



Staats- und  
Universitätsbibliothek  
Bremen

# **Staats- und Universitätsbibliothek Bremen**

**DFG Projekt Die Grenzboten**

## **Die Grenzboten**

**Berlin u.a., 1841 - 1922**

Graeser, Kurt: Die Technik als Kulturmacht

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



## Die Technik als Kulturmacht



Unter diesem Titel hat Ulrich Wendt, der frühere Präsident der Reichsdruckerei, kürzlich bei Georg Reimer ein Buch veröffentlicht, das ein allgemeines und lebhaftes Interesse erregen muß. Der Verfasser hat sein Werk bescheiden eine „Studie“ genannt; in Wahrheit aber enthält dieses eine ebenso geistvolle wie vollständige Zusammenfassung der gesamten menschlichen Kulturgeschichte von einem neuen, überaus glücklichen und im besten Sinne modernen Standpunkte.

Die außerordentliche Bedeutung der Industrie im Leben der meisten Völker, namentlich auch für unser Vaterland, wird ja allgemein anerkannt; aber diese Anerkennung beschränkt sich im allgemeinen darauf, daß man die Mehrung des Wohlstandes hervorhebt und mit Zahlen nachweist, wie sehr sowohl die großen Vermögen wie der Lebensstand der Arbeiter gewachsen sind. Wendt hat diese Tatsachen und deren Folgen sehr viel tiefer erfaßt und den Nachweis geführt, daß die Technik nicht nur die wirtschaftlichen, sondern auch die gesamten geistigen und sozialen Verhältnisse jedes Volkes auf das tiefgreifendste beeinflusst, ja geradezu als grundlegende Macht gestaltet und hierdurch zur wichtigsten Kulturmacht im Leben der Völker geworden ist. Das Wort „Technik“ bedeutet zwar zunächst nur eine Fertigkeit, deren Betätigung die mechanische Arbeit ist; aber wir müssen den Begriff der Technik etwas höher und schärfer als das geistige Element der Arbeit auffassen, oder als das Denken, das die stoffliche Arbeit beseelt und die mechanischen Arbeitsvorgänge leitet. Während alle diese Arbeit in der Einwirkung des Menschen auf den leblosen Stoff besteht, ist es die Aufgabe der Technik, diese Tätigkeit geistig zu erfassen und in der Weise zu vervollkommen, daß die Umgestaltung der Rohstoffe für die Zwecke der Kultur überall auf dem Wege des kleinsten Widerstandes erfolgt. Bei diesem Bestreben bewaffnete der Techniker bald die menschliche Hand mit Werkzeugen aller Art, bald ließ er die mannigfachen Kräfte der Natur selbständig aufeinander wirken, wodurch die wissenschaftliche Mechanik und die chemische Wissenschaft entstand. Es ist deshalb falsch, wenn man häufig umgekehrt die Technik als ein Erzeugnis der Naturwissenschaft bezeichnet; die Entwicklungsgeschichte beider zeigt uns, daß es sich gerade umgekehrt verhält, indem erst eine hochstehende Technik die viel jüngere Naturwissenschaft erzeugt hat. Gegenwärtig fördern und stärken sich beide Mächte gegenseitig zum größten Segen der Kultur. Denn die hohe und ideale Aufgabe der Technik bestand von Beginn an darin, die menschliche

