

Blätter fürs Haus.

Beiblatt zur Saale-Zeitung.

Nr. 29.

Halle a. d. S., Sonntag den 19. Juli

1891.

Die elektrische Stadtbahn in Halle.

Nachdem jetzt die „Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft in Berlin“ mit dem Verkauf des Besitzthes der Werke gewissermaßen die Erklärung abgegeben hat, daß sie unsere elektrische Straßenbahn vor der Hand als vollendet betrachtet, scheint es uns, obwohl — oder besser weil die Saale-Ztg. erst vor kurzem, anlässlich eines den Elektrizitätswerken von Naturwissenschaftlichen Verein abgeleiteten Vortrages eine sich hauptsächlich über die verschiedenen Anlagen verbreitende Beschreibung gebracht hat, am Platze zu sein, durch eine eingehende Schilderung der Details der ganzen Anlage, welche dort naturgemäß nur kurz erwähnt werden könnten, ein übersichtliches Gesamtbild des umfangreichen Ganzen zu geben. Wir geben dabei gleichsam synthetisch zu Werke und werden demnach einzeln das Depot, die Maschinen im Depot, die Stromleitung und die Wagen beschreiben.

1. Das Depot.

Im Nordosten der Stadt, auf der Südseite des Hofplatzes erstreckt sich das Depot der Stadtbahn im Umfang der Berliner Straße entlang und wie diese fast genau westlich ziehend. Es besteht in der Hauptsache aus 3 Gebäuden, welche in rechtem Winkel aneinanderschießen und von ihnen dreierlei unterschiedlichen Raum nach Westen zu offen lassen. Hier befindet sich nämlich die nicht gerade mit architektonischer Schönheit überladene Voreinfahrt und die Fußgängerporte, und so ist denn in denkbar einfacher und praktischer Weise eine Wagenremise geschaffen, wie sie gewöhnlich kaum liegen könnte; der Raum zwischen den 3 Gebäuden ist durch eine in Gärten und Glaskonstruktion ausgeführte Bedachung nach oben abgeschlossen, welche nicht ganz die Länge des rechten (längsten) Flügels erreicht, über den linken (kürzeren) Flügel hinaus aber neuerdings verlängert ist, um allen 25 Wagen Aufnahme zu gewähren. Die in diesem Räume liegenden 4 Schienenreihe vereinigen sich noch innerhalb des von der Voreinfahrt abgegrenzten Raumes zu einem einzigen, welches auch bis in die Nähe des Bahnhalters das einzige bleibt. Zwischen den beiden Schienen des Mittelgleises des Wagenchuppens ist die Erde in Manneshöhe ausgehoben und dann durch Ausnutzung der entstandenen, ziemlich langen Grube ein Raum hergestellt, welcher zur Belüftung und zum Einweichen der unteren Wagenheile bestimmt ist. Von den Gebäuden dient das rechte nach der Berliner Straße zu gelegene und das im Osten quer vorstehende zur Verwaltungsräumen, Aufseherwohnungen, Werkstätten und Wohnungen, das linke ausschließlich der Maschinenanlage. Die früher hier befindlichen Pferdeställe mußten natürlich einem durchgreifenden Umbau erlahen. Sinter diesem, im Norden der ganzen Anlage, aber oberirdig völlig getrennt, steht der mächtige Schornstein, in welchen Rauch und Dampf durch unterirdische Kanäle eingeführt werden.

2. Die maschinellen Anlagen.

Der eigentliche Maschinenraum am Westende des Nordflügels enthält 2 mächtige, völlig gleichartige Dampfmaschinen zu je 200 Pferdekraften bei einem Druck von 9,5 Atmosphären, deren Konstruktion und Arbeitsleistung in dem schon erwähnten sehr geeigneten wissenschaftlichen Material des Naturwissenschaftlichen Vereins (vgl. Schlusswort, Nr. 153 der Saale-Ztg.) ausführlich beschrieben ist. Zu jeder Dampfmaschine gehören 2 vom Erdboden isolierte Dynamomalchinen je 100 Pferdekraften. Bei Verzung aller Maschinen würde demnach von den Dynamos mit einer Leistung von 400 Pferdekraften gearbeitet werden können. Indessen ist, so lange nur die gegenwärtig bestehenden 2 Strecken bedient werden, die eine Dampfmaschine nicht den 2 Maschinen und Arbeitsleistung von 10-12 km pro Stunde und selbst mit angehängten Wagen alle Kurven und Steigungen, deren Neigte auf der Stadtbahn 1:21 beträgt, genommen werden können. Erst wenn die geplante Strecke nach Trotha gebaut ist, wird vielleicht die Zulieferung der zweiten Maschine nötig werden. Die Maschinen sind mit den Kesseln und der Stromleitung so verbunden, daß sie sofort gegen einander gewechselt werden können, ohne daß der Betrieb auf der Strecke auch nur einen Moment lang gestört würde. Für die Abgabe

der elektrischen Kraft an die Stromleitung ist ebenfalls die Erweiterung vorgelegen, indem die Schalttafel für Eins- oder Umschalten des Stromes an die noch zu erbauende Leitung bereits angebracht sind.
 Vom Kesselhaus ist die Maschinenhalle durch einen kleineren Zwischenraum getrennt, in welchem die Wasservereinigungsapparate stehen. Da nämlich das zur Speisung der Kessel benutzte Wasser mineralische Bestandteile enthält, welche Kesselstein bilden, so werden diese vor dem Gebrauch auf chemischem Wege durch Soda und Kalz unschädlich gemacht.
 Nummer treten wir ein in das Kesselhaus, in welchem gewöhnlich 2 Kessel nach dem bewährten Wasserhären-System (Patent Steinmüller) aufgestellt gefunden haben. Jeder Kessel hat eine Wassermenge von 121 m³ und erzeugt ein Dampfquantum, welches zum Betriebe der einen Dampfmaschine mehr als ausreicht. Darum ist auch nur immer ein Kessel in Tätigkeit, doch wird ein zweiter während des Betriebes dauernd unter Dampf gehalten; der dritte ist kalt und steht in Reserve. Gleichwohl soll mit Aufstellung eines dritten Kessels vorgegangen werden, sobald die Strecke Wuchererstraße-Trotha in Angriff genommen wird.

