

Česko-moravská stopa v historii reologie

Miloslav Pekař

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, Brno, Česká republika

Tuhle stopu zanechal **Gustav Jaumann**, profesor fyziky na německé technice v Brně, kde strávil více než 20 let, po předešlých necelých dvaceti letech, během kterých působil v Praze. Jeho jméno nese korotační derivace (tenzoru napětí) v mechanice kontinua, ač právě ono bývá často opomíjeno, jak ještě v roce 1961 upozorňuje William Prager. Prof. Erwin Lohr jej ve své smuteční řeči označil za prvního německého fyzika, který ve svých přednáškách začal používat dyadický (dnes tenzorový) počet.

Gustav Jaumann se narodil 18. dubna 1863 v Karánsebesi, kde jeho otec sloužil jako vojenský komisař. Karánsebes, německy Karansebesch, dnes leží v Rumunsku, ovšem tehdy patřil pod svrchovanost Rakouského císařství (resp. Uherska jako korunní země tohoto císařství), kam patřily i Čechy a Morava. Ležel tehdy ve správním území se zvláštním názvem (i statusem) Vojenská hranice (někdy též Krajina). Jaumann maturoval na pražské reálce v roce 1880, poté studoval na chemickém oddělení pražské techniky (školní rok 1880/1881) a na technice ve Vídni (1881-1883). Maturitu pak složil ještě na gymnáziu a poté studoval na univerzitě v Praze (1883-1885). Od roku 1885 zde byl asistentem Ernsta Macha, rodáka z Chrlic u Brna. V roce 1890 obájil doktorát prací Einfluss rascher Potentialschwankungen auf den Entladungsvorgang – Vliv rychlých fluktuací potenciálu na proces vybíjení a v témže roce se i habilitoval jako soukromý docent pro obor fyzika. Byl Machovým spoluautorem u středoškolské učebnice Grundriss der Naturlehre für die oberen Klassen der Mittelschulen – Půdorys vědy pro vyšší třídy středních škol (poprvé vyšla v Praze roku 1890). V roce 1893 byl na pražské univerzitě (tehdy nesoucí jméno c.k. Karlo-Ferdinandova) jmenován mimořádným profesorem experimentální fyziky a fyzikální chemie, zřejmě i díky vřelému doporučení E. Macha, který byl členem posuzovací komise. Tím končí jeho asistování u Macha. Během jeho profesorského působení byl na univerzitě založen fyzikálně-chemický ústav.

V červenci roku 1901 přechází do Brna, kde se stává řádným profesorem fyziky na německé technice (od 19.7.). Na tomto místě působil až do své smrti v roce 1924. Ve školním roce 1912/13 byl rektorem německé techniky, pro chemickou obec je jistě zajímavé, že v letech 1908-1910 byl děkanem jejího odboru technické chemie (Abteilung für technische Chemie nebo Chemisch-technische Fachschule).

Na začátku své odborné dráhy se věnoval experimentální fyzice, později se zaměřil na fyziku teoretickou. Navrhl např. zdokonalení Thomsonova elektrometru, později se zajímal o katodové záření, z čehož vznikla jeho vlastní teorie světla. Snažil se také sjednotit základy fyziky a chemie pomocí minimálního počtu konstant.

Jeho odborné zaměření během brněnského působení bylo významně ovlivněno knihou J. W. Gibbse pojednávající o vektorové analýze (z roku 1902), kterou posléze využíval ve svých pracích. Nepoužíval však vektorově-tenzorovou terminologii, např. tenzor napětí nazýval Spannungsdyade – dyad napětí, tenzory třetího a čtvrtého řádu Triaden a Tetraden. Jako perličku uveďme citaci z Kučerovy učebnice mechaniky tuhých těles (z roku 1921), kde se Jaumannovo dílo Die Grundlagen der Bewegungslehre – Nauka o pohybu krátce hodnotí jako

zcela nevhodné pro začátečníky, neboť „...překypuje původností svého autora, často tak, že se stává téměř nesrozumitelným. Vektorový počet, jehož autor veskrze užívá, obohatil v dyadickém počtu ještě o nový pojem rotorických dyad.“ Na druhou stranu prý, dle Herberta Bednarczyka, psal přesně a fyzikální obsah podával živými větami.

