

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	. . . . .	1
1	Vom Feld auf den Tisch	1
2	Über die Lebensmittel im vorliegenden Kontext	1
3	Über die Rechenschieber	2
3.1	Reale und virtuelle Rechenschieber	2
3.2	Die Namen der Rechenschieber	2
3.3	Über den mathematischen Hintergrund der Rechenschieber	3
3.4	Die Datierung der Rechenschieber	3
3.5	Quellenhinweise zu den Rechenschiebern	3
4	Über die verwendete Literatur	3
4.1	Zitate und die Rechtschreibreform von 1902	3
5	Über den betrachteten Zeitraum	4
5.1	Aussagen in diesem Zeitraum über Lebensmittel	4
6	Über die Protagonisten der Rechenschieber	6
7	Zu guter Letzt	6
1895 – Dr. Ackermanns Bestimmungsapparat der Trockensubstanz der Milch	. . . . .	7
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	7
1.1	Experimentelle Bestimmung der Trockensubstanz	7
1.2	Rechnerische Ermittlung der Trockensubstanz	8
2	Dr. Edwin Ackermanns Bestimmungsapparat der Trockensubstanz der Milch	8
2.1	Über den Namen des Bestimmungsapparates	8
2.2	Die Datierung der Milch-Rechenscheibe	8
2.3	Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	8
2.4	Herstellung, Vertrieb, Bezugsquellen	10
2.5	Die Dokumentation zur Milch-Rechenscheibe	10
2.6	Die Werkstoffe der Rechenscheibe	11
2.7	Ackermanns Öffentlichkeitsarbeit in Sachen Milch-Rechenscheibe	11
3	Über Rezensionen der Ackermann'schen Milch-Rechenscheibe in zeitgenössischer Fachliteratur	12
1896 – Dr. Ackermanns Wein-Rechenscheibe	. . . . .	21
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	21
1.1	Die Parameter bei der Weinanalyse	21
1.2	Bestimmung der Extraktgehaltes des Weins	21
2	Dr. Edwin Ackermanns Wein-Rechenscheibe	21
2.1	Die Datierung der Wein-Rechenscheibe	21
2.2	Über den mathematischen Hintergrund der Rechenscheibe	22
2.3	Werkstoffe, Hersteller, Vertrieb, Bezugsquellen	22
1904 – Dr. Ackermanns Bier-Rechenscheibe	. . . . .	23
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	23
1.1	Die Parameter bei der Bieranalyse	23
1.2	Bestimmung des Alkoholgehaltes.	23
1.3	Bestimmung des Extraktgehaltes.	24
2	Dr. Ackermanns Bier-Rechenscheibe	25
2.1	Über den mathematischen Hintergrund der Rechenscheibe	25
2.2	Die Datierung der Bier-Rechenscheibe	27
2.3	Die Dokumentation zur Bier-Rechenscheibe	27
2.4	Erfinder, Konstrukteur, Hersteller, Vertrieb.	28
2.5	Konstruktion, Abmessungen und Werkstoffe der Bier-Rechenscheibe	29
2.6	Ackermanns Öffentlichkeitsarbeit in Sachen Bier-Rechenscheibe	30
3	Über Rezensionen der Ackermann'schen Bier-Rechenscheibe in zeitgenössischer Fachliteratur	30
1904 – Umrechner zur schnellen Umrechnung von Gewichtsprozenten Alkohol	. . . . .	37
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	37
2	Der Umrechner zur schnellen Umrechnung von scheinbaren in wahre Gewichtsprozente Alkohol.	39

2.1	Über den mathematischen Hintergrund des Umrechners	39
2.2	Erfinder, Konstrukteur, Hersteller, Vertrieb.	40
2.3	Die Datierung des Umrechners.	41
3	Über Rezensionen des Umrechners in zeitgenössischer Fachliteratur	42
1906/1913 – Der Ausbeuteschieber V. L. B. nach Windisch		43
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	43
1.1	Parameter bei der Bieranalyse	43
1.2	Über die Ausbeuten	43
1.3	Die Berechnung der Ausbeute	44
2	Der Ausbeuteschieber	45
2.1	Über den Namen des Ausbeuteschiebers	45
2.2	Die Datierung des Ausbeuteschiebers	45
2.3	Der Erfinder: Dr. Windisch – aber welcher?	46
2.4	Herstellung und Vertrieb	48
