

Vorbemerkung: zum selben Thema ist in der ifhb-Zeitschrift **Historische Bürowelt Nr. 122** im Dez. 2020 ein Beitrag erschienen. Für diesen bildete die hier vorliegende, ausführlichere Version die Basis. Sie enthält weitere Abbildungen, Zusatzinfos und Nebenaspekte.

Version vom Nov. 2020 - bei neuen Erkenntnissen wird sie gelegentlich aktualisiert.

Addiermaschine Summus von Max Emil Eckelmann

Ergänzung zum Beitrag „Rechenscheibe Summus“ von Jörg Thien, HBw 65, Sept. 2003

von Wilfried Denz, Münster, und André Grahl, Dresden

Die Addiermaschine *Summus* gehört wegen ihrer sehr speziellen Konstruktion, Bedienung und vor allem Seltenheit zu den besonderen Highlights in nur wenigen Museen und Privatsammlungen¹. Jörg Thien hat sie 2003 in seinem HBw-Beitrag „Rechenscheibe *Summus*“ beschrieben.



Abb. 1: Die Addiermaschine *Summus* mit zugehörigem Deckel

Bisher bekannt war demnach nur, dass es zur *Summus* zwei passende deutsche Patente gab aus den Jahren 1906 und 1907 von Max Eckelmann, Dresden, zu einer „Addiermaschine mit mehreren gleichachsigen Zahlenscheiben und einem Schalthebel, der durch ausrückbare Mitnehmer mit den einzelnen Zahlenscheiben gekuppelt werden kann“. Das jüngere enthält eine Verbesserung bei „der Bauart des Schalthebels“. Im rechnerlexikon.de waren im April 2020 noch vier weitere zugehörige Patente aus Großbritannien, Österreich und der Schweiz aufgeführt.

Für diesen ergänzenden Beitrag wurden eine Reihe weiterer Informationen zu Max Eckelmann, seinen Patenten und seiner Firmen aus mittlerweile online verfügbaren Quellen sowie durch Recherchen beim Stadtarchiv und beim sächsischen Hauptstaatsarchiv in Dresden zusammengetragen.

¹ Bekannt sind bisher nur 13 Exemplare, davon sechs in Museen (Arithmeum, Braunschweiger Landesmuseum, Math.-Phys. Salon in Dresden, Museum für Verkehr und Technik Berlin, Technisches Museum Wien und Teknisk Museet Norwegen) sowie sieben in Privatsammlungen. Im rechnerlexikon.de sind davon sechs Expl. mit SN gelistet. Bekannt sind die SN 211, 264, 272, 286, 689, 847, 849, 950, 1081, 1089 und 1100.

Ausgangspunkt für die Recherchen waren die beiden Patente aus GB², in denen Max Eckelmanns vollständigen Adressen in Dresden für 1906 und 1907 angegeben sind. Die Recherche in den online-Ausgaben der Dresdner Adressbücher ergab, dass ein Max Em. Eckelmann 1907 unter der angegebenen Anschrift als „Fabrikant“ eingetragen war. In den drei Folgejahren 1908 bis 1910 wurde er im Adressbuch als „Max Em., Kaufmann, Geschäftsführer d(er) F(irma) **Maschinenfabrik ‚Summus-Compagnie‘ G.m.b.H.**“ aufgeführt, womit das Geheimnis um Name und Existenz der Herstellerfirma der *Summus* schnell gelüftet war. Mit dieser Angabe ließ sich dann auch leicht das zugehörige Handelsregisterblatt finden.

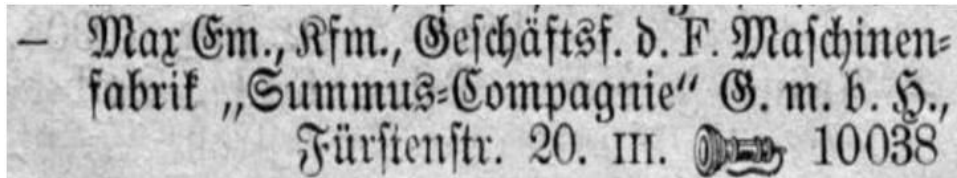


Abb. 2: Eintrag im „Adressbuch für Dresden und seine Vororte“ Ausgaben 1908 bis 1910

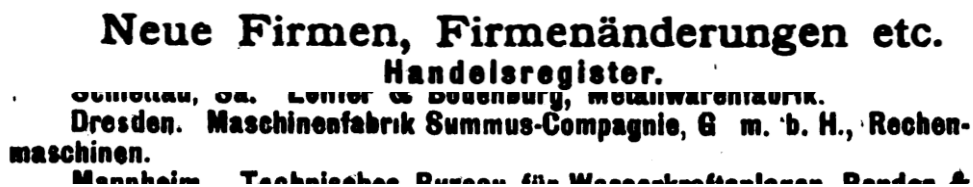


Abb. 3: Eintrag in der „Zeitschrift für Beleuchtungswesen“ vom 20.11.1907

— 180934. Addiermaschine mit mehreren gleich-
achsigen Zahlenscheiben und einem Schalthebel, der
durch ausrückbare Mitnehmer mit den einzelnen
Zahlenscheiben gekuppelt werden kann. — Max
Eckelmann, Dresden, Dürerpl. 4. 11/2 06. —
G. 11494.

Abb. 4: Eintrag inkl. Eckelmanns Adresse zum Patent DE 180934 im Patentblatt (herausgegeben vom Kaiserl. Patentamt), Band 31, 1907, in Patentklasse 42m

Zuerst soll die *Summus* und ihre Bedienung beschrieben werden. Infos zu Patenten, Erfinder und Firma folgen unten.

² In brit. Patenten musste seinerzeit immer die vollständige Adresse mit Straße und Hausnr. des Erfinders angegeben werden, in denen anderer Länder nur der Ort. In den entsprechenden Titel-Einträgen im dt. Patentblatt, nicht aber im Patent selbst, sind auch die Adressen angegeben (s. Abb. 4).

Addiermaschine *Summus*

Die Addiermaschine *Summus* hat die Maße 30,7 x 26,7 x 7 cm und wiegt rund 4,4 kg (jeweils ohne Blechhaube). Der Außen-Durchmesser der größten Scheibe beträgt 21,8 cm und der der kleinsten Scheibe 14,5 cm.

