

Gesellschaftliche Strukturen im digitalen Wandel

**Vorlesung im Modul 10-201-2333
im Wahlbereich Bachelor GSW
sowie im Modul 10-202-2330
im Master und Lehramt Informatik**

Wintersemester 2017/18

Prof. Dr. Hans-Gert Gräbe

<http://bis.informatik.uni-leipzig.de/HansGertGraebe>

Zusammenfassung

- Ausgangspunkt: RDF – was passiert dort und überhaupt im Internet?
 - Digitale Form des Storytellings.
 - Storytelling begleitet unser *kooperatives Handeln*. Kooperatives Handeln ist überhaupt nur in einem solchen interpersonell sprachlich vermittelten Kontext möglich.
Frage (1): Was wird hier sprachlich vermittelt?
 - Aber: Storytelling reduziert sich nicht auf seine *kommunikative* Funktion, sondern hat auch eine *reflexive* Bedeutung.
Frage (2): Wie geht *Theoriebildung* auf einem solchen empirischen Hintergrund?
 - Spannungsbogen *Begründete Erwartungen* → *Welt veränderndes Handeln* → *Erfahrene Ergebnisse*
 - Dieser Spannungsbogen ist interpersonell nur sprachlich und *nur in konkreten Kontexten* auszuloten.

Zusammenfassung

- Wozu kooperativ handeln? „Die Welt verändern“.
 - Wie aber eine Welt ändern, die sich selbst auch dauernd ändert? Wie mit der Vielfalt und Widersprüchlichkeit der Veränderungswünsche umgehen?
 - Ansatz „Einfluss auf die Veränderung der Welt nehmen“.
 - „Machen“ ist hier eingebettet, dem vorgängig ist die Lebensrealität. Nur aus dieser sind begründete Erwartungen ableitbar.
 - Erfahrung: *Praktischer* Einfluss ist (heute) nur durch Einsatz von angemessenem Verfahrenswissen und -können möglich.
- Wozu aber Kooperation?
 - Kooperatives Handeln ist handlungsmächtiger als einzelnes Handeln, da es synergetische Effekte ermöglicht.
 - Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.

Zusammenfassung

- Kooperatives Handeln ist überhaupt erst in einem *gemeinsamen Bedeutungskontext* möglich.
 - Erfahrung: *Verstehen* von Sprache setzt einerseits einen gemeinsamen Bedeutungskontext voraus, schreibt diesen andererseits aber auch fort.
 - Dieser Bedeutungskontext äußert sich vor allem im *sozialen Gebrauch gemeinsamer Begrifflichkeiten im gemeinsamen Tun*.
Frage (3): Wie kann das selbst sprachlich gefasst werden?
- Erfahrung: Stabilisierung solcher Bedeutungskontexte durch *Institutionalisierung*. Bedeutungen binden sich an soziale Praxen als spezifische Interaktion von Logos und Telos.
 - *Praktisch Bewährtes* wird als *Verfahrenswissen* und damit Technik sozial befestigt als *bewährte Praxen*.
 - Frage (4): Wie ist in diesem Zusammenhang ein Begriff *Wissen* zu fassen?

Zusammenfassung

- Beobachtung: Derart institutionalisierte Bedeutungskontexte sind vielfältig verschachtelt und verzahnt.
 - Erfahrung: Kooperation zwischen kooperativen Strukturen erfordert Übersetzungsleistungen zwischen Bedeutungskontexten.
 - Das wird im Bereich semantischer Technologien heute noch kaum verstanden.
 - Menschen gehen in kooperative Zusammenhänge nur mit Teilidentitäten ein → Rollenbegriff.
- Kern aller vier Fragen: Wie geht eine derartige Institutionalisierung von Bedeutungskontexten?
 - Diese Frage hatten wir auch als ein Kernproblem semantischer Technologien identifiziert.
 - Dazu gab es historisch in den letzten 150 Jahren verschiedene Zugänge.

Zusammenfassung

- Versuche einer allgemeinen Theorie von Sprache als universeller Theorie.
 - Logischer Positivismus des Wiener Kreises (1920er Jahre).
 - Syntax, Semantik, Pragmatik (Charles W. Morris, 1940)
 - Weiterführung als Semiotik und Linguistik in den 1970er Jahren.
 - Noam Chomsky und sein Ansatz einer Universalgrammatik.
- Parallel dazu seit 1920 zunehmende Bedeutung evolutionärer Zugänge: Diese Institutionalisierungen von Bedeutungskontexten sind hierarchisch vielschichtig und nur in ihrer historisch-kulturellen Entwicklung zu verstehen.
 - Biosemantik: Fokus auf Koevolution von neuronalen Mustern und Evolutionsmustern von Bedeutungskontexten.
- Pragmatik: Begriffe entwickeln sich in deren interaktivem Gebrauch. (Jacob L. Mey: Pragmatics, 1993)
 - Entwicklung von Begriffen kann nicht losgelöst von den Praxen ihrer Verwendung, insbesondere Urteilsformen und Urteilspraxen, verstanden werden.

