

NEUJAHRSSITZUNG
der
Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft
am 28. Januar 2023

Begrüßung – Rückblick – Übergabe des Präsidentenamtes

OTTO RICHTER

Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Gäste. Herzlich willkommen zur Neujahrssitzung 2023.

Ich begrüße die Mitglieder des Rates der Stadt Braunschweig Frau Maul (CDU), Herrn Flake (SPD), Herrn Pries (BIBS) verbunden mit dem Dank an die Stadt Braunschweig für Ihre Unterstützung der BWG. Als Vertreter der Stadt Braunschweig begrüße ich Herrn Dr. Steinführer, den Direktor des Stadtarchivs Braunschweig. Ich begrüße Frau Brigitte Blum und Herrn Prof. Henke von der Stiftung Braunschweiger Bürgerpreis, Herrn Prof. Biegel vom Institut für Regionalgeschichte und Frau Bettina Vogler-Klages, Geschäftsführendes Vorstandsmitglied der Eckensberger-Stiftung.

Ich freue mich, Herrn Prof. Heinig, Dekan der Juristischen Fakultät der Universität Göttingen, begrüßen zu können.

Bevor wir in die Tagesordnung eintreten, möchte ich unserer verstorbenen Mitglieder gedenken.

Wir trauern um

Prof. Dr.-Ing. **Matthias Bohnet**, emeritierter Professor und Direktor des Instituts für Chemische und Thermische Verfahrenstechnik, Ordentliches Mitglied der Klasse für Ingenieurwissenschaften seit 1984

Prof. Dr. phil. **Franz Rudolf Keßler**, emeritierter Universitätsprofessor der Physik, Ordentliches Mitglied der Klasse für Mathematik und Naturwissenschaften seit 1969, korrespondierendes Mitglied seit 1992

Prof. Dr.-Ing. **Hans-Georg Unger**, emeritierter Universitätsprofessor für Hochfrequenztechnik, Ordentliches Mitglied der Klasse für Ingenieurwissenschaften seit 1965

Prof. Dr. **Peter Behrens**, Professor am Institut für Anorganische Chemie an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Ordentliches Mitglied der Klasse für Mathematik und Naturwissenschaften seit 2003

Ich bitte Sie, innezuhalten im Gedenken an die Verstorbenen.

Ich habe meine 2. Amtszeit unter den Einschränkungen der Corona-Pandemie und mit der Hypothek des Konfliktes um eine neue zeitgemäße Satzung beginnen müssen. Es wurde auf Beschluss des Verwaltungsausschusses eine Arbeitsgruppe zur Diskussion der Änderungsvorschläge des vorliegenden Satzungsentwurfs eingerichtet. Der in der Arbeitsgruppe überarbeitete Entwurf der Neufassung der Satzung wurde den Mitgliedern der BWG zugesendet. Kommentare und Änderungsvorschläge wurden von der AG aufgenommen und wurden in den Entwurf eingearbeitet. In der Plenarversammlung vom 16. Dezember 2022 wurde der Entwurf mit großer Mehrheit angenommen. Ich danke den Mitgliedern der Arbeitsgruppe für ihre exzellente Arbeit und insbesondere dem Vorsitzenden, Prof. Hanschke, für die gelungene Moderation. Damit kann ich meinem Nachfolger Prof. Haux die BWG ohne unerledigte Aufgaben übergeben.

Nach dem Abklingen der Corona-Pandemie wurden alle wesentlichen Veranstaltungen in Präsenz durchgeführt, wobei das Online-Format beibehalten wurde.

An dieser Stelle möchte ich mich herzlich bedanken bei Frau Mumcu und Frau Rotermund, die in der schwierigen Zeit der Pandemie wie selbstverständlich die neuen Formate der Kommunikation aufgegriffen haben. Ich bedanke mich bei Frau Karatas, die kurzfristig für Frau Mumcu eingesprungen ist.