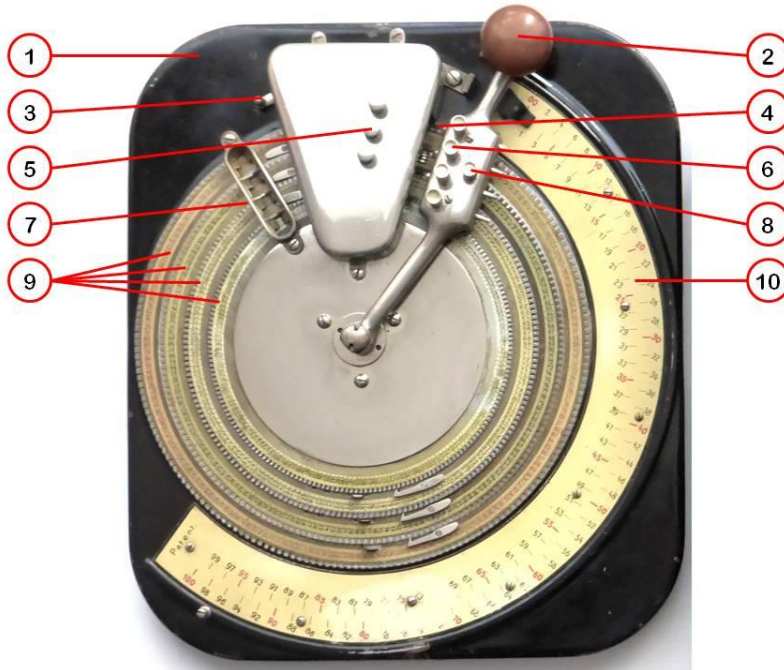


Abb. 5: Die Addiermaschine *Summus* und ihre Hauptelemente

Die *Summus* besteht aus folgenden Hauptelementen (Nummerierung gemäß Abb. 5; siehe zusätzlich auch Patentzeichnungen Abb. 9+10):

1. Mit gezogener Blechplatte abgedecktes Gussgestell mit klappbarem Tragegriff
2. Knauf des Schalthebels
3. Umstellhebel für Addition oder Nullstellung
4. Einer der vier Mitnehmer bzw. „Vorschubklinken“ (hier zur äußeren Scheibe)
5. Drei Feststeller für je eine der äußeren drei Scheiben³
6. Vier Knöpfe zur Aktivierung der Mitnehmer
7. Vierteiliges Ergebnis-Ablesefenster
8. Löschtaste zur Entriegelung der Mitnehmer
9. Vier Eingabescheiben (je 200-fach gezahnt) mit Werten von je 2 mal 1-100 bzw. innen 1-200
10. Einstellskala⁴

³ Damit kann das Mitnehmen der anderen aufeinander gleitenden Scheiben beim Bedienen einer Scheibe verhindert werden. Es gibt mind. 1 Expl., bei dem nur 2 Feststellknöpfe vorhanden sind, und mind. 2 Expl. bei denen die Feststellknöpfe inkl. der dreieckigen Abdeckung komplett fehlen (s. Abb. 6); diese ist dort aber nicht verlustig gegangen, denn es fehlen auch die Schraublöcher für deren Befestigung. Die Bedeutung/Verwendung des durchgängigen Loches unten in der Mitte von Abb. 6 ist unklar (dort ist eine Messingbüchse eingepresst). Zumindest beim Expl. des Autors (Abb. 1+5) müssen die Feststellknöpfe nicht betätigt werden, denn bei Bedienung einer Scheibe bleiben die anderen Scheiben auch so in ihrer Position.

⁴ bei manchen Expl. Skala mit blauen Zusatzmarkierungen oder kleinen Löchern



Abb. 6: Summus ohne dreieckige Abdeckung und ohne Feststeller (Foto: Stefan Beck)

Bedienung gemäß Patent DE180934: Man kann pro Scheibe Ziffernpaare von bis zu 8-stelligen Zahlen addieren, auf der äußeren Scheibe die E+Z, auf der nächsten die H+T, dann die ZT+HT, auf der inneren die Mio+ZMio. Die Summus rechnet bis 199.999.999 bzw. 1.999.999,99 Mark.

Standardvorgehen ist das Doppelkolonnen-Addieren: zuerst alle E+Z bzw. Pfennig+10-Pfennig-Beträge der bspw. übereinander im Kassenbuch stehenden Beträge addieren, dann die H+T bzw. Mark+10-Mark-Werte, usw. – genau so, wie im Prospekt zur Rechenscheibe Optima von Hauff/Ugrich⁵ gezeigt (Abb. 7).

4.	3.	2.	1.
	M		₰
30	00	00	—
48	25	20	75
	65	32	—
10	67	14	96
	5	80	99
	25	37	18
		44	26
		5	60
		32	65
		85	36
		71	04
25	14	75	77
	7	03	66
		3	00
		2	07
		82	28
1	34	85	56
			09

Abb. 7: Hinweis zur Kolonnenaddition zweistelliger Beträge aus einer Anleitung zum Optima-Scheibenaddierer: 1. Eingabe der 2-stelligen Pfennigbeträge, 2. Eingabe der Markbeträge bis 99, 3. ...

Dazu wird der Schalthebel ② zu der zu addierenden Zahl (1 bis 99) auf der Einstellskala ⑩ gefahren – zuerst für die E+Z bzw. 2-stelligen Pfennigbeträge, also mit der äußeren Scheibe beginnend – und der zugehörige äußere Knopf aus der 4er-Knopfreihe ⑥ auf dem Hebel gedrückt. Dadurch rastet eine „Vorschubklinke“ bzw. ein „ausrückbarer Mitnehmer“ ④ in die zum Zahlenwert passende Stelle der äußeren Scheibe ein. Beim Zurückfahren des Hebels zur Nullstellung wird diese Scheibe mitgenommen und dadurch der eingestellte Zahlenwert instantan addiert. Nun fährt man zum nächsten zu addierenden Ziffernpaar, wobei die weiterhin eingerastete Vorschubklinke über die Scheibe rutscht bzw. leicht rattert und führt dann die Scheibe wieder zurück usw., bis man das Ende der Doppelkolonne erreicht hat. Der Hunderterübertrag erfolgt automatisch.

⁵ Siehe Beitrag „Ugrich und die Scheibenkolonnen-Addierer“ in HBw 117+118

Dann fährt man zum Zahlenwert der H+T bzw. Mark+10-Mark-Werte aus der obersten Zeile im Kassenbuch, drückt den 2. Knopf und der Mitnehmer rastet entsprechend in die zweite Scheibe ein. Nun führt man die Addition der Werte im Kassenbuch für die zweite Doppelspalte wie zuvor beschrieben durch Hin- und Herbewegen des Schalthebels bzw. Anfahren des jeweils nächsten Wertes auf der Einstellskala und Zurückfahren des Schalthebels fort. So verfährt man dann auch für die ggf. vorhandenen weiteren Doppelspalten im Kassenbuch. Sind alle Werte einer Seite im Kassenbuch addiert, kann man das Ergebnis im 4-teiligen Fenster ⑦ ablesen (was bei der kleinen, schräg und links oben positionierten Ergebnisanzeige etwas umständlich ist, aber auch nur einmal pro Kassenbuchseite erfolgen muss), das Ergebnis ins Kassenbuch eintragen und ggf. mit der nächsten Kassenbuchseite weiterrechnen.

