter der Behörden und landwirtschaftlichen Organisationen.

Den Jahresbericht erstattet der Anwalt des Reichsverbandes der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften, Regierungsrat Genes-Berlin, indem er zunächst bei der Schilderung der Wirtschaftslage der deutschen Landwirtschaft an die großen Launungen in Darmstadt und Breslau und die letzten Verhandlungen der wirtschaftspolitischen Organisationen erinnert. Bei allen diesen Gelegenheiten ist die Landwirtschaft in erster Linie auf den Weg der Selbsthilfe hingewiesen worden. Die Dinge liegen aber vielfach so, daß das Mittel der Selbsthilfe für sich allein nicht mehr ausreicht; es fehlen zum Teil die elementaren Voraussetzungen für eine erfolgreichende Selbsthilfebetätigung. Auch mit der unbedingt notwendigen Nationalisierung in der wirtschaftstechnischen Betriebsführung kommt man allein nicht weiter. Es sind deshalb die von den dafür berufenen Interessensvertretungen der Landwirtschaft erhobenen Forderungen betreffend Zollschutz, bessere Wahrung der landwirtschaftlichen Interessen in den Handelsverträgen, Vereinfachung von Uebermaß an Steuern und sozialen Lasten auch vom Standpunkt des Genossenschaftswesens durchaus begründet.

Ende 1925 waren im Deutschen Reich insgesamt 52.450 eingetragene Genossenschaften, darunter 40.188 landwirtschaftliche Genossenschaften vorhanden. 1925 ist ein Umsatz der Zentralkasse in Höhe von 27,8 Milliarden Mark (1924: 17,2 Milliarden) festzustellen. Die Umsatzen der landwirtschaftlichen Hauptgenossenschaften belaufen sich für 1925 auf 111 Millionen Reiner (1924: 91 Millionen Reiner). Trotz dieser Zahlen scheint es an der Zeit, als bald eine genossenschaftliche Generalinventur zu machen. Allgemein kann nur erwünscht sein, wenn lebensfähige Genossenschaften baldmöglichst verschwinden. Eine der wichtigsten Gegenwartsaufgaben liegt daher darin, die genossenschaftlichen Dorfbanken baldmöglichst wieder auf feste finanzielle Beine zu stellen und ihnen jeden überflüssigen Großschon und Kleinigkeit als Spareinlage zuzuführen. Was dem Landwirt heute noch fehlt, ist insbesondere der langfristige und billige Realcredit. Zur genossenschaftlichen Zinspolitik führt Redner aus, daß das Kreditgenossenschaftswesen nicht Selbstzweck, sondern nur Mittel zum Zweck ist. Die Bestrebungen der Reichsverband auf Verabschiedung der Zinsfrage sind nach jeder Richtung zu unterstützen. Bei den landwirtschaftlichen Hauptgenossenschaften

hat sich im Berichtsjahr die dringende Notwendigkeit ergeben, sich schnellstens den zeitigen Wirtschaftsverhältnissen anzupassen und einen Abbau an Haupt- und Gliedern vorzunehmen. Wie die Dinge zurzeit stehen, kann sich kein Unternehmen mehr den Luxus der Aufrechterhaltung unrentabler Betriebe leisten.

Bei den Molkereigenossenschaften ist es auf der ganzen Linie vorwärts gegangen. Zu begrüßen ist auch vom genossenschaftlichen Standpunkt die Verbetätigung für einen verstärkten Milchverkehr. Die Verlorung der Städte- und Industriebezirke mit einwandfreier Milch ist eine Frage, welche die Genossenschaften schon seit Jahrzehnten beschäftigt. In diesen Bestrebungen begehen sie sich mit denjenigen des Deutschen Städtebundes, andererseits lehnen sie aber jede Bevormundung und Einschränkung nichtlandwirtschaftlicher Instanzen in der Molkereibetriebe nachdrücklich ab. Die Landwirtschaft vermag sich auch gegen eine zu weite Preisspanne zwischen Erzeuger- und Verkaufspreis. Die Unterbindung aller Bestrebungen auf Gewinnung besserer Qualität bei Milch- und Milchprodukten ist selbstverständlich.

Im Anschluß an den Jahresbericht werden aus der Versammlung folgende zwei Entschlüsse eingeleitet, welche einstimmig angenommen werden:

Der in Rostock aus allen Teilen Deutschlands stark besuchte 39. landwirtschaftliche Genossenschaftstag steht auf dem Standpunkt, daß das Wirtschaftsleben nicht nur des platten Landes, sondern des gesamten deutschen Vaterlandes in erster Linie auf dem Gedächtnis der deutschen Landwirtschaft beruht. Er verlangt daher, daß die Reichsregierung sofort und mit Nachdruck alle Maßnahmen durchführt, welche die Rentabilität der deutschen Landwirtschaft wieder sicherstellen. Aus diesem Grunde stellt er sich reslos hinter die Beschlüsse des deutschen Landwirtschaftstages, welche dieser im Mai dieses Jahres in Darmstadt faßte. Er weist aber mit Nachdruck auch darauf hin, daß Staatshilfe nur helfen kann, wenn sie getragen und gefördert wird von einer energischen Selbsthilfe, wie sie im landwirtschaftlichen Genossenschaftswesen verkörpert wird. Er sieht deshalb in der Förderung und Vertiefung desselben nach wie vor seine Hauptaufgabe, und erklärt sich bereit, die Bestrebungen für eine in der heutigen Zeit so notwendige Vereinheitlichung desselben seinerzeit zu fördern.

