

Mein Geschichtsverständnis

Technologie treibt die Geschichte - aber nicht nur die naturwissenschaftlich begründete Technik, sondern auch Handwerk, soziale und kulturelle Techniken verändern die Welt.

4. August 2023

Inhaltsverzeichnis

<i>Entwicklung der Gesellschaft statt Geschichte</i>	2
<i>Geschichtsbegriff</i>	2
<i>Begriff der Technologie</i>	3
<i>Technologie als Treiber der Veränderung</i>	3
<i>Technologische Veränderung verändern die Wertskalen</i>	4
<i>Wie werden Veränderungen bewertet? Ein systemtheoretischer Ansatz</i>	4
<i>Zur Illustration: Einige Beispiele sozialer Techniken"</i>	5
<i>Eigentum</i>	5
<i>Rom: Privateigentum an Land befördert das Ende der Republik</i>	5
<i>Mittelalter</i>	6
<i>Geld</i>	6
<i>Fernhandel, Banken, Versicherungen und Recht</i>	6
<i>Universität</i>	6
<i>Zur Illustration: Einige Beispiele technischer Neuerungen mit sozialen Folgen</i>	7
<i>Einige Beispiele zur Illustration</i>	7
<i>Was ist eine Weltordnung?</i>	8
<i>Wie verändert sich eine Weltordnung?</i>	8
<i>Weltordnungen in der Geschichte</i>	9

<i>Technologie als Treiber der gesellschaftlichen Veränderungen</i>	9
<i>Manche Spieler überschätzen sich</i>	9
<i>Wahrgenommenes und faktisches Gewicht eines Spielers</i>	9
<i>Wer Gewicht verliert, versucht sich zu wehren</i>	9
<i>Die Entwicklung der Technologie verändert das weltpolitische Gewicht der Spieler</i>	10
<i>Technologie ändert die geopolitische Rangliste</i>	10

Technologie-Änderungen verändern den Wert von Gütern und damit das Gewicht, das Spieler, die über diese Güter verfügen, zugeschrieben wird - und zwar positiv und negativ.

- Im ersten Kapitel wird die Entwicklung der Gesellschaft durch technologische Neuerungen plausibel gemacht.
- Im zweiten Kapitel die Geschichte der Technologie skizziert und
- Im dritten Kapitel das breite Verständnis von sozialem, kulturellen und technischen Technologien illustriert.

Entwicklung der Gesellschaft statt Geschichte

Was ist die Idee von Geschichte? Was treibt Geschichte vorwärts oder ist es gar kein vorwärts? Geschichte wird seit dem 19. Jahrhundert in Analogie zur christlichen Heilsgeschichte als stetiger Aufstieg verstanden, der üblicherweise nationalstaatlich verstanden und durch Handlungen herausragender Personen vorangetrieben wird. Dem stelle ich eine andere Vorstellung entgegen: Geschichte als durch die menschliche Neugierde getriebene stetige Veränderung durch Technologien (im weitesten Sinne), die das Wohlergehen der Menschen verbessert.

Geschichtsbegriff Geschichtsbegriff

Geschichte wird seit dem 19. Jahrhundert in Analogie zur christlichen Heilsgeschichte als stetiger Aufstieg verstanden, der üblicherweise nationalstaatlich verstanden und durch Handlungen herausragender Personen vorangetrieben wird.¹

Dem stelle ich eine Vorstellung von Geschichte getrieben durch technischen Fortschritt (im weitesten Sinne) entgegen: Durch die menschliche Neugierde getrieben erfolgt eine stetige Veränderung durch Technologie-Entwicklung, die das Wohlergehen der Menschen verbessert.²

Entscheidend für die Entwicklung sind nicht die Handlungen einzelner geschichtlicher Personen³ sondern die Entstehung neuer Technologien, das sind Vorstellungen über Wirkungszusammenhänge, die systematisch Angewandt zu einer Verbesserung der Wirksamkeit menschlicher Handlungen führen.

Solche Wirkungszusammenhänge können

- physikalisch-naturwissenschaftlich
- sozial begründet sein.