Was ist Wissen?

Stabilisierung von Bedeutungskontexten durch Institutionalisierung:
Praktisch Bewährtes wird als *Verfahrenswissen* und damit Technik sozial befestigt in *bewährten Praxen*.

Wie ist in diesem Zusammenhang ein Begriff *Wissen* zu fassen?

Was ist Wissen?

- Einen kumulativen Begriff über den Ansatz einer Wissenspyramide (Aamodt, Nygard 1995) hatte ich bereits früher als zu eng kritisiert.
- Die Debatte ist stark von der Akkumulationstheorie von Wissen der Linguistik der 1970er Jahre beeinflusst.
- Diese dinglichen Ansätze wurden in den Diskussionen um den Informationsbegriff um 2000 herum noch einmal sehr prominent vertreten.

Bisher

- Storytelling als eine zentrale Aktivität im digitalen Zeitalter.
- Storytelling ist an konkret-historische *Bedeutungskontexte* gebunden.
- Bedeutung *ist* der *Gebrauch von Begriffen*.
- Begriffe *sind* eine Form kooperativer Praxen von Menschen und damit selbst konkret-historisch zu kontextualisieren.
- Bürgerliche Gesellschaft ist ein rechtsförmig verfasstes System, in dem sich die Akteure Folgen ihres Handelns individuell zuschreiben lassen müssen. Handeln ist damit eingebettet in das Fortschreiben interpersonaler *Begründungszusammenhänge* und *Urteilspraxen*.

Wir haben einen Wissensbegriff verworfen, der Wissen als eine dem menschlichen Handeln äußerliche und vorgängige epistemische Entität auffasst (Ansatz „Wissenspyramide“, kumulativer Wissensbegriff der Linguistik und Semiotik).

Was ist Wissen?

Weiterer Ansatz der Wissenssoziologie (Berger/Luckmann 1966) fasst einen Begriff von Wissen aus seinem sozialen Gebrauch heraus:

- Wissen als die in einer Gesellschaft sozial objektivierten und deshalb legitimen *Sinndeutungen*.
- Auch kritisch zu sehen, denn wie weit reicht ein solcher wissens-soziologischer Ansatz der Objektivierung und Befestigung subjektiv vorgeprägter Deutungen?
- Wie geht dabei Stabilisierung und Institutionalisierung von Bedeutungskontexten?

Was ist Wissen?

Stabilisierung von Bedeutungskontexten durch Institutionalisierung:
Praktisch Bewährtes wird als *Verfahrenswissen* und damit Technik sozial befestigt in *bewährten Praxen*.

Welche Formen von Praxen sind dabei überhaupt relevant?

- Großer Spannungsbogen: Allgemeinwissen – Spezialwissen – Kalküle – Können – Technik.
- Erfahrung: Massive Entwertung von Wissen (ganzer Berufszweige) im Zuge technologischen Fortschritts spricht gegen ein kumulatives Bild von Wissen.
- „Big Data“ und „Digitalisierung der Welt“ erzeugen ein gegenteiliges Bild – Masse statt Klasse ist gefragt?
 - Doch: Erfolgreiche semantische Projekte widmen sich der digitalen Rekonstruktion von Bedeutungskontexten, um diese für digitale Werkzeuge zugänglich zu machen.

Was ist Wissen?

Deshalb Rückkehr zu den Wurzeln:

- Wie geht Bedeutungsbildung im kooperativen Handeln in einem konkret-historischen (bürgerlichen) Kontext?
- Wie ist das in das Wechselspiel verschiedener Formen, Aspekte und Anreize kooperativen Handelns einzuordnen?

Dies soll im Weiteren systemtheoretisch als Wechselwirkung zwischen Mikro- und Makroebene in einem kooperativen Kontext entwickelt werden.

