Rede zum

Hochschulempfang anlässlich der Herbstsitzungen der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

29. Oktober 2025

Prof. Dr. Thomas F. Hofmann
Präsident der TU München

Es gilt das gesprochene Wort

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen, meine Damen und Herren,

es ist mir eine große Freude, Sie zum Hochschulempfang im Rahmen der Herbstsitzung des Wissenschaftsrats im Amerika Haus begrüßen zu dürfen.

Liebe Frau Zwingenberger, Ihnen und Ihrem Team gilt unser Dank, dass wir den heutigen Abend hier bei Ihnen gemeinsam veranstalten dürfen – in Zeiten des Wandels, die uns alle, aber auch die Wissenschaft, ihre Relevanz und Leistungsfähigkeit vor neue Herausforderungen stellen.

Im 17. Jahrhundert behauptete Galileo Galilei, dass alle Planeten um die Sonne kreisen. Also könne die Erde nicht der Mittelpunkt des Universums sein. Damit stand er im krassen Gegensatz zur Lehre der katholischen Kirche. Die Inquisition brachte ihn ins Gefängnis und zwang ihn, seine Behauptungen zu widerrufen. All dies geschah abseits der Öffentlichkeit. Das Volk wusste nichts über Galilei und seine Forschungen. Und es bestand auch gar nicht der Anspruch, den Menschen Zugang zu neuem Wissen zu verschaffen!

Erst mit der Aufklärung setzte eine geistige und soziale Reformbewegung ein. Durch rationales Denken und die Vernunft als universelle Urteilsinstanz einer mündigen Öffentlichkeit wollte man althergebrachte Ideologien und starre Vorstellungen überkommen und den Fortschritt beschleunigen. Dabei kam Hochschulen eine zentrale Rolle zu, indem sie Forschung und Lehre förderten, die von Vernunft, empirischen Methoden und Verbreitung von Wissen geprägt waren.

Später, nach der Humboldtschen Universitätsreform, wurden die deutschen Hochschulen zum Ideal für die anspruchsvolle Bildungswelt und zu einer zentralen Triebfeder der gesellschaftlichen Fortentwicklung.

Seitdem ist unser Wissen exponentiell gewachsen. Wissenschaftliche Einrichtungen sind zu einem der größten Vermögenswerte unserer Gesellschaft geworden: Mit bestausgebildeten Talenten und bedeutenden Fortschritten in Medizin, Technologie und Landwirtschaft haben wir Wirtschaftswachstum und Wohlstand ermöglicht.

Doch die Welt ist in ein neues Zeitalter eingetreten – und dieses verändert unser Koordinatensystem in 3 Dimensionen:

Erstens: Wir haben ein neues Zeitalter der Geschwindigkeit beschritten: Tech-Entwicklungen erfolgen in Warp-Speed: mit der künstlichen Intelligenz als Beschleuniger von Entwicklungen in Medizin, Robotik, Quantentech etc.

Zunehmend geben Hyperscaler das Schritttempo disruptiver Tech-Entwicklungen vor: OpenAIs LLMs, DeepMinds Alphafold, Googles erste Q-Computer bis hin zum neuen Quantenprozessor Willow.

Und in China schießen Investments in Wissenschaft und Technologien in atemberaubende Höhen!

In diesem Wettbewerb wird unsere Wissenschaft nur bestehen, wenn wir „Egosysteme“ überkommen und durch kraftvolle Allianzen zu Ökosystemen verbinden. TUM und LMU haben begonnen, mit der ONE MUNICH-Strategie diesen Weg zu gehen: Wettbewerb um Talente ist unser Antrieb, Vertrauen unsere gemeinsame Basis und Kooperation auf Zukunftsfeldern unsere Strategie!

Wir bündeln unsere Kräfte zu komplexen wissenschaftlichen Herausforderungen in ONE MUNICH Projekten und 6 gemeinsamen Exzellenzclustern.

Mit der M1 Munich Medicine Alliance von TUM, LMU, ihren Klinika und Helmholtz Munich wollen wir durch die strategische Zusammenarbeit an den Schnittstellen von Medizin, Technologie und KI, durch systematische Datenintegration und durch beschleunigte Translation medizinischer Erkenntnisse und Technologien in die Patientenversorgung, gemeinsam an die Zeiten anschließen, in den Deutschland noch die Apotheke der Welt war.

