

Sperrfrist: 21. November 2018, 13.00 Uhr

Es gilt das gesprochene Wort.

## **Grußwort des Bayerischen Staatsministers für Wissenschaft und Kunst, Bernd Sibler bei der Festveranstaltung „15 Jahre Z-MNU“ am 21. November 2018 in Bayreuth**

Ich freue mich sehr, heute – in meiner neuen Rolle als Wissenschaftsminister – hier zu sein. Bildung ist mir eine Herzensangelegenheit: An unseren Schulen genauso wie an unseren Hochschulen. Wir wollen die Fragen von morgen beantworten und unseren jungen Menschen eine Ausbildung ermöglichen, die sie zu Vordenkern unseres Landes macht. Denn wir brauchen Querdenker, Problemlöser und Zukunftsgestalter – ganz besonders auch in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Dafür sind wir hier am Zentrum zur Förderung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts goldrichtig – das ist Zukunft pur!

Sie alle zeigen mit Ihrer Anwesenheit: Sie wissen um die Bedeutung von MINT in der Welt von heute und von morgen und Sie gehen dieses Zukunftsthema gemeinsam an. Herzlichen Dank für Ihr Kommen und Ihr Engagement! Eine chinesische Weisheit sagt: „Willst du für ein Jahr vorausplanen, so baue Reis. Willst du für ein Jahrzehnt vorausplanen, so pflanze Bäume. Willst du für ein Jahrhundert planen, so bilde Menschen.“ Wir alle wollen eine gute Zukunft für unsere Kinder und Enkel. Bildung ist der Schlüssel dazu. Das sind Zukunftsinvestitionen, die sich auszahlen. Den MINT-Fächern kommt hier eine besondere Bedeutung zu. Viele der Erkenntnisse, die in diesen Disziplinen gewonnen worden sind, bilden die Grundlage für unsere moderne Gesellschaft.

Unser Wohlstand, unser wirtschaftlicher Erfolg und unsere Wettbewerbsfähigkeit sind keine Selbstläufer. Wir müssen sie immer wieder neu verdienen – und das hängt auch entscheidend von unserer Innovationsfähigkeit im MINT-Bereich ab. Sie alle kennen die vielfältigen Herausforderungen, die jeden von uns angehen und betreffen: Klimawandel, Globalisierung, Bevölkerungswachstum und Ressourcenknappheit sind nur wenige drängende Schlagwörter auf der globalen To-Do-Liste.

Nur eine MINT-kompetente Gesellschaft mit Mut und Innovationsgeist kann diese Hürden nehmen und unsere Zukunft positiv gestalten. Wir brauchen kluge, neugierige, experimentierfreudige Köpfe, die das enorme Forschungspotenzial im MINT-Bereich erkennen und nutzen. Deshalb wollen wir noch mehr begabte junge Menschen – Männer und vor allem auch Frauen – für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik begeistern. Davon hängen unser Erfolg als Wissenschafts- und Technologiestandort sowie unsere Lebensqualität maßgeblich ab. Den Grundstein dafür müssen wir möglichst früh legen und schon im Kindesalter die Begeisterung und das Interesse für MINT wecken. Frühe Impulse sind Gold wert. Denn genau solchen Nachwuchs brauchen wir – junge Menschen, die sich für Wissenschaft und Technik begeistern und als künftige Ingenieure und Wissenschaftler mit ihrem Innovationsgeist unser Land weiter voranbringen.

Positive Erlebnisse – gerade auch in der Kindheit – sind entscheidend dafür, dass das Interesse an MINT bleibt und nicht verkümmert. Deshalb müssen wir Räume schaffen, in denen junge Menschen ihre mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Talente entfalten können. Das ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, die jeden und jede einzelne von uns angeht. Für die bayerische Bildungspolitik hat die Förderung des MINT-Nachwuchses eine besonders hohe Priorität.

