

Halle'sche Zeitung. Landeszeitung für die Provinz Sachsen und die angrenzenden Staaten.

Angabe: Gebühren. Als die halbjährliche... 186. Jahrgang.

Regungs-Preis. In Halle und GutsMuths 2.50 M... 216. Nummer.

Nummer 216.

Halle, Donnerstag, 10. Mai 1894.

186. Jahrgang.

Telegramm-Adresse: Courrier Halle'sche.

Die gelehrten Berufszweige.

Von einem Schulmann wird uns geschrieben: Die Veröffentlichung einiger Ergebnisse... Die Verhältnisse der Nationalzeitung...

Lehrer zur Verfügung stehen. Mit einem Wort, die Verhältnisse der Nationalzeitung...

Deutsches Reich.

* Von einer neuen Finanzminister-Konferenz hatte die Welt... Die Nord-Alt. Hg., die ihren offiziellen Charakter...

Die Hebungspolitik der Sozialdemokratie, wie sie das Sozialpolitische Centralblatt... Herr Bismarck sprach am 1. Mai...

Es war vorerst nicht möglich, einen vollständigen Eindruck... Die Verhältnisse anderer Länder...

prüfen, sie möchten den Sozialdemokraten ihren Anführer zum Kampfe gegen die heutige Staats- und Gesellschaftsverhältnisse...

* Wanderinger Glosse muß sich der „Patriotismus“ des Comites des bevorzogenen ersten Deutschen Bundes...

* Unter dem Titel: Monopol oder staatliche Regelung der Eisenbahnverkehre...

Der Verfasser beleuchtet zunächst kritisch den bekannten Antrag des Grafen Kanitz... Die Verhältnisse anderer Länder...

Drei Tage vor Pfingsten.

Styve von Leo v. Torn.

(Nachdruck verboten.) „Auch hab ich's aber fah! Meinem Herrn heuer die Pfingstbäume nur zu dem Zweck, damit ich wissen könnte, was ich zu Wege bringe!...“

die jeder Ueberbringer eines solchen „Frühlingsboten“ fähig von ihm verlangen konnte, ziemlich auf, so lag noch eine besondere Schwierigkeit und damit auch Abhaltung darin, beglückten Voten ihren Dolmetsch...

leistet, als der dienstfertig Besessene ihn von dem zudringlichen Frühlingsboten befreit hat. „Hei! schäßen Sie mir auf der Stelle den ganzen Mann heraus oder...“

Fertige Costume Bruno Freytag,

empfehl't
von 20 Mark an
Leipzigerstr. 100.

18051

Kinderwagen,

nur reizende Neuheiten,
größte Auswahl am Platze,
sowie alle Zug- und Bedarfsvor-
räthe zu wirklich billigen Preisen.
Albert Schmidt,
Gr. Steinstraße 41, Nähe Walfalla.

Wasch-Kleiderstoffe,

größte Auswahl reizender Neuheiten, empfiehlt

Carl Steckner,

Leinen-, Wäsche-, Aussteuer-Handlung,

Gr. Steinstrasse 74.

(18052)



Wintergarten.

Capelle mein
Lokal, großer Saal mit neuer Bühne und Nebenräumen,
sowie verschiedene größere Vereinszimmer zur Abhaltung von Versammlungen
und Festlichkeiten jeder Art.

Herm. Kunze,

langjähriger Inhaber des „Prinz Carl“.

(18065)

Julius Bethge

empfehl't

Prima Beurrücken und Keulen, junge Vorkinder Gänse, franz. Poularden,
Foulets, Steyr. Hähnchen, Hamb. Küken, frische Belgischer Kammern,
täglich frische Mövener, reife Ananasfrüchte, Waldmeister, Apfelsinen,
frischen Maitrank, reine Sowlweine, hochfeinen Aetrach, Caviar, fettesten
geräuch. Rhdin- u. Weorische, grosse geräuch. Salsala, alle feinsten
Fleischwaren, delikate neue Mäpfe- u. Heringe, neue runde und lange
Sommerkartoffeln, grüne Moreheln, feinste Gemüse- und Frucht-Conserven
zu ermäßigten Preisen. (18068)

Reinetten-Apfel-Wein,

leichtem Mostwein sich ebenbürtig an die Seite stellend, hat abzugeben à Fl. zu
35 Pfg., à Lit. vom Faß zu 40 Pfg. (18077)

Erdbeer-Wein,

im Geschmack wie frische Erdbeeren, dieser, gemischt mit Apfelwein, giebt feinste
Erdbeerworte, empfehl't

Franz Köpfe, Ritterstraße 13,

Wein- und Bierhandlung.

Marienburg Geldlotterie.

Ziehung am 21. und 22. Juni 1894.

Aus schließlich bare Geldgewinne. Hauptgewinne: 90 000, 30 000,
15 000 Mfr. u. f. w., in Summa 3372 Geldgewinne im Betrage von
375 000 Mfr. Preis des Looses 3 Mfr. (Porto und Liste 30 Pfg.)

Pferde-Verloosung in Magdeburg.

Ziehung am 24. und 25. Mai 1894.

Hauptgewinne: 1 Landauer mit 2 Carrossiers, 1 Halbpaße mit 2 Pferden,
sowie 1 Jagdwagen, 2 Equipagen, 25 Pferde etc., zusammen 3000 Ge-
winne i. Wertes von 60 000 Mfr.
Loos 1 Mfr., Porto und Liste 30 Pfg. extra.

Zu beziehen durch die

Expedition der Halleschen Zeitung

Leipzigerstrasse 87.

Saison-Conserven-Ausverkauf.

Prima Stangenspargel, 2 Pfd.-Dose, ca. 28 Stangen,
1,50 statt 2,10.
Pa. Schnittspargel, 2 Pfd.-Dose 1,40 statt 1,55,
2 Pfd.-Dose 1,13
Junge feinste Erbsen, statt 1,25.
Junge feine Erbsen, 2 Pfd.-Dose 90 statt 100 Pfg.
Junger Sellerie in Scheiben, 2 Pfd.-Dose 81
statt 90 Pfg.
Junge Schnitt- u. Brechbohnen, 2 Pfd.-Dose 40 Pfg. statt 45,
90 „ „ 100.
Mirabellen, 2 Pfd.-Dose 30 Pfg. „ 100.
[18050]

Fernsprecher 367. **Gebr. Zorn.** Gr. Ulrichstr. 60.

Answärtige Theater.

Leipzig. Neues Theater. Freitag:
König Arthur. Sonnabend: Coriolan;
Altes Theater. Freitag: Das Weirath-
fest. Sonnabend: Der Herr Senator.
Weimar. Hoftheater. Freitag: -; Sonn-
abend: Krieg im Frieden.

Kaisersäle.

Freitag, den 11. Mai 1894.

Ensemble-Gaßpiel

des Schillertheaters.

Der Progenbauer.

Gedicht von Eduard Mörike, Musik
von Carl Schubert. Anfang 8 Uhr.
Erste nach 10 Uhr.
Stufenöffnung 7 1/2 Uhr.
Billetverkauf täglich von 11 bis
1 Uhr an der Tageskasse der
Kaisersäle. (18044)

Der Herrgottschneider

von Ammergau.

Bollfahndung mit Gesang und Tanz
in 5 Akten von Dr. Ludwig Gang-
hofer und Hans Neuert.

Pfaffendorf-Gollme.

Zum Ball

am 2. Pfingstfeiertag ladet freundlich ein

Th. Zschege. (18046)

Zöberitz.

Am 2. Pfingstfeiertag (18053)

Tanzmusik,

wowu ergebnis einladet A. Koch.

Wiedersdorf.

Zum 2. Pfingstfeiertag Ball, wou
freundlichst einladet F. Barth.

Neumarkt-Fischhalle,

Fernspr. 683. Geistr. 33.

Neue Matjesheringe,

à St. 10 Pfr., 100 St. 8 Mk.,

Neue Maltkartoffeln,

Pfr. 15 Pfr., Cr. 13 Mk.,

ff. Messina-Apfelsinen,

Dtzd. von 60 Pfr. bis 1,50 Mk.

ff. Messina-Citronen,

Dtz. 90 Pfr.,

Rehwild,

lebende (18080)

Flussfische und Krebse,

in täglich frischer Sendung
empfehlen

Musculus & Co.

Hamburger Kaffee,

Fabrikat, kräftig und schön schmeckend,
verpackt zu 60 Pfr. und 80 Pfr. das Pfund
Bollfahndung von 9 Pfund an liefert.
(12665) Ferd. Kalmstorf,
Stetten bei Hamburg.

Friedrichroda.

Klimat u. Terrainort, besuchteste Sommerfrische i. Thür. Walde.
Eisenbahnstation, 450 m hoch gelegen, zunächst Schloss Reinhardsbrunn, mit Bado-
anstalten (Fichtennädeln) und alle med. Bäder, Sanatorium, Naturheilanstalt,
neu erbautem Kurhause. Röhren, Theater, täglich Concerte. Wasser-
leitung, durch weitere Zuführung hochliegender Gebirgsquellen, reich ergiebige
Tief-Canalisation. Saison von Anfang Mai bis Ende Ende September, Frequenz
1893: 8850 Personen excl. Passanten. Aerzte: S.-K. Dr. Weidner, S.-K. Dr. Kuhn
Dr. Wernick. Auskünfte und Prospekte kostenfrei.
Das Bädercomité. Sanitätsrath Dr. Weidner.

Schlachtvieh-Verficherung

des landw. Bauernvereins des Saalkreises

eingetr. Genoss. m. beschr. R. zu Halle a. S.

Die Mitglieder der Genossenschaft werden hiermit zu der

Sonntags, den 19. Mai cr. Vormittags 10 1/2 Uhr

im Saale des Hotels „Zum Kronenreiter“ zu Halle a. S. stattfindenden General-
Versammlung ergebenst eingeladen; pünktliches und zahlreiches Erscheinen erwünscht.

Tages-Ordnung.