2.5	Die Dokumentation zum Ausbeuteschieber	48
2.6	Kleine Chronologie des Ausbeuteschiebers in Glasbläserei-Schriften	48
3	Über Rezensionen des Ausbeuteschiebers in zeitgenössischer Fachliteratur	51
1906 – Dr. Langs Rechenstab für Bestimmung von Körner- und Ährchendichte		53
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	53
2	Der Rechenstab für Bestimmung von Körner- und Ährchendichte	55
2.1	Über den Namen des Rechenstabes	55
2.2	Die Datierung des Rechenstabes	55
2.3	Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	55
2.4	Über den mathematischen Hintergrund der Bestimmung von Körner- und Ährchendichte	55
2.5	Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	56
2.6	Herstellung und Vertrieb	58
2.7	Die Dokumentation zum Rechenstab	59
3	Über Rezensionen des Lang'schen Rechenstabes in zeitgenössischer Fachliteratur	60
4	Zu guter Letzt: Kleine Bibliographie-Auswahl zu Dr. Hans Lang.	60
1907 – Dr. Frank-Kamenetzky's Branntwein-Rechenschieber		63
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	63
1.1	Die Parameter bei der Alkoholanalyse	63
1.2	Bestimmung des Alkohols	63
1.3	Bestimmung des Extraktgehaltes	63
2	Dr. Frank-Kamenetzky's Rechenapparat	64
2.1	Über den mathematischen Hintergrund des Rechenapparates	64
2.2	Die Datierung des Rechenapparates	65
2.3	Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	65
2.4	Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	66
2.5	Herstellung und Vertrieb	66
2.6	Die Dokumentation zum Rechenapparat	66
2.7	Frank-Kamenetzky's Öffentlichkeitsarbeit in Sachen Rechenapparat	67
3	Über Rezensionen des Branntwein-Rechenschiebers in zeitgenössischer Fachliteratur	67
4	Zu guter Letzt: Über eine weitere Erfindung von Dr. Albert Frank-Kamenetzky.	70
4.1	Frank-Kamenetzky's über seinen Getreideprüfer	70
4.2	Rezensionen des Getreideprüfers	71
1918/1921 – Dr. Clemens Freiherr von Pirquets Nemwert-Rechenschieber		73
1	Zum ernährungswissenschaftlichen Hintergrund	73
1.1	Abderhaldens »Grundlagen unserer Ernährung«	73
1.2	Pirquets »System unserer Ernährung«	74
2	Der Nemwert-Rechenschieber	74
2.1	Über den Namen des Rechenstabes	74
2.2	Pirquets Hinweise auf den (unbenannten) Nemwert-Rechenschieber	74
2.3	Über den mathematischen Hintergrund des Rechenschiebers	76
2.4	Die Datierung des Rechenschiebers	76
2.5	Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	77
2.6	Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	78

2.7	Herstellung und Vertrieb	80
2.8	Über die Dokumentation zum Nemwert-Rechenschieber	81
3	Über Rezensionen des Nemwert-Rechenschiebers in zeitgenössischer Fachliteratur	83
1920	– Rechenfix nach Dr. Fornet und andere Rechenhilfsmittel.	87
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund – und zu wirtschaftlich-sozialen Bedingungen	87
1.1	Zum sozioökonomischen Rahmen.	87
1.2	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Rahmen	88
2	Der Rechenfix nach Dr. Fornet.	90
2.1	Die Datierung des Rechenstabes	90
2.2	Über den Erfinder	90
2.3	Konstruktion und Werkstoffe	90
2.4	Über den mathematischen Hintergrund des Rechenstabes	91
2.5	Herstellung und Vertrieb	91
2.6	Fornets Rechenstab in den weiteren Auflagen seines Buches	92
3	Die Rechenscheiben	93
4	Zu guter Letzt: Noch ein Rechenstab von Dr. Fornet (?)	95
1926/27	– Kesselmilch-Einsteller nach Dipl.-Ing. Dr. Hans Roeder	97
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	97
1.1	Die Kesselmilch und ihre Einstellung in der milchwirtschaftlichen Fachliteratur	97
