### F.K. Beilsteins Wahl in die Petersburger Akademie der Wissenschaften

Elena Roussanova, Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik, Universität Hamburg, Bundesstraße 55, 20146 Hamburg <nussanova@math.uni-hamburg.de>

"... dass die Hauptbeschäftigung der ehrenwerthen Akademiker in gegenseitigen Bekriegungen besteht"

Der deutsch-russische Chemiker Friedrich Konrad Beilstein (1838-1906) stand Anfang der 1880er Jahre im Mittelpunkt eines öffentlichen Skandals. Es ging damals um seine Wahl zum Ordentlichen Mitglied der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg. Der durch die Machtkämpfe in der Akademie ausgelöste Streit um eine vakante Stelle für Chemie wurde durch die außenund innenpolitische Situation in Russland sowie durch die nationale Konfrontation erheblich zugespitzt.<sup>1</sup>

#### Prolog: Das Ringen um eine Vakanz in der Akademie im Jahr 1867

Friedrich Konrad Beilstein<sup>2</sup> kehrte im Herbst 1866 in seine Heimatstadt St. Petersburg auf Grund seiner Ernennung zum Professor für Chemie am dortigen Technologischen Institut zurück. Hinter Beilstein lag ein Chemiestudium (in Heidelberg, München und Göttingen) bei den exzellenten Lehrmeistern der damaligen Zeit: Robert Bunsen<sup>3</sup>, Justus Liebig<sup>4</sup> und Friedrich Wöhler<sup>5</sup>, sowie ein erfolgreicher Start der wissenschaftlichen Laufbahn an der Universität Göttingen.<sup>6</sup> Eifrig nahm der junge Professor – Beilstein war bei seiner Rückkehr nach St. Petersburg 28 Jahre alt – am "chemischen Leben" in der russischen Hauptstadt<sup>7</sup> teil. Seit 1865 bestand die Russische Technische Gesellschaft; 1868 wurde in St. Petersburg die Russische Chemische Gesellschaft gegründet. Beilstein wurde Mitglied beider Gesellschaften. Enthusiastisch schrieb er seinem Lehrer Wöhler nach Göttingen: "Das chemische Leben gedeiht hier in Petersburg ganz vortrefflich".<sup>8</sup> Für eine erfolgreiche Karriere war eine auf Treue basierende Bindung an den russischen Kaiser und das Reich erforderlich. Am 27. Juni 1867 leistete Beilstein den Treueeid auf das Russische Reich.<sup>9</sup>

Im Jahr 1867, am Anfang seiner Karriere in St. Petersburg, verfolgte Beilstein einen Streit in der Petersburger Akademie der Wissenschaften, der nach dem Tod von Emil Lenz<sup>10</sup> bei der Wiederbesetzung der Stelle eines Ordentlichen Mitglieds für Physik entfacht wurde. Da in Russland keine geeignete Kandidatur eines namhaften Physikers vorhanden war, setzte sich eine Gruppe der Akademiemitglieder dafür ein, den Chemiker Dmitrij Iwanowitsch Mendelejew<sup>11</sup> als Lenz-Nachfolger für die Wahl vorzuschlagen. Mendelejew war zu diesem Zeitpunkt Professor an der Universität St. Petersburg und hatte sich in Kreisen russischer Naturwissenschaftler auf Grund seiner Arbeiten den Ruf eines führenden Forschers erworben. 1861 gelang Mendelejew zu einer Entdeckung, dass bei einer bestimmten Temperatur der Unterschied zwischen Flüssigkeit und Gas verschwindet. Diese Temperatur wurde später als "kritische Temperatur" bezeichnet.<sup>12</sup> Darüber hinaus war Mendelejew Verfasser von mehreren Abhandlungen. Sein Lehrbuch "Organische Chemie"<sup>13</sup> wurde 1862 von der Petersburger Akademie der Wissenschaften mit dem hoch angesehenen Demidow-Preis ausgezeichnet. 14 Die Entdeckung des Periodensystems gelang Mendelejew im Jahr 1869. Bei der Überlegung, Mendelejew in die Akademie vorzuschlagen, soll sowohl seine wissenschaftliche Autorität als auch seine russische Herkunft eine wichtige Rolle gespielt haben.

Die Opposition in der Akademie lehnte die Berufung von Mendelejew noch im Vorfeld ab, daher kam seine Kandidatur 1867 nicht zustande. Die Machtkämpfe in der Petersburger Akademie kritisierte damals Beilstein in einem Brief an Alexander Michajlowitsch Butlerow<sup>15</sup>, der zu diesem Zeitpunkt als Professor für Chemie an der Universität Kasan tätig war:

Wie Lenz starb, war man in Verlegenheit um einen *Physiker* - es war absolut keiner aufzutreiben & die *russische* Parthei dachte an Mendelejeff - faute de mieux, die *deutsche* Parthei wühlte für Kämtz<sup>16</sup> & setzte seine Berufung durch. Sie wissen vielleicht, dass die Hauptbeschäftigung der ehrenwerthen Akademikern [sic] in gegenseitigen Bekriegungen besteht. Trotz meiner deutschen Beziehungen muss ich Ihnen offen gestehen, dass das Gebahren der *deutschen* Parthei nicht gerade das lobenswertheste ist - ein Umstand, der mich veranlasst hat, mich möglichst von den gelehrten Herren entfernt zu halten. Vielleicht geht man mit dem Gedanken um, eine extra-Stellung für Physik, oder physikalische Chemie zu gründen, um dadurch Mendelejeff in die Akademie zu bringen [...].<sup>17</sup>

Aus dem Brief von Beilstein geht hervor, dass man damals von einer "deutschen Partei" in der Akademie sprach, die man im Gegensatz zu einer "russischen Partei" bezeichnete. Die Wurzeln für eine solche Spaltung sowie für die kontroverse Stellung der beiden Parteien sind in der Gründungsgeschichte der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg zu suchen.

Die Kandidatur eines freigeistigen, selbstbewussten und kritischen Gelehrten wie Mendelejew, der sich durch sein undoktrinäres Auftreten auszeichnete, war von den Bürokraten und Starrköpfen in der Akademie offensichtlich nicht erwünscht. Der patriotisch gesinnten Gruppe – der so genannten "russischen Partei" – ging es darum, einen namhaften Vertreter der russischen Nation in die Akademie zu wählen. Ablehnend und kritisch sprach sich Beilstein damals gegen solche Umstände in der Akademie gegenüber Butlerow aus:

Was können Sie demnach von einem Institut wie die Akademie erwarten, dass die Gelehrten nicht nach ihren Verdiensten, sondern nach ihrem Namen & Nationalität beurtheilt.<sup>18</sup>

Beilstein distanzierte sich damals von diesem Konflikt in der Petersburger Akademie, geriet jedoch nach 13 Jahren selbst in eine heftige Auseinandersetzung zwischen der "deutschen" und "russischen Partei".

#### Exkurs: Zur Geschichte der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg

Die "Akademie der Wissenschaften und Künste", die in der russischen Hauptstadt St. Petersburg durch einen Erlass des Senats vom 28. Januar 1724 auf Grund des Befehls von Peter I. 19 gegründet wurde, wies einige Besonderheiten auf, durch die sie sich von den in Westeuropa existierenden wissenschaftlichen Gesellschaften 20 wesentlich unterschied. Hier sind in erster Linie ihr stark ausgeprägter internationaler Charakter sowie sichere staatliche finanzielle Subventionierung und das Protektorat des russischen Kaisers zu nennen.

Der Vorschlag von Gottfried Wilhelm Leibniz<sup>21</sup>, hochqualifizierte ausländische Lehr- und Fachkräfte für die Entwicklung der Wissenschaften in Russland einzusetzen, erwies sich als fruchtbar und prägte den internationalen Charakter des Akademiegedankens: "Wenig frembde, aber vortreffliche Leute könnten viele Russen in kurzer Zeit so weit bringen."<sup>22</sup> Die glanzvollen Einrichtungen der russischen Akademie und die großzügige Förderung der Gelehrten sowie der ihnen zustehende sichere Lebensunterhalt gaben den Anlass, die Petersburger Akademie als ein "Paradies der Gelehrten" zu bezeichnen.

Der Akademie blieb jedoch Kritik nicht erspart. Peters I. Anliegen, in der Akademie den nationalen Nachwuchs auszubilden, ging nicht ohne weiteres in Erfüllung. Erst 20 Jahre nach der Gründung wurde in die Akademie als erstes Ordentliches Mitglied russischer Herkunft der Universalgelehrte Michail Lomonossow<sup>23</sup> aufgenommen. Er war auch der erste, der die Vorträge in der Akademie in

russischer Sprache hielt. Lomonossow setzte sich stark für die Etablierung der russischen Sprache in der Wissenschaft ein. Im Akademiestatut von 1747 wurden für die Publikationen der Akademie Latein und Russisch zugelassen. Im Gegensatz dazu wurde der Gebrauch der französischen und deutschen Sprache in der Akademie ausdrücklich verboten.<sup>24</sup> Die Zahl der Akademiemitglieder russischer Herkunft wurde im Laufe der Zeit wesentlich erhöht, jedoch auch noch im 19. Jahrhundert wies die Akademie eine beträchtliche Zahl ausländischer Gelehrter auf.

Ein weiterer Grund für die späteren Kontroversen in der Akademie entstand in ihren ersten Jahren durch die Tätigkeit des Kanzleirats der Akademie, Johann Daniel Schumacher<sup>25</sup>. Er war kein Gelehrter, gewann jedoch in Folge seiner Intrigen an Macht in der Akademie, die er nicht immer im Interesse der Wissenschaft ausübte. Bekannt sind seine Auseinandersetzungen mit Lomonossow, die nicht nur als Konflikt zwischen Bürokratie und Wissenschaft, sondern auch aus nationaler Sicht interpretiert wurden.

