

Prof. Jan S. Hesthaven, Präsident des Karlsruher Instituts für Technologie

4. Dezember 2024

## Ansprache anlässlich der feierlichen Amtseinführung

Sehr geehrte Damen und Herren,

heute ist ein ganz besonderer Tag für mich und meine Familie – und, wie ich hoffe, auch für das KIT. Ich fühle mich geehrt, dass Sie sich die Zeit nehmen, ihn mit mir zu feiern. Als ich über diese kurze Rede nachgedacht habe, hatte ich den Wunsch, ein einziges Wort zu finden, das nicht nur meinen bisherigen Weg beschreibt, sondern auch – so hoffe ich – den Weg prägen wird, den ich in Zukunft gehen möchte. Und ich glaube, das passende Wort gefunden zu haben – aber vielleicht wollen wir es gemeinsam entdecken?

Lassen Sie uns zunächst einen kurzen Blick auf den Weg werfen, der mich ans KIT geführt hat.

Wie einige von Ihnen vielleicht wissen, bin ich in Dänemark geboren und als Einzelkind bei einer alleinerziehenden Mutter aufgewachsen. In meiner Familie hatte niemand zuvor ein Gymnasium besucht, geschweige denn eine Universität. Diese Welt war mir also fremd. Doch ich hatte das Glück, auf meinem Weg Menschen zu begegnen, die mich unterstützt haben – Mentoren, die immer den Mut hatten, an mich zu glauben. Leider ist keiner dieser Mentoren heute hier, aber ohne sie würde ich jetzt nicht hier stehen.

Während meines Studiums in Dänemark hatte ich immer den Drang, die Welt zu entdecken. So führte mich nach dem Studium mein Weg ins Ausland und ich verbrachte schließlich fast 30 Jahre in den USA und der Schweiz. Seit dem 1. Oktober habe ich das Privileg, hier in Karlsruhe zu sein. Auch dieser letzte Schritt erforderte Mut: Vom KIT-Präsidium, vom Aufsichtsrat und vom Senat. Denn sie alle haben den ungewöhnlichen Schritt gewagt, eine internationale Führungskraft als Präsidenten einer der größten deutschen Universitäten zu berufen. Eine Führungskraft, die zuvor noch nie in Deutschland gelebt und gearbeitet hatte und für die Deutschland bis dato vor allem eines war: ein Urlaubsland.

Und es erforderte ein wenig Mut auch von meiner Seite, diese Herausforderung anzunehmen.

Schließlich möchte ich den Mut meiner Frau hervorheben, die mich in meinem zum Teil schwer erklärbaren Drang nach neuen Herausforderungen – und oft in neuen Ländern – immer unterstützt hat. Sie ist ein wichtiger Teil meiner Reise. Ohne ihre Unterstützung, die auf tiefem Glauben an mich beruht, wäre ich heute nicht hier. Auch das erforderte Mut – und dafür bin ich dankbar.

Nun, meine Damen und Herren, wissen Sie vielleicht, von welchem Wort hier die Rede ist? Es ist ganz klar: Mut!

Doch nicht nur mein persönlicher Weg ist von Mut geprägt. Auch das KIT steht mit seiner Geschichte exemplarisch für Mut. Als eine der ersten technischen Hochschulen weltweit hat das KIT bereits vor 200 Jahren Maßstäbe gesetzt. Heute ist es eine einzigartige Institution, die von Neugier getriebene Grundlagenforschung und missionsorientierte Forschung auf bemerkenswerte Weise verbindet. Keine andere deutsche Institution bietet ein vergleichbares Modell und selbst im internationalen Vergleich gibt es nur wenige vergleichbare Institutionen.

Es war also diese Geschichte geprägt von Mut, die mich ans KIT geführt hat – eine Geschichte von Mut und dem Willen des KIT oder besser gesagt der Menschen am KIT als einzige Universität in der Helmholtz-Gemeinschaft ein Vorbild zu sein.

