



**Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier  
beim Festakt zu 150 Jahre Technische Universität  
München  
am 12. April 2018  
in München**

150 Jahre Technische Universität München! Was für ein glanzvoller Anlass! Ich kann Ihnen sagen, von hier vorn ist der Ausblick wirklich einmalig. Ich schaue in mehr als 1.000 fröhliche Gesichter, einige schon emeritiert, andere erst frisch eingeschrieben. Ich sehe auch viele treue Freunde und Wegbegleiter der „TUM“, wie die allermeisten Ihre Universität so liebevoll nennen. Eine beeindruckende Festgesellschaft, die hier im Herkulesaal zusammengekommen ist – und ich freue mich sehr, heute dabei zu sein! Vielen Dank für die Einladung!

Auf den Tag genau vor 150 Jahren hat König Ludwig II. seine Unterschrift unter den Gründungserlass der „Polytechnischen Schule“ in München gesetzt – als neue und zentrale Technische Hochschule für das Königreich Bayern. Heute feiern wir alle gemeinsam das große, runde Jubiläum dieser überragend erfolgreichen Universität. Deshalb jetzt am Anfang gleich das Allerwichtigste: Herzlichen Glückwunsch zum 150., alles Gute und weiterhin viel Erfolg für eine glänzende Zukunft!

Seit dem Jahr 1868 hat sich einiges getan an dieser anfangs doch eher beschaulichen Münchner Hochschule an der Arcisstraße. Anders als am Schloss Neuschwanstein wurde hier weitergebaut. Vor 150 Jahren haben Sie mit gerade einmal 400 Studenten Ihren Betrieb aufgenommen. Heute ist die TU München um zwei Größenordnungen angewachsen und zählt weit über 40.000 Studenten und Studentinnen – Letztere, das wünsche ich mir, auch immer mehr in den technischen Fächern. Hinter diesen nüchternen Zahlen, das wissen Sie alle, verbergen sich unzählige große und kleine Erfolge Ihrer Universität. Ich finde, auf diese Erfolge können Sie alle zusammen mächtig stolz sein!

Meine Damen und Herren, die Technischen Universitäten sind das Rückgrat der Innovationskraft hier in Deutschland – und sie sind ein einmaliges Pfund unseres Wissenschafts- und Wirtschaftsstandorts. Sie forschen an den nächsten bahnbrechenden Innovationen, Sie haben keinerlei Scheu vor dem Kontakt zur Praxis – ganz im Gegenteil – und Sie bilden die Ingenieure und unternehmerischen Geister der Zukunft aus. Und das vor allem auch für die Wirtschaft, für unseren Mittelstand und für unsere großen Unternehmen. Oder wie es Ihr Gründungsdirektor Karl Max von Bauernfeind im Jahr 1868 so eloquent ausgedrückt hat, um der „gewerblichen und industriellen Welt den zündenden Funken der Wissenschaft zu bringen“.

Genau darin lag der Gründungsgedanke für die deutschen Technischen Hochschulen. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ging es darum, den industriellen Vorsprung – gerade der Briten – durch Bildung wieder einzuholen. Die Ausweitung vom reinen Lehrbetrieb hin zur forschenden technischen Hochschule später am Ende des 19. Jahrhunderts war ebenfalls vom internationalen Wettbewerb getrieben – dann aus Amerika. Von dort kam eine ganz neue Dynamik in Technik und Wirtschaft, und von dort übernahm man die damals neue Idee der technischen Laboratorien – auch und gerade für Studenten. Vorreiter war hier der Professor und spätere Unternehmer Carl von Linde – und das mit großem Erfolg.

150 Jahre später kann man mit Fug und Recht festhalten: Der Funke von Professor Bauernfeind – der hat gezündet! Die Technischen Universitäten sind ein Aushängeschild für unser Land geworden, und die TU München ist ein Aushängeschild unter den Technischen Universitäten.

Diese 150 Jahre waren kein einfacher, sie waren ein langer Weg – und auf diesem Weg finden sich alle wichtigen Stationen der deutschen Innovationsgeschichte. Ihnen allen und meinen Nachrednern zuliebe werde ich sie in meiner Rede nicht einzeln erörtern. Aber ich will zumindest daran erinnern – das kommt uns heute fast unwirklich vor –, wie Sie sich selbst das Promotionsrecht erst mühsam erstreiten mussten. Und vielleicht entsinnen sich manche im Saal noch daran, wie erst kurz nach dem 100. Geburtstag aus der Technischen Hochschule München – das war in den späten 1960er Jahren, wie an vielen anderen Orten in Deutschland auch – endlich die Technische Universität werden durfte.