Die Petersburger Akademie genoss seit ihrer Gründung die Gunst des russischen Kaisers. Dies erwies sich manchmal nicht nur als Vorteil. Alle größeren Projekte, einschließlich Berufungen, sollten vom Kaiser genehmigt werden. Die akademische Selbstverwaltung, obwohl sie in den Statuten der Akademie deklariert wurde, hat tatsächlich nie bestanden.

Anfang der 1880er Jahre wurde die Chemie in der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg lediglich mit zwei Stellen für Ordentliche Akademiemitglieder ausgestattet. Die Stelle für die "Technologien und die Chemie in ihrer Anwendung auf Kunst und Gewerbe" hatte seit 1865 Nikolaj Nikolajewitsch Zinin<sup>26</sup> inne. Er gab 1874 seine Professorenstelle an der Medizinisch-Chirurgischen Akademie in St. Petersburg auf und widmete sich ausschließlich der Tätigkeit als Akademiemitglied. Die Stelle für die Chemie hatte seit 1871 Alexander Michajlowitsch Butlerow<sup>27</sup> inne, der gleichzeitig als Professor an der Universität in St. Petersburg tätig war. Der Präsident der Akademie war von 1864 bis 1882 der Marineoffizier, Geograph und Arktisforscher Fjodor Petrowitsch Litke.<sup>28</sup>

Die Stelle eines Ordentlichen Akademiemitgliedes war nicht nur eine hochgradige und ehrenvolle Position in der russischen Wissenschaft. Einem Akademiemitglied standen eine Dienstwohnung, ein Laboratorium samt Hilfskräften sowie andere Privilegien zur Verfügung. Ein Ordentliches Akademiemitglied hatte Zugang zu den höheren Gesellschaftskreisen und regierenden Personen. Für die herausragende Stellung der Akademie spricht auch die zeitgenössische Formulie-

rung: "Der Zentralpunkt aller wissenschaftlichen Thätigkeit und der vorzüglichste Gelehrtenverein des Reichs ist die Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg."<sup>29</sup>

# Einleitung: Die (Nicht-)Wahl von Mendelejew zum Ordentlichen Mitglied der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg im Jahr 1880

Am 6./18. Februar 1880 verstarb in St. Petersburg Nikolaj Nikolajewitsch Zinin. Als Nachfolger für die vakante Stelle in der Akademie wurden Mendelejew, Professor an der Universität St. Petersburg, und Nikolaj Nikolajewitsch Beketow<sup>30</sup>, Professor an der Universität Charkow, vorgeschlagen. Eine Gruppe der Akademiemitglieder, die so genannte "deutsche Partei", brachte jedoch im April 1880 noch einen Kandidaten für die Stelle ins Gespräch, nämlich den Professor am Technologischen Institut, Friedrich Konrad Beilstein. Der Versuch, Beilstein 1880 auf die Wahlliste zu setzen, blieb erfolglos. Letztendlich kam auf die Liste allein Mendelejew. Beilstein schrieb seinem guten Bekannten und Kollegen Jakob Volhard<sup>31</sup>:

Für die Vacanz in der Akademie, an *Zinin*'s Stelle, hat die gewählte Commission (mit *Butlerow* an der Spitze) Mendelejew und *Beketow* vorgeschlagen. Als man, bei der Debatte, anfragte ob die Commission nicht noch jemand proponire<sup>32</sup>, erklärte *Butlerow* kategorisch die Commission würde Niemand weiter vorschlagen. Butlerow hat sich eben nicht der Gefahr aussetzen wollen an den Pranger gestellt zu werden dafür, daß er einen *Deutschen* in die Akademie gebracht hätte. So ist mir dieser ehrenvolle Ruheposten für alle Zeiten verschlossen & eine angenehme Sinekure verloren. Dabei ist zu bemerken, daß ich mit *B[utlerow]* auf dem allerfreundschaftlichsten Fuße verkehrt habe, & daß derselbe *Butlerow* vor 4 Jahren einen überaus lobenden Bericht über meine Arbeiten an die Akademie erstellt hat, in Folge dessen mir die Akademie einen Preis ertheilte.<sup>33</sup> Jetzt ist sein Patriotismus größer als sein Rechtsgefühl. Hol' ihn der . . . . . <sup>34</sup>

Die damalige innenpolitische Situation schilderte Beilstein in einem Brief an seinen Berliner Kollegen, Theodor Zincke<sup>35</sup>:

Es wird Ihnen nicht unbekannt sein, daß sich seit den politischen Erfolgen der Deutschen in Rußland eine feindselige Stimmung gegen Deutschland und Deutsche immer mehr verbreitet. Das systematische Hetzen der Zeitungen bleibt nicht ohne Folgen. Wenn ich bisher von Deutschenhaß fast ganz unbehelligt geblieben bin, so habe ich in der letzten Zeit auch von diesem Übel zu leiden gehabt.

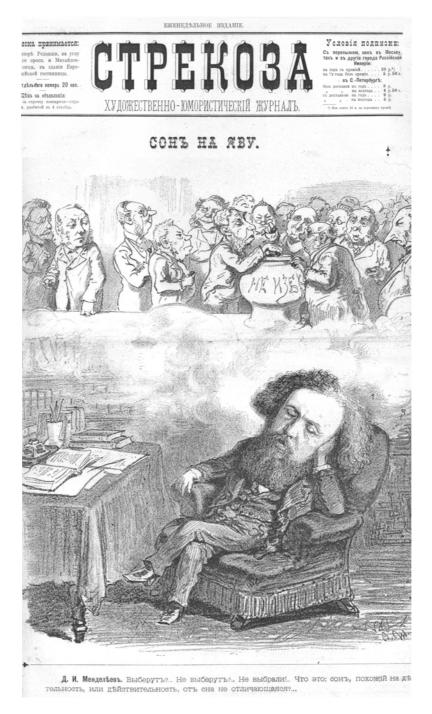


Abb. 1: Karikatur auf die Wahl von Mendelejew in die Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg; Titelblatt der Wochenzeitschrift "Strekosa" vom 7. / 19. Dezember 1880. Coh ha яву [Traum in der Wirklichkeit]: [Übersetzung: D. I. Mendelejew. Gewählt?.. Nicht gewählt?.. Man hat nicht gewählt!.. Was ist das: ein Traum, der der Wirklichkeit ähnelt, oder die Wirklichkeit, die sich von einem Traum nicht unterscheidet?...] Auf der Urne ist die Inschrift - "Nicht gewählt" - zu sehen. Als zweiter von links ist Butlerow abgebildet.

Der Umstand, daß gelegentlich der Neubesetzung der Chemikerstelle an der hiesigen Akademie der Wissenschaften einige Akademiker auch meinen Namen auf die Kandidatenliste gesetzt haben wollten, hat einen ganzen Sturm hervorgerufen und mir eine ganze Reihe von Gehässigkeiten zugezogen. Ich bin natürlich nicht auf die Liste gekommen, wurde aber nichtsdestoweniger, zum Teil höchst unwürdiger Weise, verfolgt.<sup>36</sup>

Die Geschichte der Wahl Mendelejews in die Petersburger Akademie im Jahre 1880 wurde in mehreren Publikationen ausführlich dargestellt.<sup>37</sup> Es mag heute überraschend klingen, aber Tatsache ist, dass der russische Chemiker von Weltruf, der Entdecker des Periodensystems der Elemente (1869), nicht in die Petersburger Akademie gewählt wurde. Die Abstimmung in der Physikalisch-Mathematischen Klasse der Akademie am 11./23. November 1880 hat ergeben, dass nur 9 Stimmen dafür und 10 dagegen waren.

Gleichzeitig mit der Niederlage Mendelejews wurde in die Akademie ein Schwede, der Astronom Johan Oskar Backlund<sup>38</sup>, gewählt. Backlund, der der russischen Sprache nicht mächtig war, wurde von der "deutschen Partei" gefördert. Diese Wahlergebnisse wurden in den patriotisch gesinnten Gesellschaftskreisen als eine offene Beleidigung der russischen Akademie angesehen und riefen Empörung und Proteste auch in der Presse hervor.

Mendelejew hat zahlreiche Telegramme von russischen Chemikern erhalten, die die Wahlergebnisse ungerecht fanden. Mehrere wissenschaftliche Institutionen haben ihn damals zum Ehrenmitglied gewählt, um ihm so die Anerkennung seiner Verdienste zu beweisen. Darunter waren die Universitäten Moskau, Kiew, Charkow und Kasan. Die russischen Chemiker veröffentlichten 23. November 1880 einen Protest in der Zeitung "Golos" [die Stimme]. Diesen Protest hatten 18 führende russische Chemiker unterschrieben; allein Beilstein weigerte sich, den Protest zu unterschreiben. Seinen Entschluss begründete Beilstein damit, dass dieser Fall eine interne Angelegenheit der Akademie sei und keiner öffentlichen Pressekampagne bedürfe. Beilstein schilderte die Situation seinem Lehrer Friedrich Wöhler:

An der hiesigen Akademie der Wissenschaften ist, durch den Tod *Zinin*'s, die Stelle eines Chemikers frei geworden. Unter den Kandidaten für diese Stelle befand auch ich mich, indessen war meine Kandidatur wesentlich von Akademikern mit *deutschen* Namen unterstützt & daher fiel ich vorläufig durch, weil die *russischen* Akademiker damit drohten eine Zeitungspolemik zu eröffnen, falls sie einen *deutschen* Kandidaten zum Vorschlage brächten. Nun wurde primo loco ein Russe - *Mendelejew* - vorgeschlagen, ein Mann von ungewöhnlichen Fähigkeiten, der aber sich so gut wie nie *praktisch* mit Chemie beschäftigt hat & seit Jahren in keinem Zusammenhange mit der Chemie geblieben ist, sondern sich ausschließ-

lich mit Physik & Metrologie<sup>39</sup> beschäftigt hat. Mendelejew ist als Mensch von höchst unangenehmen Sitten & Manieren & das ist wohl der Grund, daß er bei der definitiven Wahl durchgefallen ist. Darüber ist nun ein unglaubliches Spektakel losgebrochen, die Deutschen - denn diesen wird das ohne Weiteres in die Schuhe geschoben - haben einen *Russen* durchfallen lassen, einen Gelehrten von Weltruf gekränkt u.s.w. Es ist kaum glaublich in welcher Weise die russische Presse dieses Thema ausbeutet. In den schmutzigsten Ausdrücken wird von der Akademie gesprochen (eine Zeitung verglich geradezu die Akademie mit einem Bordell!), die Gemeingefährlichkeit der Deutschen in den grellsten Farben geschildert. Alle Tage wird eine neue Demonstration ins Werk gesetzt.<sup>40</sup>