Zuwahlen

Geisteswissenschaften

Prof. Dr. phil. habil. **Andreas Hetzel**, Institut für Philosophie. Kulturwissenschaften und ästhetische Kommunikation, Stiftung Universität Hildesheim

Ingenieurwissenschaften

Prof. Dr.-Ing. **Dirk Lowke**, Universitätsprofessor, Technische Universität Braunschweig, Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz (iBMB)

Prof. **Udo Nackenhorst**, Universität Hannover, Fachgebiet Baumechanik und numerische Mathematik

Prof. **Sebastian Thrun**, USA, Gauß-Medaille 2021, Fachgebiet Robotik, korrespondierendes Mitglied

Mathematik und Naturwissenschaften

Prof. **Uwe Morgner**, Universität Hannover, Fachgebiet Quantenoptik

Junge BWG

Die Junge BWG war auch in diesem 2. Corona-Jahr sehr aktiv.

Zugewählt wurden in die JBWG:

Dr. **Maren Schubert**

Prof. Dr. **Iordania Constantinou**

Prof. Dr. rer.nat. **Antje Wulff**

Dr. **Inka Mai**

Prof. Dr. **Jonny Proppe**

Dr. **Aidin Lak**

Dr. **Jacob Blumenfeld**

Dr. **Michael Zopf**

Dr. **Esther Greussing**

Die **Gauß-Medaille 2022** wurde an Prof. Sebastian Thrun verliehen. Sebastian Thrun gilt als internationaler Spitzenforscher im Bereich Robotik und autonomes Fahren. Das Wissenschaftliches Kolloquium in der Dornse mit dem Thema „**Mobilität der Zukunft**“ und die Jahresfeier werden live über YouTube übertragen.

Die **Verleihung des Abt Jerusalem-Preises**, der im Jahre 2021 wegen der Pandemie abgesagt werden musste, fand im Juni 2022 statt. Der Abt Jerusalem-Preis 2021 wurde an die Biochemikerin und Informatikerin Katharina Zweig verliehen. Frau Zweig ist Professorin für Graphentheorie und Analyse komplexer Netzwerke am Fachbereich Informatik der TU Kaiserslautern. An der Schnittstelle interdisziplinärer Diskurse befasst sich Frau Zweig in Forschung und Lehre sowie in ihrem außeruniversitären öffentlichen Wirken mit gesellschaftlich hoch relevanten Schlüsselthemen der Digitalisierung. Übergreifendes Thema des Preiskolloquiums war „**Das Menschenbild der künstlichen Intelligenz**“.

Öffentliche Wissenschaft

Akademie-Vorlesungen

Die Akademievorlesungen im Schloss wurden über ein Jahrzehnt lang von **Prof. Gahl** gestaltet. Die letzte Vorlesungsreihe, die im Jahr 2022 abgeschlossen wurde, behandelte das Rahmenthema „Schlaf und Traum“. Das Spektrum der Vorträge reichte von der Schlafphysiologie bis zu „Schlaf und Traum im Alten Testament und im alten Orient“.

Die Akademievorlesungen werden seit 2022 vom Vizepräsidenten Harald Budelmann weitergeführt. Unter dem Titel „**In Bewegung: Technologischer Wandel und Gesellschaft**“ wirft die aktuelle Vortragsreihe einen Blick in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft technischer Entwicklungen und auf deren spannende Beziehung zu Veränderungsprozessen in der Gesellschaft. Die Reihe wurde eingeleitet durch einen Vortrag von Prof. Renn zum Thema: „Umgang mit Technikkonflikten – Orientierung in postfaktischen Zeiten für den Dialog zum Verhältnis von Technik und Gesellschaft“.

Bioethik-Symposium

Weiterer Höhepunkt war das nunmehr **18. Bioethik-Symposium** zu dem aktuellen Thema „mRNA-Arzneimittel – nicht nur als Impfstoff“, wie immer hervorragend geplant von Prof. Müller-Goymann und Prof. Gahl.

