## DIE VERGLEICHBARKEIT

## NATURWISSENSCHAFTLICHER UND GESCHICHTLICHER

# FORSCHUNGSERGEBNISSE.

## VOBTRAG

GEHALTEN IN DER

REIERLICHEN SITZUNG DER KAISERJICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHARTEN

AM 28, MAI 1903

vòx

### EDUARD RICHTER,

WIRKLICHEM MITGLIEDE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

## WIEN.

AUS DER K K. HOF- UND STAATSDRUCKEREL

IN KOMMISSION BEI KARL GEROLD'S SOHN,
DUCHHÄNDLER DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.
1903.

## DIE VERGLEICHBARKEIT

#### NATURWISSENSCHAFTLICHER UND GESCHICHTLICHER

## FORSCHUNGSERGEBNISSE.

## VORTRAG

GEHALTEN IN DER

FRIERLICHEN SITZUNG DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

AM 28. MAI 1903

VON

## EDUARD RICHTER,

WIRKLICHEN MITGLIEDE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

#### WIEN.

AUS DER K K. HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN KOMMISSION BEI KARL GEROLD'S SOHN,
BUCHHÄNDLER DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.
1903.

Die Arbeitsteilung ist ohne Zweifel für die Wissenschaften die wichtigste Voraussetzung des Fortschrittes. Nur durch die Einschränkung auf genau begrenzte Gebiete gelangt der Einzelne zu jener sicheren Beherrschung der Forschungsmethoden und jener Summe gegenwärtigen Wissens, welche allein wirkliche Bereicherung der Erkenntnis verbürgen. So wird gegenwärtig in vielen getrennten Kammern rüstig gearbeitet, ohne daß man sich allzuviel darum kümmert, was nebenan geschieht. Doch manchmal müssen die aufgeführten Zwischenwände wieder niedergelegt werden, um nachzusehen, was der Nachbar treibt und was man etwa von ihm zu lernen vermöchte. Es könnten ja am Ende die Wege auch auseinandergegangen sein, so daß die Forschungsergebnisse nicht mehr miteinander vergleichbar sind; vielleicht ist man auf einen anderen Boden gekommen und redet verschiedene Sprachen, die man gegenseitig nicht mehr versteht.

Niemandem liegen die Gedanken an die Beziehungen der einzelnen Fächer näher als dem Geographen, zu dessen Beruf es auch gehört, die Einwirkung gewisser Naturbedingungen auf das Dasein und die Geschichte der Menschen zu untersuchen. Aber sehr ferne stehen sich gerade Naturwissenschaften und Geschichte; verschieden sind die Methoden und wenig Fühlung haben die Forscher miteinander; ein schwer überbrückbarer Abgrund scheint sie zu trennen.

Es frägt sich also auch hier: Liefern die beiden Gruppen von Wissenschaften überhaupt vergleichbare Erkenntnisse, sind die gewonnenen Ergebnisse von gleicher Qualität? Oder ist ihre Natur so verschieden, daß sie je eine Welt für sich bilden wie etwa induktive Wissenschaften und Metaphysik wie Wissen und Glauben?

Im allgemeinen sind derlei theoretische Erörterungen nicht beliebt; aber ein Tag im Jahre ist, wie ich glaube, frei für sie und das ist der heutige. Gestatten Sie also, daß ich über die Vergleichbarkeit naturwissenschaftlicher und geschichtlicher Erkenntnisse spreche, nicht als Philosoph, sondern als Praktiker, der Gelegenheit hatte, beide Arbeitsgebiete in bescheidenem Umfang kennen zu lernen.

Als der berühmte Physiker Kirchhoff 1876 den Satz aussprach: "Als Aufgabe der Mechanik bezeichnen wir: die in der Natur vor sich gehenden Bewegungen vollständig und auf die einfachste Weise zu beschreiben", dachte er sicherlich nicht daran, daß ein halbes Jahrhundert vorher Leopold Ranke die Aufgabe der Geschichte in ganz ähnlicher Weise umschrieben hatte: sie habe vor allem zu berichten, wie es wirklich gewesen sei.

Diese Aussprüche stimmen zunächst in ihrer Bescheidenheit überein. Sie bedeuten wirklich für beide Fächer ein Aufgeben höherer Ansprüche; für die Physik die Anerkennung, daß auch ihre Gesetze bloß empirische seien und sich nicht schon notwendig und unbedingt aus den Gesetzen des Denkens ergeben; für die Geschichte den Verzicht auf eine Lehr- und Prophetenstellung. Mochte solche Bescheidung den Widerspruch der Zeitgenossen erwecken, so stimmt sie doch sehr gut zu den gegenwärtig üblichen Definitionen des Begriffes Wissenschaft, welche viel weniger anspruchsvoll lauten als ältere. So zu dem Satze Machs<sup>1</sup>): "Alle Wissen-

schaft geht darauf aus, Tatsachen in Gedanken darzustellen", was man wohl wird so erläutern dürfen, daß jede Art Wissenschaft eine Auswahl aus der Fülle der Erscheinungen zu treffen und ein das Wesentliche umfassendes, vereinfachtes Bild dem Vorstellungsinhalt der Menschen einzuverleiben habe.

Das Notwendige und Wichtige ist also die Feststellung eines unbezweifelten sicheren Tatbestandes. Vor allem müssen wir wissen: Was liegt vor, was ist geschehen, womit haben wir es zu tun? So selbstverständlich das scheinen mag. so wichtig ist es und war es, diesen Standpunkt immer wieder zu betonen. Keine Spekulation und keine Folgerungen vor genauester Feststellung des wirklichen Geschehens. Für die Geschichte war mit der Anerkennung dieses Grundsatzes gemeinsamer Boden mit den Naturwissenschaften gewonnen; die Historie war zu einer induktiven Wissenschaft erklärt. Darin liegt die tiefe Bedeutung des Ranke'schen Ausspruches, die vielleicht nicht immer voll gewürdigt worden ist. Es ist nicht wahrscheinlich, daß sich Ranke viel um die Naturwissenschaften gekümmert hat; auch gehört jener Ausspruch seinen ersten Zeiten an, wo deren Aufschwung erst begonnen hatte: sicherlich aber ist die Verweisung der Historie auf eine rein induktive Methode ganz und gar im Geiste des naturwissenschaftlichen Jahrhunderts, dem sie entstammt.