3. Die Stromleitung.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß der elektrische Strom einen geschlossenen Kreis durchlaufen muß, wenn seine Wirkungen vergrößert werden sollen. Es muß deshalb von dem Elektrizitätserzeuger, in unserem Falle also von den Maschinen im Depot, ein bestimmtes Material, auf die man die elektrische Kraft einwirken lassen will, hier also zu den Wagen, ein elektrischer Strom hingeleitet und, nachdem er seine Arbeit verrichtet und die Körper durchlaufen hat, von diesen nach dem Ursprungsorte zurückgeführt werden. Diesen rücklaufenden Strom vermittelt bei den Telegraphen die Erde direkt, und man hat dies vielfach auch, aber entschieden ohne besonderes Vorrecht, bei den Telephonanlagen angewendet. Wie unserer Stadtbahn tritt der Strom aus einer Verteilung in den Wagen, geht durch die Räder in die Schienen und von da innerhalb der Schienen nach dem Depot zurück. Vermöge des starken Proffis unter Straßenbahnbedingungen beschreiben sich dieselben für die Verteilung so gut, daß kein Teilstrom von den Rädern, oder schlechter leitenden Weg durch die Erde nach dem Depot zurückkommt. Bei den Schienentypen ist außer der Verbindung noch eine besondere Verbindung je zweier aufeinander stehenden Schienen angebracht, und da endlich bei jedem Gleise die beiden Schienen durch eiserne Streben in ganz kurzen Zwischenräumen mit einander verbunden sind, so daß der Strom entweder durch die eine oder durch die andre, oder durch beide nach dem Depot zurückgehen kann, so ist eine Verteilung dieser Mühlstromleitung und eine hierdurch hervorgerufene Betriebsunterbrechung ausgeschlossen. Wissenschaftlich kompositiert ist die Verteilung des Stromes zu den Wagen. Am Maschinenlokalität im Maschinenhaus bemerkt man (gegenwärtig) drei verschiedene Korrelationslöcher mit den Aufschriften: Depot, Wuchererstraße, Steinstraße. Diese drei Schienen entziehen die betreffenden Straßen gleich vom Depot ein- oder auszukommen. Bemerkenswert ist hierzu, daß die mit „Depot“ bezeichnete Strecke keinen Schienenanheil bezeichnet, welcher sich vom Hofplatz bis zur Gabelung am „Bahnhalt“ hinzieht, also die einleitende Strecke am Grünen Hofe. Die Leitung „Wuchererstraße“ geht unterirdisch bis zur Grünstraße, verläuft dann oberirdisch bis zum Ende der Marktstraße und verläuft am Bahnhofe von der Ostseite der Straße. Die Steinstraßenleitung verläuft in ihrem ganzen Verlaufe unterirdisch, doch wird eine Abzweigung an der Waidenhausmauer, Königstraße und am Königsplatz auf Gittermasten geführt. Die Wuchererstraßenleitung ist wieder ganz oberirdisch. Parallel mit dieser Hauptverteilungslinie läuft in ca. 6 m Höhe über der Mittelreihe der Schienen die sogenannte Ausleitungsleitung, für welche nicht, wie gewöhnlich, wieder Kupferdrähte verwendet sind, sondern ein außerordentlich feiner Siliciumbroncedraht von 6 mm Durchmesser. Aufgabung ist dieser Draht von 6 Stahlstrahlen, welche nach beiden Seiten der Straße führen und dieselbe entweder an den Häusern unmittelbar isolieren oder auf Eisenmasten, natürlich ebenfalls isoliert be-

Endspiel Nr. 70.

Schluß einer Königlich akademischen Schachklub zu München zwischen R. Schröder (Weiß) und S. Goring (Schwarz) gespielte Partie. — „Akademisches Monatsheft für Schach“.

Weiß (12): Kg1, Dd1, Te1, f1; Lf3; Sd2, e4; Bc2, b2, e3, f2, h3. Schwarz (11): Khs; Dd7; Te5, f8; Ld6; Sd4; Bc7, b7, f7, g7, h8. Schwarz am Zuge hat im folgenden 5 Züge matt.

Sötionen.

Aufgabe Nr. 490. Von Dr. S. Mohr in Dresden. Weiß (12): Kb4, Dh5, Tg3, g5, La3, d7, Sf3, f7, h2, d5, e4, g2; Schwarz (9): Kf4, Td1, Lc8, Sh5, Bb5, f5, f6, g7; 2 Züge.

1. Sf7-g5; Kf4-g3; 2. Sg6-h3+. — 1. ... Sh5-g3; 2. Dh5-h4+. 1. ... f6-g5; 2. Dh5-e6+. — 1. ... Lc8-d7; 2. Dh5-b8+. 1. ... Td1-e2; 2. Sg6-h3+. — 1. ... Td1-e2; 2. La3-d6+. 1. ... f6-e4; 2. Sg6-h5 (auch Tg3-g4+).

Richtig angegeben von Fritz Förster in Leipzig.

Aufgabe Nr. 491. Von demselben. Weiß (11): Kh3, Lb6, d3, Sd1, f2, Bc4, e2, e3, g3, g4; Schwarz (9): Kg1, Ba5, a6, b7, d6, f8, g7, h5; 5 Züge.

1. Ld3-e4 d6-d5l 2. ... Dber; Kg1-f1
2. Lc4-f6 d6-d4 3. ... Lh2-h3 Kf1-e2 (ob. S1)
3. Lf5-d3 d4-c3 4. ... Lb6-a5; bcl
4. Sd1-c3; Kg1-f2; 5. Lf5-d3+
5. Se2-g2+.

Richtig angegeben von Fritz Förster in Leipzig.

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Im Weichampf Schallopp-Walrods gegen W. am 11. Juli auch die achte Partie, indem sein Gegner, der auf Gewinn laud, im 27. Zuge durch ein ganz großes Versehen einen Turm (aber Dame gegen Turm) dahingab. Die neunte Partie wurde am 14. Juli begonnen und im 30. Zuge in einer für beide Teile unangenehm gleichen, vielleicht für S. etwas günstigeren Stellung abgebrochen. — Ein Weichampf B. Bardeleben-Goldänder begann am 13. Juli; die erste Partie wurde remis.

Schachbriefkasten.

(Briefen zu richten an E. Schallopp, Steglitz bei Berlin.)
 Wechma (6. N.). Wegen 502 f. obige Berichtigung. Zu 499 scheint ein Turm übersehen zu sein, da ein Diagramm e5-e6 nicht vorhanden ist. Vermutlich haben Sie die Aufgabe unrichtig ausgelegt. Im übrigen ist Ihre Lösung dieser Aufgabe sowie der Nr. 496 und 501 richtig. Zu 500 übersehen Sie, daß der Lh2 auf e5 steht; und wollten Sie nach Ihren Aufstellungen 1. Dd6-f4 a7-a3 2. Df4-f1 a7-a1 diesen Säute: durch Lh2-e7 (h8) entfernen, so würde Schwarz durch a7-a5 seine Züge erreichen und nach 4. d5-d6 patgezielt sein.

Räthsel.

Krithmograb.

Von F. W. in Göttingen.

1	2	3	4	5	2	6	7	...	männlicher	Vorname
2	3	8	9	10	11	3	12	...	männlicher	"
13	9	8	11	3	12	...	...	...	weiblicher	"
9	8	9	12	2	3	...	...	...	männlicher	"
9	1	3	12	14	11	1	9	...	männlicher	"
12	3	15	10	...	...	...	...	...	männlicher	"
3	1	11	9	5	1	...	...	...	männlicher	"
16	15	5	9	2	1	3	...	...	weiblicher	"
3	1	14	9	...	...	...	...	...	männlicher	"
2	15	7	9	10	10	13	...	...	männlicher	"
4	7	3	17	12	9	...	...	...	weiblicher	"
11	5	13	11	12	9	...	...	...	männlicher	"
10	9	4	7	16	9	3	12	...	männlicher	"
14	3	15	1	14	10	3	...	...	weiblicher	"

Die Anfangs- und Endbuchstaben von oben nach unten gelesen geben die Querte vieler Räthsel und Charaktere, besgl. auch wo diese Querte eintritt.

