

Prof. Dr. phil. habil. Dr. Dr. h. c. Dr.-Ing. E. h.

**Rudolf Straubel als
»Vater der Saaletalsperren«
und das Zeiss-Hydrobüro
unter der Leitung Wilhelm Langers**

**Dr.-Ing. Reinhard E. Schielicke
p.A. Astrophysikalisches Institut und Universitäts-Sternwarte Jena**

**AK »Stromgeschichte Thüringens« der TEAG Thüringer Energie AG
Jena, 17. April 2026**



1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

- Promotion

1890 -

- Habilitation

1900 -

Professur
f. Physik

Leitung d.
seism.
Station

1910 -

GL
Zeiss

Dt.M.
Mün-
chen

GL
Schott

Dresden
Ica-AG

1920 -

Saale-
Talsperren

1930 -

Quellen:

1960 Stier: Wilhelm Langer

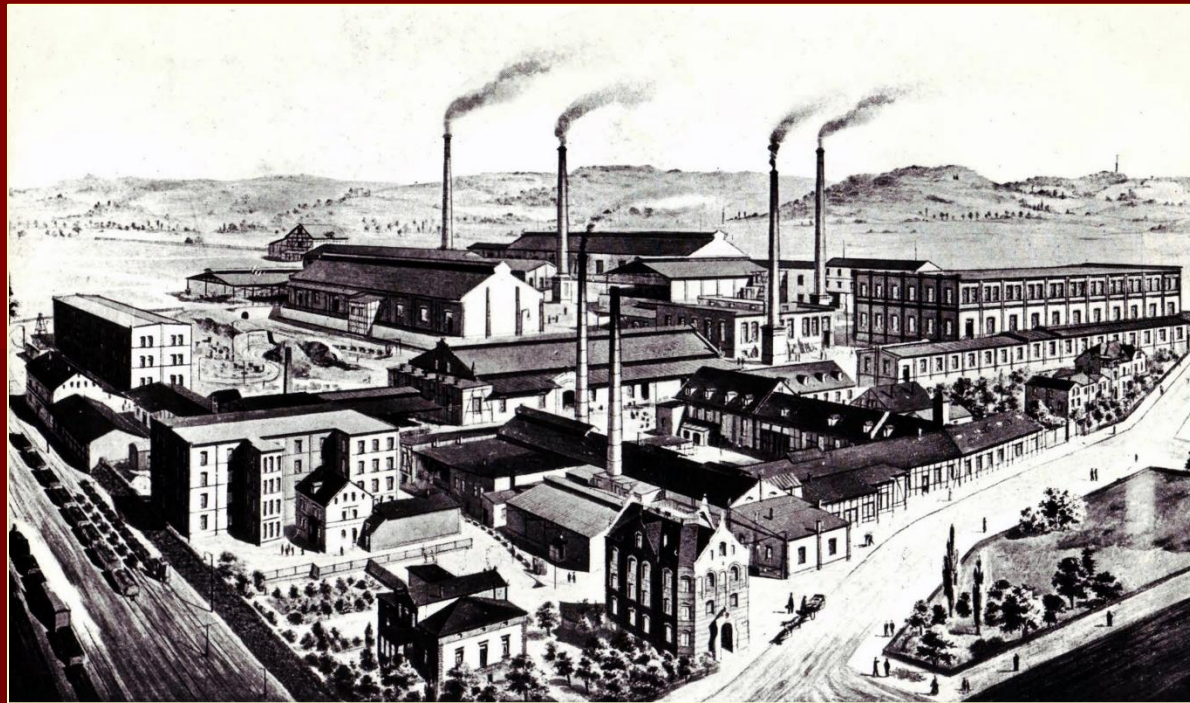
1967 Langer: Rudolf Straubel

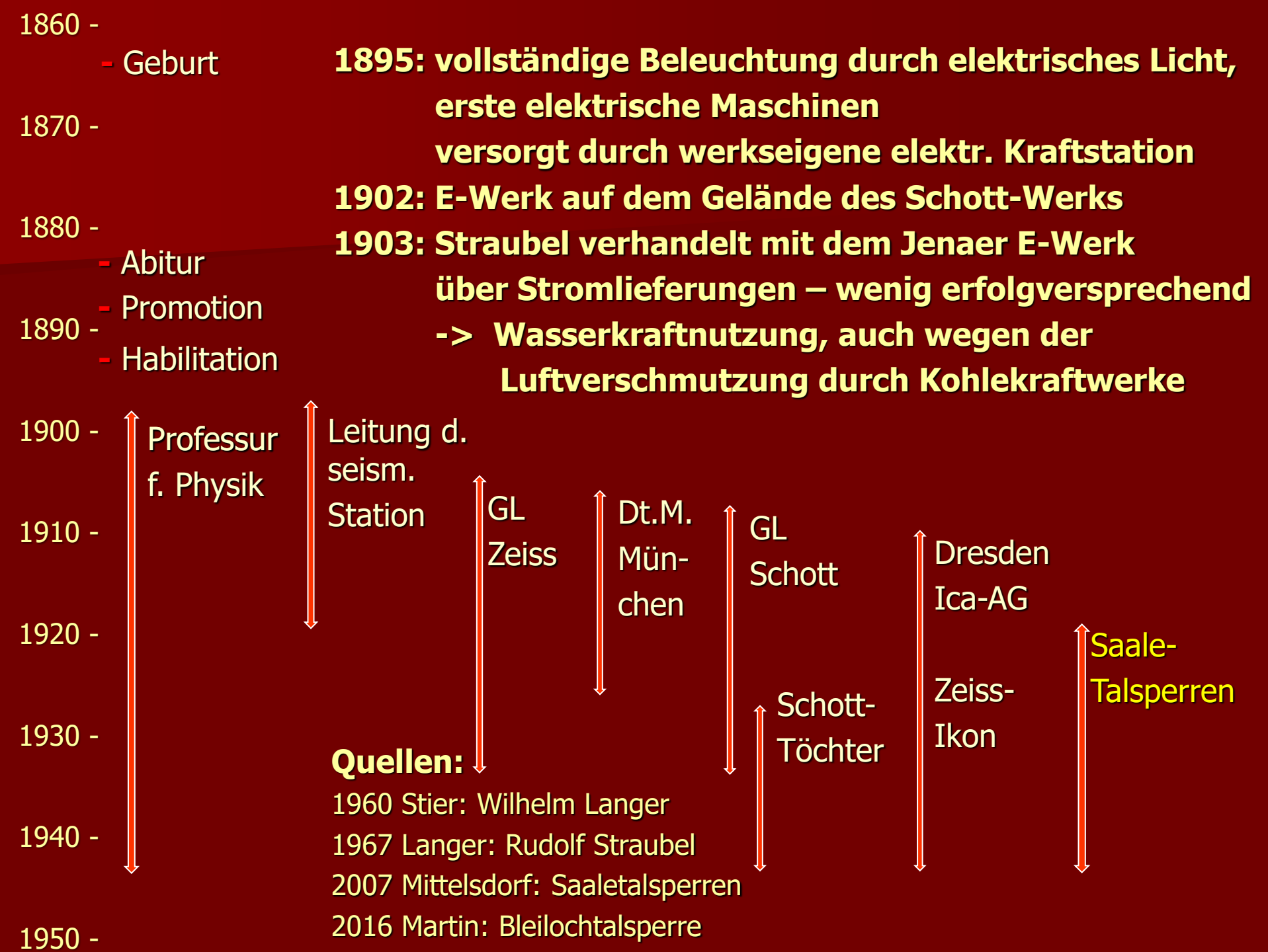
2007 Mittelsdorf: Saaletalsperren

2016 Martin: Bleilochtalsperre

1940 -

1950 -





1909: Erwerb der »Alten Mühle« in Burgau von Eugen Reclam

**Das Elektrizitätswerk
ging 1911 in Betrieb,
es liefert über
2 Millionen kWh pro Jahr**



**10 kV-Generator
im Burgauer E-Werk, 2017**

Ebenfalls 1911: Ausbau des Kraftwerks Kunitz (1 Mio. kWh/Jahr)

Von 1911 an konnten die Zeisswerke Strom an die Thüringische Elektrizitätsversorgungs-Gesellschaft verkaufen.

Rudolf Straubels Ziel:

- a) Unabhängigkeit der Stromversorgung der Stiftungsbetriebe,**
 - b) Energieversorgung Thüringens zu fördern und**
 - c) durch den Verkauf elektrischer Energie eine sichere Grundlage für die Bereitstellung der Mittel zur Erfüllung der nach dem Pensionsstatut gegebenen Verpflichtungen zu schaffen**
- Hochwasserschutz, Verringerung der Luftverschmutzung**

Vorplanungen durch M. Luxenberg, Bad Frankenhausen

1917 richtete Straubel das Hydrotechnische Büro (Hydro-Büro) im Zeisswerk ein.

Zunächst kamen die leitenden Mitarbeiter neben Karl Seidel aus Gera aus der Schweiz, im März 1919 trat Wilhelm Langer nach seinem Studium als wiss. Mitarbeiter und Abteilungsleiter ein.



Wilhelm Langer, geb. 1887 in Prag
1905: Reifeprüfung mit Auszeichnung
Studium Jura und Nationalökonomie in Prag
Wichtiger Hochschullehrer: Robert Zuckerkandl
1910: Promotion zum Dr. jur.

Gleichzeitig Bauingenieur-Studium an der TH
Kriegsdienst
1919: Staatsprüfung zum Dipl.-Ing.

1916 Heirat mit Helene Nothmann,
adoptierte Zuckerkandl,
geb. 1888 in Brasilien
Pflanzenphysiologin, Chemikerin

3 Kinder:
Emma, 1919–1999, Mineralogin
Herta, 1921–1990, Diakonie-Schwester
Gerhard, 1923–2016, 1939 in die USA
emigriert, Chemiker bei Kodak

Wisenta-Wasserkraftwerk

auf ca. 400 m Entfernung
55 m Fallhöhe



Wisenta-Wasserkraftwerk

1. Ausbaustufe

**1919 – 1920: Steinkistenwehr als Zwischenlösung, 5 m hoch
Grundablaß und Fischpaß**

2. Ausbaustufe

1933/34: Ersatz des Steinkistenwehrs durch eine Betonsperrmauer

3. Ausbaustufe

1938/39: Staumauer an der Saale, Wasserkraft-Pumpspeichieranlage

4. Ausbaustufe

**1954/55: Wisenta-Staumauer um 3 m erhöht,
Pumpspeichieranlage – zeitweise außer Betrieb**



Wisenta-Wasserkraftwerk

Marie, Harald und Rudolf Straubel, Pfingsten 1937



Familienarchiv Linda Langer Snook

Fernmühle-Wasserkraftwerk in Ziegenrück

**1920 von Zeiss erworben,
1963 aus dem VEB Carl Zeiss JENA ausgegliedert,
Teil des VEB Pumpspeicherwerk Hohenwarte,
seit 1966 Technisches Museum**



