



Staats- und
Universitätsbibliothek
Bremen

Staats- und Universitätsbibliothek Bremen

DFG Projekt Die Grenzboten

Die Grenzboten

Berlin u.a., 1841 - 1922

Kaemmel, Otto: Die Bedeutung der historischen Studien für technische
Hochschulen.

urn:nbn:de:gbv:46:1-908

Die Bedeutung der historischen Studien für technische Hochschulen.

Zwei Wissenschaften haben vor andern in unserer Zeit weite Kreise des Volkes in ihr Interesse gezogen, die Naturwissenschaft und die Geschichte. In raschem Fluge hat jene vor allen eine herrschende Stellung sich erobert; sie hat in allen Schulen Eingang gefunden und bestimmt zum Theil deren Charakter; in populären Büchern und Zeitschriften wird sie jedem, auch nicht fachmäßig oder wissenschaftlich Gebildeten nahe gebracht, sie darf großartige Anforderungen stellen auch an die Staatskassen, und wetteifernd senden die großen Kulturvölker der Erde ihre Schiffe und ihre Gelehrten hinaus, um einen Venusdurchgang zu beobachten oder um durch die eisigen Schranken des Nordmeeres nach dem Pole vorzudringen. Und dieser äußerlichen Anerkennung, die sie gefunden, entspricht das, was die Naturwissenschaft leistet oder zu leisten unternimmt. Sie hat eine neue, auf umfassender und durchdringender Beobachtung beruhende Art der Forschung begründet, welche auch auf andere Wissenszweige ihren Einfluß geübt hat und übt; eine stark vertretene Richtung in ihr hat den Versuch gemacht, eine ganz neue Weltanschauung von sich aus aufzubauen, und möchte auch in der menschlichen und sittlichen Welt jedes x aus der Rechnung eliminiren. Sie hat, in das praktische Leben mächtig eingreifend, den Grund gelegt zur wundervollen Entwicklung der Technik, in welcher kein anderes Zeitalter dem unsern gleich kommt.

Bescheidener allerdings ist die Stellung, welche die Geschichte einnimmt, doch ebenso groß ihre Wirksamkeit. Sie bedarf keiner großen äußeren Mittel; zu ihrer Pflege ist noch kein Kriegsschiff in ferne Meere entsendet worden. Aber eine schwer übersehbare Zahl von Forschern arbeitet auf diesem Gebiete, wengleich ihr Zusammenhang und der Zusammenhang ihrer Studien ungleich geringer ist als auf dem Felde der Naturwissenschaften; andere tragen die Ergebnisse in das Volk und in die Schulen, eine Menge historischer Vereine zieht

allerorten das größere Publikum in dies Interesse. Und ist es nicht ein unwiderlegliches Zeugniß für die Popularität beider Wissenschaften, daß sie beide und sie allein klassische Werke hervorgebracht haben, Werke also, die nicht nur für den immerhin engen Kreis der Forscher mustergiltig und bedeutsam sind, sondern im Leben einer ganzen Nation einen dauernden Platz behaupten? Ich darf nur an Humboldt's „Kosmos“ oder an Ranke's Geschichtswerke erinnern.

Und doch könnte man geneigt sein eben in dem ziemlich gleichmäßigen Interesse, dem beide Wissenschaften in der Gegenwart begegnen, einen Beweis mehr dafür zu finden, daß unsre Zeit jeder Einheit ihrer Weltanschauung entbehre, daß ein tiefer Riß durch das innere Leben der Nationen hindurchgehe. Denn, was haben in der That beide Wissenschaften mit einander gemein? In welchen Punkten trennt sie nicht ein scharfer Gegensatz? Sie stehen zunächst völlig verschieden zur Vergangenheit. Eben diese ist das Objekt der Geschichte. Sie nöthigt den Forscher fortwährend, den Blick rückwärts zu kehren, sie kann ihn verleiten, obwohl sie dies weder muß noch soll, die lebendige Gegenwart ganz aus dem Auge zu verlieren und ihr Recht gegenüber den Ueberlieferungen und den Resten der Vorzeit zu vergessen, das Recht der Lebendigen gegenüber dem Rechte der Todten. Der Mann der exacten Wissenschaft und der Techniker dagegen hat selten das Bedürfniß in die Vergangenheit zu schauen; er weiß: viele Theile seines Faches waren einer früheren Zeit ganz unbekannt, in andern hat die Gegenwart jene weit übertroffen; er kann geneigt sein mit einer gewissen Geringschätzung auf vergangene Leistungen zurückzusehen und auf die, welche ihr Vergnügen darin finden, den Schutt der Jahrhunderte umzuwühlen. Ist ja doch auch das ganze Gebiet beider Wissensrichtungen ein völlig anderes! Die Geschichte erforscht die Entwicklung des Menschengeschlechts in der Zeit, die unaufhörlich sich neu gestaltet; die Naturwissenschaft sucht einzudringen in die Geseze einer unabänderlichen Natur, welche vor Jahrtausenden dieselben waren, die sie heute sind, und auf ihren Ergebnissen fußend strebt die Technik sie für die Gegenwart nutzbar zu machen. Und wie groß endlich ist eben deshalb die Verschiedenheit der Methode! Der Historiker wird von seinem Gegenstande oft durch lange Zeiträume getrennt; er kann ihn nicht unmittelbar beobachten, sondern nur durch das Mittel einer oft lückenhaften, unsicheren Ueberlieferung, die keines Menschen Witz vollständiger und sichrer machen kann; er muß aus tausend Elementen ein Bild in seiner Seele sich gestalten, das in einem andern Kopfe sich vielleicht ganz anders spiegelt; ja er steht seinem Objekt nicht immer mit leidenschaftsloser Unbefangenheit gegenüber; denn mächtig erschüttern große Kämpfe und Leiden sein Herz, mehr noch als sie seinen Verstand beschäftigen; ja über manche Dinge ist dem