Der 39. deutsche landwirtschaftliche Genossenschaftstag hält die in dem Gesehten für die Bildung des endgültigen Reichswirtschaftsrates vorgesehene Vertretung der deutschen Landwirtschaft nicht für ausreichend. Er fordert dementsprechend eine Vertretung der deutschen Landwirtschaft in einem Maße, welches der wirtschaftlichen Bedeutung der Landwirtschaft innerhalb der deutschen Volkswirtschaft entspricht. Er fordert ferner, daß das landwirtschaftliche Genossenschaftswesen als die wirtschaftliche Vertretung der Landwirtschaft auf gleicher Weise, wie bei der Regelung im vorläufigen Reichswirtschaftsrat innerhalb der Gruppe Landwirtschaft in Abteilung 1 eine ausreichende Vertretung erhält.

zum Einlegen (an Nordwänden) erzielen, ohne daß außer der Beschaffung der Bäume und einfacher Spaliervorrichtungen ein weiterer nennenswerter Kostenaufwand hierfür erforderlich ist. Grund und Boden kosten nichts, da das betreffende Gelände andernfalls brach liegen würde; ebenso ist auch die Unterhaltung und Pflege der Bäume mit kleinen Kosten unterhalten, da diese der Besitzer bei einigem Verständnis selber vornehmen kann.

Wenn aus irgendwelchen Gründen bei der Anpflanzung von Bäumen kein Dünger angewendet werden konnte, dann soll man wenigstens, bevor die große Hitze eintritt, die Baumlöcher mit festem Gestein, Stroh, Laub und Moos leiten auch gute Dienste, allein daß man dem Dünger den Vorzug geben soll, ist wegen seiner Nährstoffe ganz außer Frage. Dieses Bedecken der Baumgrube ist hauptsächlich da notwendig, wo der Boden leicht und nicht tiefgründig ist; wurde beim Pflanzen Dünger über die Wurzeln verbreitet, so kann in diesem Fall auf diese Bedeckung verzichtet werden, da der eingetragene Dünger schon dafür sorgt, daß die Erde in der Baumgrube nicht austrocknet.

Späherndur ist eine Erkrankung, die häufig bei Äpfeln und Birnen auftritt. Sie wird meist hervorgerufen durch stehende Risse im Boden oder durch Kaltränne. Bevor man gegen Späherndur einsetzt, muß man wissen, woher sie rührt. Hat man festgestellt, daß stehende Risse die Ursache ist, dann muß man für Drainieren des Bodens sorgen. Bei vorhandenem Kaltränne gibt man entsprechende kräftige Düngung mit kalihaltigen Düngemitteln.

Rankenlose Monatserdbeeren! Als vor Jahren die erste Anpflanzung dieser Pflanzen stattfand, zuckten die „Allwissenden“ verächtlich mit den Schultern, denn so etwas könnte es ja gar nicht geben. Und doch, zum Trost aller überliefernten Anschauungen hat es deutsche Züchtereiit verstanden, uns hier eine aromatische Erdbeere zu liefern, die allen Anforderungen in jeder Weise entspricht. Die rankenlosen Erdbeeren lassen sich, da sie tafelfähigster Züchtereiit bilden, vortrefflich als

Beeteinfassung verwenden und tragen mit ihrer zierlichen Belastung und dem reichen Fruchtbehang wesentlich zur Verschönerung des Gartens bei.

Zuchställe für Kaninchen.

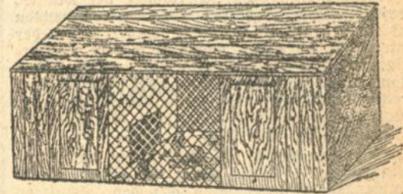
Wenn schon für das bloße Halten von Kaninchen ein praktischer Stall von besonderer Wichtigkeit ist, so läßt sich die Zucht durch gute Stallanlagen wesentlich erleichtern, wogegen ungenügende Ställe von vornherein den Erfolg in Frage stellen.

Der Stall des Kammlers muß in erster Linie derart beschaffen sein, daß man die darin befindlichen Tiere nicht nur genau beobachten, sondern, wie das s. B. beim Deckenlassen der Hännchen erforderlich ist, die Tiere auch mühelos herausnehmen kann. Der Stall des Kammlers soll gar nicht allzu geräumig sein und genügt für die mittelschweren Rassen ein Ausmaß von 50x60 Zentimetern und eine Innenhöhe von 40 Zentimetern. Es wird auch in Züchtereien noch zu wenig darauf Rücksicht genommen, daß der Kammler die Hännchen weder sehen noch riechen soll (mit Ausnahme des Deckaktes), denn dadurch werden die Tiere nur unnötig erregt. Um den üblen Geruch aus Kammlerställen fern zu halten, bedarf es einer peltischen Sauberhaltung des Tieres sowohl als auch des Stalles.

