



Konflikt und Kooperation

Von 24. bis 26. August fanden heuer im Rahmen des Europäischen Forums Alpbach zum 34. Mal die „Alpbacher Technologiegespräche“ statt.

Das Thema „Konflikt und Kooperation“ könnte angesichts der gegenwärtigen weltpolitischen Lage wohl kaum aktuellere Bezüge haben. An zahlreichen Beispielen – wie etwa dem Brexit – erleben wir, dass jene Kräfte, die auf Kooperation setzen, scheinbar in der Defensive sind, während zunehmend Konflikte wie Handelskriege oder militärische Interventionen von populistischen Politikern heraufbeschworen werden. Die Lösung wird eher im Austragen von Konflikten gesehen. Angesichts der Digitalisierung treffen wir auf dieses Spannungsfeld zwischen Konflikt

und Kooperation auch im Umgang mit neuen Technologien, die wir zwar noch beherrschen, von denen aber die Gefahr ausgeht, dass sie nicht nur Arbeitsplätze vernichten, sondern sich mit zunehmender Intelligenz gegen uns richten und zu einer Bedrohung für die gesamte Menschheit werden könnten. Das Miteinander von Mensch und Maschine ist daher neu zu überdenken. Internationale Experten und Fachleute aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik diskutierten daher in Plenarveranstaltungen und Arbeitskreisen über dieses Spannungsfeld im Zeichen von Forschung und Innovation.

Wandel aktiv gestalten

Schwerpunkte einer Zukunftsagenda im Kontext der Digitalisierung standen gleich am Beginn im Mittelpunkt einer Diskussionsveranstaltung mit Bildungsministerin Sonja Hammerschmid, Infrastrukturminister Jörg Leichtfried, Wirtschafts- und Wissenschaftsminister Harald Mahrer, Industrielienvereinigung-Präsident Georg Kapsch sowie AIT-Aufsichtsratspräsident und Forschungsrats-Chef Hannes Androsch. Dieser stellte im Rahmen der Alpbacher Technologiegespräche auch den Sammelband zum Thema „Zukunft und Aufgaben der Hoch-

Die Alpbacher Technologiegespräche zeigten wissenschaftliche Perspektiven zur Digitalisierung.

Foto: Matthias Sedlak



Infrastrukturminister Jörg Leichtfried rief den Roboter-Rat ins Leben.

Foto: Maria Noisternig

schulen“ vor. „Unsere Hochschulen befinden sich in einem außergewöhnlichen Wandel, hervorgerufen vor allem durch die Herausforderungen der Digitalisierung und die Notwendigkeit zur Internationalisierung und Differenzierung. Wir dürfen diesen Wandel nicht einfach passieren lassen, sondern müssen ihn aktiv gestalten“, mahnte der Vorsitzende des Rates für Forschung und Technologieentwicklung, Hannes Androsch.

Die Roboter kommen

Ein konkreter Schwerpunkt der Technologiegespräche bestand in der Robotik, welche das Thema „Konflikt und Kooperation“ in idealer Weise verkörpert und in der Bevölkerung auch mit Ängsten verbunden ist. Denn Roboter sind nicht mehr nur in der Fabrik anzutreffen, sie dringen immer weiter in den Alltag vor und werden immer mehr Funktionen im Handel, in Dienstleistungsberufen und in der Pflege übernehmen. Unter dem Titel „Die Roboter kommen. Fürchtet Euch (nicht)!“ sprachen u.a. der Soziologe Oliver Nachtwey von der TU Darmstadt und Martina Mara, Leiterin des Forschungsbereiches „RoboPsychology“ am Ars Electronica Futurelab, über neue Ansätze im Roboter-Design sowie über Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft, die für ein kooperatives Miteinander von Mensch und Maschine erforderlich sind.

Die Helmholtz-Gemeinschaft deutscher Forschungszentren war wissenschaftlicher Partner der Technologiegespräche und stellte in einem Plenum neueste Entwicklungen auto-

nomer Systeme vor. Prototypen, wie sie Sami Haddadin vom Institut für Regelungstechnik der Leibniz Universität Hannover entwickelt, sollen Robotik zum Massenprodukt machen und einen weiteren Technologiesprung auslösen. So wie beim Computer und beim PC, bei Telefon und Handy wären Roboter dann aus dem Alltag bald nicht mehr wegzudenken. Prototypen wie „Franka Emika“ und ihre künftigen Kolleginnen werden sich in den Produktionsstätten der Zukunft auch gleich selbst zusammenbauen.

