

# Medieninformation

Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

**Ihr Ansprechpartner**

Jens Jungmann

**Durchwahl**

Telefon +49 351 564 80600

Telefax +49 351 564 80680

presse@smwa.sachsen.de\*

02.04.2023

## Landeswettbewerb »Jugend forscht 2023«: Sonderpreis des sächsischen Wirtschaftsministeriums geht an Jungforscher der TU Dresden

**Alexander Lowa und Richard Voigtmann entwickelten eine künstliche Intelligenz zur Erkennung von Falschnachrichten. Wirtschaftsminister Dulig: »Neugier und Forschergeist sind der Treibstoff unserer Zukunft«**

Alexander Lowa und Richard Voigtmann, Studenten an der TU Dresden, waren mit ihrem Projekt »Erkennung von Falschmeldungen mithilfe von hyperbolischen neuronalen Netzwerken« im diesjährigen Landeswettbewerb »Jugend forscht«, der am 1. April 2023 in Leipzig ausgetragen worden ist, erfolgreich.

Durch das rasante Wachstum sozialer Netzwerke ist die Verbreitung von Informationen immer weniger an klassische Medien gebunden. Hierdurch wird auch das Streuen von Gerüchten und Falschmeldungen erleichtert. Manuelle Methoden zum Herausfiltern falscher Informationen geraten dabei schnell an ihre Grenze. Aufgrund der Fülle an Beiträgen ist eine menschenbasierte Entscheidung in Echtzeit zudem unmöglich.

Die 18- und 19-jährigen Jungforscher Alexander Lowa und Richard Voigtmann entwickelten in ihrem Projekt eine künstliche Intelligenz, die in der Lage ist, Desinformationen schnell und effektiv zu erkennen und zu widerlegen. Hierzu haben sie eine auf hyperbolischen künstlichen neuronalen Netzwerken basierende Textklassifizierungsmethode verwendet, die »Fake News«, Gerüchte und sogar Sarkasmus in sozialen Medien sowohl erkennen als auch bei Bedarf verständlich widerlegen kann. Zur Erkennung werden hierbei neben syntaktischen und semantischen Signalen im Ursprungsbeitrag auch die darauffolgenden Nutzerinteraktionen in Form von Kommentaren einbezogen. Zudem entwickelten sie eine auf einer Programmierschnittstelle basierende Browser-Erweiterung zur praktischen Anwendung.

**Hausanschrift:**

**Sächsisches Staatsministerium  
für Wirtschaft, Arbeit und  
Verkehr**

Wilhelm-Buck-Straße 2  
01097 Dresden

[www.smwa.sachsen.de](http://www.smwa.sachsen.de)

Zu erreichen ab Bahnhof  
Dresden-Neustadt mit den  
Straßenbahnlinien 3 und 9, ab  
Dresden-Hauptbahnhof mit den  
Linien 3, 7 und 8. Haltestelle  
Carolaplatz.

\* Kein Zugang für verschlüsselte  
elektronische Dokumente. Zugang  
für qualifiziert elektronisch signierte  
Dokumente nur unter den auf  
[www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html](http://www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html)  
vermerkten Voraussetzungen.

Von den insgesamt 15 eingereichten Wettbewerbsbeiträgen ist diese Arbeit nach dem Urteil der Jury gleichermaßen wissenschaftlich anspruchsvoll und stark praxisorientiert. Sie erhält deshalb den Sonderpreis des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr im Wettbewerb »Jugend forscht«.

Einen weiteren Sonderpreis sicherten sich Julius Kästner, Edgar Schäfer und Frieda Janosch im Wettbewerb »Schüler experimentieren«. Die Schülergruppe aus 13- und 14-Jährigen des Gymnasiums LEO in Dresden experimentierte in ihrem Projekt »Unregelmäßig aber fair« an der Konstruktion eines Würfels mit unregelmäßigen Seitenflächen, der dennoch faire Ergebnisse liefert. Hierbei wurden neben Computersimulationen auch Realexperimente mit entsprechenden Spielwürfeln aus dem 3D-Drucker durchgeführt.

»Mit unseren Sonderpreisen würdigen wir die Kreativität und die Fähigkeiten junger Forscher«, so Wirtschaftsminister Martin Dulig. »Die Neugier und der Forschergeist dieser jungen Menschen sind der Treibstoff unserer Zukunft. Die Jungforscher von heute sind die Fachkräfte von morgen. Wir wollen in Sachsen mit dem technischen Fortschritt nicht nur Schritt halten, sondern diesen aktiv mitgestalten. Der Praxisbezug liegt mir besonders am Herzen, damit aus hervorragenden Forschungsergebnissen auch Innovationen erwachsen können. Ich danke deshalb allen Teilnehmern, den Betreuern, Lehrern, Eltern und Sponsoren herzlich für ihr Engagement.«