Eine ganz besondere Sorgfalt ist auf den Wurf- und Jungtierstall zu richten. Schon die tragende Hännin benötigt zur besseren Entwicklung der Nachzucht viel Licht, Luft und vor allem Bewegungsfreiheit. Aus diesem Grunde ist ein geräumiger Stall die erste Vorbedingung. Besonders mühe der säugenden Hännin, soweit es um irgend zu ermöglichen ist, Gelegenheit gegeben werden, sich mit ihren Jungen im Freien zu tummeln. Erhalten die Tiere täglich ihren mehrstündigen freien Auslauf, so nehmen sie für den Züchter in der Entwicklung merklich zu, dem munteren Treiben der Jungtiere im Auslauf zuzusehen. Der freie Auslauf bewirkt eine

geheiligte Nahrungsaufnahme und, was von größter Wichtigkeit in der Zucht ist, eine Abhärtung der Jungkaninchen.

Neuerdings ist man nun dazu übergegangen, einen Doppelstall mit gleichzeitig verbundenem Auslauf zu konstruieren. Der Vorteil desselben liegt in seiner überaus praktischen Anordnung, die wiederum platz- und materialsparend wirkt. Da sich der Auslaufraum zwischen den beiden Zuchställen befindet, ist es möglich, für zwei



Zuchten ein und denselben Auslauf zu verwenden, allerdings in mehrstündlich abwechselnder Reihenfolge. So kann entweder die eine Partie am Vormittag, die andere am Nachmittag in den Auslauf kommen oder umgekehrt.

In den Seitenwänden befinden sich kleine Schlußtüren, die als Verbindung zum Auslaufraum dienen. Diese Türen dürfen keineswegs mit Drahtgitter versehen sein, weil sonst Zugluft den Zuchstall berühren könnte. Zu bemerken wäre noch, daß der Auslaufraum durch ein von den beiden Ställen durchgehendes Dach geschützt werden soll, so daß plötzliche Regenschauer u. dgl. den Tieren nicht schaden.

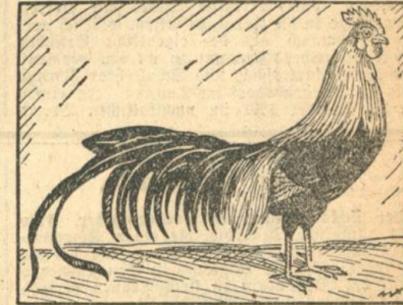
Eine Maßbeschreibung unterlasse ich, weil sich der Züchter nach seinen Platz- und Materialverhältnissen richten soll und im übrigen die Abbildung jede weitere Beschreibung unnötig macht.

Zum Kapitel „Auslauf“ sei auch auf das Rasenfeld hingewiesen. Dasselbe wird den meisten Züchtern wohl bekannt sein. Es besteht aus einem Rattengerüst, welches oben und an den vier Seiten mit dichtem Maschendraht bespannt wurde und den darin befindlichen Tieren das Abweiden von Grasängern und Rasenplätzen gestattet. Voricht ist bei Wäde- und Bleichplätzen geboten, da Chlorvergiftungen keine Seltenheit sind! Alfred Klüber.

Goldhalsige Zwergphönixe.

Von
Paul Bohmann-Zerbst.

Wenn wir uns heute hier mit den Zwergphönixen beschäftigen wollen, so müssen wir doch zunächst auf deren Stammeltern zurückblicken. Es sind dies die aus Japan stammenden Phönixe, die im Jahre 1878 durch Herrn H. D. Wichmann-Hamburg in Deutschland eingeführt wurden. Die Einführung einer neuen Rasse hat wohl selten so großes Aufsehen in Züchterkreisen erregt, wie es gerade bei den Phönixen der Fall gewesen ist. Es handelt sich hierbei weniger um die wirtschaftlichen Eigenschaften, als vielmehr um die äußere Form, besonders was die außerordentlich typische Entwicklung des Schwanzes anbelangt. Dies bezieht sich nicht nur auf die Länge und Fülle der Schwanzfedern, sondern vor allem auf deren Länge. Es gibt Phönixhähne, deren Schwanz drei Meter lang ist, ja wohl auch noch länger. Genau tut sich der Schwanz der Phönixhennen durch die Menge und Länge ihrer Federn hervor.



Die Zwergphönixe gleichen in allen Stücken ihren Stammeltern. Sie sind äußerlich lang gebaut. Dies gilt vor allem für den Rücken, an den sich dann der lange Schwanz anlehnt. Wird er auch nicht drei Meter lang, so übertrifft er doch alle anderen Zwergphönixe. Bezüglich des Körperbaues ist sonst nur noch hervorzuheben, daß die Zwergphönixe einen einfachen Kamm und mittellange Läufe haben.