1. Bericht über Geschäftsgang und sonstige Mittheilungen.

2. Beschlußfassung über Prämien- und Sanctionen-Vermehrung.

3. Besprechung verschiedener Fragen und Beschlußfassung darüber.

Die Generalversammlung findet im Anschlusse an diejenige des Bauern-
vereins Halle a. S., den 8. Mai 1894. (18041)

Schlachtvieh-Verficherung

des landw. Bauernvereins des Saalkreises,

eingetr. Genoss. m. beschr. R. zu Halle a. S.

Wegen erfolgten Ablebens des Besitzers

soll dessen sämmtl.

Bahnbau-Inventar,

bestehend aus

2800 m fl. Feldbahn mit 30 Stahlwunder-Kipp-,

2000 m schweren Stahl-Gleisen, 60 Saften-Kipp-,

1 Lokomotive, 1 Dampftramme, 1 Lokomotive, sowie vielen anderen

Saunmaschinen und Geräthen.

Isort preiswech verkauft werden. Die Fahrzeuge und Maschinen sind sofort betriebs-
fähig, ein Theil wird auch auf Wunsch vertriehen. Anfragen sub B. N. 302
an „Anzeigeband“ Leipzig erbeten.

Nr. 26. G. Schaible. Nr. 26.

Anerkannt billigste Bezugsquelle für

Möbel, Spiegel u. Polsterwaren eigener Fabrik.

Größte Auswahl in allen Neuheiten von nur solider und geübener

Arbeit. Complete Zimmererrichtungen äußerst billig unter Garantie.

Gegründet 1879. (12643)

Nr. 26. Gr. Wärfertstr. Nr. 26.

Sitte genau auf meine Firma zu achten!

Wissen-Neubau.

Anschließend an schon vorhandene bewohnte Villen

in besser nördlicher Lage Halle's sollen mehrere Villen-

gruppen gebaut werden. Jede Villa ist für eine Familie

bewohnbar und hat Vorder- und Hintergarten.

Bezeichnung und nähere Auskunft beim Baumeister (18049)

Fr. Thierichens im Sandbucan, an der Universität 6.

Santerains in Erstwieg be-
liebiger Größe und
günstigen Be-
dingungen zu verkaufen. Interessenten
wollen ihre Adresse unter L. N. 4688
bei Rud. Mosse, Halle a. S. nieder-
legen. (18049) Rud. Mosse, Halle a. S.

Königsberger Pferde-Lotterie

Günstigste aller Pferde-Lotterien, weil weniger Loose u. verhältnismäßig mehr und bessere Gewinne:
 10 compl. bespannte Equipagen, darunter 1 Vierspänner, ferner 15 edle ostpreussische Pferde sowie 343 massive praktische Silbergegenstände. Lose à 1 M. (Loospreis 10 Pf., Gewinnliste 20 Pf. extra) emittirt
 die Expedition dieser Zeitung sowie 11 Lose für 10 M. die General-Agentur von Leo Wolff, Königsberg i. Pr., Saalfraße 2.

Bekanntmachung.

- I. Im hiesigen Orte befinden folgende amtliche Verkaufsstellen für Postversteigerungen:
- 1. Alte Promenade 23 bei Herrn Frz. Strömpel.
 - 2. Auguststraße 17 " " " "
 - 3. Reichenstraße 9 " " " "
 - 4. Bernburgerstraße 14 " " " "
 - 5. Bismarckstraße 27 " " " "
 - 6. Charlottenstraße 2 " " " "
 - 7. Dönhofsstraße 9 " " " "
 - 8. Dombau 10 " " " "
 - 9. Glandorfstraße 36 " " " "
 - 10. Gr. Deubausgasse 19 " " " "
 - 11. Gr. Saubstraße 22 " " " "
 - 12. Gr. Zeinstraße 46 " " " "
 - 13. Gr. Zeinstraße 71 " " " "
 - 14. Gr. Zeinstraße 85 " " " "
 - 15. Gr. Ulrichstraße 35 " " " "
 - 16. Dönhofsstraße 5 " " " "
 - 17. Dönhofsstraße 38 " " " "
 - 18. Friesenstraße 16 " " " "
 - 19. Krutenbergstraße 9 " " " "
 - 20. Al. Ulrichstraße 26 " " " "
 - 21. Schillerstraße 1 " " " "
 - 22. Schillerstraße 55 " " " "
 - 23. Mansfelderstraße 7 " " " "
 - 24. Mansfelderstraße 50 " " " "
 - 25. Mansfelderstraße 50 " " " "
 - 26. Wertheburgerstraße 19 " " " "
 - 27. Fährstraße 42 " " " "
 - 28. Fährstraße 1 " " " "
 - 29. Schmeerstraße 28 " " " "
 - 30. Sophienstraße 9 " " " "
 - 31. Zeinweg 32 " " " "
 - 32. Zeinweg 31 " " " "
 - 33. Viktorienstraße 14 " " " "
 - 34. Viktorienstraße 94 " " " "
 - 35. Wuchererstraße 65 " " " "

Eigenes Fabrikat
Reisefässer,
Reisetaschen,
Concissentaschen
 gut und billig.
Carl Abelmann,
 19 Gr. Ulrichstr. 19.

Ich suche gebräute
Brunnen-Pumpen,
 sowie gebräute Fahräder (Kover) zu kaufen. Offerten in der Exped. d. Ztg. unter Z 13047 niederzulegen.

Pferdezahn und Bad. Saantmais
 empfindt C. F. Jantusch, Gerststr. 70.
 Eine Auswahl complet gerittener Reitpferde,
 sowie einige Paare für gefahrener Wagenpferde
 stehen zum Verkauf. [13073]
F. W. Mertig, Wertheburgerstraße 3 II.
 E. hochtrag. Kuh u. ein Arbeitspferd verkauft **O. Haedicke, Küsten.**
 Eine hochtragende Kuh zu verkaufen [12981] **Wahlstr. II.**

Ein geb. Landwirth, im Besitz guter Acker, mit allen landwirthsch. Zweigen vertraut, sucht baldigst Stellung als either oder alleiniger Verwalter. Off. d. Exped. d. Ztg. unter Z 13070 an d. Exped. d. Ztg. erbeten.

Wirthschafterin - Gesuch.
 Ich suche per 1. Juli eine jüngere anständige, in der Wirthschaft und in der Küche tüchtige und zuverlässige Wirthschafterin. Bewerberinnen, welche nur gute Zeugnisse aufzuweisen haben, bitte ich deren Abschr. nebst Gehaltsansprüchen einzulegen. **Seltmann, Rittergut Gr. Bölsig bei Leipzig.** [18011]

Ein junges Mädchen,
 welches schon mehrere Jahre auf einem Gut als Wirthschafterin war, sucht zum 1. Juli passende Stellung. Off. unter A. 8 postl. Einleiben erbeten. [13016]

Kochschülerin gesucht im Restaurant "Auribenhof", Magdeburgerstr. 4.
 Kochmännlein, Stubenmädchen, Hausmädchen von auserh. Haushalten, herrsch. Diener, led. u. verh. Hauswirthschaftler, Kuchenther, u. dergl., verb. u. led. suchen Stelle.
 Stütze, die per. lösen 1. Juni, Mädchen oder unabhängig Frau, die nebenh. zur Führung einer H. Wirthsch. i. Wädh. zur H. der Landwirthsch. und Wirthsch. d. hiesigen Guts. [12994]

Frauen - Schönheit
 wird durch zarte Haut erhöht. Bergmann & Lohse's Lillienmilch das reellste Hautreinigungsmittel und Schutzmittel gegen Sommersprossen, Sonnenbrand, gelbe Flecken etc., macht die Haut blendend weiss, weich und geschmeidig und verleiht derselben ein jugendliches, frisches gesundes Aussehen. [13079]
 In gr. Stk. à 50 u. 75 Pfg. in der Parfümerie von **Oscar Ballin, Leipzigerstr. 94.**

ff. Himbeer-Syrup à Str. 150 Pf., 30 Pf. fr. **Frankfurter Apfelwein** à Str. 35, bei 10 M. 30 Pf., ff. **Cherry-Wein**, 30 Pf., 30 Pf., ff. **Stallat-Datteln**, à Str. 35 Pf. empfiehl. [12715]

A. Trautwein, Gr. Ulrichstr. 31.

Großes Roggenbrot
Feinart. Landbrot, feine Schwarzbrot, feine Weizenbrot, hochfeines Frühstück, wohnungswürdige Kuchen und Feinbrot, Sonntag's Weizenbrot, ferner die anerkannt vorzüglichen gebackenen Stäbchen der Herren Fr. Henschel & Hünert empfiehl. [12966]

F. A. Hollmig, Weinburgerstr. 21, Nicolaistr. 12.

Erste Hallesche Massage- u. Dampfbadanstalt, Gute Weinung F. Schmidt, Brüderstr. 11. [12671]

Schuppen-Karpfen-Sab,
 50% billiger als voriges Jahr - 60 bis 70 M. pro 50 Kilo - abzugeben [12906]
Rittergut Neuhaus-Baupfisch, Str. Feilich.

30000 Mark
 zur 1. Stelle auf Hausgrundstück, beste Lage der Stadt, Feuersteuer ca. 35 000 Mk., zum 1. Juli 1894 gekauft. [13048]
 Näheres durch Rechtsanwält Suchsland, Halle a. M., Gr. Zeinstr. 9.

Gute alte Gele,
 Werth 2 000 Mk., soll für 140 Mk. verkauft werden. [13059]
F. Wolf, Musikinstrumentenhandlung, Schulstraße 1.

Rothlauf der Schweine,
Reinhardt'sches Mittel bei Rothlauf der Schweine empfiehl. durch **L. Löwen-Apotheke, Halle a. M.**

Eleganter, neuer [13071] Lederlandauer
 zu verkaufen Wertheburgerstr. 3 II.

Dampf-Drechselmaschine,
 schon gebraucht, hat billig zu verkaufen **H. Nemsow, Köstritz.** [13069]

Prima Roggenstroh,
 in Vollen geröstet, per Centner **M. 2,40** offerirt [13069]
F. W. Mertig, Wertheburgerstr. 3 II.

