

Die realen Wissenschaften als Grundlage des Idealismus.

Festrede am Geburtstage Sr. Majestät des Kaisers von Oberlehrer Dr. Würfel.

Liebe Schüler und Kollegen, werthe Gäste!

Wir begehen heute mit Freude und Dankbarkeit den Geburtstag unseres Kaisers und Königs. Blicken wir doch mit Stolz auf ihn, den berufenen Lenker des Staates, den echten Vertreter des deutschen Volkes. Täglich sehen wir seinen hohen Ernst und sein tiefes Pflichtbewußtsein.

Die gewaltige Last, die auf seinen Schultern ruht, drückt ihn aber nicht zu Boden, sondern mit feltener Energie erhält er sich körperlich und geistig frisch. Freien und scharfen Blickes beobachtet er die Strömungen unserer Zeit. Aus seinem Munde klingt es uns nicht als Überhebung, wenn er sagt: „Nichts Menschliches ist mir fremd.“

In der Kunst, in der Religion, in der Wissenschaft, überall sehen wir, daß der Kaiser mit dem ihm eigenen Scharfblick in das Wesen der Dinge einzudringen versucht, daß er vielfach selbst fördernd eingreift.

Hier in dem Saale der Königl. Realschule, vor Angehörigen und Freunden der Realschule, möchte ich besonders hinweisen auf das große Interesse, das der Kaiser den realen Wissenschaften stets entgegengebracht hat. Allerdings kann ich auch hier nur wenig herausgreifen.

Schon während der Prinz in Kassel das Gymnasium besuchte, veranstaltete er mit einigen Schulkameraden Physikabende, an denen er besonders Versuche aus dem Gebiete der Elektrizität mit Geschick ausführte. Als er die Universität Bonn bezog, hörte er im ersten Semester Vorlesungen über Experimentalphysik. Er zeigte immer ein lebhaftes Interesse für Astronomie und besuchte daher als Prinz wiederholt das Astrophysikalische Observatorium in Potsdam. Ebenso verweilte später der Kaiser oft dort. Ihm persönlich ist es zu danken, daß die gewaltigen Kosten (über 700000 Mk.) für die große Kuppel im Astrophysikalischen Institute bewilligt wurden.

Über die bedeutenden physikalischen Fortschritte der letzten Jahrzehnte ließ sich der Kaiser häufig von Professor Slaby berichten; aber damit noch nicht zufrieden, mußten ihm wiederholt die Entdecker selbst ihr Wunderland erschließen. So ist wohl in aller Erinnerung, wie ihm Professor Röntgen die seltsamen Eigenschaften der nach ihm benannten Strahlen zeigte und wie Prof. Lindemann dem Kaiser seine Maschine zur Erzeugung niedriger Temperaturen und zur Verflüssigung von Gasen vorführte. Hierbei erklärte der Kaiser dem neben ihm stehenden Kriegsminister an der Hand einer Zeichnung in durchaus fachgemäßer Weise das Wesen der Maschine. Er äußerte hierbei, indem er auf die Einfachheit des Verfahrens hinwies: „Man könnte sich ordentlich darüber ärgern, daß man nicht selbst darauf gekommen ist.“

Von Dr. Selle ließ sich der Kaiser über dessen farbige Photographien (Dreifarbenbilder) berichten.

Als Liebhaber der Natur und besonders des Wassersports, verfolgt der Kaiser mit Aufmerksamkeit die Fortschritte der Meteorologie. Auf all seinen Reisen begleitet ihn ein Barograph, dessen Aufzeichnungen der Kaiser häufig mit seiner Umgebung bespricht.

Die wichtigste Arbeit der heutigen Meteorologie, die Erforschung der höheren Luftschichten, verdankt eine wesentliche Förderung dem persönlichen Eingreifen des Kaisers. Denn seiner hochherzigen Unterstützung ist das Zustandekommen der wissenschaftlichen Ballonfahrten zu danken. Es wurden hierbei zahlreiche neue Aufschlüsse gewonnen, auch wurde die größte Höhe erreicht — 10800 m — die je von Menschen erklimmen wurde. Der Kaiser selbst war bei mehreren Aufstiegen zugegen, so bei der ersten Auffahrt am 1. März 1893.