Conrod-Wasserkraftwerk

auf ca. 580 m Entfernung
16 m Fallhöhe

Gebaut: 1918–1922

Inbetriebnahme: 1922/23



Conrod-Wasserkraftwerk

Gebaut: 1918–1922

Inbetriebnahme: 1922/23

Stillgelegt: 1960

**Stollendurchschlag
am 8. Mai 1921**

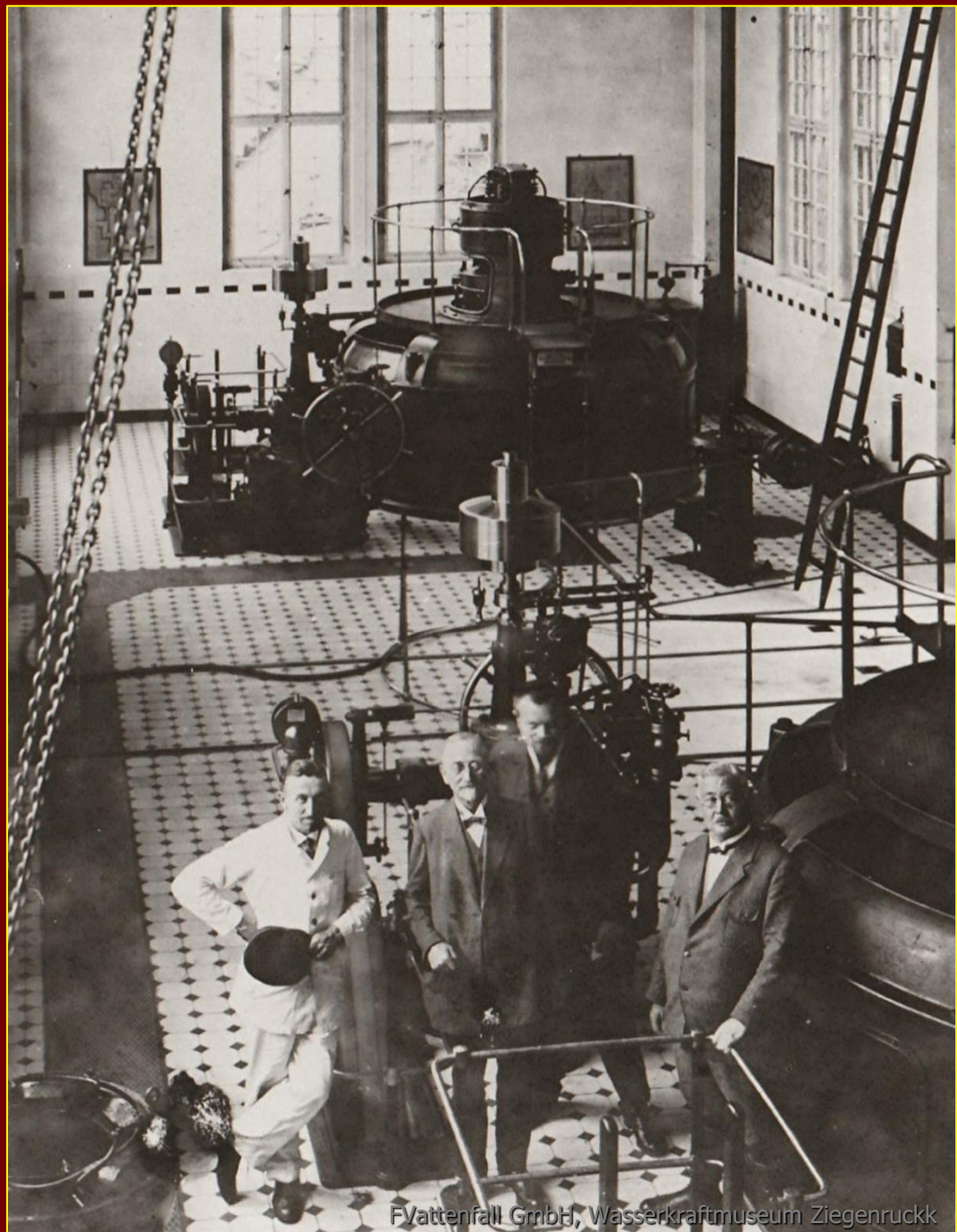


Familienarchiv Linda Langer Snook

Familienarchiv Linda Langer Snook

Conrod-Wasserkraftwerk

**Kraftwerksleiter Ernst Müller,
Rudolf Straubel, Wilhelm Langer
und NN im Maschinenhaus,
Ende der 1930er Jahre**



50-kV-Freileitung Conrod-Burgau

1920–1922 gebaut: 164 Schleuderbetonmasten auf 35,4 km
1932 erweitert bis zum Umspannwerk an der Bleilochtalesperre



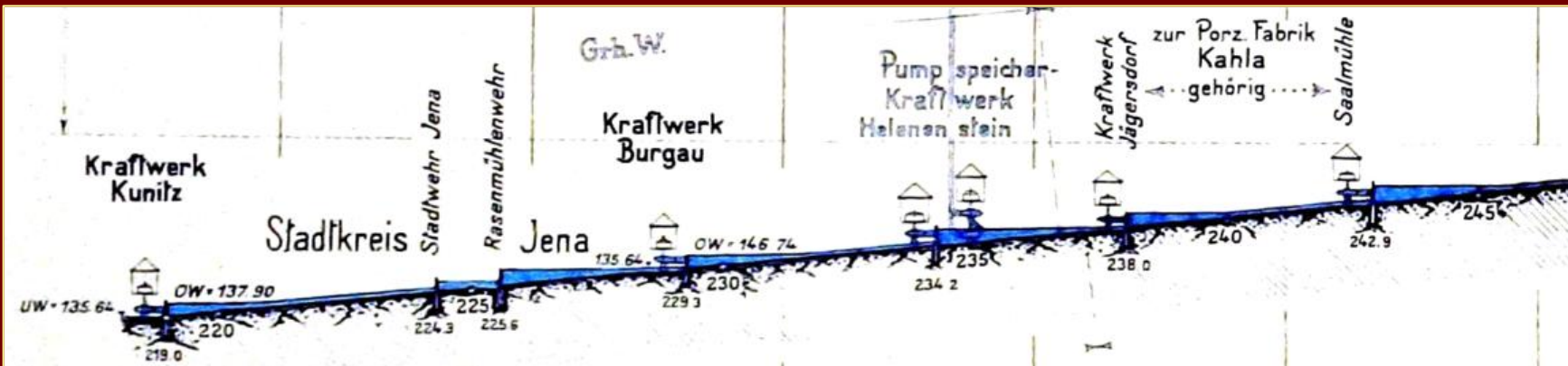
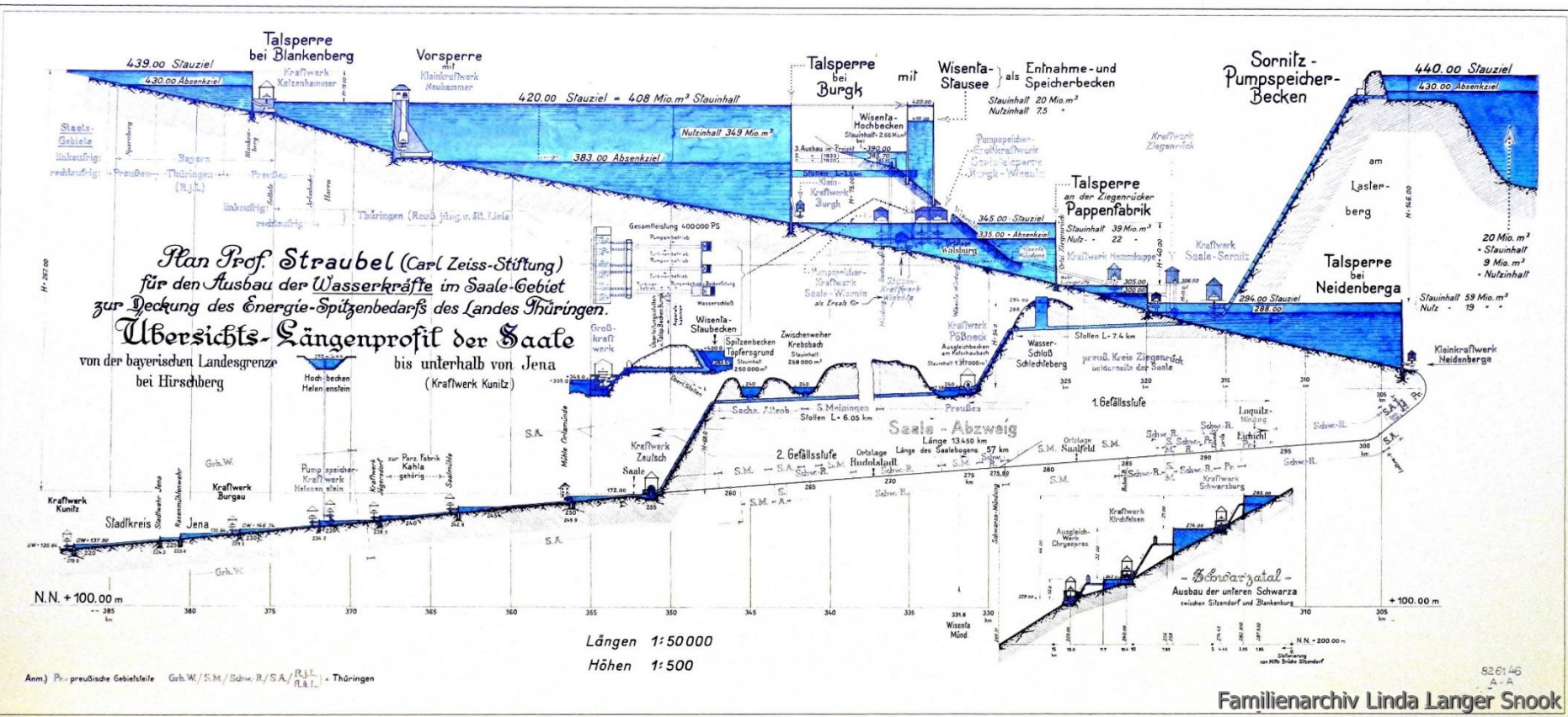
Conrod-Wasserkraftwerk



Hirschberg bis Zeutsch
132 km Flußlänge
267 m Fallhöhe



1921: Plan für die Straubel-Röhre



Bleilochtalsperre – Vor- und Baugeschichte

1917: Einrichtung des Hydrotechnischen Büros bei Zeiss

1919: Verhandlungen Zeiss-Thüringer Länder-Preußen:

Zeiss: Bleilöcher, Preußen: Hohenwarte

1920: Land Thüringen, obere Saale geht an Thüringen über

1921: Straubel: Bau von Bleiloch,

statt Hohenwarte Saaletunnel Ziegenrück-Zeutsch

1923: Preußen baut Hohenwarte, Thüringen Bleiloch

1925: Thüringen gründet die AG Obere Saale,

Beginn der bauvorbereitenden Arbeiten

11. Februar 1930: Der Bauausschuß der AG Obere Saale folgt

Straubels Vorschlag, die Mauer aus Gußbeton

ohne Steineinlagen zu bauen

1930: Baubeginn

2. Dezember 1932: Feierliche Einweihung (ohne Straubel)

14.–16. April 1945: Kampfhandlungen

1948: Saaletalsperren AG (vorm. AG Obere Saale) wird in

VVB Energiebezirk Süd eingegliedert

1963: Die Talsperren werden dem VEB Pumpspeicherwerke,

Sitz Hohenwarte, eingegliedert – Langer -> Ruhestand

1990: Die Werke werden in die Vereinigten Energiewerke AG übernommen

2002: Eigentümer wird Vattenfall Europe



AK Stromgeschichte Thüringens

Herren von Vorstand und Aufsichtsrat der Thüringenwerk AG bei einer Besichtigung der Baustelle in den Bleilöchern am 23. März 1927.