#### Akteure: Die "deutsche" und die "russische Gruppe" in der Akademie

Wer waren die wichtigsten Teilnehmer des Konflikts in die Akademie? Hier sind in erster Linie die Ordentlichen Mitglieder der Physikalisch-Mathematischen Klasse der Petersburger Akademie der Wissenschaften zu nennen:

- Heinrich Wild, Astronom, Professor an der Universität St. Petersburg und Leiter des Physikalischen Zentral-Observatoriums;<sup>41</sup>
- General Axel Gadolin, Mineraloge und Geologe, Professor an der Michajlowschen Artillerieakademie in St. Petersburg (emeritiert);<sup>42</sup>
- Gregor von Helmersen, Geologe, Professor für Geologie am Berg-Institut in St. Petersburg;<sup>43</sup>
- Peter Leopold Schrenk, Zoologe, Professor für Zoologie an der Marineakademie in St. Petersburg;<sup>44</sup>
- Alexej Nikolajewitsch Sawitsch, Astronom und Geodät, Professor an der Universität St. Petersburg (emeritiert);<sup>45</sup>
- Pafnutij Lwowitsch Tschebyschew, Mathematiker, Professor für Mathematik an der Universität St. Petersburg;<sup>46</sup>
- Philipp Wassiljewitsch Owsjannikow, Physiologe, Professor für Physiologie und Anatomie an der Universität St. Petersburg;<sup>47</sup>
- Nikolaj Iwanowitsch Kokscharow, Mineraloge, Professor für Mineralogie und Direktor des Berginstituts in St. Petersburg;<sup>48</sup>
- Alexander Michajlowitsch Butlerow, Chemiker, Professor für Chemie an der Universität St. Petersburg;<sup>49</sup>

Zu der so genannten "deutschen Gruppe", deren Vertreter 1880/1881 Beilstein für die Wahl zum Ordentlichen Akademiemitglied vorgeschlagen haben, gehörten Heinrich Wild (Schweizer), Axel Gadolin (Finne), Gregor von Helmersen

(Deutsch-Balte), Peter Leopold Schrenk (Deutsch-Russe) und Alexej Sawitsch (Russe). Zu der patriotisch gesinnten, der so genannten "russischen Gruppe", gehörten die russischen Wissenschaftler Pafnutij Tschebyschew, Philipp Owsjannikow, Nikolaj Kokscharow und Alexander Butlerow. Es ist offensichtlich, dass die Bezeichnung "deutsche" und "russische Gruppe" sich weniger auf die Herkunft der Personen bezieht, sondern viel mehr über patriotische oder prowestliche Stellung der Personen aussagt. Alle genannten Akademiemitglieder waren ohne Zweifel ausgezeichnete Wissenschaftler, die auf ihren Gebieten bedeutende Leistungen erbracht haben. Zu der Zeit des Konflikts hatten einige von ihnen (z.B. Gadolin, Helmersen und Sawitsch) den Höhepunkt ihrer Produktivität bereits hinter sich. Innerhalb der Akademie spielten auch private Beziehungen, Sympathie oder Antipathie der Akademiemitglieder eine gewisse Rolle. Die Zusammensetzung der Gruppen und die Position ihrer Mitglieder waren nicht immer konstant. Zum Beispiel soll Owsjannikow sowohl für Mendelejew (1880) als auch für Beilstein (1881) gestimmt haben.

# Hauptteil: Die (Nicht-)Wahl von Beilstein zum Ordentlichen Mitglied der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg 1881/1882

Inzwischen fanden neue Ereignisse statt. Im Herbst 1880 erschienen die ersten Lieferungen von Beilsteins "Handbuch der organischen Chemie" im Verlag Leopold Voss in Deutschland.<sup>50</sup> Dieses Nachschlagewerk erwies sich sofort als unentbehrliches Hilfsmittel. Beilstein erhielt eine beachtliche Anerkennung: Er wurde am 28. Oktober 1880 einstimmig zum Korrespondierenden Mitglied der Physikalischen Klasse der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen gewählt.<sup>51</sup>

Am 1./13. März 1881 erschütterte Russland eine grauenvolle Nachricht. Der russische Kaiser Alexander II.<sup>52</sup> wurde nach mehreren fehlgeschlagenen Attentaten auf der Fahrt zum Winterpalais durch einen Bombenanschlag ermordet. Dieses Attentat wurde von den Mitgliedern der revolutionären Organisation "Narodnaja Wolja" (Volkswille) verübt, es waren auch viele Studenten darunter. Nach diesem Ereignis wurden an den Hochschulen strenge Maßnahmen, einschließlich polizeilicher Überwachung, eingeführt. 1881 wurde eine reaktionäre Hochschulreform ins Leben gerufen. Auch am Technologischen Institut wurden die "bürokratischen Reglementierungen" durchgesetzt, was ein zusätzlicher Grund für Beilsteins Frustration bezüglich seiner Lehrtätigkeit war:

Dann aber spekulire ich auf die Akademiestellung um meine hiesige Schulmeisterei auf ein Minimum zu beschränken. Die Schulmeisterei, welche ich hier ausübe, ist über alle Beschreibung lästig, drückend & mühsam.<sup>53</sup>

Im Herbst 1881 erhielt Beilstein von Seiten des Preußischen Kultusministeriums das Angebot, eine Professur für Chemie an der Universität Halle anzutreten. Dieses Angebot nahm er nicht an, in der Hoffnung, in die Petersburger Akademie gewählt zu werden. Er beschrieb seine Situation dem Universitätsreferenten im Preußischen Kultusministerium, Heinrich Göppert<sup>54</sup>, im Brief vom 24. Oktober / 5. November 1881:

Die durch den Tod Zinin eingetretene Vacanz an der Akademie der Wissenschaften ist noch nicht besetzt. Von einem Theile der naturwissenschaftlichen Klasse bin ich für diese Stelle vorgemerkt worden. Die Majorität der Klasse ist mir ziemlich sicher, allein wie die Abstimmung im plenum ausfällt läßt sich nicht bestimmen. Dort sind es die skandalsüchtigen Ultraslawophilen, welche gegen mich stimmen werden und es bleibt unentschieden wie weit der Einfluß dieser, jede Rücksicht hinten ansetzenden, Sippschaft reichen wird.

Gelingt es mir in die Akademie gewählt zu werden, verbessern sich meine hiesigen Verhältnisse sehr bedeutend. Nach Abschaffung der drückendsten Berufsgeschäfte bliebe mir ein Gesammtgehalt von 7500 Rubeln und dabei nur die Verpflichtung mich wissenschaftlich zu beschäftigen. Auf eine ähnliche, reich dotirte & wissenschaftlich sehr befriedigende Stellung kann ich in Deutschland nicht rechnen und ich würde damit die Absicht dorthin überzusiedeln ganz aufgeben. Eine definitive Entscheidung in dieser Angelegenheit ist aber schon in allernächster Zeit nicht möglich. Eine sehr einflußreiche Stimme bei allen Akademiewahlen ist jene des Präsidenten. Nun ist aber der jetzige, sehr altersschwache Präsident erblindet und taub geworden. Eine stillen Gerichen wird ob er seinen Abschied nehmen wird oder ob man seinen Tod abwarten wird. Wer dann Präsident wird ist bei den hiesigen, zerfahrenen Verhältnissen - ganz ungewiß. In letzter Instanz entscheidet darüber der Kaiser. [...]

Ich weiß wohl, daß ich mit diesem Bescheid "va banque" spiele, allein die Aussicht auf eine sorgenfreie, behagliche Thätigkeit in der Zukunft ist eine so verlokkende, daß ich es wohl auf einen Versuch ankommen lassen will. Unterliege ich, so habe ich alle Ursache, meinen heutigen Schritt zu bereuen. Giehe [sic] ich *jetzt* von hier fort, so gebe ich es überhaupt auf *hier* je wieder in Frage zu kommen. <sup>56</sup>

Die Wahl in die Akademie erfolgte damals in zwei Schritten. Zuerst wählte man in der entsprechenden Klasse; im Falle von Beilstein war dies die Physikalisch-Mathematische Klasse. Dann folgte die Wahl in der Gesamtversammlung, die das Wahlergebnis endgültig bestätigen sollte.

Am 22. Dezember 1881 schlugen die Akademiemitglieder Axel Gadolin, Heinrich Wild, Gregor von Helmersen, Peter Leopold Schrenk und Alexej Nikolajewitsch Sawitsch, ohne dies vorher mit Butlerow zu besprechen, in der Versammlung der Physikalisch-Mathematischen Klasse Beilstein zur Wahl zum Ordentlichen Akademiemitglied vor. Butlerow versuchte seinerseits, Beketow<sup>57</sup> und Markownikow<sup>58</sup> für die Wahl vorzuschlagen, jedoch vergeblich. Auf die Wahlliste kam allein Beilstein.

Kurz darauf, am 25. Dezember 1881, beschrieb Beilstein seinem Kollegen Stanislao Cannizzaro<sup>59</sup>, den er schon über 20 Jahre kannte, sein Anliegen und bat ihn um ein Gutachten, das ihn für die Stelle qualifizieren könnte:

Seulement cette place est consacré à la technologie et comme la plupart des académiciens connaît mal l'industrie il m'ont chargé de me pourvoir de certificats de savants illustres étrangers, qui constatent que mes travaux ont réellement trait à la technologie et qu'ils ont rendu des services à l'industrie. / Je puis revendiquer comme mon mérite d'avoir découvert l'action du chlore sur le toluène - que *Vous* avez le premier essayé - et d'avoir ainsi créé l'industrie du chlorure de benzyle, du chlorure de benzylidène, du benzotrichloride. Ces corps servent maintenant à la fabrication de matières colorantes, d'acide benzoique, d'essence d'amandes amères etc.