In Wirklichkeit hat auch der Betrieb beider Forschungsgruppen viel mehr Ähnlichkeit, als man in der Regel annimmt. Die Art und Weise, wie auf beiden Gebieten aus einzelnen sorgfältig gesammelten und auf ihre Verläßlichkeit geprüften Beobachtungen allmählich der Zusammenhang und das System der Dinge erschlossen wird, ist genau dieselbe. Wenn wir im Archive die Akten lesen, um zu erfahren, "wie es

wirklich gewesen ist", wenn wir den verloschenen Spuren eines einstigen rechtlichen Zustandes nachgehen, indem wir die zufällig erhaltenen Urkunden durchmustern und dem Sinne der rätselhaften Wendungen nachspüren, die sie enthalten, ihre Bedeutung in verschiedenen Fällen vergleichend, so unterscheidet sich diese Tätigkeit nicht von der des Naturforschers. 2) Auch der Geologe, der Berg und Tal durchwandert, muß aus Stichproben, die ihm zugänglich werden, aus den zufälligen "Aufschlüssen" den Zusammenhang des sonst Verborgenen ermitteln. Viele Jahre hindurch werden die Daten über die meteorologischen Vorgänge in der Luft oder in den Tiefen der Gewässer gesammelt; zuerst scheint, was wir finden, ein Chaos unverständlicher, sich widersprechender Zahlen, erst wenn die Reihe eine gewisse Vollkommenheit erreicht hat, verstehen wir den Zusammenhang und das System. Hier wie dort können wir niemals alles wissen, was geschehen ist oder geschieht, und alles beobachten, was vorliegt; aus einzelnen Punkten müssen wir mit gewaltigen Interpolationen die Kurven konstruieren.

Der Umstand, daß die Naturwissenschaften Gegenstände untersuchen und Vorgänge beobachten, die Geschichte aber nur die Zeugnisse und Berichte über Vorgänge sammeln und bearbeiten kann, begründet allerdings einen bedeutenden Unterschied und bedingt eine Klasse von schwer vermeidbaren Fehlern der geschichtlichen Feststellung. Diesen Überlieferungsgebrechen auf der einen Seite könnte man vielleicht die Beobachtungsfehler und die Unvollkommenheit der Beobachtungsinstrumente auf der anderen Seite gegenüberstellen. Beide Gruppen haben gemein, daß zwischen den einzelnen Teilen ihres Besitzstandes überaus starke Unterschiede in der Sicherheit und Verbürgtheit der Einzelheiten bestehen. Der Reichtum des sicheren Wissen nimmt bekanntlich in

der Geschichte von der Neuzeit zurück rapid ab; nach einer helleren Periode in den Jahrhunderten um Christi Geburt versinkt die Welt bald in völliges Dunkel, aus dem nur einzelne Sterne leuchten. Da aber gerade die frühesten, an Überlieferung ärmsten Perioden uns die unanfechtbarste Gattung von Zeugnissen, nämlich Denkmäler, hinterlassen haben, so verringert sich die Qualität der Überlieferung nicht in gleichem Maße wie die Quantität. Und mag auch die Erklärung dieser Reste noch so schwierig und unzureichend sein, sie bilden doch Zeugnisse, an deren Realität sich nicht deuteln läßt. Das ist überhaupt eine Eigenheit der historischen Daten: die wichtigeren von ihnen stehen ganz fest und sind so unzweifelhaft sicher verbürgt, als nur irgend etwas sein kann, das wir tasten und sehen und mit unseren Sinnen als existent verbürgen können. Diese Reihe der verbürgten Tatsachen wird nach rückwärts immer dünner, näher zur Gegenwart immer dichter, aber wir werden an der wirklichen Existenz irgend eines merovingischen Königs, von dem wir kaum mehr wissen als den Namen, oder eines römischen Centurio, dessen Grabstein sich gefunden hat, ebensowenig zweifeln dürfen, als an der Napoleon des Großen, oder an dem Dasein des Mondes.

Die menschliche Historie hat eben die Eigenschaft, daß an ihrer Realität im ganzen nicht gezweifelt werden kann, was bei der Geschichte unseres Planeten oder der Geschichte der organischen Welt denkbar ist. Wenn die Anschauung, unsere Erde habe eine lange Reihe von Veränderungen erfahren, deren Geschichte uns die Geologie erzählt, heute vernünftigerweise nicht mehr angezweifelt werden kann, so mußte doch die Tatsache, daß in der heute vorhandenen Erdrinde eine solche Geschichte stecke und aus ihr erschlossen werden kann, selbst erst entdeckt werden.

Und wenngleich heute niemand wissenschaftlich Denkender daran zweifelt, daß wir auch in der organischen Welt das Ergebnis einer langen Geschichte vor uns sehen, so ist diese Meinung doch erst neueren Datums und wird noch heute von manchen mit Mißtrauen betrachtet. Eine solche Leugnung der Glaubwürdigkeit der Menschengeschichte ist nicht denkbar, obwohl die ersten Väter der historischen Kritik darin ziemlich weit gegangen sind.

Sichere und verläßliche Beobachtung und Sammlung der Daten ist also die gemeinsame Grundvoraussetzung der naturwissenschaftlichen wie der historischen Forschung, und es scheint der Versuch kaum gerechtfertigt, zu entscheiden, welche Gruppe im stande ist, zu einer sichereren Feststellung zu gelangen. Es gibt überall Festes und Schwankendes in allen Graden der Abstufung; darin wird ein prinzipieller durchgehender Unterschied nicht wahrzunehmen sein.

Dieser liegt auf einem anderen Gebiet und ist allerdings so bedeutend, daß er kaum größer gedacht werden kann

Die "vollständige und auf die einfachste Weise" gelieferte Beschreibung Kirchhoffs bezieht sich auf Vorgänge, die sich in derselben Art unzählige Male wiederholen oder wiederholen können; sie soll ein Schema für alle unter denselben Bedingungen ablaufenden Prozesse darbieten; sie stellt den regelmäßig zu erwartenden, den, wie man zu sagen pflegt, "gesetzmäßigen" Ablauf dar, sie ist der Ausdruck für das aus einer Reihe gleicher Fälle abgeleitete sogenannte Naturgesetz.

Eine solche Beschreibung kann die Geschichte niemals liefern. Denn ihr Bericht bezieht sich stets auf einen Fall, der nur einmal da war und sich genau in derselben Weise gewiß nicht ein zweites Mal ereignen wird und kann. Sie vermag daher niemals ein Gesetz in jenem Sinne zu finden und aufzustellen; sie kann nur den Zusammenhang von Vorgängen nachweisen, die einmal geschehen sind, aber nicht eine Regel aufstellen, die auch für die Zukunft gilt.

Auf diesem Unterschied beruht eine Einteilung der Wissenschaften, die sich sehr brauchbar erweist, das Verhältnis von Naturwissenschaft und Geschichte zu erhellen und genauer zu bestimmen. Das ist die Scheidung in Gesetzes- und Ereigniswissenschaften.<sup>3</sup>) Die Gesetzeswissenschaften suchen den Typus, das Schema oder Gesetz für jene Vorgänge zu finden, die auf den Eigenschaften der Dinge und auf ihren Wechselbeziehungen beruhen. Die Erde rotiert, sie kreist um die Sonne, sie wird einseitig erwärmt; Tages- und Jahreszeiten wechseln ab; der Vorgang wird sich wiederholen, so lange die gleichen Bedingungen im Weltall vorhanden sind; wir können ihn vollständig und zum Teil auch auf die einfachste und präziseste Weise beschreiben, nämlich durch einen mathematischen Ausdruck.

