Case Study TU München

Dr. Norbert Sack, Leadership Advisors for Academia

Einführung

Technische Universität München

Die Technische Universität München (TUM) gehört mit über 41000 Studierenden zu den größten und bedeutendsten technischen Universitäten Europas. Seit der ersten Runde der Exzellenzinitiative ist sie bisher in allen Förderlinien gefördert worden. Einschließlich ihres Klinikums verfügt sie über ein Budget von knapp 1,5 Mrd. € pro Jahr, wovon sich allein über 300 Mio. € aus Drittmittel generieren. Unter dem Leitbild „TUM. Die unternehmerische Universität“ erfolgten in den vergangenen 25 Jahren viele Reformen, die zum heutigen Spitzen-Ranking der TU München geführt haben.

Professor Wolfgang Herrmann

Professor Wolfgang Herrmann, 1948 geboren, ist seit 1995 Präsident der TU München. Seinem Studium der Chemie an der TU München folgte 1973 eine Promotion an der Universität Regensburg. 1975 ging er zu einem einjährigen Postdoc-Aufenthalt an die Pennsylvania State University und habilitierte 1978 zurück in Regensburg. 1979 erhielt er im Alter von nur 31 Jahren einen Ruf an die Universität Regensburg, 1982 wechselte er an die Universität Frankfurt. 1985 wurde er auf den Lehrstuhl für Anorganische Chemie an der TU München berufen und wurde zugleich Vorstand des Anorganisch-Chemischen Instituts. Von 1988 bis 1990 leitete er als Dekan die Fakultät für Chemie.

Herrmann ist einer der profiliertesten Chemiker und Universitätspräsidenten Deutschlands. Er ist Leibniz-Preisträger, und war 2009 Hochschulmanager des Jahres (CHE/FT). Er ist heute der am längsten amtierende Präsident einer deutschen und europäischen Universität. Zum Oktober 2019 wird er sein Amt an seinen Nachfolger übergeben.

Ausgangslage und Zielstellung

Als Herrmann die Präsidentschaft an der TU München übernahm, war die Einrichtung eine gute, deutsche technische Universität.

Wir schreiben das Jahr 1995: Wenige Jahre zuvor hatte die Wiedervereinigung stattgefunden, das Hochschulwesen war jedoch nach wie vor stark geprägt von dem Nachkriegsziel, überall in Deutschland gute Studienmöglichkeiten anzubieten. Gut, aber eben in keiner Weise differenziert. Es gab noch keinen Fokus auf internationale Rankings, keine Exzellenzinitiative. Allerdings hatten die Hochschulen bereits die ungünstigen Studierenden-zu-Professoren Verhältnisse aufgrund der Öffnung der Hochschulen in den 60er Jahren zu stemmen.

Es gab aber auch damals schon Alleinstellungsmerkmale der TU München. Ein Beispiel hierfür war die Forschungsneutronen-Quelle München II. Die bayerische Staatsregierung hatte 440 Mio. € investiert, damit diese Großforschungseinrichtung als Nachfolger der ersten kerntechnischen Anlage Deutschlands, im öffentlichen Sprachgebrauch „Atomei“ genannt, 1957 in Garching in Betrieb gehen konnte. Sie war der Nukleus für den heutigen Campus Garching der TU München.

Herrmann hatte schon damals erkannt, dass sowohl die Universitäten wie auch die technologischen Innovationen vor großen Veränderungen standen. In seiner Antrittsrede als Präsident bekannte er sich klar zum Humboldt’schen Bildungsideal und zum Ziel der unabhängigen Grundlagenforschung, aber er stellte auch die Frage, ob die TU München „nicht endlich zur aufmüpfigen Tochter werden [sollte…]: aufmüpfige Tochter, die ihren Standort neu bestimmt, Klischees korrigiert, Ballast abwirft, um den Notwendigkeiten und tatsächlichen sowie vermeintlichen Verheißungen der Zukunft entgegenzueilen“. Dabei betonte er stark die Interdisziplinarität, das Überwinden von Fakultätssilos, sowohl in Lehre wie

auch in der Forschung.

