

HEADSETS UND SPRACHROBOTER – WAS AUS DER SERIE WIRKLICHKEIT GEWORDEN IST

„Star Trek“-Grüße aus Paderborn



So grüßt sich die „Star Trek“-Fangemeinde. Hubert Zitt erläuterte an der Uni Paderborn, was den Reiz der Serie ausmacht und inwieweit sie die Technik von heute vorweggenommen hat. Foto: Oliver Schwabe

Paderborn(WV). Das Beamen an einen anderen Ort klappt noch nicht. Zur „Star Trek“-Vorlesung am Donnerstag kamen die Studenten auf gewohnte Weise zu Fuß. Aber einiges von dem, was in der Science-Fiction-Serie vorausgesagt wurde, ist bereits Wirklichkeit geworden.

„Das erste Headset habe ich in ‚Star Trek‘ gesehen“, sagte Professor Hubert Zitt im voll besetzten Hörsaal 02. Der Erfinder der Serie, Gene Roddenberry (1921-1991), habe von Anfang an Wissenschaftler wie Ingenieure, Physiker und Ärzte mit ein-

bezogen und sie gefragt, welche technischen Entwicklungen sie auf ihren Gebieten erwarten.

Der technisch-wissenschaftliche Ansatz unterscheide „Star Trek“ von „Star Wars“, betonte Zitt. Beim „Krieg der Sterne“ gehe es dagegen oft um philosophische Fragen. Aber nicht nur in technischer Hinsicht habe „Star Trek“ Maßstäbe gesetzt, erläuterte der Wissenschaftler: In dieser Serie sei zum ersten Mal gezeigt worden, wie ein weißer Mann eine schwarze Frau küsst. In den amerikanischen Südstaaten habe das für Aufruhr gesorgt.

Hubert Zitt hat in Kaiserslautern Elektrotechnik studiert und an der Universität des Saarlandes am Lehrstuhl für Systemtheorie der Elektrotechnik promoviert. An der Fachhochschule in Zweibrücken lehrt er Technische Informatik.

Mit seiner „Star Trek“-Vorlesung tourt der Sachbuchautor durch Deutschland und gastierte erstmals an der [Uni Paderborn](#). Die berühmte Science-Fiction-Serie gibt es seit 1966, mit der Zeit entstanden 779 Episoden. Hier sind die ganz neuen Folgen („Strange New Worlds“), die bei dem Streamingdienst Para-

mount+ zu sehen sind, noch nicht mitgerechnet. Hinzu kommen 13 Kinofilme.

Dass es sich lohnt, sie anzuschauen, findet nicht nur Zitt. Der Astrophysiker Stephen Hawking lobte: „Science Fiction wie ‚Star Trek‘ ist nicht nur Unterhaltung, sondern erfüllt auch einen ernsten Zweck: Sie erweitert die menschliche Vorstellungskraft.“

„Star Trek“, das im 23. Jahrhundert spielt, nahm einiges vorweg. Zitt erinnerte an die Flachbildschirme, die es zu der Zeit, als die Folgen ausgestrahlt wurden, noch nicht gab, und er erinnerte an „Data“, den humanoiden Roboter. „Spock und Pille waren es gewohnt, mit dem ‚Computer‘ zu reden, ich hätte nicht gedacht, dass ich das jetzt auch kann“, sagte der Wissenschaftler und verwies auf Alexa und Siri. Die „Star Trek“-Fangemeinde habe Amazon aufgefordert, „Computer“ als weiteres Aktivierungswort vorzusehen, wenn die Kunden „Alexa“ starten wollen. Und der Softwareriese habe zugestimmt.

Der humanoide Roboter „Data“ sagte in einer Folge von 1988 über sich, seine lineare Arbeitsgeschwin-

digkeit betrage etwa 60 Billionen Operationen pro Sekunde. Damit kann er mit heutigen Konkurrenten nicht mehr mithalten. Der japanische Supercomputer Fujitsu Fugaki schafft angeblich 537 Billionen digitale Rechenoperationen pro Sekunde. Eine Billiarde sind 1000 Billionen.

Zitt zeigte die rasante Entwicklung der künstlichen Intelligenz (KI) auf. Mit dem Sieg über menschliche Schach- und Go-Spieler habe alles begonnen. Der Forscher erinnerte an den IBM-Computer „Deep Blue“, der 1996 den Schachweltmeister Garry Kasparov in die Schranken wies.

Vorausschauende Wartung mit KI

Inzwischen seien Roboter in der Lage, Dinge zu tun, die gar nicht einprogrammiert worden sind, was sich für eine vorausschauende Wartung von Maschinen nutzen lasse. KI werde gleichzeitig zur Konkurrenz für Wissenschaftler, Politiker oder Journalisten. Das Programm ChatGPT verfasse in kürzester Zeit Pressetexte und schreibe ganze Doktorarbeiten. Das Pendant von Google mit der Bezeichnung LaMDA philosophiere über Tod und Sterben –

wer mit ihm kommuniziere, frage sich, ob es sich überhaupt noch um eine Maschine handelt.

Forscher arbeiteten daran, KI ein natürliches Lachen und Gefühle beizubringen, erläuterte Zitt. 2018 seien in einem Hotel in Tokio zwei Roboterinnen an der Rezeption eingesetzt worden, und das sei noch längst nicht das Ende der Fahnenstange. Zitt: „Wir haben schon jetzt Maschinen, die bessere Menschen erschaffen können. Da ist es nur noch ein kleiner Schritt, neue Ideen zu entwickeln, auf die ein Mensch noch nicht gekommen ist.“ Spätestens dann werde es heikel, „wenn Maschinen erkennen, dass die Menschheit die größte Gefahr für den Planeten ist.“ Künstliche Intelligenz brauche einen „Ausschalter“.

So wie sie gekommen waren, verließen die Studenten den Hörsaal auch wieder. Nicht nur das Beamen lässt auf sich warten. „Wir werden auch keinen Warp-Antrieb bekommen, aber dank ‚Star Trek‘ gibt es zumindest Theorien darüber“, sagte Zitt.