Kniha z roku 1911, uvedená níže, také docela jasně zavádí pojmy jako tok entropie, lokální produkce entropie, tedy klade základy nerovnovázné termodynamiky (kontinua), což je ještě méně zmiňovaný Jaumannův průkopnický přínos. Stál u počátku formulování principu objektivitě mechaniky kontinua. Jeho myšlenky o formulaci materiálových rovnic, splňující bilance energie a entropie, jak je běžné v moderní mechanice a termodynamice kontinua, je dle Bednarczyka možno nazývat Jaumannovou metodou.

Poznamenejme ještě, že podle historizující knihy Tannera a Walterse korotační derivaci publikoval již před Jaumannem Stanislaw Zaremba (v roce 1903), působící na univerzitě v Krakově. S tím polemizuje Bednarczyk tvrdící, že Zaremba publikoval onen vztah ve složkové formě, Jaumann jej odhalil nezávisle a znal již v té době, ale nepublikoval bezprostředně; do dnešní doby se udržel přesně Jaumannův zápis. Jaumann také důsledně odlišuje smykovou a objemovou viskozitu.

V Moravské zemské knihovně v Brně je uloženo celkem 29 položek s jeho jménem. Mezi nimi například Die Grundlagen der Bewegungslehre – Nauka o pohybu (1905; zde se právě objevují zárodky korotační derivace), Elektromagnetische Theorie – Elektromagnetická teorie (1908), Geschlossenes System physikalischer und chemischer Differenzialgesetze – Uzavřený systém fyzikálních a chemických diferenciálních zákonů (1911; zde se ona derivace objevuje v plné a, možno říci, současné formě), Theorie der Gravitation – Teorie gravitace (1912), Longitudinales Licht (1895) nebo jeho inaugurační řeč jakožto rektora německé techniky zvoleného na rok 1912/1913 s názvem Die neueren Anschauungen über das Ende der Welt - Novější představy o konci světa.

V roce 1905 byl, po své čtvrté žádosti, zvolen dopisujícím členem císařské Akademie věd ve Vídni. Všechny čtyři žádosti nesou, mimo jiných, podpurný podpis Ernsta Macha, poslední, úspěšná, také podpis Ludwiga Boltzmann. V roce 1911 obdržel Haitingerovu cenu udělovanou právě rakouskou Akademií věd za výsledky v chemii a fyzice, u kterých se prokázal vysoký přínos pro praktické využití v průmyslu; webové stránky o této ceně uvádějí, že to bylo právě za korotační derivaci. V tomtéž roce se ucházel, spolu s Albertem Einsteinem, o uvolněné místo profesora fyziky na pražské univerzitě. Poté, co byl na seznamu uchazečů umístěn na druhém místě, právě za Einsteinem, svou kandidaturu stáhl. Byl dále dopisujícím členem Společnosti pro podporu německé vědy, umění a literatury v Čechách, členem akademie věd Leopoldina nebo členem odborného kolegia technického Muzea průmyslu a řemesla ve Vídni.

Profesor Jaumann zemřel 21. července 1924 na srdeční mrtvici při přechodu Ramoljochu v Tyrolských Alpách (údolí Ötztal). Byl pohřben poblíž, v obci Vent – jak píše krátká zpráva o jeho úmrtí – uprostřed hor, po nichž tolik rád putoval. Obšrná učebnice podávající jeho náhled na společné základy fyziky a chemie tak zůstala nedokončena, resp. nevydána. Jaumannova rodina měla po jeho smrti žádat prof. Erwina Lohra, Jaumannova žáka a nástupce na brněnské německé technice, o zajištění vydání tohoto spisu. Pokud v tomto směru něco podniknul, neuspěl, údajných téměř dva tisíce strojopisných stran tohoto díla je patrně ztraceno. Jak o tom dle Bednarczyka psal Gustav Jäger v nekrologu, poklady skryté v Jaumannově díle ještě čekají na objevení, zjevně dodnes.

Poznámka: Šišma ve své korespondenci uvádí, že Gustav Jaumann bydlel ve Sturmově ulici 13. Sturmgasse - Sturmová ulice - byla za první republiky Dobrovského, za války opět Sturmová, po válce a nyní Jana Uhra. Číslo 13 je roh Jana Uhra a Jiráskovy ulice.