Puis j'ai découvert l'acide orthonitro-cinnamique, qui sert maintenant à la fabrication de l'indigo. Enfin j'ai montré que le pétrole du Caucase se compose de carbures  $C_nH_{2n}$ , identiques avec les produits d'hydrogénisation des carbures aromatiques. Par ce travail j'ai expliqué le caractère special des produits du pétrole caucasien, les propriétés et les applications de ces produits. Ce travail touche évidemment de très proche notre industrie nationale.

Si vous pouviez m'envoyer un certificat dans ce genre vous me rendriez un grand service, pour lequel je vous serai toute ma vie reconnaissant. Ce certificat aura une valeur plus grande, s'il faisait allusions à ce que les travaux d'autres savants russes traitent presque exclusivement des questions purement scientifiques et théoriques.<sup>60</sup>

[Dies ist die einzige Stelle, die der Technologie gewidmet ist und da die meisten Akademiker die Industrie nur schlecht kennen, haben sie mich beauftragt, mir Zeugnisse von renommierten auswärtigen Wissenschaftlern zu verschaffen, die bestätigen, dass meine Arbeiten wirklich die Technologie behandelten und für die Industrie nützlich waren. / Ich kann es als mein Verdienst in Anspruch nehmen, die Wirkung von Chlor auf das Toluol entdeckt zu haben<sup>61</sup> - was Sie als erster versucht haben - und somit die Produktion des Benzylchlorid, Benzalchlorid und des Benzotrichlorids geschaffen zu haben. Diese Stoffe dienen jetzt zur Herstellung von Farbstoffen, der Benzoesäure, von Bittermandelöl u.s.w. / Dann habe ich die Ortho-Nitrozimtsäure<sup>62</sup> entdeckt, die jetzt für die Herstellung von Indigo<sup>63</sup> benutzt wird. Schließlich habe ich gezeigt, dass das Erdöl aus dem Kaukasus aus

Kohlenwasserstoffen  $C_nH_{2n}$  besteht, die mit den Produkten der Hydrierung von aromatischen Kohlenwasserstoffen identisch sind. Durch diese Arbeit habe ich die spezielle Natur der Inhaltsstoffe des kaukasischen Erdöls aufgeklärt, sowie die Eigenschaften und die Anwendungen dieser Stoffe. Diese Arbeit ist ganz offensichtlich aufs engste mit unserer nationalen Industrie verbunden. / Wenn Sie mir ein Zeugnis dieser Art schicken könnten, würden Sie mir einen großen Gefallen tun, für den ich Ihnen mein Leben lang dankbar wäre. Dieses Zeugnis würde einen noch größeren Wert haben, wenn dort Anspielungen auf die Arbeiten anderer russischer Wissenschaftler gemacht werden würden, die beinahe ausschließlich rein wissenschaftliche und theoretische Fragen behandeln.]

Beilstein schrieb auch seinem Freund und Kollegen August Kekulé, seit 1867 Professor für Chemie an der Universität Bonn, und bat ihn um ein Gutachten:

[...] nur sind alle Ultra-Patrioten von vorn herein gegen mich eingenommen & suchen auf alle Weise meine Verdienste zu schmälern. Leider befindet sich unter meinen erbittertsten Gegnern auch *Butlerow*, den ich bisher immer für meinen Freund gehalten habe. Derselbe hat sich aber von den nationalen Schreihälsen so sehr ins Schlepptau nehmen lassen, daß auch er das Heil des Vaterlandes nur in der Vernichtung alles dessen, was nur irgend deutsch heißt oder ist, sieht. Wenn ich Ihnen sage, daß er sich jetzt hauptsächlich mit Bienenzucht & Tischrücken beschäftigt<sup>65</sup>, so werden Sie vielleicht sein Gebahren erklären.

Unter diesen Umständen haben meine Gönner einen sehr schweren Stand & ich bin von denselben beauftragt worden von den berühmtesten Gelehrten des Auslandes Zeugnisse beizubringen, welche besagen, daß

- 1) ich durch meine Arbeiten der *Industrie* von Nutzen gewesen bin, denn die Vacanz in der Akademie ist eine solche *für Technologie*;
- 2) daß meine rein wissenschaftlichen Arbeiten einen gewissen Werth besitzen.

Ich wende mich mit der Bitte um ein solches Zeugniß (das ganz kurz abgefaßt sein kann & an irgend einen Akademiker adressirt sein muß, z.B. an den Physiker H. Wild, oder den Generalen Gadolin) an Sie, weil ich zur Begründung & Ausbildung Ihrer Theorie der aromatischen Verbindungen mein Scherflein beigetragen habe. Meine Gegner werfen mir vor, hierin nur unbedeutendes geleistet zu haben und doch mußte erst gezeigt werden, daß es nur eine Benzoësäure giebt, daß Benzylchlorid & Chlortoluol verschieden sind u.s.w. ehe Sie Ihrer Theorie den Umfang & die Bedeutung geben konnten, welche sie gleich von Anfang an hatte.

Durch eine recht baldige Übersendung eines solchen Zeugnisses würden Sie mich zu größtem Danke verpflichten. Sie können dasselbe mir direkt zustellen, - ich werde schon für Weiterbeförderung sorgen.<sup>66</sup>

August Kekulé antwortete Beilstein am 7./19. Januar 1882:

Ein Brief wie Sie ihn verlangen lässt sich nicht alle Tage schreiben. Ich habe Sie also etwas warten lassen, aber ich hoffe mein Machwerk kommt noch recht und findet Ihren Beifall. Ich schicke das Schreiben an Wild an Sie, weil ich nicht weiss, wie ich es adressiren soll. Besorgen Sie es weiter, und: Glück auf!<sup>67</sup>

Auch seinen Studiengenossen Adolf Bayer<sup>68</sup> und seinen Pariser Lehrer Adolphe Wurtz<sup>69</sup> bat Beilstein um Zeugnisse. Die Wahl in der Physikalisch-Mathematischen Klasse am 19./31. Januar 1882 verlief erfolgreich. Beilstein wurde gewählt. Ein Tag darauf schrieb Beilstein August Kekulé:

Nun, die Abstimmung in der Klasse der Akademie ist vor sich gegangen, und ich mit 12 (gegen 4 schwarze Kugeln) gewählt worden. Hiermit ist aber das Trauerspiel noch nicht zu Ende. Die Wahl in die Klasse muß durch eine Abstimmung im Plenum bestätigt werden. Erst diese Abstimmung entscheidet definitiv. Meine Feinde bieten Alles auf, um diese Zeit auszunutzen & mir in der öffentlichen Meinung zu schaden. Mein Sieg in der Fachklasse erklärt sich leicht, denn dort sitzen nur Naturforscher, die mich natürlich seit Jahren kennen & über meine Thätigkeit mehr oder weniger genau unterrichtet sind. Butlerow hatte sich die Mühe gemacht in 2-stündiger Rede nachzuweisen, daß ich eigentlich ein ganz gewöhnlicher Pfuscher bin, der (siehe die Acetalabhandlung)<sup>70</sup> nicht einmal eine Formel richtig zu schreiben versteht, der bei technischen Fragen nicht die geringste Umsicht an den Tag legt u.s.w. u.s.w. Daß meine Abhandlungen gar keinen Werth weder für die Industrie noch für die Theorie haben oder gehabt haben. Dreimal betonte er, daß meine Verdienste um die Ausbildung Ihrer Theorie durchaus nicht auf Originalität Anspruch machen können. Da erhob sich Wild und las den Passus aus Ihrem Briefe vor. Der Erfolg soll ein unbeschreiblicher gewesen sein. Butlerow blieb sprachlos & mit offenem Munde stehen. Es dauerte aber nicht lange, er erholte sich bald von seinem Schreck & protestirte dann wüthend gegen das Vorlesen von Urtheilen ausländischer Gelehrten. Wenn man Rath brauche, so solle man ihn bei russischen Gelehrten suchen. Sich an Freunde wenden, sei unwürdig der Akademie u.s.w. Man ließ den Mann ausreden & schließlich schlich er nach der Abstimmung, wie ein begossener Pudel von dannen.

Bis zur Abstimmung im Plenum müssen statutengemäß 2 Monate vergehen. Diese Zwischenzeit gedenkt *Butlerow* zu benutzen um mich in der Zeitungspresse möglichst schlecht zu machen. Sein Neffe ist Redakteur in dem giftigsten Deutschfresserblatte in Rußland ("Die neue Zeit")<sup>71</sup> und wie mir Freunde mittheilen, liegen bereits geharnischte Artikel gegen mich zum Druck bereit. Ein Sieg der Deutschen! - das muß ausgebeutet werden. Aber damit nicht genug hat *B*[utlerow] bereits im Publikum aussprengen lassen ich sei ein *Jude*! Es giebt nämlich jüdische Goldstein, Silberstein, Weinstein (in Rußland) - also ist auch *Beilstein* - ein Jude. Es wird Ihnen bekannt sein, was es augenblicklich heißt in Rußland ein Jude zu sein. Im Plenum stimmen Philologen, Historiker & Literaten mit - diese Leute sind ja nicht im Stande den Werth eines Naturforschers zu beurtheilen, um so zugänglicher sind sie Zeitungsgeschwätz & daher hofft man Zeit genug zu haben um

eine mir feindliche Majorität auszubilden. Qui vivra verra! Bei der jetzt herrschenden Animosität ist es leicht möglich, daß die unkundige Majorität im Plenum das Urtheil der allein competenten Fachklasse umstößt.<sup>72</sup>

Der verlesene Auszug aus dem Gutachten von Kekulé wurde im Protokoll der Versammlung der Physikalisch-Mathematischen Klasse der Akademie der Wissenschaften festgehalten. Im Brief von Kekulé, der nicht mehr aufzufinden ist, hieß es unter anderem:

[...] сделанное Бейлыштейном открытие, состоящее в том, что т.н. салиловая кислота ничто иное, как нечистая бензойная кислота, и показавшее, что существует одна только бензойная кислота, равно как и его же открытие, что хлористый бензил и хлортолуол суть два различных, изомерных тела, принадлежат безспорно к фундаментальным фактам на которых была основана общепринятая ныне теория ароматических соединений.<sup>73</sup>

[Die Entdeckung von Beilstein, dass die sogenannte Salylsäure nichts anderes als die unreine Benzoësäure ist, die zugleich gezeigt hat, dass nur eine Benzoësäure existiert, sowie seine andere Entdeckung, dass das Chlorbenzyl und das Chlortoluol unterschiedliche isomere Verbindungen sind, gehören unumstritten zu den fundamentalen Tatsachen, auf denen die heutzutage allgemein angenommene Theorie der aromatischen Verbindungen gegründet wurde.]