Auflösungen folgen in nächster Nummer.

Auflösungen des Räthfels in voriger Nummer.

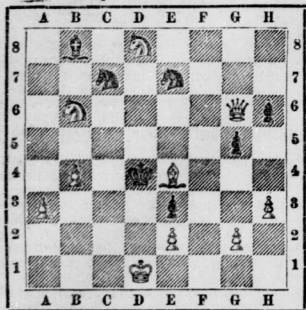
Das Buchstabenräthsel:

a	n	i	t	o	r	i
m	a	d	c	i	r	a
c	a	n	t	a	s	e
b	e	i	f	o	r	t
o	b	o	a	f	e	r
s	t	n	o	s	e	i
f	e	t	i	f	c	h

Sad Whistino.

Schach.

Verarbeitet von E. Schallopp.
 Aufgabe Nr. 503.
 Von S. Reibanski in Berlin.



Weiß geht an und setzt im 3. Zuge matt.

Die vorstehende Aufgabe wurde in dem Königlich sächsischen Problemturnier der Gesellschaft „Wahm etc.“ veröffentlicht. Sie leidet an einem Stellungsmangel, insofern Letz. beim Gange der Partie auf e2 und g2 nicht ohne Bauernumwandlung sich erklären läßt. Sie ist aber hübsch genug gedacht und ausgearbeitet, um über diesen Mangel hinwegsehen zu lassen, der übrigens durch Bewegung des Bg2 nach g3 leicht zu beseitigen wäre.

Verichtigung. In der Aufgabe Nr. 502 ist auf d1 ein weißer Bauer an Stelle eines schwarzen zu setzen.

Partie Nr. 379.

Siebente Partie des Weichampfs. Gespielt zu Berlin am 8. Juli 1861.
 Spanische Partie.