Forscher als einem Sohne seiner Zeit und seines Volkes ein unbefangenes Urtheil überhaupt nicht möglich. Wie anders auf dem andern Gebiet! Der Physiker, der Chemiker hat seinen Gegenstand unmittelbar vor sich: fehlt es ihm jetzt an vollständiger Erkenntniß, so mag er hoffen, durch Verbesserung seines Verfahrens, seiner Instrumente doch dereinst dazu zu gelangen. Die Schwierigkeiten, die er zu bewältigen hat, liegen nicht sowohl in der Sache als in der Methode.

Gewiß treten da überall scharfe Gegensätze heraus, Gegensätze, die in den Dingen selber begründet und deshalb unausgleichbar sind.

Und doch können beide Richtungen menschlicher Geistesarbeit einander nicht entbehren.

Freilich ist, so scheint es, der Historiker eher geneigt, dies anzuerkennen, als der andere Theil. Insofern er weiß, daß der Mensch, dessen Geschichte er erforscht, selbst als ein Glied der Natur auftritt und natürlichen Bedingungen ebenso unterworfen ist, wie jedes andere Geschöpf, weiß er auch, daß er der exacten Wissenschaft nicht entrathen kann; er ruft die Erdkunde zu Hilfe, um die Verhältnisse des Bodens, auf dem einst eine große Entwicklung sich vollzog, sich zu vergegenwärtigen; er befragt die Anthropologie, um den Menschen als Naturwesen zu erkennen; er ersucht den Astronomen, ihm eine historisch wichtige Finsterniß zu bestimmen oder vergangene chronologische Systeme zu berechnen. Der aber, dessen Hilfe er braucht und dankend annimmt, der Mann der exacten Wissenschaft, richtet ähnliche Fragen nur selten an den Kollegen, und wenn ihn dieser etwa über die Vergangenheit seiner eignen Wissenschaft aufklärt, so wird er das mit Dank anerkennen, aber vielleicht doch im Grunde seines Herzens dies schätzbare Material, das des andern Fleiß zu Tage gefördert, als für die eigne Forschung wesentlich gleichgiltig betrachten.

Was scheint darnach eine technische Hochschule, welche ihre Zöglinge so ganz auf die Basis der exacten Wissenschaft stellt und sie in ihrem Wirken so energisch auf die Gegenwart und die Praxis weist, mit historischen Studien zu thun zu haben!

Wäre dies richtig, dann freilich hätten jene, welche diese Fächer in den Bau der technischen Hochschulen eindringen ließen, ihm fremdartige Elemente beigemischt, unnützes Schnörkelwerk ihm aufgesetzt, und die, welche selber die historischen Studien in ihnen vertreten, würden vergeblich sich abmühen, Dinge auf einen Boden zu pflanzen, auf dem sie nicht gedeihen können.

Ich denke doch, es ist anders; jene Studien sind ein lebendiges und notwendiges Glied in dem Organismus dieser Anstalten.

Ich sehe aber die Bedeutung der historischen Studien für technische Hoch-

schulen in drei Dingen begründet: Die Geschichte vermittelt das Verständniß für die Bedingungen, unter denen die Technik und die Wissenschaft, auf welche sie sich gründet, sich entwickeln können. Sie bewahrt vor einer ebenso natürlichen als gefährlichen Ueberschätzung der Gegenwart. Sie verhütet die Entfremdung vom staatlichen und nationalen Leben.

Ist jeder einzelne Theil menschlicher Entwicklung mit allen andern, mit dem Ganzen aufs Engste verbunden und von den andern losgelöst nicht denkbar, so gilt dies auch von der einzelnen Wissenschaft und ihrer Anwendung in der Praxis. Wohl scheint das Leben und Arbeiten eines einzelnen Gelehrten wenig Beziehung zu haben zur Außenwelt; aber es ist doch nur denkbar auf einer bestimmten Kulturstufe. Eine einzelne Erfindung erscheint oft losgelöst von jedem Zusammenhange; blitzartig, unvermittelt tritt sie auf; aber der Blitz fährt aus einer Wolke, die nur unter ganz bestimmten Bedingungen sich gebildet hat, und der einzelnen Erfindung sind, sieht man näher zu, hundert andere vorausgegangen; sie selbst zieht nur das Facit aus einer langen Reihe. Nicht zu jeder Zeit also, nicht unter allen Verhältnissen kann auch die Wissenschaft, kann die auf ihr fußende Technik sich ausbilden. Beide sind nur möglich auf einem alten Kulturboden, in reich entwickelten Völkern.