Doch nicht nur der Schwanz, sondern auch die Federn des Hals- und Sattelbehaars zeichnen sich durch ihre Länge aus, wie das unsere Abbildung recht gut erkennen läßt. Wir haben hier den goldhalsigen Farbenschlag der Zwergphönixe vor uns, der in seiner Grundfarbe und Zeichnung, was den Hahn anbelangt, fast in allen Punkten mit der Gesehenerbärmung des redbunfarbigen Italienerhahnes übereinstimmt; also schwarze Grundfarbe und goldiger Behang am Hals und am Sattel. Die Henne dagegen weicht in ihrer Grundfarbe und Zeichnung ganz bedeutend von der redbunfarbigen Italienerhenne ab. Sie hat im Gesehten dazu viel Ueberreichthum mit der dunklen Dorflingenne. Darauf hinweisen will ich noch, daß es außer goldhalsigen Zwergphönixen nur noch silberhalsige gibt.

Unterhaltungs-Beilage

Die Entstehung des Fernsprechers.

(Zum fünfzigjährigen Jubiläum der Erfindung.)

Von
Jug. Constantin Redlich, Frankfurt a. M.

Die Vorgeschichte dieser als eine der wichtigsten kulturellen Errungenschaften zu bezeichnenden Erfindung ist bewegter als die der meisten ihrer gleichalterigen Erfindungen ähnlichen Ursprungs, ja, man könnte beinahe behaupten, wie die fast aller früh erdachten Kulturarten des verfloßenen Jahrhunderts. Wirtrauen von Seiten der maßgeblichen Wissenschaft, Abneigung behördlicher Instanzen, Aberglaube der Massen, Verschlossenheit des in Betracht kommenden Kapitals, dabei eine gewisse Denkrückigkeit der Intelligenz, alles das wuchs zu einem unüberwindlichen Hindernis empor, vor dem auch das kühnste Erfindergenie entmutigt die Waffen streckte und sein unter unsäglichen Schmerzen geborenes Geisteskind in wilder Verzweiflung seinem Schicksal überließ.

Und wie so häufig im Verdegange aller Entdeckungen, steht einer dieser um seine Ideale kämpfenden Männer stets auf den Schultern seines Vorgängers, immer wieder um einige Erfahrungen reicher, immerloser an stetigen Verbesserungen und Vervollkommnungen des ursprünglichen Gedankens arbeitend, bis es sodann einem der Glücklichen gelnkt, mit seinen hervorragenden Plänen durchzudringen, für das nahezu oder gar wirklich vollendete Werk trotz aller sich ihm entgegenstellenden Schwierigkeiten die schließlich erwarptete Anerkennung zu finden.

Genau so verhielt es sich mit der Erfindung des Fernsprechers, deren eigentliche Anfänge in das verheißungsvolle Jahr 1876 zurückreichen.

Bereiten wir uns zunächst zwecks Besseren Verständnisses in den Zustand einer Uebersetzung von Lauten, des Grundgedankens unserer heutigen so gewaltigen Verkehrseinrichtung, so werden wir finden, daß ein sogenannter „Ton“ das Ergebnis einer regelmäßigen Folge von Schwingungen irgend eines Körpers ist, die unserem Ohre durch ein elastisches Medium, beispielsweise den Aether, übermittelbar werden. Besteht es nun, an irgend einem Orte erzeugte Schwingungen solcher Form auch an einem anderen Orte gleichmäßig darzustellen, so werden hier wie dort gleiche Töne gehört. Dabei müssen sich die Schwingungen selbst völlig gleich sein, d. h. dieselbe Geschwindigkeit entfalten, damit die Töne genau wiedergegeben werden; mit anderen Worten: die Schwingungen müssen in dem gleichen Zeitraum dieselbe Anzahl aufweisen, soll die Tonhöhe die gleiche sein, auch müssen sie die von der Zahl und Art sogenannter Overtöne abhängige gleiche Klangfarbe wiedergeben.

Benutzt man z. B. eine Stimmgabel, die durch ihre Schwingungen einen elektrischen Stromkreis abwechselnd öffnet und schließt, so wird ein in diesen eingeschalteter Elektromagnet ebenso oft magnetisiert und entmagnetisiert; gibt man dem Elektromagneten eine zweite gleiche Stimmgabel als Anker, wird dieser unter dem Einflusse der durch den Elektromagneten auf ihn einwirkenden Stromimpulse ganz genau die Schwingungen der ersten Stimmgabel wiederholen; ferner wird auch der Eisenkern des Elektromagneten selbst in länglichen Schwingungen versetzt, wodurch er zur Wiedergabe von Tönen verschiedener Höhe befähigt wird.

Das Wesen dieser galvanischen Uebersetzungsmöglichkeit wurde zuerst im Jahre 1857 von dem amerikanischen Physiker Dr. G. W. Page in Salem, Massachusetts, beobachtet und von dem eifrigen Gelehrten eingehend untersucht, ohne daß er vorerst jedoch an eine praktische Ausnutzung dieser Erfindung dachte.

Der erste Geisteshebel, der diesen genialen Gedanken, ausgeprochenen Worte auf elektrischem Wege in die Ferne zu leiten, wirklich versetzte, demnach als der eigentliche Erfinder des Fernsprechers genannt zu werden verdient, war der Naturforscher und Schullehrer Philipp Reis zu Friedrichsdorf im Taunus. In einem am 26. Oktober 1861 im physikalischen Verein

zu Frankfurt a. M. gehaltenen Vortrage schilderte er in sachlicher Weise seine Forschungen über die Gestalt und das Arbeiten der Gehörwerkzeuge. Das Ergebnis seiner Feststellungen führte ihn weiter zur Erkenntnis der Erfordernisse einer elektrischen Tonübermittlung und zum Bau eines Apparates, den man sinngemäß „Telephon“ nannte, und mit dem die Töne verschiedener Instrumente und selbst die menschliche Stimme, wenn auch nur undeutlich, immerhin aber wahrnehmbar, auf mäßige Entfernungen übermitteln werden konnte.