Anders als in manchen aktuellen Quellen zu lesen ist, geht das ziemlich unkompliziert und flott vonstatten, denn man muss beim Addieren innerhalb einer Doppelkolonne keinerlei Tasten o.ä. betätigen, sondern nur den Hebel zum zu addierenden Wert fahren und wieder zurück zur Null – also einfach nur den Hebel hin und her bewegen. Dies ist gemäß Patent auch der entscheidende Vorteil der *Summus* gegenüber den anderen Addiermaschinen, bei denen man, „bevor die eigentliche Additionsbewegung des Hebels stattfinden kann, einen federnden Stift in ein Mitnehmerloch der Zahlenscheiben hineindrücken“ muss. „Diese [bei den anderen Maschinen notwendige] Tätigkeit und die dazu erforderliche Aufmerksamkeit verlangsamt das Additionsverfahren wesentlich.“

Ein so relevanter Vorteil, der den mindestens 10-fachen Preis gegenüber den deutlich simpler konstruierten, von 1902/03 bis ca. 1921 angebotenen Doppelkolonnen-Scheibenaddierern von Ugrich und Hauff^{5,6} rechtfertigen würde, ist aber dennoch kaum auszumachen. Auch kann man sie weder blind bedienen noch – wie die Kleinaddierer *Addi-Cosmos*, *Comptator* oder *S&N* u.ä. – aufs Kassenbuch legen, und muss so die Blickrichtung häufig wechseln.

Alternativ, und wie von Jörg Thien in seinem o.g. HBW-Bericht beschrieben, könnte man auch die mehrstelligen Zahlen jeweils komplett addieren, indem man die Zahlenpaare einer Zahl nacheinander auf den nebeneinanderliegenden Scheiben anfährt, wobei man jeweils den nächsten Knopf für den nächsten Mitnehmer drücken muss, was einiges umständlicher, langsamer und fehleranfälliger wäre und den gemäß Patent entscheidenden Vorteil der *Summus* ungenutzt ließe.

Mit dem fünften, alleinstehenden Knopf ⑧ kann man die Mitnehmer lösen. Nachdem man den Lösch- bzw. Umstellhebel ③ von + auf 0 gestellt hat, lässt sich das Ergebnis auf Null setzen, indem man für jede Scheibe zur 100 fährt, den entsprechenden Knopf auf dem Hebel drückt und soweit zurück fährt, bis die Scheibe stoppt. Nach Durchführung für die 4 Scheiben zeigt das Anzeigefenster acht Nullen.

Mit den drei Knöpfen ⑤ auf dem größeren, vernickelten Dreieck, worunter sich die Einrichtung für die Überträge befindet, kann man jeweils eine der 3 äußeren Scheiben arretieren³. Der Hebel an der Seite ③ dient als Umsteller zwischen Addition und Nullstellung der Ergebnisanzeige.

Patente zur *Summus* sowie Vorversionen

Max Eckelmann aus Dresden reichte zwischen Ende 1905 und Mitte 1907 in mehreren Ländern Patente zu Scheibenaddiermaschinen ein, z. B. die Patente AT33852, CA105025, CH36736, DE180934, DE194634, DK9795, ES38425, FR359259, FR365521, GB190612084 und GB190714250.



Abb. 8: Unterschrift von Max Eckelmann (unter Patent US1100718 für einen Schuhspanner, s.u.)

Die meisten dieser Patente und auch das am häufigsten genannte DE180934 (gültig ab 11.02.1906) beziehen sich auf Vorversionen, die so wahrscheinlich nicht produziert wurden - zumindest sind keine (Abbildungen solcher) Maschinen in diesen Ausführungen bekannt. Nur die beiden jüngsten der im vorigen Absatz aufgeführten Patente – DE194634 (gültig ab 13.02.1907) und GB190714250 (ab 20.06.1907) – entsprechen der realisierten *Summus* mit verbessertem Schalthebel (Abb. 9 rechts und 10).

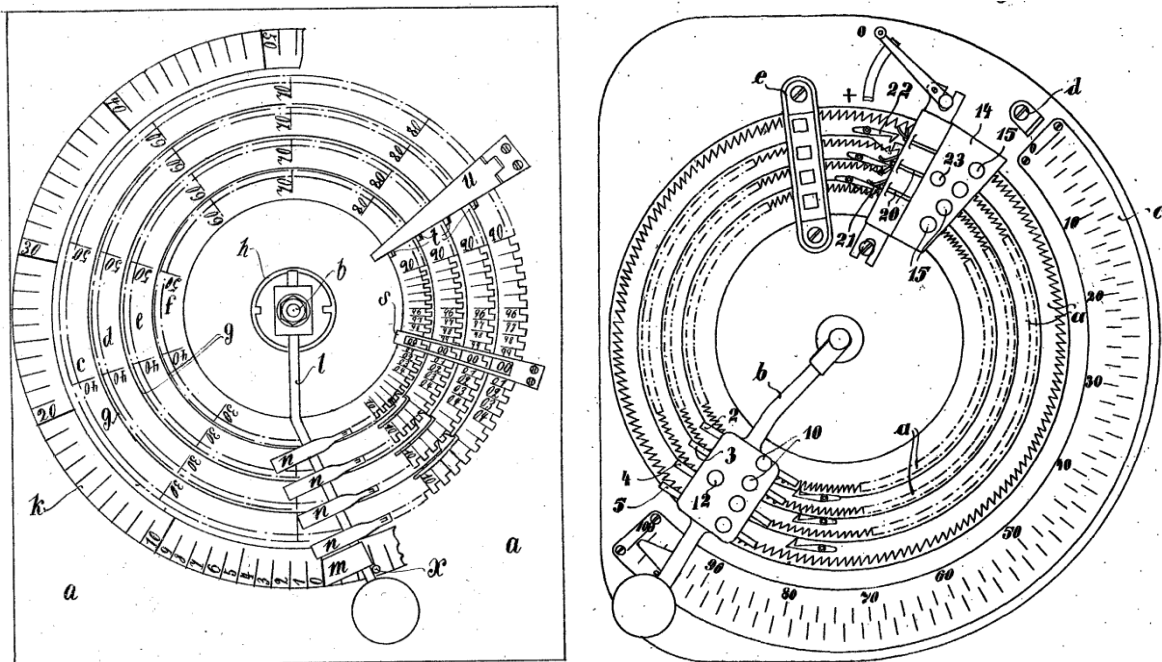


Abb. 9: *Summus*-Vorversion aus Patent DE180934 (links) und realisierte Version der *Summus* mit verbessertem Schalthebel aus Patent GB190714250 (rechts)