Ist doch die älteste Zeit, die Jugend jedes Volkes, ein harter Kampf um das Dasein im unmittelbarsten Sinne des Wortes: noch wird Alles beherrscht von der Sorge um die materielle Existenz, um den leiblichen Unterhalt, um die Sicherheit des Lebens und des Eigenthums; noch sind die Kulturverhältnisse aller Arten wesentlich gleichartige, noch liegt also kaum ein Bedürfniß des Verkehrs vor, noch ist deshalb der Einzelne in einen engen Kreis der Anschauungen gebannt. Hier fehlt zur Entfaltung der Wissenschaft nichts weniger als Alles: die Muße fehlt, denn es fehlt die Arbeitstheilung; es mangelt die Fähigkeit zur Kritik und Abstraction, denn nichts regt sie an, und noch ist das geistige Leben wesentlich beschränkt auf die Thätigkeit des Gemüths und der Phantasie. Hier kann die Dichtung sich wohl bilden, nicht die Wissenschaft. Sehen wir auf das Leben des slavischen Bauern in den Karpathen oder in Bosnien, wir werden diese Züge überall wiederfinden. Die Technik freilich ist in ihren Anhängen viel älter als jede Wissenschaft, denn sie ist das Kind des unmittelbaren Bedürfnisses; lange noch ehe Thales von Milet sich die Frage stellte: „Woraus ist die Welt entstanden?“ stand das Löwenthor von Mykenä und durchfurchte das doppeltgeruderte Meerschiff die weißausschäumende Salzflut.

Aber die höhere selbständige Entwicklung der Technik ist doch gebunden an die Voraussetzungen einer höheren Kultur: sie erst entfaltet das Bedürfniß, sie stellt die Aufgaben, sie bietet die materiellen und geistigen Mittel, sie aus-

zuführen. Man spricht von der Undankbarkeit der Mitwelt gegen große Erfinder; es ist richtig, dem Franzosen Papin zerschlugen die Schiffer von Münden sein kleines Dampfboot, mit dem er im Jahre 1707 von Cassel herab gefahren war, und Josef Kessel fand in seiner österreichischen Heimat für seine Schiffsschraube keine Abnehmer; aber schwerlich war das Deutschland vom Anfange des 18. Jahrhunderts oder das Metternich'sche Oesterreich der Boden für Erfindungen, welche die gewaltigsten Hebel für den Aufschwung des Verkehrs werden sollten. Erst als es galt auf den Riesenströmen des neuen Welttheils Cultur und Gesittung über colossale Flächen auszubreiten, siegte Robert Fulton's „Feuerschiff“, und erst im meerbeherrschenden England regte sich das Bedürfniß, einen neuen vollkommeneren Motor an die Stelle des bisherigen zu setzen. Erfinder, welche keine Anerkennung sich erzwingen, kommen zu früh, oder sie stehen am falschen Platze. Es ist nach alledem kein Zufall, daß die wissenschaftlich und technisch am höchsten entwickelten Völker auch die bedeutendste Geschichte hinter sich haben, oder um genauer zu reden, die reichste innere Entwicklung durchgemacht haben; nach Außen hin kann ein Staat gewaltig aufgetreten sein, kann weite Länderstrecken und ganze Reihen von Völkern unter seine Herrschaft gebeugt haben und doch innerlich arm geblieben sein, wie jene weiten Despotenreiche des Ostens, die im blutigen Glanze des Schlachtenruhmes strahlten und doch kaum ein Samenkorn gestreut haben auf dem Felde der Cultur.

So spielt Deutschland die hervorragende Rolle auch in wissenschaftlich-technischer Beziehung in der Uebergangsepoche vom Mittelalter zur Neuzeit. Seine Baumeister übertreffen selbst die italienischen: von dem Deutschen Peter Arler von Gmünd ließen die Mailänder den Wunderbau ihres weißen Marmordomes aufführen, deutsche Waffenschmiede standen neben denen der Lombardei, Deutsche erfanden das Schießpulver und die Buchdruckerkunst, die Nürnberger Kartenzeichner waren seit Johann Regiomontanus die ersten der Welt. Aber welches Land war auch, trotz arger politischer und socialer Gebrechen, das Deutschland am Ende des 15. Jahrhunderts! Welche Aufgaben bot es, welche materiellen Mittel, welches Bildungsbedürfniß regte sich hier! Bewundernd schildert der Italiener Enea Silvio, der die Welt kannte von Edinburg bis Neapel, den Reichthum und die Wehrhaftigkeit der Deutschen, voran der deutschen Städte, der wahrhaften Herde der Cultur: sie stellten die Aufgaben, daher die großartigen Bauten; sie mußten sich schlagen wider Fürsten und Adel, daher die Blüthe der Eisenindustrie und die Ausbildung der Feuertgeschütze; in ihnen waltet ein reges und allgemeines Bildungsbedürfniß, daher die wundergleiche Verbreitung und Vervollkommnung des Bücherdrucks. Und dieser ganze Zustand, als dessen Ausdruck eine hochentwickelte Technik erscheint, war

das Ergebnis einer langen und reichen Geschichte. Welch ein Unterschied zwischen dem Bewohner des altgermanischen Blockhauses, der in grobes Wams oder in Pelz gehüllt von seiner Schwelle hinausfah über die öde Heide und den finstern Urwald, der mauergleich seine Dichtung umgab, und dem vornehmen Patricier Nürnbergs oder Augsburgs, der in reicher geschmackvoller Tracht unter dem Portale eines Wunderbaues gothischer Architektur stand und das bunte Leben auf Gasse und Markt würdig begutachtete! Um den deutschen Bauer, der mit den römischen Kriegern des Varus oder Drusus raufte und von Rom kaum etwas Anderes wußte, als daß dort unermesslicher Goldschatz seit Jahrhunderten ungeplündert liege, in diesen Patricier zu verwandeln, welcher ein elegantes Latein sprach und Venedig wie Florenz persönlich kannte, um das Wunder zu Stande zu bringen, hatten Hunderttausende deutscher Krieger ihr Leben gelassen gegen römische Legionen, hatten deutsche Könige ihre riesigen Schaaren über die Alpen nach Rom und donauabwärts nach Konstantinopel und Jerusalem geführt, hatten deutsche Bürger das wilde Nordmeer auf dickbauchigem Hochbordschiff durchfurcht und deutsche Bauern im Slavenlande den Urwald gelichtet und den Sumpf getrocknet, hatten alle zu See und Land die Volkskraft unermesslich gesteigert und die Seele des Volkes erfüllt mit den Bildern einer fremdartigen Welt.