Prameny

1. Bednarczyk H. Josef Finger und Gustav Jaumann zwei Pioniere der heutigen Kontinuumsmechanik. *Österreichische Ingenieur- und Architekten-Zeitschrift (ÖIAZ)*, **135**(10), 538–545 (1990).
2. *Bericht über die am 6. Dezember 1924 stattgefundene feierliche Inauguration des für das StudienJahr 1924-1925 zum Rector Magificus gewählten...*, str. 4. Brünn: Verlag der Deutschen Technischen Hochschule, 1925.
3. *Brünner Zeitung* (179), 1 (1901).
4. Kučera B. *Základy mechaniky tuhých těles*; str. 294. Praha: Nakladatelství JČMF, 1921.
5. Lohr E. Prof. Dr. Gustav Jaumann †. *Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn*, **59** (1922-24), str. XXXI-XXXII. Brünn 1925.
6. *Personal-Stand und Vorlese-Ordnung an der Deutschen Technischen Hochschule in Brünn*, 1923-24, str. 112. Brünn: Verlag der Deutschen Technischen Hochschule, 1923
7. Prager W. An elementary discussion of definitions of stress rate. *Quarterly of Applied Mathematics*, **18**(4), 403-407 (1961).
8. Šišma P. *Učitelé na německé technice v Brně 1849-1945*. Praha: Společnost pro dějiny věd a techniky, 2004.
9. Tanner R.I., Walters K. *Rheology: An Historical Perspective*. Amsterdam: Elsevier, 1998.
10. https://de.wikipedia.org/wiki/Gustav_Jaumann
11. https://en.wikipedia.org/wiki/Haitinger_Prize
12. https://cs.wikipedia.org/wiki/N%C4%9Bmeck%C3%A1_vysok%C3%A1_%C5%A1kola_technick%C3%A1_v_Brn%C4%9B
13. <https://www.europeana.eu/cs/item/9200148/B7B13758652901F7FB1F8F8E60958A091217BAA0>
14. *Brünner Zeitung*. Brünn: Mährischer Landtag, 07.08.1901, **1901**(179), s. 1. Dostupné také z: <https://dnnt.mzk.cz/uuid/uuid:943fd560-c8d8-11e4-8935-001018b5eb5c>
15. JAUMMANN, Gustav. *Geschlossenes System physikalischer und chemischer Differentialgesetze, 1*. Wien: K.k. Hof- und Staatsdruckerei, 1911, s. [1a]. Dostupné také z: <https://dnnt.mzk.cz/uuid/uuid:fee18641-7073-44af-8120-7fd15e5f02b5>
16. *Personal-Stand und Vorlese-Ordnung an der k.k. technischen Lehranstalt in Brünn*. Brünn: K.k. technische Lehranstalt, 1909, **1910**(1909-1910), s. 160. Dostupné také z: <https://dnnt.mzk.cz/uuid/uuid:7877a2f0-b677-11e8-b888-5ef3fc9bb22f>
17. Moravská zemská knihovna (<https://www.mzk.cz>).



Figure 1: Fotografie Gustava Jaumanna [13].

Brünnner Zeitung.



Amtlicher Theil.

Seine I. und I. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 19. Juli d. J. den vormaligen Professor der deutschen Universität in Prag Dr. Gustav Jaumann zum ordentlichen Professor für Physik an der deutschen technischen Hochschule in Brünn allergnädigt zu ernennen geruht.
S. Art. 1. m. p.

Der Finanzminister hat den Lotto-Amts-Controllor in Brünn Karl Serna zum Amtsverwalter bei dem Lotto-Amt in Brünn ernannt.

In der „Wiener Zeitung“ vom 4. August 1901 wurde nachstehende Kundmachung veröffentlicht, welche demit im Nachhange zu der h. o. Kundmachung vom 27. Juli 1901, Z. 33.792, verlaublich wird.

Kundmachung des k. k. Ministeriums des Innern vom 3. August 1901, Z. 29.851.

enthaltend veterinär-polizeiliche Verfügungen in Bezug der Einfuhr von Schweinen aus Ungarn und Croatien-Slavonien nach den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern.

Wegen erfolgter Einschlebung der Schweinepest nach den diesseitigen Gebiete verbietet das Ministerium des Innern die Einfuhr von Schweinen aus dem Stuhlgerichtsbezirke Szpöc und aus der Municipalsstadt Nagy-Bárad (Comitat Bihar) in Ungarn nach den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern.

Angegen wird das gegen die Einfuhr von Schweinen aus dem Stuhlgerichtsbezirke Pancsova (Comitat Kronid) in Ungarn, sowie aus der Municipalsstadt und dem Bezirke Rimony (Comitat Srem) in Croatien-Slavonien gerichtete Verbot aufgehoben.

