

## Berichte über Veranstaltungen

### Die Jahrestagung 2024 des DHN e.V. an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Für die Ausrichtung der 17. Jahrestagung des DHN konnte die Regionalgruppe Franken gewonnen werden, die die Tagung 2024 an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) veranstaltete. Die FAU ist eine alte, schon 1743 gegründete Volluniversität im Herzen von Franken, die von Markgraf Friedrich III. von Brandenburg-Bayreuth in seiner Nebenresidenz Erlangen begründet und dann von dem zweiten Namensgeber Karl Alexander von Ansbach-Bayreuth entscheidend gefördert wurde. Schon 1769 erhielt die nach Würzburg und Altdorf dritte fränkische Universität ihren Doppelnamen Friedrich-Alexander-Universität. Nach der 1961 erfolgten Angliederung der Nürnberger Hochschule für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Handelshochschule) trägt sie die Ortsbezeichnung Erlangen-Nürnberg. 1966 wurde eine Technische Fakultät gegründet und 1972 die Nürnberger Pädagogische Hochschule eingegliedert und somit der Charakter der Volluniversität weiter ausgebaut.

Die Tagung wurde im Veranstaltungshaus der Kirche Kreuz+Quer am Bohlenplatz 1 im Zentrum von Erlangen durchgeführt, in einem wirklich warmen und inspirierenden Ambiente. Das diesjährige Thema der Tagung „Medizintechnik – Gestern. Heute. Morgen“ hat in Erlangen eine lange Tradition. Schon der Universitäts-Mechaniker Erwin Moritz Reiniger stellte in seiner Werkstatt Ende des 19. Jahrhunderts medizintechnisches Gerät her, was als Grundpfeiler für die Entwicklung der Medizintechnik an der FAU und in der gesamten Region gelten kann und somit letztlich auch der Keim für die ‚Siemens Healthineers AG‘ mit Hauptsitz in Erlangen war.

Heute wirkt die FAU mit 11 Humboldtprofessuren und der Verbundenheit der Universität mit den Humboldtianer\*innen mit ihrer offenen, fachübergreifenden Atmosphäre ganz im Sinne von Humboldt. Dies spiegelt sich auch in dem persönlichen Engagement des Rektorats und der Fakultäten bei der Mitwirkung der Organisation der Jahrestagung 2024.

Unter dem Motto „Going International – Wege zum Humboldt-Stipendium“ wurde, wie schon im letzten Jahr in Bochum, vor dem offiziellen Tagungsbeginn der Jahrestagung eine Informationsveranstaltung für Postdocs angeboten. Diesmal wurde diese in Zusammenarbeit mit dem Referat S-Nachwuchs der FAU (Graduiertenzentrum und Unterstützung Wissenschaftlicher Nachwuchs) und der Alexander-von-Humboldt-Stiftung (AvH) organisiert. Dabei begrüßte Dr. Christian Schmitt-Engel seitens des Graduiertenzentrums der FAU und Mira Albus (AvH) berichtete über die Fördermöglichkeiten seitens der AvH. Anschließend berichteten Prof. Dr. Tobias Reichenbach, Department Artificial Intelligence in Biomedical (FAU), Feodor-Lynen-Stipendiat 2009 an der Rockefeller University, New York, (USA) und Dr.-Ing. Christopher Zenk, Gruppenleiter Hochleistungslegierungen, Werkstoffwissenschaften (FAU), Feodor-Lynen-Stipendiat 2017 an der Ohio State University, Columbus (USA) und RUB, über eigene Erfahrungen mit dem Programmen der AvH und stellten auch die Entwicklungs-

möglichkeiten an Hand ihrer persönlichen und wissenschaftlichen Entwicklungswege dar, die sich aus einem derartigen Stipendium ergeben. Diese konnten dann im persönlichen Austausch mit ehemaligen Stipendiat\*innen des Netzwerkes in einer offenen Diskussionsrunde und vielen persönlichen Gesprächen vertieft werden.

Die Tagung wurde dann durch den Sprecher der Regionalgruppe mit einigen einleitenden Worten zum Thema der Tagung und der Bedeutung der Medizintechnik für die FAU eröffnet.

Anschließend begrüßte die Vorsitzende des DHN, Prof. Elke Bogner, die Anwesenden, wobei sie auf die Historie der Veranstaltung und auf den Ort der diesjährigen Tagung und ihren ganz persönlichen Bezug zur FAU einging.



Begrüßung durch Prof. Dr. Elke Bogner; Mira Albus und Prof. Dr. Joachim Hornegger (von links). Fotos: © Dieter Frense

Mira Albus übermittelte in warmen Worten als Vertreterin der AvH die Grüße des Präsidenten der AvH, Prof. Robert Schlögl. Schließlich begrüßte der Präsident der FAU, Prof. Joachim Hornegger als gastgebende Einrichtung alle Teilnehmenden auf das herzlichste und betonte seinerseits die enge Verbundenheit der FAU mit der AvH und dem DHN, die in den vielfältigen, wissenschaftlichen aber auch persönlichen Kontakten zwischen den Mitgliedern der FAU und den Humboldtianer\*innen zum Ausdruck kommt.