Sank Deutschland von dieser Stufe technischer Cultur herab, sah es England an seine Stelle treten, so war das wiederum nur ein Product der gesammten Verhältnisse. Politische und kirchliche Kämpfe zerrissen unser Volk, der Wohlstand schwand, die alte Herrschaft im Reiche des Geistes ging verloren, und mit diesen Bedingungen zerfiel der Untergrund technischer Blüthe. Da übernahm England die Aufgaben, die Deutschland nicht mehr lösen konnte. Sehr langsam und unter harten Kämpfen bildete sich durch die allmähliche Verschmelzung grundverschiedener Elemente die englische Nationalität, die trotzdem eine ganz einheitliche geworden ist, der englische Nationalcharakter, der zähe Beharrlichkeit und kühnen Unternehmungsgeist, nüchternen Verstand und tiefes Gemüth in sich vereinigt, die englische Verfassung, welche jeden Einzelnen und jeden kleinen Kreis gewöhnt, für sich selber sich zu entschließen. Im heißen Ringen mit der spanisch-katholischen Weltmacht wird England zum Seestaat und sichert sich seinen Protestantismus gegen äußere Bedrohung, aber der Nation in Fleisch und Blut verwandelt wird er erst durch die bürgerlichen und kirchlichen Kämpfe des 17. Jahrhunderts, welche gleichzeitig die constitutionelle Monarchie und die Selbstverwaltung unzerbrechlich befestigen. Erst jetzt in sich abgeschlossen und fertig, zudem durch die Auffindung Amerikas aus der Peripherie in die Mitte des Welthandels gerückt, erringt sich das Volk im 18. Jahrhundert seine Colonialmacht und das „Rule Britannia over the waves“

wird zur Wahrheit. Aber diese hervorragende weltbeherrschende Stellung eines weder sehr umfänglichen, noch reicher als viele andere ausgestatteten Landes konnte nicht erworben und nicht behauptet werden ohne die Ausspannung aller Hilfsmittel der Industrie und des Handels und einer höchst intensiven Landwirtschaft. Und diese war wiederum nur möglich durch jene riesige Entwicklung der Technik, welche England zum klassischen Boden der modernen Volkswirtschaft gemacht hat, nur möglich, als mächtige Dampfmaschinen das Grundwasser seiner Kohlenschächte bewältigten und das Räderwerk seiner Fabriken trieben, als sein Boden überspannen wurde mit dem dichten Netze seiner Schienenwege, als Hunderte von Dampfzügen aus allen Häfen nach allen Welttheilen flogen.

So bewährt sich auch hier der Satz: nur das Volk, das eine reiche Geschichte durchlebt hat, ist fähig zu hoher technischer Kultur, weil erst eine lange und mannigfaltige Entwicklung die Bedingungen zu ihrer Entstehung schafft.

Doch ich glaube einen Einwand zu hören: Nordamerika steht keinem Lande der Erde nach im Reichthum an technischen Hilfsmitteln, an Menge und Bedeutung der neuen Erfindungen allen voran. Und doch ist es ein junges Land, das seine Geschichte kaum nach ein paar Jahrhunderten bemißt, noch wogt es dort chaotisch durcheinander von allerlei Volk, noch gibt es kaum einen durchgebildeten Nationalcharakter; denn was man „amerikanischen Charakter“ nennt, das ist in Wahrheit die Eigenthümlichkeit nur des herrschenden Theiles. Noch hat der junge Staat sich wichtige, ja entscheidende Fragen gar nicht gestellt und stellen können, nicht die Frage, wie die demokratisch-republikanische Verfassung sich vertrage mit einer starken Centralregierung und einem großen stehenden Heere; denn die Union hat keine Nachbarn im politischen Sinne, welche diese Fragen ihr aufdringen könnten, und nicht die Frage, wie die absolute Freiheit der Kirche sich vertrage mit der bürgerlichen Freiheit, wenn dereinst die römische Herrschaft einige Millionen statt einiger Hunderttausend stimmberechtigter Bürger als gehorsame Herde an die Urnen treibt. Selbst die gewaltigen Gegensätze, welche die Union in sich birgt, sind die eines unfertigen, werdenden Volkes, eines jungen Landes: die Gegensätze zwischen nordischer und subtropischer Bodenkultur, zwischen der demokratischen Gesellschaft des Nordens und der Aristokratie des Südens, zwischen den schon europäisch gearteten Industriestaaten des Ostens, den Ackerbau- und Weidelanden der Mitte und des Westens, zwischen der puritanischen Sittenstrenge von Boston und der kaum übertroffenen Korruption von Neu-York. Dergleichen Gegensätze zersprengen entweder den Volkskörper, in dem sie ihren Sitz haben, oder der eine überwältigt den andern; ein Drittes ist nicht möglich. Wer also wollte die Unfertigkeit des amerikanischen Lebens bestreiten und wer auf der andern Seite seine riesige technische Entwicklung leugnen? Aber — ist denn

die amerikanische Kultur eine selbständige? Hat sie nicht alle ihre Wurzeln in England, in Europa? Alle die Hunderttausende, welche jenseits des Oceans eine neue Heimath gewannen, haben den neuen Boden betreten als Kinder alter Kulturvölker, nicht als rohe Wilde. Die amerikanische Civilisation ist ein Ableger der europäischen, eigenartig entwickelt allerdings, aber nicht denkbar ohne den europäischen Stamm. Und was wir im „alten“ Europa — wir sind stolz darauf es so zu nennen — von Amerika empfangen, das ist zu vergleichen mit den Früchten eines Baumes, der, aus der Heimat in fremden Boden verpflanzt, manche Eigenthümlichkeiten angenommen hat, aber deshalb doch nicht aufhört, ein einheimischer zu sein.