Reis vervollkommnete seinen Apparat in rastloser Arbeit, bis er den von ihm gedachten Zwecken entsprach. Er wird folgendermaßen beschrieben: „Der Geber bildete ein würfelförmiges Holzkästchen, oben mit einer durch Schweinsdünndarm verschlossenen runden Öffnung, an der linken Seite mit einem Schallrohr versehen. Mitten auf der oberen Fläche der Membrane lag ein dünnes Platinplättchen befestigt, das wiederum durch ein sehr dünnes Kupferstäbchen mit einem Pol der Batterie verbunden ist. Auf dem Platinplättchen ruht ein winziger Stütz aus demselben Metall, am Ende eines leichten Hebels befestigt. Der Empfänger besteht aus einer Drahtrolle mit weichen Eisenternen von der Dicke einer Stricknadel. Der Eisenkern ragt auf beiden Seiten aus der Rolle hervor, damit er mit zwei Haltern auf einem Reibanzuboden befestigt werden kann. Zur weiteren Verstärkung des ankommenden Tones dient ein, die Drahtrolle umschlingender, hölzerner Dedel. Das eine Ende der Rolle ist mit der Leitung, das andere mit der Erde verbunden. Im Zustande der Ruhe durchschneidet die Membrane mit dem Platinplättchen in Schwingungen gerät und sich vom Platinplättchen entfernt. Hierdurch entsteht eine der Zahl der Membranschwingungen gleiche Anzahl von Stromunterbrechungen, die wiederum eine entsprechende Zahl von Schwingungen des Eisenkerns und dadurch eine Wiedergabe der ursprünglichen Töne bewirkt. Freilich ist der Klang der vom Instrument herorgebrachten Töne nicht angenehm, er gleicht etwa dem einer Aendertrumpete.“

Reis scheint hiermit seine Versuche abgeschlossen zu haben, seine Erfindung erregte zwar Aufsehen, fand aber, wie es lag, weder bei der Gelehrtschaft noch bei den Männern der Praxis diejenige Anerkennung, die ihm zum Fortschreiten auf der einmal betretenen Bahn hätten ermutigen können.

In Deutschland besaß sich einzig ein praktizierender Arzt, Dr. Clemens, in Frankfurt a. M. mit weiteren Versuchen auf Reisscher Grundlage, er benutzte statt der Batteriestrome besondere Magnet-Induktionsströme und brachte dadurch den Apparat dem jetzigen Fernsprecher etwas näher. In Amerika dagegen hatte man den neuen Gedanken sofort aufgegriffen und emsig weiterverfolgt. In erster Linie war es der Taubstummenlehrer Graham Bell, der seit 1872 seine Forschungen wiederholt aufnahm und 1876 mit neuerfundenern Apparaten an die Öffentlichkeit trat. Auch er benutzte Magnet-Induktionsströme zur Weiterleitung der Töne, wobei sich folgende Vorgänge abspielten. Näherete man dem Pole eines Magneten oder eines durch diesen polarisierten Elektromagneten eine Eisen- oder Stahlplatte, so entstand in der zu einem Stromkreise geschlossenen Umwindungen des Magneten ein Magnet-Induktionsstrom, ebenso wie bei der Entfernung von der Platte. Die Stärke dieser Ströme hing bekanntlich auch vom Grade der Annäherung und Entfernung der Platte ab, d. h. wenn diese vor dem Pole freischweben konnte, so erzeugte eine Schwingung innerhalb weiter Grenzen einen stärkeren Strom als eine solche innerhalb engerer Grenzen. Da aber die Annäherung und Entfernung der Platte allmählich vor sich geht, nimmt in demselben Verhältnis auch die Stärke der hierdurch entstehenden Ströme ab und zu; graphisch dargestellt wird diese Veränderung durch eine Wellenlinie, das sind die Schwingungen der als Membrane dienenden Eisenplatte; sie entsprechen genau wiederum den durch die Schallöffnung auf die Membrane treffenden Schallwellen.

Der im Oktober 1876 zuerst nach Europa gelangende Apparat diente gleichzeitig als Geber und Empfänger. Im Innern einer hölzernen Röhre von etwa 10 Zentimeter Länge lag ein dünner runder Magnetstab, dessen eines Ende mit einer kleinen Multiflikatorrolle umgeben war. Von hier gingen die Leitungsdrähte aus. In das andere Ende war ein Gewinde zur Aufnahme einer außerhalb des Gehäuses sichtbaren Stellschraube eingeschraubt worden, durch die der Stab dem vor seinem anderen Ende befindlichen Eisenplättchen genähert oder von diesem entfernt werden konnte. Das Plättchen war an seinem Rande festgeklemmt, so daß es in der Mitte innerhalb gewisser Grenzen frei schwingen konnte; vor ihm befand sich ein hölzerner Schalltrichter mit einer Öffnung, hinter der die Platte frei lag.