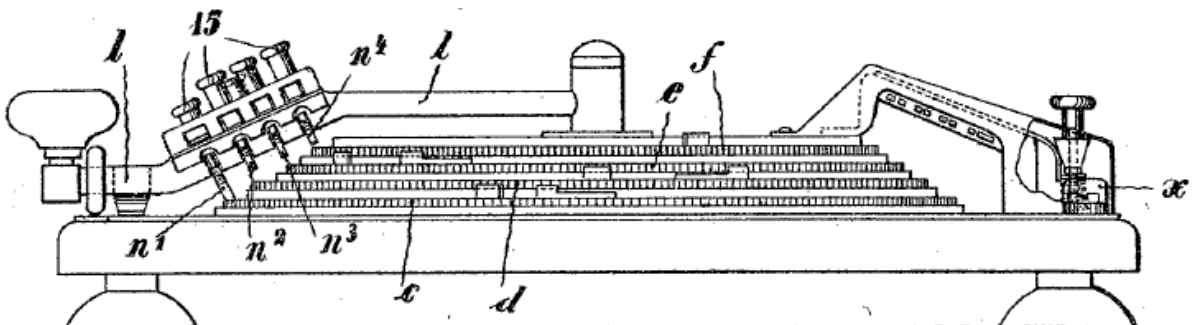


Abb. 10: *Summus*-Querschnitt aus Patent DE194634 mit in der großen Scheibe eingerasteter Vorschubklinke

Eckelmanns früheste bekannte Vorversion der *Summus* ist aber die, die – soweit bisher bekannt – nur im französischen Patent FR359259 (eingereicht bereits am 09.11.1905, erteilt am 15.02.1906) in zwei Varianten beschrieben wird (s. Abb. 11). Beide Varianten werden – wie die bereits erwähnten Scheibenaddierer von Ugrich/Hauff – einfach nur per Eingabestift und nicht per Schalthebel bedient.

Variante 1 verfügt über vier konzentrisch angeordnete Ringe (s. Fig. 1 in Abb. 11), die in einer Sockelplatte gleiten (s. Fig. 3). Sie hat pro Ring über den gesamten Umfang gleichverteilt 100 Löcher (Rechenkapazität bis 99.999.999)

Variante 2 besteht aus 4 verschieden großen, auf einer Achse montierten Scheiben (s. Fig. 2 in Abb. 11), die aufeinander gleiten. Sie hat pro Scheibe je 200 Zähne, wobei hier die Hälfte des Scheibenumfangs abgedeckt ist (rechnet bis 199.999.999). Bei der zweiten Variante ist die Eingabe einfacher, da man nicht über die 360° teilweise auf dem Kopf stehende Werte ansteuern muss; allerdings sind dadurch die Zähne bzw. deren Abstände auch kleiner. Diese Variante ist der realisierten *Summus* – bis auf die Eingabe – schon sehr ähnlich.

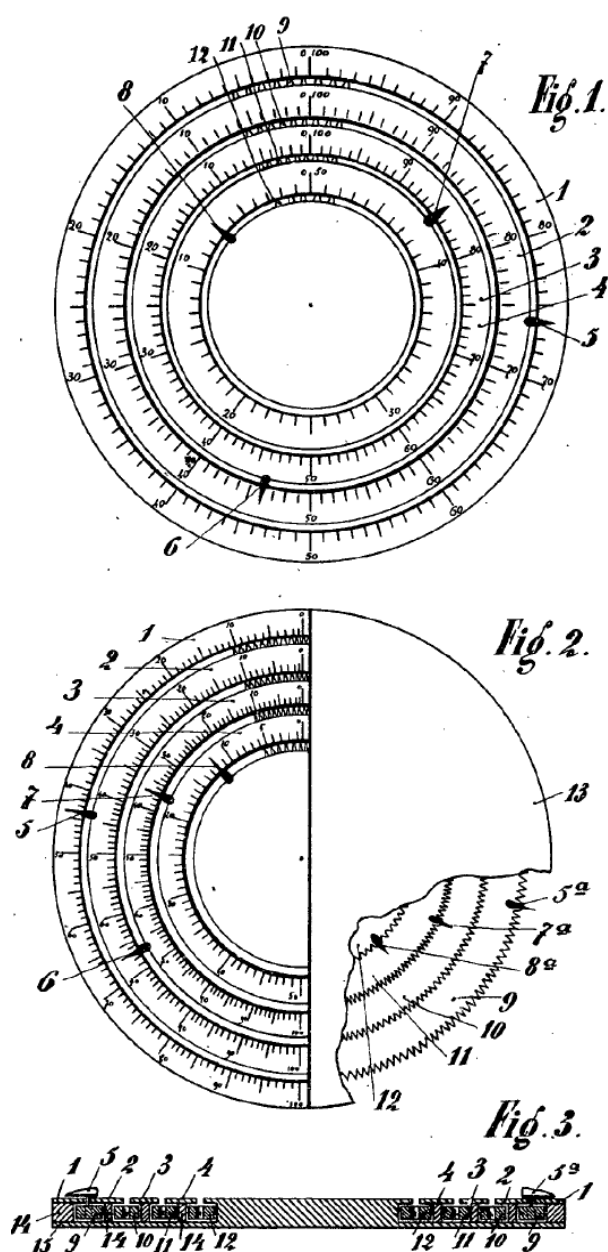


Abb. 11: Früheste *Summus*-Vorversion aus Patent FR359259

Beide Varianten verfügen über simple Hunderterüberträge per Mitnehmerzahn. Diese beiden Doppelkolonnen-Scheibenaddierer wären sehr günstig herzustellen gewesen: „Cette invention a pour objet un nouvel appareil additionneur servant à additionner des nombres quelconques et se distinguant par sa simplicité extreme qui permettra de le fabriquer et de le vendre par grandes nombres.“ [dt.: Diese Erfindung bezieht sich auf einen neuartigen Addierapparat, der zum Addieren beliebiger Zahlen dient und der sich durch seine extreme Einfachheit auszeichnet, so dass er in großen Stückzahlen hergestellt und verkauft werden kann]. Max Eckelmann hat dieses Prinzip der „extremen Einfachheit“ aber schnell aufgegeben und schließlich mit der *Summus* einen konstruktiv und optisch relativ aufwändig gestalteten und ziemlich teuren – und nicht zuletzt auch deshalb erfolglosen – Scheibenaddierer auf den Markt gebracht.

Spekulieren kann man, dass dies daran gelegen haben könnte, dass ihm außer in Frankreich die Patentrechte für diese einfachen Varianten verwehrt blieben – möglicherweise wegen der zu großen Verwandtschaft zu Ugrichs Scheibenaddierer – und er deshalb eine andere Lösung, nämlich mit Schalthebel und Vorschubklinken, als Alternative finden musste.