Unseren Bildungseinrichtungen kommt hier eine höchst verantwortungsvolle Aufgabe zu – von der frühkindlichen Förderung über die Schulen bis hin zu den Hochschulen. Erzieherinnen und Erzieher sowie unsere Lehrkräfte an Schulen und Hochschulen müssen diese Talente erkennen, fördern und auf ihrem Weg über eine Ausbildung oder ein Studium bis zum Anfang des Berufslebens begleiten. Die Lehrpläne unserer Schulen widmen sich diesem Ziel. Handlungsorientierung, Alltagsbezug und Selbsttätigkeit sind als Kernforderungen über alle Schulstufen hinweg verankert. Neugier, Lust am Ausprobieren und Freude am Forschen sollen dabei im Zentrum stehen.

Motivation, Ehrgeiz und Leistungsbereitschaft dürfen natürlich auch nicht fehlen. Denn nur wenn wir etwas von uns erwarten, uns etwas abverlangen, dann bleiben wir innovativ und leistungsfähig. Das gilt für unsere jungen Menschen genauso wie für unser ganzes Land. Diesen hohen Anspruch zu erfüllen, ist eine große Herausforderung – ohne Zweifel. Klar ist dabei auch – um es mit den Worten von Hattie zu sagen: „Auf den Lehrer kommt es an“ – und zwar ganz entscheidend.

Sie hier am Z-MNU haben diesen zentralen Faktor erkannt. Sie denken nach vorne, eröffnen neue Perspektiven und entwickeln Visionen. Dafür schon jetzt: Meinen herzlichen Dank und meine größte Anerkennung! Wir im Freistaat sind in der MINT-Bildung hervorragend aufgestellt. Und wir arbeiten daran, immer noch besser zu werden. Wir fördern unsere Kinder und Jugendlichen auf vielfältige Art und Weise – auch über den Schulunterricht hinaus: Wir bieten eine bunte Palette an Wettbewerben im MINT-Bereich, die sowohl Breiten als auch Spitzenforschung möglich machen – von „Experimente antworten“ bis „Jugend forscht“.

Unsere Schülerinnen und Schüler nehmen daran kontinuierlich mit viel Freude und großem Erfolg teil. Und wir haben das Förderprogramm „MINT-Regionen Bayern“ aufgelegt. Diese Initiative will in den Regionen Bayerns lebendige MINT-Netzwerke spannen und nachhaltiges Interesse wecken – vom Kindergarten bis zu Berufsausbildung und Studium. Auch an den Hochschulen ist die MINT-Förderung eine Erfolgsgeschichte. Von 2005 bis 2017 ist die Zahl der Studienanfänger in MINT-Fächern um rund 74 Prozent gestiegen. Über 40 Prozent aller Studierenden haben im Jahr 2017 einen MINT-Studiengang belegt. Aber auf diesem Erfolg wollen wir uns nicht ausruhen, denn der Bedarf an hochqualifizierten MINT-Absolventen wird im Zuge der Digitalisierung weiter steigen.

Lassen Sie mich nur ein Beispiel nennen: Mit dem Projekt „MINTerAKTIV – Mit Erfolg zum MINT-Abschluss in Bayern“ wollen wir Talente gewinnen und fördern, sie aber auch über Krisen begleiten. Mit diesem Projekt stärken wir die jungen Talente an unseren Hochschulen. Denn erfolgreiche Absolventen sind ein Aushängeschild für ihre Hochschule und stärken den Wissenschafts- und Technologiestandort Bayern – für eine gute Zukunft und für die Menschen in unserem Land. Auch die Universität Bayreuth ist hier mit der zukunftsgerichteten MINT-Förderung. Die Welt von morgen ist eine digitale Welt.

Unsere Schulen und Hochschulen haben die anspruchsvolle Aufgabe, junge Menschen auf diese neue Lebenswelt vorzubereiten. Die Digitalisierung betrifft uns alle – in allen Lebensbereichen. Sie eröffnet Chancen, birgt aber auch Risiken. Wir sind fest entschlossen, die Chancen zu nutzen und dabei die Risiken nicht aus dem Blick zu verlieren – vor allem im Bildungsbereich. Klar ist: Unser Menschenbild und auch unser

Bildungsverständnis dürfen sich dadurch nicht verändern – auch in einer Lebenswelt, die sich rasant wandelt.