Ausgangspunkt

Für eine systemtheoretische Betrachtung der Bedeutungsbildung im kooperativen Handeln ergeben sich **drei Betrachtungsebenen der Bedeutungsbildung:**

- 1. Mikroebene:** Sinnliche, nicht-technische Erfahrungen, Instinkte. Ebene der privat erfahrenen biopsychosozialen Einbettung unseres Handelns in die Realität.
- 2. Makroebene:** Erwartungen und Erfahrungen auf einer interpersonalen Ebene im *Innenverhältnis* des kooperativen Kontexts.
- 3. Einbettung** in den *kulturellen Kontext* der Genese von Verhältnissen, die „so sind, wie sie sind“, und der Beschreibungsformen dieser Verhältnisse als *Außenverhältnis*.
Der Kulturbegriff muss an dieser Stelle vage bleiben.

Ausgangspunkte

Die Betrachtungen konzentrieren sich dabei, wie in einem solchen Ansatz üblich, auf die Verzahnung der Dynamiken sowie von Struktur- und „Muster“-Bildungsprozessen auf der Mikro- und der Makroebene und damit auf die Dynamik eines *Innenverhältnisses*, das durch eine *Systemgrenze* von einer *Außenwelt* abgegrenzt ist.

Ein solcher Ansatz ist nicht unbedingt immersiv, sondern kann als *methodischer Ansatz einer Komplexitätsreduktion* durch Aufteilen aller möglichen Relationen in drei Gruppen interpretiert werden,

- die Relationen im Innenverhältnis – innere Relationen,
- die grenzüberschreitenden Relationen und
- die externen Relationen – äußere Relationen,

für die *verschiedene Modi der Gestaltbarkeit* im konkreten kooperativen Handeln postuliert werden.

Fokus der Betrachtung: Bedeutungskontexte entfalten sich im Spannungsfeld der sich in einem zeitlichen Feld entwickelnden *begründeten Erwartungen* und *erfahrenen Ergebnisse*.

Ausgangspunkt

Welt ist Wirklichkeit für uns und damit im Prozess begrifflicher Erfassung befindliche Wirklichkeit.

Relatierung zu früheren Überlegungen:

- Bedeutung *ist* der Gebrauch von Begriffen.
- Begriffe sind eine Form kooperativer Praxen von Menschen und damit selbst *konkret-historisch zu kontextualisieren*.
 - Bedeutung ist der Gebrauch von Begriffen im Kontext.
- „Dissipative Strukturen“: Äußerer Gradient (etwa Energiedurchsatz) treibt die innere Musterbildung an.
 - Auch das ist eine Aussage über die Welt als *Modell der Wirklichkeit*, ist aber geeignet, einen "Kontextualisierungs-Kontext" im Modell selbst zu setzen.
- Begriff *Weltbild* für den komplexen Zusammenhang des modellhaften Bezugs *im Modell* auf Wirklichkeit.

