



Pressemitteilung

Dr. Karl Guido Rijkhoek
Leiter

Leon Kokkoliadis
Pressereferent

Deutschlands KI-Nachwuchs beim Bundeswettbewerb Künstliche Intelligenz ausgezeichnet

Telefon +49 7071 29-76788
+49 7071 29-76782

Telefax +49 7071 29-5566
karl.rijkhoek[at]uni-tuebingen.de
leon.kokkoliadis[at]uni-tuebingen.de

Ob Fake-Fotos entlarven, Igel vor dem Mähroboter schützen oder Lebensmittel retten – die Gewinnerteams 2023 wollen mit KI gesellschaftliche und ökologische Probleme lösen.

www.uni-tuebingen.de/aktuell

Tübingen, den 13.11.2023

Insgesamt zehn Schülerteams sind am 10. November beim Finale des 5. Bundeswettbewerbs für Künstliche Intelligenz (BWKI) in Tübingen mit ihren eingereichten KI-Projekten angetreten.

Der mit 1.500 Euro dotierte Hauptgewinn ging in diesem Jahr an Jonathan Reinhard und das Team „Brainhome“ aus Göttingen. Der 19-Jährige hat eine KI entwickelt, mit der sich beispielsweise Türen öffnen oder Heizungen regulieren lassen, ohne Hände oder Sprachbefehle zu nutzen. Stattdessen übersetzt ein Algorithmus Gedanken in Signale. Dafür hat Jonathan Reinhard eine EEG-Kappe entworfen, die im Vergleich zu herkömmlichen Modellen viel kostengünstiger ist. Zukünftig soll damit schwerstbehinderten oder gelähmten Menschen der Alltag erleichtert werden. Sein Projekt überraschte die Jury nicht nur durch die weitentwickelte KI, sondern darüber hinaus mit einer ungewöhnlich ausgereiften Elektrotechnik. Der Schüler aus Niedersachsen erhält zudem einen Praktikumsplatz bei der Hightechfirma Fanuc im Bereich Industrieautomatisierung.

Den mit 500 Euro dotierten Preis in der Sonderkategorie „Umwelt und Nachhaltigkeit“ erhalten dieses Jahr zwei Gewinnerteams:

Leonie Weiss, Philip Synowiec, Paula Juhasz-Böss und Amelie Hettl aus Regensburg wollen mit ihrem intelligenten Algorithmus „Demand Detective“ den Absatz von Lebensmitteln im Supermarkt vorhersagen und entsprechende Einkaufsempfehlungen geben. Damit möchten die zwischen 15 und 17 Jahre alten Schülerinnen und Schüler Lebensmittel retten und Ressourcen sparen.

Marcel Decker, Max Schmidt und Jacob Bürkle aus Langen erhielten die Auszeichnung für ihr Projekt „Kenergy“. Die KI der 18- und 19-jährigen Schüler aus Hessen errechnet schnell und günstig den Ertrag an Solarenergie für das eigene Hausdach.

Sebastian Albert ging als Sieger in der Sonderkategorie „Hardware“ hervor. Angetreten als „Igelretter“, entwickelte der 20-Jährige aus March bei

Freiburg einen Algorithmus, der mit Hilfe eines Aufsatzes am Mähroboter Igel erkennt und diesen ausweicht. Er schützt sie so vor dem qualvollen Tod. Ausgezeichnet wurde das Projekt mit einem Geldpreis in Höhe von 750 Euro.

Den Nachwuchspreis erhielt das Team „Synthetic Eye“, bestehend aus Jakob Heldt und Noah Brömme von der German International School in New York. Die 16-Jährigen leisten mit ihrer KI einen Beitrag, um echte von manipulierten Bildern zu unterscheiden – und damit Fake News zu entlarven. Dafür erhielten die beiden in den USA lebenden Schüler einen Geldpreis in Höhe von 500 Euro sowie einen Onlinekurs für maschinelles Lernen. Mit dem Team aus New York befand sich erstmals eine Deutsche Auslandsschule unter den Teilnehmenden.

Wer nicht vor Ort sein konnte, hatte die Chance, die Veranstaltung live auf YouTube zu verfolgen – und konnte in der Kategorie Publikumspreis für ein Favoritenteam abstimmen. Der Publikumspreis ist mit 500 Euro dotiert und ging an das Team „Kernergy“ aus Langen. Damit konnten sich Jacob Bürkle, Marcel Decker und Max Schmidt an diesem Abend gleich über zwei Preise freuen.

Das Copernicus-Gymnasium Norderstedt in Schleswig-Holstein sicherte sich den Titel „KI-Schule des Jahres“ für die besonders aktive Teilnahme ihrer 11. Klasse am kostenlosen KI-Kurs des BWKI (<https://ki-kurs.org>). Als Anerkennung werden die Schülerinnen und Schüler mit von FESTO gesponserten Programmiersets ausgestattet.

Schülerinnen und Schüler weiterführender Schulen waren im Rahmen des Bundeswettbewerbs Künstliche Intelligenz das fünfte Jahr in Folge dazu aufgerufen, alleine oder im Team mit bis zu vier Personen ein eigenes KI-Projekt zu entwickeln und damit einen positiven Beitrag für Mensch und Umwelt zu leisten. Nach der Anmeldung der Projektideen im Frühjahr 2023 hatten die Jugendlichen ein halbes Jahr Zeit, diese umzusetzen. Zehn Teams qualifizierten sich für das Finale in Tübingen am 10. November, das dieses Jahr im Rahmen des Wissenschaftsfestivals Science & Innovation Days der Universität Tübingen stattfand. Die Teams hatten die Chance, eine hochkarätige Jury von ihren Projekten zu überzeugen.