¹ Auch moderne Darstellungen oder der umfassenden Sammlungen von Beschreibungen wichtiger Veränderungen in Wikipedia sind immer noch auf Handlungen von Personen, wenn nicht gar auf die Beschreibung der Personen und ihres Lebens, konzentriert. Systematische Darstellungen von Veränderungen in der Zeit als Interaktion verschiedener Kräfte fehlen fast ganz, angeboten werden manchmal Zeitreihen für einzelne Sachverhalte. Um diese Vergleichbar zu machen und zu Analysieren ist mehr Aufwand erforderlich als ein Leser leisten kann. Piketty hat eine neuen Stil der Untersuchung demonstriert (**piketty2013capital**; **piketty2021capital**; **piketty2015economics**), der nun möglich ist, aber noch nicht in Darstellungen wie Wikipedia Eingang gefunden hat.

² Die Beurteilung der Veränderung als positiv, d.h. dass eine Veränderung in die die Zukunft zu erhalten, oder als negativ, d.h. zu verwerfen oder zu korrigieren ist, wird nach Pareto-Optimalität beurteilt [<https://de.wikipedia.org/wiki/Pareto-Optimierung>]: jede Verbesserung muss einen besserstellen und darf keinen schlechter stellen. Mit dieser Regel wird vermieden, dass eine Vergleichbarkeit des Nutzens verschiedener Individuen vorausgesetzt werden muss.

³ Könige, Kaiser, Führer, Staatsmänner und Politiker

-clearpage -

Naturwissenschaftliche Einsichten, die auf systematischen Beobachtungen beruhen haben, höhere Chancen auf Richtigkeit und werden seltener vollständig revidiert und meist nur in der Anwendbarkeit eingeschränkt⁴

Naturwissenschaftlich begründete Techniken⁵ sind für die systematische Anwendung geeignet, weil sie objektiv kommunizierbar und verifizierbar sind.⁶

Sozial begründete Techniken beruhen entweder auf grundsätzlichen Eigenschaften von Menschen⁷ oder auf allgemeiner, verbreiteter Übung beruhe, die sich *bewährt hat*⁸. Meist brauchen soziale Techniken eine konzeptionellen Apparat von sozial konstruierten Begriffen,⁹ die verschiedene Sachverhalte, Tätigkeiten und Symbole miteinander verbinden.

Begriff der Technologie

In meinem Verständnis von Geschichte spielt ein sehr allgemeiner Begriff von Technologie eine wichtige Rolle:

Technologie beschreibt, wie sich Menschen und Gesellschaften mit der physikalischen und biologischen Welt arrangiert.

Technologie wird hier und im Folgenden immer als sehr umfassend verstanden und jedenfalls Technik, Recht und soziale Usancen, Kultur und Religion einschliessend und oft auch mit *Institutionen* bezeichnet. Ich folge hier dem Ansatz der Institutionen-Ökonomie des Nobelpreisträgers Douglas North¹⁰, der die Entwicklung der menschlichen Gesellschaft als durch die Entwicklung von Techniken im weitesten Sinne getrieben sieht^{11,12}

Technologie als Treiber der Veränderung

Technologie als Treiber der Veränderung

Technologie treibt die Geschichte - aber nicht nur naturwissenschaftliche Technik, sondern auch soziale Techniken verändern die Welt. Wie sind Entwicklungen zu beurteilen?

In diesem Zusammenhang wird Technologie als sehr allgemein verstanden werden. Technologie schliesst jede Erfindung von Menschen ein, die Verfahren verändert und deren Wirtschaftlichkeit verbessert - auch Änderungen von Institutionen des Rechtes und deren Anwendung, von Moden und Übung im einer Gesellschaft, Handwerkskunst, Medizin, kultureller Leistungen etc.

Technologie-Änderungen verändern den Wert von Gütern und damit das Gewicht, das Spieler, die über diese Güter verfügen, zugeschrieben wird - und zwar positiv und negativ.

⁴ Relativitätstheorie oder Quantenmechanik schränkt die Anwendbarkeit Newtonscher Mechanik auf *normale* Situationen ein, erklärt sie aber nicht als falsch.

⁵ Oft ist das der typische Sinn des Wortes *Technik*

⁶ Wohl auch gut falsifizierbar, d.h. viele alternativen ausschliessen, und darum *stark*. (**popper2003offene**)

⁷ D.h. Eigenschaften, die alle Menschen qua Menschsein haben.

⁸ Im Sinne der Verbesserung des Lebensstandards

⁹ **Searle1995**.

¹⁰ https://en.wikipedia.org/wiki/Douglas_North

¹¹ **North1981; North1997; north2005understanding**

¹² Wichtig war für mich auch (**eggertsson1990economic**) und das Buch *Die soziale Konstruktion der Realität* (**Berger1996**) und *Die Konstruktion sozialer Realität* (**Searle1995**).