Bleibt aber der Satz bestehen: nur alte Kulturvölker entwickeln eine hohe technische Kultur, dann wird auch der Techniker, nicht bloß, weil das eben zur allgemeinen Bildung gehört, sondern weil es ihm zum Verständnisse seiner eigenen Wissenschaft und zur Erkenntniß ihres innigen Zusammenhanges mit dem Ganzen menschlicher Entwicklung verhilft, er wird es nicht verschmähen dürfen, sich mit dem Gange derselben bekannt zu machen.

Er wird dadurch vielleicht auch vor einer Gefahr behütet werden, die ihm besonders nahe zu liegen scheint, vor der Gefahr, die Gegenwart zu überschätzen.

Die Lobredner der Vergangenheit sind allerdings, außer in gewissen Kreisen, beinahe verstummt; an die Stelle wehmüthigen Rückblicks auf entschwundene Zeiten ist ein freudiger Stolz auf die Gegenwart, ein frisches Hinausstreben in die Zukunft getreten. Das ist das Zeichen eines gesunden Zustandes. Die Zeit, die nur rückwärts schaut, nur in der Vergangenheit ihre Ideale sucht, ist krank und wird, weil sie an ihrer eigenen Kraft verzweifelt, wenig schaffen. In welcher Thätigkeit aber könnte der Mensch der Gegenwart mit gerechterem Stolze auf seine Zeit, und zuversichtlicher in die Zukunft schauen, als in der Technik! Denn in der That, was hat eine frühere Periode der unseren auf diesem Gebiete an die Seite zu setzen! Aber hüten wir uns, daß so berechtigtes Selbstgefühl uns verleite zur Ueberschätzung unserer Zeit, zur Unterschätzung der Vergangenheit!

Ich denke dabei nicht sowohl an die Gefahr, frühere technische Leistungen als unbedeutend geringschätzig zu behandeln; dies wäre das Geringste. Ich meine vielmehr: die Gegenwart hat überhaupt die Neigung, rein technische Hervorbringungen zu überschätzen gegenüber künstlerischen, und was eng damit zusammenhängt, die bloß materielle Civilisation zu hoch zu stellen.

Sie hat ja technische Wunder vollbracht: ihre Eisenbahnen mit ihren riesigen Tunneln und Eisenbrücken übertreffen weit die römischen Heerstraßen und Aquädukte, das Größte, was die Vorzeit in dieser Beziehung aufzuweisen

hat; dem Suezkanal wüßte man nichts an die Seite zu setzen die Mittelrotunde des Wiener Weltausstellungsgebäudes würde die Kuppel der römischen Peterskirche überspannen.

Und doch: die Peterskirche wird noch genannt werden, wenn die Wiener Rotunde längst vergessen ist, so gut, wie der Ruhm des athenischen Parthenon den der römischen Diokletiansthermen weit überragt, oder wie jeder die Markuskirche Venedigs kennt, der von dem riesenhaften Werke ihrer Fundamentirung wenig ahnt.

Ist doch die Peterskirche, das Werk des restaurirten Papstthums, zugleich der energischste Ausdruck einer ganzen Kulturepoche der Menschheit, der Epoche des restaurirten Katholizismus, dessen streng geschlossene Einheit ihre Kuppel symbolisch vertritt; verkörpert doch der Parthenon die wunderbare Epoche des Perikleischen Athen; sieht man doch in San Marko, dem Werke vieler Jahrhunderte, die ganze venetianische Kulturgeschichte lebhaftig vor sich.

Denn an allen diesen Gebäuden haben Künstler ersten Ranges mit der ganzen Kraft ihres Geistes und ihrer Phantasie geschaffen, sie haben selbst in sich alle Kulturelemente ihrer Zeit und ihres Ortes aufgenommen, und eben deshalb haben sie ihre Werke zur Verkörperung derselben gemacht, eben deshalb gilt der Satz: nur in dieser Umgebung, nur in dieser Zeit konnten diese Bauten entstehen. Die Peterskirche ist nur in Rom denkbar und konnte nur geschaffen werden von einem Papstthume, das, wie es die kolossalen materiellen Mittel bot, so auch die Geister beherrschte; die Markuskirche mit ihrem wunderbaren Gemisch aus abendländischen und orientalischen, aus antiken und mittelalterlichen Formen konnte nur in diesem Venedig entstehen, das an der Grenzscheide zweier Welten und zweier Zeiten lag; der Parthenon mit seiner Marmorschöne, seinem Bilderschmuck, seiner Pallas Athene, wer konnte dies Monument, diese Verherrlichung des athenischen Geistes, dieser feinsten und duftendsten Blüthe des griechischen, anders schaffen als attische Künstler zur Zeit, als diese Blüthe voll aufgebrochen prangte?