Ca. 100 Centner Prima Wiesenheu
 in einzelnen Fuhren billig abzugeben **Wertheburgerstr. 3 II.**

Der Unterzeichnete beabsichtigt seine Rittergüter, Erben, Schenkungen und Bräute, in der Ländermark gelegen, 1 Meile von Prenzlau resp. Bahnh. Hof Seehausen entfernt, sofort zu verkaufen.
 Die Güter umfassen ein Areal von 5500 Morgen, wozu 3400 Morgen Acker, 300 Morgen Wälder, 1200 Morgen Wald, 600 Morgen Wasser.
 Das Gut Edmundshagen, 1400 Morgen groß, hat dazwischen Hüben, 3 Höfen, einen Brunnen, ein Zuckerrübenfabrik an Chauffee gelegen.
 Die Horte ist dazwischen gut forstlich behandelt.
 Wohnhaus schloßartig, sehr geräumig, von Holz und Garten wohl gepflegt. Gebäude dazwischen wohnlich im besten Zustande. [12423]
Sternhagen bei Prenzlau, April 1894. H. Collin.

Dienstag, den 15. Mai d. J.
 Nachmittags 5 Uhr soll im Gemeinderath die Galttheile hierfür die Anträge von 14 Hufen Steinacker und 28 Hufen Kies öffentlich vergeben werden. [13075]
Reibeburg. Der Gemeindevorstand.

Offene und gejudgte Stellen.

Cand. min.
 gesucht als Haushälter für ein Brauhaus auf dem Lande, Provinz Brandenburg. Offerten bitte sub Z 13076 an die Expedition dieser Zeitung. [13076]

Suche ich hiesiges Rittergut zum 1. Juni d. J. einen tüchtigen Verwalter. Gehalt 3-400 M. [13043]
Heinrichstr. den 9. Mai 1894. H. Duerkop, Inspector.

Suche zum baldigen Antritt einen zweiten Feldverwalter bei 400 M. Gehalt. Erbitte Einfindung von Bewerbsbedingungen, welche nicht zurückgefordert werden. [13014]
Rittergut Sylva bei Sifflersberg, den 8. 5. 1894. A. Lüttich.

Lehrlings-Stelle - Gesuch.
 Ich bin ein fröhlicher und geübter junger Mann wird eine Stelle als Gärtnerlehrling gesucht. Wünschenswerth ist Wohnung und volle Verpflegung beim Lehrherrn bezw. Familienanstellung. Freier unter **G. K. 156 an Maassenstein & Vogler, A.-G. Frankehan (Stuttg.).** [13056]

Für Landwirthe!
 Mehr, sehr, tüchtig, gut empfind. Ober- u. Unterschweizer bei Hohlbein, Enginbild, Weidenstein bei Hohlbein. Suche ich sofort oder 1. Juni-Juli einen Volontär-Verwalter. [13066]
Wike, Dom-Seedorf bei Ansd. Thüring.

Tüchtige Buffettralein
 gesucht durch **Deutschen Keller-Bund, Leipzig, Witzengartenstraße 13, I.**

Bermiethungen.

Kranzstr. 1, part. herrschaftl. Wohnung
 mit Garten, 700 Mk. u. 1 Etg. ca. zu vermieten. Näh. das. I. Ober.

Arbl. Wohnung sofort oder später
 zu beziehen **Lautenstraße 4.**

Blücherstr. 17
 Barriere-Wohnung mit Garten-Bezugung für jährlich 1000 M. am 1. October zu vermieten. Näheres beim Kassenantwärtigen 84.

Unter Markt 16
 Wohnungen: 240, 132, 90 M. sof. od. sp.

Leisingstraße 8
 Wohnung (300 M.) sof. od. sp. u. verm. Näheres bei Buchser, Hinterl. I.

Wuchererstr. 36
 1 Etage, bestehend aus 3 Wohnzimmern, 1 Schlafkammer, nebst Zubehör, sofort oder später zu verm. Preis 450 M.
 Näheres **Wuchererstr. 35, I.**