Wer beim 125-Jährigen schon dabei war, der erinnert vielleicht auch noch persönlich das Jahr 1995, als dann Sie, lieber Herr Professor Herrmann, zum Präsidenten der „TUM“ gewählt wurden. Das war vor sage und schreibe 23 Jahren. Über solche Amtszeiten kann man als Politiker nur staunen! Es waren und sind glückliche Jahre für diese Universität. Sie haben sich in dieser Zeit wie wohl kaum ein anderer um diese Institution verdient gemacht – und dabei Impulse auch weit

über München hinaus gesetzt – sogar bis nach Berlin! Ich persönlich erinnere mich zum Beispiel an ein langes Gespräch vor mehr als 15 Jahren in Ihrem Wohnzimmer bei Kaffee und Kuchen. Ich war damals Chef des Bundeskanzleramts und es ging um die wichtigen Weichenstellungen für die Innovationsfähigkeit der deutschen Wirtschaft und um die Stärkung der deutschen Universitäten im internationalen Wettbewerb. In der späteren Exzellenzinitiative und auch im Aufbau der Deutschen Wissenschafts- und Innovationshäuser im Ausland sehe ich viel Niederschlag aus Ihren Überlegungen und Vorschlägen. Für das, was Sie für die „TUM“ geleistet haben und weit darüber hinaus angestoßen haben: mein Dank und mein Respekt, lieber Herr Präsident!

Wenn ich sage: ‚Weit über München hinaus‘, dann drängt sich mir übrigens fast der Eindruck auf, dass der Name TU München heute ja beinahe schon ein Etikettenschwindel ist. Ich habe einmal genauer nachgeschaut: Die „TUM“ findet man nicht mehr exklusiv am Thiersch-Turm in der Maxvorstadt, ganz im Gegenteil. Man findet Sie auch in Garching und in Straubing. Man findet sie von Oberrach am Walchensee bis nach Wetzell im Bayerischen Wald, und natürlich auf dem „Nährberg“ in Weihenstephan – jeder kennt die berühmte Brauerei, vermutlich eine Einrichtung, um die andere Universitäten bundesweit Sie sehr beneiden. Neuerdings gibt es die „TUM“ sogar an besonders exotischen Orten, etwa in Singapur oder in Heilbronn.

Und das war noch lange nicht alles. Sie sind mit Vertretungsbüros und Kooperationspartnern auf der ganzen Welt präsent: von Brüssel bis Peking, von San Francisco bis nach São Paolo, und von Kairo bis Mumbai. Kurz gesagt: Die „TUM“ ist regional und global aufgestellt – und das ist richtig so! Denn wenn wir in den letzten Jahrzehnten eines gelernt haben, dann ist es doch das: Der internationale Wettbewerb, gerade um die fortschrittlichsten Technologien, ist schärfer geworden und er findet schon lange nicht mehr nur in Europa statt. Insbesondere wir in Deutschland können gar nicht anders, als uns diesem Wettbewerb immer wieder und auf allen Kontinenten zu stellen.

Kurz vor Ostern bin ich von einem Staatsbesuch in Indien zurückgekehrt. In den Monaten davor war ich auch in Südkorea, in Japan und in Singapur. Ich kann Ihnen berichten, überall dort kennt man die TU München und man schätzt sie. Das ist schön! Aber gleichzeitig gilt auch: In all diesen Ländern nimmt man viel Geld in die Hand, um in Forschung und Innovation zu investieren. Ich glaube, wir sind in Deutschland gut aufgestellt – mit einer vielfältigen Hochschullandschaft und stark in der Breite, zugleich aber wissend um die Notwendigkeit von Spitzenforschung und Exzellenz. Richtig ist auch: Zurücklehnen können wir uns beileibe nicht! Es ist gut, dass die neue Bundesregierung für die Finanzierung von Forschung und Entwicklung noch anspruchsvollere Ziele setzt. Aber wir brauchen auch das andere: den bestausgebildeten Nachwuchs, Ehrgeiz im weltweiten

