

klug – gerecht – tapfer – maßvoll // gehorsam – fleißig – gewissenhaft – demütig // Glaube – Hoffnung – Liebe / Bescheidenheit

SM 191027

Dieses HML-Credo

„Niemand hat das Recht sein Talent zu vergeuden“

Ist der Titel des Nachwortes im gleichnamigen

Buch von Frau Elisabeth Noelle Neumann



Karl Schlecht
Stiftung

... Suchen und Fördern des **GUTEN schlechthin**

qualitativ ? – innovativ ? – leistungsbereit ? – flexibel ? – kompetent ? – wertebewusst ?

Q:\SM\SM-191027-Talente

Stand 190821sdc>190908stk-cim

s.a. SM 191028-Entscheiden; Siehe: SP 9696 LEIZ; SP 9667 ZU-Stiftung; PM 04024 oder SM-180129 Entscheiden-Menschen von denen man lernen kann; SM 150727-Leadership; SM 170831-Liebe-Leadership; SM 181030 LPCu SM 181012-Forum 2018; SM-180930 Ethisophie

Heinz Maier Leibnitz zählt zu den Vorbildern für KSG und der Website - Rubrik

„Menschen von denen man lernen kann“

Dokumentiert als diese SM von Karl Schlecht. Er lernte von HML „Richtig Entscheiden“ beruhe auf 3 Beweggründen:

„Interessen – Emotionen und Wertevorstellungen“

Diese als unser KSG-EntscheidungsTrio im Interview 1978 gegebene Weisheit ist dokumentiert in SM 180129; weil dies die Königsdisziplin für „Good Leadership“ auch im Business ist, und die 3 Faktoren charakter-Element sind im Sinne der Lehre des großen Psychoanalytikers Erich Fromm hat Karl Schlecht der Zeppelin Universität 2012 eine mit € 10,5 Millionen Euro dotierte Stiftung gemacht für das dafür errichtete „Leadership Exzellenz Institut an der Zeppelin Uni (LEIZ)“ Damit werden über 10 Jahre zwei Stiftungs Professuren ermöglicht – es sind Prof Dr Josef Wieland und PROF DR TANNER

Damit werden am LEIZ besonders dafür talentierte Studierende für ihr Berufsleben und spätere Vorbildfunktion qualifiziert. Das KSG-EntscheidungsTrio liegt auch dem 2020 am KIT gestarteten Projekt zu Grunde.

Diese SM gehört auch zur Stoffsammlung für Lehre im LEIZ 2019

Nachwort Von Wolfgang A. Herrmann aus dem Buch

„Niemand hat das Recht sein Talent zu vergeuden“

Heinz Maier-Leibnitz- ein Portrait in Zitaten, herausgegeben von Elisabeth Noelle-Neumann.

„Niemand hat das Recht, sein Talent zu vergeuden“, das sagte Heinz Maier-Leibnitz, dessen wir in tiefer Trauer in diesem Erinnerungsband zu seinem 90. Geburtstag gedenken. Niemand, der in seiner Nähe stand, musste sich um die Ausbildung seiner Talente sorgen. Heinz Maier-Leibnitz förderte als Lehrer alle Talente aus tiefer Zuneigung zu seinen Schülern, mit ganzen Kräften. Dafür opferte er sogar seine eigene wissenschaftliche Karriere. Er schenkte seinen Schülern seine besten Ideen, damit sie durch selbständiges Forschen lernten und das Gelernte anwenden konnten. **Können**, nicht Wissen, war das Ziel seiner Schule, die er mit seiner Berufung an das Laboratorium für Technische Physik der damaligen Technischen Hochschule München 1952 begründete.

Es war eine Schule für Kernphysik und deren Anwendungen. In Seminaren erarbeiteten seine Studenten die Grundkenntnisse, und jeder, der ihn bat, erhielt eine Diplomarbeit mit einem interessanten Forschungsthema. Sie führte in kurzer Zeit meist zu einer erfolgreichen selbständigen Forschungsarbeit. Dadurch übersah er kein Talent. Methodenperfektion war die Herausforderung, deren Ziel mit besseren Methoden etwas Neues wie auch Anwendbares zu finden.