1.2	Die Kesselmilch und der Rechenschieber in der milchwirtschaftlichen Fachliteratur	102
2	Roeders Rechenschieber zur Einstellung des Kesselmilch-Fettgehaltes	102
2.1	Über den mathematischen Hintergrund des Kesselmilch-Einstellers	103
2.2	Die Datierung des Rechenschiebers	103
2.3	Über den Erfinder	103
2.4	Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	104
2.5	Herstellung und Vertrieb	104
2.6	Dokumentation zum Rechenschieber	104
3	Über Rezensionen des Kesselmilch-Einsteller in zeitgenössischer Fachliteratur	104
4	Zu guter Letzt	104
1929	– Rechenstab nach Dr. Fornet für Müller und Bäcker	105
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	105
2	Der Rechenstab und andere Hilfsmittel im Überblick	105
3	Dr. Fornets Rechenstab für Müller und Bäcker	105
3.1	Die Datierung des Rechenstabes	105
3.2	Über den Erfinder	105
3.3	Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	106
3.4	Herstellung und Vertrieb	107
3.5	Die Dokumentation	107
3.6	Fornets Öffentlichkeitsarbeit	110
4	Die Rechenscheiben und ein Nomogramm	110
4.1	Diät-Tafel für Diabetiker nach Dr. med. W. Fornet	110
4.2	Der KALKULOGRAPH von Ernst Mahlkuch	111
5	Fornets Bücher vor und nach 1933 – Versuch eines Vergleiches	111
6	Über Rezensionen von Fornets Rechenstab	112
1929	– Dr. Gerber's Trockenmasseberechner nach Dr. G. Roeder	113
1	Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	113
2	Dr. Gerber's Trockenmasseberechner	115
2.1	Trockenmasseberechner: Dr. Roeder vs. Dr. Ackermann	115
2.2	Über den mathematischen Hintergrund.	115
2.3	Die Datierung des Rechenschiebers	116
2.4	Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	116
2.5	Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	117
2.6	Herstellung und Vertrieb	117
2.7	Die Dokumentation	117
3	Über Rezensionen des Trockenmasseberechners in zeitgenössischer Fachliteratur	120

1930 – Der Rechenschieber für die Malzanalyse	121
1 Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	121
1.1 Die Extraktgehalte	121
1.2 Die Farbe der Würze	122
2 Der Rechenschieber für die Malzanalyse	124
2.1 Über den mathematischen Hintergrund des Rechenschiebers	124
2.2 Die Datierung des Rechenschiebers	124
2.3 Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	125
2.4 Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	125
2.5 Herstellung und Vertrieb	126
2.6 Die Dokumentation	127
3 Über Rezensionen des Rechenschiebers in zeitgenössischer Fachliteratur	130
1931 – Der Rechenschieber für die Mowa-Waage	131
1 Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	131
2 Der Rechenschieber für die Mowa-Waage	132
2.1 Über den mathematischen Hintergrund des Rechenschiebers	133
2.2 Die Datierung des Rechenschiebers	133
2.3 Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	133
2.4 Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	135
2.5 Herstellung und Vertrieb	135
2.6 Die Dokumentation	135
3 Über Rezensionen des Rechenschiebers in zeitgenössischer Fachliteratur	136
1931/32 – Funkes Molkereischieber nach Ing. K. Kolb	139
1 Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	139
2 Funkes Molkereischieber nach Ing. K. Kolb	139
2.1 Über die Namen des Rechenschiebers	139
2.2 Der Molkereischieber – einer von mehreren Sonderrechenschiebern	139
2.3 Über den mathematischen Hintergrund des Molkereischiebers	139
2.4 Die Datierung des Rechenschiebers	140
2.5 Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	141