So sind Physik, Chemie, Astronomie Gesetzeswissenschaften; sie stellen fest, wie sich Körper unter bestimmten Bedingungen verhalten haben und verhalten werden. Sie bedienen sich vielfach des Experimentes und vermögen dadurch den Vorgang zu isolieren und unter genau bekannten Bedingungen ablaufen zu lassen, was sein Wesen besser zu fassen und vielleicht zahlenmäßig festzuhalten gestattet. Aber das Experiment ist nicht ein unerläßliches Charakterzeichen der Gesetzeswissenschaften, ebensowenig als die mathematische Formulierung. In der Astronomie gibt es keine Experimente und doch trägt sie den Charakter der Gesetzeswissenschaft überaus rein ausgeprägt an sich. Zahlreiche Zweige der Physik entziehen sich der mathematischen

Fassung, so zum Beispiel noch recht vieles aus der Meteorologie. Nur was unter verhältnismäßig sehr einfachen Bedingungen verläuft, läßt sich mathematisch ausdrücken; die Mathematik ist ein überaus feines und sicheres Instrument. aber von geringer Anpassungsfähigkeit und daher gegenüber der Kompliziertheit der Naturerscheinungen häufig nicht verwendbar. Sie fordert Vereinfachungen der Voraussetzungen, welche nicht immer vorgenommen werden können, ohne den Tatsachen Gewalt anzutun. Der Versuch zum Beispiel, den Ablauf der Gletschererscheinungen in einer mathematischen Formel auszudrücken, hat sich als undurchführbar erwiesen. Auch die verschiedenen grometrischen Methoden haben sich nicht als ein triebkräftiges Element bewährt; die unabsehbare Fülle der Oberflächenformen spotten der geometrischen Fassung, ja sie verlieren durch sie gerade das Charakteristische, Unterscheidende, Lebendige, das sie auszeichnet und uns interessiert. Mathematische Formulierung und Experiment sind also nicht unerläßliche Voraussetzungen für den Begriff der Gesetzeswissenschaft.

Dies ergibt sich schon aus einem Blick auf die zweite Hauptgruppe der Naturwissenschaften, auf die biologischen Fächer, die sich fast ganz der Rechnung und auch vielfach dem Experiment entziehen. Dennoch kann man von einer Gesetzlichkeit der Vorgänge reden, wenn sie auch nicht gerade dieselbe ist, wie in Physik und Chemie. In Tieren und Pflanzen spielen sich die Lebensvorgänge mit einer hinreichenden Regelmäßigkeit ab, um noch aus einer Reihe von beobachteten Fällen auf den gleichen Ablauf der zukünftigen schließen zu können. Denn wenn auch der einzelne Organismus vergänglich ist, so verbürgt doch die Entstehung der neuen Organismen aus den älteren die Wiederkehr der Typen. Allerdings haben wir guten Grund anzunehmen, daß diese

Typen nicht unveränderlich sind, aber die Veränderungen vollziehen sich überaus langsam und wir dürfen voraussetzen, daß die Lebensprozesse eines Menschen ebenso ablaufen, wie die des anderen; die einzelnen Generationen unterscheiden sich in ihren physiologischen Eigenschaften nicht von einander.

Immerhin zeigen schon die gewählten Beispiele, daß wir es hier mit einer anderen Art Gesetzlichkeit zu tun haben als bei der Physik, wo die Vorgänge mit einer viel verläßlicheren Gleichmäßigkeit verlaufen, sobald man nur für die gleichen Bedingungen gesorgt hat. Die Organismen sind eben Individuen und haben ihre Eigenart. Die Krankheiten des menschlichen Körpers, dieses best studierte Gebiet der Biologie, beweisen, wie schwer solche Naturprozesse voraus zu berechnen sind; eine unbekannte Eigenheit des Organismus kann alle Voraussagung zu Schanden machen. Die "Beschreibung" dieser Art von Vorgängen muß sich daher sehr allgemein halten, wenn sich nicht die Zahl der abweichenden Fälle bis zur Absurdität anhäufen soll. Man ist hier von dem Kirchhoff'schen Ideal schon sehr weit entfernt: fast so weit als in der Geschichte. Der Grund ist derselbe und auch ohneweiters einleuchtend: je verwickelter die Bedingungen, um so ungewisser das Ergebnis. Es laufen schließlich so viele Reihen von Kausalzusammenhängen neben einander her, daß Durchkreuzungen, das heißt unberechenbare Zufälle eintreten müssen.

Trotzdem wird niemand an dem naturgesetzlich bedingten Ablauf der biologischen Erscheinungen und an der Möglichkeit zweifeln, auch hier immer vollkommenere schematische Gedankenbilder oder Gesetze zu finden.

Zu den Gesetzeswissenschaften gehört auch die Psychologie. Ohne über den Zusammenhang des Physischen und Psychischen eine bindende Aussage zu tun, wird man fest-

stellen dürfen, daß die psychischen Prozesse ihrer Form nach mit der Regelmäßigkeit organischer Vorgänge ablaufen. Sie spielen sich in den fortwährend wechselnden Individuen in immer wiederkehrender Weise ab. Ob auch eine langsame Veränderung der menschlichen Psyche vor sich gegangen ist und vor sich geht, läßt sich nicht sagen. Wenn man die Hypothese einer Entwicklung der organischen Welt annimmt, so muß man auch eine allmähliche Entstehung und Weiterbildung des menschlichen Denkorgans annehmen. Sicherlich hat die Menschheit selbst durch die von ihr geschaffenen Veränderungen ihrer Existenzbedingungen, durch den sogenannten Kulturfortschritt, sich selbst Aufgaben gestellt, die frühere Generationen nicht kannten: ob aber diese selbstgesetzten Veränderungen dauernde Umbildungen hervorrufen, oder ob sich die Steigerung der Leistungsfähigkeit des Gehirnes bei Einzelnen ebensowenig auf die Nachkommen vererbt als körperliche Verstümmelungen, das wissen wir nicht. Es wäre auch denkbar, daß nur eine Bereicherung des Vorstellungsinhaltes ohne Veränderung des Organs stattgefunden hat.

Das Wesen der Gesetzeswissenschaften beruht also auf der Beobachtung regelmäßig sich abspielender Vorgänge, konstanter Beziehungen zwischen den Elementen der Welt, für welche mehr oder weniger präzis gefaßte schematische Bilder, Gesetze gefunden werden können. Diese Definition schließt alle jene Fächer aus, deren Streben auf die Erfassung und das Begreifen von Vorgängen gerichtet ist, die sich nur einmal ereignen und ereignen können. Ein Kunstwerk wird nur einmal geschaffen, Politik und Krieg kehren so, wie sie einmal abgelaufen sind, gewiß nicht wieder. Man könnte freilich mit vollem Recht auch hier den Satz aufstellen:

unter gleichen Bedingungen geschähe ein zweites Mal auch wieder dasselbe. An der Richtigkeit dieser Annahme ist gar nicht zu zweifeln, aber sie ist trotzdem sinnlos, denn wir wissen ganz bestimmt, daß die gleichen Voraussetzungen nicht wieder kommen werden, da sie nicht wieder kommen können. Denn die geschichtlichen Vorgänge machen durch die Veränderungen, die sie bewirken, selbst ihre Wiederkehr unmöglich.