Auch die wichtigen geographischen Fragen fanden in ihm einen Freund und Förderer.

Besonders unterstützt wurden von ihm die Meeresforschungen, so die Plankton-Expedition 1889, welche sich die Aufgabe stellte, die Natur der niedersten Lebewesen im atlantischen Ozean zu ergründen. Ebenso nahm der Kaiser an der Tiefsee-Expedition vom Jahre 1898 regen Anteil.

Nicht näher eingehen kann ich hier auf all die Zuwendungen, für welche zahlreiche wissenschaftliche Sammlungen dem Kaiser zu Dank verpflichtet sind.

Mit ganz besonderer Teilnahme verfolgt der Kaiser die bedeutenden Fortschritte der Technik, so vor allem die des Schiffbaues und der Dampfmaschinentchnik. Er wurde daher nicht nur dem Namen nach der Protektor der vor einem Jahre gegründeten „Schiffbautechnischen Gesellschaft.“

Da der Kaiser die gewaltige Bedeutung der modernen Technik für unsere gesamte Kultur in richtiger Weise erkannte, war er auch beständig bemüht, die technischen Hochschulen reichlich und glänzend auszustatten und ihnen ähnliche Berechtigungen wie den Universitäten zu verleihen. Er persönlich rief z. B. die technische Hochschule in Danzig ins Leben, die im Oktober des verflossenen Jahres in feierlicher Weise eingeweiht wurde.

Ich muß aus der Rede, welche der Kaiser bei dieser Gelegenheit hielt, wenigstens eine Stelle anführen:

„Die ungeahnte Entwicklung, welche die deutsche Technik seit dem Beginne des Zeitalters der Eisenbahnen nach allen Richtungen erfahren hat, haben wir nicht zufälligen Entdeckungen und glücklichen Einfällen, sondern der ernsten Arbeit und dem auf dem festen Boden der Wissenschaft fußenden, systematischen Unterricht an unseren Hochschulen zu verdanken. **Die Mathematik und die theoretischen Naturwissenschaften haben die Wege gewiesen, auf denen der Mensch in Gottes allgewaltige Werkstatt der Natur immer tiefer einzudringen vermag.** Die angewandte Wissenschaft hat diese Wege kühn beschritten und ist zu staunenswerten Erfolgen gelangt.“

Die Wahrheit der Worte: daß Mathematik und theoretische Naturwissenschaften den Weg gewiesen haben, auf dem der Mensch in Gottes allgewaltige Werkstatt immer tiefer einzudringen vermag, wird vielfach noch nicht recht erkannt. Die Begünstigung der realen Fächer wird häufig als eine moderne Krankheit bezeichnet, und es wird auch dem Kaiser der Vorwurf gemacht, er sei ein allzu moderner Mensch.

Glauben doch immer noch viele, daß diese modernen Wissenschaften die ganze Not, vor allem die Seelennot unserer Zeit hervorgebracht hätten, daß sie dem **Idealismus den Todesstoß** versetzten. Durch die realen Wissenschaften sollen der Skeptizismus und der sogenannte Materialismus großgezogen sein. Diese Ansicht ist leider auch unter Erziehern der Jugend an Schule und Universität verbreitet. Ihr liegt zu Grunde ein **gänzlich** Verkennen des Wesens der wahren Wissenschaft.

Gerade dies Verkennen gebiert den Skeptizismus, den Relativismus und den groben Materialismus. Denn die realen Wissenschaften Mathematik, Physik und Chemie sind nie die Feinde des Idealismus gewesen, ihre Bevorzugung von Seiten hervorragender Denker ist keine moderne Krankheit. Im Gegenteil: diese realen Wissenschaften sind die einzige wissenschaftliche Grundlage des Idealismus, das Bollwerk, an dem die Flut des alles verschlingenden Relativismus machtlos zerschellt. Zu Sideshelfern meiner Behauptung werde ich keine geringeren anrufen als die bedeutendsten Philosophen, die größten Idealisten aller Zeiten: Plato, Descartes, Leibniz, Kant.