Der größte Erfolg dieser Talentschmiede war die Entdeckung der rückstoßfreien Kernresonanzfluoreszenz (1958) durch seinen Doktoranden Rudolf Mößbauer, der 1961, gerade 32 Jahre alt, mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurde. Dieser Erfolg brachte Heinz Maier-Leibnitz mit seiner Schule internationalen Anschluss und der Technischen Hochschule große Beachtung in der Wiederaufbauphase ein.

Heinz Maier-Leibnitz arbeitete schon ab Mitte der fünfziger Jahre in verschiedenen Atomkommissionen und nutzte 1956 die einmalige Gelegenheit, in dem Auenwald von Garching den ersten



deutschen Forschungsreaktor zu realisieren. Am 31. Oktober 1957 wurde der Reaktor in Betrieb genommen. Mit dieser auf Grund seiner Schalenstruktur "Atomei" genannten Neutronenquelle revolutionierte Heinz Maier-Leibnitz mit seinen Doktoranden, von Null beginnend, die Neutronenforschung, die insbesondere in USA, Kanada, England, Frankreich und der Sowjetunion in höchster Blüte stand. Um gegen die übermächtige Konkurrenz zu bestehen, erfand Heinz Maier-Leibnitz einfache, neue Meßmethoden. Seine Studenten bauten diese selbständig auf und konnten damit Präzisionsmessungen auf dem Gebiet der Kernspektroskopie sowie der Wechselwirkung von Neutronen bei der Bestrahlung von Materie durchführen.

Heinz Maier-Leibnitz mied dabei alle Methoden, die es schon gab. So musste er versuchen, von eigenen, früheren Verfahren ausgehend, etwas anderes zu machen als die Reaktorfachleute. Dies war die einzige Chance, und die Studenten mochten es, an Ansätzen zu arbeiten, die niemand vorher versuchte. Am intensivsten beschäftigte sich Heinz Maier-Leibnitz mit dem Verständnis der optischen Eigenschaften von Neutronenwellen, in Analogie zur Wechselwirkung von Licht mit Materie. Durch intensives Studium verstand Heinz Maier-Leibnitz die Bedeutung des Brechungsindex von Neutronen wirklich und konnte daraus neuartige Instrumente und Anwendungen ableiten. Seine Studenten bauten diese Anordnungen.

Die wichtigsten waren Neutronenleiter, mit denen Neutronen durch Totalreflexion wie Licht in Lichtleitern vom Reaktor fast verlustfrei über weite Strecken zu untergrundfreien Experimentierplätzen geleitet werden konnten. Die Erzeugung ultrakalter Neutronen durch Reflexion an Turbinenschaufeln oder die Erfindung des Schwerkraftrefraktometers, mit dem der Brechungsindex einer Flüssigkeit über die Fallhöhe von Neutronen gemessen wird, gehören auch in diese Kategorie.

Durch den großen Erfolg des Atom Eies und die interessanten Anwendungen des Mößbauer-Effekts auf vielen Gebieten wuchs die Zahl der Diplomanden und Doktoranden, die am Laboratorium für Technische Physik wissenschaftliche Arbeiten wollten, auf über dreihundertfünfzig an. Doktoranden betreuten Diplomanden, und manche Assistenten übernahmen die Arbeit von Professoren.

Heinz Maier-Leibnitz fand dies ungerecht und unerträglich. Zusammen mit den Professoren Wild, Riehl und Brenig, die inzwischen das Institut verstärkten, verfasste er eine Denkschrift, wie man aus diesem Dilemma herauskommen könnte.

"Wir wollten zwanzig Professoren. Ich war recht optimistisch, dass uns dies gelingen würde", schrieb Heinz Maier-Leibnitz damals.

Er war mächtig stolz, dass er diesen Vorschlag ohne Gegenstimme durch den Senat der Technischen Hochschule brachte. Er hat schließlich sechzehn Professoren bekommen sowie 234 neue Planstellen für Assistenten und technisches Personal und er hat versprochen, **dass sich alle Professoren vertragen wollten.**

Dies war der Beginn des Physik-Departments 1964, dessen Realisierung auch die Bedingung war, die der junge Nobelpreisträger Rudolf Mößbauer für seine Rückkehr nach München vom berühmten California Institute of Technology in Pasadena, USA, stellte.

Mit der Gründung des Physik-Departments gelang es der Technischen Hochschule, viele erfolgreiche junge Wissenschaftler aus dem Ausland zurückzuholen bzw. sie anzuziehen.