Dies wird im Nachhange zur h. o. Kundmachung vom 25. Juli 1901, Z. 28.591 („Wiener Zeitung“ vom gleichen Tage, Nr. 169), zur allgemeinen Kenntnis gebracht.

Die vorstehenden Verfügungen treten sofort in Kraft, von der k. k. mährischen Statthalterei.
Brünn, 6. August 1901.

Kundmachung

der k. k. mährischen Statthalterei vom 30. Juli 1901, Z. 32.587, betreffend Bestimmung der Station Brantowitz der priv. österr.-ung. Staatsbahngesellschaft zur Auffassung der Station Auspitz der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn als Ein- und Ausladestation für Wiederfäurer und Schweine.

Auf Grund des § 10 des allgemeinen Thierseuchengesetzes vom 29. Februar 1880, N.-G.-Bl. Nr. 35, und der Durchführungs-Bestimmung hiezu vom 12. April 1880, N.-G.-Bl. Nr. 38, wird im Einvernehmen mit der k. k. General-Inspection der österr.-ung. Eisenbahnen die Station Brantowitz der priv. österr.-ung. Staatsbahngesellschaft als Ein- und Ausladestation für Wiederfäurer und Schweine bestimmt und die Station Auspitz der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn als solche aufgefassen.

Zur Vornahme der Beschau in der Station Brantowitz wird der Thierarzt Johann Heger in Butschowitz in dessen Vertretung der Thierarzt Leopold Lutzig als Aufrichter bestellt.

Von der k. k. mährischen Statthalterei.

Das k. k. m.-schl. Oberlandesgericht hat den Kanzlisten des Bezirksgerichtes in Jamnits Joseph Süßenbeck wegen dessen Ansuchen zu dem k. k. Kreisgerichte in Brünn berufen.

Das k. k. m.-schl. Oberlandesgericht hat den Amtsrath Wenzel Stépánek zum Kanzlisten bei dem k. k. Bezirksgerichte in Jamnits ernannt.

Kundmachung.

Einführung des Landbriefträgerdienstes bei dem Post- und Telegraphenamte in Teltitz.

Bei dem Post- und Telegraphenamte in Teltitz, Bezirkshauptmannschaft Datschitz, wird am 16. August 1901 der Landbriefträgerdienst zur Einführung gelangen.

Die den Landbriefträger-Stationen bildenden Ortschaften werden von dem Landbriefträger nach Maßgabe der nachfolgenden Marscheinteilung begangen werden.

Abgang (täglich, außer Sonntag) von den Orten: Teltitz 8 Uhr 30 Min. Vorm., Kirch-Mislaw 10 Uhr 10 Min. Vorm., Hinter-Wiedern 11 Uhr Vorm., Miletitz 12 Uhr Mittags, Borowna 1 Uhr 30 Min. Nachm. und Ober-Mislaw 2 Uhr 45 Min. Nachm.; Rückkehr nach Teltitz 4 Uhr Nachmittags.

Aus den in den Gemeinden Kirch-Mislaw, Hinter-Wiedern, Miletitz, Borowna und Ober-Mislaw aufgestellten Briefkästen werden die hinterlegten Correspondenzen gelegentlich der Bestelgänge durch den Landbriefträger ausgehoben und zum Post- und Telegraphenamte Teltitz übertragen werden.

Nebst der Zustellung und Ein Sammlung von Postsendungen besorgt der Landbriefträger auch den Verschleiß von Postwertzeichen.

Ueber empfangene recommandirte Briefe, Geld- und Werthsendungen, sowie über Spar-Einlagen und Postanweisungen veranlagt derselbe Aufgabebücher, nach Umständen Zwischen-Aufgabebücher.

Auch ist dem Landbriefträger gestattet, sich auf eigene Rechnung und Gefahr mit der Ausführung von Privat-Commissionen, insofern dieselben mit seinem eigentlichen Berufe vereinbar sind, zu befassen.

R. k. Post- und Telegraphen-Direction.

Erkenntnisse.

Nach dem Amtsblatte zur Wiener Zeitung, Nr. 179, vom 6. August, wurde die Weiterverbreitung der folgenden Prekerzeugnisse verboten:

Die Zeitschrift: „Corriere della Sera“, Nr. 201, vom 24.—25. Juli 1901.

Die Nummer 205 derselben Zeitschrift vom 28.—29. Juli 1901.

Die Zeitschrift: „L'Indipendente“, Nr. 8397, vom 29. Juli 1901.

Die Zeitschrift: „Der Scherer“, Nr. 15 (Enterte), vom 1. Aug. 1901.