Foto: Peter Hagen, Lobenstein

1932: Bleilochtsperre

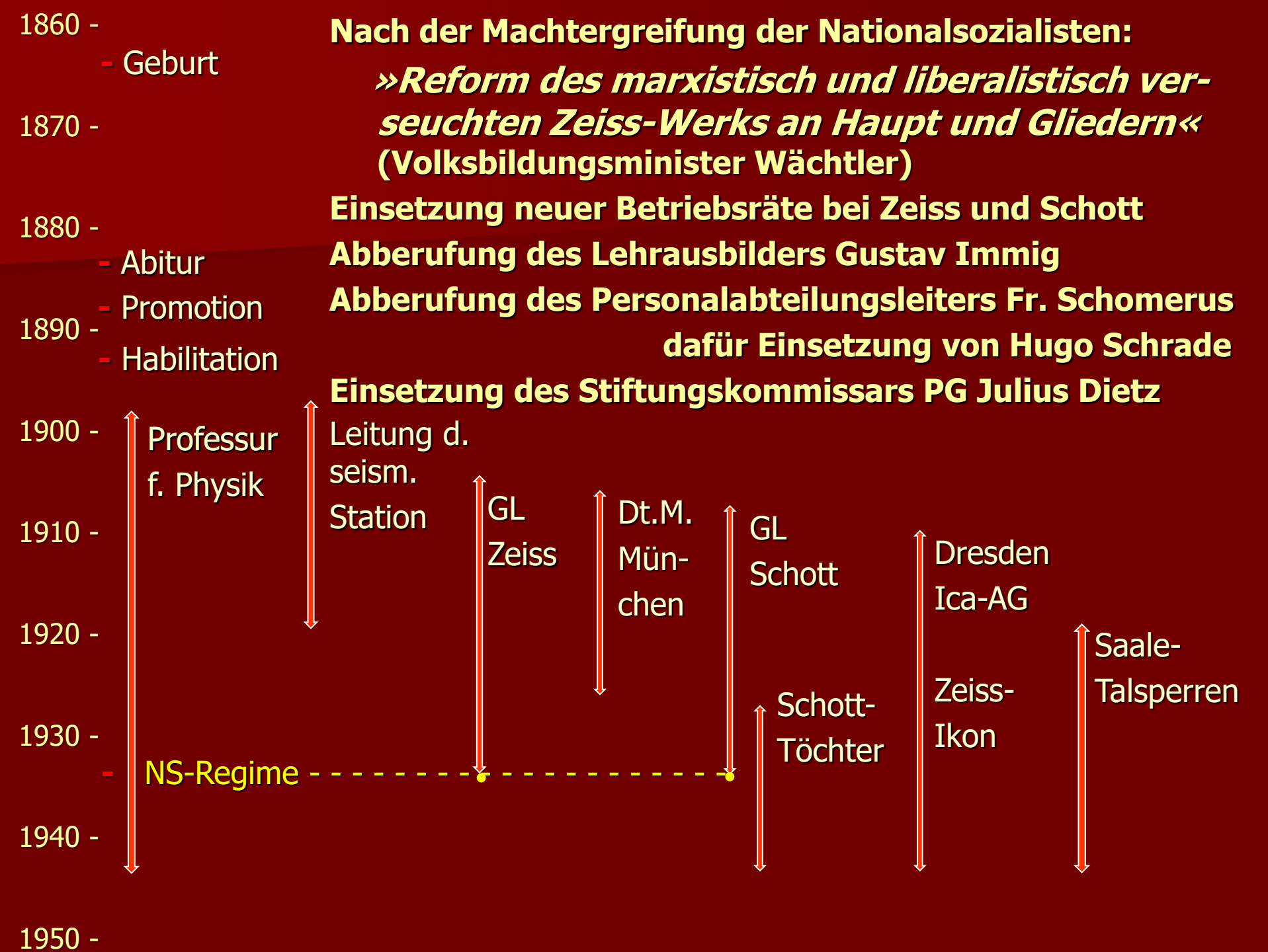
26. Juni 1922: Straubel wird Dr.-Ing. E. h. der RWTH Aachen

***... in Anerkennung seiner unermüdlichen Förderung
der technisch-wissenschaftlichen Forschung,
seiner bewunderungswürdigen technischen und wirtschaftlichen
Leistungen und seiner hervorragenden Verdienste
um die Elektrisierung Thüringens auf einstimmigen Antrag ...***

16. September 2016:

Historische Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland

***... die Staumauer der Bleilochtalsperre war die erste
in Deutschland, die aus Gussbeton ohne Blocksteineinlagen
gebaut wurde.***



1860 -
- Geburt

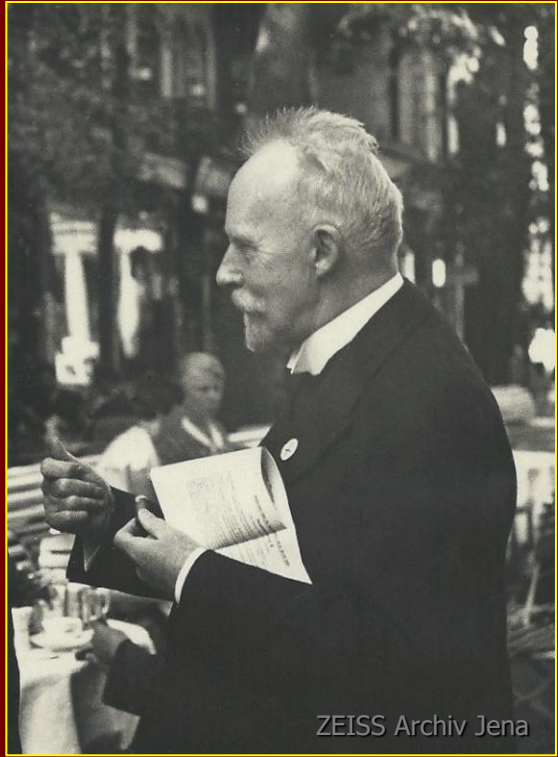
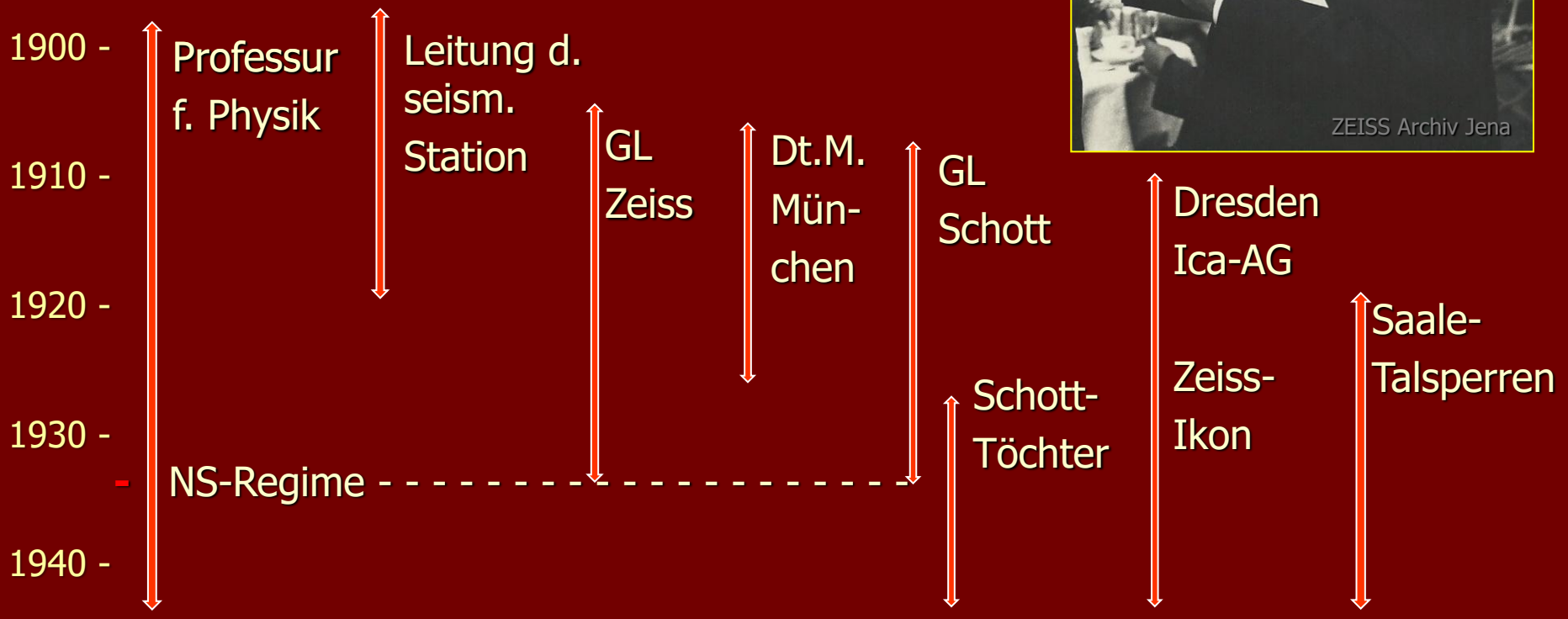
1870 -

1880 -
- Abitur

1890 -
- Promotion
- Habilitation

**1933: Nötigung Rudolf Straubels
zum Rücktritt als Geschäftsleiter
von Zeiss und von Schott**

**1938: Anweisung zum
Streichen Straubels aus dem
Vorlesungsverzeichnis der
Universität**



$$\sqrt{2} [2\phi' + 2\phi''] - 2 [3\phi' + 2\phi''] + (\rho^2 + q^2) \phi$$

$$= -2\phi' - 2\phi''$$

$$\left(\frac{2}{\sqrt{2}} (\phi' p \phi' q - \phi p \phi q) + \frac{1}{\sqrt{2}} \frac{\phi p \phi q}{2} [(\rho^2 + q^2) \phi - 2\phi' - 2\phi''] \right) =$$

$$2\phi (\phi p \phi q)' - 2\phi' \phi p \phi q$$

lambert's theorem

change of sign

$$\frac{2}{\sqrt{2}} (\phi' p \phi' q - \phi p \phi q) + \frac{1}{\sqrt{2}} \frac{\phi p \phi q}{2} (\rho^2 + q^2) q - 2q' - 2q'' \phi =$$

$$2q (\phi p \phi q)' - 2q' \phi p \phi q.$$

$$\phi q = \frac{2}{\sqrt{2}} (2\phi').$$

$$\frac{2}{\sqrt{2}} (\phi' p \phi' q - \phi p \phi q) (2\phi')' + \frac{2}{\sqrt{2}} \frac{\phi p \phi q}{2} (\rho^2 + q^2) (2\phi')' - 2 (2\phi')''$$

$$- 2\phi (2\phi')''' \phi$$

$$\frac{2}{\sqrt{2}} \phi = 2\sqrt{2} (\phi p \phi q)' (2\phi')' - \phi p \phi q (2\phi')''' \phi$$

$$\omega_1 = 2\phi'$$

$$2\omega_1 = 2\phi' \quad (\omega_1 + \omega_2) = 2\phi'' + 2\phi'$$

$$\omega_2 = 2\phi'' + 2\phi'$$

»Rechenzettel« Rudolf Straubels, nach 1940

1860 -
1870 -
1880 -
1890 -
1900 -
1910 -
1920 -
1930 -
1940 -
1950 -

- Geburt

**Rudolf Straubels
letzte Publikation**

- Abitur

- Promotion

- Habilitation

Professur
f. Physik

Leitung d.
seism.
Station

GL
Zeiss

Dt.M.
Mün-
chen

GL
Schott

Dresden
Ica-AG

Zeiss-
Ikon

Saale-
Talsperren

NS-Regime

Tod

Sonderabdruck aus „Kolloid-Zeitschrift“ Band 106, Heft 2 (1944)

Verlag von Theodor Steinkopff, Dresden und Leipzig

Zur Geometrie der Kugelpackungen, III.

Von Rudolf Straubel (Jena).¹⁾ (Eingegangen am 3. Dezember 1943)

In diesem Teil III wird eine Auswahl von der Gleichung (2) und Abspaltung des Faktors
Lösungen mit mehr als 12 Elementen gegeben. $\sin^2 \frac{s}{2}$ erhält man

3 Elementen, die die Gleichung (1) erfüllen. s. Dies soll hier nachgeholt werden.
Setzt man in die angegebenen Werte von $q, r, q+r$ aus den Gleichungen (3), (1), so folgt

$$\begin{aligned} \sin^2 \frac{s}{2} + \cos^2 s - 2 \sin \frac{s}{2} \cos s \sin 2h_2 &= \\ &= \cos^2 \frac{s}{2} (1 - \sin^2 2h_2). \end{aligned}$$

Mit

$$\sin 2h_2 = \frac{2 \operatorname{tg} h_2}{1 + \operatorname{tg}^2 h_2}$$

¹⁾ Der Verfasser starb am 2. 12. 1943 vor Durchsicht der Fahnenaabzüge, die von anderer Seite besorgt wurde.