Mit dem Munich Quantum Valley bündeln wir unsere Kräfte mit der Max-Planck-Gesellschaft, der Fraunhofer-Gesellschaft, dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt - DLR und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, um wettbewerbsfähige Quantum Computer zu entwickeln – *Made in Germany*.

Zweitens: Das neue Zeitalter wird auch von tektonischen Verschiebungen in der Geopolitik bestimmt: Geopolitische Rivalitäten und der Wettbewerb von autokratischen und demokratischen Regierungssystemen erhöhen den Druck auf Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft: Europa ist eingeklemmt zwischen der US-Zollpolitik vom Westen und der Chinas Subventionspolitik vom Osten – und droht sich durch seine Komplexität zwischen Impulsgeber und Innovationsbremse zu verlieren.

In der Grundlagenforschung brauchen wir uns weltweit nicht zu verstecken und nach wie vor sind wir die drittgrößte Volkswirtschaft der Welt. Doch diese beiden Stärken sind nicht ausreichend verbunden.

Deutschland ist zu schwach in der Umsetzung: Die Anzahl an Tech-Unicorns pro 1 Mio. Einwohner liegt in den USA beim Vier- bis Fünffachen des deutschen Niveaus. Und die Investitionssummen pro Kopf Einwohner im Silicon Valley sind 15-mal höher als in München!

Ohne Zweifel braucht es endlich einen lang-geforderten, neuen politischen Rahmen für die Mobilisierung von privatem Risikokapital. Aber wir müssen auch unsere Forschung effektiver in marktorientierte Innovationsprozesse einspeisen. Es braucht neue Ansätze und neue Dynamik, um Deutschland zur europäischen Start-up-Maschine zu machen und zur Wertschöpfung auf Weltniveau beizutragen! Mit der UnternehmerTUM und den TUM Venture Labs schreiten wir kraftvoll voran: Wir sind #1 im Ranking der Financial Times über die europäischen Start-up Hubs. Derzeit werden 650 Gründungsteams unterstützt – exzellente Leistungen im bundesweiten Vergleich, aber immer noch Faktor 6-8 hinter Stanford!

Wir müssen Wissenschaft mit Wirtschafts- und Technologieunternehmen zu Co-Innovations-Partnerschaften auf Augenhöhe verbinden. Mit der TUM Industry on Campus Strategie verschränken wir deshalb universitäre Exzellenz mit den industriellen Stärken, aber auch den Datenräumen von Unternehmen wie SAP oder Siemens.

Inwieweit sich der Staat auch künftig Wissenschaft auf Weltniveau leisten kann, hängt nicht zuletzt auch davon ab inwieweit wir unsere Ergebnisse aus der Grundlagenforschung auch in wirtschaftlichen Erfolg ummünzen können!

Drittens: Ein schleichender Angriff auf die Wissenschaft erfolgt durch wachsenden Populismus – getrieben von der Suche nach einfachen Antworten. Das kritische Hinterfragen von Paradigmen, der wissenschaftliche Streit, das Nebeneinander unterschiedlicher Meinungen, Theorien, Modelle und die immer wiederkehrende Neubewertung von Ergebnissen bilden eine wesentliche Voraussetzung für unseren Erkenntnisfortschritt. Doch genau das verunsichert viele Menschen! Wie kann heute falsch sein, was gestern noch richtig war?

Und so suchen viele Menschen Orientierung! Sie finden gefühlten Halt in der Stärkung der eigenen Meinung durch Gleichgesinnte in Sozialen Netzwerken – mit allen unerwünschten Nebenwirkungen einer nicht faktenbasierten, sondern auf Ideologien und gefühlten Wahrheiten beruhenden Meinungsbildung.

So verhärten sich die Fronten in der Gesellschaft durch Glaubenskriege um die eigene Weltansicht – nicht ohne Konsequenzen für die Wissenschaft. Der

„Gesellschaftsvertrag“ – breites öffentliches Vertrauen und staatliche Finanzierung im Austausch für akademische Freiheit und institutionelle Autonomie – beginnt zu bröckeln.