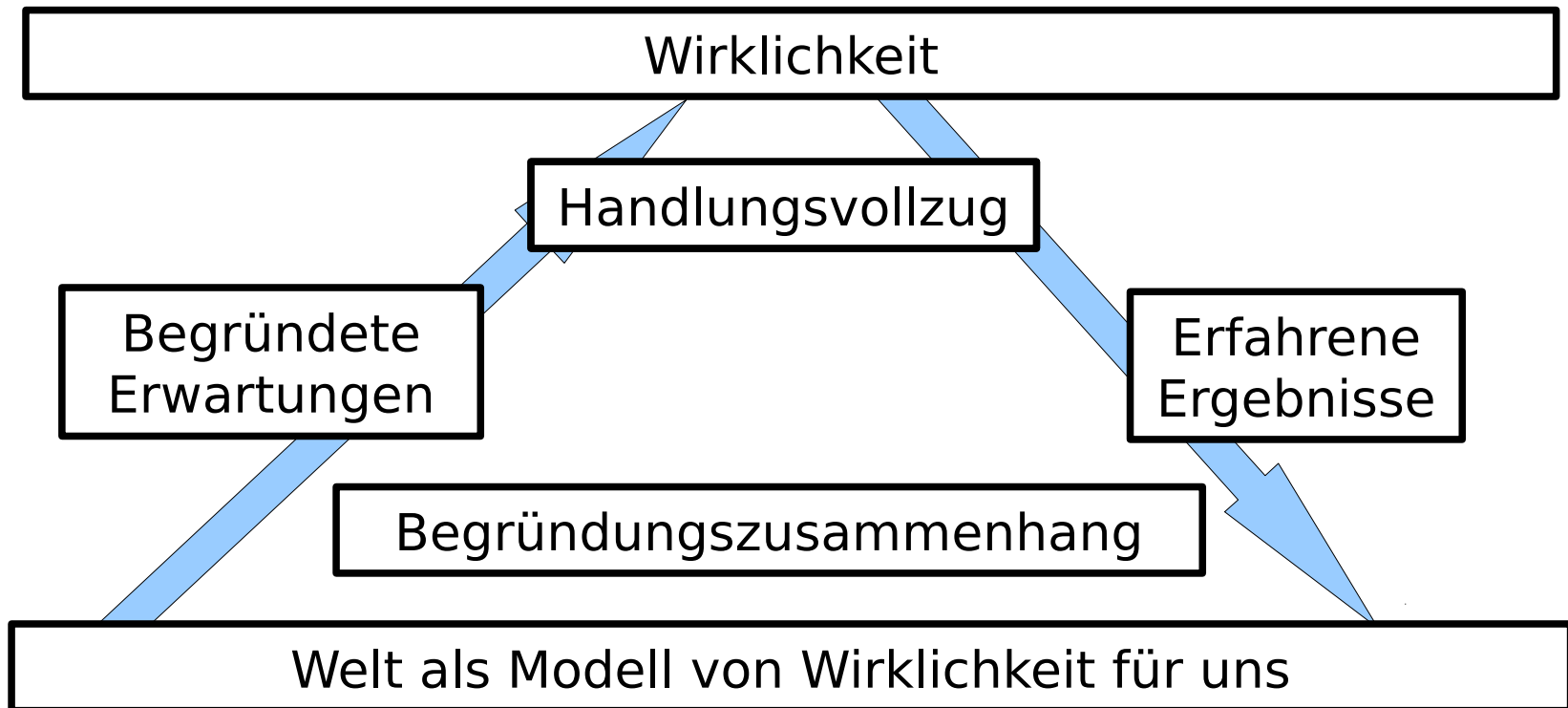
Begründete Erwartungen

Gestern – Heute – Morgen

- Die (aufgearbeiteten) erfahrenen Ergebnisse sind als im Weltbild verankerte Bedingtheit des Handelns ein Reflex des Gestern im Heute, die begründeten Erwartungen ein im Weltbild verankerter Reflex des Morgen im Heute.
- Gestern: Begründungen, Handlungsplanung, Entwicklung von *Handlungskompetenz*.
- Heute: Handlungsvollzug
 - Zeitkritisch! Handeln unter „unvollständigen Informationen“
 - *Privates* Entscheiden, Handeln, Verantworten
 - Dazu sind *gesellschaftlich* herzustellen als Bedingung von Möglichkeit: Überschaubarkeit, Vertrauen, Verlässlichkeit
- Morgen: Die begründeten Erwartungen sind mit den erfahrenen Ergebnissen abzugleichen.

Gestern - Heute - Morgen

- Begründete Erwartungen
 - Die Vielfalt privater Erwartungen erscheint gesellschaftlich als Multioptionalität künftig erwarteter Entwicklung.
- Lessons learned: Abgleich der Ergebnisse des Handlungsvollzugs gegen die Erwartungen = *erfahrene Ergebnisse*
 - *Erfahrungen* sind die Grundlage der Weiterentwicklung des Weltbilds.
- Zwei zentrale Vermittlungszusammenhänge für *Synchronität* kooperativen Handelns:
 - Vermittlung der Begründungszusammenhänge als gesellschaftliche Weiterentwicklung eines gemeinsamen Weltbilds (und damit von Handlungskompetenz).
 - Vermittlung der Handlungsvollzüge als gesellschaftliche Weiterentwicklung von Wirklichkeitsgestaltung

