

Pressemitteilung

Technische Universität Berlin

Stefanie Terp

01.04.2025

<http://idw-online.de/de/news849999>

Buntes aus der Wissenschaft, Forschungsprojekte
Elektrotechnik, Physik / Astronomie
überregional



Erfolgreicher Funkkontakt der TU Berlin mit der ersten deutschen Frau im All

„Lima, Bravo, Niner, November, Julienn – can you hear me?“

Ein historischer Moment für die Raumfahrt und die TU Berlin: Der Amateurfunkclub der Technischen Universität Berlin (AFuTUB) hat erfolgreich Funkkontakt zur ersten deutschen Frau im All Rabea Rogge hergestellt – direkt aus einer SpaceX-Dragon-Kapsel im Orbit. Das Funkexperiment mit der ehemaligen TU-Studentin fand im Rahmen der Mission Fram2 statt. Der Funkkontakt wurde live aus dem Funkraum der Universität in Berlin-Charlottenburg übertragen.

Pionierarbeit im All: Die Mission Fram2

Rabea Rogge ist Pilotin der Raumfahrtmission Fram2, die am 1. April 2025 um 3:46 Uhr deutscher Zeit vom NASA Kennedy Space Center in Florida mit einer SpaceX-Falcon-9-Rakete gestartet ist. Die Mission folgt erstmals einer polaren Umlaufbahn und soll in vier Tagen wissenschaftliche Untersuchungen der Polarregionen sowie neue Technologien für Langzeitmissionen im All erproben.

Ein einzigartiges Funkexperiment

Der Funkkontakt war Teil des Fram2Ham-Experiments, das Rabea Rogge mitentwickelt hat. Ziel ist es, Student*innen weltweit für wissenschaftliche Kommunikation im All zu begeistern. Dafür hatten die Funker*innen der TU Berlin Fragen von Student*innen, Schüler*innen und dem Regierenden Bürgermeister von Berlin zusammengetragen. Partner dieses Experiments ist unter anderem die Organisation „Amateur Radio on the International Space Station“ (ARISS). Die Funkverbindung wurde von der Amateurfunkstation auf dem Dach des TU-Hauptgebäudes an der Straße des 17. Juni 135 hergestellt.

„I got you loud and clear“

Pünktlich um 9:28 Uhr versuchten die Funker*innen des AFuTUB, den Kontakt herzustellen. Angespannte Stille im engen Funkraum der TU Berlin – bis endlich die Stimme von Rabea Rogge aus dem All zu hören war. Begeisterung und Erleichterung bei den Amateurfunkern*innen.

Auf die Frage von Kai Wegner, wie mehr Berliner*innen für die Raumfahrt begeistert werden könnten, antwortete Rabea Rogge: „Sei nicht die Person, die die Träume anderer begrenzt [...] Sei vielmehr diejenige, die Menschen ermutigt, ihre Ideen zu verfolgen – und sie nicht ausbremst, wenn sie Neues wagen.“

Stimmen von den Mitgliedern von AFuTUB aus dem Funkraum der TU Berlin

Mario-Rafael Ionian, TU-Absolvent Technische Informatik:

„Das Funkgespräch war ein voller Erfolg! Die Wahrscheinlichkeit für einen Kontakt lag bei 20-50 Prozent, da wir einige technische Daten der Kapsel nicht genau kannten, insbesondere die Polarisation des Funksignals. Dass es geklappt hat, ist großartig! Wir sind alle überwältigt.“

Martin Hübner, TU-Bachelor Informatik und Steuerungsexperte der Rotoren:

„Wir hatten nur zwei Wochen Vorbereitungszeit und haben noch nie einen Satellitenkontakt in dieser Dimension durchgeführt. Das war intensive Arbeit. Es ist eine enorme Leistung für den Amateurfunk, dass wir als eine der ersten Gruppen überhaupt Kontakt mit einer SpaceX-Dragon-Kapsel herstellen konnten. Dieses Wissen werden wir weitergeben.“

Anna Engler, TU-Bachelor Physik und Fragestellerin während des Funkkontakts:

„Rabea hat uns klar und deutlich gehört, das freut uns sehr. Ein erfolgreicher Funkkontakt! Es war aufregend, dabei zu sein – besonders als Frau in einem MINT-Fach. Im Amateurfunk gibt es nicht viele Frauen, umso schöner war es, ein QSO mit einer Astronautin zu führen.“

Dilşat Pektaş, TU-Bachelor Technische Informatik:

„Drei Fragen sind angekommen, zwei wurden beantwortet. Ich hatte zuerst Panik, weil wir die ersten vier Minuten nichts gehört haben. Als wir Rabeas Stimme endlich hörten, war das einfach nur wundervoll. Für meine Zukunft bedeutet es viel, mit der ersten deutschen Frau im All gesprochen zu haben – sie zeigt uns, dass Träume Realität werden können.“

Camille Westerhof, TU-Bachelor Physik:

„Unser Club besteht aus vielen engagierten Menschen, ohne dieses Teamwork wäre das Event nicht möglich gewesen. Wir haben zwei Wochen zu zwanzigst intensiv an diesem Event gearbeitet, Rabea hingegen hat sich sieben Monate auf diese Mission vorbereitet – und sie macht das jetzt noch drei Tage lang weiter. Das ist beeindruckend! Dieses Funkgespräch hat gezeigt, dass wir nicht die NASA sein müssen, um mit einer Raumkapsel zu kommunizieren. Es braucht kein Geheimwissen – sondern Teamwork und relativ einfache Technik.“

Der Amateurfunkclub der TU Berlin: wissenschaftliche Experimente und internationale Zusammenarbeit
Der 1972 gegründete Amateurfunkclub der TU Berlin betreibt auf dem Dach des Hauptgebäudes in Berlin-Charlottenburg eine Amateurfunkstation, mit der Studierende erfolgreich in alle Welt funken. Der Club engagiert sich zudem in der Ausbildung von Studierenden. Neben Amateurfunkkursen bietet er in Kooperation mit den Fachgebieten Raumfahrttechnik und Hochfrequenztechnik Lehrveranstaltungen zu Satellitenkommunikation und Radioastronomie an. Auch internationale Kooperationen, wie mit dem Funkclub der ETH Zürich, gehören zum Profil des Clubs. Der erste Kontakt zwischen Rabea Rogge und den TU-Funker*innen entstand bereits während eines Ausbildungsfunkgesprächs zwischen Studierenden der TU Berlin und der ETH Zürich, einer Partneruniversität in der ENHANCE-Allianz.

Weitere Informationen erteilt Ihnen gern:

Steffi Terp

Pressesprecherin

Stabstelle Kommunikation Events Alumni

E-Mail: pressestelle@tu-berlin.de

Telefon: +49 30 314-23922

Weiterführende Informationen:

- Livemitschnitt des Funkkontakts mit Rabea Rogge: <https://www.youtube.com/watch?v=bmyXfmfhTJE>
- Audioaufnahme des Funkkontakts mit Rabea Rogge: <https://www.tu.berlin/news/nachricht/funkexperiment-mit-rabea-rogge>
- Link zum Livestream „Funkexperiment mit Rabea Rogge im All“: <https://www.youtube.com/live/qaL-D4d5Txg>

- Livestream vom Start der Falcon-9-Rakete: <https://www.spacex.com/launches/mission/?missionId=fram2>
- Informationen zur Mission Fram2: <https://f2.com/>
- Informationen zum Amateurfunkclub der TU Berlin: <https://www.dkotu.de/>
- Flugbahn live verfolgen: <https://nextspaceflight.com/>