Immer mehr Menschen erscheinen Universitäten als unnahbare Festungen mit wachsender Distanz zur Außenwelt, und weniger als Foren des Dialogs auf Augenhöhe mit der Breite der Gesellschaft. Unsere Akademische Freiheit darf uns nicht dabei im Wege stehen, unser Mandat, unsere Aufgaben und Strukturen in der Akademia neu zu definieren, unseren Bildungsauftrag zu erweitern, unsere Forschung zu rationalisieren, und unter Erhalt unserer akademischen Standards die Universität wieder besser mit den Bedürfnissen und Bedenken der Öffentlichkeit zu verbinden.

Wenn wir wissenschaftlichen Fortschritt nutzbar machen wollen für einen Innovationsfortschritt in der Gesellschaft, dann müssen wir den Bürgerinnen und Bürgern die Hand reichen, in die Kommunen und in die Gesellschaft, in den Alltag der Menschen hineinwirken und sie befähigen, kritisch nachzufragen und faktenbasiert abzuwägen. Und dann darf sich Wissenschaft auch nicht ihrer gesellschaftlichen Verantwortung entziehen – auch nicht, wenn es um die Verteidigungsfähigkeit unserer Demokratie geht.

Zukunftsfähige Wissenschaft wird stärker gesellschaftszentrierte Ansätze verfolgen und neue Möglichkeiten für öffentliche Beteiligung schaffen müssen. Deshalb haben wir begonnen, die TUM von einer Technik-Schmiede weiterzuentwickeln, hin zu einer gesellschaftszentrierten Bildungs- und Innovationseinrichtung. Wir haben unsere technisch orientierten Sozialwissenschaften ausgebaut und neue Formate und Strukturen geschaffen, wie z.B. den TUM Think Tank, das TUM Public Science Lab oder auch das Munich Urban Colab, um Wissenschaft, Unternehmen, Start-ups, die Kreativszene, nicht-akademische Experten und Praktiker, lokale Kommunen und politische Entscheidungsträger in Innovationsprozesse zu integrieren – von Ideenfindung bis hin zu vertrauenswürdigen Innovationen.

Gerade in Zeiten rasanter Veränderungen, welche die Auffassungsgabe vieler Menschen links und rechts überholt, ist die Wissenschaft gefordert, das „informierte Vertrauen“ und die Mündigkeit der Menschen zu stärken – der beste Schutz gegen Manipulation und Spaltung und die beste Grundlage zur Stärkung unseres demokratischen Wertesystems.

Der Weg der Universitäten in die Zukunft ist nicht vorgezeichnet! Aber er darf weder im harten Durchgreifen durch autokratische Regierungen noch in der Trägheit und Selbstgenügsamkeit eines Elfenbeinturms liegen. Wenn wir als Vertreter der Akademia nicht selbst dazu beitragen, das nächste Kapitel unserer Geschichte zu schreiben, wird es jemand anderes tun.

Dies ist der Moment für Universitäten, eine neue Führungs- und Gestaltungsrolle zu übernehmen für eine Erneuerung von innen heraus. Hin zu einem neuen Selbstverständnis von Wettbewerb und Zusammenarbeit, hin zu einer neuen Schubkraft den ganzen Weg zu gehen, von der Grundlagenforschung hinein in die praktische Wertschöpfung, hin zu einer Erneuerung des „Gesellschaftsvertrags“, der die Türen weiter öffnet, und nicht zuschlägt. Ein „Gesellschaftsvertrag“, der Vertrauen wiederherstellt, die Beteiligung ausgeweitet und damit die freie Forschung schützt. Nutzen wir unsere akademische Freiheit, um von unserer inhärenten Innovationskraft mehr auf uns selbst zu beziehen!

Vor 400 Jahren musste Galileo Galilei seine Erkenntnisse widerrufen – nicht, weil sie falsch waren, sondern weil die Welt nicht bereit war sie zu hören. Wir müssen mehr dafür tun, dass Wissensdurst und Vernunft nicht wieder verstummen. Nicht zuletzt daran wird sich entscheiden, inwieweit wir auch künftig neues Wissen schaffen, wie frei wir bleiben, wie sicher wir bleiben, und welchen Wohlstand wir uns leisten können.