Wettbewerb und natürlich konkrete Projekte – an den Hochschulen, in den Forschungseinrichtungen und in der Wirtschaft. Nur so können wir uns den Schwung erhalten, den Deutschland braucht. Wir können das Land sein, wo viele einzelne wie Sie vorausdenken, tüfteln und anpacken. Aber wo eben auch die Gesellschaft als Ganze den Mut hat, die Zukunft gemeinsam zu entwerfen und zu gestalten. Genau so wünsche ich mir nämlich unser Land: ein Land mit Lust auf Zukunft!

An der TU München kann man diese Lust auf Zukunft spüren, und deshalb war es mir so wichtig, heute zu kommen. Sie haben in den letzten Jahren und Jahrzehnten wirklich Maßstäbe gesetzt – und ich will nur einige wenige davon nennen.

Zum einen hat die „TUM“ die Jahrhundertthemen und großen Trends glasklar im Blick. Sie ist längst nicht mehr nur eine Ingenieurs-Hochschule, sondern an ihr forscht und lehrt man auch in der Breite der Natur- und Lebenswissenschaften, in der Medizin und in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Ihre Universität hat in den vergangenen 150 Jahren immer wieder aufs Neue den richtigen Riecher bewiesen und befindet sich damit auch weltweit in der Spitzengruppe der Forschung.

Zum anderen haben Sie mit dem Entrepreneurship Center, der UnternehmerTUM oder – gemeinsam mit der Schwesteruniversität LMU – dem Center for Digital Technology & Management einen Fokus auf Gründungsförderung und Unternehmergeist gelegt. Bei Ihnen erwacht der unternehmerische Wagemut künftiger Generationen. Und dort, wo Ihnen die staatlichen Mittel nicht ausreichen, werden Sie selbst unternehmerisch tätig. So sind Sie in Deutschland einmalig erfolgreich im Fundraising und haben darüber hinaus eine „TUM“-Universitätsstiftung aufgebaut, mit inzwischen fast 130 Stiftern. Das ist beeindruckend und zeigt, dass der Start-up-Spirit auch einer Hochschule gut zu Gesicht steht!

Und das Allerwichtigste: Sie bilden genau den Nachwuchs aus, um den die Arbeitgeber heute immer intensiver konkurrieren. Ein „TUM“-Studium garantiert hohes Niveau und signalisiert den Anspruch auf Exzellenz. Seit Ihrer Gründung hat die Technische Universität München eine Viertelmillion Absolventinnen und Absolventen hervorgebracht. All diese Menschen haben mit ihrem Wissen und Fleiß, mit ihren Ideen und Technologien das Leben in unserem Land und weit darüber hinaus geprägt und verändert!

Liebe Studentinnen und Studenten, Sie stehen also in einer großen und stolzen Tradition. Wenn Wissenschaftler und Ingenieure neue Lösungen und Technologien entwickeln, dann verändern sie damit auch immer ein Stück weit unsere Welt.

Auch Sie werden das eines Tages tun – da bin ich mir sicher! Und Sie werden darin ebenso beruflichen Erfolg finden wie auch

persönlichen Stolz. Aber darin, das will ich heute hinzufügen, liegt am Ende auch eine große gesellschaftliche Verantwortung. Denn die Welt, die Sie mit Ihren Ideen verändern, muss ja mit diesen Veränderungen zurechtkommen! Das werden zu Ihren Lebzeiten – so viel wissen Sie hier an der „TUM“ schon – wahrlich gewaltige Veränderungen sein. Schon jetzt greifen solche Veränderungen tief ein in unser Leben und Zusammenleben – bei der Kommunikation übers Internet und die Nutzung der digitalen Medien, durch Handel und Dienstleistungen über Apps und Plattformen, oder durch Nano-Werkstoffe und Robotik in der industriellen Produktion, um nur ganz wenige Beispiele zu nennen.