Von allen Fernsprechinstrumenten, die hierauf in großer Anzahl von berufsmäßigen Erfindern gebaut wurden, sind das Mikrophon von Hughes und der Fernsprecher von Siemens in erster Linie zu nennen. Das Hughes'sche Mikrophon ist ein durch seine Wirkungen geradezu verblüffendes Gerät von überaus einfacher Konstruktion, dessen Arbeitsgang darauf beruht, daß gewisse leitende, jedoch nicht homogene Körper, sobald sie von einem galvanischen Strom durchflossen werden, Tonerschwingungen in induktionsfähige Ströme umwandeln, daher auch mit Hilfe dieser Ströme die leisesten Töne und selbst Geräusche, die für unser Ohr sonst nicht wahrnehmbar sind, deutlich hörbar gemacht werden können. Der Hauptbestandteil des Mikrophons ist ein im Stromkreise einer Batterie befindlicher Leiter, dessen Leitungsquerschnitt sich genau im Verhältnis der ihn treffenden Ton- und Schallwellen verändert. Hughes benutzte anfangs Feilspäne, Schrotkörner, Drahtnagel, später Graphit, Retorten- und metallisierte Kohle. Später wurde jedoch der Apparat immer mehr verbessert, bis er in praktisch brauchbarer Form endlich für Ferngespräche verwendbar fand.

Nach Deutschland gelangte die erste Nachricht davon im Jahre 1877. Die ersten Apparate wurden im Oktober desselben Jahres von dem Vorsteher des Londoner Haupttelegraphenamts, Herrn H. C. Fisher, einem geborenen Deutschen, dem Generalpostmeister Dr. von Stephan zum Geschenk gemacht. Dieser wandte sich der neuen Erfindung, die er mit weitestgehendem Blick als ungemein zukunftsreich erkannte, eifrigst zu, wurde jedoch genau so entmutigt und enttäuscht wie der Erfinder Reis. Wohin sich Stephan mit seinem Angebot auf Einführung eines Fernsprechers wandte, erhielt er nur einige bebauende Worte über die gänzlich verfehlten Bemühungen.

Stephan mußte einsehen, daß unter der deutschen Bevölkerung ein unerklärliches Mißtrauen gegen den Fernsprecher herrschte; fast gewaltiam suchte er immer wieder der zurückhaltenden Geschäftswelt eine Verbindung aufzufinden und bewog mit jähem Willen zunächst einige Hauptstädter der führenden Bankhäuser und industriellen Firmen zur Uebernahme eines Apparates, was denn auch hier und dort mit einigen Kopfschütteln und aus Gefälligkeit geschah. Und sechs Monate nach dem Auftritte Stephans zur Beteiligung an einem Fernsprecherverkehre hatten sich immer noch nicht mehr als 96 Teilnehmer gemeldet. Trotzdem wurde die Anlage im Jahre 1880 angeführt und am 12. Januar 1881 dem Verkehr übergeben.

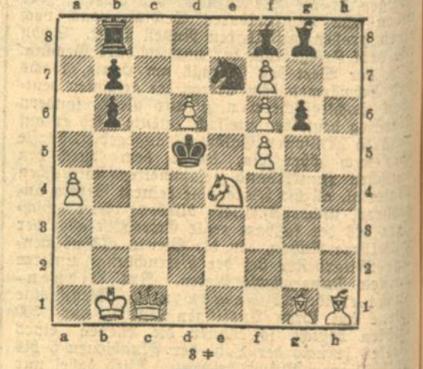
Was seit dieser Zeit, im Verlaufe von nur 45 Jahren, im Fernsprechwesen Deutschlands, insgesamt in einem Zeitraum von 50 Jahren seit der Erfindung des ersten brauchbaren Apparates in der gesamten Welt geleistet worden ist, müßte in der Tat wie ein Märchen an. Fast keine der kleinsten Ortlichkeiten in unseren Kulturländern entbehrt heute einer Fernsprecher-Verbindung, und der elektrische Funke vermittelt die Töne der menschlichen Sprache über Meere und Erdteile, sogar bis in die entferntesten Winkel dräuender Wildnisse.

In den Großstädten selbst wäre in unserer heutigen Zeit mit ihrem wogenden, brausenden Getriebe ein geregelter Geschäftsverkehr ohne Fernsprecher einfach unmöglich. Wer vermöchte uns in derselben Zeit alle Vorgänge in der

Welt, alle Neuigkeiten so rasch und sicher zu übermitteln, wenn nicht geistvolle Männer zu erstem Studium der für uns immer noch so großen Teil im Dunkeln liegenden Naturkräfte den größten Abschnitt ihres Lebens verwandten hätten?

Schachzeitung des Karlsruher Tagblatts

Geleitet von Professor M. Weinert (Karlsruher Schachklub).
Aufgabe Nr. 47.
M. Paul.