Barriere-Wohnung,
 3 St., 2. u. 3. u. 4. u. 5. u. 6. u. 7. u. 8. u. 9. u. 10. u. 11. u. 12. u. 13. u. 14. u. 15. u. 16. u. 17. u. 18. u. 19. u. 20. u. 21. u. 22. u. 23. u. 24. u. 25. u. 26. u. 27. u. 28. u. 29. u. 30. u. 31. u. 32. u. 33. u. 34. u. 35. u. 36. u. 37. u. 38. u. 39. u. 40. u. 41. u. 42. u. 43. u. 44. u. 45. u. 46. u. 47. u. 48. u. 49. u. 50. u. 51. u. 52. u. 53. u. 54. u. 55. u. 56. u. 57. u. 58. u. 59. u. 60. u. 61. u. 62. u. 63. u. 64. u. 65. u. 66. u. 67. u. 68. u. 69. u. 70. u. 71. u. 72. u. 73. u. 74. u. 75. u. 76. u. 77. u. 78. u. 79. u. 80. u. 81. u. 82. u. 83. u. 84. u. 85. u. 86. u. 87. u. 88. u. 89. u. 90. u. 91. u. 92. u. 93. u. 94. u. 95. u. 96. u. 97. u. 98. u. 99. u. 100. u. 101. u. 102. u. 103. u. 104. u. 105. u. 106. u. 107. u. 108. u. 109. u. 110. u. 111. u. 112. u. 113. u. 114. u. 115. u. 116. u. 117. u. 118. u. 119. u. 120. u. 121. u. 122. u. 123. u. 124. u. 125. u. 126. u. 127. u. 128. u. 129. u. 130. u. 131. u. 132. u. 133. u. 134. u. 135. u. 136. u. 137. u. 138. u. 139. u. 140. u. 141. u. 142. u. 143. u. 144. u. 145. u. 146. u. 147. u. 148. u. 149. u. 150. u. 151. u. 152. u. 153. u. 154. u. 155. u. 156. u. 157. u. 158. u. 159. u. 160. u. 161. u. 162. u. 163. u. 164. u. 165. u. 166. u. 167. u. 168. u. 169. u. 170. u. 171. u. 172. u. 173. u. 174. u. 175. u. 176. u. 177. u. 178. u. 179. u. 180. u. 181. u. 182. u. 183. u. 184. u. 185. u. 186. u. 187. u. 188. u. 189. u. 190. u. 191. u. 192. u. 193. u. 194. u. 195. u. 196. u. 197. u. 198. u. 199. u. 200. u. 201. u. 202. u. 203. u. 204. u. 205. u. 206. u. 207. u. 208. u. 209. u. 210. u. 211. u. 212. u. 213. u. 214. u. 215. u. 216. u. 217. u. 218. u. 219. u. 220. u. 221. u. 222. u. 223. u. 224. u. 225. u. 226. u. 227. u. 228. u. 229. u. 230. u. 231. u. 232. u. 233. u. 234. u. 235. u. 236. u. 237. u. 238. u. 239. u. 240. u. 241. u. 242. u. 243. u. 244. u. 245. u. 246. u. 247. u. 248. u. 249. u. 250. u. 251. u. 252. u. 253. u. 254. u. 255. u. 256. u. 257. u. 258. u. 259. u. 260. u. 261. u. 262. u. 263. u. 264. u. 265. u. 266. u. 267. u. 268. u. 269. u. 270. u. 271. u. 272. u. 273. u. 274. u. 275. u. 276. u. 277. u. 278. u. 279. u. 280. u. 281. u. 282. u. 283. u. 284. u. 285. u. 286. u. 287. u. 288. u. 289. u. 290. u. 291. u. 292. u. 293. u. 294. u. 295. u. 296. u. 297. u. 298. u. 299. u. 300. u. 301. u. 302. u. 303. u. 304. u. 305. u. 306. u. 307. u. 308. u. 309. u. 310. u. 311. u. 312. u. 313. u. 314. u. 315. u. 316. u. 317. u. 318. u. 319. u. 320. u. 321. u. 322. u. 323. u. 324. u. 325. u. 326. u. 327. u. 328. u. 329. u. 330. u. 331. u. 332. u. 333. u. 334. u. 335. u. 336. u. 337. u. 338. u. 339. u. 340. u. 341. u. 342. u. 343. u. 344. u. 345. u. 346. u. 347. u. 348. u. 349. u. 350. u. 351. u. 352. u. 353. u. 354. u. 355. u. 356. u. 357. u. 358. u. 359. u. 360. u. 361. u. 362. u. 363. u. 364. u. 365. u. 366. u. 367. u. 368. u. 369. u. 370. u. 371. u. 372. u. 373. u. 374. u. 375. u. 376. u. 377. u. 378. u. 379. u. 380. u. 381. u. 382. u. 383. u. 384. u. 385. u. 386. u. 387. u. 388. u. 389. u. 390. u. 391. u. 392. u. 393. u. 394. u. 395. u. 396. u. 397. u. 398. u. 399. u. 400. u. 401. u. 402. u. 403. u. 404. u. 405. u. 406. u. 407. u. 408. u. 409. u. 410. u. 411. u. 412. u. 413. u. 414. u. 415. u. 416. u. 417. u. 418. u. 419. u. 420. u. 421. u. 422. u. 423. u. 424. u. 425. u. 426. u. 427. u. 428. u. 429. u. 430. u. 431. u. 432. u. 433. u. 434. u. 435. u. 436. u. 437. u. 438. u. 439. u. 440. u. 441. u. 442. u. 443. u. 444. u. 445. u. 446. u. 447. u. 448. u. 449. u. 450. u. 451. u. 452. u. 453. u. 454. u. 455. u. 456. u. 457. u. 458. u. 459. u. 460. u. 461. u. 462. u. 463. u. 464. u. 465. u. 466. u. 467. u. 468. u. 469. u. 470. u. 471. u. 472. u. 473. u. 474. u. 475. u. 476. u. 477. u. 478. u. 479. u. 480. u. 481. u. 482. u. 483. u. 484. u. 485. u. 486. u. 487. u. 488. u. 489. u. 490. u. 491. u. 492. u. 493. u. 494. u. 495. u. 496. u. 497. u. 498. u. 499. u. 500. u. 501. u. 502. u. 503. u. 504. u. 505. u. 506. u. 507. u. 508. u. 509. u. 510. u. 511. u. 512. u. 513. u. 514. u. 515. u. 516. u. 517. u. 518. u. 519. u. 520. u. 521. u. 522. u. 523. u. 524. u. 525. u. 526. u. 527. u. 528. u. 529. u. 530. u. 531. u. 532. u. 533. u. 534. u. 535. u. 536. u. 537. u. 538. u. 539. u. 540. u. 541. u. 542. u. 543. u. 544. u. 545. u. 546. u. 547. u. 548. u. 549. u. 550. u. 551. u. 552. u. 553. u. 554. u. 555. u. 556. u. 557. u. 558. u. 559. u. 560. u. 561. u. 562. u. 563. u. 564. u. 565. u. 566. u. 567. u. 568. u. 569. u. 570. u. 571. u. 572. u. 573. u. 574. u. 575. u. 576. u. 577. u. 578. u. 579. u. 580. u. 581. u. 582. u. 583. u. 584. u. 585. u. 586. u. 587. u. 588. u. 589. u. 590. u. 591. u. 592. u. 593. u. 594. u. 595. u. 596. u. 597. u. 598. u. 599. u. 600. u. 601. u. 602. u. 603. u. 604. u. 605. u. 606. u. 607. u. 608. u. 609. u. 610. u. 611. u. 612. u. 613. u. 614. u. 615. u. 616. u. 617. u. 618. u. 619. u. 620. u. 621. u. 622. u. 623. u. 624. u. 625. u. 626. u. 627. u. 628. u. 629. u. 630. u. 631. u. 632. u. 633. u. 634. u. 635. u. 636. u. 637. u. 638. u. 639. u. 640. u. 641. u. 642. u. 643. u. 644. u. 645. u. 646. u. 647. u. 648. u. 649. u. 650. u. 651. u. 652. u. 653. u. 654. u. 655. u. 656. u. 657. u. 658. u. 659. u. 660. u. 661. u. 662. u. 663. u. 664. u. 665. u. 666. u. 667. u. 668. u. 669. u. 670. u. 671. u. 672. u. 673. u. 674. u. 675. u. 676. u. 677. u. 678. u. 679. u. 680. u. 681. u. 682. u. 683. u. 684. u. 685. u. 686. u. 687. u. 688. u. 689. u. 690. u. 691. u. 692. u. 693. u. 694. u. 695. u. 696. u. 697. u. 698. u. 699. u. 700. u. 701. u. 702. u. 703. u. 704. u. 705. u. 706. u. 707. u. 708. u. 709. u. 710. u. 711. u. 712. u. 713. u. 714. u. 715. u. 716. u. 717. u. 718. u. 719. u. 720. u. 721. u. 722. u. 723. u. 724. u. 725. u. 726. u. 727. u. 728. u. 729. u. 730. u. 731. u. 732. u. 733. u. 734. u. 735. u. 736. u. 737. u. 738. u. 739. u. 740. u. 741. u. 742. u. 743. u. 744. u. 745. u. 746. u. 747. u. 748. u. 749. u. 750. u. 751. u. 752. u. 753. u. 754. u. 755. u. 756. u. 757. u. 758. u. 759. u. 760. u. 761. u. 762. u. 763. u. 764. u. 765. u. 766. u. 767. u. 768. u. 769. u. 770. u. 771. u. 772. u. 773. u. 774. u. 775. u. 776. u. 777. u. 778. u. 779. u. 780. u. 781. u. 782. u. 783. u. 784. u. 785. u. 786. u. 787. u. 788. u. 789. u. 790. u. 791. u. 792. u. 793. u. 794. u. 795. u. 796. u. 797. u. 798. u. 799. u. 800. u. 801. u. 802. u. 803. u. 804. u. 805. u. 806. u. 807. u. 808. u. 809. u. 810. u. 811. u. 812. u. 813. u. 814. u. 815. u. 816. u. 817. u. 818. u. 819. u. 820. u. 821. u. 822. u. 823. u. 824. u. 825. u. 826. u. 827. u. 828. u. 829. u. 830. u. 831. u. 832. u. 833. u. 834. u. 835. u. 836. u. 837. u. 838. u. 839. u. 840. u. 841. u. 842. u. 843. u. 844. u. 845. u. 846. u. 847. u. 848. u. 849. u. 850. u. 851. u. 852. u. 853. u. 854. u. 855. u. 856. u. 857. u. 858. u. 859. u. 860. u. 861. u. 862. u. 863. u. 864. u. 865. u. 866. u. 867. u. 868. u. 869. u. 870. u. 871. u. 872. u. 873. u. 874. u. 875. u. 876. u. 877. u. 878. u. 879. u. 880. u. 881. u. 882. u. 883. u. 884. u. 885. u. 886. u. 887. u. 888. u. 889. u. 890. u. 891. u. 892. u. 893. u. 894. u. 895. u. 896. u. 897. u. 898. u. 899. u. 900. u. 901. u. 902. u. 903. u. 904. u. 905. u. 906. u. 907. u. 908. u. 909. u. 910. u. 911. u. 912. u. 913. u. 914. u. 915. u. 916. u. 917. u. 918. u. 919. u. 920. u. 921. u. 922. u. 923. u. 924. u. 925. u. 926. u. 927. u. 928. u. 929. u. 930. u. 931. u. 932. u. 933. u. 934. u. 935. u. 936. u. 937. u. 938. u. 939. u. 940. u. 941. u. 942. u. 943. u. 944. u. 945. u. 946. u. 947. u. 948. u. 949. u. 950. u. 951. u. 952. u. 953. u. 954. u. 955. u. 956. u. 957. u. 958. u. 959. u. 960. u. 961. u. 962. u. 963. u. 964. u. 965. u. 966. u. 967. u. 968. u. 969. u. 970. u. 971. u. 972. u. 973. u. 974. u. 975. u. 976. u. 977. u. 978. u. 979. u. 980. u. 981. u. 982. u. 983. u. 984. u. 985. u. 986. u. 987. u. 988. u. 989. u. 990. u. 991. u. 992. u. 993. u. 994. u. 995. u. 996. u. 997. u. 998. u. 999. u. 1000. u. 1001. u. 1002. u. 1003. u. 1004. u. 1005. u. 1006. u. 1007. u. 1008. u. 1009. u. 1010. u. 1011. u. 1012. u. 1013. u. 1014. u. 1015. u. 1016. u. 1017. u. 1018. u. 1019. u. 1020. u. 1021. u. 1022. u. 1023. u. 1024. u. 1025. u. 1026. u. 1027. u. 1028. u. 1029. u. 1030. u. 1031. u. 1032. u. 1033. u. 1034. u. 1035. u. 1036. u. 1037. u. 1038. u. 1039. u. 1040. u. 1041. u. 1042. u. 1043. u. 1044. u. 1045. u. 1046. u. 1047. u. 1048. u. 1049. u. 1050. u. 1051



Landwirthschaftliche Mittheilungen.

Redigirt von Landes-Oekonomierath H. von Mendel-Streinsfeld zu Halle (Saale).

Der Werth des Tuberkulins für die Feststellung der Tuberkulose und die Ausführung der Tuberkulin-Impfung.

Ueber das obige Thema sprach Herr Geh. Regierungsrath Professor Dr. Dammann-Hannover im Land- und Forstwirtschaftlichen Haupt-Verein zu Hildesheim.

Da infolge eines Antrages des Landw. Central-Vereins der Provinz Sachsen der Herr Landwirthschafts-Minister die Thierärztliche Hochschule zu Berlin angewiesen hat, Tuberkulin zu Impfwenden an Landw. Vereine zum Selbstkostenpreise abzugeben, sind durch den Central-Verein bislang ca. 1500 Fläschchen bestellt. Wir glauben daher, daß die Ausführungen des als Autorität bekannten Herrn Professor Dammann das allgemeine Interesse finden werden.

„Die Bekämpfung der Rindviehtuberkulose“, so führte Redner aus, wird von Jahr zu Jahr brennender. Aus den Erhebungen, welche in neuerer Zeit angestellt worden sind, hat sich ergeben, daß die Ausbreitung dieser Krankheit noch weit schreckenerregender ist, als man es je geahnt. Bei der Kontrolle in einer Reihe von Schlachthäusern ist festgestellt worden, daß mehr als 20 Prozent der dort geschlachteten Rinder mit der Tuberkulose behaftet waren, und in die Schlachthäuser kommen noch nicht einmal viele von den Stücken, von denen man schon vorher ziemlich sicher weiß, daß sie die Krankheit in sich haben, sondern solche wandern zum meist in Schlächtereien, die einer Kontrolle nicht unterstellt sind. Im vorigen Jahre sind im Königreich Sachsen bei einem absichtlich angestellten Versuche 259 Rinder, die ganzen Bestände von 8 gut geleiteten Wirthschaften, der Prüfung auf Tuberkulose durch Impfung mit Tuberkulin unterzogen worden. Dabei ist das erschreckende Resultat zu Tage getreten, daß 76 bis 79 Prozent, also von diesen 259 Thieren ungefähr 200 Thiere diese vererbliche Krankheit in sich trugen. Die Thiere sind nicht geschlachtet, es ist die Probe auf das Exempel nicht gemacht worden; man darf also einwenden, daß ein kleiner Irrthum unterlaufen sein könne, daß einige der Stücke, welche die spezifische Tuberkulin-Reaktion zeigten, doch nicht tuberkulös waren; immer würde es aber doch dabei bleiben müssen, daß nahezu $\frac{3}{4}$ dieser acht Bestände die vererbliche Krankheit hatten. Die Ausbreitung derselben mag auch nicht überall die gleiche sein, wie im Königreich Sachsen, aber darüber kann nach allem, was wir wissen, zur Zeit gar kein Zweifel obwalten, daß es sehr günstig geurtheilt ist, wenn man annimmt, daß jedes vierte Kind, also 25 Prozent aller Rinder im deutschen Reich die Krankheit in sich tragen.