-clearpage -

Technische Veränderungen, die langsamer verlaufen als die Abschreibungszeiträume¹³ führen zu langsamen, aber wirtschaftlich unproblematischen Veränderungen. Verändern sich die Bewertungen von Gütern rascher als der Abschreibungszeitsaum, so entstehen Verluste und die Technologie-Entwicklung vernichtet Kapital¹⁴, sowohl den Wert von Investitionen als auch den Wert von Ausbildungen¹⁵

Technologische Veränderung verändern die Wertskalen

Rasche technische Veränderungen entwerten die Investitionen von Menschen in eine Berufsausbildung. Die Kunstfertigkeit des Stenographieren ist durch Diktiergeräte entwertet, Photograph und Photolaborant mussten umlernen um digitale Geräte nutzen zu können.

Gewerkschaften haben sich oft bemüht, solche Entwicklungen zu bremsen um Individuen nicht die Kosten einer gesellschaftlich wünschbaren Entwicklung (sogenannter Fortschritt) tragen zu lassen. Solche Bemühungen sind wahrscheinlich ökonomisch vernünftig und meist sozialpolitisch geboten solange sie die *normale Abschreibung* für *human capital* berücksichtigen.¹⁶

Wie werden Veränderungen bewertet? Ein systemtheoretischer Ansatz

Wie werden Veränderungen bewertet? Ein systemtheoretischer Ansatz

Die Bewertung von Veränderungen in der Gesellschaft kann leicht zur Diskussion über *gut* und *schlecht* führen, die nicht von der subjektiven Position des Betrachters getrennt werden kann und von Philosophen seit mindestens 2000 Jahren geführt wird, ohne wesentliche neue Erkenntnis zu liefern.¹⁷

Ich möchte die grundlegenden philosophischen Probleme des Ethik-Diskurses vermeiden und schliesse mich eher einem soziologische Systemtheorie Ansatz an¹⁸, insbesondere die Arbeiten von Parson und das AGIL-Schema¹⁹ oder den Überlegungen von Maslow.²⁰

Anständiges Verhalten ist für die Gesellschaft als ganzes zum Überleben notwendig; *anständig* ist, was der Gesellschaft nicht schadet. Das vermeidet eine Diskussion über Ethik und Moral und lässt unterschiedliche Auffassungen über Ethik; vermeidet damit auch Imperialismus durch die Ethik eines Hegemon.

Die Gesellschaft wird gesteuert von einem komplexen Satz von Regeln, die vom religiösen, ethischen, und rechtlichen bis zum *üblichen Verhalten* reichen. Diese Regeln sind soziale Konstrukte²¹ und als solche nur innerhalb eines *Kontext* gültig. Manche der Regeln bilden grundsätzliches menschliches Verhalten ab²² oder zeigen, wie es zu zügeln ist.²³

¹³ Der Wert eines wirtschaftlichen Gutes wird kaufmännisch über die Zeit der erwarteten wirtschaftlichen Nutzung beschrieben, d.h. es werden dem Prozess, der das Gut nutzt anteilig für die Zeit der Nutzung Kosten belastet, so dass der Buchwert des Gutes am Ende der Nutzungsdauer zu Null abgeschrieben ist.

¹⁴ Technisch tauchen dann Begriffe wie *stranded investment* auf und die betroffenen Industrien rufen nach staatlicher Unterstützung.

¹⁵ Auch als *human capital* angesprochen.

¹⁶ Das Bremsen kann aber zu weit gehen, indem durch Regeln nicht ein langsamer, sozial verträglicher Abbau erreicht wird, sondern nicht-mehr notwendige Arbeitsstellen erhalten bleiben, die permanent Kosten verursachen und kaum mehr abgeschafft werden können. Aber nicht jede Arbeitsstelle, die durch gewerkschaftliche Regeln vor dem Rotstift des Buchhaltes bewahrt wird, ist unnützlich; Buchhalter haben die Tendenz nicht leicht messbare Beiträge, z.B. für die Erhaltung der Sicherheit und des Gefühls von Sicherheit bei Passagieren durch Schaffner in Zügen zu ignorieren. Unglücklicherweise vermischen sich bei Gewerkschaften vernünftige Bewahrung von Arbeitsformen mit einem unvernünftigen Erhalten von Arbeitsplätzen um die Zahl von Gewerkschaftsmitgliedern, und damit des eigenen Einflusses, zu sichern.

¹⁷ Ausser vielleicht, dass die Frage so nicht zu beantworten ist.