Das Thema der Jahrestagung wurde von vier Keynote-Vorträgen eingeleitet, die den Bogen zwischen grundlegenden Aspekte der Gesundheitsvorsorge und der technischen Entwicklung, im Speziellen (i) der Bedeutung der KI für die Gesundheitsvorsorge der Zukunft (Prof. Dr. Björn Eskofier (Friedrich-Alexander-Universität)), (ii) der Rolle der Digitalisierung in der Medizintechnik (Elisabeth Staudinger, Siemens Healthineers AG), (iii) der Bedeutung der Nanomedizin für die Diagnostik und Therapie von Krebserkrankungen (Prof. Dr. Christoph Alexiou (Friedrich-Alexander-Universität)) und (iv) den technischen Entwicklungen der Apparatetechnik bei der Strahlentherapie (Dr. Arthur Kaindl, CEO, Varian).



Die Zuhörenden (links oben), Elisabeth Staudinger (oben rechts), Dr. Arthur Kaindl (unten links) bei ihren Vorträgen und alle Vortragenden bei der Diskussion: Dr. Arthur Kaindl, Prof. Björn Eskofier, Prof. Christoph Alexiou und Elisabeth Staudinger (von links). Fotos: © Dieter Frense

Die anschließende Podiumsdiskussion zum Thema „Bedeutung der KI für die Medizintechnik und Gesundheitsvorsorge“ war mit Prof. Dr. Katharina Diehl (Medizininformatik), Walter Märzendorfer, Vorstandsvorsitzender Medical Valley), Prof. Dr. Anne Kerstin Reimers, (Public Health und Bewegung), Robert Schober (Lehrstuhl für Digitale Übertragung) Elisabeth Staudinger (Siemens Healthineers AG) und Prof. Dr. Yurdagül Zopf (Klinische und experimentelle Ernährungsmedizin) hochgradig besetzt und deckte die unterschiedlichen Aspekte der Gesundheitsvorsorge auf den verschiedenen Level von der sportlichen Betätigung bis hin zu sehr zukunftsorientierten Aspekte der Signalübertragung ab.

Dankenswerterweise übernahm der Präsident der FAU Herr Prof. Joachim Hornegger die Moderation der Podiumsdiskussion und führte gekonnt und kenntnisreich durch die Thematik. Deutlich wurde dabei, dass die Vorstellungen über die Nutzung von KI in den verschiedenen Fachgebieten doch sehr unterschiedlich sind. Nach einer anregenden Diskussion unter den Teilnehmenden auf dem Podium kam es dann auch zu auch zu einer Diskussion mit und Fragen und Statements aus dem Publikum.



*Die Podiumsdiskussion: Prof. J. Hornegger; Prof. R. Schober, Prof. K. Diehl, Prof. A.-K. Reimers, E. Staudinger, W. Märzendorfer, Prof. Y. Zopf (von links.). Foto: © Dieter Frense*

Nach einer Umbaupause, die zur Stadtbesichtigung oder zum Abstecher zum Hotel genutzt werden konnte, fand der Humboldtabend wieder im großen Saal des Kreuz+Quer statt. Eingeleitet wurde der Abend sehr beschwingt durch die Professoren Jazz Band „Free Radicals“, wohl eine Anlehnung an die vielen Chemiker, die in der Band aktiv sind.

Bei einem herbstlichen Menü, Wein, Bier und auch alkoholfreien Getränken konnten die Humboldtiane\*innen mit den Gästen und Helfenden den Tag bei entspannten Gesprächen ausklingen lassen.





Gruppenfoto und Impressionen vom Humboldtabend. Fotos: © Dieter Frense

Nach dem Essen konnten wir uns noch mal den Aspekt der Historie der Medizintechnik in Erlangen in einem Abendvortrag von Prof. Dr. Fritz *Dross* mit dem Titel „Medizintechnik als Gegenstand historischer Erkenntnis. Beispiele aus der Medizinischen Sammlung der FAU“ vor Augen führen lassen.



Prof. Dr. F. Dross beim Abendvortrag. Foto: © Dieter Frense

Das Wetter hat uns an dem späten Oktobertagen auch am Samstag die Treue gehalten, es war sonnig! Und man konnte den Schlossgarten und die Stadt genießen; alles war fußläufig gut erreichbar. Wir konnten 4 Exkursionen anbieten, die etwas gleichstark von den Teilnehmenden angefragt waren.