Er verwies auf die zentrale Bedeutung der Berufungspolitik als „Kern jeder erfolgreichen Hochschulpolitik“. Dabei betonte er, dass die Berufungspolitik „nicht allein auf den besten Solitärforscher abzielen [darf…], sondern [sie] muss auch die kooperationsoffene Persönlichkeit suchen“. In seiner Antrittsrede fuhr er fort: „Das heißt: Berufungszusagen großzügig, aber auf Zeit - wenn der neue Kollege „sattelfest“ ist, gelingt die Mittelaquisition auch anderweitig. Bequemlichkeit behindert den Wettbewerb!“

Hinsichtlich des Campus Garching vertrat er die Auffassung, dass die „künftige Campussituation der Fakultäten für Maschinenwesen, Chemie und Physik in Garching einmalige Entwicklungsmöglichkeiten [bieten]. Nirgends sonst in Europa findet man diese drei Disziplinen so breit sortiert und individuell erfolgreich wie bei uns.“

Er sprach auch von einem positiven Technikbild, das die TU München proaktiv in die Bevölkerung kommunizieren müsse. Zur Erinnerung: Dies war die Zeit, als die Chemie, Herrmanns Fachgebiet, aus Umweltschutz-Perspektiven in Verruf gekommen war, und die Nuklearindustrie nach Tschernobyl erstmals massiv unter Druck kam.

Herrmann war überzeugt: Auf der soliden Basis der TUM im Jahr 1995 ließ sich etwas Besonderes gestalten.

Ergebnisse

Was ist in den vergangenen fast 25 Jahren von Herrmanns Präsidentschaft an der TU München erreicht worden?

Der deutsche Hochschulsektor hat sich internationalisiert und differenziert, und die TU München belegt einen Spitzenplatz unter den europäischen Universitäten.

Von ihrer wissenschaftlichen Exzellenz zeugen die Erfolge in der Exzellenzinitiative: Seit 2006 wird sie als einzige deutsche technische Universität durchgehend in allen Linien gefördert. Bereits in der Vorbereitung zur ersten Runde entstand das bis heute gültige Zukunftskonzept „TUM. Die unternehmerische Universität“. Sie konnte bis heute sechs Humboldt-Professuren gewinnen. Mehr als zehn Professoren der TUM wurden mit dem Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis ausgezeichnet. Über 100 ERC Grants wurden von Wissenschaftlern der TUM eingeworben. Im Jahr 2018 wurden über 300 Mio. € Drittmittel eingeworben, auch Indiz für die Forschungsstärke der Hochschule. Im QS World University Ranking 2018 steht die TUM auf Rang 61 und ist damit zum vierten Mal in Folge die beste deutsche Universität. Im Times Higher Education (THE) World University Ranking steht die TUM an zweiter Stelle in Deutschland, weltweit belegt sie in der Rangliste Platz 44. Somit ist sie auch im europäischen Wettbewerb in der Spitzenklasse.

Zugleich konnte die TU München entsprechend ihres Leitbilds unternehmerische Akzente setzen wie kaum eine zweite Universität in Deutschland. In den vergangenen 20 Jahren gab es über 800 Ausgründungen, die bis heute 15000 Arbeitsplätze geschaffen haben. Vehikel war dabei unter anderem die gemeinsam mit der Unternehmerin Susanne Klatten vor über 15 Jahren ins Leben gerufene Start-up-Initiative UnternehmerTUM. Klatten hat einen dreistelligen Millionenbetrag in diesen Inkubator investiert. Die TUM ist exklusiver akademischer Partner.