2.6 Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	141
2.7 Herstellung und Vertrieb	142
2.8 Die Dokumentation	143
3 Über Rezensionen von Funkes Molkereischieber in zeitgenössischer Fachliteratur	143
1933 – Dr. Gerber's Wasserberechner nach Dr. G. Roeder	145
1 Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund – und zum deutschen Milchgesetz	145
2 Der Rechenschieber	147
2.1 Die Datierung des Rechenschiebers	147
2.2 Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	147
2.3 Herstellung und Vertrieb	147
2.4 Der Rest	147
1934 – Der dritte Ausbeuteschieber nach Windisch	149
1 Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	149
1.1 Die Berechnung des Extraktes	149
2 Der Ausbeuteschieber	149
2.1 Über den Namen des Ausbeuteschiebers	149
2.2 Die Datierung des Ausbeuteschiebers	150
2.3 Der Erfinder	150
2.4 Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	150
2.5 Herstellung und Vertrieb	151
2.6 Die Dokumentation zum Ausbeuteschieber	151
2.7 Zur Chronologie der Ausbeuteschieber	151
3 Über Rezensionen des Ausbeuteschiebers in zeitgenössischer Fachliteratur	151
1935 – Dr. Seehases Rechenschieber im landwirtschaftlichen Versuchswesen	153

1956 – Der vierte Ausbeuteschieber nach Windisch	157
1 Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	157
2 Der Ausbeuteschieber	157
2.1 Über den Namen des Ausbeuteschiebers	157
2.2 Die Datierung des Ausbeuteschiebers	157
2.3 Der Erfinder	157
2.4 Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	157
2.5 Über Läuferkonstruktionen	161
2.6 Über Skalenerweiterungen	162
2.7 Herstellung und Vertrieb	162
1961/62 – GAMBRINUS Spezial-Rechenscheibe für Brauerei und Mälzerei	165
1 Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	165
2 Die Rechenscheibe für Brauerei und Mälzerei	168
2.1 Über den mathematischen Hintergrund	170
2.2 Zur Datierung	170
2.3 Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	170
2.4 Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	170
2.5 Herstellung und Vertrieb	172
2.6 Die Dokumentation	172
2.7 Über die Genealogie von Rechenscheiben mit dem Namenszug NORMA	175
3 Über Rezensionen der GAMBRINUS-Rechenscheibe	175
1963 – Rechenstab zur Futterbedarfsermittlung für Milchvieh nach Dr. Szegedi	177
1 Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	177
2 Der Rechenstab zur Futtermittelbedarfsermittlung (Futterstab)	178
2.1 Über den politischen Anspruch zum Futterstab	180
2.2 Über den mathematischen Hintergrund	180
2.3 Zur Datierung	180
2.4 Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	180
2.5 Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	180
2.6 Herstellung und Vertrieb	181
2.7 Die Dokumentation	181
3 Über Rezensionen des Futterstabes in zeitgenössischer Fachliteratur	181
1970er – Wasserbedarf-Rechenschieber nach Klatt	183
1 Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	183
2 Zum politisch-propagandistischen Hintergrund	183
3 Der Wasserbedarf-Rechenschieber	187
3.1 Über den mathematischen Hintergrund des Rechenschiebers	187
3.2 Zur Datierung	188
3.3 Über den Erfinder bzw. Konstrukteur	188
3.4 Konstruktion, Abmessungen, Werkstoffe	189
3.5 Herstellung und Vertrieb	189
3.6 Die Dokumentation	192
1974 – Spezialrechenschieber für den Brauereitechniker	193
1 Zum technisch-naturwissenschaftlichen Hintergrund	193
2 Der Spezialrechenschieber für den Brauereitechniker	193
Literaturverzeichnis	195
Stichwortverzeichnis	211