Vortragsreihen im Science Center phaeno in Wolfsburg

Diese Vortragsreihen sind eine gemeinsame Veranstaltung der AdW Göttingen und der BWG. Rahmenthemen der letzten beiden Jahre waren „**Folgen des Klimawandels**“ und „**Wahrnehmung**“. Die Vortragsreihen, die als Hybridveranstaltung durchgeführt wurden, haben einen großen Anklang gefunden. Die Aufzeichnungen sind im Internet über die Homepage der BWG abrufbar.

BWG-Kommission Synergie und Intelligenz (SYnENZ)

Die Projektarbeit hat durch die Pandemie keine Einschränkungen erfahren. Durch die Integration von nicht der BWG angehörigen Wissenschaftlern/innen aus der Forschungsregion in Projekte der BWG wird die Bedeutung der BWG als Plattform inter- und transdisziplinärer Forschung in der Region deutlich. Die Kommissionsarbeit gehört neben der Bewertung und Vermittlung der Ergebnisse von Wissenschaft und Technik zum Selbstverständnis einer Akademie. 1930 erklärte

der Präsident der Heidelberger Akademie Hans von Schubert bei der Jahresfeier: „Eine Akademie erfüllt [...] erst dann ihren eigentlichen Zweck, wenn sie selbst größere Unternehmungen in die Wege zu leiten [...] vermag.“

Die Kommission Synergie und Intelligenz befasst sich in grundsätzlicher Weise mit den technischen, ethischen und rechtlichen Herausforderungen des Zusammenwirkens lebender und nicht lebender Entitäten, die im Zeitalter der Digitalisierung möglich geworden sind.

Zusätzlich zu den regulären Sitzungen wurde im Sommer 2022 ein ganztägiger Workshop mit den Schwerpunkten

- Projektvorstellungen von Mitgliedern
- Vorstellung des Graduiertenkollegs & Diskussion
- Vorbereitung des SYNENZ-Symposiums 2023

durchgeführt.

Zusammenarbeit mit der AdW Göttingen

Unter der Führung von Prof. Reitner, AdW Göttingen, wurden zwei geologische Exkursionen zu den Themen Geologie des nördlichen Harzvorlandes und Geologie des südlichen Harzvorlandes durchgeführt.

Thema der gemeinsamen Sitzung von BWG und der AdW in Braunschweig war der Ursprung des Lebens auf der Erde aus geologischer und biochemischer Sicht mit den Vorträgen:

- Prof. **Joachim Reitner**, Geowissenschaftliches Zentrum, Abteilung Geobiologie, Georg-August-Universität Göttingen, Mitglied der AdW,
- Prof. Dr. **Jan-Peter Duda**, ebenfalls Göttingen: „Archaische Biosignaturen: Fossilien früher mikrobieller Gemeinschaften?“,
- Prof. **Andreas Kirschning**, Institut für Organische Chemie, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Mitglied der BWG: „Annäherungen an den Ursprung des Lebens – von der präbiotischen Chemie zu den ersten Formen des Lebens“.

Zum Schluss einige Gedanken zu wissenschaftlichen Akademien und insbesondere zu unserer BWG. Ich habe es immer als Privileg empfunden, mich in so einem geschützten akademischen Raum aufhalten zu können.

Dieser Raum bietet Muße

- zur Reflexion über Wissenschaft ohne den Zwang zur unmittelbaren Verwertung;
- zum gegenseitigen Lernen über die Fächergrenzen hinweg;
- zur gemeinschaftlichen Bearbeitung von Themen, die in keine der festgelegten Fachdisziplinen passen;
- für das Erleben von Wissenschaft in einem feierlichen und traditionellen Rahmen;
- zum wissenschaftlichen Austausch mit anderen Akademien.

Dieser geschützte Raum ist fragil und immer bedroht von Strömungen des Zeitgeistes festgemacht an Begriffen wie „Cancel Culture“ und „Political Correctness“, welche das höchste Gut von „Academia“, die verfassungsrechtlich verbürgte Freiheit von Forschung und Lehre zunehmend unter moralische und politische Vorbehalte stellen.

Wissenschaftliche Akademien haben eine lange Geschichte in Europa und es erfüllt mich mit Stolz in dieser Tradition zu stehen und diese mit den Erkenntnissen und den Instrumenten, die uns heute zur Verfügung stehen, weiterzuführen.