Die erste Philosophie der Griechen überhaupt ist Naturphilosophie, der erste, der den Namen eines Philosophen verdient, ist Thales. Im alten Mathematiker-Verzeichnis des Eudemos wird er als der Begründer der griechischen Geometrie bezeichnet. Es heißt dort: „Thales, der nach Ägypten ging, brachte zuerst diese Wissenschaft (Geometrie) nach Hellas hinüber und vieles entdeckte er selbst.“ Auf Grund seiner mathematischen und naturwissenschaftlichen Kenntnisse versuchte er eine einheitliche Erklärung der Naturvorgänge mit Hilfe eines Urstoffes.

Ebenso ragten die Philosophen Anaximander, Pythagoras und Demokrit durch ihre mathematischen, astronomischen und geographischen Kenntnisse hervor.

Aber ich kann mich hier nicht aufhalten bei all den griechischen Geisteshelden, nur bei dem Könige unter ihnen, dem Herrscher im Reiche der Ideen, bei Plato muß ich einen Augenblick verweilen.

Er genoß eine ausgezeichnete mathematische Bildung, kam in enge Berührung mit den verschiedenen mathematischen Schulen und steht jedenfalls auf der Höhe des mathematischen Wissens seiner Zeit. Die Lösung einzelner wichtiger geometrischer und arithmetischer Probleme, wie vor allem die Entwicklung der allgemeinen mathematischen Methoden, so besonders der analytischen, wird ihm zugeschrieben. Wie hoch er die Mathematik schätzte, geht aus dem Spruche hervor, der über dem Eingange zur Akademie gestanden haben soll: „Kein der Mathematik Unkundiger darf hier herein.“ (*Μηδεις αγνωμετροιτος εισιτω*) Von der Geometrie sagt Plato: „Es ist bekanntlich in Bezug auf jedes Lernen, um besser aufzufassen, ein himmelhoher Unterschied zwischen einem, der sich mit Geometrie befaßt hat, und dem, der es nicht getan hat.“

In Platos Idealstaat sollen die Knaben in dem begeisterungsfähigen Alter von 14—16 Jahren die großen Schätze der Dichtung und der Musik kennen lernen und im Jünglingsalter von 16—18 Jahren, der Zeit, die dem Heeresdienst vorausgeht, sollen sie durch die ernstesten mathematischen Wissenschaften in die Kenntnis der Wahrheit eingeführt werden. Die mathematischen Wissenschaften sind nach Plato die notwendige Vorstufe zum Verständnis der Ideen. Die Zahlenlehre bezeichnet er als den Wecker zum reinen Denken, deshalb sollen die künftigen Philosophen sie erst genau ergründen, nicht nur wegen des praktischen Nutzens, sondern vor allem der Erkenntnis willen. Ähnlich wird die Geometrie als die Erkenntnis des beständig Seienden bezeichnet, durch sie werde die Seele zur Wahrheit emporgezogen. Plato sieht, daß gegenüber der Verneinung der Sophisten in der Mathematik eine Wissenschaft erwachsen ist, deren Ergebnisse kein denkender Mensch, der sich mit ihr beschäftigt, zu leugnen vermag. Wer diese Wissenschaft nicht kennt, mag auch sie als ein Hirngespinnst bezeichnen. Wer sich aber einmal gründlich mit ihr beschäftigt, der wird von Bewunderung und Ehrfurcht ergriffen, wenn er sieht, wie die vom wissenschaftlichen Denken aufgestellten Sätze allgemeine Gültigkeit für das ungeheure Gebiet der ganzen naturwissenschaftlichen Erfahrung besitzen. Deshalb sagt Plato sogar, daß Gott allezeit geometrisch verfare. Diese nur an der Natur und zur Ergründung der Natur geschaffene Wissenschaft, hat es mit Begriffen zu tun, die wir uns nicht als Gegenstände in der Natur denken können. Dennoch tritt sie auf mit dem Anspruch der allgemeinen

