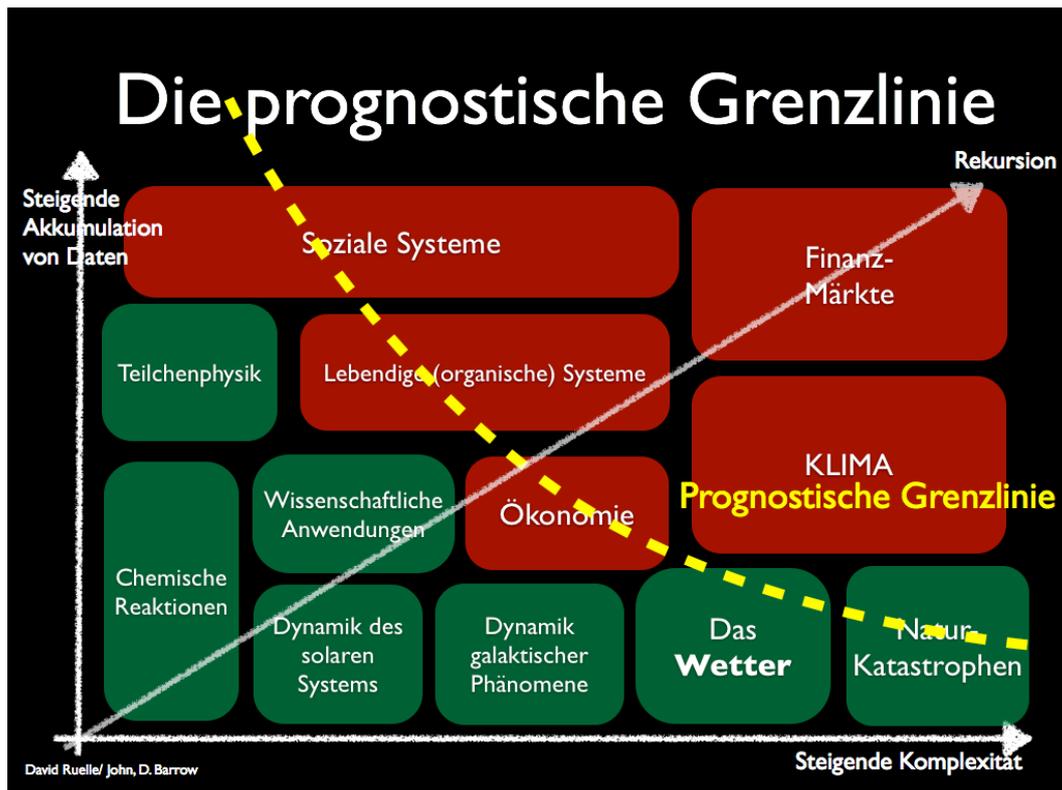


Die prognostische Grenzlinie

Aus der Beurteilung der Systeme lässt sich eine „Probabilistische Prognose“ erstellen:
Inwieweit können wir ein System / Teilsystem vorhersagen oder nicht?