So konnte im Stadtmuseum Erlangen die Experimentierausstellung Technikland zum Nachdenken über naturwissenschaftliche Phänomene anregen und erklären, wie diese technisch umgesetzt wurden. Im Museum – Siemens Healthineers MedMuseum konnte noch einmal der Werdegang der technischen Entwicklung medizintechnischer Apparate nachvollzogen werden. Wer es etwas moderner wollte und aktuelle Wissenschaft erleben wollte, der hatte entweder die Führung durch die Labore des SFBs „EmpkinS – Sensor Techniques and Data Analysis Methods for Empatho-Kinaesthetic Modeling and Condition Monitoring“ (EmpkinSLab)“ der Radiologie des Universitätsklinikums Erlangen unter dem Motto: Offen für Alle „ein neues MRT für die Welt“ zur Auswahl.



Die Gruppe der Regionalgruppensprecher\*innen und der Vorstand des DHNs am Samstag in der Orangerie. Foto: © Dieter Frense



Nach einem Imbiss in Orangerie des Schlossgartens fand dort dann im angenehmen Ambiente des Wassersaals die Mitgliederversammlung und das Treffen der Regionalgruppensprecher\*innen statt, bevor nach einem Abschlussfoto die zweitägige Veranstaltung ihr Ende fand. Die nächste Jahrestagung des DHN wird in Dresden stattfinden.

Friedrich Paulsen, Regine Schneider-Stock, Robert Schober, Wilhelm Schwieger

### **Veranstaltung der Regionalgruppe Ruhrgebiet**

Am 14.11. lud die Regionalgruppe Ruhrgebiet des Deutschen Humboldt Netzwerks Stipendiaten und Alumni der Region zu einer Humboldt Vorlesung an die Ruhr Universität Bochum ein. Dr. Daniel Elon vom Institut für Philosophie I der RUB hielt einen Vortrag mit Titel "Kant und KI. Eine Perspektive", der thematisch auch zum Kantjahr 2024 passte. Kant hätte dieses Jahr seinen 300. Geburtstag gefeiert. 10 Personen hatten den Weg durch das Labyrinth der Gebäude GA und GB zum Seminarraum gefunden, andere hatten es bevorzugt, den Vortrag online zu verfolgen.



Dr. Daniel Elon und Prof. Dr. Nils Kürbis (l.). Foto: © privat

Dr. Elon sprach über die Relevanz von Immanuel Kants Philosophie in Zeiten der Digitalisierung mit dem Ziel, eine Grundlage für Reflexion und Diskussion zu schaffen. Dazu stellte er einige Grundlagen von Kants Philosophie dar mit besonderer Hinsicht auf die Frage, was ein Philosoph des 18. Jahrhunderts uns über heutige Technologien wohl sagen könnte. Dazu erklärte Dr. Elon seine These, dass sich Prinzipien von Kants Transzendentalphilosophie im objektorientierten Programmieren wiederfinden. Als nächstes wurden der ethische und

moralische Ansatz von Kants Philosophie dargestellt, in dem der kategorische Imperativ im Zentrum stand. Insbesondere stellte sich die Frage, ob KI gesteuerte Maschinen ethische Entscheidungen in Kants Sinne treffen könnten. Der dritte Teil diskutierte dann den Begriff der Autonomie, welche nach Kant notwendig für moralisches Handeln ist. Dr. Elon illustrierte auf spannende Weise, wie die Philosophie Kants auf Fragen bezüglich der allerneusten Technologie anwendbar ist.

Dr. Elon hat den Text seiner Vorlesung zur Verfügung gestellt und er kann auf der [Homepage der Regionalgruppe](#) heruntergeladen werden.

Nach dem Vortrag gab es eine lebhafte Diskussion, die sich besonders um Kants Ethik und Moralphilosophie drehte. Zum Beispiel diskutierten wir mit Dr. Elon das berühmte "Trolley Problem" von Philippa Foot mit Hinsicht auf selbstfahrende Autos und was Kant darauf antworten würde. Die Diskussion wurde beim Abendessen in dem beliebten Universitätsrestaurant QWest auf dem Campus weitergeführt.



Diskussionsrunde beim Abendessen. Foto: © privat.

Dabei lernten wir nicht nur mehr über Kant und KI, sondern auch etwas über die Toxikologie von Paracetamol von Teilnehmer Dr. Chibuisi Gideon Alimba (Leibniz Research Centre for Working Environment and Human Factors (IfADo), Technical University, Dortmund). Seine Ausführungen gaben uns den Anstoß für die nächste Humboldtvorlesung, die er im nächsten Frühjahr halten wird. Der Titel ist: "Females are more resistant to paracetamol overdose caused severe liver damage than males". Das Datum wird noch bekannt gegeben.

Nils Kürbis, Sprecher der Regionalgruppe Ruhrgebiet