Und jetzt denken Sie daran, wie schnell und immer schneller die technologischen Wellen heutzutage aufeinanderfolgen. Für viele von Ihnen sind die Technologien, die aktuell in der Zeitung und an den Esstischen zuhause konkret diskutiert werden, schon längst ein alter Hut. Vielleicht haben Sie vor zehn oder 20 Jahren schon daran geforscht – und wundern sich heute eher, warum die Einführung so lange gedauert hat. Aber stellen Sie sich einmal vor, wie die Welt aussieht, wenn all die Ideen, die Sie als Forscher und Entwickler ganz aktuell auf dem Laptop oder Teststand haben, dann bei uns zuhause im Regal oder auf dem Bildschirm ankommen, wenn all das einmal in der Stadt oder in der Fabrikhalle steht!

Stellen Sie sich vor, wie die Welt aussieht, wenn Ihre Kinder und Enkel erwachsen geworden sind. Welche Technologien vielleicht eines Tages deren Alltag prägen werden.

Wie sieht eine Welt konkret aus, in der Fahrzeuge ganz ohne menschliche Fahrer auskommen können – das ist gar nicht so weit hin! - und vielleicht Mobilität ganz menschenlos stattfindet?

Wie müssen wir uns eine Gesellschaft vorstellen, in der Blockchain und Distributed Ledgers unser Verständnis von Währung, Vertragsrecht und sogar auch zentralen Meldebehörden ganz infrage oder auf den Kopf stellen?

Was geschieht mit unserer Gesellschaft, wenn künstliche Intelligenz zum Alltag gehört, dabei aber selbst die Digitalvorstände in Kalifornien – da bin ich im Juni – noch untereinander streiten, ob man diese Technologie fürchten oder einhegen oder begrüßen oder befeuern soll?

Welches Bild müssen wir uns von der Wirtschaft machen, die mit gigantischen Datensammlungen – natürlich, notwendigerweise – immer tiefer in Privatsphäre eindringt? Wenn Menschen zunehmend von Algorithmen kategorisiert und katalogisiert werden?

Wie werden wir zusammenleben, wenn Gehirnimplantate nicht mehr nur im Krankheitsfall Anwendung finden, sondern vielleicht auch ohne ausdrückliche medizinische Indikation in Umlauf geraten – allein zum individuellen Wissens- und Wettbewerbsvorteil?

Kurz gesagt: Wie sieht eine Welt aus, in der neue Technologien das Potential haben, ganz elementare Eckpfeiler unserer freiheitlichen Gesellschaft ins Wanken zu bringen, und zugleich die Handlungsfähigkeit unserer demokratischen Institutionen – siehe die aktuelle Debatte über Facebook – mindestens infrage zu stellen?

Eines scheint mir bei all dem jedenfalls klar: Von diesen Fragen werden wir künftig mehr, nicht etwa weniger zu beantworten haben. Es spricht einiges dafür, dass uns technologische Veränderungen in Zukunft häufiger und intensiver beschäftigen werden – auch und gerade jenseits all dessen, was wir heute unter dem Schlagwort „Digitalisierung“ diskutieren.

Viele der technologischen Veränderungen werden einschneidende Folgen für unsere Gesellschaft haben. Und ich bin überzeugt: Wir – und damit meine ich auch Sie an den Technischen Universitäten – dürfen vor diesen Fragen nicht weglaufen und vor diesen Folgen den Kopf nicht einziehen, wenn wir die Innovationsbereitschaft in unserem Land erhalten wollen.

Das Vertrauen der Menschen in die positive Wirkung von technischem Fortschritt ist essentiell für ein Land wie Deutschland – arm an Rohstoffen und reich an Ideen. Ich behaupte entgegen einem manchmal geäußerten Verdacht: Dieses Vertrauen ist bei der weit überwiegenden Zahl der Deutschen da! Sonst wäre mancher Weg, den unser Land wissenschaftlich und wirtschaftlich auch in den letzten sieben Jahrzehnten gegangen ist, nur schwer zu erklären. Natürlich stehen wir immer wieder auch vor schwierigen Fragen – gerade wenn technische Entwicklungen sich nicht sukzessive in Vorhandenes integrieren, sondern die Gesellschaft disruptiv verändern. Wir müssen dieses Vertrauen also pfleglich behandeln und es gerade bei großen technologischen Umbrüchen immer wieder aufs Neue gewinnen. Dazu gilt es, den Menschen das Rüstzeug zu geben, auch in Zeiten neuer Technologien und digitalen Wandels mündige Bürgerinnen und Bürger zu bleiben.