Die Zeitschrift: „Nase Snaby“, Nr. 30, vom 26. Juli 1901.

Die Zeitschrift: „Oervanky“, Nr. 31, vom 31. Juli 1901.

Nichtamtlicher Theil.

Seine I. und I. Apostolische Majestät haben mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 27. Juli d. J. dem vom mährischen Landtage beschlossenen Gesetzentwurf betreffend die Entwässerung von Grundstücken in der Gemeinde Unter-Tannowitz die Allerhöchste Sanction allergnädigt zu ertheilen geruht.

Seine I. und I. Apostolische Majestät haben mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 27. Juli d. J. dem vom mährischen Landtage beschlossenen Gesetzentwurf betreffend die Entwässerung von Grundstücken in der Gemeinde Schilberberg die Allerhöchste Sanction allergnädigt zu ertheilen geruht.

Seine I. und I. Apostolische Majestät haben mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 29. Juli d. J. dem vom mährischen Landtage beschlossenen Gesetzentwurf betreffend die Entwässerung von Grundstücken in der Gemeinde Schilberberg die Allerhöchste Sanction allergnädigt zu ertheilen geruht.

Kaiserin Friedrich f.

Wien, 6. August. Die „Wiener Abendpost“ schreibt: „Die herliche Theilnahme der Wiener Gesellschaftskreise an dem herben Verluste, den Se. Majestät Kaiser Wilhelm und sein Haus durch das Hinscheiden seiner erlauchten Mutter erlitten hat, äußert sich in den zahlreichen Beileidskundgebungen, die der hiesigen deutschen Botschaft zufließen. Da der Botschafter Sr. Durchlaucht Fürst zu Guleburg, der seinen kaiserlichen Herrn auf der Nordlandreise begleitet hatte, noch nicht nach Wien zurückgekehrt ist, wurden vorläufig Condolezbogen aufgelegt, auf denen bereits im Laufe des Vormittags zahlreiche Persönlichkeiten ihre Namen einzeichneten. Als einer der ersten Condolenten erschien Seine Excellenz der Herr Ministerpräsident und Leiter des Ministeriums des Innern Dr. von Koerber und gab seine Karte ab. Auf dem Botschaftspalais wurde zum Zeichen der Trauer die deutsche Flagge auf Halbmaß gehißt.“

Condolenzen und Trauerkundgebungen.

Berlin, 6. August. Botschaftsrath Graf Thurn, welcher während des Urlaubes des Botschafters v. Szögény als Geschäftsträger fungirt, sprach heute im Auswärtigen Amte vor. um Namens der Botschaft zu condoliren. v. Szögény wird übermorgen hier erwartet. Wegen des Dauerlalles wird heute die Gala-tafel am 18. d. M. zu Ehren des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers Franz Joseph unterbleiben. Desgleichen entfallen alle übrigen für die nächste Zeit geplanten feierlichen Veranstaltungen, für welche die Theilnahme des Kaisers zugeagt war.

Auch der Empfang Waldsee's in Hamburg wird sich in einfacheren Formen vollziehen, als ursprünglich beabsichtigt war, da die Theilnahme des Kronprinzen als Vertreter des Kaisers in Frage gestellt und die militärische Begrüßung ohne klingendes Spiel stattfinden wird.

Homburg, 6. August. Von sämmtlichen deutschen und übrigen Souveränen und Staatsoberhäuptern liefen in den wärmsten Worten abgefahnte Beileids-Telegramme ein, darunter von Sr. Majestät dem Kaiser und Königin Franz Joseph, dem König von England, dem König von Italien, dem Kaiser von Rußland und dem Präsidenten der französischen Republik Loubet.

Cöln, 6. August. Die „Cölnische Volkszeitung“ meldet, der Papsi habe sofort nach Empfang der Nachricht von dem Ableben der Kaiserin Friedrich telegraphisch dem Kaiser Wilhelm in warmen Worten sein Beileid ausgesprochen.

Windsor, 6. August. Die Nachricht von dem Ableben der Kaiserin Friedrich wurde hier erst heute Morgens allgemein bekannt. Von der St.-Georges-Capelle ertönte das Trauergeklänge der Glocken. Im Schlosse wurden alle Fenster durch Vorhänge verhängt. In den Auslagen vieler Geschäfte sieht man Trauerschmuck.