¹⁸ https://de.wikipedia.org/wiki/Soziologische_Systemtheorie

¹⁹ <https://de.wikipedia.org/wiki/AGIL-Schema>

²⁰ [maslow1968toward](https://de.wikipedia.org/wiki/maslow1968toward).

²¹ Searle1995.

²² Manche menschlichen Verhaltensweisen sind auch bei Tieren, besonders Primaten, anzutreffen; Versuche, diese zu ignorieren sind so wenig erfolgreich wie das Ignorieren von physikalischen Gesetzen; möglich sind gesellschaftliche Regeln, die diese Verhaltensweisen produktiv umleiten.

²³ Mich haben Ergebnisse der Arbeiten von Bruno Frey besonders zur Verhaltensökonomie und Glücksforschung beeindruckt <https://de.wikipedia.org/>

-clearpage -

Es ist nicht notwendig, dass die Regeln sprachlich formuliert, logisch konsistent oder gar aufgezeichnet sind²⁴. Die Regeln werden vor allem durch Nachahmung gelernt²⁵, durch Beispiele, die erzählt werden und wohl nur in wenigen Fällen explizite erklärt.²⁶

Entscheidend ist, dass die Gesellschaft mit ihrem Satz von Regeln langfristig überlebt²⁷. Auf lange Frist scheinen sich Kulturen mit Regelsystemen, die effektiver waren, gegenüber andern durchgesetzt zu haben. Die Regelsysteme wurden über lange Zeit schrittweise entwickelt und sind wegen komplexer und nicht leicht aufdeckbarer Externalitäten schwer zu analysieren.

Zur Illustration: Einige Beispiele sozialer Techniken"

Zur Illustration: Einige Beispiele sozialer Techniken"

Eine auf sozialem Verhalten basierende Technik hat ähnliche Wirkung in der menschlichen Gesellschaft wie Techniken, die ingenieurmässig auf naturwissenschaftlichen Erkenntnissen abstellen.

Hier werden einige wichtige soziale Techniken beschrieben um dem Begriff etwas Farbe zu geben. Die Beispiele zeigen auf Institutionen²⁸ die in der geschichtlichen Zeit *erfunden* worden sind. Ich verzichte auf die Diskussion der grundsätzlichen sozialen Techniken, wie Sprache, Schrift, Arithmetik und ähnliches, deren Beginn im Dunkeln liegt und die durch diese Techniken erfolgten Veränderung der menschlichen Gesellschaft unbekannt bleiben. Sie waren *immer* da, wie das Rad, der Hammer und andere technische Erfindung, die naturwissenschaftliche Gesetze ausnützen.

Eigentum

Der Ursprung von Eigentum liegt ebenfalls in dunkler Vergangenheit und dürfte in der Anfangszeit einer Ackerbau betreibenden Gesellschaft liegen. Wichtig für meine Diskussion ist der Wandel des Begriffes des Eigentums, insbesondere des Eigentums an Grund. Veränderungen im Verständnis des Eigentumsbegriffes im Laufe der Zeit hat immer wieder zu wichtigen Veränderung des Verständnisses was der Staatsei.²⁹

Rom: Privateigentum an Land befördert das Ende der Republik

Land gehörte dem römischen Staat aber Römische Bürger konnten Eigentum an Grund erwerben. Die Umwandlung von Gemeineigentum in Privateigentum in grossem Umfang erwies sich als nicht verträglich mit der republikanischen Verfassung und führte zu autoritären Strukturen³⁰.

²⁴ Für manche Lebensbereiche, z.B. Handel aber von grossem Vorteil; das römische oder das britische Weltreich dürften auch durch die systematische Entwicklung eines Rechtssystems zu ihrem Erfolg gekommen sein.

²⁵ Ähnlich wie eine natürliche Sprache.

²⁶ Märchen, Sagen, Comics, Filme und schliesslich auch Literatur gibt Beispiele von anständigem Verhalten und tradiert damit gesellschaftliche Normen.

²⁷ North1981; North1997; gibbon1788history

²⁸ Im Sinne von Douglas North (North1997)

²⁹ Staat in einem sehr allgemeinen Sinne verstanden

³⁰ Max Weber: Die römische Agrargeschichte in ihrer Bedeutung für das Staats- und Privatrecht. Stuttgart 1891 (MWG I/2). S. 6.