Fernziel Quantencomputer

Eine „Zweite Quantenrevolution“ verspricht die neue „EU-Flaggschiff Initiative“, die Europa eine führende Rolle auf diesem Gebiet sichern soll. Neben Quantensimulatoren für Materialforschung und Materialdesign sollen praxisnahe Anwendungen der Sensor- und Informationstechnologie vorangetrieben werden. Fernziel dieser Entwicklung ist der hochleistungsfähige Quantencomputer. <

Österreich bekommt einen Roboter-Rat

Die rasante Entwicklung bei Robotik und künstlicher Intelligenz wird das Leben aller Österreicher verändern.

Gemeinsam mit einem neuen Beratungsgremium will das Infrastrukturministerium daher eine Strategie entwickeln, wie unser Land die sich dabei bietenden Chancen gut nützen und gleichzeitig die Risiken besser kontrollieren kann. Dieser Rat wurde bei den Technologiegesprächen in Alpbach vorgestellt – gemeinsam mit einer bundesweiten Umfrage zur Akzeptanz von Robotern in der Bevölkerung. Infrastrukturminister Jörg Leichtfried: „Roboter übernehmen immer mehr Aufgaben in unserem Alltag. Sie helfen etwa beim Putzen im Haushalt oder am Fließband in der Fabrik. Daran knüpfen die Österreicherinnen und Österreicher viele Erwartungen, aber auch Sorgen. Das nehmen wir ernst. Darum haben wir den Roboter-Rat ins Leben gerufen. Gemeinsam mit Expertinnen und Experten erarbeiten wir einen Plan, wo und wie Roboter in unserem Leben einen Platz haben werden. Wir entscheiden, wo die Reise hingehet. Der Mensch muss dabei immer im Mittelpunkt stehen.“

Chancen und Risiken

Der Roboter-Rat ist ein Beratungsgremium für technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Fragen, die auf unser Land und alle Österreicher zukommen. Vorsitzende des Roboter-Rates wird die Universitätsprofessorin Sabine Kösze, die derzeit an der TU-Wien lehrt und das Institut für Arbeitswissenschaft und Organisation leitet. „Roboter-Technologie ist weder gut noch böse. Erst ihr konkreter Einsatz birgt Potenziale und Risiken für Mensch und Gesellschaft. Daher ist es wichtig, eine sorgsame Strategie im Umgang mit dieser Technologie zu erarbeiten. Die Entwicklungen in der Robotik sind rasant. Selbst die Fachleute verlieren hier leicht den Überblick. Der Robotik-Rat soll daher auch Information für die breitere Öffentlichkeit aufbereiten und zu einer sachlichen Diskussion rund um das Thema beitragen“, so die Vorsitzende, die mit einem achtköpfigen Team aus internationalen und österreichischen Experten – von Arbeitswelt über Informatik bis zu Roboter-Ethik – zusammenarbeitet.

Anliegen der Bevölkerung

Mit dem Roboter-Rat erfüllt Leichtfried auch einen ausdrücklichen Wunsch der Österreicherinnen und Österreicher: In einer vom Ministerium beauftragten repräsentativen Umfrage wollen rund zwei Drittel der Bevölkerung, dass sich Österreichs Politik dieses Themas stärker annimmt und eine Strategie zum Umgang mit Robotern für das Land erarbeitet. Der Roboter-Rat soll erarbeiten, wie heimische Betriebe die Chancen besser nützen können, welchen Risiken bei der neuen Technologie begegnet werden muss und welche Maßnahmen in der Forschungsförderung notwendig sind, um in der Robotik führend zu werden. Der Rat soll dazu ab Herbst Empfehlungen für Politik, Wirtschaft und die Bevölkerung ausarbeiten, welche die Entwicklung des Wirtschaftsstandorts genauso berücksichtigen wie rechtliche Vorgaben sowie gesellschaftliche und ethische Werte.