Die Möglichkeit einer erfolgreichen Bekämpfung der Tuberkulose eröffnet sich aber erst dann, wenn es gelingt, mit Sicherheit die Krankheit bei Lebzeiten des Thieres festzustellen. Sie kennen alle die großen Schwierigkeiten, welche dies bisher hatte. Denn fragen Sie sich doch selber, was man an solchen Stücken sieht. Es giebt gar nicht wenig Thiere, welche überhaupt keine Symptome der Krankheit zeigen und bei denen man beim Schlachten überrascht ist, zu finden, daß sie dennoch tuberkulös sind. Sehr viele Kühe husten freilich, zeigen beschleunigtes Athmen u. s. w. und der Sachverständige ist im Stande, bei Beklopfen des Brustkorbes gedämpfte Stellen ausfindig zu machen und bei dem Anlegen des Ohres an die Brustwand abnorme Athmungsgeräusche zu hören. Nicht wenige Stücke zeigen auch Anschwellung an äußerlich gelegenen Lymphdrüsen, sie gehen im Nährzustande zurück, die Milchmenge mindert sich, das Haar wird glanzlos und struppig, die Haut fest und derb, manche Thiere rindern auch auffallend häufig und stark, ohne aufzunehmen; aber alle diese Erscheinungen kommen bei andern Krankheiten auch vor, und so ist der Sachverständige meist nur in der Lage, die Wahrscheinlichkeit der Krankheit zu begründen, mit Sicherheit den Anspruch zu thun, das Thier habe Tuberkulose, erscheint in der Regel unausführbar. Diese Möglichkeit eröffnet sich eigentlich nur dann, wenn eine Kuh auch Euter-Tuberkulose hat oder wenn bei Gebär-

muttertuberkulose ein Ausfluß aus der Scheide besteht und sich in diesen Fällen bei der Untersuchung der Milch oder des Ausflusses Tuberkel-Bazillen nachweisen lassen. Aber selbst diese Untersuchung hat nur einen beschränkten Werth; denn wenn keine Bazillen gefunden werden, kann man immer noch nicht sagen, daß das Thier frei von Tuberkeln sei. Die große Schwierigkeit liegt eben in dem Umstande, daß die Rinder regelmäßig keinen eigentlichen Auswurf besitzen, wie die Menschen, dessen bakteriologische Prüfung unschwer die erwünschte Klarheit liefert.

Angesichts dieser Sachlage mußte es natürlich allgemeine Sensation erwecken, als die Welt im November 1890 mit der Nachricht überrascht wurde, daß es unserem berühmten Bakteriologen Professor Koch, welcher neun Jahre zuvor die Tuberkel-Bazillen als Erreger der Tuberkulose entdeckt hatte, nach jahrelangen Mühen und unablässig fortgesetzten Versuchen gelungen sei, ein Mittel ausfindig zu machen, mit welchem man im Stande wäre, beginnende Lungen-Tuberkulose und auch ältere Fälle von Tuberkulose der Haut und anderer Organe des Menschen zu heilen. Die Herstellung dieses Mittels ward anfänglich noch geheim gehalten, später ist auch darüber Mittheilung gemacht worden. Wir wissen gegenwärtig, daß es ein Glycerin-Extrakt aus den Reinkulturen von Tuberkel-Bazillen ist. Zum Verständniß dieses Auspruches lassen Sie mich folgendes anführen: Tuberkel-Bazillen sind enthalten in tuberkulös erkrankten Organen und in dem Schleime, welcher sich bei dieser Krankheit bildet. Wenn man ein solches Gewebestück oder Schleimpartikelchen, worin sich die Bazillen befinden, auf Substanzen, welche die für diese Bazillen geeigneten Nährstoffe in sich schließen, z. B. auf Rinderblutserum-Gelatine überträgt und die Masse andauernd einer Temperatur von 38 Grad Celsius aussetzt, dann beginnen die Tuberkel-Bazillen sich langsam zu vermehren, so daß man nach Ablauf von einigen Wochen an der Oberfläche kleine mohnformige Kolonien von ihnen sehen kann, dazwischen Kolonien anderer Infektionserreger. Durch fortgesetzte Uebertragung einer Tuberkel-Bazillen-Kolonie auf neue Nährgelatine erlangt man allmählich eine Reinkultur von Tuberkel-Bazillen. Zieht man diese mit Glycerinlösung aus, so geht in das Extrakt neben anderen löslichen Stoffen auch die hier wirksame Substanz über. Dieses Extrakt ist das Koch'sche Mittel; es stellt eine bräunliche Flüssigkeit dar und hat den offiziellen Namen Tuberkulin erhalten.

Von Koch war angegeben, daß sich bei einem tuberkulös erkrankten Menschen, welcher $\frac{1}{100}$ cem Tuberkulin, hundertfach verdünnt, unter die Haut gespritzt bekommt, binnen 4 bis 5 Stunden ein Fieberanfall einstellt, welcher meist mit Schüttelfrost beginnend, die Körpertemperatur von 37 Grad bis 39 Grad, nicht selten auf 40 Grad und selbst auf 41 Grad Celsius steigert, daß daneben Hustenreiz, Gliederschmerz, Mattigkeit, öfters auch Uebelkeit und Erbrechen eintreten und daß der Anfall etwa 12 bis 15 Stunden dauert. Dagegen sollten Menschen, welche frei sind von der Tuberkulose, nach der Einspritzung einer gleichen Dosis dieses Mittels entweder gar keine oder doch nur eine unbedeutende Reaktion zeigen. Ich bitte diese Gesichtspunkte wohl im Auge zu behalten, weil sie allem Anschein nach in dem Kampfe gegen die Rindvieh-Tuberkulose eine große Rolle zu spielen bestimmt sind.

Noch interessanter mußte es auf den ersten Augenblick erscheinen, von Koch zu erfahren, daß sein Mittel auch im Stande sei, die Tuberkulose bei dem Menschen zu heilen; er gab an, daß ihm dies in Wirklichkeit schon geglückt sei. Ich will hierauf zunächst nicht näher eingehen, sondern beschränke mich auf die eine Angabe, daß nach der Erklärung von Koch das Tuberkulin, unter die Haut gespritzt und in das Blut aufgenommen, nicht in dem kranken Körper die Bazillen selber tödtet, sondern nur das tuberkulöse, von Bazillen durchsetzte Gewebe zum Absterben bringe.

alsdann solle das Gewebe sammt den eingeschlossenen Tuberkel-Bazillen nach außen abgestoßen werden.

Daß diese Mittheilungen das Interesse der gesammten Menschheit in Anspruch nehmen mußten, lag auf der Hand. Ist es doch so weit gekommen, daß gegenwärtig bei uns jeder siebente Mensch von der Tuberkulose hinweggerafft wird, ja, daß jeder zweite Mensch an der Tuberkulose leidet oder gelitten hat. Die Tuberkulose räumt entsetzlich unter dem Menschengeschlechte auf. Es war nur zu berechtigt und begreiflich, daß auch die Landwirthschaft von dem Gedanken erfaßt wurden, es möchte auch für ihr Gewerbe aus dieser Entdeckung ein gewaltiger Nutzen entspringen. Berechtigt deshalb, weil es gar keinem Zweifel unterliegen kann, daß Menschen- und Thiertuberkulose die gleichen Krankheiten sind. Denn die Bazillen der Menschen- und Thier-Tuberkulose haben nicht nur dasselbe Aussehen, sondern sie zeigen auch ein gleiches Verhalten bei der Färbung und bei künstlicher Züchtung. Reinkulturen der menschlichen Tuberkel-Bazillen erzeugen bei Thieren, die damit geimpft werden, typische Tuberkulose. Man kann mit den Produkten der Rindvieh-Tuberkulose Schweine tuberkulös machen und umgekehrt, und Paris wie Statistik führen den Beweis, daß in Gegenden, wo Rinder-Tuberkulose in weiter Ausbreitung auftritt, auch zahlreiche Fälle an Schwindsucht bei den Menschen vorkommen.

Begreiflich war der Wunsch der Landwirthschaft aber deshalb, weil die Verluste, welche die Landwirtschaft durch die Tuberkulose erleidet, sehr beträchtlich sind. Es giebt nicht wenig Wirthschaften, in denen kein einziges Thier von der Tuberkulose frei ist, und, mögen auch die direkten Sterbefälle, welche durch sie veranlaßt werden, nicht sonderlich zahlreich sein, schon das häufige Hinbernen der Kühe, ohne daß dieselben aufnehmen, das vielfache Verfalten, wenn sie aufgenommen haben, der Rückgang in Nährzustände, der Niedergang der Milchträge, das Zugrundegehen ganzer Würfe von Ferkeln, welche mit der Milch tuberkulöser Kühe gefüttert worden, die Verluste und Verdriesslichkeiten beim Verkauf von Thieren, bei denen nach dem Schlachten die Tuberkulose konstatiert wird, machen das Uebel geradezu unerträglich.

Bedauernswerther Weise müssen wir sagen, daß sich die Hoffnungen, welche man an das Tuberkulin knüpfte, in dem vollen Umfange nicht erfüllt haben. Der Gedanke, daß man die Tuberkulose bei dem Menschen zu heilen im Stande sei, hat sich leider nicht bestätigt.

Es mag sein, daß hin und wieder ein Fall der Heilung mittels Tuberkulins erzielt ist, es muß aber dahingestellt bleiben, ob in diesem Falle die Heilung nicht auch ohne Benutzung des Tuberkulins erreicht worden wäre. Ohne Widerrede zu erfahren, darf man heute bestimmt behaupten, daß es ein kurzer und schöner Traum gewesen ist, Menschen-Tuberkulose mit Tuberkulin zu heilen, aber es war doch nur ein Traum.

Für die Thiere hätte man sich von vornherein sagen müssen, daß es nicht wohl denkbar sei, dieselben mit Hülfe des Tuberkulins von der Tuberkulose zu befreien. Ja, wenn das Tuberkulin nach seiner Einbringung unter die Haut die Tuberkel-Bazillen im Körper tödtete und die erkrankten Stellen dann zur Ausheilung gelangten, und wenn es möglich wäre, durch eine ein- oder zweimalige Einbringung eine Heilung zu Stande zu bringen, dann ließe es sich wohl erwägen, ob man nicht den Versuch der Behandlung wagen sollte. Da aber hiervon keine Rede sein kann, so muß man wohl oder übel von ihm Abstand nehmen. Sie Alle werden häufig genug die Wahrnehmung gemacht haben, wie eine Kuh, welche geschlachtet und tuberkulös befunden wird, an dem Brustkorbe und an den Oberflächen der Lungen massenhafte Konglomerate von Verknoten aufweist. Machen Sie sich verständlich, daß diese Massen nach der Einbringung von Tuberkulin alle absterben und in den freien Brustraum hineinfallen, welche Gefahren für das Leben des Thieres entstehen müssen, da hier von einem Herausdrängen der ertödteten Gewebestücke aus dem Körper durch Aushusten nicht die Rede sein kann.