E. Schallopp. W. Walrodt. 18. ... Ld5-e1: 1. e2-e4 e7-e5 19. Kd3-d2 20. Sf3-d4 21. ... Dd5-e1: 2. Sg1-f3 h6-e6 22. Sf3-d4 23. ... Dd5-e1: 3. Lf1-b5 Sg6-f6 Etwas besser war vielleicht 20. Se1 4. d2-d3 d7-d6 21. Ke1-d2; 22. Des- 5. Sd1-c3 Lc8-d7 23. f2-b2 b4-Ses-d6 23. Kd2-c3; doch ist die Partie scheinbar nahe zu retten. 6. Lc1-e3 Lf5-e7 24. ... Dd5-e1: 7. Dd1-d2 Dd8-c8 25. Ke1-d2; 8. Lb3-e4 a7-a6 26. Kd2-d3 27. ... Dd5-e1: 9. Sg1-g2 Lc7-e6 28. h2-h3 29. h3-h4 30. ... Dd5-e1: 10. La1-b3 Sd2-e6 31. ... Dd5-e1: 11. g2-g4 Lc7-e6 32. ... Dd5-e1: 12. Sg2-e2 Des-d7 33. ... Dd5-e1: 13. Se2-g3 34. ... Dd5-e1: 14. Dd2-a5 35. ... Dd5-e1: 15. a2-a4 Sf6-e5 36. ... Dd5-e1: 16. Lb3-e4 37. ... Dd5-e1: 17. ... Dd5-e1: 18. ... Dd5-e1: 19. ... Dd5-e1: 20. ... Dd5-e1: 21. ... Dd5-e1: 22. ... Dd5-e1: 23. ... Dd5-e1: 24. ... Dd5-e1: 25. ... Dd5-e1: 26. ... Dd5-e1: 27. ... Dd5-e1: 28. ... Dd5-e1: 29. ... Dd5-e1: 30. ... Dd5-e1: 31. ... Dd5-e1: 32. ... Dd5-e1: 33. ... Dd5-e1: 34. ... Dd5-e1: 35. ... Dd5-e1: 36. ... Dd5-e1: 37. ... Dd5-e1: 38. ... Dd5-e1: 39. ... Dd5-e1: 40. ... Dd5-e1: 41. ... Dd5-e1: 42. ... Dd5-e1: 43. ... Dd5-e1: 44. ... Dd5-e1: 45. ... Dd5-e1: 46. ... Dd5-e1: 47. ... Dd5-e1: 48. ... Dd5-e1: 49. ... Dd5-e1: 50. ... Dd5-e1: 51. ... Dd5-e1: 52. ... Dd5-e1: 53. ... Dd5-e1: 54. ... Dd5-e1: 55. ... Dd5-e1: 56. ... Dd5-e1: 57. ... Dd5-e1: 58. ... Dd5-e1: 59. ... Dd5-e1: 60. ... Dd5-e1: 61. ... Dd5-e1: 62. ... Dd5-e1: 63. ... Dd5-e1: 64. ... Dd5-e1: 65. ... Dd5-e1: 66. ... Dd5-e1: 67. ... Dd5-e1: 68. ... Dd5-e1: 69. ... Dd5-e1: 70. ... Dd5-e1: 71. ... Dd5-e1: 72. ... Dd5-e1: 73. ... Dd5-e1: 74. ... Dd5-e1: 75. ... Dd5-e1: 76. ... Dd5-e1: 77. ... Dd5-e1: 78. ... Dd5-e1: 79. ... Dd5-e1: 80. ... Dd5-e1: 81. ... Dd5-e1: 82. ... Dd5-e1: 83. ... Dd5-e1: 84. ... Dd5-e1: 85. ... Dd5-e1: 86. ... Dd5-e1: 87. ... Dd5-e1: 88. ... Dd5-e1: 89. ... Dd5-e1: 90. ... Dd5-e1: 91. ... Dd5-e1: 92. ... Dd5-e1: 93. ... Dd5-e1: 94. ... Dd5-e1: 95. ... Dd5-e1: 96. ... Dd5-e1: 97. ... Dd5-e1: 98. ... Dd5-e1: 99. ... Dd5-e1: 100. ... Dd5-e1: 101. ... Dd5-e1: 102. ... Dd5-e1: 103. ... Dd5-e1: 104. ... Dd5-e1: 105. ... Dd5-e1: 106. ... Dd5-e1: 107. ... Dd5-e1: 108. ... Dd5-e1: 109. ... Dd5-e1: 110. ... Dd5-e1: 111. ... Dd5-e1: 112. ... Dd5-e1: 113. ... Dd5-e1: 114. ... Dd5-e1: 115. ... Dd5-e1: 116. ... Dd5-e1: 117. ... Dd5-e1: 118. ... Dd5-e1: 119. ... Dd5-e1: 120. ... Dd5-e1: 121. ... Dd5-e1: 122. ... Dd5-e1: 123. ... Dd5-e1: 124. ... Dd5-e1: 125. ... Dd5-e1: 126. ... Dd5-e1: 127. ... Dd5-e1: 128. ... Dd5-e1: 129. ... Dd5-e1: 130. ... Dd5-e1: 131. ... Dd5-e1: 132. ... Dd5-e1: 133. ... Dd5-e1: 134. ... Dd5-e1: 135. ... Dd5-e1: 136. ... Dd5-e1: 137. ... Dd5-e1: 138. ... Dd5-e1: 139. ... Dd5-e1: 140. ... Dd5-e1: 141. ... Dd5-e1: 142. ... Dd5-e1: 143. ... Dd5-e1: 144. ... Dd5-e1: 145. ... Dd5-e1: 146. ... Dd5-e1: 147. ... Dd5-e1: 148. ... Dd5-e1: 149. ... Dd5-e1: 150. ... Dd5-e1: 151. ... Dd5-e1: 152. ... Dd5-e1: 153. ... Dd5-e1: 154. ... Dd5-e1: 155. ... Dd5-e1: 156. ... Dd5-e1: 157. ... Dd5-e1: 158. ... Dd5-e1: 159. ... Dd5-e1: 160. ... Dd5-e1: 161. ... Dd5-e1: 162. ... Dd5-e1: 163. ... Dd5-e1: 164. ... Dd5-e1: 165. ... Dd5-e1: 166. ... Dd5-e1: 167. ... Dd5-e1: 168. ... Dd5-e1: 169. ... Dd5-e1: 170. ... Dd5-e1: 171. ... Dd5-e1: 172. ... Dd5-e1: 173. ... Dd5-e1: 174. ... Dd5-e1: 175. ... Dd5-e1: 176. ... Dd5-e1: 177. ... Dd5-e1: 178. ... Dd5-e1: 179. ... Dd5-e1: 180. ... Dd5-e1: 181. ... Dd5-e1: 182. ... Dd5-e1: 183. ... Dd5-e1: 184. ... Dd5-e1: 185. ... Dd5-e1: 186. ... Dd5-e1: 187. ... Dd5-e1: 188. ... Dd5-e1: 189. ... Dd5-e1: 190. ... Dd5-e1: 191. ... Dd5-e1: 192. ... Dd5-e1: 193. ... Dd5-e1: 194. ... Dd5-e1: 195. ... Dd5-e1: 196. ... Dd5-e1: 197. ... Dd5-e1: 198. ... Dd5-e1: 199. ... Dd5-e1: 200. ... Dd5-e1: 201. ... Dd5-e1: 202. ... Dd5-e1: 203. ... Dd5-e1: 204. ... Dd5-e1: 205. ... Dd5-e1: 206. ... Dd5-e1: 207. ... Dd5-e1: 208. ... Dd5-e1: 209. ... Dd5-e1: 210. ... Dd5-e1: 211. ... Dd5-e1: 212. ... Dd5-e1: 213. ... Dd5-e1: 214. ... Dd5-e1: 215. ... Dd5-e1: 216. ... Dd5-e1: 217. ... Dd5-e1: 218. ... Dd5-e1: 219. ... Dd5-e1: 220. ... Dd5-e1: 221. ... Dd5-e1: 222. ... Dd5-e1: 223. ... Dd5-e1: 224. ... Dd5-e1: 225. ... Dd5-e1: 226. ... Dd5-e1: 227. ... Dd5-e1: 228. ... Dd5-e1: 229. ... Dd5-e1: 230. ... Dd5-e1: 231. ... Dd5-e1: 232. ... Dd5-e1: 233. ... Dd5-e1: 234. ... Dd5-e1: 235. ... Dd5-e1: 236. ... Dd5-e1: 237. ... Dd5-e1: 238. ... Dd5-e1: 239. ... Dd5-e1: 240. ... Dd5-e1: 241. ... Dd5-e1: 242. ... Dd5-e1: 243. ... Dd5-e1: 244. ... Dd5-e1: 245. ... Dd5-e1: 246. ... Dd5-e1: 247. ... Dd5-e1: 248. ... Dd5-e1: 249. ... Dd5-e1: 250. ... Dd5-e1: 251. ... Dd5-e1: 252. ... Dd5-e1: 253. ... Dd5-e1: 254. ... Dd5-e1: 255. ... Dd5-e1: 256. ... Dd5-e1: 257. ... Dd5-e1: 258. ... Dd5-e1: 259. ... Dd5-e1: 260. ... Dd5-e1: 261. ... Dd5-e1: 262. ... Dd5-e1: 263. ... Dd5-e1: 264. ... Dd5-e1: 265. ... Dd5-e1: 266. ... Dd5-e1: 267. ... Dd5-e1: 268. ... Dd5-e1: 269. ... Dd5-e1: 270. ... Dd5-e1: 271. ... Dd5-e1: 272. ... Dd5-e1: 273. ... Dd5-e1: 274. ... Dd5-e1: 275. ... Dd5-e1: 276. ... Dd5-e1: 277. ... Dd5-e1: 278. ... Dd5-e1: 279. ... Dd5-e1: 280. ... Dd5-e1: 281. ... Dd5-e1: 282. ... Dd5-e1: 283. ... Dd5-e1: 284. ... Dd5-e1: 285. ... Dd5-e1: 286. ... Dd5-e1: 287. ... Dd5-e1: 288. ... Dd5-e1: 289. ... Dd5-e1: 290. ... Dd5-e1: 291. ... Dd5-e1: 292. ... Dd5-e1: 293. ... Dd5-e1: 294. ... Dd5-e1: 295. ... Dd5-e1: 296. ... Dd5-e1: 297. ... Dd5-e1: 298. ... Dd5-e1: 299. ... Dd5-e1: 300. ... Dd5-e1: 301. ... Dd5-e1: 302. ... Dd5-e1: 303. ... Dd5-e1: 304. ... Dd5-e1: 305. ... Dd5-e1: 306. ... Dd5-e1: 307. ... Dd5-e1: 308. ... Dd5-e1: 309. ... Dd5-e1: 310. ... Dd5-e1: 311. ... Dd5-e1: 312. ... Dd5-e1: 313. ... Dd5-e1: 314. ... Dd5-e1: 315. ... Dd5-e1: 316. ... Dd5-e1: 317. ... Dd5-e1: 318. ... Dd5-e1: 319. ... Dd5-e1: 320. ... Dd5-e1: 321. ... Dd5-e1: 322. ... Dd5-e1: 323. ... Dd5-e1: 324. ... Dd5-e1: 325. ... Dd5-e1: 326. ... Dd5-e1: 327. ... Dd5-e1: 328. ... Dd5-e1: 329. ... Dd5-e1: 330. ... Dd5-e1: 331. ... Dd5-e1: 332. ... Dd5-e1: 333. ... Dd5-e1: 334. ... Dd5-e1: 335. ... Dd5-e1: 336. ... Dd5-e1: 337. ... Dd5-e1: 338. ... Dd5-e1: 339. ... Dd5-e1: 340. ... Dd5-e1: 341. ... Dd5-e1: 342. ... Dd5-e1: 343. ... Dd5-e1: 344. ... Dd5-e1: 345. ... Dd5-e1: 346. ... Dd5-e1: 347. ... Dd5-e1: 348. ... Dd5-e1: 349. ... Dd5-e1: 350. ... Dd5-e1: 351. ... Dd5-e1: 352. ... Dd5-e1: 353. ... Dd5-e1: 354. ... Dd5-e1: 355. ... Dd5-e1: 356. ... Dd5-e1: 357. ... Dd5-e1: 358. ... Dd5-e1: 359. ... Dd5-e1: 360. ... Dd5-e1: 361. ... Dd5-e1: 362. ... Dd5-e1: 363. ... Dd5-e1: 364. ... Dd5-e1: 365. ... Dd5-e1: 366. ... Dd5-e1: 367. ... Dd5-e1: 368. ... Dd5-e1: 369. ... Dd5-e1: 370. ... Dd5-e1: 371. ... Dd5-e1: 372. ... Dd5-e1: 373. ... Dd5-e1: 374. ... Dd5-e1: 375. ... Dd5-e1: 376. ... Dd5-e1: 377. ... Dd5-e1: 378. ... Dd5-e1: 379. ... Dd5-e1: 380. ... Dd5-e1: 381. ... Dd5-e1: 382. ... Dd5-e1: 383. ... Dd5-e1: 384. ... Dd5-e1: 385. ... Dd5-e1: 386. ... Dd5-e1: 387. ... Dd5-e1: 388. ... Dd5-e1: 389. ... Dd5-e1: 390. ... Dd5-e1: 391. ... Dd5-e1: 392. ... Dd5-e1: 393. ... Dd5-e1: 394. ... Dd5-e1: 395. ... Dd5-e1: 396. ... Dd5-e1: 397. ... Dd5-e1: 398. ... Dd5-e1: 399. ... Dd5-e1: 400. ... Dd5-e1: 401. ... Dd5-e1: 402. ... Dd5-e1: 403. ... Dd5-e1: 404. ... Dd5-e1: 405. ... Dd5-e1: 406. ... Dd5-e1: 407. ... Dd5-e1: 408. ... Dd5-e1: 409. ... Dd5-e1: 410. ... Dd5-e1: 411. ... Dd5-e1: 412. ... Dd5-e1: 413. ... Dd5-e1: 414. ... Dd5-e1: 415. ... Dd5-e1: 416. ... Dd5-e1: 417. ... Dd5-e1: 418. ... Dd5-e1: 419. ... Dd5-e1: 420. ... Dd5-e1: 421. ... Dd5-e1: 422. ... Dd5-e1: 423. ... Dd5-e1: 424. ... Dd5-e1: 425. ... Dd5-e1: 426. ... Dd5-e1: 427. ... Dd5-e1: 428. ... Dd5-e1: 429. ... Dd5-e1: 430. ... Dd5-e1: 431. ... Dd5-e1: 432. ... Dd5-e1: 433. ... Dd5-e1: 434. ... Dd5-e1: 435. ... Dd5-e1: 436. ... Dd5-e1: 437. ... Dd5-e1: 438. ... Dd5-e1: 439. ... Dd5-e1: 440. ... Dd5-e1: 441. ... Dd5-e1: 442. ... Dd5-e1: 443. ... Dd5-e1: 444. ... Dd5-e1: 445. ... Dd5-e1: 446. ... Dd5-e1: 447. ... Dd5-e1: 448. ... Dd5-e1: 449. ... Dd5-e1: 450. ... Dd5-e1: 451. ... Dd5-e1: 452. ... Dd5-e1: 453. ... Dd5-e1: 454. ... Dd5-e1: 455. ... Dd5-e1: 456. ... Dd5-e1: 457. ... Dd5-e1: 458. ... Dd5-e1: 459. ... Dd5-e1: 460. ... Dd5-e1: 461. ... Dd5-e1: 462. ... Dd5-e1: 463. ... Dd5-e1: 464. ... Dd5-e1: 465. ... Dd5-e1: 466. ... Dd5-e1: 467. ... Dd5-e1: 468. ... Dd5-e1: 469. ... Dd5-e1: 470. ... Dd5-e1: 471. ... Dd5-e1: 472. ... Dd5-e1: 473. ... Dd5-e1: 474. ... Dd5-e1: 475. ... Dd5-e1: 476. ... Dd5-e1: 477. ... Dd5-e1: 478. ... Dd5-e1: 479. ... Dd5-e1: 480. ... Dd5-e1: 481. ... Dd5-e1: 482. ... Dd5-e1: 483. ... Dd5-e1: 484. ... Dd5-e1: 485. ... Dd5-e1: 486. ... Dd5-e1: 487. ... Dd5-e1: 488. ... Dd5-e1: 489. ... Dd5-e1: 490. ... Dd5-e1: 491. ... Dd5-e1: 492. ... Dd5-e1: 493. ... Dd5-e1: 494. ... Dd5-e1: 495. ... Dd5-e1: 496. ... Dd5-e1: 497. ... Dd5-e1: 498. ... Dd5-e1: 499. ... Dd5-e1: 500. ... Dd5-e1: 501. ... Dd5-e1: 502. ...