Mittelalter

Geld

Nimmt man an, dass Tausch eine fundamentale Tätigkeit von Menschen ist³¹ so wäre die Erfindung von Geld als universales Tauschobjekt und damit auch zur Aufbewahrung von Wert geeignet eine im menschlichen Wesen begründete soziale Konstruktion.³²

Der Gegensatz zwischen der Bewertung eines Gutes durch ein Individuum und dem Geldwert des gleichen Gutes treibt den Austausch und führt in einem idealen Markt zu einer optimalen Verteilung und Einsatz der Produktionsmittel. Das Konzept von Geld ist Voraussetzung für Handel, Banken und schliesslich wohl aller Wirtschaftswissenschaften.³³

Fernhandel, Banken, Versicherungen und Recht

Voraussetzung für den Fernhandel waren wohl Konzepte, die eine Risikostreuung erlaubten: gemeinsame Ausrüstung von Schiffen für Handelsexpeditionen von mehreren Handelshäuser, so dass Gewinn und Verlust auf mehrere Kapitalgeber und für diese, auf mehrere Unternehmen, verteilt werden konnten.^{34 35}

Banken kamen im 14. Jahrhundert auf und erlaubten den Transfer von Wert ohne physische Transporte durch ein Netz von Agenten.

Banken und Versicherungen sind nur mit Erwartungen, dass sich alle Beteiligten an die Spielregeln³⁶ halten und dass Abweichungen geahndet werden können, d.h. Zwang ausgeübt werden kann.

In diese Zeit fällt auch die Professionalisierung des Rechtes, zu dem universitäre Ausbildung an den neu entstandenen Hochschulen Voraussetzung war.³⁷ Ausgebildete Juristen lassen rechtliche Entscheidungen besser vorhersehen, verringern die Transaktionskosten und erlauben Geschäftsmodelle zur Risikostreuung wie z.B. Banken und Versicherungen.

Diese Entwicklung ist befördert in den norditalienischen Kleinstaat und dann auch in Deutschland - weil dort den absolutistischen Herrschern vergleichbare Gegengewichte gesetzt werden konnten. In England später, nach dem Bürgerkrieg und der Regierungszeit Cromwells³⁸, hatte ein Gleichgewicht Parlament der Bürger vs. König gefunden.

Universität

Begrifflich charakterisiert durch

- Gemeinschaft von Lehrenden und Lernenden,
- Selbstverwaltung, und
- Verleihung akademischer Grade.

Universitäten entstanden aus den mittelalterlichen Kloster- und Domschulen weil ein grösserer Bedarf an ausgebildeten Laien für die Verwaltung des Kaisers benötigt wurde.³⁹

³¹ und möglicherweise auch von Primaten

³² Die zentrale Rolle der Speicherbarkeit von Getreide, und damit einem Wert, für die Entwicklung der Menschen wird von Scheidel ([scheidel2018great](#)) als Voraussetzung für die Differenzierung in der Gesellschaften gesehen.

³³ Ein neuerer Zugang ist die Messung von Lebensglück [<https://de.wikipedia.org/wiki/Bruttonationalgl%C3%BCck>] zu dem auch ein Karte gezeichnet wurde.

³⁴ https://it.wikipedia.org/wiki/Storia_dell%27assicurazione

³⁵ Beachte, die englische Wiki setzt den Beginn 400 Jahre später in London an...

³⁶ https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_des_Handelsrechts

³⁷ Bericht über Karrieren von Juristen in Deutschland im 15. Jh.

³⁸ https://de.wikipedia.org/wiki/Oliver_Cromwell

³⁹ Rechtsschule in Bologna 1088 gegründet; ähnlich Medizinschule von Salerno 1057.

In die Bewegung zur Professionalisierung des Rechtes fällt auch der Aufstieg der rechtskundigen Laien, die in den Kanzleien der Herrscher zunehmend wichtiger wurden und damit eine neue Adelsschicht bildeten, die Ministerialen⁴⁰. Die *Technologie* der Schrift und des Rechtes erlaubte den Ministerialen grossen Einfluss und Besitz zu erringen und die Freien Bauern zu entmachten.⁴¹

Universitäten und ihre Lehrer waren einer besonderen Gerichtsbarkeit unterworfen und unterstanden besonderer Beobachtung.⁴². Die aufstrebenden Städte Lucca und Florenz sahen die Notwendigkeit einer Universität, die aber vorsichtigerweise in Pisa angesiedelt wurde um die Handelsstädte Florenz und Lucca nicht durch *moderne* Ideen zu verunsichern.

