Zukunftsforschung und strategische Vorausschau für die Landwirtschaft

Michael Clasen[1]

Abstract: In diesem Artikel wird die strategische Vorausschau als eine Methode der Zukunftsforschung vorgestellt. Die entwickelten Szenarien können Entscheidern helfen, besser auf zukünftige Entwicklungen vorbereitet zu sein. Die GIL könnte eine Plattform sein, um Trends in der Landwirtschaft und Agrarinformatik zu identifizieren.

Keywords: Zukunftsforschung, Strategische Vorausschau, Foreseight, Trendanalyse

1 Einleitung

Prognosen sind schwierig, vor allem, wenn sie in die Zukunft gerichtet sind. Noch schwieriger sind Prognosen, wenn sie für Bereiche aufgestellt werden, die eine hohe Dynamik und Nichtlinearität aufweisen. Die rasante und häufig unvorhersehbare Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien in den letzten Jahren ist ein Beispiel hierfür. Nichtsdestotrotz wünschen sich Entscheider Methoden, um die Unsicherheit zukünftiger Entwicklungen reduzieren zu können. „Dabei kommt es nicht darauf an, die Zukunft vorherzusagen, sondern darauf, auf die Zukunft vorbereitet zu sein“ (Perikles, 490-429 v. Chr.). Die strategische Vorausschau ist eine Methode der Zukunftsforschung, die hierfür geeignet ist und vielleicht auch für die Landwirtschaft sinnvoll eingesetzt werden kann.

In dem Beitrag wird zunächst die Zukunftsforschung begrifflich umrissen. Danach wird die Methode der strategischen Vorausschau vorgestellt. Der Beitrag endet mit einer Überlegung, ob sich die GIL (www.gil.de) eignen könnte, einen Beitrag zur Entwicklung von Trends in der Agrarinformatik zu leisten.

2 Zukunftsforschung

Im Bereich der Zukunftsforschung gibt es derzeit keine allgemein akzeptierte Terminologie. Wie Abbildung 1 zeigt, werden die Begriffe Zukunftsforschung und Foresight uneinheitlich verwendet. Im weiten Sinne stehen sie für die gesamte Disziplin und schließen auch die philosophische Diskussion über Zukunftsthemen (1.), sowie die aktive Gestaltung der Zukunft (4.) mit ein. Im engen Sinne beschreiben diese Begriffe die

[1] Hochschule Hannover, Abteilung Wirtschaftsinformatik, Ricklinger Stadtweg, 30459 Hannover, michael.clasen@hs-hannover.de

Entwicklung von Methoden für die Zukunftsforschung (2.), sowie deren praktische Anwendung (3.). Zu diesen Methoden gehört neben diversen Simulationsverfahren auch die strategische Vorausschau, die im Folgenden kurz erläutert wird.

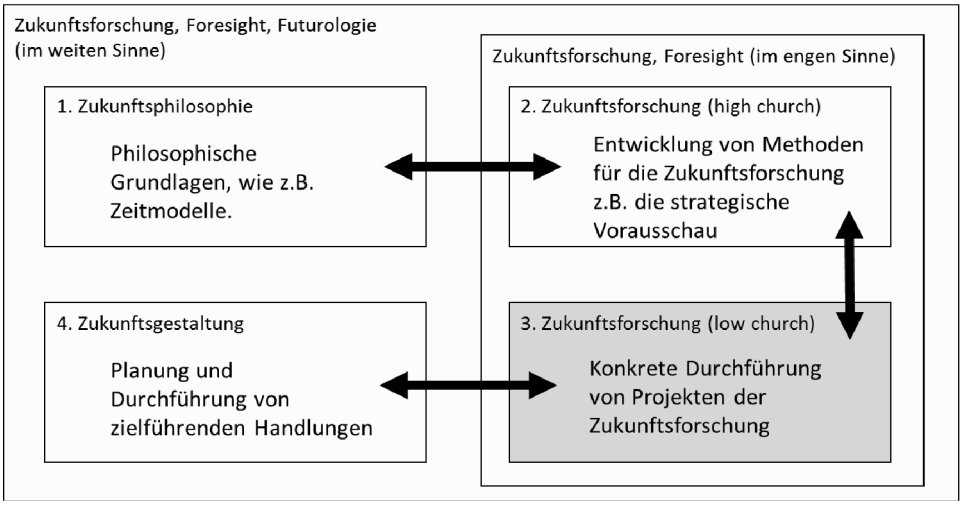

Abb. 1: Übersicht über Bereiche der Zukunftsforschung (in Anlehnung an [Gr15], S. 69)