festigt sind. Die Arbeitsleistung muß so gespannt sein, daß sie bei 200 C. keine größere Durchbiegung als 1/2 m zeigt und bei 250 C. nicht reißt; ihre Mittelführung über den Gleiten ist bei langen, geraden Strecken nicht schwer, bei Kurven und Verbiegungen muß sie durch mehr oder weniger Hülfsbrücken diesen Abweichungen von der richtigen Stellung entgegenwirken. Wenn nun auch die Arbeitsleistung direkt vom Depot aus mit Strom versehen werden könnte, wie es tatsächlich i. B. geschehen ist, als Arbeiter der Gaswerke die Hauptleitung in der Nähe der Post durchgeschlagen hatten, so kann und darf doch dies im Interesse der Erhaltung des Leitungsmaterials nur ein Nothbehelf bleiben. Unter normalen Verhältnissen wird der Strom für die zuerst beschriebene Hauptleitung geschickt und zweigt sich von hier in die Arbeitsleistung ab. Bei oberirdischer Hauptleitung kann von jeder Trägerstation direkt die Einleitung in den Arbeitsdraht erfolgen, bei unterirdischer aber nur in größeren Zwischenräumen. Das geschieht an allen jenen Stellen, wo an den Stützstellen ein kleines Köstchen mit dem Hallischen Stadttypen angebracht ist. Der Strom geht nämlich an diesen Punkten nicht einfach aus der Hauptleitung in die Arbeitsleistung, sondern in jene Köstchen erst durch einen Schaltbehälter, mit dem er nach Versehen oder Bedarf ganz abgestellt werden kann. In dem mit 2 Köstchen versehenen Mast auf dem Markte endete die Steinleitung, es kann also hier die weitere Stromführung nach Steinweg, Waisenhausmauer, Bahnhof und Waisenfeldestraße aufgehoben werden. Solche Schaltstellen befinden sich am 2. Volkshaus, der Post gegenüber, am rothen Turm (Nordseite), am dem Markte, am Waisenwinger, der Waisenhausmauer, dem Königspfad, am Waisenwinger von Waisenfelde, dem in „Kring Carl“, am Südbau der Waisenwinger Straße und in der Reiziger Straße. Wie außerordentlich wichtig und notwendig es ist, diese Schaltungen vornehmen zu können, dafür genügt nur ein Hinweis. Die bedeutende Spannung des benutzten Stromes (500 Volt) würde die Anlage in höchstem Grade gefährlich und kaum überhaupt unmöglich machen, wenn Menschen, Tiere oder Viehstromschläge die Arbeitsleistung, verhalten könnten, während sie gleichzeitig auf den Schienen ständen, das ist aber bei der Höhe der Arbeitsleistung ausgeschlossen. Anders liegen jedoch die Verhältnisse, wenn etwa einmal unsere Feuerwehrgesellschaften sein sollte, in jener Höhe zu hantieren, wo der Arbeitsdraht liegt. Da genügt die zeitweilige Einstellung des Betriebes durchaus nicht, denn ein Verstoß des Leitungsdrahtes, wäre es gleichgültig, ob Schienen oder Leitern mit den Schienen in Verbindung stehen, würde immer sehr leicht zu tun sein. Ist das Feuer in der Waisenwinger Straße, so wird einfach vom Depot aus diese ganze Strecke nicht mit Strom versehen, und die Gefahr ist ausgeschlossen. Nun denken wir uns aber das Feuer in den Kleinmiedern. Sämt das Depot den Strom in die Strecke zurück, so wäre ja damit auch Markt-Steinweg und Waisenfeldestraße tot, weil diese vermittelst der Schaltkästen an jenen Strom angeschlossen sind. Darum muß die Hauptleitung an Strom gehalten, die Abgabe des Stromes in die Arbeitsleistung auf der Strecke Steinweg-Markt wird aber verhindert, indem am Volkshaus und an der Post die Luftwiderführung ausgeschlossen, auf dem Markte der Hauptstrom direkt nach den beiden anderen Linien umgeschaltet wird. Die Wagen können dann noch zum Steinweg bis zum Markte fahren, die Waisenfeldestraße sogar umgekehrt die ganze Tour bis zur Schieferbrücke.