Niemand wird daselbe von rein technischen Hervorbringungen der Gegenwart behaupten wollen. Die Rotunde von Wien konnte auch in Paris oder Berlin stehen und ein Menschenalter später errichtet werden; genau dieselbe Brücke, welche die Elbe zwischen Hamburg und Harburg übersetzt, sie könnte auch über die Weichsel oder über die Donau geschlagen worden sein, und dieselbe Bahnhofsanlage könnte in Moskau und in Lissabon ihren Platz finden. Alle diese Werke sind Zeugnisse für kolossale Mittel und für einen riesigen Unternehmungsgeist; man wird immerhin behaupten können, daß sie nur im 19. Jahrhundert entstehen konnten und also diese Zeit vertreten, niemals aber, daß sie den ganzen geistigen Kulturgehalt einer bestimmten Epoche und eines

bestimmten Volkes oder Volkstheiles in sich darstellen, die Verkörperung einer höheren Idee.

Sie können es gar nicht, ja sie sollen es nicht einmal; sie sollen bestimmten praktischen Zwecken dienen und nichts mehr. Die sie erdachten und ausführten, sie hatten nur nöthig, tüchtige Techniker zu sein. Niemand verlangte von ihnen, daß sie die ganze Bildung ihrer Zeit in sich aufgenommen hätten, um sie in Stein und Eisen wiederzugeben, und Niemand unter ihnen beansprucht dies. Ist dies aber richtig, so wird Keiner von uns diesen Werken und ihren Schöpfern die Ehre und die Bewunderung verweigern, die ihnen gebührt, keiner aber auch ihren kulturellen Werth mit dem reiner Kunstwerke vergleichen wollen.

Wir kämen sonst in die Gefahr, die reine Kunst, die Kunst, die um ihrer selbst willen schafft, zu tödten und einer ganz materialistischen Richtung zu verfallen, und dies um so mehr, als unsrer ganzen Zeit eine Ueberschätzung der materiellen Civilisation ganz unzweifelhaft eigen ist.

Liegt eine solche doch jeder technisch hoch entwickelten Zeit überaus nahe. Wir schaffen leichter, rascher, kolossaler als unsere Vorfahren; das Behagen unsrer äußeren Existenz läßt sich mit dem vor einigen Jahrhunderten möglichen gar nicht vergleichen. Wie betäubend müßte eine moderne Großstadt auf einen Menschen des 16. Jahrhunderts wirken, selbst wenn er in Paris oder Venedig daheim wäre! Er würde staunen nicht nur über die regelmäßige Anlage und die Sauberkeit der Straßen, über die weiten offenen, oft parkähnlich geschmückten Plätze, über die durchgehende Stattlichkeit der Gebäude, ihre glänzenden Schaufenster, über das stuthende, rastlose Leben selbst in lichtdurchstrahlter Nacht, er würde auch unsre wohlliche Einrichtung, die selbst dem Armen Dinge gestattet, welche vor ein paar Hundert Jahren kaum der Reiche sich schaffen konnte, wie unsre Verkehrsmittel nicht in Vergleich zu stellen wagen mit alledem, was er in seiner Zeit gesehen.

Aber das Alles darf uns selber nicht täuschen über Zweierlei. Wir dürfen zunächst nie vergessen, daß eine hoch entwickelte äußere Kultur sich mit schweren inneren Gebrechen, ja mit vollkommener sittlicher Fäulniß recht wohl verträgt. Die römische Kaiserzeit stand hinter unsrer Epoche in materieller Civilisation in nur wenigen Punkten zurück, übertraf sie in andern entschieden. Einem vornehmen Römer aus der Zeit Trajan's würde jedes moderne Diner, auch das glänzendste, als unerhört schal und frugal erscheinen, er würde für unsere Badeanstalten nur ein mitleidiges oder spöttisches Lächeln haben und nur sehr geringe Achtung empfinden vor der dekorativen Ausstattung unserer Theater. Derselbe Mensch aber sah wahrscheinlich mit souveräner Verachtung auf alle sittlichen Grundsätze herab, war über jeden religiösen Glauben längst hinaus

und kannte nur einen Zweck dieses Daseins: den raffinirtesten, sinnlichen Genuß in jeder Richtung. — Aber selbst wenn eine äußerlich hoch kultivirte Zeit bei dieser Stufe noch nicht angelangt ist — und die unsrige ist es nicht —, sie hat Vorzüge verloren und verlieren müssen, die eine frühere, weniger entwickelte besaß, eben weil sie materiell nicht so weit fortgeschritten war. Das sichere Bewußtsein der Tüchtigkeit im Kleinen, der sittliche Halt, welchen dem Einzelnen ein fest umhегter, wenn auch enger Kreis gab, die unmittelbare, naive Empfindung für das Leben der Natur und das Leben mit ihr und in ihr, die freie Aeußerung starker, ungebrochener Gefühle, dies Alles, was uns die eigene Vorzeit so vertraulich, so heimlich macht, was doch wieder dann und wann die Sehnsucht erweckt wie nach einem verlorenen Lande, dies Alles geht verloren, unwiederbringlich verloren, so bald der gesteigerte Verkehr diese kleinen Kreise zerstört, die schärfste Anspannung aller Kräfte verlangt, Alles hineinreißt in den Wirbel des Wettbewerbes. Uns ist es verloren, aber wir werden dann, wenn wir diese Vorzüge einer früheren Stufe unseres Volkslebens bedenken, nicht geneigt sein, sie um deswillen geringer zu schätzen, weil sie Güter nicht besaß, die wir haben. Denn wir sagen uns: wir haben Güter verloren und verlieren müssen, die sie besaß; wir erkennen, daß Vorzüge und Mängel in jeder Entwicklungsperiode wechseln, aber jede an beiden ihr vollgerüttelt Maß erhält.