San-Sebastian, 6. August. Die Königin-Regentin drückte anlässlich des Ablebens der Kaiserin Friedrich dem Kaiser Wilhelm und dem König Edward telegraphisch ihr Beileid aus. Die Trauer für Kaiserin Friedrich wird für die Zeit des Aufenthaltes der kaiserlichen Botschaft, zu deren Ehren mehrere Festlichkeiten stattfinden werden, aufgehoben werden.

Konstantinopel, 6. August. Der Sultan richtete anlässlich des Ablebens der Kaiserin Friedrich an den deutschen Kaiser ein Telegramm, in welchem er sein tiefes Beileid über das traurige Ereigniß ausdrückte.

Anslaud.

Homburg, 6. August. (Kaiserin Friedrich f.) Die Leiche der Kaiserin liegt noch auf dem Sterbebett. Das Antlitz ist eingefallen und zeigt Spuren tiefsten Leidens. Heute Früh wurde das Gartenpersonal vor die Leiche geführt. Ob diese öffentlich aufgestellt wird, steht noch nicht fest. Wahrscheinlich steht dem der letzte Wille der Kaiserin entgegen.

Berlin, 6. August. (Die deutsche Colonial-Armee.) In beachtenswerther Weise schreibt die „National-Zeitung“: Die vielerörterte Frage der Schaffung einer deutschen Colonial-Armee wird wieder von einem süddeutschen Blatte mit der angelegentlich positiven Meldung auf die Tagesordnung gesetzt, daß es „die Absicht der maßgebenden Kreise“ die ostasiatische Besatzungs-Brigade zum Ausgangspunct für die

Figure 2: Jmenováni Gustava Jaumanna do Brna (vlevo nahoře) [14].

Geschlossenes System physikalischer und chemischer Differentialgesetze

(I. Mitteilung)

von

G. Jaumann,

k. M. k. Akad.

(Vorgelegt in der Sitzung am 2. März 1911.)



Aus den Sitzungsberichten der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.
Mathem.-naturw. Klasse; Bd. CXX. Abt. IIa. April 1911.

WIEN, 1911.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN KOMMISSION BEI ALFRED HÖLDER,

K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHANDLER,

BUCHHÄNDLER DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

Figure 3: Práce Geschlossenes System physikalischer und chemischer Differentialgesetze – Uzavřený systém fyzikálních a chemických diferenciálních zákonů publikovaná Gustavem Jaumannem v roce 1911, ve které se jeho korotační derivace objevuje v plné a, možno říci, současné formě [15].

III. Chemisch-technische Fachschule.

Dekan: Professor Dr. Gustav Jaumann.

Jahrgang Semester	Lehrgegenstand	Nr.	Wochent. Stund.Z.	T a g	Stunde	Gebäude	Name des Lehrenden
Winter-Semester	Physik	22 23	5	{ Do., Fr.	11-1 11-12½	A	Jaumann
	Analystische Chemie II. Kurs	59	2	Di., Do.	8-9	C
	Chemische Übungen II Kurs	61	20	{ Mo., Mi., Do., Fr. Di. Mo., Di., D. Mi. Fr.	9-11 8-11½ 2-4 2-3 2-3½	C	Habermann
	Chemie der Tier- und Pflanzenstoffe	70	3	Mo., Mi.	11-12½	B	Hönig
	Enzyklopädie des Ma- schinenwesens I. Kurs	115	2	{ Di., Fr.	11½-12½ 8-9	A	Heinl
	Enzyklopädie des Ma- schinenwesens II. Kurs	116	1½	Di.	5-6½	A	Hamburger
	Nationalökonomie	170	3	Mo., Fr.	5-6½	B	Spann
	Physikalische Chemie	67	3	{ Do., Fr.	4-5½ 3½-5	B	Frenzel
Physikalisches Praktikum	23	3	Mi	3-6	A	Jaumann	
Sommer-Semester	Physik	22 23	5	{ Do., Fr.	11-1 11-12½	A	Jaumann
	Chemische Übungen II. Kurs	61	20	{ Mo., Mi., Do., Fr. Di. Mo., Di., Mi., Fr. Do.	9-11 8-11 2-4 2-3	C	Habermann
	Technische Warenkunde der organisierten Rohstoffe	91	3	Di., Mi.	11-12½	A	} Mikosch
	Mikroskop. Übungen hiezu	91	4	Di., Fr.	4-6	A	
	Nationalökonomie	171	3	Mo., Mi.,	4 5½	B	Spann
	Physikalische Chemie	67	3	{ Mo. Sa.	11-12½ 9½-11	B	} Frenzel
	Enzyklopädie des Ma- schinenwesens II. Kurs	116	1½	Mo.	5½-7	A	
	Physikalisches Praktikum	23	3	Do.	3-6	A	Jaumann

Figure 4a: Dokument z doby, kdy byl Gustav Jaumann děkanem německé techniky v Brně (1908-1910) [16].