Man hat die Wissenschaften von diesem Typus unter dem Namen Ereigniswissenschaften zusammengefaßt. Als ihren Zweck wird man ansetzen können: sie haben den Zusammenhang, die ursächliche Verknüpfung der Ereignisse klarzulegen. Ursachen und Bedingungen des Geschehens sind in erster Linie die vorausgegangenen Ereignisse, so daß also alles Geschehene in einem niemals unterbrochenen Zusammenhang von Ursache und Folge steht; außerdem wirken aber auch Tatsachen von nicht historischem Charakter ein, deren Untersuchung den Gesetzeswissenschaften zufällt, Naturbedingungen. Diese bilden den Rahmen und die Bühne des Geschichtsverlaufes und beeinflussen das Schauspiel selbst auf das allersiärkste.

Den Typus der Ereigniswissenschaften zeigt am reinsten die eigentliche menschliche Historie mit ihren selbständig gewordenen Töchtern, wie Geschichte der Literatur und Sprache, der Kunst, des Rechtes und der anderen Betätigungen des menschlichen Geistes. 4) Die erste und eigentliche Aufgabe des Forschers ist hier den Zusammenhang der Ereignisse festzustellen. Er kann dies, wie schon hervorgehoben wurde, nicht mit dem Anspruch tun, damit ein Schema, eine Formel nach Art der Kirchhoffschen Beschreibung zu schaffen, sondern seine Absicht kann nur sein, die Gründe der Ereignisse wenn möglich zu ermitteln und darzulegen.

Diese Aufgabe ist nur mit großen Einschränkungen lösbar. Denn die Zahl der Zusammenhänge, der Fäden, die Ursache und Folge mit einander verbinden, ist ebenso unbegrenzt, als die Zahl der Spieler in dem welthistorischen Drama, das verstanden werden soll. Wie die Geschichte nur ganz wenige einzelne Menschen erwähnen kann, obwohl alle passiv und eine nicht geringe Anzahl auch aktiv an den Ereignissen beteiligt sind, so kann sie niemals jene Zusammenhänge auch nur im entferntesten erschöpfen. Sie muß generalisieren und vereinfachen, vielleicht mehr als jede andere Disziplin; sie kann unter den Veränderungen im Völkerleben nur die wichtigsten, auffallenden, größere Gruppen betreffenden zu erklären versuchen; sie kann das stille Tun und Treiben der anonymen Millionen nur als "Zustand" zusammenfassen.

So groß ist der Zwang, die unerschöpfliche Mannigfaltigkeit und Vielseitigkeit des Geschehens durch Vereinfachung faßbar zu machen, daß wir schon ein alltägliches Erlebnis nicht erzählen, ja überhaupt nicht im Gedächtnis aufbewahren können, ohne es auf wenige einfache Haupttatsachen einzuschränken. Eine solche Zusammenziehung ist der natürliche Anfang jeder Geschichtserzählung, die also gegenüber dem Geschehen selbst immer nur ein Gerippe, eine Zeichnung in Linien sein kann. Die Unübersehbarkeit ist die Haupteigenschaft des Geschehens. Deshalb verbürgt die Teilnahme an den Ereignissen keineswegs das Verständnis dessen, was vorgegangen ist. Man erinnert sich hier an das bekannte Beispiel von dem Raufhandel, den jeder Augenzeuge anders erzählt; wobei aber die Verschiedenheit der Berichte nicht so sehr durch die Unvollkommenheit der Beobachtung erzeugt wird, als durch die Notwendigkeit, das Gesehene auf eine einfachere Form zu bringen. So wird der Subjektivität der Beobachter Eingang geschaffen.

Der erste Geschichtschreiber einer Schlacht ist der Generalstabschef, der seinem Gebieter den Bericht über die Ereignisse vorlegt; schon er muß die Bewegungen vieler Tausende, die ihrerseits meist gar keinen Einblick in das haben, was sie erlebten, zusammenfassen, und das reichste, bunteste Geschehen in wenigen Hauptzügen darstellen. Ähnlich steht eigentlich jeder Mensch seinen eigenen Erlebnissen, nicht bloß den äußerlichen, sondern auch den innerlichen, gegenüber; er kann nur das Wichtigste davon im Gedächtnis behalten und ist nicht selten der schlechteste Geschichtschreiber für das, was doch sein persönlichstes und ausschließliches Eigen war: für seine Gedanken und Gefühle und die Gründe seiner Handlungen.

Daher kann Geschichte immer erst geschrieben werden, wenn sehr viele Einzelheiten bereits vergessen sind, und dadurch das Wichtige, das Entscheidende, was Folgen nach sich zog, erkennbarwird. Es muß erst eine natürliche Auslese nach der Wichtigkeit und der Kraft der Wirkung eintreten.

Wenn die Geschichte nun daran geht, den Zusammenhang der Ereignisse darzustellen, was ja schon bei der ersten und einfachsten Berichterstattung nicht zu vermeiden ist, so findet sie Kausalverbindungen außerordentlich verschiedener Art vor sich. Manche sind kurz und ohneweiters klar: eine Schlacht wird verloren durch falsche Auffassung der Lage auf der einen, durch einen kühnen Zug und ein glückliches Erraten auf der anderen Seite; gewisse Entschlüsse sind nach dem Charakter der entscheidenden Personen und der Gesamtlage fast selbstverständlich. Aber es gibt ganz andere Verbindungen von Ursache und Wirkung, die nicht weniger gewiß, und doch ungemein schwer zu erfassen sind. Längstvergangene Zustände wirken bestimmend nach; Entscheidungen, deren niemand mehr gedenkt, haben den

Ablauf der Dinge in ein Geleise gebracht, aus dem es kein Entweichen mehr gibt. Ungreifbare moralische Potenzen, Gesamtstimmungen der Völker, die wieder durch die erlebten Schicksale bedingt sind, verlangen als entscheidende Faktoren Betrachtung und Aufklärung. Nahes und Fernes hängt durch das kausale Band zusammen, die einfache Filiation steht neben der verwickeltsten und schwer faßbaren Fernwirkung.

