

Perspektive der Forschung

Prof. Kai Simons (Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik, Dresden) auf der Tagung Sachsen 2030 - Quo vadis? Wir machen uns Sorgen, Dresden, 25. Januar 2013

Wir leben in einer Welt voller Probleme.

Die Weltbevölkerung wächst. Wir verbrauchen zuviel, wir fördern die Wirtschaft durch Konsum. Das hat Folgen, wir ertrinken im Müll.

Wir konsumieren Kosmetika für 18 Milliarden Dollar im Jahr und zahlen für Kreuzfahrten 14 Milliarden. Andererseits fehlen für die Gesundheitsversorgung von Frauen weltweit zwölf Milliarden, um den Hunger zu eliminieren 19 Milliarden, um Analphabetismus zu beheben fünf Milliarden und für reines Trinkwasser für alle Menschen zehn Milliarden.

Wir beuten unsere Naturressourcen aus. Das Öl wird unseren Bedarf nicht decken. Auch die größten Ölfelder produzieren zu wenig. Seltene Metalle, die wir für die heutige Technologie brauchen, fehlen. Lebensmittel fehlen. Die Erderwärmung steigt und Klimakatastrophen folgen.

Was müssen wir tun? Wir müssen unsere Technologiefundamente in den nächsten 50 Jahren total umkrempeln. Und wir brauchen neue innovative Ressourcen, die aus der Forschung kommen. Eigentlich muss sich alles ändern, ich konzentriere mich nur auf die Forschung.

Ernährungsprobleme und Klimawandel bedeuten, wir müssen unsere Nutzpflanzen anpassen. Mit Gentechnik dauert das 50 Jahre. Aber Deutschland ist gentechnikfrei und Europa ist fast gentechnikfrei. Das ist gut, denn sonst produzieren wir Monokulturen: Genmais und Genreis. Und was bringt Vielfalt? Wir hätten verschiedene Nutzpflanzen die bei verschiedenen Temperaturen und bei Dürre wachsen können - besser so.

Auf diesem Planeten gibt es Einzeller und Mehrzeller wie wir. Die können alles, Energie produzieren, Rohstoffe produzieren, Müll recyceln, alles nachhaltig. Die zukünftigen Ingenieure werden ihre Inspirationen aus der Biologie holen. Auf diesem Weg sind wir schon. Biopolis-Tests war eine Triebfeder für unsere Exzellenzinitiative. Die Biologietechnologie in Dresden ist erfolgreich, weil sie multidisziplinär arbeitet.

Was kann Sachsen tun, um die Innovation zu fördern? Innovation ist natürlich keine sächsische Sache, sie ist eine globale Sache. Wir müssen lernen, global zu denken. Wichtig ist nicht nur die Forschung, die wichtig ist auch, wie die Forschungsergebnisse in die Wirtschaft transferiert werden.

Wir müssen die Technologieförderung retten. In den USA gibt es ein Programm namens small business innovation research (sbir). Von sbir bekam Apple erste Finanzmittel. Neu bei sbir war, dass start ups in der frühen Phase zu 100 Prozent bekommen, nicht wie in Europa mit 50 oder 70 Prozent. Uns fehlen neuen Unternehmen und deshalb kämpfe ich dafür, dass in Europa ein sbir gegründet wird. Wir haben schon eine Europäische Forschungsgemeinschaft mit einem enormen Erfolg. Da bekommen Wissenschaftler bis zu 2,5 Millionen für fünf Jahre, ein phantastisches Programm. Nun soll eine Agentur für start ups folgen. Eine gute Chance für Sachsen. Wir müssen, wie in allen anderen Bereichen, das Beste fördern und nicht mit Gießkannenprinzip hier ein bisschen, da ein bisschen. Biopolis Dresden ist auf dem Weg. Wir animieren die Stadt, die Biologie und Medizin in im Stadtteil Johannstadt zu fokussieren. Auf all den freien Flächen könnte man Biologie, Hightech, Forschung und Wirtschaft ansiedeln. Das wären 10.000 Arbeitsplätze in den nächsten zehn Jahren, wenn die Stadt das tun würde.

Die TU Dresden konzentriert sich auf Technik und Biologie. Leipzig, Chemnitz und Freiberg müssen auch Forschungsschwerpunkte finden, wo sie weltweit anerkannt sind. Das gilt nicht nur für Naturwissenschaften und Biologie. Auch die Geisteswissenschaften müssen dabei sein, müssen auch innovativ werden. Wir brauchen eine holistische Lösung. Deshalb ist die Europäische Forschungsgemeinschaft nicht nur für Naturwissenschaften da - im Vergleich mit USA ein großer Fortschritt.

Meine Vision für 2030: wir haben für Innovation ausreichend Fördergelder. Woher kommt das Geld? Schulden? Nein, Infrastruktur. Die Infrastruktur von Sachsen ist phantastisch, wir brauchen keine weitere Infrastruktur, nur den Unterhalt. Und Innovation kostet nicht so viel Geld, wenn wir es zielgerecht einsetzen. Wir müssen attraktiv sein, dann kommt die Welt zu uns.