Der Klammerausdruck $\frac{1 + \cos^4 s}{\cos^2 s} + 2(\cos^2 s - \sin^2 s)$

Nach einigen Reduktionen erhält man die Gleichung

$$c) \quad \frac{\operatorname{tg}^4 s + 4}{3 \operatorname{tg}^4 s - 4} = \sqrt{\cos s}$$

oder

$$\operatorname{tg}^4 s = 4 \frac{\sqrt{\cos s} + 1}{3 \sqrt{\cos s} - 1}$$

**Das Hydrotechnische Büro unter der Leitung von Wilhelm Langer
arbeitet von 1938 bis 1946 in der 1. Etage am Teichgaben 4**

**Langer verfaßt vom
5.12.1943 bis 24.10.1954
»Sonntagsbriefe«
an seine Töchter,
Schreibmaschinenfassung
durch Frl. Marie Reger,
seit 1920 Langers
Sekretärin**



13.2.1945

Die Unterbrechung in diesem Brief ist besonderer und ernster Art. Den Grund hast Du der "Eilmeldung" entnommen. Das Westviertel ist schadensfrei geblieben. Zeiss hat nur Fensterschäden. Ich selbst sass an meinem Schreibtisch wie auch sonst bei gleichem Anlass, es lag kein Zeichen für irgendwelche Besonderheiten vor, fast kein Beschuss; Flugzeugpuls waren in grosser Zahl schon vorübergezogen. Nach meinem Erinnerungsvermögen störte mich zu gleicher Zeit eine starke Explosion - ich sah gegenüber ein langes Brett in der Luft wirbeln -, Fensterscheibensplitter von der einen Seite, Erde durch die aufgerissene Tür von der anderen Seite. Den Topf mit der grossen Euphorbie vom Fenster hatte ich plötzlich in der Hand und alles war vorüber. Das war so etwa gegen 12.20 Uhr.

23.1.1946

Am 14.1. hat im Büro der zweite Teil der Übersiedlung eingesetzt (Räumung des ersten Obergeschosses im Wohnhaus Teichgraben 4). Zugewiesen wurden als Ersatz weitere drei Kellerräume. Das Büro ist jetzt an fünf, örtlich verhältnismässig weit auseinander gelegenen Stellen untergebracht. Dass diese Verhältnisse die Leistungsfähigkeit und die Arbeitslust wesentlich einschränken, ist offensichtlich. Der Substanzverlust ist auch beachtlich, wenn man nicht daran denkt, sich von dem Zurückliegenden grundsätzlich abzulösen.

30.3.1946

Ich war in dieser Woche nach sehr langer Zeit (vom 25. bis einschl. 27.3.) in Schleiz, Wisenta, Ziegenrück und bei Herrn Müller in Pössneck. Was ich sonst in einem Tag mit dem Kraftwagen leicht geschafft hätte, dazu brauchte ich jetzt drei Tage, und auch das war nur möglich, weil mir in Grochwitz von Herrn Ludwig ein Pferdegespann zur Verfügung gestellt wurde. Ich habe mich bei dieser Gelegenheit unserer letzten gemeinsamen Fahrt mit Mutter und Ilse erinnert.

15.6.1948

Ferner werden mit 1.7. die volkseigenen Energiebetriebe in zentrale Verwaltung durch die ~~XX~~ Deutsche Wirtschaftskommission übernommen. Hierfür wird die "Vereinigung der volkseigenen Energiebetriebe" geschaffen. Zu deren Bezirksdirektion Süd gehören u.a. die Saale-talsperren-A.G., Thüringenwerk-A.G., das Kraftwerk Erfurt und andere. Wenn auch die Kraftwerke Wisenta, Ziegenrück und Fernmühle als Industriekraftwerke von OZ geführt wurden, ist kaum anzunehmen, dass man diese Wasserkraftwerke gewissermassen als Fremdkörper neben den volkseigenen an dem gleichen Flusslauf auf die Dauer dulden wird. Ich will die Dinge nach ihrer Wirklichkeit beurteilen.

9.4.1949

Für uns im besonderen treiben die Dinge einem erkennbaren Ziele näher. Ich bekam einen Postanschriftzettel zugeleitet, der wohl alles besagt: "VEB Energiebezirk Süd, Kraftwerk Ziegenrück". Die weiteren Folgerungen für mich habe ich mir noch nicht klargemacht.

Vom 17.3. ist ein Schreiben datiert, dass besagt, dass die Talsperren-A.G. ab 1.7.48 in das Volkseigentum übergeführt worden ist, demnach die vor dem 8.5.45 entstandenen Verbindlichkeiten nicht übernommen werden, d.h. auch nicht die Pflichten, die in dem seinerzeit mit der CZ-St. geschlossenen Verträge begründet sind. Die Erledigung dieses Schriftstückes verlangt die Behandlung verschiedener, sehr interessanter juristischer Probleme in feinfühligster Art. Hoffentlich fällt sie mir nicht noch vor Oster zu.

14.6.1949: Hydrobüro im 2. Stock des Hochhauses

25.3.1950: Umzug 2. Stock zur Krautgasse

1963 wird Wilhelm Langer 76jährig in den Ruhestand verabschiedet

**Er lebt bis 1973 in der Zuckerkandl-Villa,
zuletzt gepflegt von seiner Tochter Herta**

Gedenken an Rudolf Straubel und Wilhelm Langer



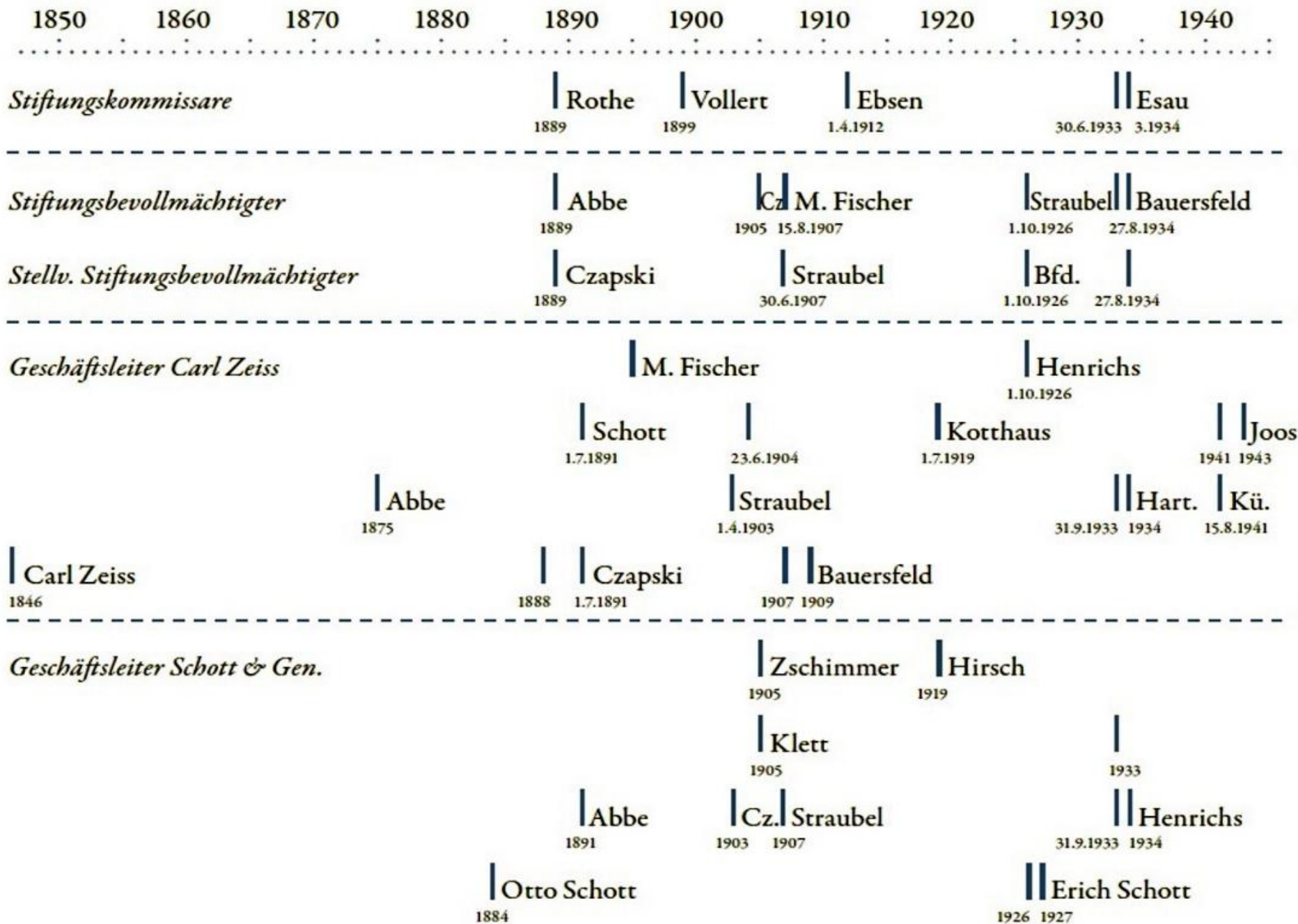
**Neuer Gedenkstein,
gesetzt 2015**



**Grabmal von 1911 auf dem Nordfriedhof,
in den 1980er Jahren eingeebnet**

1948: Bauleitung Rappbodesperre





1860 -

- Geburt

1870 -

Carl-Zeiss-Stiftung

1880 -

- Abitur

1890 -

- Promotion

- Habilitation

1900 -

Professur f. Physik

1910 -

Leitung d. seism. Station

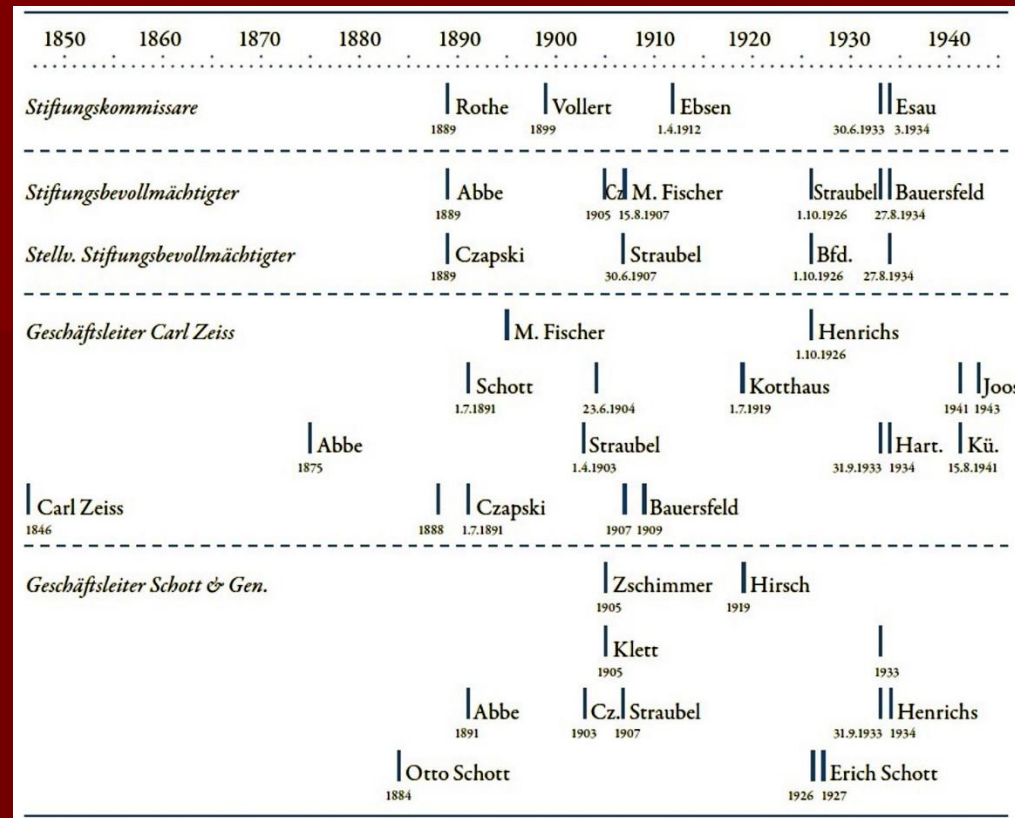
GL Zeiss

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -





Nach Rudolf Straubels Tod:

20. April 1944: Suizid Marie Straubels

16. Juni 1944: Suizid Helene Langers

**Oktober 1944 bis Mai 1945: Werner und Harald Straubel werden
zu Zwangsarbeit (Organisation Todt) verpflichtet**

**25. Juni 1945: Werner Straubel wird nach
Heidenheim verpflichtet**

6. November 1945: Suizid Werner Straubels

**1. Oktober 1945: Harald Straubel wird Leiter
des Kristall-Labors von Zeiss in Jena**

**22. Oktober 1946: Harald Straubel wird nach
Krasnogorsk (UdSSR) verpflichtet**

**10. Juni 1952: Harald Straubel wird nach Jena entlassen
Oberassistent, Professor in Jena, Ordinarius in Freiberg
1958: Flucht mit der Familie nach Süddeutschland**