Dazu ein Zitat aus der Gründungszeit der ersten wissenschaftlichen Akademie in Europa, der **Academia nazionale dei Lincei (Luchsäugigen)**, über das Selbstverständnis dieser wissenschaftlichen Gesellschaft.

*Finis eius est rerum cognitionem
et sapientiam non solum acquirere,
recte, pieque simul vivendo; sed et
hominibus voce et scriptis absque
ullius noxa pacifice pandere.*
(Lynceographum, I, 15–19, ca. 1605–1612)

Ihr Ziel ist: die Erkenntnis der Dinge und Weisheit sowohl zu erlangen und richtig und fromm zu leben, als auch sie in Wort und Schrift, ohne irgend zu schden, friedlich zu verbreiten.

Hier werden zwei Ziele der Arbeit wissenschaftlicher Akademien formuliert, die auch heute noch Geltung haben: Wissen zu erlangen und aus der wissenschaftlichen Arbeit heraus Wissen zu verbreiten.

Ich wünsche der BWG und Ihnen, lieber Herr Haux, viel Erfolg bei der Verfolgung dieser Ziele und Ihnen allen ein gesundes und erfolgreiches neues Jahr.

Erhalten und Erneuern, immer im Sinne der Ziele der BWG

Antrittsrede auf der Neujahrssitzung 2023

REINHOLD HAUX

Präsident der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft

Sehr geehrte Ehrengäste, sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Mitglieder der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft!

Von einem neu gewählten Präsidenten wird erwartet, seine Überlegungen für die Zeit seiner Präsidentschaft vorzustellen. Diese Überlegungen, die ich in dieser Antrittsrede skizziere, möchte ich unter ein Leitthema stellen:

Erhalten und erneuern, immer im Sinne der Ziele der BWG.

Sie werden den Aphorismus vermutlich kennen:

„Tradition ist nicht das Halten der Asche, sondern das Weitergeben der Flamme“ ([1]).

Die BWG ist eine traditionsreiche Gelehrten-gesellschaft mit großem wissenschaftlichem Potenzial. Sie wird in diesem Jahr 80 Jahre alt. „*Erhalten und erneuern*“ sollten wir im Sinne der Weitergabe der Flamme verstehen. Durch den gesetzten Rahmen „*immer im Sinne der Ziele der BWG*“ bilden sie auch keinen Widerspruch; im Gegenteil: sie benötigen sich gegenseitig.

1 Ziele der BWG

Was sind nun die Ziele der BWG? Hier kann ich auf die Satzung verweisen. Dort steht in der Präambel:

„Die Braunschweigische Wissenschaftliche Gesellschaft (BWG) ist eine Vereinigung von Gelehrten. Sie hat zum Ziel, sich forschend, fördernd und vermittelnd mit den gesamtgesellschaftlichen Leistungen von Wissenschaft und Technik in einem steten interdisziplinären Diskurs auseinanderzusetzen. So trägt sie zur Bildung einer wissensorientierten Gesellschaft bei. Dabei sind die Technik-wissenschaften sowohl mit den Naturwissenschaften und der Mathematik als auch mit den Geistes- und Sozialwissenschaften transdisziplinär verbunden. Das integrative Zusammenwirken ermöglicht die Transformation von akademischem zu beratungsorientiertem Wissen. Die Arbeit der BWG ist zielorientiert und wertebasiert. Ihre Mitglieder pflegen den fächerübergreifenden Dialog. ...“ ([2]).

Und in § 1 wird festgehalten:

„Die Braunschweigische Wissenschaftliche Gesellschaft dient der Förderung der Wissenschaften und ihrer Zusammenarbeit. Sie kooperiert mit anderen Wissenschafts- und Bildungsinstitutionen und unterstützt die öffentliche Teilhabe an Forschung und Entwicklung. Mit der Expertise ihrer Mitglieder steht sie Politik und Medien als Ansprechpartnerin zur Verfügung. Sie fördert junge Wissenschaftlerinnen und junge Wissenschaftler. Sie verleiht Auszeichnungen für erfolgreiche wissenschaftliche Leistungen.“ ([2]).

