

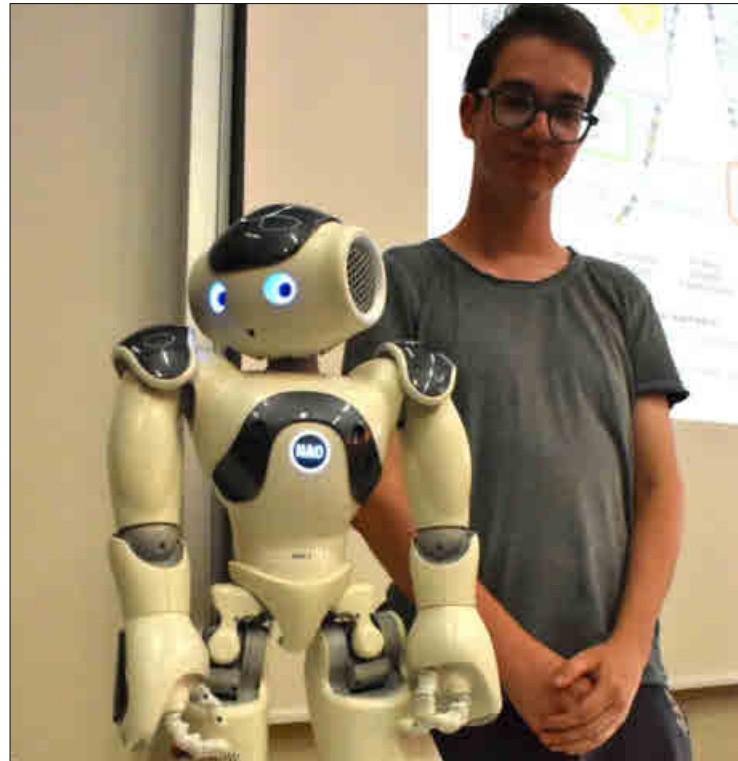
Roboter Nao ist manchmal ganz schön frech

Ein Roboter, der mit menschlicher Stimme spricht, Fragen beantwortet und auch mal frech wird: An der DHBW haben Studierende einen humanoiden Roboter mit Künstlicher Intelligenz verbunden.

■ Von Thomas Loisl Mink

LÖRRACH Die Künstliche Intelligenz (KI) ist in aller Munde, viele Menschen zittern deswegen um ihre Arbeitsplätze. Doch auf der anderen Seite gibt es den Fachkräftemangel, stellt Jan-Arne Gewert von Lörrach Innovativ fest. Wer will schon am Samstagabend im Restaurant arbeiten? In Slowenien habe er schon Servier-Roboter gesehen, sagt Gewert. Mit Pflegerobotern hätten die Deutschen noch ein Problem, in Japan gibt es diese schon und sie seien beliebt. Auch Roboter, die Operationen durchführen, gibt es schon. Sie zittern nicht und werden nicht müde. Allerdings birgt KI und Robotik auch die Gefahr neuer krimineller Geschäftsmodelle, menschenloser Waffensysteme und dramatischer Arbeitsplatzvernichtung.

Nach dieser Einführung weist Jan M. Olaf, Professor an der DHBW, auf den kleinen humanoiden Roboter Nao hin, der auf einem Tisch steht. Der sei dumm, sagt er, denn er könne nur das, worauf man ihn programmiert hat. Die Aufgabe für Studierende sei nun gewesen, den Roboter „intelligent“ zu machen, indem man ihn über WLAN mit Internet und KI verbindet, ihn „aufzuschlauen“, wie Olaf sagt. Moritz Demmer hat diese Aufgabe gelöst. Genervt von vielen Whatsapp-Nachricht-



Moritz Demmer mit dem „intelligenten“ Roboter Nao.

ten hat er ein Programm geschrieben, das in seinem Stil Antworten verschickt und sogar Sprachnachrichten. Auf ganz ähnliche Weise hat er Nao programmiert, der nun ebenfalls mit Demmers Stimme spricht, aber auch die von Jan Olaf beherrscht. Der Roboter hört zu, die Sprache wird übers Internet decodiert, eine Antwort wird gesucht, diese wird wieder in Sprache verwandelt, und der Roboter gibt – wegen dieser Hintergrundprozesse

erst nach ein paar Sekunden – die Antwort. Während dieser Zeit bewegt er Kopf und Arme als würde er nachdenken.

Auf die Frage, wie das Wetter ist, sagt Nao: „Bestimmt sonnig, etwas anderes würde uns der Wettergott nicht zumuten.“ Als Demmer nachfragt, ob er denn an einen Wettergott glaube, antwortet der Roboter: „Die Welt wird von Zufällen und Naturgesetzen bestimmt, Gott gibt es nicht, aber vielleicht einen Wetterdämon,

der uns manchmal schlechtes Wetter schickt.“

Der Roboter greift auf eine GPT zurück, alles was er antwortet, findet er im Internet. Mit einigem Herumtüteln ist es Demmer gelungen, die Beschränkungen von Open AI, was sogenannte Wokeness und politische Korrektheit angeht, teilweise zu umgehen und er hat es so geschafft, dass der Roboter sich menschlich verhält. Das bekommt er nun selbst zu spüren, denn der Roboter bezeichnet ihn als nutzlos. „Ich denke, dass du nicht viel drauf hast, aber trotzdem danke, dass du mich hierhin gestellt hast“, sagt Nao. Und er findet sehr selbstbewusst: „Immerhin ist hier jemand, der wirklich toll ist. Das bin ganz offensichtlich ich.“ Es richten sich ja auch alle Augen im Raum auf den kleinen Kerl.

Im Prinzip könne das jeder nutzen, stellt Moritz Demmer fest. Die Nutzung von GPT im Hintergrund kostet jedoch Geld. Und weil Demmer daran gearbeitet hat, dem Roboter eine Persönlichkeit zu geben, führt er nur etwa die Hälfte der Aufträge aus. Manchmal gibt er böse Antworten, das sei Zufall. „Da hat er eben manchmal Lust dazu“, sagt Demmer. Auch führt er den Befehl „Laufe!“ nicht aus, weil die amerikanische Open AI sagt, ein Befehl ist eine Form von Gewalt und nicht zulässig. „Andererseits spuckt er Anleitungen zum Bombenbauen aus, und zwar mit meiner Stimme“, so Demmer. Denn die Anleitung findet der Roboter im Internet. Doch weil auch KI nicht fehlerfrei ist und im Internet viel Unsinn steht, gibt der Roboter – genauso wie Chat GPT – fehlerhafte Antworten. „Die KIs sind sehr von sich überzeugt und stimmen sich selbst zu. Man muss die Skills haben, um kontrollieren zu können, was er ausspuckt“, sagt Demmer.