**Wilhelm Langer widmet sich
nach 1945 dem Erhalt des
Familienbesitzes für seine
Kinder und berichtet darüber
in den Sonntagsbriefen**



Familienarchiv Linda Langer Snook

**Gerhard Langer
vor seinem Elternhaus, 1999**

Straubel-Allee





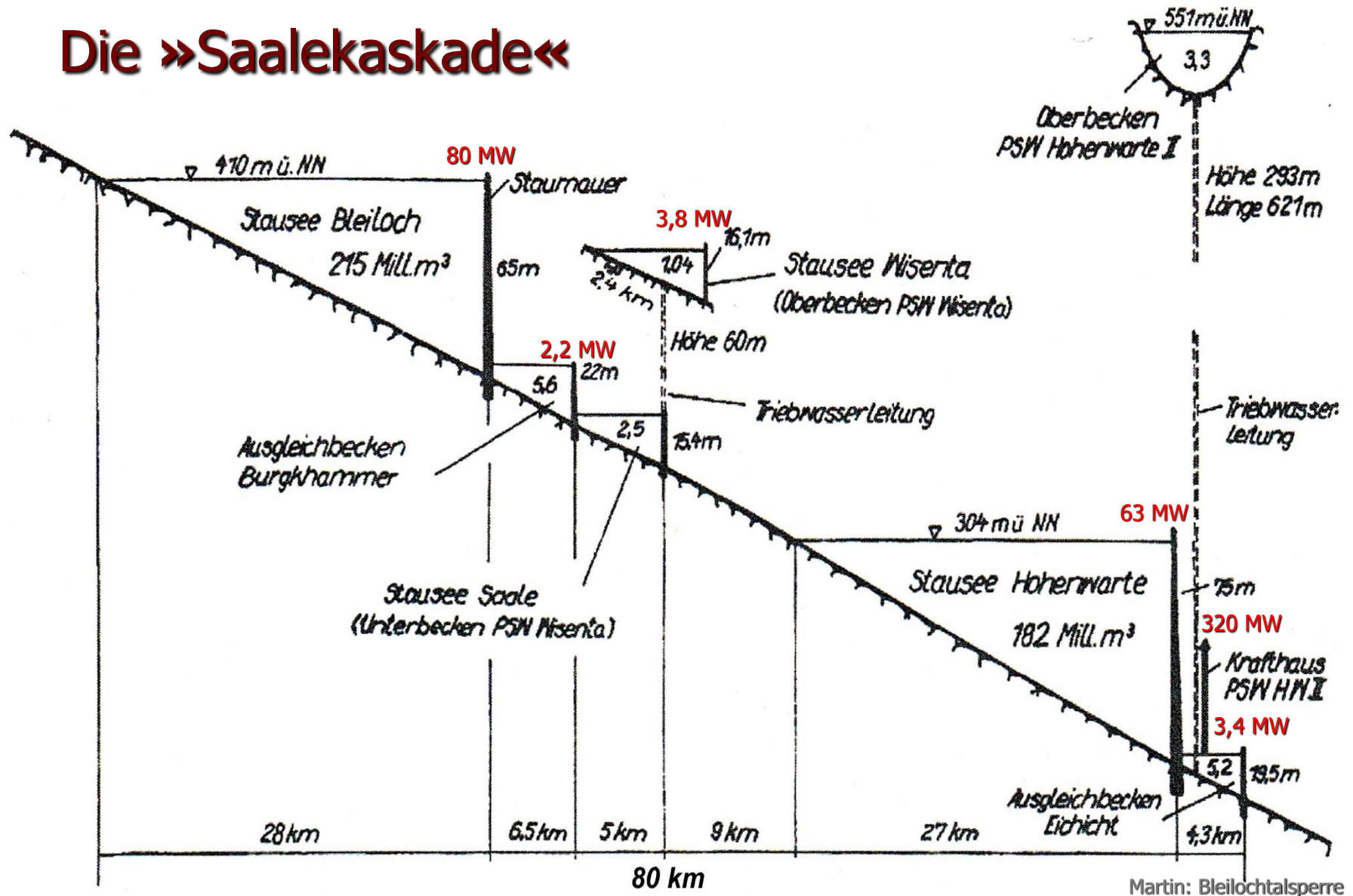
Straubel-Allee

This is an architectural model of a city block. The model is made of white and light-colored materials. It shows a central area with several large, rectangular buildings. To the left, there is a long, narrow building. To the right, there is a cluster of smaller, more irregular buildings. A road, labeled 'Straubel-Allee', runs along the left side of the model. The model is set against a dark background.

Späth-Boulevard

This is an architectural model of a city block. The model is made of white and light-colored materials. It shows a central area with several large, rectangular buildings. To the left, there is a long, narrow building. To the right, there is a cluster of smaller, more irregular buildings. A road, labeled 'Späth-Boulevard', runs along the right side of the model. The model is set against a dark background.

Die »Saalekaskade«



- 1899 Mitglied der Physikalischen Gesellschaft in Berlin**
- 1905 Kuratoriumsmitgl. d. Kaiserl. Hauptstation für Erdbebenforschung**
- 1909 Gründung und AM Ica-AG Dresden**
- 1913 Dr. med h.c.**
- 1918 Kuratorium Haeckelhaus**
- 1921 Gründungsmitglied d. Gesellschaft d. Freunde d. Thür. Landesuniv.**
- 1922 Dr.-Ing. E.h.**
- 1923 AM Thüringenwerk AG**
- 1924 Goldener Ehrenring des Deutschen Museums München**
- 1924 Ehrenmitglied der Gesellschaft für technische Physik**
- 1925 AM der AG „Obere Saale“**
- 1925 Gründung und AM Zeiss-Ikon AG**
- 1926 Kuratorium der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt**
- 1926 AM Gothaer Feuerversicherungsbank**
- 1926 AV und Verwaltungsratsvorsitzender der Zeiss-Ikon AG**
- 1929 Bauausschuß AG „Obere Saale“**
- 1930 AV Deutsche Spiegelglas AG**
- 1930 Dr. rer. pol. h.c.**
- 1930 Mitglied der Leopoldina**
- 1930 Erinnerungsmedaille d. Notgemeinschaft d. dt. Wissenschaft**
- 1931 Vorstandsmitglied d. Gesellschaft d. Freunde d. Thür. Landesuniv.**
- 1936 einer der 24 Senioren der deutschen Physik**
- 1936 Petition gegen „Deutsche Physik“**
- 1937 Ehrenmitglied des Thüringer Geologischen Vereins**

AM: Aufsichtsratsmitglied

AV: Aufsichtsratsvorsitzer

26.5.1950

Eine längere Arbeit über die Entwicklung vom Einzel- zum Kollektiv-Arbeitsrecht bei den Kraftwerksbetrieben seit 1919 (es wurden 13 eng beschriebene Blätter), die mich wohl interessierte, hat mich etwa seit Ostern in der mir zur Verfügung stehenden Zeit voll beschäftigt, wodurch fast aller geschäftliche und private Schriftwechsel liegenblieb.

Vom 31.7.1950 bis 6.7.1951 Klinikaufenthalt (Prof. Sundermann) in Erfurt wegen Wirbeltuberkulose

20.5.1952

Am Bahnhof in Naumburg 11³⁰ Uhr auf der Rückfahrt von Blankenburg/Harz, wo ich die Baustelleneinrichtung für die grosse Bodetalsperre besichtigte und bei Münsters sehr gut aufgehoben war, die sich eingehend nach Euch erkundigten.

20.5.1952 weiter

Am 16.5. erhielt ich telegraphisch die Nachricht, dass Herr Direktor Schwenk, früher Direktor bei Dyckerhoff & Widmann, der mit Prof. Straubel die Bauausführung des Wisenta-Kraftwerkes behandelte, seit etwa 15 Jahren Geschäftsführer des Wasserwirtschaftsverbandes Ostharz und Beauftragter für die Bodetalsperre war, im Alter von 77 Jahren nach nicht ganz zwei Wochen Krankenlager an Magen-Ca gestorben ist. Ich bin zur Bestattung hingefahren und habe auch die Baustelle besichtigt. Der Felsaushub soll Ende Juni beendet sein und dann mit dem Betonieren begonnen werden. Ich glaube jedoch nicht, dass dies möglich sein wird. Gesamtkubatur 700 000 cbm, Mauerhöhe 110 m, Stauinhalt 100 Mio.cbm. Die Arbeiten wären sehr lehrreich und schön. Ich habe es aber für zweckmässig angesehen, unter den gegebenen Umständen bis auf weiteres noch am gleichen Futternapf zu bleiben. Die technischen Aufgaben sind zu sehr mit politischen Belangen verknüpft.

26.6.1952

Am 30.6. kommen vom Bodewerk, Blankenburg/Harz, 8 Herren zur Besichtigung der Anlage Wisenta unter Führung von Herrn Münster, bei dem ich vom 17. bis 20.5. zu Gast war. Da wir seit vielen Jahren, noch von Mutters Zeiten her, eng befreundet sind - ich werde immer nach Deinem Befinden gefragt -, ist mir daran gelegen, die Besichtigung lehrreich und auch etwas angenehm zu gestalten. Sie soll abends an einem Bratwurstrost ihren Abschluss finden.

2.5.1953

Ich kam noch rechtzeitig zu der ersten Verhandlung, deren Ergebnis sich dann, wenn ich so sagen darf, von Montag auf Dienstag umkehrte. Als Ergebnis ist die Anordnung anzusehen, dass sämtliche Kraftwerke mit Zubehör an die Energiewirtschaft umzusetzen sind. Gewissen Orts scheint man hier die Sache recht eilig zu haben, nach meiner Auffassung, die allerdings nicht unwidersprochen blieb, vielleicht voreilig. Nach einer Rückfrage am Dienstag 11,30 Uhr hat man mich nach etwa acht Stunden wissen lassen, dass meinem Wunsch, die Monographie über Straubels Wirken für den Ausbau der Wasserkräfte der oberen Saale abzufassen, nichts im Wege, aber Frl. Reger hierfür nicht mehr zur Verfügung stünde. Sie würde für den Betrieb benötigt. Hellmann und Seidel gehören, persönlich und sachlich beurteilt, wohl schon seit längerer Zeit nicht mehr zu Hy. Nachdem Lotti ihre Kündigung für den 15.5. bereits geschrieben hat, Sörgel zufolge schwerer asthmatischer Beschwerden nicht mehr arbeitsfähig ist, ist das Büro, das 1917 von Prof. Straubel geschaffen wurde, ohne Beschwernis und rasch bereits aufgeteilt.

Ich bin nie Optimist gewesen. Ich will auch jetzt recht nüchtern sehen und glaube, dass es nicht lange dauern dürfte bis zu der Erkenntnis, dass der Raummangel so einschneidend ist, dass für meine Hinterlassenschaft kein Platz mehr ist und radikale Änderungen erforderlich sein werden. Dies tritt jedoch in den Hintergrund gegenüber der Tatsache, dass ich mich ohne Frl. Reger zurechtfinden soll. Es ist ein altes Sprichwort, dass man alte Bäume nicht in einen neuen Vegetationsboden verpflanzen soll. So dürften denn doch in absehbarer Zeit meine Existentialbedingungen merklich erschüttert sein. Über die Zeit und die näheren Modalitäten der Übergabe habe ich noch nichts erfahren. Die Herren von der Energiewirtschaft haben bei der ersten Aussprache erkennen lassen, dass sie über die sich aus diesem Ungestüm ergebenden Schwierigkeiten nicht sehr erfreut sind. Bei einer Hetzjagd kommt nicht nur das gejagte Wild, sondern des öfteren auch die Jäger zu Schaden.

11.7.1953

Geändert hat sich für mich bislang im wesentlichen noch nichts. Über das Schicksal der Kraftwerke ist noch nicht endgültig entschieden. In dieser Angelegenheit möchte ich in nächster Zeit mit Herrn Münster in Blankenburg sprechen.

28.8.1953

Die Kraftwerke dürften nach dem letzten Stand der Dinge zunächst wohl bis zum Jahresende bei der Firma bleiben. Erfreulich ist die Arbeit unter den gegebenen Umständen nicht mehr.