Und nun wollen Sie sich doch einmal die Frage vorlegen, was denn damit erreicht sein würde, wenn man es wirklich zu Stande gebracht hätte, durch Impfung mit Tuberkulin ein Thier von der Tuberkulose zu befreien. Die volle Leistungsfähigkeit erlangt ein solches Thier doch sicherlich nicht wieder, sondern ein gewisser Grad von Schwäche, und sei er auch noch so gering, bleibt allemal zurück. Kinder sind aber nicht Individuen, die man, wie die Menschen, aus Anhänglichkeit oder Zuneigung in ihrer selbst willen erhält, sondern sie sind nichts als Produktionsmaschinen, welche mit möglichst geringem Futteraufwand möglichst große Mengen nutzbarer Stoffe, Fleisch, Fett, Milch, erzeugen sollen. Ein schwächliches Thier ist dazu nicht im Stande, und deshalb würde es unpraktisch sein, dasselbe lange am Leben

zu erhalten, wo man sich sagen muß, daß dasselbe Kapital, in ein anderes Thier gesteckt, eine wesentlich höhere Rente abwirft. Uebrigens kann es auch nicht einmal für verständig gehalten werden, ein so geheiltes Thier zur Zucht zu benutzen, da trotz der Heilung eine Anlage zu der Krankheit zurückbleibt, welche sich auf die Nachkommen übertragen würde.

Wesentlich anders sieht es mit dem diagnostischen Werth des Tuberkulins, mit der Fähigkeit, Klarheit darüber zu erbringen, ob ein Thier die Tuberkulose im Körper hat oder nicht.

Sie haben vorhin erfahren, daß bei tuberkulösen Menschen, denen das Koch'sche Mittel unter die Haut gespritzt worden ist, sich nach 4-5 Stunden ein deutlicher Fieberanfall von 12-15 stündiger Dauer einstellt. Lag unter solchen Umständen nicht die Frage nahe, ob nicht bei den Kindern, die man in gleicher Weise, natürlich unter entsprechender Verstärkung der Dosis, impft, die gleichen Erscheinungen eintreten?

Es sind denn auch alsbald Versuche in großer Menge von verschiedenen Seiten angestellt worden; diese sämmtlich hier zur Mittheilung zu bringen, würde indeß sehr wenig Zweck haben. Wenn ich alle diese Fälle an dieser Stelle wiedergeben wollte, so würde ich Sie damit nur ermüden; ich beschränke mich daher auf einige kurze Angaben.

Im vorigen Jahre ist eine Zusammenstellung der bis dahin mit Tuberkulin angestellten Versuche gemacht und veröffentlicht worden. Dabei sind natürlich nur die Fälle gerechnet worden, bei denen nach dem Schlachten der Thiere das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Tuberkulose festgestellt, oder bei denen schon vorher durch Untersuchung der Milch oder des Ausflusses aus der Scheide der Nachweis von dem Vorhandensein dieser Krankheit geliefert war. Ausgeschlossen sind auch alle diejenigen Fälle, welche den Stempel der Unzuverlässigkeit unverkennbar an der Stirn trugen. Die Zahl der in dieser Zusammenstellung figurirenden Versuche stellt sich auf 443. Von diesen war das Resultat in 375 Fällen ein positives; der Befund nach dem Schlachten deckte sich mit dem Urtheil, welches auf Grund der Impfung abgegeben war. In 68 Fällen dagegen war das Ergebnis ein negatives. Man hatte auf Grund des Eintretens oder Ausbleibens des Fiebers auf das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der Tuberkulose geschlossen, und dieser Schluß erwies sich als irrthümlich. In Prozenten ausgedrückt kam in 84,65 Prozent der Fälle ein positives, in 15,35 Prozent der Fälle dagegen ein negatives Resultat zu Stande.

Greife ich einzelne größere Gruppenversuche aus dieser Zusammenstellung heraus, so stellt sich das Ergebnis ungefähr ebenso, ein wenig günstiger. Ich wähle zunächst einen Versuch, der von sehr zuverlässigen Sachverständigen in Karlsruhe und Mannheim zur Ausführung gebracht ist. Bei diesem handelt es sich um 69 geimpfte Kinder, von welchen 29 reagirten, das heißt nach der Einbringung Fieber bekamen, wogegen 40 Kinder nicht reagirten, fieberfrei blieben. Sämmtliche 69 Thiere sind hinterher geschlachtet worden; dabei hat sich herausgestellt, daß von den 29 Thieren, welche man, weil sie Fieber nach der Einbringung bekamen, für tuberkulös erachten mußte, 25 Thiere in Wirklichkeit tuberkulös waren, 4 Thiere dagegen nicht. Ferner hat sich bei diesem Versuche ergeben, daß von 40 Thieren, welche kein Fieber bekamen, also nicht reagirten und demnach frei von Tuberkulose gehalten werden mußten, 39 Thiere in der That frei von Tuberkulose waren, während ein Thier sich dennoch mit der Krankheit behaftet zeigte. Wenn wir auch hier prozentualisch zu Werke gehen, so haben 86 Prozent der Fälle ein die Folgerung bestätigendes Ergebnis geliefert und von den nicht für tuberkulös erachteten Thieren ist in 97 1/2 Prozent die Diagnose zutreffend gewesen.

Ein weiterer Versuch, den ich nicht unterlassen möchte, aus der Zusammenstellung besonders hervorzuheben, ist in Dresden gemacht, indem 40 Kinder der Impfung unterstellt wurden. Hierbei zeigte sich, kurz gesagt, daß von den Thieren, die reagirten, 87 1/2 Prozent tuberkulös waren, und daß von den nicht reagirenden ebenfalls 87,5 Prozent nicht tuberkulös befunden wurden.

Meine Herren! Wenn Sie das hören, so mag es im ersten Augenblick wohl Ihr Befremden erregen, Ihr Befremden, daß in so vielen Fällen Fehldiagnosen vorkommen. Aber das Auffallende möchte sich doch erheblich mindern, wenn ich Ihnen Folgendes mittheile: Zunächst ist damit, daß es heißt, ein Thier wurde geimpft, es zeigte Fieber und wurde deshalb für tuberkulös erklärt, beim Schlachten fand sich jedoch keine Tuberkulose, immer noch nicht gesagt, daß letzteres sich auch wirklich so verhalten hat. Um es beweiskräftig zu machen, daß keine Tuberkulose vorliegt, müssen alle einzelnen Lymphdrüsen, ja sogar alle Skelettknochen untersucht werden; denn ein tuberkulöser Herd in letzteren entzieht sich zu leicht der Feststellung.

schlü
sich
nach
ich
41
auf
giebt
tulös
der
kulö
Stel
der
Tub
Bru
sieht

Ang
müg
Tub
Aus
hatte
woll
Zup
liege
Rind
am
Die
Cub
50 f
Was
so e
nicht
hand
wir
Ich
man
ist,
benu
geflo
lur

in e
körp
nicht
dem
der
eine
giebe
eint
lich,
der
schon
kein
zeich
Ziel

wohl
der
sach
des
soll
in b
in
mete
in
best
erzie

fie
aus
die
und
um
akti
form
dure
auch
39,5
39,5



Daß aus einer oberflächlichen Beschäftigung sehr leicht Fehlschlüsse gezogen werden, weiß Jederjenige leider nur zu gut, welcher sich mit der Impfung mittels Tuberkulin und der Nachforschung nach dem Schlachten beschäftigt. Mir ist der Fall passiert, daß ich eine Kuh impfte, die ein ganz erhebliches Fieber von über 41 Grad Celsius, daneben Hustenreiz, Athemnoth, Stöhnen u. a. aufwies, so daß ich mir sagte, wenn die nicht tuberkulös ist, so giebt es kein Thier, welches auf Grund der Impfung als tuberkulös bezeichnet werden darf. Das Thier wurde geschlachtet und der Sachverständige machte mir die Meldung, daß keine Tuberkulose gefunden sei. Infolgedessen begab ich mich an Ort und Stelle und untersuchte selbst den Körper genau durch Ausschneiden der einzelnen Lymphdrüsen, und konnte so konstatiren, daß doch Tuberkulose vorlag. Ja, wenn man bei solchen Thieren nur den Brustkorb ausschneidet und nur das Bauchfell und die Lunge ansieht, dann hat man nicht genug geacht.

Sodann wollen Sie nicht außer Acht lassen, daß eine große Anzahl von Versuch, die in der bewegten Zusammenstellung mitgezählt worden sind, in die erste Zeit nach der Entdeckung des Tuberkulins fallen, also in eine Zeit, wo man über die richtigste Ausführung des Verfahrens noch gar keine recht klare Vorstellung hatte, sondern den Weg erst finden mußte. Manche Fälle wollen schon deshalb wenig Vertrauen erwecken, weil die zur Impfung verwendete Dosis Tuberkulin zu gering war. Es liegen Fälle vor, bei denen 1/100 cem Tuberkulin einem Kinde eingespritzt worden ist, eine Gabe, wie sie für Menschen am Plage ist, die bei Kindern aber nicht entfernt ausreicht. Die Gabe, welche bei diesen zu benutzen ist, beträgt nicht 0,01 Cubiccentimeter, sondern etwa 0,50 Cubiccentimeter, also das 50 fache der von Koch bei den Menschen verwendeten Dosis. Was will es bedeuten, wenn Jemand nach der Verwendung einer so geringfügigen Tuberkulinmenge hervorhebt, das Thier habe nicht reagirt und doch habe sich nach dem Schlachten das Vorhandensein der Tuberkulose herausgestellt! Eine größere Dosis würde höchst wahrscheinlich eine Reaction hervorgerufen haben. Ich möchte hier alsbald die Bemerkung anknüpfen, daß in manchen Fällen die Reaction vielleicht auch deshalb ausgeblieben ist, weil das Tuberkulin nach dem Ausziehen der zur Impfung benutzten Nadel aus der Stichstelle zum Theil wieder herausgelaufen ist, wie es bei unvorsichtigem Verfahren, zumal bei der Unruhe des Impfstieres, recht wohl vorkommen kann.