Unser Bildungsziel ist der souveräne, freie, selbstbestimmte und verantwortungsvolle Mensch, der seine Fähigkeiten und seine innere Berufung entfalten kann. Denn das ist der Schlüssel zu einem erfüllenden Leben – im Beruflichen und im Privaten. Nicht die Technik, sondern der Mensch muss weiterhin im Mittelpunkt stehen. Ganz wichtig ist: Die Pädagogik bestimmt die Technik. Nicht umgekehrt. Informationen und Wissen nehmen heute rapide zu und sind immer leichter verfügbar. Junge Menschen müssen lernen, sich in dieser komplexen und dynamischen Welt zurechtzufinden. Der kompetente und souveräne Umgang mit den Informations- und Kommunikationstechnologien ist deswegen heute die vierte Kulturtechnik – neben Lesen, Schreiben und Rechnen. Für die Bildung bedeutet das: Die Digitalisierung muss zum einen Gegenstand von Bildung, zum anderen hilfreiches Werkzeug im Bildungsprozess sein. Diese Werkzeuge sind kein Selbstzweck. Wir setzen sie nur dort ein, wo sie auch tatsächlich einen didaktischen Mehrwert schaffen.

In den Lehrplänen aller Schularten ist Medienbildung inzwischen fest verankert – als jahrgangs- und fächerübergreifendes Bildungs- und Erziehungsziel. Unseren Lehrkräften kommt auch dabei eine Schlüsselrolle zu. Denn die beste Technik alleine macht noch keinen guten Unterricht. Sie begleiten junge Menschen auf ihrem Weg in die Welt von morgen. Und sie sind gleichzeitig Vorbilder. Sie lehren eine verantwortungsvolle Mediennutzung und verwenden die digitalen Medien ganz selbstverständlich im Unterricht. Und das ist richtig und wichtig. Denn: Digitale Medien gehören zum Unterricht – als Methode und Inhalt. Bei dieser wichtigen Bildungsaufgabe unterstützen wir kraftvoll. Die Grundlage dafür bilden unsere Zukunftsstrategie „Digitale Bildung in Schule, Hochschule und Kultur“ und der Masterplan BAYERN DIGITAL II. Unter anderem wollen wir die digitalen Fähigkeiten bei Schülern und Lehrern ausbauen und neue Formen des digitalen Lehrens und Lernens an den Hochschulen entwickeln. MINT-Förderung bestmöglich gestalten – daran müssen wir alle gemeinsam arbeiten. Ob Schule, Hochschule oder Politik – alle sind gefordert, damit unsere jungen Talente neugierig bleiben und sich bestmöglich entfalten können. Denn eine exzellente Bildung und Ausbildung – gerade im MINT-Bereich – ist eine entscheidende Voraussetzung für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes. Oder, wie es Benjamin Franklin einmal so treffend gesagt haben soll: „Eine Investition in Wissen bringt immer noch die besten Zinsen.“

Die Universität Bayreuth hat mit dem Zentrum zur Förderung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts klug investiert und viele „Zinsen“ für unser Land erwirtschaftet. In den letzten 15 Jahren hat sich das Z-MNU mit großer Überzeugung und Kontinuität der naturwissenschaftlichen Bildung gewidmet. Das Z-MNU unterstützt und begleitet Lehramtsstudierende und Lehrkräfte der naturwissenschaftlichen Fächer auf vorbildliche Art und Weise. So koordiniert es Forschung und Lehre in den Fachdidaktiken sowie in der Lehrerbildung und führt selbst viele erfolgreiche Forschungsprojekte durch. Das Z-MNU ist eine tragende Säule der MINT-Förderung. Auf Sie können wir bauen!

Dafür danke ich Ihnen nochmals herzlich ganz persönlich und im Namen der Bayerischen Staatsregierung! Ihnen allen viel Erfolg und alles Gute für Ihre weitere Arbeit! Lassen Sie uns auch weiterhin gemeinsam Zukunft gestalten!