Die Gittermaße, welche die Querröhren tragen, sind schon oft einer abfalligen Kritik unterzogen, hauptsächlich, da ja die Gitterstrahlen-Verhältnisse beteiligt sind, angeblich wegen ihrer unökonomischen Form. Aber man überlege nur, was sie leisten müssen. Bei einer Länge von ca. 6 1/2 m über dem Erdboden stehen sie etwa 1 1/2 m in den Gleisen. Der Draht, der sich hier von Mast zu Mast spannt und straff gezogen sein muß, sagt demnach, wenn er sich verhält (etwa durch Temperaturveränderung) an einem Hebel von 6 1/2 m an, um den Hebel selbst, also hier den Mast, aus seiner senkrechten Stellung zu verbiegen. Das Gewicht, welchem dieser Zug entspricht, kann sich bis auf 4 Ctr. heigern, zweifellos genügend, um einen nicht ganz widerstandsfähigen Mast aus seiner Lage zu bringen. Bei gleicher Stärke, wie die durch solche Verbiegungen, ist ein solcher Widerstand aber nur bei Verwendung von Eisen zu erreichen, welche bei den Gittermaßen zur Anwendung gelangt sind, und zweifellos nicht jeder Gitterträger einer solchen Gittermaße, als Säulen, welche uns immer an den höchsten Stellen in der Rheinstadt erinnern würden.

4. Die Wagen.

Die Wagen der elektrischen Stadtbahn, von denen gegenwärtig bei vollem regulären Betriebe jedesmal 20 in 24 Stunden sind, unterscheiden sich naturgemäß ganz wesentlich schon äußerlich von den Pferdebahnen. Zuerst fällt der 3-3/2 m lange Stützgerüst auf dem Wagendeck auf, an dessen oberem Ende eine kupferne Kasse mit tiefer Kante angetrieben ist. Diese Kasse wird unten gegen den Arbeitsleistungsdraht gelegt, durch den in starker Bedienung rührend und im Unterablaufet, rührend drehbaren Stützgerüst befestigt, übernimmt den elektrischen Strom