In dieser Überfülle der Beziehungen und in der Notwendigkeit, aus ihr eine zweckmäßige Auswahl zu treffen, liegt der Grund der Unsicherheit, das Schwankende, Willkürliche, das ohne Zweifel aller Geschichte eigen ist; also nicht in der Unsicherheit der Ouellen oder der Tatsachen selbst, sondern in den unzählbaren Möglichkeiten der Auswahl und der Auffassung ihres Zusammenhanges. Dabei ist von den Fehlern, die aus schlechter Arbeit oder gar aus absichtlicher Färbung oder Fälschung des Tatbestandes hervorgehen, ganz abgesehen. Es lassen sich sehr viele grundverschiedene Geschichten nebeneinander denken, die deshalb gar nicht besser oder schlechter und auch nicht lügenhaft zu sein brauchen. Deshalb schreibt sich jede Zeit die Geschichte der Vergangenheit neu, nicht bloß weil man neues Material gefunden oder das alte besser bearbeiten gelernt hat. Deshalb hat auch die Persönlichkeit des Geschichtschreibers eine Bedeutung für sein Werk wie die keines anderen Forschers für das seine. Entdeckungen und Darstellung in den Gesetzeswissenschaften brauchen den persönlichen Charakter des Autors nicht zu zeigen, sie können ganz unpersönlich gedacht werden; in der Historie hängt so viel von den Anschauungen, Neigungen und dem Interessenkreis der Persönlichkeit ab, die die Auswahl unter den Ereignissen trifft und ihren Zusammenhang darzustellen sucht, daß sie niemals in demselben Grade hinter ihr Werk zurücktreten kann. Darum muß auch der darstellende Historiker ein Stück Künstler sein, denn er muß bei seiner Wahl Ebenmaß und einheitliche Gesichtspunkte walten lassen, er muß also Stil und Geschmack haben.

Verschiedene Gattungen der Historiographie zeigen diese Charakterzüge des geschichtlichen Wissens und Wiedergebens in sehr verschiedenem Grade. Die eigentliche Forschungsarbeit, welche auf eine künstlerische Darstellung verzichtet, gewinnt mit der Enge der Aufgabe ganz bedeutend an Sicherheit, während eine weitausgreifende und Vieles kurz zusammenfassende Geschichtserzählung sich mit weiterem Schwunge über die Einzelheiten hinwegsetzen muß und dadurch öfter zu Bedenken Anlaß gibt. Es braucht ein weitschichtiger Kausalzusammenhang an sich nicht unsicherer oder unrichtiger zu sein als ein kurzer, knapp gefügter, aber die Kontrole und die Erweisbarkeit durch Tatsachen, die nicht anders deutbar sind, wird immer schwieriger, je weiter man ausgreift.

Es besteht somit zwischen Gesetzes- und Ereigniswissenschaften ein tiefgreifender Unterschied, der mehr noch das Ziel als die Methode betrifft. Trotzdem ist, wie männiglich bekannt, der Geschichte sehr oft der Rat erteilt worden, sie solle durch Nachahmung der naturwissenschaftlichen Methoden sich erst zum Range einer Wissenschaft erheben. Wenn das den Sinn haben soll, daß die Geschichte ebenso vorurteilslos, ebenso induktiv vorgehend aus den gesammelten Tatsachen Schlüße ziehen solle wie die Naturwissenschaften, daß sie sich nicht in den Dienst irgend einer Richtung oder Macht stellen, sondern schlicht die Wahrheit suchen solle, dann wird man nur aus vollem Herzen zustimmen können. Wenn man sie aber anweist, Gesetze zu finden, die an Präzision und Sicherheit den physikalischen und biologischen

2

(Richter.)

vergleichbar sind, so ist das abzulehnen. Das kann die Geschichte niemals leisten, und sobald sie es versucht, scheitert sie. Ein solcher Rat beweist nur, wie schwer es ist, in das Wesen der einzelnen Fächer gegenseitig Einblick zu gewinnen. Wenn Naturforscher, wie Dubois Reymond, ihn ausgesprochen haben, so war das eine nicht gerechtfertigte Ausdehnung naturwissenschaftlicher Denkgewohnheiten; wenn er aber, wie es fast noch häufiger geschehen ist, von Historikern und ihren Genossen, den Soziologen, Wirtschafts- und Rechtshistorikern gegeben worden ist, so beruht das, wie mir scheint, auch auf einer unrichtigen Auffassung dessen, was die Naturwissenschaften leisten und wollen.

Der Anstoß dazu ist ganz wohl verständlich. Die Naturwissenschaften, besonders die physikalisch-mathematische Gruppe bietet das imponierende Beispiel der Exaktheit, des bestimmt Umgrenzten, des mathematischen Ausdruckes. Das scheint ein erstrebenswertes, wenn auch vielleicht unerreichbares Ideal. Aber was für die Physik eine gute Sache ist, braucht es nicht für andere Fächer zu sein. Man übersieht auf historischer Seite, wie es scheint, vor allem den Umstand, daß selbst mit dem zutreffendsten mathematischen Ausdrucke eines physikalischen Verhältnisses noch nichts erklärt, sondern nur eine Beschreibung geliefert ist. Die letzten Gründe der Dinge bleiben dabei ebenso unbekannt, als sie es bei der Geschichte sind. Wir wissen vom Wesen der Materie ungefähr ebensoviel wie vom Ursprung und Endziel der menschlichen Geschichte, und das ist auch ganz verständlich, wenn man beide als Aktionen derselben Natur und Teile des einheitlichen Weltprozesses auffaßt. Die physikalischen Theorien aber bezeichnet kein geringerer denn Maxwell als Bilder der Natur, als mechanische Analogien, welche momentan die Gesamtheit der Erscheinungen einheitlich zusammenzu-

fassen vermögen, aber durch andere, besser passende ersetzt werden müssen, sofern sie den Erfahrungen nicht mehr im ganzen Umfange entsprechen. 5) Die naturwissenschaftliche Forschung braucht also Hypothesen: eine glücklich gewählte Arbeitshypothese ist das beste Förderungsmittel des Fortschrittes. Man muß sich ein einheitliches Bild von dem Wesen der Erscheinungen machen, bevor man an die Prüfung der Einzelheiten herantritt, und das Ziel ist erreicht, wenn tatsächlich alle beobachteten Fälle in das System passen und die Hypothese nun als Theorie Annahme findet. Ganz anders in der Historie. Wenn der Historiker Hypothesen aufstellt, so ist das nur ein Beweis, daß ihn die Überlieferung im Stiche gelassen hat und er zu wenig von den Dingen kennt. Denn er kann seine Hypothesen nicht durch Experiment und wiederholte Beobachtung erproben und zur Theorie ausgestalten; man sollte daher in der Geschichte überhaupt nicht von Hypothesen, sondern nur von Vermutungen oder Annahmen sprechen.

Ebenso sollte man in der Geschichte den Ausdruck Gesetz vermeiden. Es gibt im Geschichtsverlaufe Ähnlichkeiten, Analogien von hohem Wert, die uns manches allein erklären können, aber Gesetze gibt es nicht, wenn wir den Ausdruck in naturwissenschaftlichem Sinne nehmen, als eine aus vielen Fällen gezogene Norm, die uns den gleichen Ablauf künftiger Fälle voraussagt.

Somit scheint es ebenso ungerechtfertigt, den alten Satz, "die Wissenschaft reiche nur soweit als die Mathematik" auf die Geschichte anzuwenden, als mit Lamp recht zu behaupten, es gäbe in der Geschichte Vorgänge, die mit eben derselben Gesetzmäßigkeit eintreten müssen, wie Naturprozesse; "wie aus einer Eichel ein Eichbaum wird, so folgt Geldwirtschaft auf Naturalwirtschaft u. s. w." Besser wird es sein, mit

Schmoller zu sagen: "Was man voreilig Gesetze der Geschichte genannt hat, waren entweder zweifelhafte Generalisationen oder einfache uralte psychologische Wahrheiten."