III. Chemisch-technische Fachschule.
Dekan: Professor Dr. Gustav Jaumann.

Jahrgang Semester	Lehrgegenstand	Nr	Wöchentl. Stund.Z.	T a g	Stunde	Gebäude	Name des Lehrenden
Winter-Semester	Chem. Technologie anorg. Stoffe I. Kurs	73	6	täglich Mi.	11—12 5—6	C	Donath
	Chem. Technologie organ. Stoffe I. Kurs	75					
	Chem. Technologie organ. Stoffe II. Kurs	78	3	Di., Do.	7 ¹ / ₂ —9	B	Ulrich
	Übungen im Laboratorium für chem. Technologie II.	79	4	Do., Fr.	2—4	B	
	Agrikultur-Chemie	68	3	Mo., Mi. Fr.	8—9	B	Hönig
	Chem. Übungen III. Kurs	69	10	Mo., Mi., Do., Mo. Mi.	9—11 2—4	B	
	Enzyklopädie d. Hochbaues	137	2	Di., Fr.	9—10	A	Hrach
	Skizzierübungen hiezu	137	2	Di.	2—4	A	
	Techn. Mykologie	54	1	Mo.	12—1	B	Sternberg
	Praktikum hiezu	55	2	Sa.	2—4	B	
	Elektrochemie I.	64	3	Mo., Do.	4—5 ¹ / ₂	B	Frenzel
	Elemente d. Elektrotechn.*	113	2	Sa.	10—12	B	Czepek
Sommer-Semester	Chem. Technologie anorg. Stoffe I. Kurs	73	6	täglich Do.	11—12 4—5	C	Donath
	Chem. Technologie organ. Stoffe I. Kurs	75					
	Chem. Technologie organ. Stoffe II. Kurs	78	3	Di., Do.	6 ¹ / ₂ —8	B	Ulrich
	Übungen im Laboratorium f. chem. Technologie II.	79	4	Mo., Fr.	4—6	B	
	Chem. Übungen III. Kurs	69	20	täglich	9—11 u. 2—4	B	Hönig
	Techn. Warenkunde der nicht organ. Rohstoffe	92	2	Di., Do.	8—9	B	
	Chemie der Nahrungs- u. Genußmittel	71	3	Mo., Mi., Fr.	8—9	B	Hrach
	Enzyklopädie d. Hochbaues	137	2	Mi.	4—6	A	
	Skizzierübungen hiezu	137	2	Di.	4—6	A	
	Praktikum aus techn. Mykologie	55	2	Sa.	2—4	B	Sternberg

Figure 4b: Dokument z doby, kdy byl Gustav Jaumann děkanem německé techniky v Brně (1908-1910) [16].

1906—07 Rektor der k. k. technischen Hochschule. Schmerlingstraße 23.

Maschinenbauschule.

Alfred Haussner, dipl. Maschinenbau-Ingenieur, o. ö. Professor der mechanischen Technologie, Rat des k. k. Patentgerichtshofes, Präses-Stellvertreter der Kommission für die II. Staatsprüfung aus dem Maschinenbaufache, beeideter Sachverständiger des k. k. Landesgerichtes in Brünn, im Studienjahre 1903—04 Rektor der k. k. technischen Hochschule, von 1898—1902 Dekan der Maschinenbauschule. Hutterteich 6.

Chemisch-technische Schule.

Gustav Jaumann, Dr. der Philosophie, o. ö. Professor der Physik, korrespondierendes Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, korrespondierendes Mitglied der Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen, Mitglied der kaiserl. deutschen Leopoldino-Karolinischen Akademie, 1903—05 Dekan der allgemeinen Abteilung. Sturm-gasse 13.

Allgemeine Abteilung.

Anton Rzehak, o. ö. Professor der Mineralogie und Geologie, k. k. Konservator der Zentralkommission für Kunst und historische Denkmale, Korrespondent der k. k. geolog. Reichsanstalt, Korrespondent der Senckenberg'schen naturf. Gesellschaft in Frankfurt a./M., Ehrenmitglied der Sektion „Moravia“ des d. und ö. Alpenvereines, Besitzer der Kriegsmedaille und der Militär-Erinnerungsmedaille. Goethegasse 4.