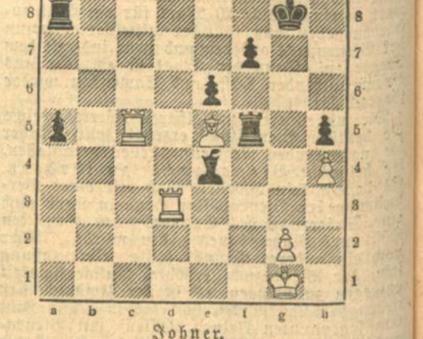


Partie Nr. 47.

Damenbauernspiel.
Aus dem Dresdener Meisterturnier 1926.
Johann v. Schöwe: Rubinstein-Pölen.

- | | | | |
|------------|---------|----------------------------|-----------|
| 1. d2-d4 | d7-d5 | 23. Sg3-e2 | Le8x4 |
| 2. c2-c4 | e7-e6 | 24. f3-f4 | La4x1 |
| 3. Sg1-f3 | d5xc4 | 25. Kx5 | Ld1xe2 |
| 4. e2-e4 | c7-c5 | 26. e5xf6 | Le2-b5 |
| 5. Lf1xc4 | c5xd4 | Nun sind die ungleichen | |
| 6. Sd3xd4 | a7-a6 | Läufer da, mit denen Weiß | |
| 7. Le1-c3 | Sg8-f6 | unentschieden halten will, | |
| 8. Sbl-d2 | b7-b5 | aber Rubinstein holt doch | |
| 9. Lc4-b3 | Le8-b7 | noch den Gewinn heraus. | |
| 10. f2-f3 | Lf8-d6 | 27. Te1-d1 | h7-h6 |
| 11. a2-a4 | Ld6-e5 | 28. Te3-d4 | g7xf6 |
| 12. Sd2-f1 | Sb8-c6 | 29. Ld4xf6 | Tb1xe4 |
| 13. Sd4xc6 | Dd8xd1+ | 30. h2-h4 | Weiß will |
| 14. Lb3xd1 | Lb7xc6 | ein kleines Mattes an- | |
| 15. Ta1-cl | Lc6-d7 | fertigen. | |
| 16. b2-b3 | 0-0 | 30. . . . | h6-h5 |
| 17. Sf1-g3 | b5xa4 | 30. Td1-cl | Te4-f4 |
| 18. b3xa4 | Tf8-b8 | 31. Lf6-e5 | Tf4-f5 |
| 19. 0-0 | a6-a5 | 32. Te1-c5 | Lb5-c6 |
| 20. Tf1-f2 | Tb8-b4 | 33. Td2-d3 | Le6-e4 |
| 21. Tf2-d2 | Ld7-e8 | | |

Stellung nach dem 33. Zuge.
Rubinstein.



Johann.
34. Te5xa5? Die typische
Schachblindheit, wie sie ge-
legentlich auch sehr starke
Spieler befallen.
35. . . . Tf5-f1+!
Sonnig ist es nach Ta8x
a5 tatsächlich remis.

Kleines Feuilleton.

Der Schlafwandler als Brudermörder. Eine nicht alltägliche Tragödie, die einen Sonnenwunder zum Brudermörder werden ließ, hat die angesehenste Familie Migliasso in San Damiano d'Albi bei Alessandria in tiefer Trauer versetzt. Der 23jährige Carlo Migliasso, der im ganzen Dorf als Schlafwandler bekannt ist, schlief mit seinem 15jährigen Bruder Giuseppe in einem Zimmer zusammen. Keulich unterhielten sich die beiden Brüder vor dem Schlafengehen über eine Verbrecherbande, die die Umgebung von San Damiano seit anderthalb Monaten zum Schauplatz ihrer Taten ausersehen hatte. Dann wünschten sie sich gute Nacht und bald lag das Haus in tiefer Ruhe. Kurz vor Mitternacht erhob sich der junge Carlo, von einem furchtbaren Traum befangen, plötzlich von seinem Lager. Er sah die Mauer vor sich an einer Mauer errang schliefen. Im Traum hieß er ein angestammtes: „Wer geht da?“ hervor, und da er keine Antwort erhielt, tastete er nach der Schublade seines Nachtschrecks, holte den Revolver heraus und schuß. Der Knall weckte ihn augenblicklich aus seinem Dämmern. Langsam erwachte er zur Wirklichkeit und sah sich zu seinem Erschrecken im hellen Mondlicht, den Revolver in der Hand, neben seinem Bett stehen. Er wollte den kleinen Bruder fragen, was denn vorgefallen sei, doch dieser gab keine Antwort. Eine lächerliche Ahnung stieg in Carlo auf, die ihm zu unerbittlicher Gewissheit wurde, als er nach dem Jungen hinatmete und feststellte, daß dieser tot war. Bitternd und unfähig, ein Wort zu sprechen, sank der Verzweifelte in die Arme der

Verbrecherbande. Man hat den ohne seine Schuld zum Mörder gewordenen jungen Mann vorläufig in einem Sanatorium untergebracht.