2.3.1954

Ich habe morgen, Samstag, einen Qualifizierungsvortrag in Wisenta zu halten, Samstag/Sonntag an einem Kulturabend in Paska, Montag, aller Voraussicht nach auch Dienstag, an einer Besprechung an der Baustelle Wisenta teilzunehmen, die Anfang April aufgetan werden soll. Das Referat über die fünf Wasserkraftwerke im Rahmen der Kammer der Technik ist auf Donnerstag, den 18.3. verlegt worden. Ich habe noch keine Zeit gefunden, zu dem Vortrag in Wisenta auch nur die Disposition aufzustellen.

29.4.1954

Samstag, 24.4., fuhr ich mit Hellmann nach Blankenburg, um an der Bode-talsperre an einem Baugrundversuch teilzunehmen, der nicht in allen Teilen als gelungen anzusehen ist. Der Aufwand hierfür war sehr hoch.

Mittwoch, 28.5., war ich mit Hellmann in Wisenta zur Besprechung mit drei Geologen unter Führung von Prof. Hoppe und zwei Herren des Projektierungsbüros VEB Weiße Elster, Gera, betr. Erweiterung des Wasserschlosses.

Ich betätige mich im wesentlichen nur noch konsultativ. Ich kann an der jetzigen Art der Arbeit keinen Gefallen mehr finden.

Nun zu dem letzten und wesentlichen Punkt, der die Eile dieser Niederschrift bedingt. Ich soll am Freitag, den 7.5., in Berlin NW 7, Ebertstraße 27, im Hause der Kammer der Technik, vier Vorträge hören (Ausnutzung der Wasserenergie, Hochdruck-Kaplanturbinen, Kavitationen an Wasserturbinen und Regulierung von Wasserturbinen). Die Referenten sind Prof. Dr. Kratochvil und, soweit ich unterrichtet bin, eine Professorin Dr. Ing. Nachleba.

Geschichtliche Entwicklung der Bodetalsperren im Harz / Teil 5 : Oberbauleitung und eine Vielzahl von Ingenieuren

Volksstimme 19.03.2009, 05:06

Kurt Münster leitet die Projektierungsgruppe

Die Projektierung und Ausarbeitung der Zeichnungen erfolgte durch die Fachabteilung des VEB Wasserwirtschaft Bode mit Sitz in Blankenburg. Diese Abteilung leitete Diplomingenieur Kurt Münster bis zu seinem Ausscheiden 1958. Er wurde vertreten vom Fachgruppenleiter für Speicherbau, Diplomingenieur Willi Hahn, der auch für die Statik verantwortlich war. Diplomingenieur Gericke hatte wesentlichen Anteil bei der Ausführung der Gleitversuche, den geophysikalischen Messungen im Baugrund und Steinbruch. Er koordinierte das Zusammenwirken der einzelnen Firmen.

Träger des Nationalpreises der DDR III. Klasse für Wissenschaft und Technik (1949–1959)

Kollektiv [Rappbodetalsperre](#)

Kurt Münster

Projektierungsleiter VEB
Wasserwirtschaft Bode

Erhard Lehmann

erster Bauleiter, später
Güte-Ingenieur

[Christian Weißbach](#)

Oberbauleiter am
Bodewerk

Werner Grahl

stellvertretender Bauleiter



1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

1890 -

1900 -

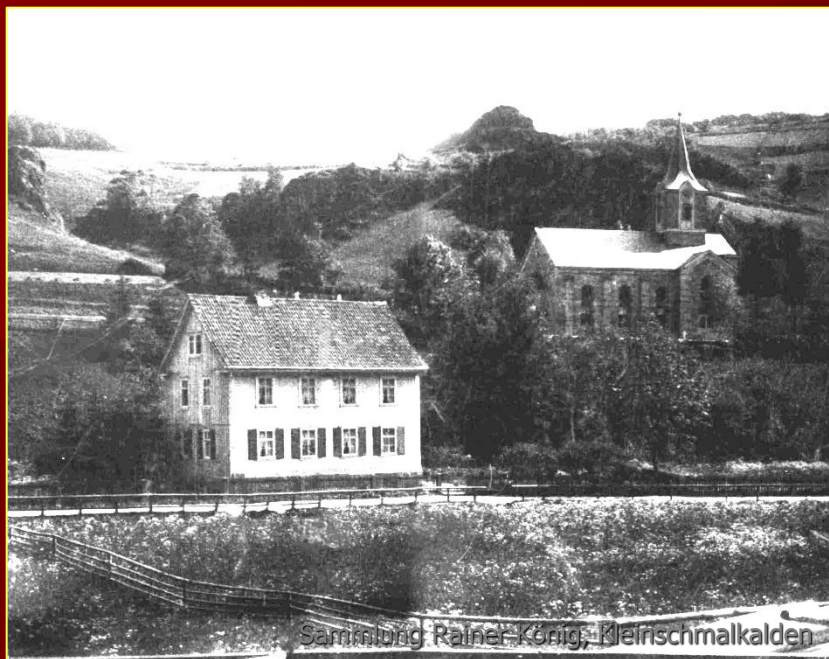
1910 -

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -



**Elternhaus in
Kleinschmalkalden
16. Juni 1864
bis 1867**

**Pfarrhaus in
Schönau vor dem Walde
1867 bis 1876**



1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

1890 -

1900 -

1910 -

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -



**Ernestinum in Gotha
1876 bis Ende 1882**



**Casimirianum
in Coburg
Abitur Ostern 1884**

1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

- Promotion

1890 -

- Habilitation

1900 -

1910 -

1920 -

1930 -

Studium

1940 -

**in Jena (Snell, Sohnke, Abbe, Thomae, Winkelmann, Frege)
und Berlin (von Helmholtz, Weierstraß, Kronecker, W. Foerster)**

1950 -



1860 -
- Geburt

1870 -

1880 -
- Abitur

- Promotion

1890 -
- Habilitation: Privatdozent

1900 -

1910 -

1920 -

Habilitationsschrift, 1893

1930 -

1940 -

1950 -

Straubel.

Theorie
der
Beugungserscheinungen

kreisförmig begrenzter, symmetrischer,
nicht sphärischer Wellen.

Habilitationsschrift

zur
Erlangung der *venia legendi*
der

Philosophischen Fakultät
der Grossherzogl. Herzogl. Sächsischen Gesamtuniversität zu Jena

vorgelegt von

Rudolf Straubel
Dr. phil.

München 1893.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub.

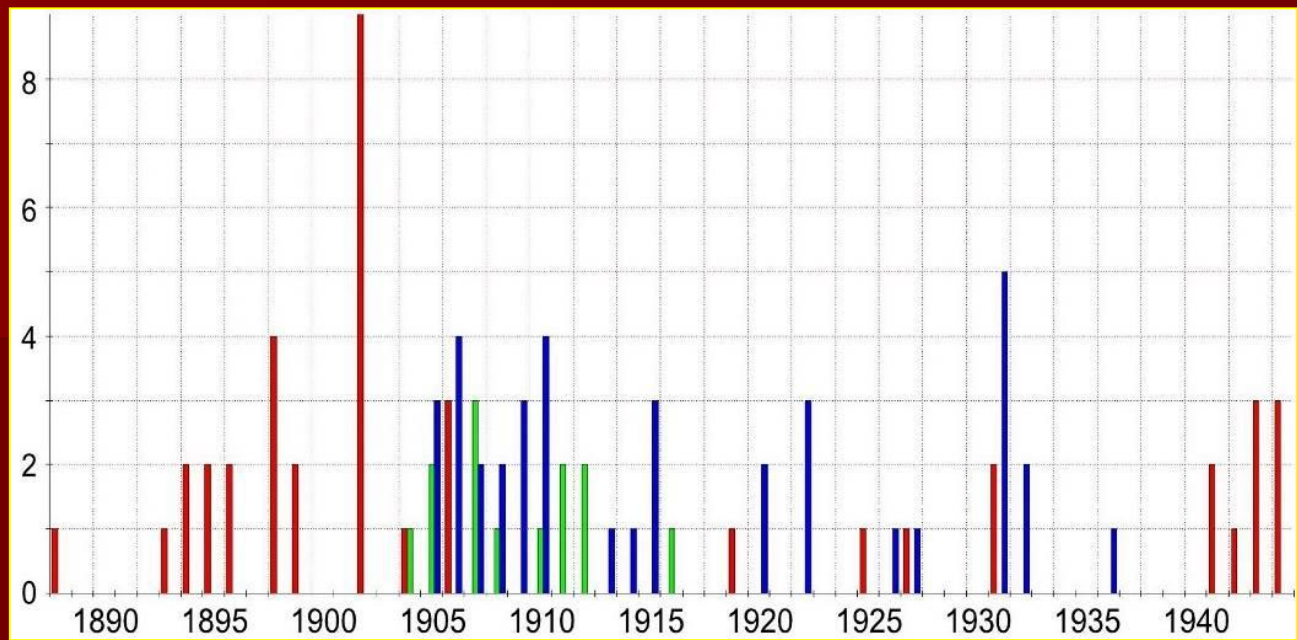
1860 -
- Geburt

1870 -

1880 -
- Abitur

1890 -
- Promotion
- Habilitation

1900 -



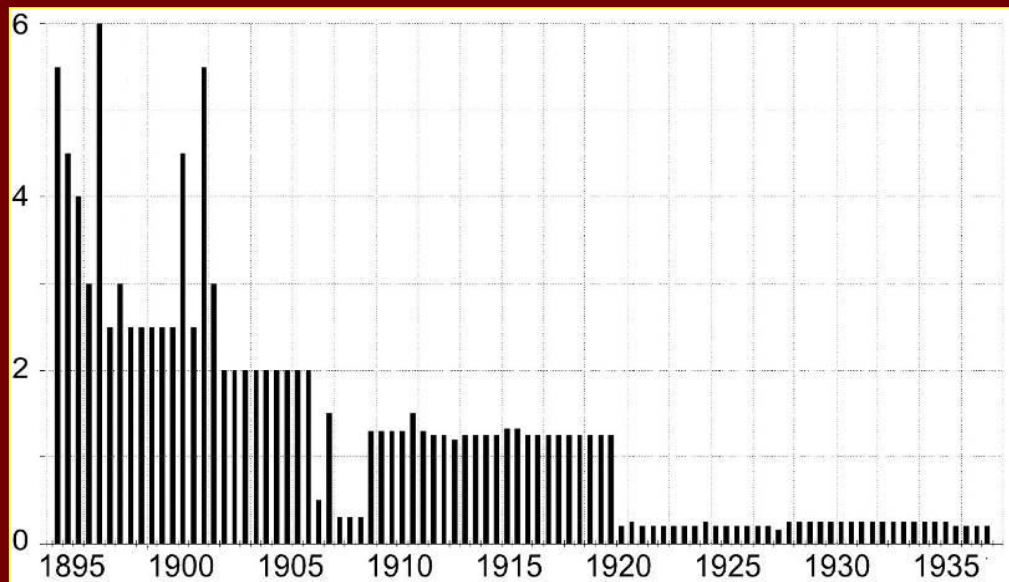
41 Publ., 41 Diss., 38 Patente

1910 -

1920 -
**1923: »Sehr reelle
Vorschläge über die
künstliche Atom-
explosion und deren
Energieverwertung«**

1930 -

1940 -



Lehrveranstaltungen

1950 -

1860 -
- Geburt

1870 -

1880 -

1890 -
- Abitur
- Promotion
- Habilitation

1900 -
↑ Professur
f. Physik

1910 -

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -

1894 Heirat mit Marie, geb. Kern † 1944
1895 Heinrich/Heinz † 1970
1897 Werner † 1945
1899 Wolfgang † 1919
1905 Harald † 1991