Zeitgenössische Texte und Werbung zur *Summus*

Von der *Summus* wurden wahrscheinlich nur rund 1.000 Expl. gefertigt – bisher ist keine SN > 1.100 bekannt. Mit nur je einer Ausnahme sind bislang keine Beschreibungen oder Werbeanzeigen in der zeitgenössischen Literatur gefunden worden, selbst nicht in „Die Rechenmaschinen“ von Ernst Martin (1925) und auch nicht im zeitlich passenden, ziemlich vollständigen Buch mit „Bezugsadressen für Büro-Bedarf“ von v. Schack (1910).

Ansonsten gibt es bisher nur in Adressverzeichnissen Funde: z. B. war die Fa. im „Adressbuch aller Länder der Erde, der Kaufleute, Fabrikanten, Gewerbetreibenden etc. (Leuchs Verlag, 1908)“ unter „Addiermaschinen“ und „Rechenmaschinen“ mit dem Text „Maschinenfabrik Summus Co. G.m.b.H. Dresden, Augsburgerstr. 28 - Patent Eckelmann - Kontrollkassen; techn. Neuheiten“ eingetragen.

Die einzige bekannte Beschreibung sowie Werbeanzeige der *Summus* sind in der amerikanischen Zeitschrift „Industrial Engineering and The Engineering Digest (Jg. 1908)“ enthalten. Die *Summus* wurde demnach in den USA von Alfred R. Tranchand, Plainfield, New Jersey, vertrieben. Ausgerechnet in den USA ist zur *Summus* aber kein passendes Patent bekannt (vgl. Patentauflistung oben); zudem ist die USA nicht bekannt für eine Häufung an *Summus*-Exemplaren.

Die in dieser Beschreibung aufgeführten Vorteile der *Summus* sind:

- Sie ist leicht und tragbar: „the machine should go to the man, and not the man to the machine, which the large and bulky machines cannot do.“
- Sie hat eine Staubschutzhaube und einen ausklappbaren Tragegriff, „to carry the machine, just as one would carry a suit-case“.
- Sie ist sehr schön: „the machine is a very attractive one, being highly enameled, and nickeled.“
- Da sie nur elf bewegliche Teile hat, kann sie nicht so leicht einen Defekt bekommen, und alle Teile können reproduziert werden. Sie hat keine Zahnräder oder Ketten.
- Besonders genial ist die Doppelspaltenaddition.
- Fehler können sofort korrigiert werden, ohne das Ergebnis zu verfälschen, da die Zahl erst dann registriert wird, wenn der Hebel ganz zurückbewegt wird.
- Ihre Bedienung ist so einfach, dass ein Kind oder eine ungeschulte Person sie leicht bedienen kann, während die Tastaturmaschinen von Experten bedient werden müssen.

Abb. 12: Werbeanzeige zur „*Summus* Adding Machine“ in „Industrial Engineering and the Engineering Digest“, Band 3, 1908, S. 327 (Ausgabe März 1908)

You Can Save \$350
By buying the
“SUMMUS”
Instead of the Old Style, Cumbersome and Expensive
ADDING MACHINE



THE “Summus,” which has just been put on the market, is the only low-priced, high-grade adding machine sold. It is simpler and easier to operate than any other machine ever made. It weighs but ten pounds and can easily be carried around by the operator. It can be mastered in a few minutes and its speed is only limited by the speed of the operator. It is sold under a positive guarantee for one year.

**The “Summus” saves Time, Money, Brains,
Lightens Labor and Prevents Errors**
Price \$50
Capacity 199,999,999
Send for Circular

A. R. TRANCHAND
135 DUER STREET PLAINFIELD, N. J.

In der zugehörigen Werbeanzeige aus März 1908 heißt es, die *Summus* sei gerade auf den [amerikanischen] Markt gebracht worden und man könne mit ihr bis zu 350 US\$ sparen, da sie nur 50 statt der 300 bis 400 US\$ wie eine „altmodische, lästige und teure“ Standard-Addiermaschine kostet⁶. „It [die *Summus*] is simpler and easier to operate than any other machine ever made. ... its speed is only limited to the speed of the operator.“

Passend dazu erschien einen Monat zuvor eine Kleinanzeige in der Ausgabe Februar 1908 der Zeitschrift „American Business - a review for executives“, in der nach Verkaufsagenten für die „*Summus* Adding Machine“ gesucht wurde, geschaltet von einer „Summus Manufacturing Co.“ aus New York⁷. Der o.g. A. R. Tranchand ist dann offenbar einer dieser *Summus*-Verkaufsagenten geworden - evtl. der einzige. Auch in dieser Kleinanzeige wird bereits der Verkaufspreis von US\$ 50 angegeben.

AGENTS wanted to handle the Summus Adding Machine, new, attractive, sells for \$50.00, excellent exclusive territory, big profits, easy terms. Best references required. Summus Manufacturing Co., 265 Broadway, New York.

Abb. 13: Kleinanzeige „Agents wanted“ bzgl. Suche nach *Summus*-Verkaufsagenten in „American Business – a review for executives“, Feb. 1908

Mit dem aktuellen Kenntnisstand lassen sich keine Gründe dafür finden, warum aus Deutschland keine zeitgenössische Beschreibung oder Werbeanzeigen der *Summus* bekannt sind, dafür nur in den USA. Jedenfalls waren Max Eckelmanns Aktivitäten bzgl. Werbung, Pressearbeit und Vertrieb völlig unzureichend und weitgehend erfolglos.

⁶ Dies zielte offenbar primär auf die in den USA seinerzeit weit verbreiteten Comptometer und Burroughs Volltastatur-Addiermaschinen, die 1909 zwischen US\$ 200 und 315 (Comptometer Modellreihe C) bzw. US\$ 175 und 850 (Burroughs, die teuren allerdings mit Druckwerk) kosteten. Die Brunsviga B kostete 1909 in den USA US\$ 300. [Quelle: „Cost keeping and Management Engineering“ von Halbert Gillette & Richard T Dana (1909)]

Seinerzeit gab es eine auf dem Goldwert basierende „Münzparität“, nach der 1 US\$ 4,20 Mark entsprach. Demnach hat die *Summus* in den USA umgerechnet 210 Mark gekostet, war abzüglich der Übersee-Frachtkosten und des Zolls im Deutschen Reich aber sicher einiges günstiger und wurde schätzungsweise für 100 bis 150 Mark angeboten. Dagegen kostete 1908 die sehr simpel konstruierte Union-Rechenscheibe von Ugrich/Hauff, ebenfalls ein Doppelkolonnen-Scheibenaddierer, lediglich 9 Mark, also weniger als 1/10 der *Summus*. Eine Brunsviga Sprossenradmaschine kostete 1909 je nach Kapazität 505 bis 1.215 Mark. Die Brunsviga B war 1909 mit 505 Mark im Dt. Reich umgerechnet nur knapp halb so teuer wie in den USA (s.o.: US\$ 300).