Arbeitskraft zu vergeistigen und hierdurch die Arbeit selbst zu veredeln. Jedes neu erfundene Werkzeug trägt hierzu bei, indem es eine Ersparnis an roher Arbeitskraft und eine Erhöhung der Denkkraft bedeutet; dies zeigt das einfachste Werkzeug der Alten ebenso deutlich wie eine kunstvolle Maschine unserer Zeit. Denn während der mechanisch arbeitende Mensch früher selbst ein Sklave war und als solcher gleich einer Maschine behandelt wurde, ist jetzt die Maschine der eiserne Sklave des Menschen geworden. Da aber jede neue Maschine die handwerksmäßige Arbeit einschränkte und hierdurch die Arbeit überhaupt vergeistigte, so wurden mit dem Fortschritte der Technik im Altertum die Sklaven entbehrlich; sie wurden zu Freigelassenen, die nun die Städte füllten und sich zu freien Handwerkern entwickelten. Auf diese Weise kämpfte die fortschreitende Technik zugleich für die politische Freiheit. Da aber eine edle Kultur nur unter dem Banner der Freiheit gedeihen kann, so ist die Technik in letzter Linie die Trägerin der gesamten Kultur, während Freiheit und Kultur dauernd ausbleiben, wo die Technik und deshalb die Vergeistigung der menschlichen Arbeit mit ihren segensreichen Folgen nicht zur Macht gelangen. Auf diese Weise ist es also die Technik, die die Menschheit von Barbarei und Knechtschaft erlöst und zu einer höhern und reinern Kultur geführt hat, indem sie überall zuerst die politischen, dann die sozialen und die sittlichen Verhältnisse veredelt hat und schließlich auch wissenschaftlich die Grundlage des Geisteslebens geworden ist. Die Technik hat, insbesondere in Deutschland, in jeder dieser Beziehungen mehr geleistet, als dies die verschwommenen Ideale getan haben; denn inmitten aller politischen Reaktion hat sie in stiller Pionierarbeit ihr Werk getan und ist allein der Träger des Fortschritts in Verkehr, Handel und sozialer Schichtung, in der Arbeitsform und Verbesserung aller Lebensverhältnisse gewesen. Die Macht des Grundbesitzes verschwindet gegen diesen Einfluß der Technik; ja diese brach die Herrschaft des Grundbesitzes, indem sie dem Volke die Macht verlieh, sich durch den Erlös seiner Arbeit eine freie Existenz zu schaffen. Auch den Frauen ist die Technik eine Retterin geworden, indem sie leichte Arbeiten an den Maschinen geschaffen hat, die diese verrichten können, ohne körperlich überangestrengt zu werden. Wie berechtigt demnach auch die sogenannten idealistischen Bestrebungen sein mögen, so dürfen sie sich doch keinesfalls über die mechanische Arbeit erheben wollen, die immer die edelste Tätigkeit bleibt, weil sie die Menschen frei machte.

Diese Gedanken bilden den Leitfaden dieser Kulturgeschichte, in der Wendt den Nachweis führt, daß die vorschreitende Technik überall zur Freiheit und höhern Kultur geführt und hierbei die Religion und Schule, Kunst und Wissenschaft, Politik und Sittlichkeit grundlegend beeinflusst hat. Mit reichem Wissen führt uns der Verfasser durch die Geschichte der Griechen, der Römer, des deutschen Mittelalters, die Zeit von 1500 bis 1800 und schließlich durch das neunzehnte Jahrhundert. Im griechischen Leben sehen wir nur eine Handtechnik in Verbindung mit der Sklaverei. Die freie Minderheit führte zwar ein be-

quemes Leben und gelangte in Kunst und Wissenschaft zu hoher Kultur; aber ihr Gefühlsleben blieb kalt und unfruchtbar, und eine solche Zeit konnte zwar in der Kunst und im kalten Denken vieles geben, „doch läßt sich nicht an ihrem Busen ruhn“. Fünfhundert Jahre später fand die römische Kulturblüte statt; aber auch sie konnte die Schranken nicht besiegen, die durch die Unfreiheit der großen Mehrzahl der Bevölkerung aufgerichtet waren. So sehr wir über die Leistungen des Altertums staunen, so fehlt ihm doch der so unendlich fruchtbare Segen der Technik, dessen sich erst das Mittelalter erfreuen durfte. Griechische Philosophie und Kunst, römische Architektur und römisches Recht haben einen Teil des modernen Geistes geboren; dennoch blieb die Kultur in engen Schranken befangen, weil es noch keine höhere Technik verstanden hatte, der anorganischen Welt bewegende Kräfte zu entnehmen. Dagegen hatte das Mittelalter in der Bearbeitung der Metalle, im Bauwesen, namentlich aber in dem Ersatz menschlicher Arbeitskraft durch Tiere, Luft und Wasser, große Fortschritte zu verzeichnen, und deren notwendigste und vornehmste Folge war das Aufhören der Sklaverei. Denn nicht gesetzliche Vorschriften und religiöse Einflüsse haben diese beseitigt, sondern allein die veränderten Arbeitsmittel der Technik. Nur die Bauern blieben in Unfreiheit, weil auf dem Lande die Technik nicht oder nur unvollkommen angewandt werden konnte. Aber von allen Formen der Betätigung des menschlichen Geistes hatte im Mittelalter allein die Technik einen nennenswerten Fortschritt aufzuweisen, und zwar nicht erst durch die Hilfe der Naturwissenschaft, da diese erst im sechzehnten Jahrhundert erwachte. Durch die Jahrhunderte langsam vorwärtsschreitend zeigt uns sodann der Verfasser, wie sich überall derselbe Vorgang wiederholt: Vergeistigung der menschlichen Arbeit durch die Technik, insolgedessen Vermehrung der politischen und der persönlichen Freiheit, Vertiefung des seelischen Lebens und Veredlung der Kultur. Aber diesen Grundvorgang hat der Verfasser mit einer so großen Fülle von Tatsachen aus dem politischen und sozialen Leben der Völker, namentlich auch des deutschen Volkes, umspinnen, daß es nicht möglich ist, einzelne Fäden aus diesem Gewebe herauszuziehen, ohne die kunstvollen Kulturgeschichtsbilder, die wir hier vor uns haben, zu schädigen. Als Deutsche werden wir dieser Verherrlichung der Technik noch freudiger beistimmen, da wir ihr auch den politischen Aufschwung unsers Volkes verdanken. Denn die Technik und ihre Gefolgschaften drängten zu einer einheitlichen Verwaltung im Deutschen Reich und haben zu dessen Neugründung mehr beigetragen als alle Ideale und die unklare Deutschtümelei.

