

Universität Hamburg  
Abteilung Kommunikation und Marketing  
Referat Medien- und Öffentlichkeitsarbeit  
Tel.: +49 40 42838-2968  
E-Mail: [medien@uni-hamburg.de](mailto:medien@uni-hamburg.de)

10. März 2021

13/21

**FORSCHUNG ZU DIGITALEN LERNUNTERSTÜZUNGEN GEHT IN  
DIE ANWENDUNG**

## **GRÜNDUNGSTEAM ENTWICKELT INKLUSIVE MATHE-APP**

**Digitale Unterstützung beim Kopfrechnen und Mengenverständnis für Kinder in der ersten und zweiten Klasse: Für dieses Vorhaben bekommen Torben Rieckmann, Christopher Hof und Jonas Vierth ein einjähriges EXIST-Gründerstipendium und werden von der Universität Hamburg unterstützt. Das Projekt geht aus der Forschung zu inklusiven digitalen Lernanwendungen an der Fakultät für Erziehungswissenschaft hervor.**

Nicht erst die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass digitale Lernanwendungen auch im schulischen Unterricht wichtiger werden. Ein Gründungsteam möchte nun eine inklusive Mathe-App entwickeln, die ein maßgeschneidertes Lernen im und zusätzlich zum Unterricht ermöglicht. Die App wird zunächst für Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Klasse konzipiert. Die Idee dazu stammt von Torben Rieckmann, der als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fakultät für Erziehungswissenschaft zur Lernunterstützung für Kinder mit Trisomie 21 forscht.

Rieckmann hat bereits für das System „mathildr“, das Schülerinnen und Schülern mit einer besonderen Darstellung von Mengen den Zahlenraum von 0 bis 20 näherbringt, mehrere Auszeichnungen erhalten. Die nun zu entwickelnde App soll Kindern ein Mengenverständnis vermitteln und sie im Kopfrechnen fördern. Dabei ist sie inklusiv konzipiert, richtet sich also an alle Kinder, unabhängig davon, ob eine Rechenschwäche, Hochbegabung oder Behinderung vorliegt. Das EXIST-Projekt „neurodactics“ wird von Rieckmann gemeinsam mit Christopher Hof (Informatik) und Jonas Vierth (Wirtschaft) umgesetzt. Das interdisziplinäre Team wird ab März mit der Begleitung des Gründungsservice der Universität



Hamburg und „beyourpilot“ seine Idee weiterentwickeln und in ein Start-up gründen. Zusätzliche fachliche Unterstützung bekommen sie durch Prof. Dr. André Zimpel von der Universität Hamburg, der als Mentor zur Verfügung steht.

„Wir freuen uns über dieses forschungsbasierte Gründungsvorhaben“, so die Dekanin der Fakultät für Erziehungswissenschaft, Prof. Dr. Eva Arnold. „Es zeigt, dass auch Gründungen zum Bereich des erziehungswissenschaftlichen Transfers gehören und dass sich aus der Forschung heraus konkrete Lösungen für aktuelle Herausforderungen im Bereich des digitalen Lernens entwickeln.“

Das EXIST-Gründerstipendium vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (kofinanziert durch den Europäischen Sozialfonds ESF) ist ein zwölfmonatiges Stipendium, mit dem gründungsinteressierte Studierende, Absolventinnen und Absolventen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen unterstützt werden. Seitens der Universität Hamburg werden Teams durch den Gründungsservice der Transferagentur der Universität Hamburg und „beyourpilot“ begleitet. „beyourpilot“ ist die Plattform der Hamburger Hochschulen und Forschungsinstitute, die Gründungskultur im Wissenschaftsbereich institutionsübergreifend fördert.

In ihrem Konzept der „Flagship University“, mit dem die Universität 2019 beim Exzellenzwettbewerb des Bundes und der Länder erfolgreich war, ist der Transfer eine der fünf Leistungsdimensionen. Zu den zahlreichen geplanten Maßnahmen zählt auch der Ausbau des Bereichs „Innovation & Gründung“ über alle Fachkulturen hinweg sowie die Einbeziehung der Gesellschaft in die Forschung selbst („Ko-Kreation“).

Im [Interview](#) erzählen die drei Stipendiaten von der Entstehung der Idee und von den Herausforderungen, die sie in den kommenden Monaten erwarten.

#### Für Rückfragen:

Torben Rieckmann  
Universität Hamburg  
Tel.: +49 151 56847508  
E-Mail: [torben.rieckmann@uni-hamburg.de](mailto:torben.rieckmann@uni-hamburg.de)