2 Aufgaben der BWG

Diese Ziele gilt es auf die Aufgaben, auf die Aktivitäten der BWG abzubilden – „erhalten“ – und diese Abbildung auch immer wieder zu prüfen – „erneuern“. Mein Vorgänger im Präsidentenamt, Professor Otto Richter, hat in seinem Rückblick über diese Aktivitäten der BWG berichtet, sodass ich mich hier auf ‚Strukturelles‘ konzentrieren kann und lediglich auf einige der in diesem Jahr anstehenden Aktivitäten hinweisen möchte.

Die Aufgaben der BWG möchte ich in drei Teile untergliedern:

- Pflege des fächerübergreifenden Dialogs und Wissensvermittlung,
- Kooperation und Austausch mit anderen Institutionen sowie
- Selbstergänzung und interne Organisation.

2.1 Pflege des fächerübergreifenden Dialogs und Wissensvermittlung

Zur ersten Aufgabe: Pflege des fächerübergreifenden Dialogs und Wissensvermittlung. Diese betrachte ich als die zentrale Aufgabe der BWG. Die beiden anderen Aufgaben sind ebenfalls von Bedeutung und durchaus ebenfalls arbeitsintensiv. Sie machen jedoch nur dann Sinn, wenn die BWG diesen fächerübergreifenden Dialog führt, wenn sie Wissen vermittelt und wenn sie damit zur *Bildung* einer *wissensorientierten Gesellschaft* beiträgt, das Kürzel BWG sozusagen im doppelten Sinne zurecht führen darf.

Diese Aufgabe untergliedert sich meines Erachtens in drei Teile:

- den internen fachlichen Austausch,
- die öffentlichen Veranstaltungen und Preisverleihungen und
- die fächerübergreifenden Arbeiten zu wichtigen Themen.

2.1.1 Der interne fachliche Austausch

Der interne fachliche Austausch geschieht vor allem über Vorträge und Diskussionen, aber auch durch Besichtigungen und Exkursionen. Und er geschieht häufig über die jeweiligen Fachgrenzen hinweg. Dieser fachliche Austausch hilft, neue Perspektiven zu wichtigen wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Themen zu

gewinnen. Und er hilft auch, methodische Ansätze aus anderen Fachgebieten besser zu verstehen und die methodischen Ansätze des eigenen Fachgebiets noch intensiver zu reflektieren.

Dieser Austausch geschieht vor allem, aber bei weitem nicht nur, in den Sitzungen der drei Klassen – Geisteswissenschaften, Ingenieurwissenschaften sowie Mathematik und Naturwissenschaften –, in denen der Jungen BWG und in den gemeinsamen Plenarversammlungen. Die Treffen finden überwiegend im BWG-Haus statt, aber auch beispielsweise in Räumlichkeiten der TU Braunschweig, der TU Clausthal und der Leibniz Universität Hannover.

Zum Thema *erhalten und erneuern*: Bedingt durch die Corona-Pandemie hat dieser so wichtige Austausch während der letzten drei Jahre gelitten. Hier wird es eine Aufgabe sein, ihn wieder zu intensivieren. Wir werden uns wieder verstärkt im BWG-Haus dazu treffen. Aber wir werden für diesen Austausch weit intensiver, als wir dies vor der Pandemie getan haben, die Möglichkeiten der virtuellen Teilnahme nutzen. Es wird meines Erachtens für uns alle weiter wichtig bleiben, sich wie in der heutigen Neujahrssitzung in Präsenz treffen zu können. Aber man muss nicht in jedem Treffen immer physisch, sondern kann durchaus auch teilweise virtuell teilnehmen. Jeder von uns kann über Probleme auf der A2 berichten. Bei unseren internationalen Aktivitäten haben wir dieses gemeinsame virtuelle Arbeiten ja schon seit vielen Jahren praktiziert.