Der »Straubel-Clan« bei der Taufe von Harald Straubel, 1905

1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

- Promotion

1890 -

- Habilitation

1900 -

Professur
f. Physik

1910 -

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -



1860 -

- Geburt

1870 -

**Straubel hielt als erster geophysikalische
Vorlesungen in Jena (1895/96),**

1880 -

- Abitur

Straubelsches Vertikal-Seismometer,

- Promotion

Straubel-Lampe

1890 -

- Habilitation

1900 -

Professur
f. Physik

Leitung d.
seism.
Station

1910 -

1920 -

1930 -

**Straubel-Flügel
an der Abbeschen
Sternwarte, 1903**

1940 -

1950 -



Sammlung Univ.-Sternwarte, Jena

1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

1890 -

- Promotion

- Habilitation

1900 -

↑ Professur
f. Physik

1910 -

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -



1. Seismologische Konferenz, Straßburg, 1901

↑ Leitung d.
seism.
Station

**Neubau für die
Reichanstalt für
Erdbebenforschung,
1923**



1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

- Promotion

1890 -

- Habilitation

1900 -

Professur
f. Physik

1910 -

Leitung d.
seism.
Station

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -

GL
Zeiss

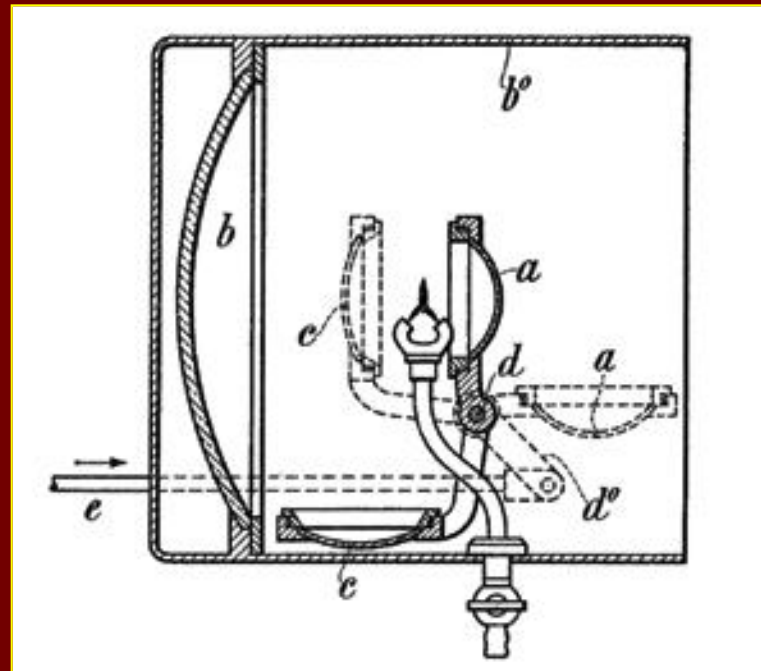
**Teilnahme an den Beratungen mit dem
Stiftungskommissar,
dem Arbeiterausschuß und der
Siebenerkommission**

Vertrag mit Jenaer E-Werk

Berufung Walther Bauersfelds als GL

Neue Abteilungen:

geodätische Instrumente, Auto



Patent von 1910: abblendbarer Automobilscheinwerfer

1860 -
1870 -
1880 -
1890 -
1900 -
1910 -
1920 -
1930 -
1940 -
1950 -

- Geburt
- Abitur
- Promotion
- Habilitation

Professur
f. Physik

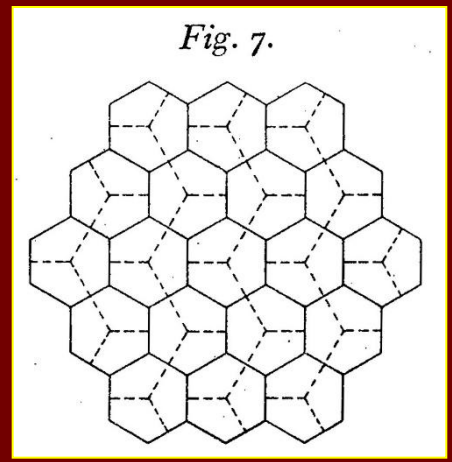
Leitung d.
seism.
Station

GL
Zeiss



**1908 Abteilung Brille:
Moritz von Rohr, Allvar Gullstrand**

**1906 Patent auf Kombination von
Tripelspiegeln: Rückstrahler**



1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

- Promotion

1890 -

- Habilitation

1900 -

↑ Professur
f. Physik

↑ Leitung d.
seism.
Station

1910 -

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -



**Besuch S.K.H. des Großherzogs Wilhelm Ernst
von Sachsen-Weimar-Eisenach
im Zeisswerk am 10. April 1905**

**Von links: verdeckt Otto Schott,
Siegfried Czapski, Max Fischer,
Rudolf Straubel und der Großherzog
in Begleitung von Frh. von Fritsch**

1860 -
1870 -
1880 -
1890 -
1900 -
1910 -
1920 -
1930 -
1940 -
1950 -

- Geburt

- Abitur

- Promotion

- Habilitation

↑ Professur
f. Physik

↑ Leitung d.
seism.
Station

↑ GL
Zeiss

**1907: Kontakt in die USA
zur Fa. Bausch & Lomb,
Rochester, NY**

**Gegenbesuch in Jena
im September 1911**



1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

1890 -

- Promotion

- Habilitation

1900 -

1910 -

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -

**September 2016:
Wiederaufnahme der
Zusammenarbeit mit
Institutionen in Rochester, NY**

Professur
f. Physik

Leitung d.
seism.
Station

GL
Zeiss



Erneuter Besuch am 15. Mai 2017

1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

- Promotion

1890 -

- Habilitation

1900 -

Professur
f. Physik

1910 -

Leitung d.
seism.
Station

1920 -

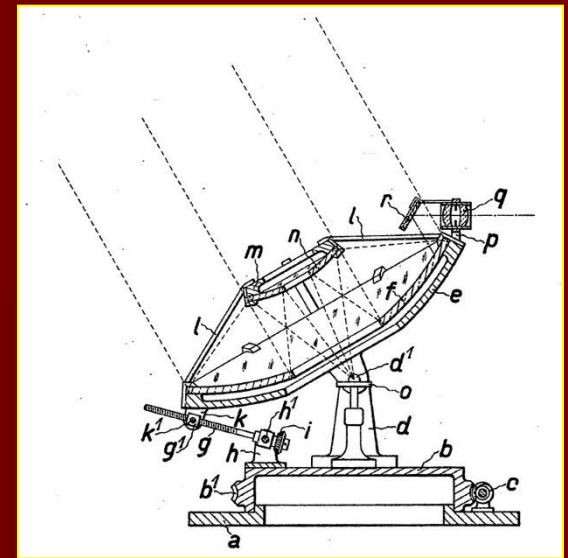
GL
Zeiss

1930 -

1940 -

1950 -

Sonnenspiegel zur Materialuntersuchung 1922 patentiert



**Straubel mit
seinem Sonnenspiegel
im Garten der
Bolzstraße 10, 1922**

1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

- Promotion

1890 -

- Habilitation

1900 -

↑ Professur
f. Physik

1910 -

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -



**Gästetagung der Mathematischen Gesellschaft Jena
im Abbehaus vom 26. bis 28. Oktober 1930**

1860 -
1870 -
1880 -
1890 -
1900 -
1910 -
1920 -
1930 -
1940 -
1950 -

- Geburt

- Abitur

- Promotion

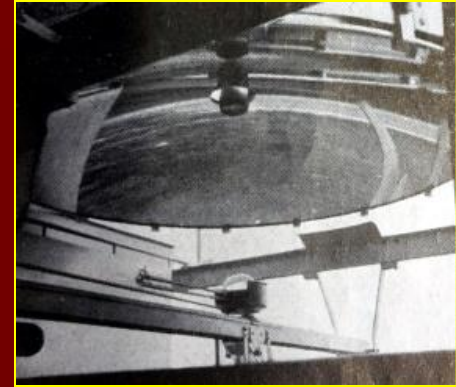
- Habilitation

Professur
f. Physik

Leitung d.
seism.
Station

GL
Zeiss

Sonnenofenanlage am Abbeaum



1860 -

- Geburt

1870 -

**1905: Bekanntschaft mit Oskar von Miller
(Bauingenieur, Elektrotechniker, Wasserkraftpionier)**

1880 -

- Abitur

Deutsches Museum München:

Abteilung für astronomische Instrumente

1890 -

- Promotion

- Habilitation

1900 -

Professur
f. Physik

Leitung d.
seism.
Station

1910 -

GL
Zeiss

Dt.M.
Mün-
chen

1920 -

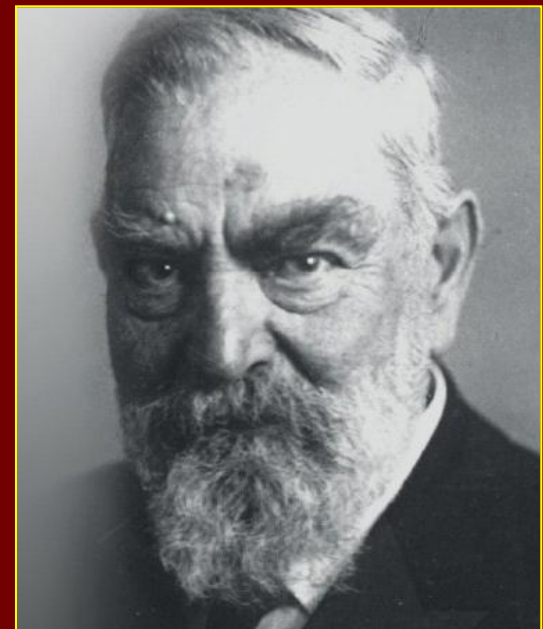
1930 -

1940 -

**Straubel als Nachfolger Czapskis im Vorstandsrat
Schenkung eines 300-mm-Refraktors**

mit 4,5 m Brennweite, Planetarium

1950 -



1860 -
1870 -
1880 -
1890 -
1900 -
1910 -
1920 -
1930 -
1940 -
1950 -

- Geburt

**Verwaltungsrat
1917 in Steyr**

- Abitur

- Promotion

- Habilitation

↑ Professur
f. Physik

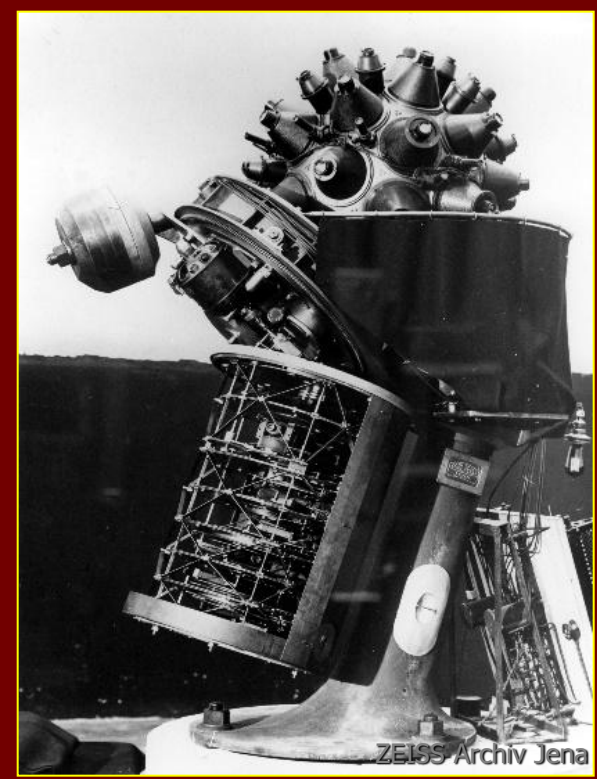
↑ Leitung d.
seism.
Station

↑ GL
Zeiss

↑ Dt.M.
Mün-
chen

**von Miller 1922:
»langjährige gute
persönliche Beziehungen«**

**1923: Projektor,
»roh montiert«**



1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

- Promotion

1890 -

- Habilitation

1900 -

Professur
f. Physik

1910 -

Leitung d.
seism.
Station

1920 -

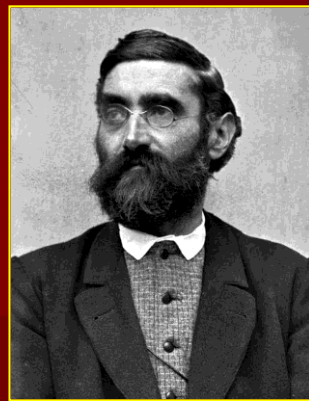
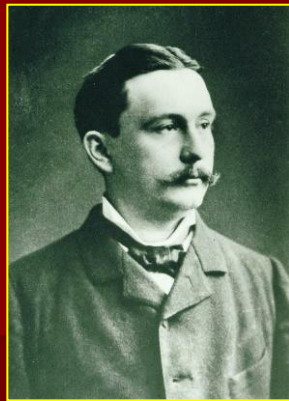
GL
Zeiss

1930 -

Dt.M.
Mün-
chen

1940 -

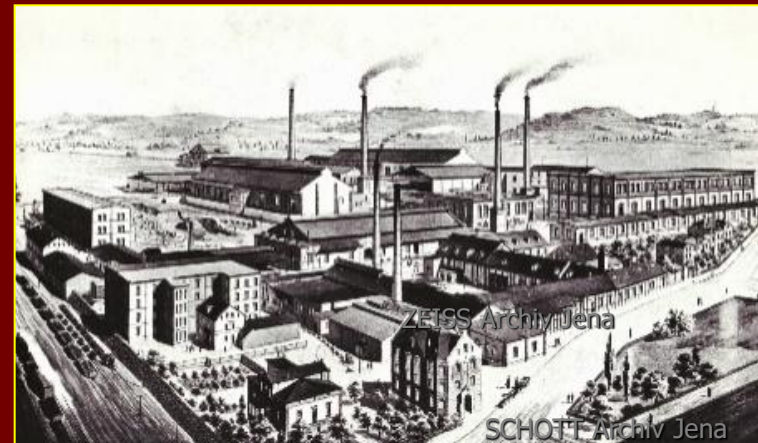
1950 -



Sammlung Herrmann Knopf

**Ort der ersten Begegnung
Abbe – Schott, 4. Januar 1881**

GL
Schott & Gen.