3 Strategische Vorausschau

Die strategische Vorausschau beschäftigt sich „mit möglichen, zukünftigen Entwicklungen, um besser auf diese vorbereitet zu sein und sie – wo möglich – zu gestalten“ [Th16]. Man kann sie auch als „gedankliches Probehandeln“ oder ein „Denken auf Vorrat“ bezeichnen. Das Ergebnis sind Zukunftsszenarien, also mögliche Zukünfte, die z.B. bei der strategischen Planung oder dem Management künftig benötigter Fähigkeiten hilfreich sein können. Es werden aber keine Vorhersagen dahingehend gemacht, das z.B. Eintrittswahrscheinlichkeiten der einzelnen Szenarien angegeben werden.

Da die Zukunft von sehr vielen Faktoren aus den unterschiedlichsten Fachdisziplinen beeinflusst wird, ist die strategische Vorausschau grundsätzlich multidisziplinär. Entwicklungen in den Bereichen Naturwissenschaft, Ingenieurswissenschaft, Ökonomie, Politik, Informations- und Kommunikationstechnologie sowie der Soziologie spielen häufig eine wichtige Rolle für künftige Entwicklungen in anderen Bereichen und sollten somit beobachtet werden. Da für eine bestimmte Vorausschau nicht alle Entwicklungen gleichermaßen relevant sind, müssen diese anwendungsbezogen gefiltert werden. Das Ergebnis ist eine Trendlandschaft, die z.B. in Form eines sog. Trendradars übersichtlich dargestellt werden kann. So könnte beispielsweise ein Schweinemäster die für ihn relevanten Entwicklungen identifizieren und Veränderungen im Trendradar erkennen.