Notwendigkeit, durch sie erhalten alle Erfahrungen erst den **Charakter wissenschaftlicher Strenge und Wahrheit**. Die mathematischen Begriffe und Grundsätze, deren allgemeine Gültigkeit jede einzelne Erfahrung umfaßt, und sich bei Erzeugung der Wissenschaft der Erfahrung wirksam erweist, diese über allem Zweifel feststehenden Grundlegungen, bringen Plato zur Aufstellung der Ideen. Seine Ideen führen nicht ein von der Welt losgelöstes Dasein in einem irgendwo jenseits gelegenen Raume, wie Aristoteles und nach ihm fast alle es gemeint haben, sondern sie sind die Grundlagen der Erkenntnis und von positiver Bedeutung für das Zustandekommen alles Wissens. Ihre enge Verwandtschaft mit den mathematischen Grundbegriffen zeigt vor allem Platos Bezeichnung der Idee als Hypothese. Dieselbe Rolle wie die Voraussetzungen die Grundsätze, die Hypothesen in der Mathematik, spielt die Idee als Grundannahme, als Grundlegung für das Seiende. Sie ist die letzte Voraussetzung, die Grundlage oder der Grundsatz.

Allerdings hat Plato diese Bedeutung der Idee als Voraussetzung, als Grundlegung nicht überall in den Vordergrund gestellt. Seine poetische Schilderung der Ideen zeigt manches Mythologische. Dieses Mythologische ist meist als das Wesentliche angesehen und die schöpferische Kraft der Ideen infolgedessen nicht gewürdigt.

Während man Jahrhunderte lang nach Plato das Wesen seiner Ideen verkannte, wählte man auch die mathematischen Naturwissenschaften nicht mehr zum Ausgangspunkte der Philosophie. Viele Jahrhunderte hat es infolgedessen eine Philosophie, die den Namen einer Wissenschaft verdient, nicht gegeben.

Die Wiederbelebung der wissenschaftlichen Philosophie in der Neuzeit verdankt all den sogenannten Philosophen jener Zeiten sehr wenig, sie geht vielmehr aus von den großen Physikern: Kopernikus, Kepler, Galilei.

Den ersten bedeutenden neueren Philosophen, Descartes, sehen wir nun wieder den königlichen Weg Platos beschreiten. Er ist gleich Plato ein hervorragender Mathematiker, wurde er doch der Begründer eines neuen Zweiges der Mathematik, der analytischen Geometrie.

Ihm ist, ebenso wie Plato, die Mathematik die zuverlässigste und klarste von allen Wissenschaften. Sie zeigt nach seiner Meinung den einzigen Weg, der zur Erforschung der Wahrheit führt. Wie in der Mathematik, müssen wir überall nach klaren Voraussetzungen streben, aus denen wir alle Erkenntnis ableiten können. In der von Descartes entdeckten analytischen Geometrie ist nicht das durch die Anschauung Gegebene das Herrschende, sondern das rein rechnende Denken. So wird bei Descartes das reine Denken, das wissenschaftliche Denken zum Kriterium der Wahrheit, ähnlich wie bei Plato die Ideen.

Ein großes Verdienst Descartes ist es auch, daß er nicht nur eine Mechanik des Himmels entwickelte, sondern zum erstenmale auch eine wissenschaftliche mechanische Erklärung der anorganischen und organischen Vorgänge auf der Erde versuchte. Die nicht mehr mit den Sinnen wahrnehmbaren Teilchen, auf deren Bewegungen Descartes alle Vorgänge zurückführt, sind wie die Atome Demokrits rein geometrische Begriffe.

Aber den Ansprüchen der Sinnenwelt wird Descartes in seinem System, das er teilweise später selbst erschüttert, nicht gerecht.

Eine Vereinigung dieses mechanischen Weltsystems mit den Forderungen der Sinnenwelt, des Sensualismus, versucht Leibniz.