Zu bemerken ist, dass Beilstein, laut seiner Geburtsurkunde, am 4. April 1838 im evangelisch-lutherischen Glauben in der St. Petri-Kirche in St. Petersburg getauft wurde. The Behauptung von Beilstein, Butlerow hätte ihn Jude genannt, ist durch die vorhandenen Quellen nicht belegt. Gerade in dieser Zeit verschlechterte sich die Lage jüdischer Akademiker, Kaufleute und Handwerker in Russland. Bei Alexander II. genossen sie Privilegien, nach seiner Ermordung wurden sie Aufhetzungen und Gewalttaten ausgesetzt. Solche Verfolgungen wurden damit begründet, dass an der Untergrundorganisation "Narodnaja Wolja", die das Attentat an Alexander II. verübte, viele Mitglieder jüdischer Herkunft beteiligt waren. Alexander III. hob die Privilegien für Juden auf und führte die Beschränkung des Anteils von Juden an staatlichen Bildungseinrichtungen ein. Die jüdische Bevölkerung wurde zwar nicht vertrieben, jedoch die Umsiedlung wurde ihr verboten. Gleichzeitig setzte eine große Auswanderungswelle ein. In den Jahren 1881 bis 1914 wanderten etwa 1,3 Millionen Juden aus Russland aus. Die meisten von ihnen gingen nach Amerika.



Abb. 2: Friedrich Konrad Beilstein, Photographie von 1889; Kekulé-Archiv am Institut für Organische Chemie der TU Darmstadt; abgedruckt in: Hafner, Klaus: August Kekulé, dem Baumeister der Chemie, zum 150. Geburtstag. (= Darmstädter Schriften; 46). Darmstadt, 1980, S. 57.

Was den zweistündigen Vortrag von Butlerow in der Sitzung der Physikalisch-Mathematischen Klasse am 19./31. Januar 1882 betrifft,<sup>76</sup> war sein Vorhaben, die Leistungen von Beilstein zur Chemie kritisch zu bewerten, glänzend erfüllt. Butlerow würdigte die Arbeiten von Beilstein, hob jedoch hervor, dass sie vorwiegend auf der fleißigen Ausarbeitung des faktischen Materials beruhen, jedoch keine Originalität der Gedanken besitzen. Zwölf Jahre später bewertete Beilstein selbst sein Verdienst um die Wissenschaft im Dankbrief an die Deutsche Chemische Gesellschaft, die ihn im Jahre 1894 unter ihre Ehrenmitglieder aufnahm, mit folgenden Worten:

Was ich geleistet habe und wodurch ich der Gesellschaft habe nützen können, ist ein Werk der Arbeit und des Fleisses, nicht des Genies.<sup>77</sup>

Butlerow, der zu diesem Zeitpunkt der einzige Chemiker in der Akademie war, bemühte sich auf Grund seiner fachlichen Kompetenz, die wissenschaftlichen Leistungen von Beketow, Markownikow und Beilstein darzustellen und zu vergleichen. Er war der Meinung, dass die Bedeutung der wissenschaftlichen Arbeiten von Beketow oder Markownikow diejenigen von Beilstein überragen. Diese Polemik spiegelte sich im Zeitungsartikel von Butlerow "Die Russische oder nur die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg?" wider, der im Februar 1882 in einer Wochenzeitschrift erschien.<sup>78</sup>

Nach der Sitzung der Physikalisch-Mathematischen Klasse wandte sich Butlerow an den französischen Chemiker Adolphe Wurtz, mit dem er gut bekannt war:

Dans la dernière séance de notre Académie M. Gadolin a présenté votre recommandation de M. Beilstein ayant trait à son élection à l'Académie. Je ne sais pas qui Vous a adressé la demande de cette recommandation, mais je crois pouvoir admettre que cette personne n'a pas été sincère. Avez-Vous su en donnant Votre recommandation qu'il s'agit d'ouvrir à M. Beilstein la porte qu'on a fermée, il y a un peu plus d'un an, à M. Mendeléeff et que pour le moment M. Beilstein est présenté à l'Académie par MM. Wild, Gadolin (physiciens), Helmersen (géologue), Schrenk (zoologue) et Savitsch (astronome), tandis que moi, le seul chimiste de l'Académie, j'allais présenter M. Békétoff, ce que ces Messieurs savaient très bien?

Auriez-vous, mon cher Collègue, donné Votre recommandation si Vous saviez ces détails de l'affaire?<sup>79</sup>

[In der letzten Sitzung unserer Akademie hat Herr Gadolin Ihre Empfehlung von Herrn Beilstein vorgestellt, die seine Wahl in die Akademie betrifft. Ich weiß nicht, wer Ihnen die Bitte um diese Empfehlung zugesandt hatte, aber ich glaube sagen zu können, daß diese Person nicht ernst zu nehmen ist. Haben Sie, als Sie Ihre Empfehlung abgaben, gewusst, dass es sich dabei darum handelt, Herrn Beilstein die Tür zu öffnen, die man vor mehr als einem Jahr für Mendelejew geschlossen hatte, und dass im Moment Herr Beilstein in der Akademie durch Herrn Wild, Gadolin (Physiker), Helmersen (Geologe), Schrenk (Zoologe) und Sawitsch (Astronom) vorgeschlagen ist, während ich als einziger Chemiker der Akademie, Herrn Beketow vorschlagen werde, was diese Herren auch wussten? / Hätten Sie, mein lieber Kollege, Ihre Empfehlung auch abgegeben, wenn Sie diese Details der Angelegenheit gewußt hätten?]

Bei der Darstellung seiner Position um die Anerkennung der wissenschaftlichen Leistungen von Beilstein benutzte Butlerow einige Redensarten aus seinem Vortrag in der Sitzung der Physikalisch-Mathematischen Klasse. Butlerow hob dabei hervor, dass es sich um die Besetzung einer einzigen Stelle in der Akademie handelt, die die technische Chemie repräsentiert:

Je reconnais parfaitement la valeur scientifique des travaux de M. Beilstein dans la chimie pure, et j'ai eu encore il y a peu de temps l'occasion de lui exprimer sur sa demande personnelle mon opinion en disant que si notre Académie possédait comme celle de Paris plusieurs fauteuils chimiques, lui - M. Beilstein - aurait pu bien y trouver une place à côté de MM. Mendeléeff, Békétoff et quelques autres chimistes russes distingués. Mais puisqu'il ne s'agit pour le moment que d'un seul candidat, je regarde dès lors comme mon devoir d'exprimer ouvertement mon opinion sincère et de la défendre tant que je le pourrai. Étant pour le moment le seul chimiste au sein de notre Académie et m'envisageant pour cela même comme le plus responsable, je dois dire franchement que l'élection préférable de M. Beilstein serait à mon avis une humiliation injuste de deux autres chimistes russes possédant plus de mérite.<sup>80</sup>

[Ich erkenne den wissenschaftlichen Wert der Arbeiten von Herrn Beilstein in der reinen Chemie vollkommen an und ich habe schon vor kurzem die Gelegenheit gehabt, ihm auf seine persönliche Frage hin meine Meinung zu sagen, nämlich dass, wenn unsere Akademie, wie die in Paris, mehrere chemische Plätze hätte, er - Herr Beilstein - sehr wohl neben den Herren Mendelejew und Beketow und einigen anderen hervorragenden russischen Chemikern einen Platz finden würde. Aber, da es sich im Moment nur um einen einzigen Kandidaten handelt, betrachte ich es zur Zeit als meine Aufgabe, meine ehrliche Meinung offen auszusprechen und sie so gut zu verteidigen, wie ich kann. Wenn im Moment nur ein Chemiker in unserer Akademie ist und wenn ich es deshalb gleichzeitig mit vollstem Verantwortungsbewusstsein ins Auge fasse, so muss ich frei heraus sagen, dass die vorzuziehende Wahl von Herrn Beilstein meiner Meinung nach eine ungerechte Erniedrigung der anderen beiden russischen Chemikern ist, die mehr Verdienste aufweisen.]

Die Generalversammlung der Petersburger Akademie der Wissenschaften fand am 5./17. März 1882 statt. Bei der Abstimmung, die immer geheim verlief, bekam Beilstein 17 Stimmen dafür und 10 Stimmen dagegen. Ihm fehlte nur eine Stimme (erforderlich waren 2/3 aller Stimmen), um gewählt zu werden. Den Verlauf der Generalversammlung der Akademie der Wissenschaften beschrieb Beilstein in mehreren Briefen an seine Kollegen und Freunde. Einseitig, subjektiv und erbittert schilderte Beilstein seine Sicht des Konflikts. In dieser Situation war es für ihn ausgesprochen schwierig, die Objektivität zu behalten. Seinem Lehrer Friedrich Wöhler schrieb er am 9./21. März 1882, vier Tage nach der Generalversammlung:

Ich wurde auch bei der vorläufigen Abstimmung in der physikalischmathematischen Klasse mit großer Majorität (12 gegen 4 Stimmen) gewählt. Darüber fühlte sich der Vertreter der Chemie in der Akademie *Butlerow*, bisher mein sehr guter Freund, schwer verletzt & er begann nun in mehreren Zeitungen einen erbitterten Krieg gegen mich. [...]