Professoren.

Josef Habermann, Dr. der Philosophie, k. k. Hofrat, o. ö. Professor der allgemeinen und analytischen Chemie, Bitter des kais.-österr. Ordens der eisernen Krone III. Kl., Präses der II. Staatsprüfungskommission für das chem.-techn. Fach, im Studienjahre 1881-82 und 1893—94 Rektor der k. k. technischen Hochschule, von 1878—80 Dekan der allgemeinen Abteilung, von 1880—81 und 1902—06 Dekan der chemischen Schule, Mitglied des k. k. mähr. Landessanitätsrates. Winterhollerplatz 11.

Eduard Donath, o. ö. Professor der chemischen Technologie, Ritter des kais.-öst. Ordens der eisernen Krone III. Klasse, Rat des

Figure 4c: Dokument z doby, kdy byl Gustav Jaumann děkanem německé techniky v Brně (1908-1910) [16].

Honorierte Dozenten: **Jellinek**, Dr. von **Fux**, Adjunkt, Dr. techn. **Kaplan**, Dr. techn. **Wolfschütz**, Dr. techn. **Hawranek** und Dr. **Szarvassi**.

b) Maschinenbauschule und elektrotechnische Abteilung.

Dekan: Professor dipl. Ing. **Alfred Haussner**.

Prodekan: Professor dipl. Ing. **Leopold Kliment**.

Professoren: Hofrat **Musil**, dipl. Ing. **Kresnik**, **Neumann**, **Zickler**, dipl. Arch. **Hrach**, dipl. Ing. **Haussner**, **Waelsch**, **Hönig**, Dr. **Jaumann**, Dr. **Niethammer**, **Walzel**, **Hamel**, dipl. Ing. **Kliment**, **Dub** und **Spann**.

Honorierte Dozenten: **Steiner**, Dr. von **Fux**.

c) Chemisch-technische Schule.

Dekan: Professor Dr. **Gustav Jaumann**.

Prodekan: Professor Dr. **Karl Mikosch**.

Professoren: Hofrat Dr. **Habermann**, **Donath**, Dr. **Mikosch**, dipl. Arch. **Hrach**, **Waelsch**, **Hönig**, Dr. **Jaumann**, **Rzehak** und **Ulrich**.

Honorierte Dozenten: Dr. v. **Fux**, Dr. **Sternberg**, Dr. **Hamburger** und Dr. **Margosches**.

d) Allgemeine Abteilung

einschließlich Versicherungstechnischer Kurs.

Dekan: Professor **Anton Rzehak**.

Prodekan: Professor **Franz Schindler**.

Mitglieder: Sämtliche Professoren und honorierten Dozenten.

K. k. Staatsprüfungs-Kommissionen.

I. Kommissionen für die erste (allgemeine) Staatsprüfung.

a) Für das Bau-Ingenieurfach.

Präses: Professor **August Walzel**, derzeit Dekan der Bau-Ingenieurschule.

Mitglieder: Die Professoren: **Neumann**, **Waelsch**, Dr. **Jaumann** und **Hamel**.

Figure 4d: Dokument z doby, kdy byl Gustav Jaumann děkanem německé techniky v Brně (1908-1910) [16].

Zprávy, Výroční, školní (75.000)
K. K. DEUTSCHE FRANZ-JOSEPH-TECHNISCHE HOCHSCHULE
IN BRÜNN.

BERICHT

ÜBER DIE

AM 26. OKTOBER 1912

STATTGEFUNDENE

FEIERLICHE INAUGURATION

DES

FÜR DAS STUDIENJAHR 1912—1913

GEWÄHLTEN

RECTOR MAGNIFICUS

DR. GUSTAV JAUMANN

O. Ö. PROFESSORS DER PHYSIK.

I N H A L T:

- I. BERICHT DES PROREKTORS O. Ö. PROFESSORS ANTON RZEHAK
ÜBER DAS ABGELAUFENE STUDIENJAHR.
- II. ANTRITTSREDE DES REKTORS:
„DIE NEUEREN ANSCHAUNGEN ÜBER DAS ENDE DER
WELT“.

BRÜNN, 1912.

VERLAG DER K. K. DEUTSCHEN FRANZ-JOSEPH-TECHNISCHEN HOCHSCHULE.

DRUCK VON W. BURKART.



Figure 5: Zpráva ze slavnostní inaugurace Gustava Jaumanna rektorem německé techniky v Brně (1912-1913) [17].