Das ist natürlich eine Aufgabe für Politik und für politische Gestaltung. Aber nicht allein! Wir sollten uns – das ist mein Plädoyer – nicht auf den Weg einer falschen Arbeitsteilung begeben – nach dem Muster: Wirtschaft und Wissenschaft treiben technische Veränderung, und Politik beschäftigt sich dann irgendwie mit den Folgen. Wenn das der Eindruck ist, der bei den Menschen ankommt, dann wird die Bereitschaft, die Neugier, eben jene „Lust auf Zukunft“ verloren gehen, die unser Land zum Glück bis heute auszeichnet.

Das wäre fatal! Denn ob Forschung, Wirtschaft oder Politik: Wir sind alle Teil derselben Innovationsgesellschaft – und wir alle teilen das Interesse, dass sie eine Innovationsgesellschaft bleibt! Genau dafür zu sorgen, das ist die gemeinsame Verantwortung von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik! Mehr noch: Es ist die „erste Verantwortung

des Wissenschaftlers, die Verflechtung von Erkenntnis und Weltveränderung zu erkennen“ – und das ist nicht von mir, sondern das hat der große Physiker und Philosoph Carl Friedrich von Weizsäcker schon vor 37 Jahren gesagt. Ich will Ihnen heute Mut machen, sich dieser Verantwortung zu stellen!

Es ist fast müßig, es hier zu sagen: An der Technischen Universität München sehe ich viele ermutigende Zeichen dafür. Sie haben schon frühzeitig die Sozial- und Geisteswissenschaften in die Universität geholt – auch, um kein Inselwissen zu produzieren, das mit dem Rest der Welt nicht verbunden ist. Auf dieser Tradition bauen Sie heute weiter auf – etwa am Munich Center for Technology in Society und an der TUM School of Governance, aber auch durch die gebündelte Lehrerbildung an der TUM School of Education oder durch die Hochschule für Politik, die nun auch unter Ihrem Dach firmiert.

Das sind genau die richtigen Orte für diese Debatten. Denn wer könnte besser mit Sachkenntnis und nüchternem Blick über die Auswirkungen von Forschungsergebnissen diskutieren, als die Wissenschaftler und Studierenden an den Technischen Universitäten? Und wer könnte sich ein realistischeres Bild über die wahrscheinlichen Auswirkungen neuer Technologien auf unsere Gesellschaft machen, als die Entwickler in den Unternehmen und Betrieben? Wer könnte besser geeignet sein, nachwachsenden Generationen die erforderlichen Kompetenzen mit auf den Weg zu geben, als bestens ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer?

So sehr die Technischen Universitäten der richtige Ort für diese Debatten sind, so wichtig ist es, diese Debatten in die Breite der Gesellschaft zu tragen. Denn diese Entwicklungen betreffen uns alle: ob in der Wissenschaft oder in der Politik, ob in den Führungsetagen großer Unternehmen oder in der beruflichen Bildung.

Aber eines ist für mich klar, liebe Hochschullehrer und Mitarbeiterinnen, liebe Studentinnen und Studenten, wir brauchen Sie alle in dieser gesellschaftlichen Debatte. Wir brauchen Wissenschaftlerinnen und junge Ingenieure, die in ihrer Forschungsarbeit auch über solche Fragen nachdenken. Das ist wichtig für unsere Zukunft – und wichtig für unser Land!

Ich weiß, ich lege damit die Latte ziemlich hoch. Aber ich weiß eben auch, Sie hier an der „TUM“ haben die besten Voraussetzungen. Schließlich arbeiten und studieren Sie an einer der besten Universitäten der Welt! An einer zweifachen Exzellenzhochschule mit einem einmalig starken Netzwerk in Wirtschaft und Gesellschaft, hier und in der ganzen Welt.

Und wenn ich in diesen festlichen Saal schaue, wenn ich die stolzen Gesichter der Studierenden sehe, dann bin ich voller Zuversicht, dass Sie dabei Erfolg haben werden! Dass die Technische

Universität München noch weit mehr als 150 Jahre gebraucht wird! Und dass Sie alle und die nachfolgenden Generationen unserem Land die Freude an der Innovation erhalten werden!

In diesem Sinn – nochmals herzlichen Glückwunsch und danke fürs Zuhören!