von dem Leitungsdraht, worauf ihn das Schloßrohr und eine in ihrem ganzen Verlauf bis unter den Wagenflur folgende Ableitung im Innern des Wagens weiterführt. Soweit diese Leitung im Wagen verläuft, ist der sie gegen zufällige äußere Verletzungen schützende kleine Schloßkasten an rechten Wänden der einen Wagenflur zu sehen. Gleich unterhalb des hier befindlichen Kupferkastens, bei einigen Wagen aber erst unterhalb des Sitzes, liegt er um und die Leitung geht nun, nachdem sie eine Verstärkung gegen zu starken Strom durchlaufen hat, in die eigentlichen Wagenmaschinen. Deren gibt es in jedem Wagen zwei, welche je einzeln benutzt werden können, aber meist immer zusammen arbeiten mit einer Gesamtkraft von 13 Pferdekraften pro Wagen. Es ist hier ersichtlich, daß die genutzten Leistungen der Stadtbahn „kleinere“ genommen werden können, und der kurze Abstand von nur 1,5 m sorgt dafür, daß auch die Kurven recht eng sein dürfen. Die stärkste Kurve hat einen Krümmungsradius von 12 m und befindet sich an der Ausmündung der Kleinmiedern in die Steinstraße; doch soll sie durch Umänderung des Geleises an die Haldeische Ecke auf 20 m Radius abgeändert werden. Die Maschinen liegen zwischen den beiden Wagenenden, und der rotierende Magnet ist durch mehrfache Zahnradübertragung (1 : 16) die eine Ase und damit den Wagen. Zudem nämlich durch die um den feststehenden Elektromagneten auf Spulen herumgeführte Draht in dem einen Schenkel z. B. Nord, in dem anderen Süd magnetismus erzeugt, liegt vor den freien Enden dieser Schenkel, um eine horizontale Ase drehbar, der Notationsmagnet, in welchem aber die Pole kontinuierlich wechseln. Denken wir uns also dem Nordpol des festen Magneten den Südpol des beweglichen Magneten gegenüberstehend, so würde auch der letztere Magnet ruhig stehen, denn ungleichnamige Pole ziehen sich an. In demselben Momente aber, wo sich diese beiden ungleichnamigen Pole gegenüberstehen, werden selbstständig durch einen Kommutator in dem beweglichen Magneten die Pole vertauscht und vor dem festen Nordpol steht jetzt ein beweglicher Südpol. Da nun gleichnamige Pole sich abstoßen, wird der drehbare Magnet herum geworfen und es entsteht daraus eine rotierende Bewegung, indem nach jeder halben Umdrehung der Kommutator den Strom und damit die Polarität des Magneten verändert. Dieser Kommutationsvorgang geht für gewöhnlich in der Minute 200mal vor sich, d. h. der Notationsmagnet macht in der Minute 100 Touren. An demselben befindet sich ein Zahnrads von Holz, welches in ein größeres aus Gußeisen eingreift; an der gleichen Stelle mit diesem ist wieder ein kleineres Holzganzwerk angebracht, und erst dieses treibt das auf der einen Wagenende fest aufstehende, größere äußere Ganzwerk, der Drehmesser der Wagenräder, die etwa 5 m. Das Gehäuse, das die Räder beim Fahren der Wagen vertritt und dessen Drehhöhe sich deutlich vernehmbar mit der Geschwindigkeit ändert, rührt von der Bewegung des Notationsmagneten her, durch dessen zunehmende Tourenzahl der Ton allmählich höher wird. Auch befindet sich außer der Verstärkung gegen einen eventuell zu starken Arbeitsstrom unter dem Wagen ein besonderer Abfaller, welcher einen etwa in der Stellung einschlagenden Mist direkt zur Erde führt und somit die Fußsohlen des Wagens vor allen daraus möglichen Gefahren schützt. Die Fortbewegung der Wagen geschieht übrigens bei der Haltestelle ohne Elektrizität, bei der Bergfahrt und auf horizontalen Strecken tritt diese erst in ihrer Höhe und Wäldchen ein. Um dies zu erreichen befindet sich auf jedem Kerosin eine Schaltvorrichtung mit einer Kurbel, welche von „Salt“ über 7 Nummern nach rechts (für Vorwärtsfahrt) oder links (für Rückwärtsfahrt) gedreht werden kann, bei jeder höheren Nummer die 3 Drahtleitungsansätze auf dem festen Elektromagneten anders schaltet und dadurch der Maschine eine größere Kraftentwidelung verleiht. Die Kurbel auf diesem Schalter kann nur abgenommen oder aufgesetzt werden, wenn sie auf „Salt“ steht, es ist also auch hier Übung oder Unzuverlässigkeit seitens eines Wagenführers möglich ausgeschlossen. Die Beleuchtung der Wagen nach Eintritt der Dunkelheit geschieht außer durch die Signallaternen durch 5 elektrische Glühlampen, welche hinter einander geschaltet sind und natürlich verlöschen, sobald der Arm mit der Rolle von dem Wroncedraht entfernt wird, also an den Endpunkten der Strecken beim Umliegen des Einbarmes, oder wenn die Rolle spontan unterwegs aus der Leitung herausgerissen ist. In einem solchen Falle auch bei Dunkelheit die Rolle wieder leicht an den Draht bringen zu können, leuchtet die große Signallaterne über dem Wroncedraht anwärts nach hinten direkt gegen die Drahtstelle, wo die Rolle sitzen muß, und da der Draht blank ist, kann er sehr leicht gefunden werden. Die Signallaterne wird rein mechanisch durch Zetteln seitens des Wagenführers gesteuert, es ist also keine elektrische. Das Gewicht der Wagen, von denen jeder nahezu 12.000 W. kostet, beträgt ca. 90 Ctr. Doch dieses Gewicht besitzende gewöhnlicher Pferdebahnenwagen ist natürlich nicht möglich, weil die elektrischen Wagen außer der genannten Ausbüstung der Pferdebahnen noch die elektrischen Maschinen zwischen den Wagenenden haben und zudem in ihrem Unterbau gänzlich aus Eisen, statt aus Holz, konstruiert sind; — notwendig, weil diese Wagen nicht gezogen, sondern in sich selbst

getrieben werden, also hinreichendes Gewicht haben müssen, um den Fall auszufüllen, daß die Räder z. B. bei Steigungen oder bei Wirtführung anderer Wagen unter dem Wagen auf den Schienen gleiten, ohne denselben vorwärts zu bewegen.

Was endlich die zur Erzielung leichtesten Gewichtes aus Aluminiumlegierung verfertigten Luftweiden anbelangt, so passiert diese die Rolle erst dann, wenn der Motorwagen durch die Erdweiche in das Geleis einsteigt, welches er befahren soll. Es entfällt dadurch ein Seitendruck der Rolle gegen die rechte Weiche, nach unten gebogene Wände der Luftweide, welche auf der Seite des zu befahrenden Geleises liegt, wodurch erreicht wird, daß beim Verlassen der Luftweiche die Rolle unter dem richtigen Arbeitsdruck weiter läuft, wenn diese sich nämlich in 2 Drähte theilt, während umgekehrt beim Überqueren der Wagen von einer einseitigen auf eine einseitige Strecke die Rolle von jedem der beiden Drähte durch eine Verengung der Luftweiche unter den einen gemeinschaftlich Draht übergeleitet wird.

Wo man bei dem eben besprochenen Unternehmen hinsieht, überall findet man, daß alles bis ins kleinste hinein gründlich durchdacht ist, und daß die Anlage bis auf die Wagenausführten (Zugdraht und die mehrfach der Fahrtrichtung widersprechende Anordnung des benannten Stragenganges) eine einwandfreie zu nennen ist; denn die geringsten aus den Einzelheiten sind allerdings zum größten Theil erst nach Einführung des elektrischen Straßenbahnbetriebes entstanden, aber anstatt diesen dafür anzuliegen oder gar zu verurteilen, sollte man es ihm Dank wissen, daß er uns die Augen (rotius die Ohren) geöffnet hat, wie mangelhaft die Telephonanlagen hergestellert werden. Alles Höherlegen wird hierbei eine merkwürdige Befremdung nicht vermögen; erst wenn sich die betreffenden Verwaltungen dazu entschlossen haben, direkte Drahtleitungen anzulegen, wird der Wandel eintreten, denn die Besitzer von Telephonmaschinen wünschen und von der Verwaltung des Telephonwesens zu fordern berechtigt sind.

Dr. R. Klemann.

Landwirtschaft. Garten.

Die Reifestadien des Getreides.

Von dem richtigen Zeitpunkt, in welchem mit dem Schnitte des Getreides begonnen wird, hängt nicht am wenigsten das Gesamtergebnis des Getreidebaues ab. Wird zu früh gemäht, so sind die Körner nicht genügend ausgereift, bei der Nachreife bleiben sie feucht und verimmern, und ein Winderertrag in qualitativer und quantitativer Hinsicht ist die Folge. Bei zu spätem Mähen dagegen sind die Körner lose in den Spelzen, so daß sie leicht ausfallen und ein nicht unerhebliches, gerade aus den besten Körnern bestehender Theil der Ernte auf dem Felde liegen bleibt. Es kommt somit bei Bestimmung des Zeitpunktes für den Beginn der Ernte darauf an, das richtige Reifestadium für den jeweiligen zu treffen. Wir unterscheiden im allgemeinen vier Reifestadien:

1. Die Milchreife. Der Korninhalt ist von milchiger bis breiiger Beschaffenheit, die Körner zeigen in ihrer Schale eine noch grüne Färbung und lassen sich mehr oder minder leicht durch den Druck der Finger zerquetschen. Die Stoffe, welche den Inhalt des Kornes bilden, sind jetzt noch nicht vollständig in dasjenige eingetreten, so daß ein Schneiden des Getreides in diesem Reifestadium die Entwicklung der Körner unterbrechen würde.