Auch im Bereich der Internationalisierung war die TUM Pionier: Als erste deutsche Universität eröffnete sie bereits 2002 einen Campus außerhalb Deutschlands, nämlich in Singapur. 30% der Studierenden an der TUM kommen aus dem Ausland. Bis 2020 werden alle Master-Studiengänge auf Englisch unterrichtet. Herrmann: „Wir müssen uns konsequent an der internationalen Forschungs- und Hochschullandschaft ausrichten.“

2012 führte die TUM ihr Tenure Track-System für Berufungen ein, das eng an US-amerikanische Standards angelehnt ist. Es war das erste dieser Art in Deutschland, das ein echtes Karrieresystem darstellte: Es ermöglicht den Karriereaufstieg vom Assistant Professor über die unbefristete Position als Associate Professor hin zum Full Professor. Dadurch ist die TUM deutlich attraktiver geworden,

gerade für junge, internationale und weibliche Kandidaten. Herrmann: „Nur mit einem solchen vollwertigen Karrieremodell für Professoren ist es uns gelungen, attraktiv für die weltweiten Spitzentalente zu sein.“ Im Februar 2019 besetzte die TUM die hundertste Professur auf diesem innovativen Karrieremodell, ein Beleg für die Attraktivität des Modells.

Aber auch im Bereich der Investitionen setzte die TUM in den vergangenen Jahren große Meilensteine. In den Campus in Garching sind in den letzten 25 Jahren über 1 Milliarde Euro investiert worden. 440 Millionen allein wurden in den 2005 in Betrieb genommenen Forschungsreaktor München II gesteckt, eine weiterentwickelte Neutronenquelle für die Forschung.

Vorgehensweise

Wie ist Herrmann vorgegangen, um gemeinsam mit dem gesamten Team an der TU München diese Erfolge Wirklichkeit werden zu lassen?

„Ich habe den Spielraum, den es gab, konsequent genutzt, und, wo nötig, nach mehr Spielraum gefragt“, so Herrmann. Er verweist auf die Experimentierklauseln, die die bayerische Wissenschaftspolitik der TUM zugestanden hat, mit denen er neue Dinge ausprobieren konnte, um alle Stakeholder von deren Erfolg und Sinnhaftigkeit zu überzeugen. So hatte die TUM beispielsweise bereits 1999 als erste deutsche Universität einen Hochschulrat etabliert - auf der Basis einer Experimentierklausel. Dieses hochkarätige Gremium, besetzt mit Spitzenpersonen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik gab signifikante Impulse zur Exzellenzinitiative sowie generell zur Weiterentwicklung der TUM. „Wir haben den Persönlichkeiten im Hochschulrat sehr viel zu verdanken“, so Herrmann.

Dies heißt für Herrmann auch, enge Beziehungen zur Politik zu pflegen. Dabei hatte es anfangs durchaus auch Reibungen gegeben. Anfängliche Vorhaben, wie beispielsweise die Fusion der Forstwissenschaftlichen Fakultät der LMU in Weihenstephan mit den dortigen Fakultäten der TUM zu dem heutigen Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt (WZW) drohten am Widerstand des damaligen Wissenschaftsministers Zehetmair zu scheitern. Nur Herrmanns enge Beziehung zum damaligen Ministerpräsidenten Edmund Stoiber rettete das Vorhaben. „Da habe ich dazugelernt“, so Herrmann. Heute ist die Führungsriege der TUM eng mit der bayerischen Politik vernetzt - zum Vorteil der Institution.

Auch in die Wirtschaft unterhält Herrmann enge Beziehungen. Ein großer Coup gelang ihm beispielsweise mit der Dieter Schwarz Stiftung: Diese finanziert dauerhaft 20 Professuren der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der TUM, davon sieben in München und 13 auf dem Anfang 2019 eröffneten Campus in Heilbronn. Sie ergänzen die Angebote der TUM School of Management. Der Campus in Heilbronn soll die TUM gerade im Bereich Family Business und Digitalisierung stärken. „Mit 60 Professoren sind wir dann die größte wirtschaftswissenschaftliche Fakultät in Deutschland“, so Herrmann. Er hat früh verstanden, dass neben Berufungen und Hochschulentwicklung das Fundraising zu den wichtigsten Aufgaben eines Universitätspräsidenten gehört. „Wir haben schon 1997 mit dem Fundraising begonnen“, so Herrmann.