Zum Vergleich: Der typische Tageslohn betrug 1913 im Deutschen Reich je nach Region und Branche zwischen 3 und 6 Mark, bei 300 Arbeitstagen sind das rund 900 bis 1.800 Mark im Jahr, Bankangestellte verdienten sogar um 2.300 Mark/a. [Quelle ab Satz „Eine Brunsviga ...“: „Stahlgehirne“ von Ramm-Ernst]

⁷ Gemäß Branchenbucheintrag in „The Trow (formerly Wilson's) copartnership and corporation directory of Boroughs of Manhattan and the Bronx – City of New York City“ (March 1908) war die Niederlassung „represented by Ehrich Eckelmann“; wobei es sich sehr wahrscheinlich um Max' Bruder Erich Robert (s.u.) handelt, der 1897 bis 1919 Marineoffizier war und dazu seinen Militärdienst unterbrochen haben müsste oder nur pro forma Niederlassungsleiter war. Es gab auch eine vglb. Niederlassung in London.

Atlas Add Machine von Julius Mauch, Zürich

Erwähnt, aber nicht näher beschrieben werden soll hier auch die *Atlas*⁸ von Julius Hermann Mauch⁹ aus Zürich, die ab 1926 bis Anfang/Mitte 1930er in 2 Varianten – mit und ohne Rückholkamm zur Verschiebung der Stift-Position – produziert wurde (Patent CH119263 zu einer „Additionsmaschine mit einstellbarem Hebel mit Stift zur Betätigung von konzentrisch angeordneten Zahlenrädern“ vom 21.04.1926) und die ebenfalls sehr selten ist.

Die *Atlas* hat auch 8 Stellen sowie Zählscheiben, allerdings 8 Scheiben für die Einzelkolonnenaddition von Zahlen bis 10 – mit 3 x 10 Zahlen pro Scheibe. Die Bedienung erfolgt ebenfalls per Hebel und Mitnehmerstifte. Julius Mauch wird sich bei seiner Atlas sehr wahrscheinlich von der *Summus* inspiriert haben lassen.

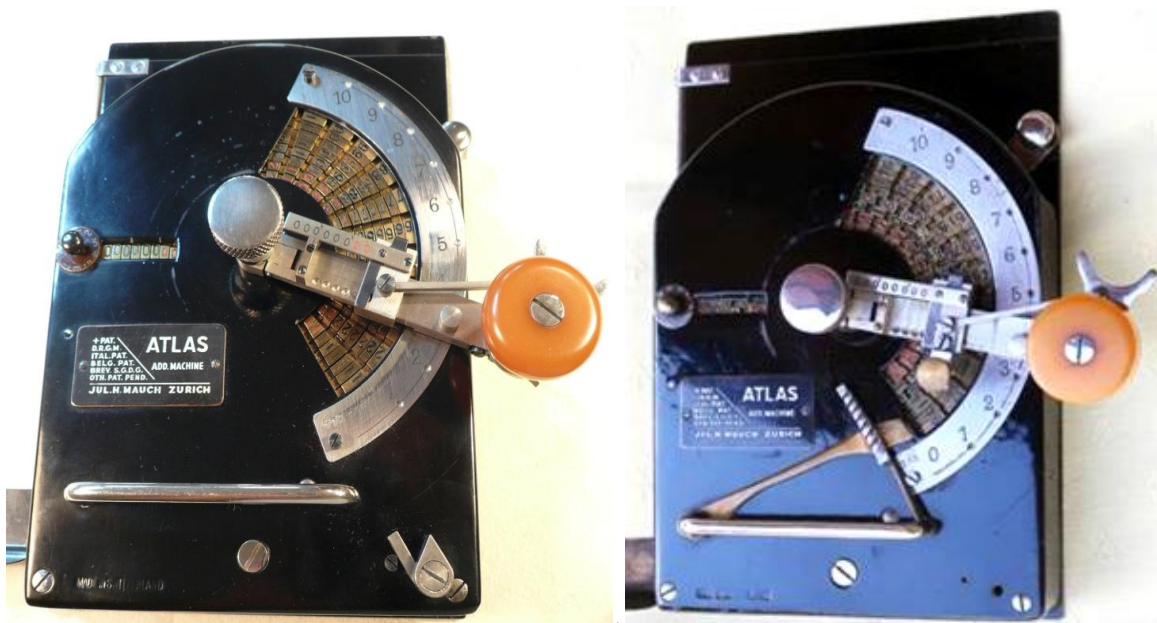


Abb. 14: beide Varianten der *Atlas Add Machine* (Fotos: Michael Lewin)

Max Emil Eckelmann

Berufliche Tätigkeiten und weitere Patente

In den beiden Patenten aus GB ist angegeben, dass Max Eckelmann am Dürerplatz 4 (Patent aus 1906) bzw. in der Fürstenstr. 20 (Patent aus 1907) in Dresden wohnte. Im Dresdner Adressbuch Ausgabe 1906 war am Dürerplatz 4 eine „Anna Eckelmann (Witwe)“ aufgeführt, was vermuten ließ, dass Max Eckelmann seinerzeit bei seiner Mutter wohnte – dies erwies sich aber als nicht ganz richtig (s.u.).

⁸ Siehe z.B. www.rechnerlexikon.de/artikel/Atlas und [www.arithmeum.uni-bonn.de/sammlungen/rechnen-einst/objekt.html?tx_arithinventory\[object\]=1785](http://www.arithmeum.uni-bonn.de/sammlungen/rechnen-einst/objekt.html?tx_arithinventory[object]=1785)

⁹ Auf Julius Mauch wurden zwischen 1918 und 1947 vier weitere Schweizer Patente aus ganz verschiedenen Bereichen eingetragen: fernbedienbarer Drehschalter, Papierkorb, Rasierapparat und Behälter mit Pumpe

In der Fürstenstr. 20¹⁰ war „Max Em. Eckelmann“ dann durchgehend in den Adressbuch-Ausgaben 1907 bis 1943/44 eingetragen. Nachdem er 1907 als „Fabrikant“ und 1908 bis 1910 als „Geschäftsführer der Maschinenfabrik ‚Summus-Compagnie‘ GmbH“ bezeichnet worden war, zeigen die Adressbuch-Einträge, dass er bereits nach kurzer Zeit die Branche wechselte: in den Adressbuch-Ausgaben 1911 bis 1913 war er als „Inh. einer Schuhschleifenfabrik“ mit Sitz in der Pillnitzer Str. 26 eingetragen, 1914 bis 1919 als „Inh. einer Schuhspannerfabrik“ (diese in der Rosenstr. 39), 1920 bis 1925/26 nur noch als „Fbrkt.“, 1926/27 bis 1933 als „Kfm.“ und danach als „Schriftst.“¹¹.