Ich möchte ferner Ihre Aufmerksamkeit darauf lenken, daß in einer ganzen Reihe von Fällen zweifellos die Messung der Körperwärme, welche nach der Impfung ausgeführt werden muß, nicht in sachgemäßer Weise vorgenommen worden ist. Ein Kind, dem eine Einspritzung von Tuberkulin gemacht ist, bekommt in der Regel 10—14 Stunden nach der Einspritzung Fieber, welches eine mehr oder minder große Zahl von Stunden andauert. Es giebt aber auch Fälle, wo das Fieber bereits nach 6 Stunden eintritt und nur von kurzer Dauer ist. Wird nun, wie gewöhnlich, erst 8—10 Stunden nach der Einspritzung mit der Messung der Körperwärme begonnen, zu einer Zeit also, wo das Fieber schon vorüber sein kann, so schießt der Untersuchende, weil er kein Fieber feststellt, das Thier könne nicht als tuberkulös bezeichnet werden. Darin kann aber ein Irrthum liegen; das Fieber ist vielleicht da gewesen, aber unbeachtet geblieben.

Ferner fragt es sich, ob alle einzelnen Versuchsansteller auch wohl die Garantie bieten können, daß die Personen, welche mit der Messung der Körperwärme beauftragt waren, jedes Mal sachgemäß und sorgfältig zu Werke gegangen sind und die Zahlen des Thermometers richtig abgelesen haben. Das Thermometer soll 10 Minuten im Afters liegen, die Quecksilberkugel soll nicht in den Mist gesteckt, sondern mit der Wandung des Mastdarms in Berührung gebracht werden. Wenn man nun das Thermometer schon nach 2—3 Minuten wieder herauszieht, oder dasselbe in den Mist gesteckt worden war, welcher sich im Mastdarm befindet, so ergiebt sich von selbst, daß ein klares Ergebnis nicht erzielt worden sein kann.

Uebrigens ist die Ansicht der Versuchsansteller darüber, wann sie eine Reaction als eingetreten annehmen sollen, sehr verschieden ausgefallen. Der Eine sagt, eine Reaction sei vorhanden, wenn die Körperwärme um 1/2 Grad Celsius steigt; der Andere meint, und gewiß schon mit größerem Rechte, daß dieselbe mindestens um einen vollen Grad gestiegen sein müsse, ehe von einer Reaction die Rede sein könne. Indessen einfach den Satz so zu formuliren, würde in keinem Falle richtig sein. Ein Kind hat durchschnittlich 38,8 Grad Celsius Körperwärme, sie geht aber auch herunter bis zu 38,0 Grad und steigt heraus bis zu 39,5 Grad, ohne daß dies als abnorm zu bezeichnen ist; erst über 39,5 Grad Celsius beginnt das Fieber.

Wenn nun ein Kind in dem Zeitpunkte, wo die Impfung an ihm vorgenommen wird, 38 Grad Celsius hat und die Körperwärme weiterhin auf 39 Grad steigt, und wenn man dann sagen wollte, es sei die entscheidende Reaction eingetreten, so würde das ein Fehler sein. Die Steigerung um einen Grad beweist allein noch nichts, sondern es muß auch die Fiebertemperatur eingetreten sein.

Ich will hier alsbald bemerken, daß, wenn man eine Tuberkulin-Impfung ausführen will, in erster Linie durch mehrtägige Messung die Körperwärme festgestellt werden muß, welche für das betr. Thier als Normal-Temperatur zu gelten hat; eine einmalige Messung vor der Einspritzung hat gar keinen Werth. Sodann will ich hervorheben, daß alle solche Thiere, welche eine Körperwärme von 39,5 Grad Celsius und darüber aufweisen, in dieser Zeit zur Impfung überhaupt nicht geeignet erscheinen.

Und endlich möchte ich nicht verabsäumen, zur Erwägung zu stellen, ob nicht in manchen der Versuche die unerläßliche Feinsichtigkeit außer Acht gelassen wurde, ob nicht z. B. unreine Spritzen oder zersetztes Tuberkulin zur Verwendung gekommen ist.

Wenn ich mich, wie Sie hören, gegenüber den Ergebnissen der Versuche, wie sie uns in der angeführten Zusammenstellung entgegneten, etwas skeptisch verhalte, so geschieht das, abgesehen von den von mir hervorgehobenen Momenten, namentlich aus dem Grunde, daß einzelne Versuchsansteller durchweg so außerordentlich günstige, den Werth des Tuberkulins bestätigende Resultate erzielt haben, während bei Anderen das strikte Gegentheil der Fall ist. Gestatten Sie mir, einige dieser Fälle zur Mittheilung zu bringen. Schon in der allerersten Zeit nach dem Bekanntwerden der Koch'schen Entdeckung wurde im Berliner Reichsgesundheitsamt ein Versuch an drei Rindviehstücken angestellt. Von diesen Stücken zeigte das eine vor der Impfung eine Temperatur von 38,1 Grad C. Nach der Einspritzung von 0,50 Cbcmtr. Tuberkulin stieg dieselbe binnen 10—18 Stunden auf 40,3 Grad C., also um 2,2 Grad, so daß man sagen konnte, die Kuh sei tuberkulös. Ein zweites Thier wurde genommen; dasselbe hatte vor der Anstellung des Versuchs eine Temperatur von 39,0 Grad C.; nach der Impfung ging dasselbe empor bis auf 40,9 Grad, sie stieg also nahezu um 2,0 Grad (1,9 Grad). Man schloß daher, auch diese Kuh habe die Tuberkulose. Bei dem dritten Thiere betrug die Körperwärme vor der Impfung 38,2 Grad C., nach der Impfung blieb die Temperatur auf demselben Stande stehen, man sagte in Folge dessen, die Kuh sei nicht tuberkulös.

Die drei Thiere wurden geschlachtet. Die beiden ersten wurden tuberkulös befunden, die dritte war frei von Tuberkulose. Das Urtheil hatte also Bestätigung gefunden.

Ein zweiter Fall. In Karlsruhe wurden 19 Kühe einer Milch-Anstalt, also einer Anstalt, die natürlich alle Veranlassung hat, auf das Freisein von Tuberkulose zu halten, geimpft. Von diesen 19 Thieren, welche der Prüfung auf Tuberkulose mittels Tuberkulin unterworfen wurden, reagirten 9; sie bekamen ein derart hohes Fieber, daß der Ausspruch für berechtigt erachtet werden mußte, die Thiere seien mit der Tuberkulose behaftet. Diese 9 Thiere wurden geschlachtet und erwiesen sich auch wirklich sämmtlich als tuberkulös. Die anderen zehn Thiere, welche keine Reaction gezeigt hatten, sind nicht geschlachtet worden.

Vielleicht ist Ihnen aus den landw. Blättern bekannt geworden, daß ich vor zwei Jahren u. a. einen besonders interessanten Versuch an 10 Shorthorn-Stieren vorgenommen habe. Ich greife diesen heraus. Die Impfung wurde auf Ersuchen des Unterelbischen Stamm-Viehsucht-Vereins ausgeführt. Die 10 Stiere waren von England gekauft. Man wollte sie unter den Mitgliedern verlosen und hielt sie, wozu man nach ihrem Exterieur und Verhalten gewiß auch berechtigt war, für durchaus gesund. Der Verein wollte indeß die vollste Vorsicht beobachten und von mir bestätigt haben, daß sie wirklich frei von Tuberkulose seien. Die Thiere standen alle im Alter von 10 bis 12 Monaten, sämmtlich waren sie von trefflichem Aussehen und Niemand hatte, wie gesagt, den Gedanken, daß sie die Tuberkulose in sich bergen könnten. Bei der Prüfung ergab sich jedoch, daß zwei dieser jungen Stiere, wie die Käufer meinten, die vortrefflichsten, eine derartige Reaction zeigten, hochgradiges Fieber, Athemnoth und Stöhnen bekamen, daß ich mich veranlaßt fand, zu erklären, die beiden Thiere seien mit der Tuberkulose behaftet. So überraschend und unerfreulich dieses Ergebnis sein mußte, der Vorstand des Vereins war verständig genug, die beiden Thiere zu tödten, und nach der Schlachtung erwiesen sie sich beide tuberkulös.

Im vorigen Jahre habe ich Gelegenheit gehabt, in der Nähe von Hannover in einem kleinen Bestand von 11 Stücken eine Impfung auszuführen. Von diesen 11 Thieren reagirten 4, so daß dieselben für tuberkulös erklärt werden mußten, 7 reagirten nicht und wurden dieserhalb als tuberkelfrei bezeichnet. Sämmtliche 11 Thiere wurden getödtet und die 4 Thiere, welche Reaction gezeigt hatten, erwiesen sich auch wirklich mit Tuberkulose behaftet, die 7 anderen, welche kein Fieber bekommen hatten, waren dagegen völlig frei von Tuberkulose.

Meine Herren! Sie sehen hieraus, daß bei einem vorsichtigen Verfahren wenigstens in vielen Fällen eine Bestätigung des Wertes des Tuberculins geführt wird. Trotz alledem bin ich weit davon entfernt, die Behauptung aufzustellen, daß Irrthümer in der Diagnose nicht vorkommen können. Da werden sie nun freilich sagen, das sei doch ein bedenkliches Ding, impfen zu lassen, auf Grund der Impfung zu hören, es müsse Tuberkulose bei dem Thiere angenommen werden und hinterher bei dem Schlachten zu sehen, daß das Urtheil ein irrthümliches gewesen und das Thier ohne Grund geopfert worden sei. Gewiß ist das eine unerfreuliche Erfahrung und ein Verlust, dem man sich nicht gern aussetzen will.