Schon in der Zeit der Gründung des Physik-Departments bemühte sich Heinz Maier-Leibnitz intensiv um eine internationale Zusammenarbeit zum Bau eines großen Forschungsreaktors mit vielen Strahlrohren als Höchstfluß - Neutronenquelle. Sie wurde schließlich als deutsch-französisches Gemeinschaftsprojekt gebaut und Heinz Maier-Leibnitz wurde der erste Direktor des Instituts „Max von Laue-Paul Langevin(ILL)“ in Grenoble (1967-1972).

Er nahm seine jungen Mitarbeiter und Doktoranden mit nach Grenoble. Alles, was sie an neuen

Methoden am Atomei erfolgreich entwickelten, wurde technisch in verbesserter Form in Grenoble unter seiner Leitung aufgebaut. Dazu gehört die erste Quelle für kalte Neutronen an einem Höchstflußreaktor und eine einmalige Neutronenleiterhalle in der viele neuartige Meßapparaturen aufgestellt werden konnten.

Eine Besonderheit ist auch eine intensive Quelle für ultrakalte Neutronen mit einer Neutronenturbine, die für Experimente zur Untersuchung fundamentaler Eigenschaften des Neutrons dient, wie z. B. der Messung der Lebensdauer, der Zerfallswinkelverteilung und des elektrischen Dipolelements. Darüber hinaus gibt es eine Reihe von einmaligen Apparaturen zur Präzisions-Kernspektroskopie nach dem Neutroneneinfang und dem Studium des Kernspaltprozesses.

Eine herausragende Leistung von Heinz Maier-Leibnitz am ILL war auch, dass er das Institut von Anfang an als reine **Nutzereinrichtung** plante, die offen ist für alle, die Experimente mit Neutronen machen wollen, ohne Spezialisten in Neutronenphysik zu sein. Mit dieser Politik haben viele Biologen, Chemiker und Materialwissenschaftler den Weg zum ILL gefunden und so ein internationales Nutzerlabor mit großer wissenschaftlicher Breite daraus gemacht.

Das Interesse von Heinz Maier-Leibnitz an der Neutronenphysik hatauch nach seiner Emeritierung (1979) nicht nachgelassen. Mit großer Anteilnahme verfolgte er die Entwicklung und den Bau des FRM II als Höchstflußneutronenquelle in München. Als ganz besondere Herausforderung fand er, mit Hilfe der elastischen und in elastischen Neutronenstreuung einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis der chemischen Bindung zu leisten. Ein starkes Anliegen von ihm war auch, die Forschungsarbeiten am FRM II in ein Netz internationaler Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Neutronenforschung einzubinden und Studenten sowie dem wissenschaftlichen Nachwuchs einmalige Forschungsmöglichkeiten zu bieten.

Die Technische Universität München wird alle Anstrengungen unternehmen und das von Heinz Maier-Leibnitz begründete Forschungsgebiet zu weiterer Blüte bringen.

Nach der Rückkehr von Heinz Maier-Leibnitz an das Physik-Department (1972) wurde er Mitglied des Wissenschaftsrats, erster deutscher Präsident der Union of Pure and Applied Physics und Vorsitzender der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte.

Bei dieser Tätigkeit und insbesondere in Grenoble hatte Heinz Maier-Leibnitz erfolgreich Forschungspolitik gemacht und dadurch Kontakte zu vielen Politikern gewonnen. Rainer Lüst, der Präsident der Max-Planck-Gesellschaft (MPG), überredete ihn, sich als Kandidat für die Präsidentenwahl der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zur Verfügung zu stellen.

Bundesforschungsminister Klaus von Dohnanyi hatte die DFG in einer Rede hart kritisiert und ihr vorgeworfen, sie fördere viel zu konservative Wissenschaft mit zu wenig Transparenz und zu viel Hierarchie. Und zur Überraschung vieler wurde Heinz Maier-Leibnitz zum Präsidenten gewählt.

Er verstand es dann, die Autonomie der DFG und das Selbstbestimmungsrecht der Wissenschaft gegenüber starken Planungsansprüchen von außen überzeugend zu begründen.

Heinz Maier-Leibnitz führte die DFG aus ihrem Elfenbeinturm heraus und bettete sie in das wissenschaftspolitische System ein. Er baute die internationalen Kontakte aus und trieb die Gründung der European Science Foundation voran. Es gelang ihm, das starre Förderungssystem aufzubrechen, wobei er darauf achtete, dass junge Wissenschaftler eine Chance bekamen.