Zur Illustration: Einige Beispiele technischer Neuerungen mit sozialen Folgen

Zur Illustration: Einige Beispiele technischer Neuerungen mit sozialen Folgen

Einige Beispiele zur Illustration

Eine Technologie verändert nicht nur der Wert physischer Rohstoffe, sondern auch den Wert von Wissen und Kunstfertigkeiten.

- Automobil als primäres Transportsystem ist eine komplexe Technologie, die zur Nachfrage nach Erdöl führt und damit das weltpolitische Gewicht der Golfstaaten, die über Erdölreserven verfügen, erhöht hat.
- Elektro-Automobil ist eine neue Technologie, die sich um 2020 ausgebreitet hat, so dass erwartet wird, dass sich die Nachfrage nach Erdöl verringern würde und damit der Einfluss von Erdöllieferanten schwindet. Gleichzeitig entsteht aber eine höhere Nachfrage nach Lithium für die Herstellung der Batterien, das in Chile, Australien und Argentinien vorkommt und deren Gewicht erhöht.
- Photographie: Die Entwicklung der klassischen Photographie hat die Kunstfertigkeit des Porträtmalers (wie auch der Scherenschnitt-Porträtisten) entwertet und Photostudios, Kamerafabriken und Film und Photopapier-Firmen entstehen lassen⁴³. Was wiederum zu einem Ende kam, als Digitalkameras praktikabel wurden, die dann nach wenigen Jahren als selbständige Geräte in den Smartphones aufgingen.

⁴⁰ <https://de.wikipedia.org/wiki/Ministeriale>

⁴¹ Dazu gehörten auch meine *Flückiger* Vorfahren. (**Flückiger**)

⁴² Z.B. war das Ziel des Papstes Gregor IX bei der Gründung der Universität Paris, die theologische Ausbildung zentral kontrollieren zu können

⁴³ Mit bekannten Marken wie Kodak, Leica, Rolleiflex, Agfa etc., die auch schon wieder vergessen sind.

Was ist eine Weltordnung?

Was wäre unter Weltordnung zu verstehen?

Unter Weltordnung will ich die Gesamtheit von Einschätzungen verstehen, welche Länder wichtig, d.h. mächtig, sind – und warum. Ich gehe davon aus, dass die Ordnung der Welt in friedlichen Zeiten meistens im Gleichgewicht ist; das als Epoche beschrieben werden⁴⁴.

Das Gleichgewicht der Mächte verändert sich langsam bis das Ungleichgewicht zu einem plötzlichen Ausbruch und zu einem Versuch, ein neues Gleichgewicht zu finden, führt, z.B. durch eine Kriegshandlung.⁴⁵

Die jeweils gegenwärtige Weltordnung scheint eine feste Grösse; jeder weiss, *wie die Welt ist* und darüber braucht es keine Diskussion. Bei einer Betrachtung über einen grösseren Zeitraum wird aber rasch klar, dass die Weltordnung sich verändert.⁴⁶

Wie verändert sich eine Weltordnung?

Wie verändert sich eine Weltordnung?

Ich verstehe eine Weltordnung als labiles Gleichgewicht von Kräften; da sich die Kräfte⁴⁷ im Laufe der Zeit ändern können, ändert sich auch das Gleichgewicht. Die Veränderungen sind meist langsam und darum kann es längere Perioden geben, in denen sich das Gleichgewicht kaum merklich verschieben und der Eindruck einer Epoche der Stabilität entsteht; ich verstehe hier als *Epochen einer Weltordnung* (oder kurz *eine Weltordnung*) solche Zeiten von scheinbarer Stabilität.

Es ist möglich, dass ein Agent längere Zeit über seine Stärke täuschen kann und ihm mehr Macht eingeräumt wird, als ihm zusteht, bis es dann zu einem plötzlichen und überraschenden Zusammenbruch kommt.⁴⁸

⁴⁴ Z.B. die gegenwärtige Epoche der Globalisierung

⁴⁵ Der Begriff *Neue Weltordnung* wurde in der Zwischenkriegszeit benutzt, einerseits von Wilson bei der Gründung des Völkerbundes und dann auch in einem Buch (**wirsing1943masslose**) der eine Weltordnung unter Europas Führung und deutscher Dominanz entwarf. Der Begriff wird von verschiedenen Verschwörungstheorien verwendet [[https://de.wikipedia.org/wiki/Neue_Weltordnung_\(Verschw%C3%B6rungstheorie\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Neue_Weltordnung_(Verschw%C3%B6rungstheorie))] und von Bush und Gorbatschow nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion propagiert [https://de.wikipedia.org/wiki/Neue_Weltordnung].