Nun leben wir in einer Zeit, in der der Wandel in der Wissenschaft, Technologie und

Gesellschaft immer schneller wird. Forschungsuniversitäten, die zu den größten Erfindungen des 20. Jahrhunderts gehören, haben unsere Gesellschaft verändert und unsere Lebensqualität entscheidend verbessert. Doch heute stehen wir vor neuen Herausforderungen. Als öffentliche Institution, die primär aus Steuergeldern finanziert wird, ist es nicht unser Ziel, ein Ranking zu erreichen. Vielmehr ist es unsere Pflicht, weiterhin auf die Bedürfnisse der Gesellschaft einzugehen und Lösungen für die großen Herausforderungen unserer Zeit zu finden. Dieser Prozess beginnt mit den Menschen am KIT: den Forschenden, dem unterstützenden Personal und den Studierenden. Wir müssen die größten Talente, sowohl Forschende als auch Studierende, für uns gewinnen und das KIT und Karlsruhe zu einem Ort machen, der sie begeistert.

Eine Schlüsselrolle spielt dabei die verstärkte Internationalisierung. Wir müssen dafür sorgen, dass das KIT nicht nur nationale, sondern auch internationale Talente anzieht, und dass diese Talente langfristig hierbleiben, weil sie das KIT und Karlsruhe als eine vielfältige und inklusive Gemeinschaft schätzen – als einen attraktiven Ort, wo Dialog, Toleranz und Integrität sowie Respekt zentrale Werte sind. Um dies zu erreichen, müssen wir eine Kultur der Zweisprachigkeit und Weltoffenheit, die in allen Strukturen des KIT verankert ist, weiter stärken.

Was sind aber die großen Herausforderungen, auf die wir reagieren müssen? Um dies zu erkennen, müssen wir uns in diesem Raum umsehen. Wir sehen drei zentrale Teile des Puzzles: Das Leben – also uns –, die Ergebnisse der menschlichen Intelligenz und die Gesellschaft. Meiner Meinung nach gibt es also drei große Herausforderungen, auf die wir im nächsten Jahrzehnt dringend reagieren müssen: erstens das künstliche Leben und neue Gesundheitstechnologien für eine alternde Bevölkerung, zweitens die Verbreitung künstlicher Intelligenz und das damit verbundene Ökosystem und drittens die dringende Notwendigkeit, Lösungen für eine nachhaltige Gesellschaft zu finden. Dies sind die drei Aufgaben, in denen wir in Zusammenarbeit mit unseren Partnern, also anderen akademischen Einrichtungen sowie lokalen, regionalen und nationalen Unternehmen und den privaten Stiftungen, die das KIT unterstützen, Lösungen anbieten müssen. Dies sind auch Gebiete mit vielen Möglichkeiten für Innovation und Technologietransfer vom KIT in unsere Gesellschaft und wir müssen neue Wege finden, diesen Wissenstransfer zu fördern.

Diese drei zentralen Themen werden nicht nur unsere Forschung vorantreiben, die durch wesentliches Fachwissen in den Grundlagenwissenschaften unterstützt wird, sondern auch unsere Lehre tiefgreifend verändern – also die Art, wie wir lehren und was wir lehren. Nachhaltigkeit, die im Rahmen unserer Kernprogramme vermittelt wird, muss ein zentrales Element dessen sein, was wir der nächsten Generation beibringen. Biologie und Biowissenschaften sowie Informatik entwickeln sich zu Grundlagendisziplinen und unsere Studierenden müssen damit genauso vertraut sein wie mit Mathematik, Physik oder Chemie.

Ein Beispiel für die künftigen Herausforderungen ist, dass aktuell 20 Prozent der von Google produzierten neuen Software von KI erstellt, aber von Menschen, also menschlichen Programmierern, überprüft wird. Hier drängt sich die Frage auf, ob sich die dafür erforderlichen Kompetenzen von denen unterscheiden, die wir unseren Studierenden heute vermitteln. Schließlich wird es in einigen Jahren möglich sein, dass alle Studierenden von einem persönlichen KI-Tutor unterstützt werden. Wie wird dies unsere Lehrmethoden verändern – und würde es gar dafür sprechen, heutige Lehrmethoden abzuschaffen? Nehmen wir als Beispiel eine Lehrmethode, bei der man immer noch vor 500 Studierenden steht und sie unterrichtet – eine Lehrmethode also, die vor etwa 100 Jahren weit verbreitet war – und von der wir heute wissen, dass sie nicht die effektivste ist? Können wir es besser machen, indem wir KI-Werkzeuge vollständig in den Kern unserer Lehre im Sinne eines neuen und personalisierten Lernmodells integrieren?

