

Universität Hamburg

Abteilung Kommunikation und
Öffentlichkeitsarbeit

Referat Medien- und Öffentlichkeitsarbeit

Tel.: +49 40 42838-2968

E-Mail: medien@uni-hamburg.de

8. Juni 2020

31/20

**MEHR ALS DREI MILLIONEN EURO FÜR DIE GEO- UND DIE
NEUROWISSENSCHAFTEN**

ZWEI NEUE EMMY NOETHER- GRUPPEN AN DER UNIVERSITÄT HAMBURG

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat Dr. William Foster und Dr. Helen Blank in das Emmy Noether-Programm aufgenommen. Sie werden an der Universität Hamburg bzw. am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Nachwuchsgruppen aufbauen und erhalten dafür voraussichtlich rund 1,6 bzw. 1,7 Millionen Euro.

Das Emmy Noether-Programm der Deutschen Forschungsgemeinschaft eröffnet besonders qualifizierten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern die Möglichkeit, sich durch die eigenverantwortliche Leitung einer Nachwuchsgruppe über einen Zeitraum von sechs Jahren für eine Hochschulprofessur zu qualifizieren.

Dr. William Foster: „Ocean Life on the Brink: Quantifying the Collapse of Shallow Marine Ecosystems during the Permo-Triassic Climate Crisis“

Wie reagieren Meereslebewesen auf die Klimaerwärmung? Diese Frage ist in den vergangenen Jahren verstärkt in den Fokus gerückt. Zum einen im Hinblick auf die Evolutionsforschung, zum anderen vor dem Hintergrund der Gefahr eines künftigen Massensterbens. Die Klimaerwärmung am Übergang zwischen Perm und Trias, die vor 252 Millionen Jahren stattfand und ein großes Artensterben auslöste, kann dabei helfen, die aktuelle Klimakrise und den Verlust an Biodiversität zu verstehen.



Um herauszufinden, welche Faktoren das Aussterben an der Grenze zwischen Erdaltertum und Erdmittelalter verursachten, wird die Emmy Noether-Gruppe neue, umfangreiche Daten sammeln. Mit deren Hilfe möchten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen, wie Meereslebewesen auf extreme Klimaveränderungen reagieren. Ziel ist es, die Erkenntnisse politischen Entscheiderinnen und Entscheidern zu vermitteln, um das aktuelle Massensterben einzudämmen.

Die Emmy Noether-Gruppe von Dr. William Foster wird bei der Arbeitsgruppe „Geologie im Erdsystem“ vom Prof. Dr. Jörn Peckmann am Centrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit (CEN) angesiedelt. Sie wird voraussichtlich zum 1. Januar 2021 starten und über sechs Jahre mit insgesamt rund 1,6 Millionen Euro gefördert.

Dr. William J. Foster studierte Physische Geografie (MPhysGeog) an der University of Hull und promovierte an der University of Plymouth. Nach einem „Geo.X Postdoctoral Fellowship“ an der Universität Potsdam arbeitete er als Postdoktorand an der University of Texas (USA) und ist momentan Assistant Professor in Paläobiologie am University College Dublin (Irland).

Dr. Helen Blank: „Der Einfluss von Erwartungen auf die Wahrnehmung in menschlicher Kommunikation“

Ob wir einen Ausruf akustisch verstehen oder ein Gesicht erkennen, hängt auch davon ab, was wir zu hören oder sehen erwarten. Die Wahrnehmung ist also ein aktiver Prozess, bei dem eingehende sensorische Informationen im Hinblick auf Erwartungen interpretiert werden. Das übergeordnete Ziel der neuen Emmy Noether-Gruppe besteht darin, zu verstehen, wie das menschliche Gehirn diese Komponenten kombiniert, um zu kommunizieren.

Zu diesem Zweck werden Daten aus verschiedenen Verfahren zur Messung der Hirnaktivität, etwa der funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRI) und der Elektroenzephalografie (EEG), analysiert. An ihnen kann man sehen, welche Hirnareale bei einem akustischen Signal (Sprache) oder bei einem visuellen Reiz (Gesicht) aktiv sind, wie stark die betreffenden Bereiche arbeiten und in welcher Reihenfolge sie bei der Verarbeitung eingeschaltet werden. Die Unterschiede in der Gewichtung von Erwartungen und sensorischen Signalen werden auch bei Personen getestet, bei denen zum Beispiel aufgrund einer Hörschädigung ein erhöhter Bedarf besteht, während der Kommunikation Erwartungen zu verwenden.

Die Emmy Noether-Gruppe von Dr. Helen Blank wird am Institut für Systemische Neurowissenschaften des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) angesiedelt. Sie wird voraussichtlich zum



1. Januar 2021 starten und über einen Zeitraum von sechs Jahren mit insgesamt rund 1,7 Millionen Euro gefördert.

Dr. Helen Blank studierte Psychologie an der Universität Münster. Nach ihrer Promotion am Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften in Leipzig forschte sie als Postdoktorandin in der MRC Cognition and Brain Sciences Unit an der University of Cambridge. Im Anschluss an ein Marie Curie Fellowship in der Arbeitsgruppe „Affective neuroscience“ von Prof. Dr. Christian Büchel am UKE leitet sie dort momentan die Arbeitsgruppe „Multisensory Perception“.

Für Rückfragen:

Ute Kreis
Universität Hamburg
Centrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit (CEN)
Öffentlichkeitsarbeit/Outreach
Tel: +49 40 42838-4523
E-Mail: ute.kreis@uni-hamburg.de

Dr. Helen Blank
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Institut für Systemische Neurowissenschaften
Tel.: +49 40 7410-57160
E-Mail: h.blank@uke.de