2. Die Gelbreife. Der Korninhalt ist mehlig geworden und noch weich genug, daß das Korn über dem Fingerring bricht. Die grünliche Färbung der Schale ist vollständig verschwunden. Die Bildungstoffe für das Korn sind in das letztere vollständig eingetreten, so daß jetzt ein Abmähen des Getreides für die Entwicklung der Körner nicht schädlich ist. Die Gelbreife ist somit ein günstiger Zeitpunkt für den Beginn der Ernte.

3. Die Vollreife. Der Inhalt der Körner ist fest geworden, diese sind jedoch noch etwas biegsam und elastisch. Sie liegen noch fest in den Spelzen, so daß ein Ausfallen beim Mähen nicht zu befürchten ist. Auch die Vollreife ist ein für das Schneiden günstiges Stadium.

4. Die Todtreife. Die Körner sind vollständig erhärtet, so daß man sie nur mit den Nägeln greifen kann. Sie liegen so lose in den Spelzen, daß sie bei starker Erschütterung herausfallen. Wartet man daher bis zur Todtreife, so hat man einen bedeutenden Verlust an Erntemasse zu erwarten. Gelbreife und Vollreife sind somit günstige, Milchreife und Todtreife ungünstige Erntetermine. Auf demselben Gute werden die verschiedensten Felder derselben Getreideart, je nach

der Saatzeit, dem Standorte, der Varietät usw. verschiedene Zeitpunkte der Reife zeigen. Auch auf ein und demselben Felde reifen die Körner nicht alle gleichmäßig, die feineren Körner reifen im allgemeinen früher, die gröberen später reif. Wenn wir nun mit der Ernte einer Getreideart beginnen, sobald auf dem am frühesten reifenden Felde derselben die härtesten Körner gerade gelreift werden, so wird uns noch Zeit genug bleiben, bei etwas Eile das Mähen zu vollenden, ehe die spätest reifenden Felder in die Todtreife treten.

Dr. W. (in der Zeitschrift des Landw. Central-Vereins der Provinz Sachsen).

Hauswirtschaft. Gesundheitspflege.

Zum Nährwerth der Kuhmilch. Schon verschiedentlich ist von uns auf die große Billigkeit der Milch, namentlich der Magermilch, im Verhältnis zu anderen Nahrungsmitteln aufmerksam gemacht. Es kann jedoch auf die Sache nicht genug hingewiesen werden, namentlich möchten wir heute daran erinnern, daß Veräufelungen der Vollmilch durch Zusatz von abgerahmter an der Tagesordnung sind, während solche von Magermilch nur äußerst selten vorkommen; aber auch, wenn man gute Vollmilch zu Grunde legt, ist der Nährwerth dieselbe, verglichen mit dem der Magermilch, nicht viel höher. Der bei weitem wichtigste und theuerste Nährstoff, das Casein, ist in Form von hochverdaulichem Casein und Albumin in gleicher Menge vorhanden. Die Milch bei der Milch ist bei weitem Centrifugationsverfahren dieselbe wie die der Vollmilch. Die Reinheit der durch Centrifugation abgerahmten Milch ist eine größere als die der Vollmilch, denn die Centrifuge bringt alle Verunreinigungen aus der Milch heraus. Das in der Magermilch fehlende Fett kann in billiger Weise durch anderes den Speeren zuzusetzen leicht ersetzt werden. Mit einem Wort, es giebt kaum ein billigeres und gesünderes Nahrungsmittel als die Magermilch.

Von Mähen. Vor einigen Tagen erhielt ich die betrübende Nachricht, daß meine Nichte, eine junge, ungemein pflanztreue Frau, sich durch Ueberanrengung beim Gardinenplätten so geschadet hätte, daß sie über acht Tage fest zu Bett liegen mußte. Jedem unter dieser Arbeit daran, wie schwer, ist auch früher Mädchen bieten und ich auch dazu noch die Eien selbst beibringen mußte, und vielleicht giebt es noch heute unter meinen Milchweibern, denen es willkommen ist, meine weigle, als gut ausprobierte Methode kennen zu lernen. Sind die Gardinen eines Zimmers reif zum Waschen, so nehme ich sie am Nachmittag ab und lege sie möglichst flach in lauwarmes Seifenwasser mit etwas Schmalz darin. Abends brühe (nicht reibe) ich sie oben aus und gebe nochmals reines Wasser, worin sie über Nacht stehen bleiben. Dielele Prozedur wiederhole ich gewöhnlich gleich am nächsten Morgen noch vor dem Frühstück. Erst wenn nachher zum Kochen angeheißt wird, werden die Gardinen gehörig zweimal durchgewaschen, d. h. immer mehr gedreht, als gewaschen, dann gewaschen und geblaut und tüchtig gestärkt. Wenn man Glück hat und einen günstigen Tagesplan, sind sie wohl bis Mittag schon trocken. Dann kann man sie nachmittags gleich recht tüchtig emporen, vorzüglich der Länge nach ziehen, wobei darauf zu achten ist, daß die Räden und Ränder recht egal liegen, zusammenlegen und rollen. Durch das Rollen dreht sich die Feuchtheit zum Emporen durch das ganze Gewebe. Nun stehe ich sie sofort aus, so daß, wie sie sind, wodurch sie sich in die richtige Falten legen lassen. Sie trocknen im Hängen so fest, daß die Falten sich nicht verziehen. Das Rollen der Gardinen weniger an, als das Waschen, und ich selbst habe, seitdem ich es so mache, nie behauptet, keine Frucht mehr vor der Ueberanrengung einer großen Gardinenwäsche.

Barthschen. Das Barthschen hat vieles für sich, hervorzuheben dürfte nicht dafür eingetretene und wer gesunde, kostige und abgebrachte Körner erzeugen will, der lasse sie so weit möglich davon gehen. Damit hängt zusammen, daß neuerdings Propaganda für die Einführung der Sandale als Kindertracht gemacht wird. Die Sandale schützt den Fuß vor Schmutz und Verletzungen, legt ihn dem wohlthätigen Einfluß der reinen Luft aus, rüt nicht, wie die Schuhe, Hüßneragen und Fußverhüllungen hervor und zieht, mit bunten Bändern befestigt, überaus lieblich aus. Schon sind in Baden-Baden und München solche Sandalen im Gange, zu haben und bald werden zahlwüchsiger sich dieser Tracht erfreuen.