Klar ist jedoch, dass das Bildungsmodell der letzten 800 Jahre, bei dem man die Universität nur einmal und nur für kurze Zeit betritt, dem Ende entgegengeht. Die Universitäten müssen

sich für lebenslanges Lernen engagieren, um das kontinuierliche Lernen unserer Absolventinnen und Absolventen und der Gesellschaft zu unterstützen. Wir müssen die Hochschule für das Leben sein, das *KIT for life*.

Schließlich müssen wir den Mut haben, uns in die Gesellschaft einzubringen, als Wissensquelle zu dienen und einen faktenbasierten Dialog zu führen und zu fördern. Wir sollten keine politische Institution werden, sondern vielmehr dafür sorgen, dass der politische Dialog in der Gesellschaft auf Fakten und tiefem Verständnis basiert. Denn dies wird in Zukunft wichtiger sein denn je. Aus diesem Grund ist es von besonderer Bedeutung, dass auch die Sozial- und Geisteswissenschaften Teil der Lehre und Forschung am KIT sind, um ein tieferes Verständnis für die Gesellschaft zu schaffen, in der wir leben.

Wie können wir also diese Herausforderungen meistern? Um diese Frage zu beantworten, möchte ich Ihnen zunächst etwas über mich verraten: Ich lese viel und sehr vielseitig. Deshalb möchte ich eine Buchempfehlung aussprechen, die vielleicht ein paar Hinweise darauf geben kann, was passieren muss: „That's not how we do it here!“ von John Kotter. Es ist eine kurze Geschichte über eine Familie von Erdmännchen, die durch den Klimawandel rasche Veränderungen in ihrer Umwelt erleben. Diese Situation zwingt sie dazu, ihre Lebensweise zu ändern: also die Art, wie sie sich organisieren, wie sie interagieren und wie und mit welchem Tempo und Ausmaß sie auf die Veränderungen reagieren. Die Familie muss den Mut zur Veränderung aufbringen – und so nimmt die Geschichte ein glückliches Ende.

Ich hoffe, Sie erkennen hier die Relevanz für uns. Wegen des raschen Wandels wird es uns nicht möglich sein, unseren Vertrag mit der Gesellschaft zu erfüllen, wenn wir den Status quo beibehalten oder ihn nur leicht weiterentwickeln. Wir müssen den Mut finden, uns weiterzuentwickeln und zu verändern, mehr zu erforschen als nur Bestehendes auszunutzen – also *to explore* statt nur *to exploit*. Wir müssen bereit sein, alles zu überdenken – was wir tun, wie wir es tun, mit wem wir agieren und warum – und nach neuen vielleicht unkonventionellen Wegen zu suchen, und zwar schnell und flexibel.

Wie jeder Wandel wird auch dieser eine Herausforderung sein, aber um das KIT als leuchtenden Stern am Himmel der internationalen Hochschullandschaft in vollem Glanz erstrahlen zu lassen, sind Veränderungen nötig: für unsere Studierenden, unsere Mitarbeitenden, unsere Forschenden – und für die Steuerzahlerinnen und Steuerzahler.

Manche vergleichen das KIT mit einem großen Supertanker, der träge und schwerfällig ist. Ich sehe das anders. Für mich ist das KIT ein Segelboot: schön, elegant, wendig und nachhaltig – aber vielleicht braucht es etwas Trimmung und neue Segel. Ich hoffe sehr, dass Sie den Mut haben werden, mich auf dieser Reise zu begleiten, denn eines weiß ich ganz sicher: Allein kann ich wenig erreichen – gemeinsam jedoch können wir Großes bewirken. Lassen Sie uns den Mut finden, das KIT zum Strahlen zu bringen.

Abschließend möchte ich mich bei der gesamten KIT-Gemeinschaft dafür bedanken, dass sie mich herzlich aufgenommen hat und offen für Diskussion über Herausforderungen und Chancen ist. *Courage is the word* – Mut ist also das Wort.