⁴⁶ Die Ordnung des römischen Reiches wurde abgelöst durch die Ordnung des Mittelalters, oder in neuerer Zeit, die Ordnung des *kalten Krieges*, die nach dem 2. Weltkrieg drei Jahrzehnte stabil schien, ist abgelöst worden durch die *Globalisierung*, die ebenso stabil schien.

⁴⁷ Das meint hier die wirkliche oder scheinbar Macht, die ein Land ausüben kann.

⁴⁸ z.B. Pakistan 2021 oder kommunistische Länder Osteuropas 1989

-clearpage -

Weltordnungen in der Geschichte

Geschichte kann als Abfolge von Weltordnungen begriffen werden.⁴⁹ Entscheidend ist der Stand der Technologie, im weitesten Sinne, die einem Land⁵⁰ einen Vorteil gegenüber den andern einräumt und zur Dominanz führt.⁵¹

Technologie als Treiber der gesellschaftlichen Veränderungen

Technologie als Treiber der gesellschaftlichen Veränderungen

Eine Weltordnung ist die Interpretation einer gesellschaftlichen Situation; die Entwicklung der Technologie verändert die Bewertung der physischen Gegebenheiten der Welt, des Wissens von Menschen und deren Fähigkeiten und damit die Art, wie sich die Gesellschaft mit der physischen Welt arrangiert. Aus der technologischen – in einem sehr breiten Verständnis von Technologie – ergeben sich dann militärische und wirtschaftliche Macht, die zu weiteren Veränderungen führen.^{52,53}

Die Entwicklung der Technik durch die menschliche Intelligenz erfolgt viel rascher als Veränderungen der physischen Welt.⁵⁴

Manche Spieler überschätzen sich

Manche Spieler überschätzen sich

punch above one's weight

Welche Spieler haben mehr Gewicht in der gegenwärtigen Weltordnung als ihnen zustehen würde?

Wahrgenommenes und faktisches Gewicht eines Spielers

Wahrgenommenes und faktisches Gewicht eines Spielers

Es ist ziemlich offensichtlich, dass der Einfluss eines Landes und seine realen Möglichkeiten, eine Entwicklung zu beeinflussen, auseinanderklaffen kann. Wie bei Menschen driftet auch bei Ländern die Selbstwahrnehmung und die Wahrnehmung von aussen auseinander.⁵⁵

Wer Gewicht verliert, versucht sich zu wehren

Wer Gewicht verliert, versucht sich zu wehren

Ich beobachte, dass Spieler, die wahrnehmen, dass sie an Gewicht oder Aufmerksamkeit verlieren, sich wehren und Konflikte entstehen, wobei am Ende oft das das Orakel von Delphi recht bekommt⁵⁸.

⁴⁹ Würde möglicherweise mehr Einsicht erlauben als die übliche Personen (a.k.a. Helden) zentrierte Geschichtsschreibung.

⁵⁰ Einem Reich, einer Volksgruppe oder einer Region

⁵¹

Weltordnung im 1000 Jahr

Raster in Europa

- 1500 bis 500

v.Chr.: Etrusker im

Norden [^etrusker], GriechenimSden. –

500v.Chr.bis500 : RmischesReich –

500 – 1500 : EuropäischeKnigreiche :

z.B.Franken. – 1500– : Moderne

Weltordnung im 100 Jahre

Raster in Europa – Amerika

- 1750 - 1850 : Aufklärung

- Revolution - 1850 - 1950

: Kolonialmächte: Britisch

Empire, Industrie - 1950 -

2000: Kalter Krieg, Hegemon

USA

⁵² Technologie hier als sehr umfassend verstanden und jedenfalls Technik, Recht und soziale Usancen, Kultur und Religion einschliessend.

⁵³ Geschichte von den Kriegen, die sich die Bärte abschneiden und damit die Feinde verwirren.

⁵⁴ Klimaveränderungen der Vergangenheit haben aber sicherlich die Veränderung der Weltordnung beeinflusst. Z.B. hat wohl eine Warmzeit mit guten Ernten in Norditalien die Renaissance erlaubt.]

⁵⁵ Am deutlichsten ist das beim Sicherheitsrat der UNO zu beobachten: die relativ kleinen europäischen Länder⁵⁶ Frankreich und UK haben ein Vetorecht, die ungleich grösseren Indien, Brasilien, Japan hingegen nicht.⁵⁷

Ähnlich haben winzige Länder, wie Luxemburg und die Schweiz international viel Gewicht, die Interessen wesentlich grösserer afrikanischer und asiatischer Länder (z.B. Kongo, Indonesien, Malaysia) werden seltener beachtet.