Auch ihn befriedigte kein Studium so wie das Mathematik und der Mechanik. Die Probleme der Mechanik führten ihn zur Entdeckung einer neuen Rechnungsart, der Differentialrechnung. Hierdurch

wurde er, wie Descartes, ein Verehrer des reinen Denkens, des intellectus ipse. Er sagt selbst, er sei schon tief in die Scholastik eingedrungen gewesen, als ihn die Mathematik und Mechanik „durch die schöne Art, die Natur auf mechanische Weise zu erklären entzückte und von dem Joch des Aristoteles befreite.“ Er sucht nun nach festen Beweisen für die Philosophie, wie sie die Mathematik besitzt. Als Grundproblem der Naturerklärung gilt ihm wie Descartes die Frage nach der Substanz, der Materie. Aber er sieht, daß der rein geometrische Atombegriff eines Descartes nicht genügt. So stellt er den Kraftbegriff auf und begründet mit Hilfe der von ihm entdeckten Differentialrechnung eine neue Wissenschaft, die Dynamik, die Wissenschaft von den bewegenden Kräften. Bei der Anwendung seines Kraftbegriffes setzt er einen gesetzmäßigen Zusammenhang der ganzen Natur voraus. Als Grundlage wird der Satz aufgestellt: die Summe aller Kräfte ist unveränderlich.

Leibniz erkennt die Ansprüche der Sinne an, aber der Beobachtung und Induktion sollen wir nur die tatsächlichen Wahrheiten verdanken (*verités de fait*), während erst die logischen Prinzipien zu den Vernunftwahrheiten (*verités de raison*) führen. Leibniz sagt von den Vernunftwahrheiten: „Der wahrhafte Vernunftgebrauch hängt von ewigen oder notwendigen Wahrheiten, wie denen der Logik, der Zahlenlehre, der Geometrie ab, welche die unzweifelhafte Verbindung der Begriffe und die untrüglichen Schlußfolgerungen bilden.“

Über die Bedeutung von Zeit und Raum, die eine so wichtige Rolle bei der Feststellung jedes Naturvorganges spielen, spricht Leibniz mit großer Klarheit.

Die Zeit ist ihm die Ordnung des Nacheinander oder der Veränderungen, der Raum eine bloße „Ordnung der zusammen existierenden Erscheinungen.“

So nähert sich Leibniz vielfach dem kritischen Idealismus Kants.

Aber die ewigen Wahrheiten oder Vernunftwahrheiten sind bei Leibniz noch angeborene Vorstellungen (*verités innées*) wie bei Descartes. Weil sie jedem Menschen angeboren seien, sollen sie ewige Wahrheiten sein. Die wirkliche Bedeutung dieser Vernunftwahrheiten erkennt endlich Kant, das ist sein großes Verdienst. Wie all die andern großen Philosophen, geht auch Kant aus von dem derzeitigen Kulturbesitz der Wissenschaft, vor allem der mathematischen Naturwissenschaft. Erfahrung ist bei Kant fast immer gleichbedeutend mit mathematisch naturwissenschaftlicher Erfahrung.

Er fragt nun nicht, wie kommt im einzelnen, im Kinde oder im Wilden die Erfahrung zu stande. Diese psychologische Frage tritt fast ganz zurück, denn sie kann uns nie die Antwort darauf geben, warum wir gewisse Sätze als notwendig bezeichnen, weshalb sie allgemeine Gültigkeit beanspruchen. Die Frage, die sich Kant stellt, lautet vielmehr: was ist der Besitz der Wissenschaft, welches sind ihre Methoden, was verleiht ihnen den Charakter der Wissenschaft? Kant beschränkt den Begriff der Erfahrung auf die mathematischen Naturwissenschaften, weil nur hier eine allgemein anerkannte Wissenschaft vorlag, während sonst überall der Streit der Meinungen tobte. Hier nur gab es Grundsätze von allgemein anerkannter Bedeutung. Erst mit und an der Erfahrung gelangen diese Grundlagen zur klaren Entwicklung, aber andererseits sind sie es, die erst eine wissenschaftliche Erfahrung möglich machen, die wirksam sind beim Zustandekommen jeder einzelnen Erfahrung.