Wenn man diese angeblichen geschichtlichen Gesetze mit dem vergleicht, was man in den Naturwissenschaften eine gut beglaubigte Theorie oder Hypothese, ein Gesetz nennt, dann ist vielleicht das geringschätzige Urteil der Naturforscher begreiflich und zu entschuldigen.

Die unvollkommene Nachahmung des naturwissenschaftlichen Beispieles kann also höchstens die Geschichte dessen berauben, was ihr Eigenartigstes ist: die Darstellung des pulsierenden Lebens, der Fülle der Erscheinungen, des tiefen und uferlosen Stromes der Ereignisse, der sich nicht in die engen Dämme von Gesetzen spannen läßt.

Nicht glücklicher als der Versuch, der Geschichte Gesetze abzupressen, wie sie die Physik schaffen kann, erscheint die Idee durch Vergleich des Geschichtslebens mit dem der Organismen neue Gesichtspunkte zu gewinnen. Der Staat ist kein Organismus, und die Völker leben und sterben nicht nach denselben Gesetzen wie die einzelnen Menschen. Es ist anzunehmen, daß aus der Anwendung solcher Bilder mehr Schaden als Nutzen erwächst. Denn die falschen Analogien und auf Irrwege führenden Parallelen sind ungleich häufiger als die zutreffenden.

Besteht somit zwischen den Gesetzes- und Ereigniswissenschaften eine Kluft, über welche keine Brücke führt, und ist es im beiderseitigen Interesse geboten, sich dieses Umstandes voll bewußt zu werden, so ist damit doch nicht auch eine ebensolche Kluft zwischen Naturwissenschaften im weiteren Umfange und der Geschichte gegeben. Und zwar deshalb, weil gerade in neuerer Zeit ein sehr beträchtlicher Zweig der Naturwissenschaften selbst historisierenden Charakter angenommen hat. Die Entwickelungsgeschichte und die historische Geologie sind selbst Ereigniswissenschaften. Diese neue Auffassung hat die Geognosie zu einer Erdgeschichte gemacht, und die sogenannten deskriptiven, beschreibenden Naturwissenschaften bemühen sich das zu werden, was man sie schon lange vorher mit Unrecht genannt hatte: eine Naturgeschichte.

Die Geschichte der organischen Welt ist als solche noch eine Hypothese, wenn auch eine von den beteiligten Forschern fast ausnahmslos angenommene. Ihre Dokumente liegen vor in den Verwandtschaftsbeziehungen der lebenden und ausgestorbenen Organismen. Man forscht noch nach dem Antrieb der Veränderungen; man sucht sie zum Teil in rein geschichtlichen Tatsachen, in Wanderungen, im "Kampfe um das Dasein", eine Vorstellung, die der menschlichen Geschichte entlehnt ist, zum Teil im Wesen der Organismen selbst, der Anpassungsfähigkeit, einem gewissen Veränderungstriebu.s. w. Jedenfalls liegt die Aufgabe vor, aus Zeugnissen, die zu kritisieren sind, einen Geschichtsverlauf wieder herzustellen.

Noch viel mehr Ähnlichkeit mit der menschlichen Geschichte hat die Erdgeschichte. Der Impuls zu Veränderungen der Erdrinde liegt in der physikalischen Natur des Planeten; zum Teil in seinem inneren Bau, seiner Wärme und Abkühlung, zum Teil in den Bewegungen der Licht- und Wasserhülle, die auf ihn einwirken. Unter diesen Bedingungen spielte sich eine Erdgeschichte ab. Ihre Dokumente liegen vor unseren Augen, wir wandeln auf ihnen umher; sie besitzen daher eine unübertreffbare Realität, der gegenüber die Gestalten der Menschen, die gelebt haben, leicht wie ungreifbare Schatten erscheinen könnten. Aber die Deutung der Zusammenhänge ist schwierig; die Natur der Prozesse, die sich vollzogen haben, ist noch vielfach unbekannt oder zweifelhaft.

Ungeheure Zeiträume sind zu überblicken, denen gegenüber die Jahrtausende der verbürgten Menschengeschichte als eine Sache von gestern erscheinen. Die Erdgeschichte verhält sich zu ihr, wie ein mächtiges, auf wenigen Stützpunkten ruhendes Gerüste, das einen gewaltigen Raum umspannt, zu einer enggebauten labyrinthischen Stadt aus unzähligen kleinen, aber festen Häusern.

Auch die Erdgeschichte wird sich auf diesem Planeten nicht mehr wiederholen, denn die Veränderungen, von denen sie selbst uns erzählt, gestatten das nicht; die Anfangsbedingungen können sich nicht wiederherstellen. Aber auch auf anderen Planeten wird sie sich nicht wiederholen, denn selbst die bescheidene Kenntnis ihrer Natur, die wir besitzen, reicht hin, dies für unmöglich zu erklären. Ebenso wenig vermögen wir den zukünftigen Verlauf vorauszusagen, trotzdem wir durch Beobachtung des gegenwärtig laufenden Stückes Geschichte das früher Geschehene um so viel besser verstehen gelernt haben. Der Vorgang ist zu verwickelt; es sind der Möglichkeiten, die wir nicht mehr überblicken können, all zu viele, obwohl das unberechenbarste Element, der Wille und Entschluß des Individuums, in dieser Geschichte keine Rolle besitzt.

Die Erdgeschichte hängt mit der menschlichen Geschichte unmittelbar zusammen. Es gibt ein Übergangsgebiet. Wenn der Prähistoriker das Alter seiner Funde richtig beurteilen will, so muß er den Geologen zu Rate ziehen und einträchtig studieren beide deren Beziehungen zu dem Hangenden und Liegenden.

Und unmerklich geht die Prähistorie über in das, was man Geschichte nennt.

Für den Geographen, der einen Landstrich studiert, sließen Erdgeschichte und Historie vollends ineinander. Er

sieht in den Bergen, die hier emporgetürmt sind, in den Tälern, die sich zwischen ihnen hinziehen, Werke einer langen Geschichte, nicht absolute unveränderliche Gegebenheiten. Ist die alte Moräne, die hier quer über das Tal liegt, nicht eben so ein Monument einer vergangenen Zeit, als die Burgruine, die sie krönt? Die Erdräume und die Zustände, ihrer Bewohnerschaft historisch aufzufassen als einheitliche Produkte der Erdgeschichte und der menschlichen Historie, das ist die wahre Aufgabe des Geographen.

Hier ist also keine Kluft zwischen den einzelnen Fächern vorhanden, weder im Endziel, noch auch in der Qualität der Ergebnisse. Das Ziel ist: Verständnis des Zusammenhanges der Ereignisse; die Methode: strenge Feststellung des Tatbestandes, Aufsuchung der Brücken, die sie verbinden, nicht Aufstellung von Regeln, nicht mathematische Formulierung.