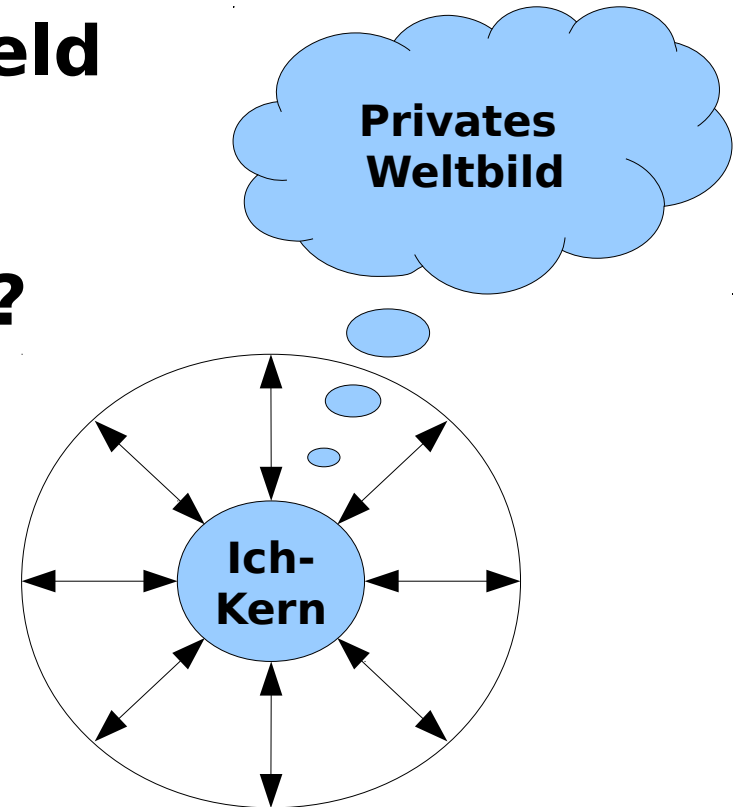


Dieses Bild beschreibt die Stellung der beiden Vermittlungszusammenhänge der Dynamiken kooperativen Handelns sowohl auf der Mikroebene als auch der Makroebene.

Wie entwickelt sich das Weltbild im Spannungsfeld zwischen begründeten Erwartungen und erfahrenen Ergebnissen?

1. Mikroebene:

- Formen?
- Strukturelle Momente?
- Dynamische Momente?



Entwicklung des privaten Weltbilds

Mikroebene: Sinnliche Erfahrungen, Instinkte, Habits. Privates Handeln in der Welt.

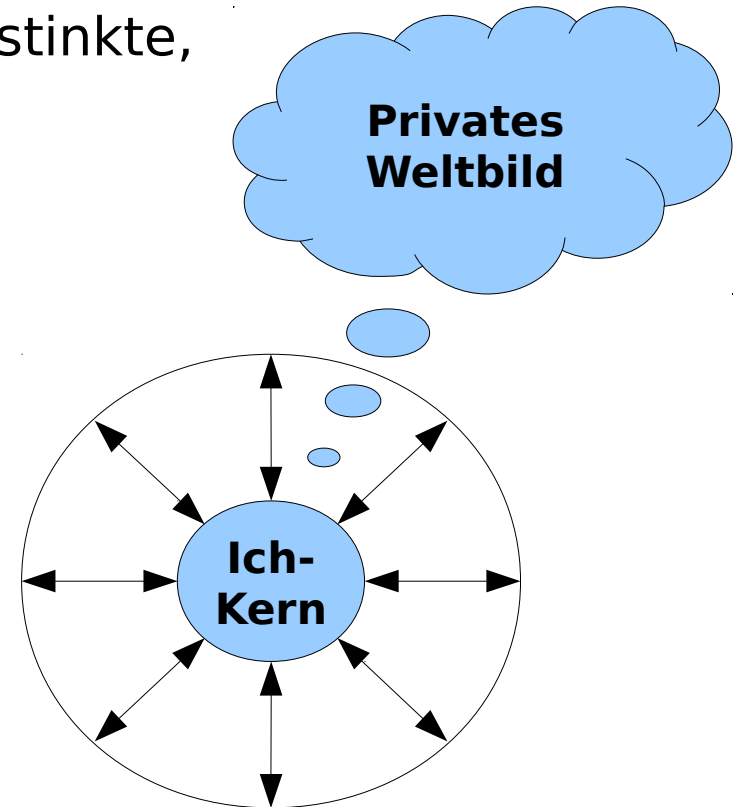
Formen: Erwartungen an Vertrauen, Verlässlichkeit, *Begründungstiefe*, Überschaubarkeit.

Dynamische Momente:

Bewährtes befestigen,
Unangenehmes verdrängen,
nicht Bewährtes kritisieren
(Selbstkritik)

Strukturelle Momente:

Neuronale Verschaltungen,
Verhaltensmuster, Habits,
Werkzeuge



Makroebene: Kooperatives Handeln.

Wie entwickeln sich begründete Erwartungen im Kontext kooperativen Handelns?

Formen? Gemeinsame Interessen, vorgeprägte Normen.

Dynamische Momente? Bewährtes als Verfahrenswissen verallgemeinern und verbreiten, nicht Bewährtes marginalisieren oder kritisieren

Strukturelle Momente?

Operationalisierung von Verfahrenswissen in Institutionen oder Werkzeugen bzw. Technik.
Corporate Identity.