Die deutschen Kriegergräber in Norwegen, in denen die Helden der Tageraardschlacht ruhen, sind in diesem Jahre zum zehnten Gedächtnistage der Schlacht besonders schön geschmückt worden. Die Deutsche Gesandtschaft in Oslo hat in den norwegischen Zeitungen eine entsprechende Mitteilung veröffentlicht und damit in England ein bemerkenswertes Echo nachgerufen. Der Vertreter der „Times“ in Oslo wunderte sich darüber, daß die Englische Gesandtschaft keine ähnliche Mitteilung machen konnte und hörte von vielen Norwegern die erkrankte Frage, ob denn England weniger pietätvoll seiner Toten gedenke als Deutschland. Um der Sache nachzugehen, begab er sich nach Fredrikstern, einem kleinen Küstenort, wo nach der Tageraardschlacht zahlreich deutsche und englische Matrosen tot ans Land geschwemmt wurden. Auf dem Friedhof des Dries ruhen elf deutsche und sechs englische Matrosen. Zum zehnten Jahrestage der Schlacht kamen im Auftrag der deutschen Regierung deutsche Matrosen nach Fredrikstern und legten Kränze und Blumen auf den deutschen Kriegergräbern nieder. An den englischen Gräbern fand sich keine Abordnung der Heimat ein. Doch stellte der Engländer fest, daß die deutschen Matrosen auch auf die englischen Gräber einen Kranz niedergelegt hatten. Es war derselbe Lorbeerkranz, wie auf den deutschen Kriegergräbern, nur mit dem Unterschied, daß von den zwei kleinen Fähnchen, mit denen er geschmückt war, das eine die deutschen, das andere die englischen Farben zeigte, während die Fähnchen auf den deutschen Gräbern nur die

deutschen Farben trugen. Der Engländer stellte weiter fest, daß deutsche Matrosen häufig den Friedhof besuchten, daß sich aber noch kein englischer Matrose bisher hat blicken lassen. Dieser Bericht erregt in England peinliches Aufsehen.

Küden-Lustreise von London nach Moskau. Hunderte von Küden wertvoller Rasse haben die Strecke von London nach Moskau im Flug zurückgelegt. Raum dem Ei entbrochen, wurden sie nach dem Londoner Flughafen befördert und dort in ein Flugzeug verpackt, das am vorigen Samstag früh um 8.30 Uhr das Flugfeld von London verließ und unmittelbar darauf die Reise nach Berlin antrat. In Berlin wurden sie am Abend in ein Flugzeug umgeladen, das nach Moskau flog. Der Flug von London nach Moskau nimmt 3 1/2 Stunden in Anspruch. Da junge Küden 48 Stunden, nachdem sie ausgeflogen sind, kein Futter erhalten, so sind sie in Moskau noch reichlich frisch eingetroffen, ehe man sie zum erstenmal füttern mußte.

Die „Rosenwurk“. Mit diesem eigenartigen Namen bezeichnete man im Mittelalter die gute deutsche Blutwurk. Da man in alter Zeit den Speck „Rösel“ nannte, hieß die Blutwurk gelegentlich auch „Röselwurk“. In einem Gedicht erzählt z. B. Hans Sachs einmal von einem Rösel, der eben über Tische saß und an einer Röselwurk saß. Vermutlich ist daher das mittelhochdeutsche Wort „rosenwurk“ oder „ros-wurk“ auf die Bezeichnung „Rösel“ zurückzuführen, was dann etwa Fett- oder Speckwurk bedeuten würde. In alten Schriften findet man die Rosenwurk öfter erwähnt. So beispielsweise in einer Nürnberger Verordnung aus dem 16. Jahrhundert, wo es heißt: „es sollen

auch leberwürk und rosenwürk nicht anders denn in schweins dem gefüllt werden“. Auch in einer Nürnberger Polizeiverordnung aus dem Jahre 1588 werden in einer Aufzählung verschiedener Wurstarten, den „mancherlei trachten, die von dem Schwein bereitet werden“, die „Blut- oder rosenwürk“ genannt. Der Ausdruck hat sich in Bayern übrigens ziemlich lange erhalten und noch bis in die Neuzeit hinein begegnete man dem Wort „Rosenwürk“ für Blutwurk.

Geheime Derwischanstalten sind in der Türkei das Ergebnis der Auflösung aller Klöster und Mönchsorden. Der Derwisch, der in vielen Fällen kein sehr einwandfreies Dasein führte und mehr auf Gelderwerb als religiöse Befriedigung bedacht war, hat sich in vielen Fällen den neuen Verhältnissen anzupassen verstanden. Die Derwischanstalten sind befallsaghaft und die Derwischanstalten verboten worden. Trotzdem legen die Derwische in Konstantinopel und anderen türkischen Fremdenstädten ihre eigenartigen Übungen fort, nur daß sie in geheime Lokale verlegt worden sind. Das Verbot wird in ähnlicher Weise umgangen wie das Alkoholverbot. Agenten der Derwische schleichen sich an die Fremden heran und erbitten sich, ihnen die verbottene Tanzvorführung zu zeigen. Meist geht der Fremde darauf ein und wird durch eine Reihe von dunklen Straßen geführt, bis er sich in einem alten Bazar befindet, wo die Derwische in ihren braunen Fellen ihre wilden Tänze gegen Eintrittsgeld zeigen. So ist der Erwerbssinn der Derwische dafür, daß sich auch in der modernen Türkei noch ein Stück der alten Sitte erhält.