Die Erdgeschichte ist in ihrem Verlaufe bedingt durch die physische Beschaffenheit des Erdkörpers, aber auch die menschliche Geschichte ist von gewissen Naturbedingungen abhängig, die an sich naturgesetzlich bestimmt sind. Es sind dies: die physische Beschaffenheit des Menschen, sein Ernährungsbedürfnis, seine Lebensdauer, dann die psychischen Eigenschaften: Intelligenz, Charakter, endlich der Raum, den er bewohnt, das Klima. Diese Dinge sind gewissermaßen Konstanten in der Rechnung; durch sie wird der Ablauf der Geschichte innerhalb fester Geleise gehalten und dauernd bestimmt. Damit ist eine weitere feste Brücke zwischen Naturund Menschengeschichte geschlagen.

Ihr Studium hat von jeher die forschenden Geister beschäftigt; Betrachtungen über den Einfluß des Klimas und des Wohnplatzes auf die Völkergeschichte finden sich schon in der antiken Literatur. In neuerer Zeit vereinigten sich zwei Ursachen, diese Art Forschung vorwärts zu treiben: einmal der Fortschritt der Naturwissenschaften und die Ausdehnung des Gesichtsfeldes über alle Völker und Räume der Erde; dann die steigende Vorliebe der Historiker für das Studium der Zustände, während man früher nur die großen politischen und kriegerischen Ereignisse als Gegenstand der Geschichte betrachtet hatte.

In den Zuständen drückt sich der Einfluß der Naturbedingungen viel deutlicher aus, als in den geschichtlichen Taten, die ja stets bis zu einem gewissen Grade von der Unberechenbarkeit menschlicher Individuen abhängen. Bei den Naturvölkern ist er daher viel stärker bemerkbar, als bei den kultivierten Nationen. Sie zeigen uns den Menschen, ein den Bedingungen seines Daseins ganz und gar angeschmiegtes Dasein führend, das er durch eigene Schöpfungen nur wenig verändert hat. Hier wird die Geschichte daher ersetzt durch die Anthropologie, welche die körperliche Ausstattung, die Völkerpsychologie, welche die geistige Beschaffenheit, und die Ethnologie, die den sozialen Zustand behandelt.

Der Unterschied der kultivierten Nationen von den Naturvölkern besteht aber nun gerade darin, daß jene sich aus der Sklaverei der Naturbedingungen bis zu einem gewissen Grade befreit und umgekehrt die Natur sich dienstbarer gemacht haben. Deshalb wird es aber immer schwieriger, den Einfluß der Naturbedingungen zu erkennen und ohne Fehler und Übertreibungen darzustellen, je höher zivilisiert die Völker sind, mit denen man sich beschäftigt, und eine je längere Geschichte sie hinter sich haben. Es wurde daher mit Recht für eine einseitige Auffassung der Geschichte erachtet, als ein bekannter Autor gewisse historische Erscheinungen durch die Überlegenheit der Fleischesser über die Vegetarianer erklären wollte, obwohl gewiß ein Stück Wahrheit darin steckt. So einfach ist der Geschichtsverlauf

nicht beschaffen, daß man mit solchen Erklärungen auslangen oder gar aus ihnen ein Gesetz formulieren könnte.

Es ist besonders die Wirtschaftsgeschichte, die sich bemüht, Gesetze aufzufinden. Das, was man Wirtschaft nennt, geht auf das Ernährungsbedürfnis des menschlichen Organismus zurück; es macht die Herbeischaffung der Nahrung zur wichtigsten Angelegenheit des Lebens und zwar auf allen Kulturstufen. In der Art dieser Beschaffung hat die Menschheit einen ungeheuren Weg, von dem Sammeln wildwachsender Naturprodukte bis zur heutigen Weltwirtschaft zurückgelegt; aber bekanntlich sind die verschiedenen Völker nicht im gleichen Schritt marschiert; wir sehen die ganze Straße mit Wandelnden bedeckt; es gibt gleichzeitig Repräsentanten vieler einzelnen Stadien. Somit ist es nicht verwunderlich. wenn sich die Aufeinanderfolge der wirtschaftlichen Formen bei verschiedenen Völkern wiederholt. Aber die Ähnlichkeit ist noch lange nicht eine gesetzmäßige Gleichheit, und es wird wohl auch hier vorsichtiger sein, nicht von Gesetzen, sondern nur von Analogien oder Beispielen zu sprechen.

Die Annahme, die wirtschaftlichen und kulturellen Zustände der Nationen entwickelten sich in bestimmten, auf gleicher Kulturstuse immer wiederkehrenden Formen, also nach Gesetzen, die sich ermitteln lassen und daher auch eine Vorhersagung gestatten, beruht auf der Voraussetzung, daß die Veränderung der Zustände aus sich selbst heraus, nach den in ihnen liegenden Antrieben erfolge. Das ist aber keineswegs der Fall. Einmal ist auf allen Kulturstusen die Beeinslussung durch die Nachbarn wirksam, von bescheidenen Entlehnungen bis zum internationalen Austausch in der Gegenwart. Aber auch im engeren Kreis ist der wirtschaftliche und rechtliche Zustand abhängig von der politischen und kriegerischen Geschichte, die bekanntlich in hohem Grade

den Zufälligkeiten des Personenwechsels unterworfen ist. Wer sich mit rechtlichen und politischen Zuständen Österreichs im 18. Jahrhundert beschäftigt, wird immer wieder mit Staunen beobachten, wie die Hand Kaiser Josefs II, bis in das letzte Bauernhaus hin sich fühlbar macht und die wichtigsten Verhältnisse umgestaltet. In dem bescheidenen Archiv des abgelegensten Herrschaftsgerichtes finden wir seine Spur ebenso deutlich, vielleicht deutlicher als in der Welthistorie, Und das mußte doch nicht sein? Kaiserin Maria Theresia hätte ganz wohl noch zehn Jahre länger leben können. Man kann die Einwirkung der Individuen nicht aus der Geschichte der Zustände ausschließen. Und damit ist ein unberechenbares Element gegeben. Zwar kann kein einzelner über die Schranken steigen, die seine Zeit ihm zieht, da er keine anderen Vorstellungen in seinem Haupte aufspeichern kann, als die, welche ihm Zeit und Umgebung vermitteln; aber die Tat ist immer etwas persönliches und über die Bedeutung großer Personen auf den allgemeinen Zustand sollte man angesichts der Geschichte der letzten Jahrhunderte nicht streiten.