Über ihnen steht kein höheres, andersartiges Kriterium. Das ganze System aller Prinzipien selbst und ihre Bedeutung für den Gesamtbestand, ihre Notwendigkeit und Unentbehrlichkeit, wie vor allem ihre schöpferische Kraft beim Zustandekommen der Wissenschaft ist ihre einzige, ihre vollgültige Rechtfertigung. Die fortwährend schöpferisch wirksamen, die aufbauenden Prinzipien, bezeichnet Kant als *transcendental a priori*.

Solche Grundsätze sind u. a. die mathematischen und auch die folgenden physikalischen:
 Jede Naturerscheinung hat eine Ursache, dies ist wieder eine Naturerscheinung.
 Jede Naturerscheinung ist räumlich und zeitlich bestimmt durch andere Naturerscheinungen.
 Alle Vorgänge stehen in durchgängiger Wechselwirkung.
 Bei allen Veränderungen muß etwas Beharrendes angenommen werden.
 Die Gesamtsumme der Energie ist unveränderlich u. s. w.

Notwendig sind diese Prinzipien, weil wir mit ihnen allein das Gebäude der Wissenschaft errichten können, nichts anderes haben wir an ihre Stelle zu setzen, **mit ihnen steht und fällt die gesamte Wissenschaft**. Das ist die wahre Bedeutung des so oft mißverstandenen transeendental a priori. Nur in diesem Sinne sind die Prinzipien ewig und erhaben vor jeder einzelnen Erfahrung, aber nicht in dem Sinne, daß sie einem jeden Geiste eingeboren seien, und schon in jedem Kinde fertig lägen. Denn die Menschheit hat Jahrtausende zur Entwicklung dieser Prinzipien gebraucht und ihr System wird nie abgeschlossen sein, so wenig wie Erfahrung und Wissenschaft je einen Abschluß erreichen.

Wir sehen so, daß die bedeutendsten Idealisten aller Zeiten stets von den mathematischen Naturwissenschaften, den realen Wissenschaften, ausgehen, sie zur Grundlage ihres Systems machen.

Friedrich Albert Lange, der Wiedererwecker des kantischen Idealismus in Deutschland, hat in seiner Geschichte des Materialismus eine Geschichte des Idealismus geschrieben. Ist doch gerade der Begriff der Materie eines der schwierigsten Erzeugnisse des wissenschaftlichen Bewußtseins, des idealen Strebens der Wissenschaft durch Jahrtausende. Nur der grobe unwissenschaftliche Materialismus und Sensualismus erblickt in der Materie etwas unmittelbar Gegebenes und nimmt ebenso auch eine besondere Seelensubstanz an. Dieser Materialismus hat aber mit der wahren Wissenschaft so wenig zu tun, wie wenn ein kleines Kind seine kurzen Armchen ausstreckt und versucht, die Mondscheibe zu ergreifen.

Wenn nun auch die mathematischen Naturwissenschaften die erste **wissenschaftliche** Grundlage der menschlichen Erfahrung sind, so gehört zum Gesamtbesitz des menschlichen Kulturbewußtseins doch natürlich unendlich viel mehr, vieles was gerade die edelsten Menschen am tiefsten bewegte. Kants Kritik der reinen Vernunft findet deshalb ihre notwendige Ergänzung in den beiden anderen Kritiken, in denen die Bedürfnisse der sogenannten Geisteswissenschaften und des Gemütes zu ihrem Rechte gelangen.