Am Schlusse seines Buches erinnert der Verfasser an die herrliche Erklärung der Arbeit im zweiten Teile des Faust. Als Goethe, gemäß der Abmachung zwischen Faust und Mephisto zu Beginn der Tragödie, schließlich den Augenblick finden will, zu dem Faust sagen würde: „Verweile doch, du bist so schön“, weiß er keine bessere Lösung als durch die technische Arbeit im Dienste der Allgemeinheit. Faust dämmt das Meer zurück und schafft dem

Volke neues Land. So klingt, bemerkt der Verfasser, unsre größte nationale Dichtung aus in einer Verkürzung der Arbeit:

Solch ein Getümmel möcht ich sehn,  
Auf freiem Grund mit freiem Volke stehn.  
Zum Augenblicke dürft ich sagen:  
Verweile doch, du bist so schön!  
Es kann die Spur von meinen Erdentagen  
Nicht in Aonen untergehn.  
Im Vorgefühl von solchem hohen Glück  
Genieß ich jetzt den höchsten Augenblick.

Die Schlußworte des Verfassers lauten: „Der Weise des Altertums sah das Glück in der abstrakten Betrachtung der Welt, der Weise des Mittelalters in dem Vorgefühl himmlischer Freuden, der Weise der Neuzeit sieht es in der geistigen Leitung mechanischer Arbeitskraft. Wer hat am tiefsten geschaut?“ Das nach Inhalt und Form ausgezeichnete Werk bildet eine so reiche Fundgrube kulturgeschichtlicher Tatsachen, die uns hier vielfach in einem ganz neuen Licht entgegentreten, daß jeder Leser auf hohe Freude und fruchtbarste Belehrung rechnen darf.

Kurt Graefer



## Goetheerinnerungen im nordwestlichen Böhmen

Von Hans Gerhard Gräf

Weimar, am 23. Oktober 1906

1



aure Wochen, frohe Feste — diese einfache Schlußweisheit von Goethes Ballade „Der Schatzgräber“ darf ich wohl getrost über diese Zeilen schreiben. Denn ein Fest, ein frohes, bedeutet es allezeit, wenn wir in Dichters Lande gehn, um den Dichter zu verstehn. Und daß es „saure“ Wochen, saure Monde waren, die der frohen Ausfahrt vorhergingen, wird nicht minder wahr sein. Denn ein andres fürwahr ist es: Goethes Briefe, wie sie uns die große Weimarer Ausgabe Band auf Band, wohlgeordnet und säuberlich gedruckt, vorlegt, als Laie oder Forscher lesen und genießen; ein andres: die ehren- und dornen-volle Pflicht haben, den kritischen Apparat, die sogenannten „Besarten“ eines solchen Bandes herzustellen. Allerdings kommt es jederzeit allein auf den Geist an, in dem man etwas betreibt, und so kann auch eine an sich geringfügigste, ja scheinbar unnötige Kleinarbeit, indem wir sie wahrhaft Großem dienstbar machen, geadelt werden. Dennoch, sobald wir überzeugt sind, daß das Ergebnis einer mehrere Wochen in Anspruch nehmenden, mühevollen