



Braunschweigische
Wissenschaftliche Gesellschaft

Veranstalter und Kontakt:
Braunschweigische
Wissenschaftliche Gesellschaft
Fallersleber-Tor-Wall 16
38100 Braunschweig

☎ +49 (0) 531 /1 44 66
📠 +49 (0) 531/1 44 60
💻 info@bwg.niedersachsen.de
🌐 www.bwg.nds.de
✂ <https://twitter.com/BSWissGesell>

Die
Braunschweigische
Wissenschaftliche Gesellschaft

lädt ein zur

Neujahrssitzung 2025

am Samstag, 25. Januar 2025, 11:00 Uhr

im Neuen Senatssaal der TU Braunschweig,
Pockelsstraße 4 (1. OG), 38106 Braunschweig

und zum

Neujahrsempfang 2025

im Haus der Braunschweigischen Wissenschaft-
lichen Gesellschaft, Fallersleber-Tor-Wall 16,
38100 Braunschweig

W i c h t i g e I n f o r m a t i o n e n :

Bitte melden Sie sich spätestens bis zum
18.01.2025 unter info@bwg.niedersachsen.de
an.

Programm

„Engineering der Halluzination in der generativen KI: It's not a Bug, it's a Feature“

Moderation: Dr. Friederike Hendriks
TU Braunschweig
Institut für Kommunikationswissenschaft &
Institut für Pädagogische Psychologie
Mitglied im Vorstand der Jungen BWG

11:00 Uhr Prof. Dr. Reinhold Haux
Präsident der BWG

Begrüßung,
Rückblick 2024 und
Ausblick 2025

11:25 Uhr Prof. Dr.-Ing. Tim Fingscheidt
TU Braunschweig
Institut für Nachrichtentechnik
Mitglied der BWG

„Engineering der Halluzination in der
generativen KI: It's not a Bug, it's a Feature“

12:10 Uhr Prof. Dr.-Ing. Ulrich Römer
TU Braunschweig
Institut für Akustik und Dynamik
Mitglied im Vorstand der Jungen BWG

Schlusswort

anschließend Neujahrsempfang in den Räumlichkeiten der
Braunschweigischen Wissenschaftlichen
Gesellschaft

Generative künstliche Intelligenz (KI) erobert in Windeseile unser Leben. Große Sprachmodelle wie ChatGPT beantworten unsere Fragen oder schreiben Texte für uns, große Modelle der Computer Vision wie GAI-1 generieren Videos auf Basis von Textbeschreibungen oder setzen vorgegebene Videos fort. Diese neuronalen Netz-Modelle werden mittels großer Mengen von Text- oder Video-Daten streng nach dem Vorbild dieser realen Daten trainiert. Überraschend ist jedoch folgende Beobachtung: Wenn wir die Modelle nutzen, funktionieren sie erst dann zufriedenstellend, wenn ihnen Phantasie erlaubt wird (Halluzinieren). Während Halluzination in der generativen KI meist eher negativ konnotiert ist – immerhin erwartet man von ChatGPT doch eine faktenbasierte Antwort! – zeigt der Vortrag auf, mit welchen einfachen Mitteln des Probability Engineering generative KI zum begrenzten Halluzinieren ermutigt werden kann und darüber erst zu gewünschten Ergebnissen führt. Gilt etwa für die Halluzination generativer KI: It's not a bug, it's a feature?



Prof. Dr.-Ing. Tim Fingscheidt studierte Elektrotechnik an der RWTH Aachen und promovierte dort im Bereich der Sprachtechnologie. Nach einem PostDoc-Jahr bei den AT&T Labs in New Jersey, USA, arbeitete er von 1999 bis 2006 als Projekt- und Gruppenleiter bei Siemens Communications und Corporate Technology in München. Er entwickelte Störgeräuschreduktionsverfahren, automatische Spracherkenner und Sprachkompressionsverfahren. Im Jahr 2006 wurde er an die TU Braunschweig (Institut für Nachrichtentechnik) berufen und leitet dort den Lehrstuhl Signalverarbeitung und Machine Learning. Er entwickelte und betreibt das Deep Learning Lab, eine kompetitive studentische Challenge an der TU Braunschweig. Seine Forschungsinteressen sind Sprachtechnologien, maschinelles Lernen und Computer Vision, schwerpunktmäßig in der Anwendung des autonomen Fahrens. Er ist seit 2024 ordentliches Mitglied der BWG in der Klasse für Ingenieurwissenschaften.