Das Reisenberg-Programm und später der Maier-Leibnitz-Preis zur Förderung von Habilitierten und jungen Wissenschaftlern sind Resultate dieser Bemühungen. Er kämpfte um Flexibilität, damit nichts Neues ungesehen unter den Tisch fällt. Allein 180 Vorträge hielt und schrieb Heinz Maier-Leibnitz während seiner sechsjährigen Präsidentschaft (1973-1979), gab viele Einladun-

gen, kochte für Politiker und Gäste, besuchte viele Universitäten und Forschungseinrichtungen und gewann **durch seine Vorbildfunktion das Vertrauen** der Politik und Gesellschaft zurück.

Am 26. Februar 1980 hielt Maier-Leibnitz eine berühmt gewordene Abschiedsvorlesung anlässlich seiner Emeritierung mit dem Titel **"Wie kommt man auf einfaches Neues?"**. Dabei verriet er einige seiner Rezepte: Methodenperfektion, Lernen, was andere machen, um **selbst etwas völlig anderes** zu tun, forschen in großem Kreis mit internationaler Beteiligung und sich nicht auf das Glück verlassen.

Mit seiner Emeritierung 1979 fing eine völlig **neue Schaffensperiode** von Heinz Maier-Leibnitz an. Aus Sorge um die zentralen Probleme unserer von der **Technik** geprägten und gezeichneten Gesellschaft hat sich Heinz Maier-Leibnitz unermüdlich *in* umfassende Analysen mit den "moralisch-sozialen Dilemmata" der Naturwissenschaften und insbesondere der Kernforschung befasst.

Nicht allein wissenschaftliche Fakten, sondern auch sorgfältiges Abwägen anderer Vernunft- und Wertvorstellungen sollten bei Entscheidungen über neue Techniken oder solche, die unter öffentliche Kritik geraten sind, herangezogen werden.

Die wissenschaftliche Ethik, die zu unbedingter Wahrheitssuche verpflichtet, spielt dabei eine zentrale Rolle.

Heinz Maier-Leibnitz studierte dazu die neue Argumentationslehre mit dem Ziel, aus einer **ehrlichen Diskussion** jeglichen Für und Widers **zu besseren Entscheidungen zu kommen**.

Zeugnisse dieser Arbeiten sind u. a. die Bücher

"Der geteilte Plato. Ein Atomphysiker zum Streit um den Fortschritt" (1981), "Streitbriefe über Kernenergie. Zwei Physiker über Wissenschaft, Fortschritt und die Folgen. Mit P. Kafka" (1982), "Lernschock Tschernobyl" (1986), **"Das Irrationale an der neuen Moral"** (1989) zusammen mit seiner Frau Elisabeth Noelle-Neumann.

Heinz Maier-Leibnitz erhielt zahlreiche Ehrungen und Auszeichnungen. Er wurde mit der Ehrendoktorwürde der Universitäten Wien, Grenoble und Reading ausgezeichnet. Er ist Träger vieler Orden und Auszeichnungen, u.a. Verdienstorden Pour le Merite, Bayrischer Maximiliansorden, Großes Bundesverdienstkreuz mit Stern und Schulterband, Österreichisches Verdienstkreuz für Wissenschaft und Kunst, Otto-Hahn-Preis für Chemie und Physik des Deutschen Zentralausschusses für Chemie und der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG), Stern-Gedach-Medaille der DPG, Bayerische Verfassungsmedaille in Gold.

Am 15. Dezember 2000 wurde Heinz Maier-Leibnitz der Goldene Ehrenring der Technischen Universität München verliehen.

Heinz Maier-Leibnitz war ein großer Freund unserer Hochschule. Seine Abschiedsvorlesung schloss er mit dem Satz:

"Alles, was für und durch junge Wissenschaftler geschehen ist, geht weiter. Hochschul-lehrer zu sein war meine größte Freude."

Wir danken und verneigen uns vor einem großen Lehrer und Forscher, Wissenschaftspolitiker, Freund und Mahner unserer Gesellschaft. Heinz Maier-Leibnitz hat uns viel gelehrt, und in seiner Tradition stehend, wollen wir eine neue Tradition schaffen.

Prof Dr. Wolfgang A. Herrmann

ist bis 2019 Präsident der Technischen Universität München