Indem die Geschichte dies lehrt, indem sie bewahrt vor der Ueberschätzung der Gegenwart und dem Techniker dazu verhilft, das richtige Urtheil zu gewinnen über die eigne Zeit und über die Stellung seiner Wissenschaft in ihr und im ganzen Entwicklungsgange der Menschheit, wird sie ihm auch erleichtern, sein sittliches Verhältniß zu dem Ganzen zu erkennen und zu ordnen, in welchem und für welches er dereinst zu wirken berufen sein wird.

Aber welches ist dieses Ganze?

Die Wissenschaft ist kosmopolitisch, keine mehr als die Naturwissenschaft und die auf ihr fußende Technik. Ihre Leistungen tragen keine nationale Signatur wie die der Kunst, ihre Jünger können dieselben Kenntnisse und Erfahrungen in allen fünf Welttheilen verwerthen. Es ist deshalb keineswegs undenkbar, daß sie gleichmüthig heute dem, morgen jenem Volke ihre Thätigkeit widmen, sich als Weltbürger fühlen, die überall zu Hause sind, und deshalb nirgends eine Heimath haben. Dies scheint ja doch auch starken Strömungen unsrer Zeit zu entsprechen. Hört man doch fortwährend von dem Niederreißen der Schranken zwischen den Völkern, von der Verbrüderung, dem friedlichen Wettstreit der Nationen, die an die Stelle blutiger Kriege treten sollen u. s. f. In diesen Reden mischt sich Nichtiges und Grundverkehrtes. Gewiß sollen die äußerlichen Schranken fallen, schwinden sollen die gehässigen und thörichten

Vorurtheile gegen die Fremden, die Gebildeten aller Kulturvölker sollen sich bemühen, das Wesen anderer Nationen unbefangen zu verstehen. Wer aber darüber hinaus nach einer Friedensliga, nach den „Vereinigten Staaten von Europa“ strebt, der weiß nicht, was er thut. Ein schwerer Irrthum ist es, zu glauben, daß in unsrer Zeit und mit der fortschreitenden Kultur überhaupt die Nationalitäten im Verschwinden begriffen seien. Die Verwischung nationaler Unterschiede ist das Zeichen einer sinkenden und absterbenden Epoche, wie die alexandrinische Zeit dies war und die Periode der römischen Kaiser, keineswegs also ein zu erstrebendes Ziel, und keineswegs auch ein Ziel, dem unsre Zeit irgendwie nahe wäre. Denn sie ist trotz aller Gebrechen eine aufsteigende, keine Epoche des Niedergangs. Schärfer als jemals sonst haben sich in ihr die Nationalitäten politisch auseinandergesetzt, widernatürlich getrennte Völker sich geeinigt (wir haben es selbst mit gehobenem Herzen erlebt), und wenn man dereinst den politischen Charakter unsrer reichen Zeit mit ein paar Worten wird bezeichnen wollen, man wird sie mit vollem Rechte als die der Neugestaltung Europas auf nationaler Grundlage anführen.

Ist dies richtig, so hat jeder, auch der Vertreter der weltbürgerlichsten aller Wissenschaften, seinen Platz bei seinem Volke. Auch wir in Deutschland haben uns — endlich! — daran gewöhnt, den Mann zu fragen, wie er zu seinem Staate stehe, d. i. ob er in Wahrheit ein Vaterland habe; über die grämliche Verzweiflung an der Nation und die kosmopolitische Schwärmerei, die noch Schiller verführte, den Patriotismus als eine Empfindung unreifer Völker zu bezeichnen, sind wir hinaus; es waren Kinderkrankheiten. Wir Deutschen sind im Begriffe, eine Nation im politischen Sinne zu werden, noch sind wir es nicht, aber um so höher steht die Pflicht für die Gebildeten, und vor allem für die wissenschaftlich Gebildeten, welche die geistigen Führer des Volkes sind oder sein werden, in sich selbst diesen Sinn zu pflegen, den nationalen Stolz ohne nationale Eitelkeit, die Opferwilligkeit für das Ganze. Und zu diesen geistigen Führern des Volkes werden auch die Studirenden der technischen Hochschulen dereinst gehören. Auch ihre Aufgabe wird es sein, die Ehre ihrer Nation, welche es auch sei, zu wahren und zu fördern, wo sie dereinst auch stehen, ob im Vaterlande, ob draußen in der Fremde; ob sie Brücken schlagen oder Paläste bauen, ob sie Maschinen konstruiren oder eine Fabrik dirigiren, sie werden es thun nicht als Einzelne, sondern als Söhne ihres Volkes.

Doch zu begründeter Ueberzeugung verhilft nie das bloße Gefühl oder äußerlicher Zwang, sondern allein die bewusste Kenntniß dessen, was das eigene und was fremde Völker geworden und wie sie es geworden sind, und diese vermittelt die Geschichte. Erst durch die Vergangenheit lernen wir die Gegenwart verstehen; erst wer jene kennt, darf behaupten, sein Volk zu kennen,

und erst wer es kennt, wird es lieben, so wenig er seine Schwächen übersieht, denn des Volkes Schwächen sind auch seine persönlichen.