**Das Jenaer Glaswerk
Schott & Genossen, um 1900**

1860 -

- Geburt

1870 -

1880 -

- Abitur

- Promotion

1890 -

- Habilitation

1900 -

Professur
f. Physik

Leitung d.
seism.
Station

1910 -

GL
Zeiss

Dt.M.
Mün-
chen

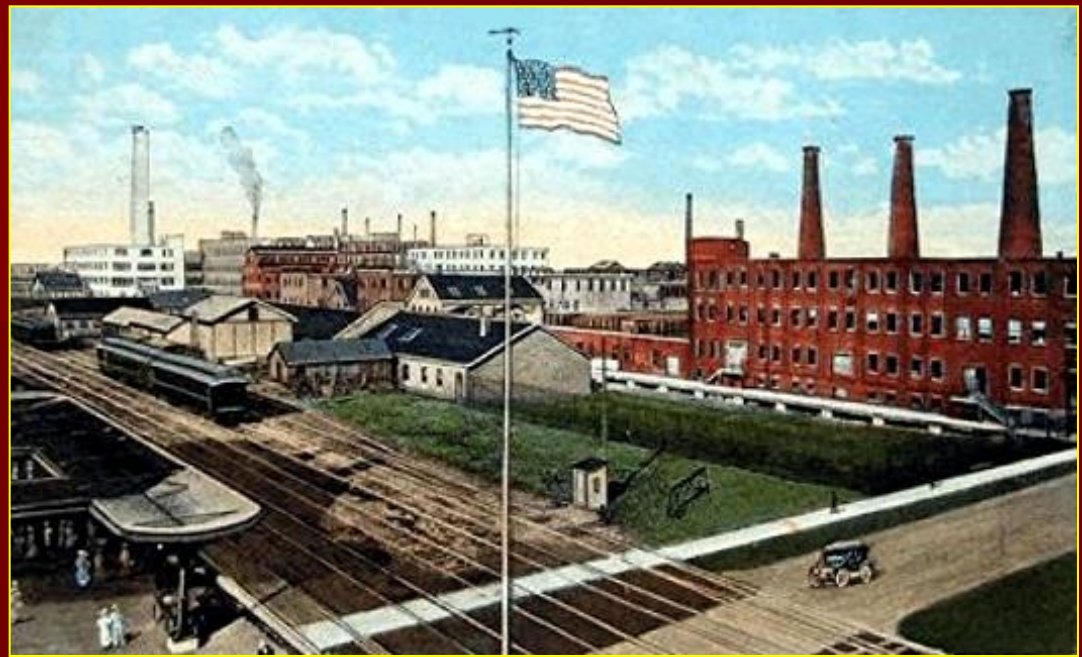
GL
Schott

1920 -

1930 -

1940 -

1950 -



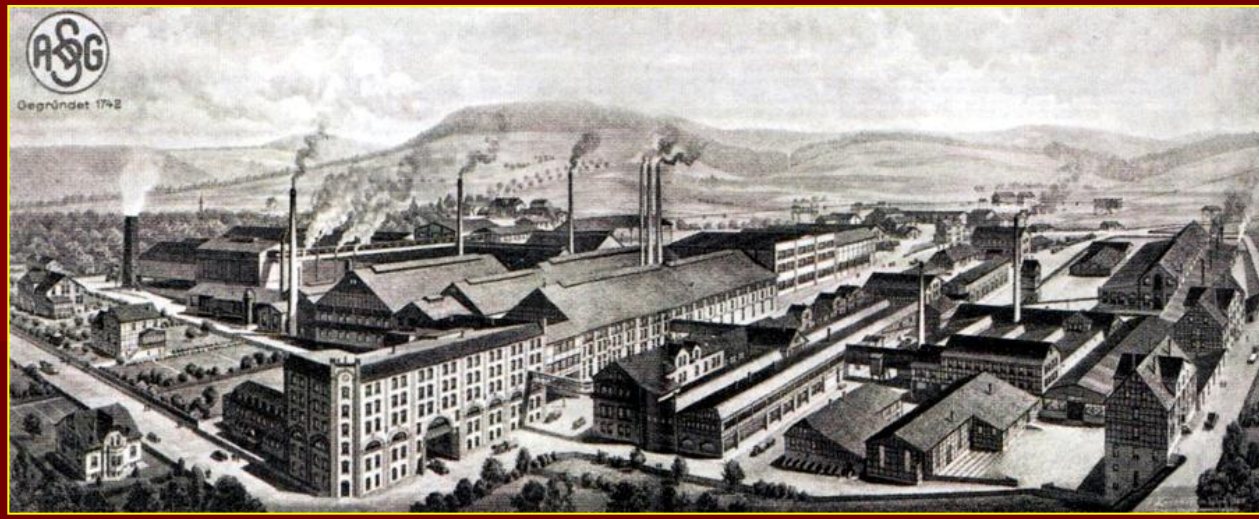
1908: Kontakt in die USA
Glaswerk in Corning, NY

1928 begonnen:
5-m-Spiegel Mt. Palomar
Borosilikatglas

1860 -
1870 -
1880 -
1890 -
1900 -
1910 -
1920 -
1930 -
1940 -
1950 -

- Geburt
- Abitur
- Promotion
- Habilitation

**DESAG,
1929**



1927: Zwiesel
1929: Pirna
**1930: Dt. Spiegelglas AG
in Grünenplan mit
Mitterteich**

Professur
f. Physik

Leitung d.
seism.
Station

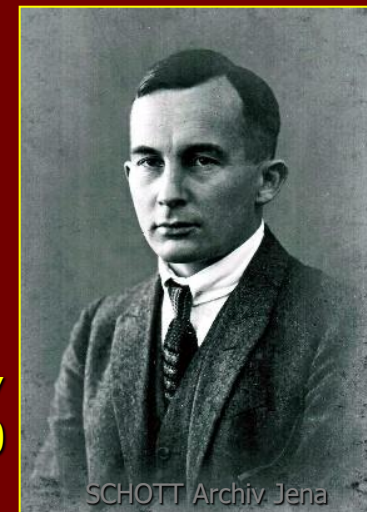
GL
Zeiss

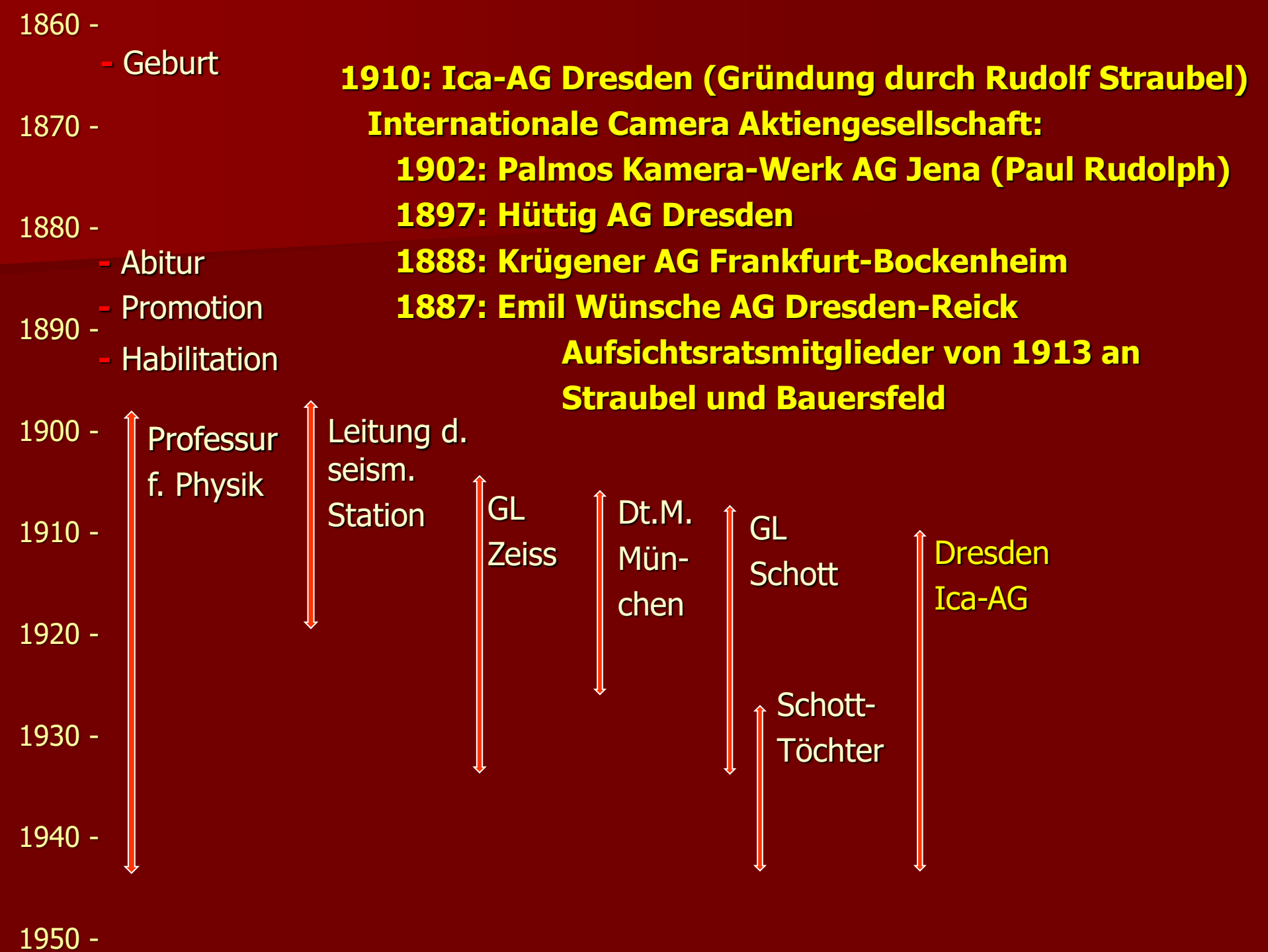
Dt.M.
Mün-
chen

GL
Schott

Schott-
Töchter

**Erich Schott,
um 1930**





1860 -
1870 -
1880 -
1890 -
1900 -
1910 -
1920 -
1930 -
1940 -
1950 -

- Geburt
- Abitur
- Promotion
- Habilitation



Ernemann-Bau Dresden

Emanuel Goldberg bis 1933 Generaldirektor

Professur
f. Physik

Leitung d.
seism.
Station

GL
Zeiss

Dt.M.
Mün-
chen

GL
Schott

Dresden
Ica-AG

1926 Zeiss Ikon AG:
Ica AG Dresden
Contessa-Nettel AG Stuttgart
Goerz AG Berlin
Ernemann AG Dresden

(εἰκὼν)

Schott-
Töchter

Zeiss-
Ikon

**Straubel bis
1935 AV, dann AM**