Weit zurückweisen muß ich daher den Gedanken, als hätte die menschliche Entwicklung, die menschliche Erziehung und so auch die Erziehung auf unserer Schule nicht noch andere höhere Aufgaben als die Pflege der realen Wissenschaften. Wenn nun unsere Schule zum Unterschiede von den Gymnasien als Realschule bezeichnet wird, so werden in ihr doch die Unterrichtsfächer, die man vorzüglich als die ethischen und allgemein menschlichen bezeichnet: Religion, Geschichte und Deutsch, ebenso gepflegt wie auf dem Gymnasium, ja sie haben sogar eine größere Stundenzahl als dort. Auch die Kunst kommt bei uns im Zeichnen mehr zu ihrem Rechte. Die Realschulen sind deshalb wenigstens in demselben Sinne humanistische Anstalten wie die Gymnasien. Sie wollen nicht vorbereiten für einzelne bestimmt: Berufsarten, sind keine Fachschulen, sondern sie wollen den Grund legen zum Verständnis unserer ganzen Kultur, unseres ganzen Kulturbewußtseins.

Versuchen, seine Zeit und das gesamte Ringen der Menschheit zu verstehen, seine Kräfte zu stärken, um am gewiesenen Plage mitzukämpfen, das ist nichts falsch Modernes, das ist die höchste rein menschliche Aufgabe; so haben sie die bedeutendsten Männer aller Zeiten aufgefaßt.

Das hat auch der Kaiser klar erkannt, als er den realen Anstalten die gleiche Berechtigung wie den Gymnasien verlieh. Er sah, daß es nicht gleichgültig ist, woran sich der Geist übt, woran er seine Kräfte entwickelt.

Eine Geistesgymnastik ohne besondere Rücksicht auf die Bedeutung des behandelten Stoffes ist ein unnützer, leerer Formalismus, der durchaus gefährlich ist und zum Skeptizismus führen muß; in jedem Falle ist diese Gymnastik unfruchtbar und verschließt oft wahrer Erkenntnis die Türen. **Ein Verständnis unserer Kultur ist nur zu erreichen durch Beschäftigung mit dem Besitze der Kultur.** Während man von Vertretern des Gymnasiums oft hörte, der Inhalt ist gleichgültig, so möchte ich im Sinne des Kaisers sagen, **der Inhalt ist das Wesentliche.**

Mathematische Grundsätze kann man nur an der Mathematik entwickeln, Sittlichkeit nur an sittlichen Persönlichkeiten, das Wesen der Kunst nur an Kunstwerken. Mit vollem Recht sagt daher der Kaiser in seiner Ansprache vom 4. Dezember 1890: „Ich glaube, daß nach diesem Gesichtspunkte (daß die einzige Aufgabe des Gymnasiums die Gymnastik des Geistes sei) nicht mehr verfahren werden kann.“

Ähnlich heißt es im Kaiserlichen Erlaß vom 1. Mai 1889: „daß die Schule zur Förderung der Erkenntnis dessen, was wahr, was wirklich und was in der Welt möglich ist, erhöhte Anstrengungen zu machen hat.“

Aus dem Boden der Heimat, aus der unmittelbaren Betrachtung der Natur und dem Leben mit ihr, aus unserem heutigen Kulturbesitze in Kunst, Wissenschaft und Technik, aus dem echt deutschen Geiste, der sich in ihnen offenbart, soll eine wahrhaft nationale Bildung erwachsen.

Es sollen aus der modernen Schule Männer hervorgehen, die auf dem realen Boden unseres Staates und unserer Wissenschaften stehen und klaren Blickes mutig die Aufgabe angreifen, die ihnen im Leben zufällt.

Der Kaiser hat uns nicht nur dies Idealbild gezeichnet, er hat durch seine Reformen dahin gewirkt, daß es erreichbarer wurde, und er hat sich endlich selbst bemüht, dies Bild im Leben zu verwirklichen.

Ich fordere deshalb alle Anwesenden auf, freudig und dankbar mit mir einzustimmen in den Ruf: Seine Majestät unser Kaiser, er lebe Hoch! Hoch! Hoch!

Benutzte Literatur:

Büngenstein: „Unser Kaiser.“

Vorländer: „Geschichte der Philosophie.“

F. A. Lange: „Geschichte des Materialismus.“

L. S. Schütz: „Die Fortschritte der technischen Physik in Deutschland seit dem Regierungsantritt Kaiser Wilhelm II.“

M. Cantor: „Vorlesungen über Geschichte der Mathematik.“

Die kaiserlichen Erlasse und Ansprachen.