Passend dazu hatte Max Eckelmann auch Patente erhalten zu „Flachfederschuhleisten mit auf verschiedene Längen einstellbarem Schaft“ (AT718028, 1916); „Embauchoir à tige faisant ressort (Schuhspanner)“ (FR464496, 1914), „Former (Schuhspanner)“ (US1100718, 1913) und „Improvements in Boot and like Trees (Schuhspanner)“ (GB191327011, 1913).

Vorab, noch während der Zeit der Summus-Compagnie und dem verwandten Bereich Schreibtischzubehör zuzuordnen, gab es von ihm 1909 die Patente „Stand for Writing and other Articles“ (GB190901035) und „Stand for Articles of Use“ (GB190902699); beide zu Ständern mit Stifthalterungen für Schreibtische.

Zu der in den vorigen Absätzen aufgezeigten zeitliche Abfolge eigentlich nicht passend ist, dass Max Eckelmann bzw. seine Maschinenfabrik Summus bereits 1908/09, also noch während der Produktionszeit der *Summus*, den Schuhspanner SHUHU produzierte bzw. bewarb – im 2. Halbjahr 1908 und im 1. Halbjahr 1909 im „American Exporter“ sowie in dessen spanisch-sprachigen Ausgabe „Exportador Americano“. Er ist also schon früh zweigleisig gefahren.

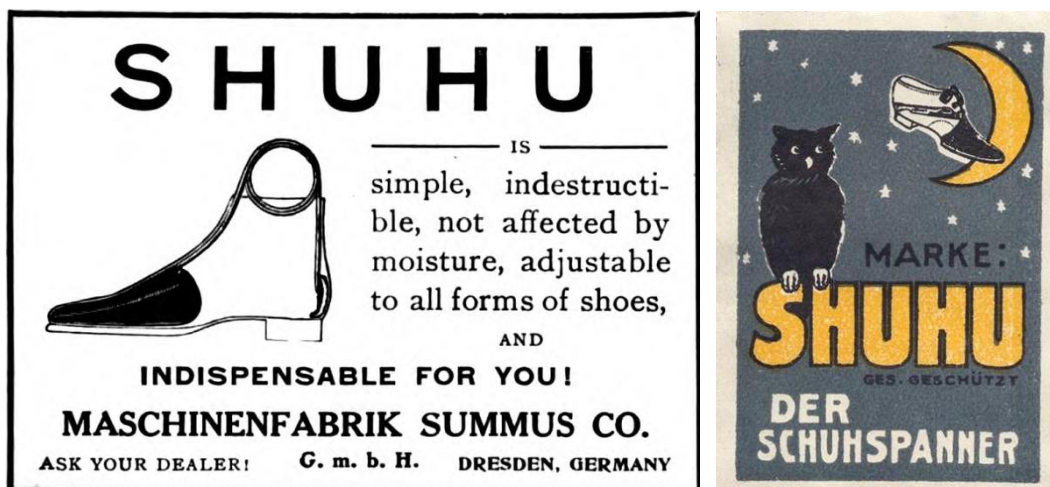


Abb. 15 a+b: Anzeige zum SHUHU-Schuhspanner in „American Exporter“ (Okt. 1908) sowie SHUHU-Werbemarke

¹⁰ Heute Fetscherstraße; verbindet den Großen Garten mit der Waldschlößchenbrücke in Dresden

¹¹ Zu einem Autor Max Eckelmann oder Max Emil Eckelmann passende Bücher aus dieser Zeit konnten nicht gefunden werden

Daten zur Person¹²

Max Emil Eckelmann wurde am 30. Dezember 1874 auf dem Kammergut Hohnstein¹³ geboren und starb am 03. Februar 1946 in Dresden¹⁴. Verheiratet war er mit Marie Christine Reimann, geboren am 7. Oktober 1869 in Aachen und verstorben am 8. Juni 1943 in Dresden; die Hochzeit fand im April-Juni 1906 in St. Pancras in London statt.

Seine Eltern waren Emil Richard Eckelmann (*25.02.1850 in Kummersheim - zw. Freiberg und Meißen in Sachsen) und Elise Fanny Hedwig Eckelmann, geborene Kopp – also nicht die o.g. Anna Eckelmann (s.u.). Die Hochzeit seiner Eltern fand am 28. Juni 1873 statt¹⁵. Max Emil hatte mindestens fünf Geschwister, von denen bis auf sein Bruder Erich Robert alle noch im frühen Kindesalter starben¹⁶:

Auf der Sterbeurkunde von Anna Eckelmann (*1858, †1943), geborene Rehder, bei der Max Emil Eckelmann 1906 wohnte, ist der "Rittergutspächter Emil Richard Eckelmann" als Ehemann verzeichnet. Im „Staatshandbuch für den Freistaat Sachsen (1877)“ war Emil Richard Eckelmann als „Domainen-Pächter des Kammerguts Hohnstein“, dem Geburtsort von Max Emil Eckelmann, eingetragen. Anna und Emil Richard Eckelmann heirateten am 03.06.1889, also 15 Jahre nach Max Emils Geburt – Anna Eckelmann war offenbar Max Emils Stiefmutter.

Maschinenfabrik Summus-Compagnie G.m.b.H., Dresden, 10.1907-04.1909

Zur Summus-Compagnie existiert das Dresdner Handelsregisterblatt 11526. Dort ist eingetragen, dass „der Gesellschaftervertrag am **25.10.1907** abgeschlossen worden“ ist. Und weiter: „Zum Geschäftsführer ist bestellt der Kaufmann Max Emil Eckelmann in Dresden.“ Das Firmenkapital betrug immerhin 100.000 Mark.

Gegenstand des Unternehmens war „die Herstellung und der Vertrieb von Rechenmaschinen, Registrierkassen und ähnlichen Maschinen, insbesondere der Fortbetrieb des zu Dresden unter der Firma Max Eckelmann bestehenden ... Fabrikgeschäfts und die gewerbliche Verwertung der von Max Eckelmann angemeldeten oder ihm erteilten Patente und sonstigen Schutzrechte.“

Wegen der Formulierung „...der Fortbetrieb des ...“ kann nicht ausgeschlossen werden, dass Max Eckelmann bereits vor Okt. 1907, der Gründung der Summus-Compagnie, die *Summus* Addier-

¹² Daten gewonnen aus den Recherchen des Stadtarchivs Dresden, und dort aus der „Fürsorgekartei“ und der Sterbeurkunde zu Max Eckelmann (die Dresdner Meldedaten sind leider kriegsbedingt verloren gegangen), sowie aus ancestry.de und myheritage.com

¹³ Seinerzeit als „Domaine im Meißner Kreise“ aufgeführt; würde heute zur als „Stadt am Fels“ bekannten Stadt Hohnstein in der Nähe von Pirna im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge gehören.