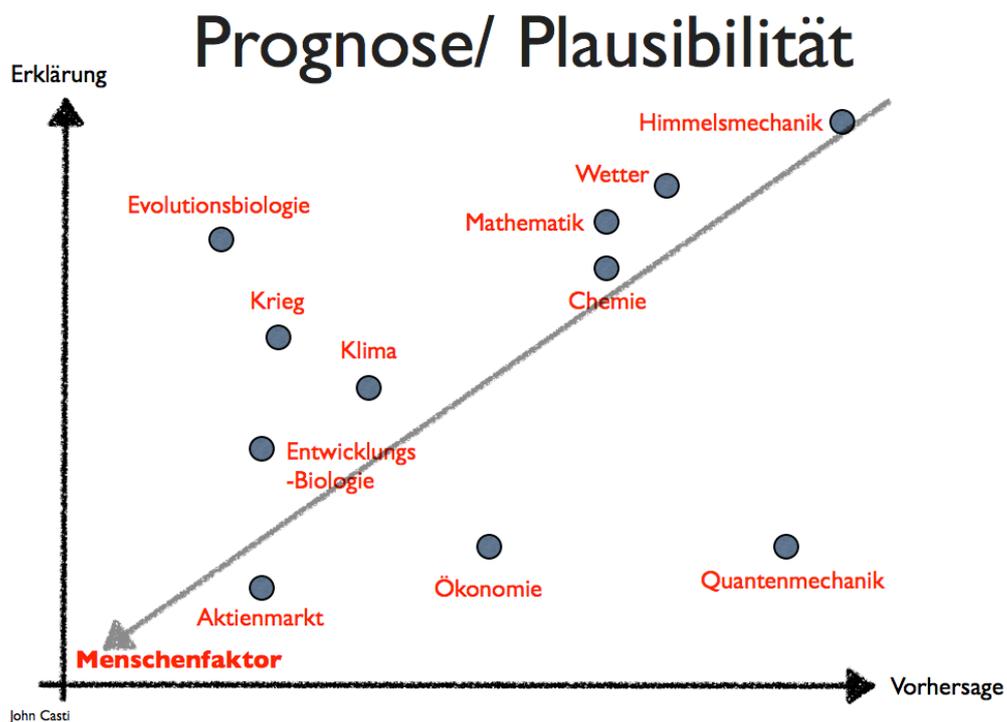
Nach David Ruelle / John, D. Barrow lassen sich Systeme etwa nach folgender Aufteilung prognostisch einteilen: 1

Die waagrechte Achse markiert die Komplexität des Systems. Komplexität bedeutet Binnendifferenzierung: Organisation auf vielen Ebenen, kausale Wechselbeziehungen zwischen den Komponenten, sowie die tendenzielle Wandlungs-Offenheit des Systems. Die senkrechte Achse repräsentiert die Datenmenge, die das System produziert (die Rückkopplungen von Teilergebnissen ins System). In einer Diagonalen können wir die Rekursion festlegen: Die Intensität, mit der ein System in seinen Binnenstrukturen informell „rückgespeist“ wird.

Die „Voraussagbarkeitslinie“ verläuft in einer Kurve zwischen den chemischen, mechanischen, physikalisch dominierten Systemen und den komplexen Systemen.

- Das KLIMA ist ein System, das von enorm vielen Faktoren gespeist wird. Es gibt einigen Anlass zu der Annahme, dass die prognostische Sicherheit, die uns heutige Klimaforscher suggerieren, auf einem Reduktionismus basieren.
- Das BÖRSENSYSTEM ist ein klassisches hyper-rückgekoppeltes System. Sein zentraler Algorithmus ist die Prognose selbst; es wird nur zu einem geringen Teil von realistischen Grunddaten gespeist.
Jede Annahme über eine Annahme über eine Annahme wird in das System zurückgespeist.
Börsendaten beinhalten bereits die Prognosen ihrer Prognosen.
In ihnen geht die Rekursion in einen turbulenten Zustand über. Dies führt zu einer nahezu völligen Unmöglichkeit valider Börsenprognostik.

John Casti ² hat eine ähnliche Prognostizierbarkeits-Karte entlang der Achsen „Erklärung“ und „Vorhersage“ entworfen. Viele Systeme, zum Beispiel das Wetter, können wir hervorragend erklären („Rückwärts rechnen“), aber sie machen Ergebnis-Prognosen fast unmöglich. Naturkatastrophen lassen sich zwar zeitlich schwer prognostizieren, sind aber in ihrem Verlauf oftmals gut berechenbar.



Bei menschlichen Körpern können wir hingegen (wenn wir die laufenden Daten haben) Events wie Herzinfarkte gut voraussagen, aber schwer deren Verlauf.

Die Aufgabe der neueren Trend- und Zukunftsforschung wäre nun eine graduelle *Verschiebung* der Grenzlinie. Eine andere Möglichkeit wäre eine *kognitive Re-Positionierung* und *Re-Kontextualisierung* der beobachteten Systeme/ Phänomene.

1 ... John D. Barrow, *Impossibility: The Limits of Science and the Science of Limits*, Vintage Books, New York 1999. S. 68

2 ... Casti, John L. *Szenarien Der Zukunft: Was Wissenschaftler über die Zukunft wissen können*. Stuttgart: Klett-Cotta, 1992.