Aber, meine Herren, der Nachtheil, welcher mit diesem doch immer nur ausnahmsweisen Vorkommniß verknüpft ist, ist doch nicht sonderlich groß. Denn es muß wohl berücksichtigt werden, daß alle die Thiere, welche reagirten, ohne tuberkulös zu sein, nicht etwa gesund befunden wurden, sondern andere Krankheiten, wie Aktinomykose, verkäste Schinokoffen, Leberabscesse und dergl. mehr in sich trugen. Bei allen solchen Thieren ist es kein Nachtheil, wenn sie geschlachtet werden, denn das Produktionsvermögen derselben ist doch herabgesetzt und ihr Fleisch löst sich ebenso gut verwerten, wie das tuberkulöser Thiere. Es wird die Aufgabe weiterer Untersuchungen sein, zu ermitteln, auf welche Weise auch diese Verwechslung mit Tuberkulose vermieden werden kann.

Sie sehen, ich treibe keine Schönfärberei — was sollte ich auch für einen Anlaß dazu haben —, sondern ich stelle Ihnen die Dinge ungeschminkt unter nüchterner Würdigung der thatsächlichen Verhältnisse dar. Aber wie objektiv ich auch bei meinen Angaben verfare, und wie sehr ich bereit bin, anzuerkennen, daß gelegentlich ein Irrthum in dem Urtheil passiren kann, immer muß ich doch sagen, daß so, wie die Dinge heute liegen, jeder von Ihnen gut thut, eine Prüfung des Rindviehbestandes auf Tuberkulose mit Hilfe des Tuberculins vorzunehmen. Ganz besonders wichtig erscheint dies aber bei den zur Zucht benutzten Thieren, den Kühen und namentlich dem Bullen, der durch Vererbung der Anlage unsäglichen Schaden anrichten kann. Der Nachtheil, welcher durch eine vereinzelte Fehldiagnose erwächst, kann gegenüber dem großen Vortheil, Klarheit zu bekommen und weiteren Schaden zu verhüten, gar nicht ins Gewicht fallen, wie die einfachste Ueberlegung unzweideutig aufsprängt. Sie müssen wohl im Auge behalten, daß die Tuberkulose sich durch Ansteckung überträgt, und daß Sie, wenn Sie Klarheit darüber haben, welche Stücke tuberkulös sind, die Möglichkeit gewinnen, die weitere Ausbreitung der Krankheit sicher zu hemmen. Sie müssen ferner beherzigen, daß jedes tuberkulöse Stück weniger leistet, und die Fatalität wohl würdigen, wenn man ein Stück, das man für ganz gesund gehalten, verkauft hat, und dann mit der Nachricht überrascht wird, daß es beim Schlachten tuberkulös befunden, und mit der Forderung, den Kaufpreis ganz oder theilweise zurückzahlen.

Die Kosten der Impfung fallen gegenwärtig nicht mehr so sehr ins Gewicht wie früher, wo die für ein einzelnes Rind nöthige Dosis von Tuberculin allein 2 1/2—3 Mk. kostete, während sie jetzt für 28 Pf. zu erlangen ist. Ich hebe auch ganz wesentlich den enormen Vortheil hervor, daß man namentlich die geringgradigen Fälle von Tuberkulose, deren Vorhandensein man gar nicht ahnt, mit Hilfe des Tuberculins so ausnehmend sicher zur Feststellung zu bringen im Stande ist. (Schluß folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Riesenhafte Spargel werden auf folgende einfache Weise erzielt: Sobald die ersten Spargel schießen, suche man starke Weisen aus, stecke jede in den Hals einer grünen Glasflasche, indem man sie umgekehrt darüber stülpt und durch eingesteckte Stäbe vor dem Fallen schützt, bringe aber den Flaschenhals nicht tiefer als 15 Millimeter tief in die Erde ein. Von der Luft abgeschloffen und vor den erhärtenden Sonnenstrahlen geschützt, treibt der Spargel schnell hoch, bis ihm der Flaschenboden am Längennwachstum hindert, dann kehrt er um und treibt bis an den Flaschenhals zurück und setzt sein Wachstum fort, bis das Flaschen-Innere gefüllt ist, worauf er die Flasche aus der Erde hebt. Nun sticht man den Spargel, zerschlägt die Flasche so vorsichtig, daß keine Glassplitter eindringen, und hat so einen Spargel von 1 bis 2 Pfund Schwere, dabei aber zart, saftig und wohlwirschmeckend gegessen.

Die jungen, eben ausgekrochene Enten sind sehr schwächliche Geschöpfe, weshalb es rathsam ist, sie während der ersten 14 Tage in einem etwas beschränkten Raum zu halten, anstatt sie sogleich frei herumlaufen zu lassen. Wenn man ihnen die ersten Tage einige fleine, hartgekochte Eier, mit Brotkrumen und geschnittenen Weiseln oder Salat vermenget, vorsetzt, nebenbei Wasser in einem flachen Gefäß (bei ihrer Ungeschicklichkeit würden sie in einem tieferen Gefäße ohne Zweifel ertrinken), so kann man mit der Eierfütterung bald aussetzen und ihnen dann alle 2 Stunden am Tage Kleie oder Hafermehl, mit Kartoffeln oder saurer Milch zu einem Teiche vermischt, verabreichen. Auch mit Gersten- und Erbseischrot können sie schon gefüttert werden. Nach Verlauf von 2 bis 3 Wochen kann man die jungen Enten sich im Freien bewegen lassen und braucht ihnen keine besondere Sorgfalt mehr angedeihen zu lassen.

— Die **Stuttgarter Handelskammer** sieht sich genöthigt, in ihrem neuesten Jahresbericht die verminderte Kaufkraft der Bevölkerung wenigstens theilweise zurückzuführen auf den Rückgang der Getreidepreise, auf die Futtermoth des vorigen Jahres und auf den Ausfall bei der Vieh- und Milchwirthschaft, der sich, wie sie hinzufügt, noch in den folgenden Jahren fühlbar machen wird. Nach dem erwähnten Bericht wurden zunächst die mittleren und kleineren Gewerbe und Handelsgeschäfte, welche hauptsächlich in der ländlichen Bevölkerung ihre Stütze finden, mit betroffen. „Bei uns auf dem Lande“, sagte einer ihrer Berichterstatter, „findet sich kein Geld, weil der Bauer kein Getreide nur schwer und dann nur unter den Produktionskosten verkaufen kann. Ist ja in einem Ort mit der Ernte vorübergehend Geld gekommen, so wird solcher durch Hausirer, Wanderlager, Detailreisende derart beimgelacht, daß für den ansässigen Kaufmann und dessen Lieferanten fast nichts abfällt, als der Einkauf jener Kundschaft, der ins Buch geht und lange stehen bleibt“. Diese Bemerkungen verdienen registriert zu werden, weil sie aus einem Lande kommen, wo Großgrundbesitz kaum vorhanden ist, wo es sich lediglich um bäuerliche Interessen handelt. Daß auch diese letzteren von dem Rückgang der Getreidepreise

empfindlich betroffen werden, versucht die Stuttgarter Handelskammer im Gegentag zu der Mehrzahl der übrigen deutschen Handelskammern nicht in Abrede zu stellen; sie hat sich also einen Blick für die thatsächlichen Verhältnisse bewahrt, der manch' anderen vollkommen abgeht.

Der beste und einfachste Keimapparat. Mit dem neuwachsenden Leben in der Natur beginnt auch wieder die Zeit des Sorgens und Schaffens für den Landmann, und eine der ersten Aufgaben, die ihn da erwarten, ist die Verbeischaung eines echten, reinen und keimfähigen Samens. Wer größere Partien bezieht, thut am besten, selbe bei der Samentkontrollstation auf Echtheit, Keimzeit, Keimfähigkeit und eventuell Kleieeibegehalt untersuchen zu lassen. Wo aber nur kleinere Mengen bezogen werden, da kann auch der Landwirth selbst ohne Unkosten und Umstände seine Kleie-, Getreide- und Hübsamen in folgender Weise auf Keimfähigkeit prüfen.

Man nimmt einen auf der Platte oder in der heißen Ofenröhre ausgeglühten Sand, rührt ihn auf einem flachen Teller mit reinem Wasser zu einem dünnen Brei an, streut langsam trockenen Sand in großem Ueberschuße darüber, gießt endlich das überflüssige Wasser wieder ab und theilt mit einem Messer durch zwei Querschnitte die Sandfläche in vier Viertelkreise; jeder solcher Viertelkreis wird mit 25 Samen bestetzt, die man, so wie sie Einem gerade in die Hand kommen, aus dem gut durchgemischten Samenhaufen abzählt. Das Ganze wird mit einem etwas kleineren Teller bedeckt und in der Stube stehen gelassen. Das vom Sande aufgesogene Wasser hält durch vierzehn Tage vor, also lange genug, um so ziemlich alle wirklich keimfähigen Samen zum Keimen zu bringen; die angekeimten Samen werden täglich entfernt und ihre Zahl notirt. Bei Hübsamen, wo die hervortretenden Würzelschen die Körner aus dem Sandboden ausheben würden, muß ein Stück grobes Drahtsieb und darüber ein Stück Glas aufgelegt werden. Die Sache ist so einfach, daß jeder Bauer sie sich leicht selbst herzustellen vermag und dadurch wenigstens vor allzu großem Betrug bewahrt bleibt. Als Anhaltspunkte dafür, wie viel Procente Keimfähigkeit bei den verschiedenen Samenarten gefordert werden können, diene Folgendes:

Rothklee	88 %	Timotheegras	90 %
Weißklee	76 "	Wicken und Erbsen	85 "
Bastardklee	73 "	Mais, Lein	90 "
Infarnatklee	82 "	Buchweizen	71 "
Luzerne	87 "	Kohlrarten	80 "
Kopfenklee	77 "	Weizen	95 "
Schottenklee	60 "	Moggen	95 "
Espartette	76 "	Gerste	95 "
Rundklee	80 "	Safer	90 "

Hübsamen soll höchstens 20% keimunfähige Knäuel enthalten und die übrigen 80 Knäuel sollen wenigstens 120 Keime treiben.

Notationsdruck der „Halleischen Zeitung“ Halle (S.), Leipzigerstraße 87.

