

Neue evolutionäre Modelle und Modellbildungen

Alle die hier geschilderten prognostischen Techniken und Modellbildungen haben ihre Vor- und Nachteile. Gewissenhaft angewendet und in einem offenen, lernwilligen Kontext eingesetzt können sie Individuen, Unternehmen, und Organisationen dabei helfen, komplexe Zusammenhänge zu verstehen und sich adaptiv auf Wandlungsprozesse vorzubereiten.

Allerdings benötigen auch die Techniken der Prognostik eine ständige Weiterentwicklung. Die **Neue Prognostik** (deren Entwicklung wir hier vorantreiben möchten) muss ihre Modelle ständig erweitern und dabei die Erkenntnisse anderer Wissenschaftsbereiche einbeziehen. (siehe auch Future Science).

Besonders wichtig sind:

- **Evolutionstheorie, Evolutionäre Psychologie, Verhaltensökonomie:** Erkenntnisse aus diesem Bereich können helfen, menschliche Reaktionsmuster besser zu verstehen.
- **Kognitionsforschung, Hirnforschung:** Was kann der menschliche Geist erfassen, wie funktioniert er, und wie verarbeitet er Daten? Hier können wir erkennen, welche prognostischen Irrtümer wahrscheinlich und verbreitet sind.

Beispiele neuer prognostischer Systementwicklungen sind:

- **Evolutionsmodelle der Technologie:** Lücken im prognostischen Verständnis der Welt finden sich auch und gerade im Technik-Forecasting. Hier herrschen immer noch „Wunschmodelle“ vor, die Delphi-Methodik hat weitgehend versagt, der Bias-Faktor ist besonders hoch. Welche Technik sich durchsetzt, was „wann erfunden“ wird, ist immer noch eher Objekt poetischer, romantischer, idealistischer oder Wunsch- Betrachtungen.
Gegen dieses Manko haben wir in den letzten Jahren ein „**darwinistisches**“ **Technologie-Prognose-Modell** entwickelt, das so genannte **TECHNOLUTION-Modell**. Es geht hierbei um die dynamische Analyse technologischer Evolutionen im Umfeld menschlicher Kultur- und Nachfragesysteme.
- **Monitoring gesellschaftlichen Wandels:** Monitoring-Modelle haben sich bislang eher auf partikulare und interessensgeleitete Sektoren fokussiert, etwas auf die Entwicklung bestimmter Jugendkulturen (beauftragt von der Sportartikel-Industrie). Die Zielgruppen-Modelle aus der Werbe- und Meinungsforschungsbranche sind auf

Verkaufsinteressen fokussiert, sie stellen sozialen Wandel meist verkürzt dar, indem sie Menschen und Menschengruppen als reine Konsumenten darstellen.

Die neueren, qualitativen Versuche (wie etwas das SINUS-Modell), sind zu statisch und reflektieren zu wenig die dynamischen Prozesse der Individualisierung.

- Gegen diesen Mangel hat das Zukunftsinstitut das **SOCIOPANEL** entwickelt – ein „narratives“ (erzählendes) Monitoring-System für sozialen Wandel. In diesem Modell lassen sich sowohl gesellschaftliche Veränderungen im mittel- und langfristigen Rahmen verfolgen, als auch gesellschaftliche Differenzierungs- und Individualisierungsprozesse jenseits kommerzieller Interessen.
- **Operative Spieltheorie:** Verhaltensökonomik und Spieltheorie bieten uns eine interessante Matrix im Umgang mit Entscheidungen von Menschen und Menschengruppen. Allerdings ist es bis jetzt kaum gelungen, diese Erkenntnisse auf Handlungs- und Entscheidungssysteme „operativ“ zu übertragen – im Sinne direkter „Learnings and Doings“. Der Politikwissenschaftler Bruce Bueno de Mesquita versucht dieses Manko mit seinem **PREDICTIONEER-Modell** zu überwinden.
- **Adaptiv-Dynamische Szenarien:** Globale Szenarien sind in den letzten Jahrzehnten mit großem Aufwand immer wieder erstellt worden, mit teilweise erheblichem Dateneinsatz. Das Problem ist die relative STARRHEIT solcher Gross-Szenarien. Ihre Ergebnis-Annahmen liegen weit in der Zukunft, sind meistens „künstlich polarisiert“ (gehen von Extrem-Annahmen aus, die unwahrscheinlich sind), und bieten deshalb nur geringe Ansatzpunkte für Entscheidungen. Aus diesen Mängeln heraus haben die Wissenschaftler Robert J. Lempert, Steven W. Popper und Steven C. Bankes ein dauerhaftes Modell der computergestützten Entscheidungsfindung entwickelt. In Ihrem Buch „Shaping the Next One Hundred Years“ (Rand-Pardee Center, Santa Monica 2003) entwickeln sie die so genannte **LTPD (Long Term Politics Development) oder Robuste Anpassungsfähige Planung (RAP)** ¹

1 ... Siehe auch:

Steve Bankes, Exploratory modeling for policy analysis, Operations Research, v.41 n.3, p.435-449, May/June 1993