Eine ebenso wichtige Konstante im historischen Zustand, als die physischen Eigenschaften und die Bedürfnisse des Menschen ist der Raum, den er bewohnt. Die Geographie hat in den letzten Jahrzehnten einen großen Aufschwung genommen und zwar zum Teil deshalb, weil man den Erdkreis bis auf unbedeutende Reste genau kennen gelernt hat, zum Teil, weil man über den geologischen Bau der Erdrinde und die Gesetze der Meteorologie besser unterrichtet wurde. Dieser Aufschwung ist also von der naturwissenschaftlichen Seite ausgegangen und ihr zugute gekommen; mit Recht wird vom Geographen verlangt, daß er wenigstens ein Stück Naturforscher sei. Aber es wird stets eine seiner wichtigsten

Aufgaben bleiben, die so verfeinerte Kenntnis auf Probleme des menschlichen Daseins anzuwenden, und zu untersuchen, welche Wirkungen die geographischen Konstanten, Raum, Oberflächenform, Klima, Bodenproduktion auf die Geschichte und den gegenwärtigen Zustand der Menschen ausüben.

Wenn wir die Ergebnisse prüfen, die bisher hier gewonnen worden sind, will es scheinen, als seien sie wichtiger und interessanter für die Gegenwart, als für die Vergangenheit. Den jetzigen Zustand der Völker und Staaten zu verstehen, dazu ist eine eingehende geographische Kenntnis unerläßlich und die wertvollsten Belehrungen werden sich aus ihr ergeben. Mit den anthropogeographischen Gesetzen — wie man sie für die Geschichte aufstellen möchte — ist es aber kaum besser bestellt, als mit den soziologischen. Die evidenten Wahrheiten sind all zu selbstverständlich und die behaupteten feineren Zusammenhänge sind zweifelhaft. Anthropogeographische Behauptungen müssen wie die soziologischen meist recht allgemein gehalten werden, wofern sie noch gelten sollen; deshalb kann man in der geschichtlichen Einzelarbeit wenig mit ihnen anfangen.

Auch gegenüber dem Einfluß des Raumes hat sich der Kulturfortschritt wirksam erwiesen. Für die jetzt üblichen Verkehrsmittel ist der Raum etwas anderes geworden, als er einstens war. Er ist noch da und wirkt als Konstante, wie bisher, aber ein anderer Faktor, die Geschwindigkeit der Bewegung, hat sich so vergrößert, daß das Ergebnis der Rechnung völlig verändert ist.

So mögen noch viele Veränderungen in dem Verhältnis der Menschen zu ihren Existenzbedingungen eintreten; wie durch die Fortschritte der Hygiene jetzt schon eine Verlängerung der menschlichen Lebensdauer bewirkt worden ist, darf man weitere Errungenschaften in dieser Richtung erwarten. Bisher waren es fast durchaus Wandlungen zum Besseren, die da erreicht worden sind, und insofern kann man ohne Zweifel von einem Fortschritt der Menschheit sprechen. Es ist aber ein durchaus nicht gerechtfertigter Optimismus, wenn man es für ausgemacht hält, der Sinn der Bewegung müsse immer derselbe bleiben. Es ist vielmehr mit Sicherheit anzunehmen, daß der Menschheit auch ungünstige Veränderungen bevorstehen. Am drohendsten erscheint die Erschöpfung des Wohnraumes und damit der Erhaltungsmittel, von Änderungen der umgebenden Natur, wie Klimaschwankungen nicht zu reden, deren Eintreten doch ebenfalls mit großer Wahrscheinlichkeit vorausgesetzt werden kann. Dann werden die Gesetze des geschichtlichen Lebens ganz andere sein, und man wird mit den alten nichts anfangen können, wenn man so unvorsichtig war, solche aufzustellen.

Zusammenfassend werden wir also sagen dürfen: Die Historie ist eine Ereigniswissenschaft und damit sind ihre Ziele und ihre Ergebnisse andere als die der Gesetzeswissenschaften und es ist unrecht, wenn sie diesen nachzustreben sucht, oder wenn ihr vorgeworfen wird, daß sie es nicht vermag. Hingegen steht sie mit einer Abteilung der Naturwissenschaften, die selbst Ereigniswissenschaften sind, in der engsten Verbindung, und die Ergebnisse sind ebenso vergleichbar, wie die Ziele. Ja sicherlich besteht der wichtigste Fortschritt den die Wissenschaften im abgelaufenen Jahrhundert gemacht haben, darin, daß man die Natur als Ergebnis einer Geschichte aufzufassen gelernt hat, und gewiß wird auch in Zukunft eine wahre Aufklärung über Welt und Menschheit immer nur durch eine einheitliche Auffassung der Natur und der Geschichte erreicht werden.

Damit stelle ich mich in Gegensatz zu meinem verehrten Lehrer Ottokar Lorenz, der einmal gesagt hat, 6) er halte es für vollkommen ausgeschlossen, daß die Geschichte zur Lösung der großen Welträtsel etwas beitragen und in diesem Sinne zum Range einer Wissenschaft erhoben werden könnte. Wenn die Lösung des Rätsels dieser Welt darin besteht, über die Bedingungen Aufklärung zu erhalten, unter welchen das menschliche Geschlecht existiert, dann kann die Geschichte allerdings wenig dazu beitragen, denn es sind die Gesetzeswissenschaften, die uns jene Bedingungen erläutern; die Geschichte aber ist das Resultat, also selbst das Rätsel, das aufgeklärt werden soll. Trotzdem aber kann allein die historische Betrachtungsweise die allerwichtigste Grundfrage lösen, die man sich zu stellen vermag, nämlich, ob die Entwicklung der Menschheit sich autonom vollzieht nach den in ihr selbst liegenden Voraussetzungen, oder ob sie von den Gesetzen einer anderen, außer oder über der Natur stehenden Welt beherrscht wird. Darüber muß die Geschichte der Jahrtausende Aufschluß geben können. Von der Beantwortung dieser Frage hängt aber die Bedeutung und Wertschätzung aller Wissenschaft und Forschung ab: am meisten der Naturforschung. So wird allerdings die Geschichte zur Lösung der größten Weltfrage entscheidend mitwirken können, wenn sie schlicht der Wahrheit dient -- ohne Voraussetzung.

#### Anmerkungen.

- 1) Analyse der Empfindungen 238.
- 2) Vergleiche Ottokar Lorenz, Geschichtsw., II, 305.
- 3) Windelband, Geschichte und Naturwissenschaft. Straßburg 1900, S. 12. — A.D. Xenopol, Les principes fondamentaux de l'histoire. — Paris 1899. H. Rickert, Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft. Freiburg i.B. 1899.—Ed. Meyer, ZurTheorie und Methodik der Geschichte. Halle 1902. — Th. Lindner, Geschichtsphilosophie. Stuttgart 1901.
- 4) Die philologischen Fächer sind vorwiegend historischer Natur, da nicht bloß die Literatur, sondern auch die Sprache selbst ein einmaliges Erzeugnis ist; doch besitzt die Sprachwissenschaft als solche einen starken psychologischen und physiologischen Einschlag, der gelegentlich überwiegend werden kann.
- 5) Kleiner, Über die Wandlungen in den physikalischen Grundanschauungen. Verhandl. der Schweizer naturf. Gesellschaft 1901.
- 6) Geschichtswissenschaft, II, 265.