

14.09.2022 – 09:20 Uhr

## Technologiesprung 6G: Prof. Holger Karl im Podcast-Gespräch zum neuen Mobilfunkstandard



Potsdam (ots) -

Noch ist der Mobilfunkstandard 5G nicht flächendeckend verfügbar, doch am Horizont kündigt sich bereits sein Nachfolger an: 6G, der Mobilfunkstandard von dem es heißt, dass er bereits im Jahr 2030 in Deutschland in Betrieb gehen soll. Doch was bedeutet dieser Wechsel von 5G zu 6G, und ist die Zielsetzung des Jahres 2030 wirklich realistisch? Diese Fragen beantwortet [Professor Holger Karl](#), Leiter des Fachgebiets "Internet-Technologien und Softwarization" am Hasso-Plattner-Institut (HPI), in der neuen Folge "**Technologiesprung 6G: Was bringt der neue Mobilfunkstandard?**" des Wissenspodcasts Neuland im Gespräch mit Moderator Leon Stebe.

Gleich zu Beginn macht Professor Holger Karl deutlich, dass der Wechsel von 5G zu 6G nicht ein einziger großer Schritt sei, sondern dass sich diese Entwicklung vielmehr aus der fortlaufenden Veröffentlichung sogenannter "Releases" zusammensetze, die etwa alle anderthalb Jahre für stetige Veränderungen sorgten. Das uns bekannte 5G sei bereits der 15. Release eines Mobilfunksystems. Wann genau einem der nachfolgenden Releases der Name "6G" gegeben werde, sei noch offen.

Dass es bereits 2030 soweit sein wird, bezweifelt Professor Holger Karl. "Wir sind sehr, sehr früh in der Entwicklung. Es werden im Moment von ganz vielen Leuten ganz viele Bälle in die Luft geworfen und man schaut, was runterkommt und sich in einem Konsensprozess als vielversprechende Forschungsrichtung etabliert. Wir sind noch nicht einmal so weit zu wissen, wo die Forschung eigentlich hingehen sollte. Momentan entwickeln wir erst die Forschungsprogramme."

Einer der großen Forschungsschwerpunkte, mit dem sich auch Professor Holger Karl an seinem Lehrstuhl beschäftigt, ist die verstärkte Einbindung maschinellen Lernens in die Telekommunikation, wie etwa im Falle des Zero Touch Managements. "Darin geht es um den automatisierten Betrieb eines Systems, sodass ich ein Mobilfunksystem, das Internet oder ähnliches mit sehr viel weniger manuellen Eingriffen vernünftig selbst betreiben kann."

Veränderungen durch 6G, so Prof. Holger Karl, würden sich eher auf die Arbeitswelt erstrecken. Mit einem Science-Fiction-ähnlichen Wandel im Alltag sollten Nutzerinnen und Nutzer bei der Einführung von 6G allerdings nicht rechnen. "Es ist eine Evolution, keine Revolution. Es ist falsch, Erwartungen zu wecken, dass der Alltag anders wird." Handys, die riechen können und mit dem Gehirn verbunden sind, werde es vorerst auch mit 6G nicht geben. Dafür aber Vorteile in der mobilen Kommunikation, die einfacher und schneller werde.

Fundiertes Wissen über die digitale Welt, anschaulich und verständlich erklärt - das bietet der Wissenspodcast "Neuland" mit Experten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) unter: <https://podcast.hpi.de>, bei iTunes und Spotify. Einmal im Monat sprechen sie

bei Neuland über aktuelle und gesellschaftlich relevante Digitalthemen, ihre Forschungsarbeit und über Chancen und Herausforderungen digitaler Trends und Entwicklungen.

### Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut (HPI) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für Digital Engineering (<https://hpi.de>). Mit dem Bachelorstudiengang "IT-Systems Engineering" bietet die gemeinsame Digital-Engineering-Fakultät des HPI und der Universität Potsdam ein deutschlandweit einmaliges und besonders praxisnahes ingenieurwissenschaftliches Informatikstudium an, das von derzeit rund 700 Studierenden genutzt wird. In den fünf Masterstudiengängen "IT-Systems Engineering", "Digital Health", "Data Engineering", "Cybersecurity" und "Software Systems Engineering" können darauf aufbauend eigene Forschungsschwerpunkte gesetzt werden. Bei den CHE-Hochschulrankings belegt das HPI stets Spitzenplätze. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanford d.school, bietet jährlich 300 Plätze für ein Zusatzstudium an. Derzeit sind am HPI 22 Professorinnen und Professoren sowie über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung - in seinen IT-Fachgebieten, aber auch in der HPI Research School für Doktoranden mit ihren Forschungsaußenstellen in Kapstadt, Irvine, Haifa und Nanjing. Schwerpunkt der HPI-Lehre und -Forschung sind die Grundlagen und Anwendungen großer, hoch komplexer und vernetzter IT-Systeme. Hinzu kommt das Entwickeln und Erforschen nutzerorientierter Innovationen für alle Lebensbereiche.

Pressekontakt:

presse@hpi.de

Christiane Rosenbach, Tel. 0331 5509-119, [christiane.rosenbach@hpi.de](mailto:christiane.rosenbach@hpi.de)

und Joana Bußmann, Tel. 0331 5509-375, [joana.bussmann@hpi.de](mailto:joana.bussmann@hpi.de)

### Medieninhalte



*Podcast; Neuland; 6G; Mobilfunknetz; Prof. Holger Karl; Leon Stebe; / Weiterer Text über ots und [www.presseportal.de/nr/22537](http://www.presseportal.de/nr/22537) / Die Verwendung dieses Bildes ist für redaktionelle Zwecke unter Beachtung ggf. genannter Nutzungsbedingungen honorarfrei. Veröffentlichung bitte mit Bildrechte-Hinweis.*

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100007820/100894793> abgerufen werden.