In der Jury des Wettbewerbes waren in diesem Jahr vertreten: Dr. Philip Häusser (Physiker und Moderator), Prof. Dr. Matthias Bethge (Direktor des Tübingen AI Center), Dr. Wieland Brendel (ELLIS Institute Tübingen, Tübingen AI Center, Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme, Tübingen) und Prof. Dr. Bernhard Schölkopf (Direktor Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme, Tübingen), Meike Ramón (Kognitive Neurowissenschaftlerin und Expertin auf dem Gebiet der Visuellen Wahrnehmung und Gesichtserkennung, Universität Lausanne), Ute Wilhelmsen (Meeresbiologin und Wissenschaftsjournalistin), KENZA Ait Si Abbou (Ingenieurin, Managerin und Autorin zu KI und Robotik), Markus Mauder (Lead Data Scientist der ZEISS Gruppe), Sophie Plötz (Expertin für „KI in der Schule“ beim KI-Campus), Elie Khouriy (Gruppenleiter BOSCH Research), Pina Merkert (Redakteurin beim c't Magazin und Makerin), Jan Seyler (Bereichsleitung und Entwicklung FESTO), Christoph Schumann (Informatiklehrer und Mitbegründer der KI-Organisation LAION), sowie Thomas Sedlmeyr und Theo Döllmann als BWKI-Alumni.

Der Bundeswettbewerb Künstliche Intelligenz wird im kommenden Jahr erneut ausgeschrieben. Hauptförderer des Wettbewerbs ist die Carl-Zeiss-Stiftung. Der Wettbewerb wurde zudem von Bosch, Festo, Fanuc, dem Verlagshaus Droemer und Knauer sowie dem c't Magazin unterstützt und in Kooperation mit der Hochschule der Medien Stuttgart, IT4Kids und der Deutschen Allianz Meeresforschung durchgeführt.

Über den Bundeswettbewerb Künstliche Intelligenz

Der BWKI möchte Schülerinnen und Schüler motivieren, eigene Ideen für eine bessere Welt von morgen mithilfe von Künstlicher Intelligenz umzusetzen. Der Bundeswettbewerb wurde 2018 am KI-Forschungsstandort Tübingen durch Prof. Dr. Matthias Bethge (Direktor des Tübingen AI Center),

Dr. Wieland Brendel (ELLIS Institute Tübingen, Tübingen AI Center, Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme, Tübingen) und Prof. Dr. Bernhard Schölkopf (Direktor Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme Tübingen) ins Leben gerufen und ermöglicht seitdem Jugendlichen, ihr Können aktiv im KI-Forschungsumfeld unter Beweis zu stellen.

Mehr Infos unter: <https://bw-ki.de>

Über das Tübingen AI Center

Der Bundeswettbewerb Künstliche Intelligenz ist ein Outreach-Projekt des Tübingen AI Center. Das KI-Zentrum ist eine Einrichtung der Universität Tübingen in Kooperation mit dem Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme, gefördert vom Forschungsministerium Baden-Württemberg und Bundesministerium für Bildung und Forschung. Ziel der Forschenden ist die Weiterentwicklung robuster lernender Systeme. Gleichzeitig sollen maschinelle Entscheidungsprozesse besser interpretierbar und fairer werden. Grundlagenforschung wird mit Transfer und Ausbildung verknüpft. Gemeinsam mit anderen Forschenden in Europa soll ein Beitrag für gesellschaftlich wertvolle Technologien als "AI made in Europe" geleistet werden.

Mehr Infos unter: <https://tuebingen.ai>

Über die Carl-Zeiss-Stiftung

Die Carl-Zeiss-Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, Freiräume für wissenschaftliche Durchbrüche zu schaffen. Als Partner exzellenter Wissenschaft unterstützt sie sowohl Grundlagenforschung als auch anwendungsorientierte Forschung und Lehre in den MINT-Fachbereichen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). 1889 von dem Physiker und Mathematiker Ernst Abbe gegründet, ist die Carl-Zeiss-Stiftung eine der ältesten und größten privaten wissenschaftsfördernden Stiftungen in Deutschland. Sie ist alleinige Eigentümerin der Carl Zeiss AG und SCHOTT AG. Ihre Projekte werden aus den Dividendenausschüttungen der beiden Stiftungsunternehmen finanziert.

Mehr Infos unter: <https://carl-zeiss-stiftung.de>

Kontakt:

Kristina Laube

Wissenschaftskommunikation Tübingen AI Center / Bundeswettbewerb Künstliche Intelligenz

Telefon +49 7071 29-70880

Kristina.laube@uni-tuebingen.de



Mit KI die Zukunft gestalten: Die Finalisten des BWKI 2023 präsentierten in Tübingen selbst entwickelte Algorithmen und Hardwarelösungen.

© BWKI / Ale Zea



BWKI-Finale 2023: Die Jury, Preisträgerinnen, Preisträger und das BWKI-Team.

© BWKI / Ale Zea



Sieger Jonathan Reinhard aus Göttingen. Er überzeugte die Jury mit außergewöhnlichen Programmier- und Hardwarekompetenzen.

© BWKI / Ale Zea