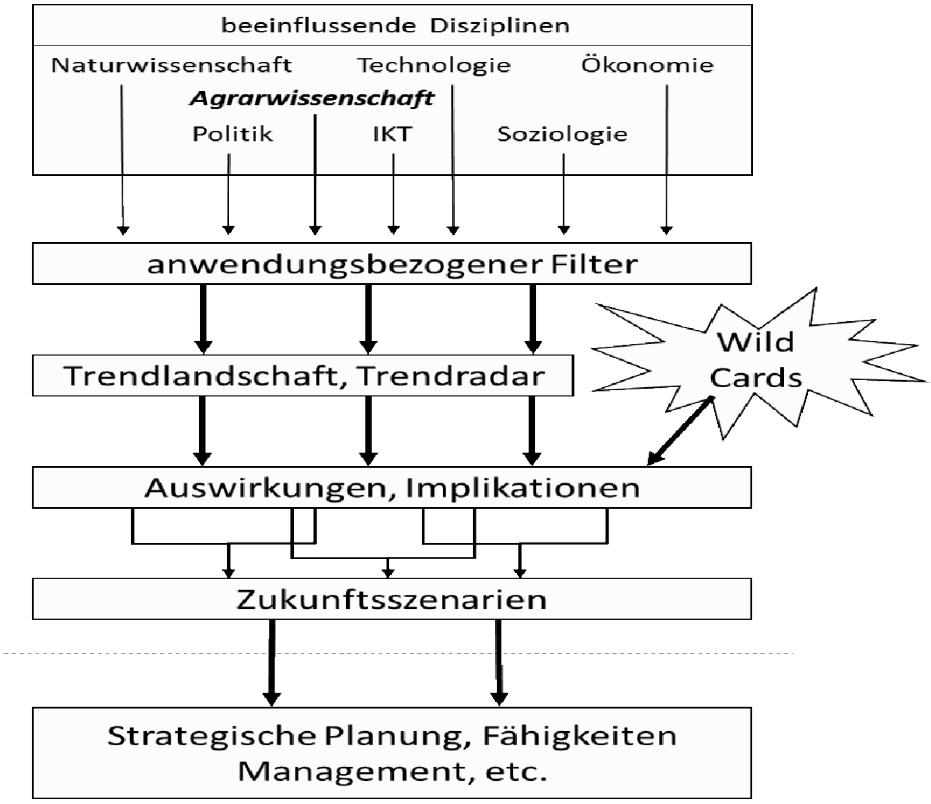

Abb. 2: Der Prozess der strategischen Vorausschau

Im nächsten Schritt werden die Auswirkungen dieser Trends auf die eigene Tätigkeit analysiert. So wird vermutlich der Trend, dass sich immer mehr Menschen vegan ernähren, isoliert betrachtet dazu führen, dass die Nachfrage nach Schweinefleisch rückläufig ist. Eine steigende Weltbevölkerung, sinkende Transportkosten oder die Abwendung großer Bevölkerungsgruppen vom Islam könnten jedoch die Nachfrage nach Schweinefleisch steigen lassen. Daher werden die einzelnen Implikationen kombinatorisch in Zukunftsszenarien zusammengefasst. Da die Zahl der Kombinationen schnell sehr groß werden kann, sollten nicht zu viele Trends berücksichtigt werden und nur plausible und in sich konsistente Szenarien gebildet werden. Romeike und Spitzner [RS13, S. 96] empfehlen nicht mehr als 20 Einflussfaktoren zu berücksichtigen, wobei die richtige Auswahl der Faktoren für die Qualität der Szenarien natürlich entscheidend ist.

Eine besondere Rolle spielen die sog. Wild Cards oder Black Swans [Ta07]. Hiermit sind seltene Ereignisse gemeint, die nicht vorhergesagt wurden, aber zu völlig anderen Zukunftsszenarien führen. Somit stellen Wild Cards eine besondere Herausforderung für die Zukunftsanalyse dar. Treten Wild Cards zu häufig auf, könnte dies die Brauchbarkeit einer strategischen Vorausschau zunichtemachen.

4 Eine mögliche Rolle der GIL

Der in Kapitel 3 dargestellte Prozess der strategischen Vorausschau basiert auf Entwicklungen und Trends der verschiedensten Disziplinen. Diese Trends zu identifizieren ist nicht leicht, zumal niemand Experte in allen Fachgebieten sein kann. Hier wäre es sinnvoll, wenn jede Fachdisziplin in regelmäßigen Abständen ihre eigenen Trends analysieren und aufbereitet zur Verfügung stellen würde. Auf dieser Basis könnten strategische Vorausschauen deutlich schneller und kostengünstiger für die unterschiedlichsten Fragestellungen entwickelt werden, da Doppelarbeit vermieden werden würde. Im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie haben diese Aufgabe vor allem Marktforschungsunternehmen und Unternehmensberatungen wie Capgemini [Ca16], Forrester [Fo16], Gartner [Ga16] oder IDC [IDC16] übernommen. Für den Bereich der Agrarinformatik fehlen solche Trendlandschaften. Vielleicht könnte die GIL diese Lücke schließen und auf jeder Jahrestagung ein Diskussionsforum durchführen, das die aktuellen Trends identifiziert und aufbereitet zur Verfügung stellt. Um die Ergebnisse der Teildisziplinen zusammenzuführen gibt es Organisationen wie das Netzwerk Zukunftsforschung, in dem sich Forscher der unterschiedlichsten Disziplinen treffen und austauschen (www.netzwerk-zukunfts forschung.eu).

Literaturverzeichnis

[Ca16] Capgemini (2016): https://www.de.capgemini.com/it-trends-studie, 2016.

[Fo16] Christoph Lixenfeld von Forrester Research. 12 Trends in der Softwareentwicklung 2016, http://www.cio.de/a/12-trends-in-der-softwareentwicklung-2016,3251339, 2016.

[Ga16] Gartner: Gartner Technologie Trends 2016, http://www.cio.de/g/gartner-10-technologie-trends-fuer-2016,112036,2#galleryHeadline, 2016.

[Gr15] Gransche, Bruno: Vorausschauendes Denken, transcript Verlag, Bielefeld, 2015.

[IDC16] Lynn K. Thorenz von International Data Corporation (IDC). 2016 wird für CIOs ein Wendepunkt. http://www.cio.de/a/2016-wird-fuer-cios-ein-wendepunkt,3251301, 2016

[RS13] Romeike, Frank, Spitzner, Jan: Von Szenarioanalyse bis Wargaming. Wiley, Weinheim, 2013.

[Ta07] Taleb, Nassim Nicholas: The Black Swan, The Random House, New York, 2007.

[Th16] Theiler, Olaf: 10 Jahre Zukunftsanalyse der Bundeswehr, Planungsamt der Bundeswehr, 2016.