⁵⁸ Krösus, der den Halys überschreitet, wird ein grosses Reich zerstören, hat einmal das Orakel in Delphi gesprochen.

-clearpage -

Leider gibt es zahlreiche Beispiele.^{59,60,61,62,63}

Die Entwicklung der Technologie verändert das weltpolitische Gewicht der Spieler

Die Entwicklung der Technologie verändert das weltpolitische Gewicht der Spieler

Die Technologie verändert den Wert ökonomischer Güter: die Entwicklung des Automobils im 19. Jahrhundert hat die Nachfrage nach Erdöl angekurbelt und den Wert der Erdöl-Lagerstätten enorm steigen lassen - so dass die vorher armen arabischen Länder⁶⁴ in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu unermesslichem Reichtum kamen. Ähnlich kann aber eine technologische Entwicklung auch ein vorher wertvolles Gut entwerten.⁶⁵

Technologie ändert die geopolitische Rangliste

Technologie ändert die geopolitische Rangliste

Die Veränderung des ökonomischen Wertes von Bodenschätzen, Infrastruktur und *human capital* verändert auch die Beurteilung der relativen Positionen der Spieler – aus der Sicht der Spieler. Die Perzeption der relativen Stärken ist entscheidend, auch wenn diese durch mangelhafte Kenntnisse der fremden und eigenen Positionen wahrscheinlich stark verfälscht sind.

Das weite Verständnis von *Technologie* und deren Veränderung schliesst auch Änderungen der sozialen Mechanismen⁶⁶. Soziale Kommunikationsmechanismen verändern dann die Einschätzung der relativen Wichtigkeit der Einflussfelder.

⁵⁹ Der langsame Abstieg Englands vom Imperium zu einem *Finanzplatz auf einer grossen Insel* (allenfalls mit einem gut finanzierten Militär mit Atomwaffen) hat zuerst zur Aufnahme in die EU geführt. Durch die Erweiterungen der EU hat UK aber auch in diesem Gremium an Gewicht verloren und ist schliesslich aus der EU wieder ausgetreten - mit einem weiteren Verlust an weltpolitischen Gewicht.

⁶⁰ Der Verlust von Einfluss Russlands durch das Zerbrechen der UdSSR und der Abspaltung der asiatischen Länder einerseits und dem Aufstieg der osteuropäischen Länder andererseits, kann zum Angriff auf die Ukraine geführt haben. Es sollte die *alte Stärke* Russlands demonstriert werden, deutlich wurde aber, dass ein rascher militärischer Sieg dem heutigen Russland nicht mehr möglich war.

⁶¹ Europäische Banken, denen nur kleinere Heim-Märkte als den dominanten amerikanischen Banken zur Verfügung stehen, wehren sich gegen den Verlust von Wichtigkeit und gehen risikoreicherer Geschäfte ein - bis sie staatlich gerettet und fusioniert werden müssen. [Letztes Beispiel ist die Credit Suisse, die in der UBS aufgegangen ist. Die UBS ist ihrerseits aus der nicht-ganz freiwilligen Fusion der Bankgesellschaft mit dem Bankverein 1998 entstanden.]

⁶² Länder, die als *Steueroasen* bezeichnet werden wehren sich gegen Regeln, die zu einer gleichmässigeren Verteilung der Abgaben von internationalen Firmen führen, wehren, gelten.

⁶³ Vielleicht sind auch Aktivitäten der *Erdölländer* (auch hier Russland, aber auch Saudi Arabien, Venezuela, Irak) auf ein drohender Verlust von Einfluss durch eine Verringerung der Nachfrage nach Erdöl durch die Umstellung auf Elektrofahrzeuge, zu erklären.

⁶⁴ Und andere, z.B. Venezuela, Arabien, Kuwait

⁶⁵ Als Beispiel der Kautschuk-Boom, der durch die Erfindung der Vulkanisation 1840 ausgelöst wurde und durch die Anpflanzung von Gummibäumen in Ostasien in Südamerika 1910 endete; das Opernhaus in Manaus ist ein Zeugnis dieses Booms. [<https://de.wikipedia.org/wiki/Kautschukboom>]

⁶⁶ Nicht nur aber auch die Kommunikationssysteme innerhalb der Gesellschaft, was heute als *social media*, und früher als Gerüchteküche bezeichnet wurde.