Die Manöver des H[er]rn Butlerow waren hauptsächlich dahin gerichtet, daß ich ein "Deutscher" bin & daß die Akademie keine Anstalt für Deutsche sei. Sein Wort zündete, - es wird Ihnen bekannt sein, welche Animosität gegen alles Deutsche hier zu Lande herrscht, - dazu kamen noch die patriotischen Reden des Herrn *Skobelew*<sup>81</sup>, - kurz als über mich in der Gesammtsitzung der Akademie abgestimmt wurde fiel ich durch. Und doch - trotz der Koalition der Philologen, Historiker und Literaten fehlte mir *nur eine Stimme* um gewählt zu werden. Hätte *Kokscharow*<sup>82</sup> - mit dem ich stets auf das freundlichste verkehrte & der versprochen hatte *für mich* zu stimmen, - nicht in der 12. Stunde seinen Sinn geändert und aus Furcht als schlechter Patriot öffentlich getadelt zu werden - *gegen* mich gestimmt, so wäre ich durchgekommen.

Das Ereigniß läßt mich nun natürlich bereuen, daß ich nicht nach Halle gegangen bin. Die Lage der Deutschen fängt eben noch gerade an kritisch in Rußland zu werden, denn der falsche Patriotismus unserer Ultraslavophilen sieht in jedem fremdländischen Namen einen Vaterlandsverräther. Von den Herren, die gegen mich gestimmt haben, hat keiner sich die Mühe gemacht über meine Person, meine Arbeiten & Leistungen auch nur die geringste Erkundigung einzuziehen. <sup>83</sup> Daß ich Beilstein heiße war für sie genügend um mich durchfallen zu lassen. <sup>84</sup>

Kurz nach dem Brief an Wöhler verfasste Beilstein einen Brief an seinen guten alten Freund August Kekulé, in dem er ihm auch die Hintergründe der Wahlkampagne darstellte:

Ich habe Ihnen meinen Dank für die Unterstützung, welche Sie so freundlich waren mir bei der Akademiewahl zu gewähren, nicht eher abstatten wollen, bis ich Ihnen das Endresultat melden konnte. Nun, der Anfang war vielversprechend, aber das Ende war tragisch. [...] Diesen Umstand benutzte *Butlerow*, der gegenwärtig mehr Patriot & Spiritist als Chemiker geworden ist, um einen erbitterten Zeitungskrieg zu führen. In einer Reihe von Artikeln fiel er nicht nur über mich her, suchte mich in jeder Weise zu verkleinern & zu verdächtigen & scheute dabei sogar den Gebrauch der Lüge nicht. Aber auch über seine Kollegen, die mich in der Klasse gewählt hatten, veröffentlichte er Artikel, welche in dem Satze gipfelten, daß die *russische* Wissenschaft in Gefahr sei, weil man einen "Deutschen" wählen wolle. [...] *Butlerow's* Worte waren nicht in den Wind gesprochen. Allerseits schrien die Patrioten Zeter & Mordio [...] und da konnte denn das Endresultat nicht zweifelhaft sein. An der Abstimmung in der allgemeinen Sitzung betheiligten sich alle Philologen, Historiker & Literaten und - ich fiel durch! Daß mir nur *I* Stimme fehlte um gewählt zu werden ist ein schlechter Trost. [...]

Die deutschen Gelehrten können stolz darauf sein, daß sie nicht Gleiches mit Gleichem vergelten. Die chemische Gesellschaft in Berlin hat H[er]rn Butlerow zum *Ehren*mitgliede gewählt!<sup>85</sup> - Das hat der Mann um die *deutsche* Chemie wahrlich nicht verdient.

[...] Grämen Sie sich nicht, daß die russischen Akademiker Ihren Worten so wenig Achtung geschenkt haben. Diese Herren haben es vermieden überhaupt über mich andere Erkundigungen einzuziehen, als was die Zeitungen über mich brachten. Butlerow erklärte sogar, höchst entrüstet, öffentlich: es sei eine Schande & Erniedrigung für die russische Akademie, sich an das Urtheil von auswärtigen Gelehrten zu wenden!

Superkluge Leute sagen hier freilich: "geschieht dem Beilstein ganz recht! Wie konnte er Anstand & Wissenschaftlichkeit bei Leuten suchen, denen diese Dinge gleichgültig sind & welche Menschen beurtheilen, nicht nach ihren Leistungen, sondern nach ihren Namen". [...]<sup>86</sup>

Auch seinem Kollegen Jakob Volhard, der inzwischen an die Universität Halle berufen wurde, schilderte Beilstein erbittert seine Niederlage:

In der Akademie ist es mir schlimm ergangen. [...] Da haben Sie in kurzen Worten eine tragische Geschichte, wo ich fast 2 Monate lang in aller nur erdenklichen Weise beschimpft & gedemüthigt worden bin. Und das Alles weil ich einen deutschen Namen habe - und von einem *Ehren*-Mitglied der *deutschen* chem[ischen] Gesellschaft!<sup>87</sup> Ich weiß nicht wie Hofmann<sup>88</sup>, so wenig vorsichtig verfahren ist. Die Sache hat aber auch noch eine andere Seite. Sie sehen wie heikel die Stellung eines "Deutschen" in Rußland geworden ist, denn diese ganze Bewegung geht nicht blos von rohen Volksmassen aus, wie die Judenhetzereien, sondern diese ganze Deutschenfresserei ist von den obersten Gelehrten in Scene gesetzt worden, d.h. von Leuten, von denen man doch ein ruhiges und besonnenes Urtheil erwarten sollte. <sup>89</sup>

Nach den heftigen Streitigkeiten von 1880 bis 1882 sowohl in den Kreisen der Akademie als auch in der Presse, kam man zu keinem Kompromiss. Den führenden Köpfen der russischen Chemie, Mendelejew, Beketow, Markownikow und Beilstein, konnte der Weg in die Petersburger Akademie der Wissenschaften nicht eröffnet werden. Das Fazit der Wahlgeschichte war traurig für die Chemie: Die Stelle eines Ordentlichen Akademiemitgliedes blieb weiterhin unbesetzt.

Die Wahlkampagne für Beilstein verlief außerordentlich stürmisch und war umstritten. Nach dem Beschluss der Petersburger Akademie der Wissenschaften vom 1./13. Juli 1882 sollten alle Dokumente veröffentlicht werden. Da die Protokolle dieses Verfahrens publiziert sind, was zum ersten und einzigen Mal in der Geschichte der Petersburger Akademie geschah, stehen sie heute als wichtige historische Quelle der Forschung zur Verfügung.<sup>90</sup> Vor kurzem wurde eine detaillierte Analyse der wissenschaftlichen und persönlichen Beziehungen der Teilnehmer des Verfahrens unternommen.<sup>91</sup>

# Epilog: Beilstein als Mitglied der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg

Die geschilderte Episode der Wahl Beilsteins 1881/1882 zum Ordentlichen Mitglied der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg stellte allerdings nur eine vorübergehende Schwierigkeit in seinem Werdegang dar. 1883 wurde Beilstein zum Korrespondierenden Mitglied der Petersburger Akademie gewählt. Die Stelle eines Ordentlichen Akademiemitgliedes blieb jedoch bis zum Tod Butlerows im August 1886 vakant. Aber im Dezember 1886 wählte man gleichzeitig zwei Ordentliche Mitglieder: Beketow und Beilstein. Von nun an war Beilstein bis zu seinem Lebensende ein aktives Akademiemitglied. Zehn Jahre nach der Wahl in die Akademie war Beilstein weiterhin als Professor für Chemie und Direktor des Chemischen Laboratoriums am Technologischen Institut in St. Petersburg tätig. Nachdem Beilstein 1896 seine Professorenstelle aufgab, wirkte er ausschließlich als Mitglied der Akademie der Wissenschaften. Gegenüber seinen Kollegen äußerte sich Beilstein: "Meine amtliche Stellung an der Akademie gibt mir immer Arbeit [...]. "92

- 1 Überarbeitete Fassung des Vortrages auf der Tagung der Fachgruppe Geschichte der Chemie in Regensburg, März 2005. Die Daten für Russland beziehen sich auf den dort bis 1918 gültigen Julianischen Kalender, für Deutschland auf den Gregorianischen. Das Datum wird gelegentlich doppelt angegeben.
- 2 Beilstein stammte aus einer in St. Petersburg ansässigen deutschen Familie. Sein Vater, Carl Friedrich Beilstein (1809-1865), Kaufmann und Schneidermeister, wurde in St. Petersburg in einer deutschen Auswandererfamilie geboren. Seine Mutter, Catharina Margarethe Rutsch (1818-1883), stammte aus dem Großherzogtum Baden.
- 3 Robert Bunsen (1811-1899), von 1852 bis 1889 Professor für Chemie an der Philosophischen Fakultät der Universität Heidelberg. Beilstein studierte von 1853 bis 1855 und von 1856 bis 1857 an der Universität Heidelberg bei Bunsen.
- 4 Justus Liebig (1803-1873), seit 1852 Professor für Chemie an der Universität München. Beilstein studierte im Wintersemester 1855/56 an der Universität München.
- 5 Friedrich Wöhler (1800-1882), von 1836 bis 1882 Professor für Chemie und Pharmazie an der Universität Göttingen sowie Direktor des Chemischen Universitätslaboratoriums.
- 6 Beilstein studierte von 1857 bis 1858 bei Wöhler und promovierte 1858 bei ihm. Er war von 1860 bis 1865 Wöhlers Assistent am Chemischen Laboratorium sowie Privatdozent an der Universität Göttingen. 1865 wurde Beilstein zum Extraordinarius der Universität ernannt.
- 7 St. Petersburg war seit 1712 bis 1918 mit kurzen Unterbrechungen die Hauptstadt des Russischen Imperiums.