¹⁴ Aus der Sterbeurkunde geht sogar hervor, dass Max Eckelmann an „Bronchopneumonie [Lungenentzündung], Herz- und Kreislaufschwäche“ im Stadtkrankenhaus Dresden Johannstadt gestorben ist.

¹⁵ Vergleiche mit dem Geburtsdatum des ersten Kindes: Hedwig Fanny kam bereits 5 Monate nach der Hochzeit auf die Welt.

¹⁶ Max Emil Eckelmanns Geschwister:

- Hedwig Fanny (*24.11.1873 in Hohnstein, †28.03.1881)
- Helene Clara (*08.04.1876 in Pochra bei Riesa, †11.05.1881)
- Erich Robert (*15.09.1880 in Pochra, †13.01.1929); Marineoffizier von 1897-1919, u.a. im 1.WK U142 und U155 Kommandeur; siehe auch oben Hinweis zur Summus Mfg. Co., New York
- Margarethe Susanne (*18.12.1882 in Sitten bei Leisnig, †04.04.1883)
- Johannes Guenther (*18.12.1882 in Sitten, †07.04.1883)

maschine fertigte. Die „Mechanische Werkstatt“ von Max Eckelmann wurde aber nur im Dresdner Adressbuch von 1908 aufgeführt, und zwar auch am Standort Augsburg Str. 28, dem anschließenden Sitz der Summus-Compagnie. Sie kann daher nur wenige Monate bestanden haben.

11526.

Nummer.	Firma
1.	29. Oktober 1907. <u>Maschinenfabrik „Summus-Compagnie Gesellschaft mit beschränkter Haftung in Dresden</u> Rug. Nr. 1. Lb. 12 1/2
2.	22. April 1909. <u>Über das Vermögen der</u> zu Nr. 1. <u>Konkursverwaltung</u> ist am 20. April 1909 das <u>Konkursverfahren</u> eröffnet worden. Rug. Nr. 1. Lb. 29.

Abb. 16: Auszug aus dem Dresdner Handelsregister-Blatt 11526 zur Summus-Compagnie

Aber schon nach 1 ½ Jahren ist „über das Vermögen der Gesellschaft am **20. April 1909** das Konkursverfahren eröffnet worden“. In den Dresdner Adressbüchern wird die Summus-Compagnie dazu passend nur in den Ausgaben von 1908-1910 aufgeführt mit Fabrikationsräumen in der Augsburg Str. 28¹⁷ in Dresden. Das Summus-Patent DE194634 ist mit dem Stempel „gelöscht 28.6.1909 R.“ versehen. Demzufolge wurden die rund 1.000 Summus Addiermaschinen zwischen Oktober 1907 (oder wenige Monate früher) und April 1909 hergestellt.



Abb. 17: Fotos der beiden Gebäude im Hinterhof der Augsburg Str. 28 (April 2020) – eins davon war Sitz der Maschinenfabrik Summus-Compagnie G.m.b.H. von 1907-1909

¹⁷ „Im Vorderhaus [Augsburger Str. 28] gab es um 1910 Wiesingers Badeanstalt, die ‚mit Russischen und Kastendampfbädern‘ um ihre Kunden warb. Das Hintergebäude [vgl. Abb. 17] wurde zu dieser Zeit durch die Maschinen- und Zahnräderfabrik ‚Astra‘ und die Maschinenfabrik ‚Summus Compagnie‘ G.m.b.H. genutzt. 1920 befand sich dort die Photographische Manufaktur von Richard Knoll.“ [zitiert aus www.dresdner-stadtteile.de/Ost/Striesen/Strassen_Striesen/Augsburger_Strasse/augsburger_strasse.html; abgerufen am 02.04.2020]

Vielen Dank an Frau Drebinger vom Stadtarchiv Dresden und Herrn Pfirschke vom Sächsischen Hauptstaatsarchiv Dresden sowie an die Sammlerkollegen Stefan Beck, Mark Glusker, Michel Lewin, Matias Rajkay, Martin Reese und Ullrich Wolff.

Quellen und Links:

„Adreßbuch für Dresden und seine Vororte“ - <https://adressbuecher.sachsendigital.de/startseite/>
(Redaktionsschluss der Jahresausgabe jeweils im Okt. des Vorjahres)
„American Business: a review for executives“ v. 20 (Jan.-June 1908):
<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=nyp.33433019234891&view=1up&seq=656>
„Brunsviga Rechenmaschinen-Museum Katalog“ - Einträge Zv 1906-7 und Zv 1907-2*
„Industrial engineering and the engineering digest“, Band 3, 1908, Seiten 309 und 327:
<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.c2531826&view=1up&seq=319> und ...seq=337
Kurze Beschreibung mit Foto im Beitrag „Rechengeräte der Vergangenheit“ von J. von Platen in "Der Büromaschinen Mechaniker" Heft 81, Okt. 1965, S. 188
„Rechenscheibe *Summus*“ von Erwin Kniesel, Kurzbeitrag in Typenkorb 6/1991
„*Summus* Bedienungsanleitung“, handschriftlich von Ullrich Wolff, 06.1996
„Rechenscheibe *Summus*“ von Jörg Thien, Innsbruck, HBw 65, Sept. 2003*
„*Summus*“, Eintrag in www.rechnerlexikon.de/artikel/Summus
„*Summus* Addiermaschine“, Eintrag im ifhb-Rechenmaschinen-Lexikon*
„Gebrauchsanweisung für den *Summus*-Scheibenaddierer“ in „Meilensteine der Rechentechnik“, S. 688ff, von Herbert Bruderer, 2015

Im Smithsonian Institute gibt es eine Archivbox, in der gemäß online-Eintrag Werbung und Preisliste zur SUMMUS Mfg. Co. enthalten sind. Diese Archivbox konnte wegen des Corona-Lockdowns bisher noch nicht eingesehen werden. Evtl. handelt es sich auch nur um die auf Seite 8 beschriebenen Dokumente.

*online unter www.ifhb.de im Mitgliederbereich verfügbar.

Bildnachweise: Die Fotos stammen von den Autoren; andernfalls siehe Bildunterschrift.

Hinweis zum Copyright ©: Das Kopieren, Verlinken und Weitergeben dieses Beitrags oder Auszügen daraus ist für nicht kommerzielle Zwecke bei korrekter Zitierung ausdrücklich erlaubt und gewünscht. Dabei bitte unbedingt die Bildrechte beachten sowie Belegexemplar oder Link senden.