Zum Schluß noch ein paar Bemerkungen über die Art der Behandlung, die ich für die entsprechende halte. Man versteht unter „Geschichte“ herkömmlich nur die politische Geschichte. Gewiß ist diese ein sehr wichtiger Theil, denn der Staat ist das großartigste Erzeugniß menschlicher Gesittung, aber doch nur ein Theil; und die Geschichte soll doch ein möglichst allseitiges Bild geben, so wenig sie dabei in das Detail etwa der Kunst- oder Literaturgeschichte einzugehen haben wird. Es wird deshalb durchaus auch die Aufgabe dessen, der die Abwandlungen des staatlichen Lebens in den Vordergrund schiebt, neben denselben die hervorragenden Erscheinungen auch der kulturellen Entwicklung vorzuführen, denn das Volksleben ist ein Ganzes, Untheilbares und so wenig jemand das Zeitalter Friedrich's des Großen richtig darstellen wird, wenn er nicht auch Rücksicht nimmt auf die Literatur der Aufklärung und die Kunst des Roccoco, so sehr würde er ein gründlich verzeichnetes Bild des Reformationszeitalters liefern, wollte er hier neben der Geschichte der habsburgischen Monarchie bloß noch etwa die religiöse Umwandlung erzählen, und nicht auch der mächtigen Bewegungen gedenken, welche die ganze Bildung der Nationen umgestalteten und ihrem Handel neue Bahnen wiesen.

Es ist sodann im Charakter technischer Hochschulen begründet, daß sie die neuere Geschichte, die Geschichte der letzten vier Jahrhunderte besonders betonen müssen, nicht weil frühere Perioden weniger bedeutend wären, wohl aber, weil für sie, die so durchaus in der Gegenwart stehen, die Grundlagen, auf welchen diese unmittelbar ruht, wichtiger sind als die tiefer liegenden Fundamente.

Freilich liegt eben darin die Gefahr verborgen, daß die Objectivität der Auffassung hier und da verloren geht. Es ist aber um diese „Objectivität“ ein eigen Ding. Versteht man darunter das Streben nach unbefangener und gerechter Abwägung der Vorzüge und Mängel einer historischen Erscheinung, dann bin ich völlig bereit, diese Forderung zu erfüllen. Will man aber dem Historiker zumuthen, mit, ich möchte sagen, naturwissenschaftlicher Nüchternheit den Dingen gegenüber zu stehen, dann gestehe ich offen, daß ich das nicht kann, ja ich glaube, daß man das gar nicht können soll, daß man, hat man die erste Forderung nach bestem Gewissen erfüllt, das volle Recht hat, von seinem Standpunkte aus ein Urtheil zu haben, ja daß die Objectivität in dem zweiten Sinne nichts ist als Schein, denn Niemand kann seiner Zeit und seinem Volke entfliehen, und jeder hat deshalb ein ganz bestimmtes Urtheil, auch wenn er es nicht ausspricht. Noch mehr: wer selber kühl bleibt bis ans Herz hinan bei der Darstellung entscheidender und einschneidender Vorgänge,

der wird Gefahr laufen auch seine Zuhörer zu erkälten und ihnen das Beste zu rauben, was wir schließlich aus der Geschichte schöpfen: die Begeisterung.

Dr. Otto Kaemmel.

Eine Heirathsgeschichte aus alten Tagen.

Ein Beitrag zur Sittengeschichte des 16. Jahrhunderts.

Mitgetheilt von Hermann Keller.

Es ist eine Heirathsgeschichte, die ich erzählen will, und zwar eine solche, die einst in der freien Hansestadt Lübeck eine ungewöhnliche Wichtigkeit erlangt hat und eben durch diese Wichtigkeit und durch die Konflikte, in welche sie die Betheiligten mit den höchsten Autoritäten nicht Lübecks allein setzte, interessant für die Charakterisirung ihrer Zeit geworden ist. Und eben weil es eine Heirathsgeschichte ist, dürfte ihre Erzählung auch in unseren Tagen um so mehr Anklang finden, als gerade jetzt die ehelichen Verhältnisse, insbesondere die Gesetzgebung über die Ehe, in unserem Vaterlande einen Gegenstand lebhafter Verhandlungen gebildet haben, ja zum Theil noch bilden. Wir werden aus dem Mitzutheilenden, wenn nicht mehr, doch wenigstens soviel ersehen, wie man vor nunmehr 300 Jahren in einem einzelnen Falle bei uns verfuhr.

Anton Lüdinghusen, seit dem Jahre 1552 Rathsherr, seit dem Jahre 1562 Bürgermeister der freien Reichs- und Hansestadt Lübeck, starb am 28. April 1571. Er hinterließ außer einem Sohne erster Ehe eine Wittve, die Frau Adelheid, geborene Lampe, eine nicht nur im Aeußern stattliche, sondern auch geistig regsame und kräftige Frau; er hinterließ sie in den besten Verhältnissen. Fünf Jahre hatte die Frau Bürgermeisterin im Wittwenstande gelebt, als sie mit dem Anfange des Jahres 1576 sich wieder zu verheirathen gedachte, und zwar mit ihres verstorbenen Mannes Schwester-Tochter-Sohn, ihrem Großneffen, dem Kaufmann Hermann Büning, mit dem sie also, was wohl zu beachten ist, im dritten Grade der Schwiegerschaft ungleicher Linie verwandt war.

Der Erste, mit welchem Frau Adelheid, der Sitte jener Zeit gemäß, über diesen ihren Entschluß Rücksprache nahm, war ihr Beichtwater, der Pastor der St. Petri-Kirche und spätere Senior des Lübeckischen Ministeriums, Gerhard Schröder, ein freundlicher und milder Mann. Derselbe rieth ihr („so zart wie möglich“, sagt er selbst) von ihrem Vorhaben ab, dieses Mal aus keinem anderen Grunde, als weil eine Ehe in so nahen Verwandtschaftsgraden dem göttlichen