- 8 Brief von Beilstein an Friedrich Wöhler vom 30.10./11.11.1875 (St. Petersburg). Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Handschriften und Alte Drucke (SUB HAD), Cod. Ms. F. Wöhler 5.
- 9 Beilsteins Einbürgerungsurkunde vom 27.6./9.7.1867 (St. Petersburg). St. Petersburg, Russisches Historisches Staatsarchiv, fond 733, opis 159, Nr. 12, Bl. 16.
- 10 Heinrich Friedrich Emil Lenz (1804-1865), Physiker, seit 1834 Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg.
- 11 Dmitrij Iwanowitsch Mendelejew (1834-1907), von 1866 bis 1890 Professor für Chemie an der Universität St. Petersburg. Auf Grund politischer Auseinandersetzungen gab er 1890 seine Professur an der Universität auf und leitete von 1892 bis 1903 das Amt für Maße und Gewichte in St. Petersburg.
- 12 Mendelejeff, D.: Ueber die Ausdehnung der Flüssigkeiten beim Erwärmen über ihren Siedepunkt. Ann. Chem. *119* (1861), S. 1-11. Der britische Chemiker und Physiker Thomas Andrews (1813-1885) führte 1869 die Bezeichnung "kritische Temperatur" ein.
- 13 Менделеев Д. И.: Органическая химия. Санкт Петербург 1861. [Mendelejew, D. I.: Organische Chemie. St. Petersburg 1861.]
- 14 Graf Pawel Nikolajewitsch Demidow (1798-1840) stiftete 1831 der Akademie der Wissenschaften bedeutende Fonds, woraus der hochdotierte "Demidow-Preis" verliehen wurde.
- 15 Alexander Michajlowitsch Butlerow (1828-1886), von 1857 bis 1868 Professor für Chemie an der Universität Kasan, anschließend bis 1886 Professor für Chemie an der Universität St. Petersburg sowie Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg (gewählt 1871).
- 16 Ludwig Friedrich Kämtz (1801-1867), Geophysiker und Meteorologe, Professor für Physik an der Universität Dorpat, später an der Universität St. Petersburg.
- 17 Brief von Beilstein an Alexander Butlerow vom 15./27.10.1867 (St. Petersburg). Zit. nach: Bykow, G. W.; Bekassowa, L. M.: Beiträge zur Geschichte der Chemie der 60er Jahre des XIX. Jahrhunderts: II. F. Beilsteins Briefe an A. M. Butlerow. Physis: rivista internazionale di storia della scienza 8 (1966), S. 267-285, hier S. 284.
- 18 Ebenda
- 19 Der Russische Zar Peter I., Peter Alexejewitsch Romanow (1672-1725, reg. ab 1682), Kaiser seit 1721.
- 20 Zu nennen sind die Royal Society in London (gegr. 1660), die Académie des Sciences in Paris (gegr. 1666) und die Akademie der Wissenschaften zu Berlin (gegr. 1700).
- 21 Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716), Universalgelehrter, er war auch Berater im Dienst von Peter I.
- 22 Konzept eines Briefes von Leibniz an Peter I. vom 16.1.1712, zit. nach: Guerrier, Wladimir: Leibniz in seinen Beziehungen zu Rußland und Peter dem Grossen. Eine geschichtliche Darstellung dieses Verhältnisses nebst den darauf bezüglichen Briefen und Denkschriften. Petersburg, Leipzig 1873. Nachdruck Hildesheim 1975, S. 207.
- 23 Michail Wassiljewitsch Lomonossow (1711-1765), Universalgelehrter, wurde 1742 zum Adjunkten und 1745 zum Ordentlichen Mitglied der Petersburger Akademie ernannt.

- 24 Siehe § 19 des Akademiestatuts von 1747. Уставы Академии наук СССР: 1724-1974. Под ред. Г. К. Скрябина [Reglements der Akademie der Wissenschaften der UdSSR: 1724-1974. Hrsg. von G. K. Skrjabin]. Moskau 1974, S. 45.
- 25 Johann Daniel Schumacher (1690-1761), Kanzleirat der Petersburger Akademie der Wissenschaften seit ihrer Gründung 1724/25.
- 26 Nikolaj Nikolajewitsch Zinin (1812-1880), Professor für chemische Technologie in Kasan, danach Professor für Chemie an der Medizinisch-Chirurgischen Akademie in St. Petersburg. Nach dem Chemiestudium an der Kasaner Universität bildete er sich 1838 bis 1840 bei Heinrich Rose (1795-1864) und Eilhard Mitscherlich (1794-1863) in Berlin und bei Liebig in Gießen fort.
- 27 Siehe Anm. 15. Als erster formulierte Butlerow 1861 auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Speyer den Begriff "chemische Struktur", der zur Grundlage der Strukturtheorie wurde. Butlerow, A.: Einiges über die chemische Structur der Körper. Zeitschrift für Chemie und Pharmacie 4 (1861), S. 549-560.
- 28 Fjodor Petrowitsch [Friedrich Benjamin] Litke bzw. Lütke (1797-1882).
- 29 Russisches Reich (Unterrichtswesen, gelehrte Gesellschaften). In: Meyers Konversationslexikon. 4. Aufl. Leipzig und Wien 1885-1892, Bd. 14. Zit. nach: http://susi.e-technik.uniulm.de:8080/Meyers2/seite/werk/meyers/band/14/seite/0067/ meyers b14 s0067.html.
- 30 Nikolaj Nikolajewitsch Beketow (1827-1911), Schüler von Zinin, von 1859 bis 1886 Professor für Chemie an der Universität Charkow, 1886 wurde er in die Petersburger Akademie gewählt.
- 31 Jakob Volhard (1834-1910), seit 1869 Extraordinarius an der Universität München, von 1879 bis 1882 Professor für Chemie an der Universität Erlangen, seit 1882 Professor für Chemie an der Universität Halle.
- 32 Proponieren: veraltet für einen Antrag stellen.
- 33 Beilstein erhielt 1876 den "Lomonossow-Preis" der Petersburger Akademie der Wissenschaften für seine Arbeiten auf dem Gebiet der aromatischen Verbindungen. Der Preis wurde auf Grund von Gutachten von Zinin und Butlerow verliehen.
- 34 Brief von Beilstein an Jakob Volhard, ohne Datum (nach dem 31.7.1880, St. Petersburg). Privatbesitz der Familie Prof. Dr. Heusler.
- 35 Theodor Zincke (1843-1928), von 1875 bis 1913 Professor für Chemie an der Universität Marburg.
- 36 Zit. nach: Richter, Friedrich: Friedrich Beilstein, Gedanken zur hundertsten Wiederkehr seines Geburtstages. Angewandte Chemie *51* (1938), S. 101-107, hier S. 103.
- 37 Die neueste Publikation: Дмитриев, Игорь Сергеевич: Скучная история (о неизбрании Д.И. Менделеева в Императорскую академию наук в 1880 г.). [Dmitrijew, Igor Sergejewitsch: Eine langweilige Geschichte (über die Nichtwahl von D. I. Mendelejew in die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften 1880).]. Voprosy istorii estestvoznanija i techniki 23, № 2 (2003), S. 231-280.
- 38 Johan Oskar Backlund (1846-1916), Astronom, von 1895 bis 1916 Direktor der Sternwarte Pulkowo bei St. Petersburg.

- 39 Schon seit den 1880er Jahren beschäftigte sich Mendelejew unter anderem mit aktuellen Problemen der Metrologie. 1892 übernahm er die Leitung des Amtes für Maße und Gewichte in St. Petersburg.
- 40 Brief von Beilstein an Friedrich Wöhler vom 29.11./11.12.1880 (St. Petersburg). Göttingen, SUB HAD, Cod. Ms. F. Wöhler 5.
- 41 Heinrich Wild (1833 Zürich 1902 Zürich), seit 1868 Professor an der Universität St. Petersburg und Leiter des Physikalischen Zentral-Observatoriums, gab 1895 infolge einer Krankheit seine Stellung auf und zog in seine Vaterstadt Zürich zurück. Wild reformierte das meteorologische Beobachtungsnetz in Russland. Er veranlasste auch die Gründung des meteorologisch-magnetischen Observatoriums in Pawlowsk, später auch in Irkutsk.
- 42 General Axel Gadolin (1828 bei Åbo, Finnland 1893 St. Petersburg), seit 1856 Direktor der Artillerieschule in St. Petersburg, von 1867 bis 1878 Professor an der Michajlowschen Artillerieakademie in St. Petersburg.
- 43 Gregor von Helmersen (1803 bei Dorpat 1885 St. Petersburg), seit 1837 Professor für Geologie am Berg-Institut in St. Petersburg. Im Jahre 1829 begleitete er Alexander von Humboldt (1769-1859) bei der Russlandreise.
- 44 Peter Leopold (Leopold Iwanowitsch) Schrenk (1826 Chiten bei Charkow 1894 St. Petersburg), von 1861 bis 1884 Professor für Zoologie an der Marineakademie in St. Petersburg, war seit 1879 Direktor des anthropologisch-ethnographischen Museums.
- 45 Alexej Nikolajewitsch Sawitsch (1811 Belowodsk bei Charkow 1883 Tula), von 1834 bis 1839 Astronom an der Universität Dorpat, danach an der Sternwarte Pulkowo bei St. Petersburg, von 1846 bis 1880 Professor für Astronomie an der Universität St. Petersburg.
- 46 Pafnutij Lwowitsch Tschebyschew (1821-1894), seit 1850 Professor für Mathematik an der Universität St. Petersburg.
- 47 Philipp Wassiljewitsch Owsjannikow (1827-1906), von 1858 bis 1862 Professor für Physiologe und Pathologie an der Universität Kasan, anschließend Professor für Physiologe und Anatomie an der Universität St. Petersburg.
- 48 Nikolaj Iwanowitsch Kokscharow (1818-1892), von 1851 bis 1855 Professor für Mineralogie am Berginstitut in St. Petersburg, von 1872 bis 1881 Direktor des Berginstituts, seit 1865 Präsident der Kaiserlichen Mineralogischen Gesellschaft in St. Petersburg.
- 49 Siehe Anm. 15.
- 50 Beilstein, Friedrich Konrad: Handbuch der organischen Chemie. 1. Aufl., 2. Bde. Hamburg, Leipzig; Leopold Voss, 1881-1883.
- 51 Vorschlag von Hans Hübner vom 21.10.1880, Beilstein zum Korrespondierenden Mitglied der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen zu ernennen. Archiv der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Pers. 20/416.
- 52 Der Russische Kaiser Alexander II. Alexander Pawlowitsch Romanow (1818-1881, reg. ab 1855). Ab 1881 regierte sein Sohn, Alexander III. (1845-1894).
- 53 Brief von Beilstein an August Kekulé vom 20.1./4.2.1882 (St. Petersburg). Kekulé-Archiv im Institut für Organische Chemie der Technischen Universität Darmstadt.