2.1.2 Die öffentlichen Veranstaltungen und Preisverleihungen

Über die Aufgaben bei öffentlichen Veranstaltungen und die Preisverleihungen hatte Otto Richter in seinem Rückblick berichtet. Diese werden auch in Zukunft weiter fortgesetzt. Und nach der Pandemie wird es auch wieder leichter sein, sich zu treffen. Nur einige wenige der zahlreichen Aktivitäten in diesem Jahr möchte ich hier nennen:

- Die Akademievorlesungen im Schloss werden in diesem Jahr unter dem Thema „Mobilität in der Zukunft: bedarfsgerecht, sicher und nachhaltig“ stehen. Mobilität ist ein zentrales gesellschaftliches Bedürfnis und unverzichtbar für die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung. BWG-Vizepräsident Professor Harald Budelmann ist es gelungen, ein attraktives Programm zusammenzustellen. Am 8. Februar, in gut einer Woche, wird Dr. Friederike Hendriks im Rahmen dieser Akademievorlesungen einen Vortrag über Vertrauen in Wissenschaft als Grundlage für und Ziel von Wissenschaftskommunikation halten. Frau Hendriks ist stellvertretende Sprecherin der Jungen BWG; der Vortrag gehört noch zu dem vorherigen Zyklus der Akademievorlesungen.
- Am 15. und 16. Februar, in gut zwei Wochen, findet das 2. SYnENZ-Symposium über das Zusammenwirken von natürlicher und künstlicher Intelligenz

statt. Schwerpunktthema ist, wie dieses unsere Gesellschaft doch erheblich prägende Zusammenwirken adäquat beurteilt, gemessen und bewertet werden kann. Unter der Federführung von Professor Jochen Steil, dem Sprecher der SYNENZ-Kommission, konnte auch hier ein attraktives Programm zusammengestellt werden.

Sie sind herzlich eingeladen, an diesen Veranstaltungen teilzunehmen. Lassen Sie mich noch stichwortartig wenigstens einige weitere Veranstaltungen nennen sowie Personen, die dort maßgeblich an der Organisation beteiligt sind:

- 21. April: Jahresversammlung der BWG mit Verleihung der Gaußmedaille an Professorin Maryna Viazovska; vorher findet ein Gauß-Kolloquium statt. Dank an Professor Klaus Hulek.
- 24. und 25. Mai: Landschaftsökologische Exkursion in das UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. Dank an Professorin Annette Otte und an Professor Otto Richter.
- 21. Juni: Bioethik-Symposium zum Thema Umweltmedizin. Dank an Professor Klaus Gahl und an Professorin Christel Müller-Goymann.
- 22. Juli: Geologische Harzexkursion zum Thema: Devonische Rifffkomplexe. Dank an Professor Joachim Reitner.

Auch wenn ich hier noch viele weitere BWG-Veranstaltungen nennen könnte und mich vor allem bei zahlreichen anderen Personen bedanken müsste, tue ich dies aus Zeitgründen nicht und verweise auf die BWG-Webseiten.

Zum Thema *erhalten und erneuern*: Auch hier hatte die Pandemie negative Auswirkungen. Dennoch sind die meisten Veranstaltungen weiterhin gut besucht. Die Suche um wichtige Themen, renommierte Vortragende und adäquate Formate bleibt eine ständige Aufgabe, bei der sich dankenswerterweise – Sie werden es an der Nennung einiger Beteiligter gemerkt haben – zahlreiche BWG-Mitglieder engagieren.

2.1.3 Die fächerübergreifenden Arbeiten zu wichtigen Themen

Die fächerübergreifenden Arbeiten zu wichtigen gesellschaftlichen Themen geschehen vor allem in Kommissionen und Querschnittsbereichen, in denen BWG-Mitglieder gemeinsam mit anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern arbeiten. Beispielfhaft wurde die SYNENZ-Kommission genannt.

Auch hier wird *erhalten und erneuern* ein wichtiges Thema in den nächsten Jahren sein. Wie kann das große wissenschaftliche Potential der BWG noch weiter genutzt werden? Welche anderen Themen und Formate sollten noch dazukommen?