Ein anderer Universitätspräsident erzählte einmal: „Herrmann hat immer ein kleines Büchlein dabei. Darin stehen die Namen der internationalen Wissenschaftler, die er an die TU München rekrutieren möchte.“ Berufungen sind an der TUM also Chefsache? „Ich kümmere mich um jedes Berufungsverfahren persönlich“, so Herrmann. Er hat einen Berufungsstab, der direkt an ihn berichtet. „Gute internationale Talente muss man direkt ansprechen. Und manchmal muss ich das eben selbst machen.“

Erfolgsfaktoren

Was zeichnet Herrmann nun aus? Was sind die persönlichen Erfolgsfaktoren, die die Basis für sein fast 25-jähriges Handeln an der TU München bilden?
Die Basis für seine Akzeptanz in der Institution war zunächst seine wissenschaftliche Exzellenz.

Einem Leibniz-Preisträger, einem Chemiker mit einem der größten h-Indices (z.Zt. 101) muss man zuhören. Auch sein Betonen des obersten Ziels, nämlich der freien, aber anwendungsoffenen Grundlagenforschung, hat Herrmann es letztendlich ermöglicht, die unternehmerische Öffnung der Universität intern zur Akzeptanz zu führen.
Herrmann hat Mut und Durchsetzungskraft, er ist ein Macher, kein Zauderer. Dabei geht er durchaus persönliche Risiken ein. „Ich bin doch nicht für das Repräsentieren allein gewählt worden“, schmunzelt Herrmann. Er hat einen starken inneren Kompass, sowie ein messerscharfes analytisches Denken, was es ihm ermöglicht, eine Vision für die Institution zu entwerfen und kraftvoll zu vertreten. Er ist nicht stur oder konfrontativ, verfolgt seine Ziele aber mit großer Hartnäckigkeit.
Eine weitere Eigenschaft, die Herrmann auszeichnet, ist seine Freude daran, sich mit unterschiedlichen Menschen zu vernetzen und diese für die Verfolgung gemeinsamer Ziele zusammen zu bringen. „Ich verstehe mich als Übersetzer in die Politik, Wirtschaft und Gesellschaft“, erklärt Herrmann. Dabei hilft ihm seine Fähigkeit, andere mit einer Idee zu inspirieren. Selbst Studierende, die zwei Generationen jünger sind als er, attestieren ihm, dass er begeistern und überzeugen kann. Einzigartig ist seine Fähigkeit, sich zu inszenieren, seine eigene Marke in Wirkung zu setzen: Nur wenige schaffen es, die unterschiedlichen Facetten wie visionäre Analytik, Streben nach Exzellenz, Nahbarkeit, Internationalität und Lokalkolorit in ein in sich stimmiges Bild zu übersetzen. Einer, der bei unterschiedlichsten Gruppen Akzeptanz findet, obwohl er offensichtlich viel schneller denken kann als viele andere.
Was rät Herrmann Nachwuchsführungskräften in der Wissenschaft? „Schaut erst einmal, dass ihr gute Wissenschaftler werdet.“ Die wissenschaftliche Basis eines Universitätspräsidenten oder Vorstandes an einer Forschungseinrichtung ist für ihn nicht verhandelbar, genauso wenig wie das unbedingte Streben der Institution nach wissenschaftlicher Exzellenz. Aber er rät ihnen auch zum Mut zur Nicht-Angepasstheit. „Geht keine ausgetrampelten Pfade. Die TU München hätte niemals das erreicht, was wir geschafft haben, wenn wir immer nur das Übliche versucht hätten. Man braucht den Anspruch, zu den Besten zu gehören, und man muss täglich aufs Neue bereit sein, die Gewohnheiten des Denkens zu überwinden!“