- 54 Heinrich Göppert (1838-1882), von 1874 bis 1882 Vortragender Rat und Universitätsreferent im Preußischen Kultusministerium.
- 55 Siehe Anm. 28.
- 56 Brief von Beilstein an Heinrich Göppert vom 24.10./5.11.1881 (St. Petersburg). Staatsbibliothek zu Berlin Preußischer Kulturbesitz, Slg. Darmstaedter G 1 1859 (8): Beilstein, Friedrich Konrad, Bl. 11-12.
- 57 Siehe Anm. 30.
- 58 Wladimir Wassiljewitsch Markownikow (1838-1904), Schüler von Butlerow, Absolvent der Universität Kasan, von 1873 bis 1898 Professor für Chemie an der Universität Moskau.
- 59 Stanislao Cannizzaro (1826-1910), von 1861 bis 1871 Professor für Chemie an der Universität Palermo, danach an der Universität Rom.
- 60 Brief von Beilstein an Stanislao Cannizzaro vom 25.12.1881/6.1.1882 (St. Petersburg). Zit. nach: Stanislao Cannizzaro: Scritti vari e lettere inedite nel centenario della nascita. (= Associazione Italiana di Chimica. Generale ed Applicata). Hrsg. von D. Marotta. Rom 1926, S. 325-326. Frau Prof. Dr. Karin Reich sei für die Übersetzung herzlich gedankt.
- 61 Beilstein, F.; Geitner, P.: Untersuchungen über Isomerie in der Benzoëreihe (VI). Ueber das Verhalten der Homologen des Benzols gegen Chlor. Ann. Chem. *139* (1866), S. 331-342 sowie Beilstein, F.; Kuhlberg, A.: Untersuchungen über Isomerie in der Benzoëreihe (VIII). Ueber die isomeren Di- und Trichlortoluole. Ann. Chem. *146* (1868), S. 317-338.
- 62 Beilstein, F.; Kuhlberg A.: Untersuchungen über Isomerie in der Benzoëreihe. Ueber Zimmtsäure und Metanitrobenzoësäure. Ann. Chem. *163* (1872), S. 121-143. Die von Beilstein beschriebene "Metanithrozimmtsäure" wurde später als *o*-Nitrozimtsäure erkannt.
- 63 Baeyer, Adolf: Zur Geschichte der Indigo-Synthese. Ber. Dt. Chem. Ges. 33 (1900), Sonderheft, LI-LXX.
- 64 Beilstein, F. K.; Kurbatow, A.: Über die Natur des kaukasischen Petroleums. Ber. Dt. Chem. Ges. *13* (1880), S. 1818-1821 sowie Beilstein, F. K.; Kurbatow, A.: Über kaukasisches Petroleum. II. Ber. Dt. Chem. Ges. *14* (1881), S. 1620-1622.
- 65 Butlerow war Verfasser von bedeutenden Arbeiten zur Bienenzucht. Eine Zeit lang gehörte er zu den Anhängern des Spiritismus.
- 66 Brief von Beilstein an August Kekulé vom 30.12.1881 / 11.1.1882 (St. Petersburg). Kekulé-Archiv im Institut für Organische Chemie der Technischen Universität Darmstadt.
- 67 Brief von August Kekulé an Beilstein vom 19.1.1882 (Bonn). Ebenda.
- 68 Adolf Baeyer (1835-1917), seit 1875 Professor für Chemie an der Universität München.
- 69 Charles Adolphe Wurtz (1817-1884), von 1853 bis 1875 Professor für Chemie an der École de Médecine in Paris, seit 1875 Professor für organische Chemie an der Sorbonne. Beilstein bildete sich von 1858 bis 1859 bei Wurtz aus.
- 70 Beilstein schlug für eine Verbindung eine unmögliche Formel "C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>Cl<sub>3</sub>" vor. Beilstein, F.: Action du perchlorure de phosphore sur l'acetale. Bull. soc. chim. *1* (1859), S. 45-47.
- 71 Iwan Sergejewitsch Aksakow (1823-1886), Dichter und Journalist in Moskau, war Mitglied des 1858 gegründeten Moskauer Slawenkomitees [московский славянский комитет], seit

- 1880 Redakteur der slawophilen Zeitung "Rus" ["Русь"]. Aksakow war mit Butlerow verwandt.
- 72 Brief von Beilstein an August Kekulé vom 20.1./1.2.1882 (St. Petersburg). Kekulé-Archiv im Institut für Organische Chemie der Technischen Universität Darmstadt.
- 73 Zit. nach: Anm.76, S. 127.
- 74 Beilsteins Geburtsurkunde vom 19./31.1.1839 (St. Petersburg). St. Petersburg, Russisches Historisches Staatsarchiv, fond 733, opis 159, Nr. 12, Bl. 4.
- 75 In diesem Zusammenhang ist der folgende Eintrag zu erwähnen: "Theodor Beilstein, Professor der Chemie am technologischen Institut in St. Petersburg wurde 15. Mai 1883 als wirklicher Staatsrath geadelt." In: Schön, Theodor: Geadelte jüdische Familien. 3. Aufl. Salzburg; Kyffhäuser, 1891, S. 11.
- 76 Предложение и балотирование проф. Ф. Ф. Бейльштейна в орд. академики. Записки академии наук [Vorschlag und Wahl des Professors F. F. Beilstein zum Ordentlichen Akademiemitglied. Schriften der Akademie der Wissenschaften] 41 (1882), S. 84-167.
- 77 Brief von Beilstein an die Deutsche Chemische Gesellschaft vom 7./19.12.1894 (St. Petersburg). Zit. nach: Ber. Dt. Chem. Ges. 28 (1895), S. 1.
- 78 Бутлеров, А. М.: Русская или только Императорская Академия наук в С.-Петербурге? Русь [Butlerow, A. M.: Die Russische oder nur die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg? Rus], Nr. 7 vom 13.2.1882, S. 18-22 und Nr. 8 vom 20.2.1882, S. 15-20.
- 79 Brief von Alexander Butlerow an Adolphe Wurtz vom 15./27.2.1882 (St. Petersburg). Abgedruckt in: Bykov, G. V.; Jacques. J: Deux pionniers de la chimie moderne, Adolphe Wurtz et Alexandre M. Boutlerov, d'après une correspondance inédite. Revue d'Histoire des sciences 13 (1960), S. 115-134, hier S. 130. Frau Prof. Dr. Karin Reich sei für die Übersetzung ins Deutsche herzlich gedankt.
- 80 Ebenda
- 81 General Michail Dmitriewitsch Skobelew (1843-1882) leitete 1881 die Eroberungskampagne in Turkestan. Am 12.1.1882 hielt er eine Rede vor den Offizieren dieser Kampagne, in der er über die Unterdrückung des slawischen Volkes sprach. Diese Rede hatte europaweit eine große Resonanz. Siehe: Толки заграничных газет по поводу речи Скобелева. Русь. [Das Gerede der ausländischen Zeitungen über die Rede von Skobelew. Rus], Nr. 8 vom 20.2.1882, S. 10.
- 82 Siehe Anm. 48.
- 83 Diese Meinung kann so nicht stimmen. Die nachträglich von der Petersburger Akademie der Wissenschaften veröffentlichten Protokolle (Anm. 76) beweisen, dass man über die wissenschaftlichen Leistungen von Beilstein sehr gut informiert war.
- 84 Brief von Beilstein an Friedrich Wöhler vom 9. / 21. März 1882 (St. Petersburg). Göttingen, SUB HAD, Cod. Ms. F. Wöhler 5.
- 85 Butlerow wurde am 17.12.1881 in der Generalversammlung der Deutschen Chemischen Gesellschaft zum Ehrenmitglied gewählt.

- 86 Brief von Beilstein an August Kekulé vom 13./25.3.1882 (St. Petersburg, Kekulé-Archiv im Institut für Organische Chemie der Technischen Universität Darmstadt.
- 87 Gemeint ist Butlerow, siehe Anm. 85.
- 88 August Wilhelm Hofmann (1818-1892) war 1881 der Vize-Präsident der Deutschen Chemischen Gesellschaft. Der Präsident der Gesellschaft im Jahre 1881 war Adolf Baeyer.
- 89 Brief von Beilstein an Jakob Volhard vom 22.5./3.6.1882 (St. Petersburg). Privatbesitz der Familie Prof. Dr. Heusler.
- 90 Siehe Anm. 76.
- 91 Dmitriev, I. S.: The Shades of Unforgotten Ancestors (Academic Story from 1880th Years). In: "Organic chemistry since Butlerov and Beilstein until present": International Conference devoted to the 145th anniversary of the structure theory of organic compounds of A. M. Butlerov and 100th anniversary of the memory to F. F. Beilstein, St. Petersburg, 26.-29.06.2006, p. 3-9 (russ.).
- 92 Zit. nach: Hjelt, Edvard: Friedrich Konrad Beilstein. [Nachruf.] Ber. Dt. Chem. Ges. 40 (1907), S. 5040-5078, hier S. 5068.