

# Antizipation – Ansätze und Konzepte im Bereich von Bildung und Beschäftigung (Lorenz Lassnigg)<sup>i</sup>

“...it is important to recognize that accurate and precise forecasts are not achievable. The key question to ask is not whether or not such projections are accurate, but whether or not they are useful.” (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2008)

Man geht heute selbstverständlich davon aus, dass die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Anforderungen an Erziehung und Ausbildung einem Wandel unterworfen sind. Noch in den 1950er Jahren war z.B. in Österreich noch das Gegenteil der Fall: Man rechnete mit stabilen Strukturen und verglich den Zugang in die Hochschulen allein mit dem ‚Ersatzbedarf‘, der aus den zu erwartenden Pensionierungen oder anderwärtigen Abgängen aus dem Erwerbsleben geschätzt wurde.<sup>1</sup> Die Bildungspolitik dieser Zeit war auch mit der sog. ‚Landschulbewegung‘ direkt darauf ausgerichtet, zur Erhaltung der damaligen agrarischen wirtschaftlichen Strukturen gegen die sog. ‚Landflucht‘ zu wirken.

Die Verbreitung und politische Nutzbarmachung von drei grundlegenden Ideen über den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wandel hat die Frage zu erwartender zukünftiger Veränderungen in die bildungspolitischen Diskussionen eingebracht: Erstens die bereits in den 1930ern entstandene und durch das Werk von Jean Fourastié<sup>2</sup> bekannt gewordene ‚Dreissektorentheorie‘ der ‚gesetzmäßigen‘ Abfolge von Landwirtschaft, Industrie und Dienstleistungen als dominierende wirtschaftliche Sektoren; zweitens die wirtschaftliche Bedeutung und Nutzung der menschlichen Potentiale und Fähigkeiten mit der Begrifflichkeit des *Humankapitals* von Theodore W. Schultz<sup>3</sup> aus den 1960er Jahren; drittens *Innovation* und *technischer Fortschritt*, die über Produktivitätssteigerungen als Wachstumsfaktoren wirken und im Werk von Joseph A Schumpeter<sup>4</sup> am Beginn des 20. Jahrhunderts visionär entwickelt und

---

1 Vgl. Lassnigg L. (1985) Die zeitliche Dynamik des Bildungswesens und Widersprüche in der Bildungspolitik. IHS-Forschungsbericht/Research Memorandum Nr. 214. Wien [<http://www.ihs.ac.at/publications/ihsfo/fo214.pdf> (2010-08-29)].

2 Fourastié J. (1954) Die große Hoffnung des 20. Jahrhunderts. Köln: Bund.

3 Schultz T. W. (1986) In Menschen investieren. Die Ökonomik der Bevölkerungsqualität. Mohr Siebeck [vgl auch den pointiert beschreibenden und kritischen Beitrag in [http://fcis.oise.utoronto.ca/~daniel\\_schugurensky/assignment1/1961schultz.html](http://fcis.oise.utoronto.ca/~daniel_schugurensky/assignment1/1961schultz.html) (2010-08-29)].

4 Schumpeter J. A. (1911) Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung München/Leipzig: Duncker & Humblot.

v.a. von Robert M. Solow<sup>5</sup> in den 1950ern in die Makroökonomie eingebracht wurden.

Diese Konzepte haben klar gemacht, dass man in der Politik der Gegenwart mit unvermeidlich zu erwartenden Veränderungen in der Zukunft rechnen muss. Da die Erziehung und Ausbildung der jeweils jungen Generation einerseits Zeit braucht (9 Jahre Pflichtschule plus 3 bis 7 oder mehr Jahre weiterführende Ausbildung, also zusammen 12 bis 16 und mehr Jahre), und da damit andererseits auch die Grundlage für ein Erwerbsleben von etwa vierzig Jahren gelegt werden soll, sind Überlegungen über die zukünftig zu erwartenden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Veränderungen zu einem unverzichtbaren Bestandteil der Bildungspolitik geworden. Dieser Wandel des gedanklichen Hintergrundes in Richtung einer Berücksichtigung zukünftiger Entwicklungen hat am Ende der 1950er und Beginn der 1960er Jahre auch in Österreich stattgefunden.

Es ist jedoch eine Sache, zu wissen, *dass* man mit Veränderungen rechnen muss, und eine andere, *den Inhalt* dieser Veränderungen so weit zu kennen, dass man darauf aufbauend Entscheidungen über Weichenstellungen treffen kann. Hier kommt der Begriff der ‚Antizipation‘ ins Spiel, der jedoch bereits eine sehr spezifische, voraussetzungsvolle und keineswegs selbstverständliche Variante des Umgangs mit der Zukunft darstellt. Diesen Begriff haben wir für unser Niederösterreichisches Projekt bewusst gewählt, und in diesem Beitrag wird näher auf seine Bedeutung und Nutzung eingegangen. Im ersten Abschnitt wird die ‚Theorie‘ der Antizipation im Zusammenhang verschiedener Verständnisse des Umgangs mit zukünftigen Entwicklungen skizziert, im zweiten Abschnitt werden verschiedene Herangehensweisen und Erfahrungen dargestellt und diskutiert, und im dritten Abschnitt werden dann Verbindungen zu unserem Projekt hergestellt und Perspektiven diskutiert.

## **1. Zur Theorie der Antizipation: Formen und Praktiken des Umgangs mit der Zukunft**

### **1.1 Allgemeine Theorie**

Grundsätzlich hat der heutige Stand wissenschaftlicher Entwicklung im Bereich der Theorie der Antizipation nichts oder kaum mit unseren Fragen im Zusammenhang von Bildung und Beschäftigung zu tun.<sup>6</sup> Es geht dabei vielmehr um grundlegende Fragen des Umgangs von Systemen, und dabei vor allem biologischen Systemen, und davon abgeleitet auch von (künstlichen) intelligenten Systemen, mit der Zukunft. Die zentrale Frage dabei betrifft eine

---

5 Solow R. M. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth. Quarterly Journal of Economics 70 (1): 65-94.

6 Vgl. [<http://www.anticipation.info/>] für einen informativen Einblick in diese wissenschaftlichen Diskussionen (2010-08-29).

Grundfrage der wissenschaftlichen Erkenntnis, nämlich ob und wie die Zukunft die Gegenwart beeinflussen kann, und damit auch, wie die Kausalität verläuft bzw. zu verstehen ist. Die Theorie der Antizipation in diesem allgemeinen Sinne beinhaltet daher v.a. auch eine radikale Abkehr vom traditionellen deterministischen Denken der traditionellen Wissenschaft, die ihre Voraussagen v.a. von aus der Vergangenheit bekannten Gesetzmäßigkeiten ableitet. Allgemein ausgedrückt besteht der Grundgedanke dieser allgemeinen Antizipationstheorie darin, dass ein antizipierendes System ein Modell von sich selbst bzw. seiner Funktionsweise beinhalten muss, um auf seine Voraussagen über zukünftige Aspekte reagieren zu können – diese Reaktionen werden nicht über bewusste Entscheidungen aufgrund von externer Information vor dem Akt modelliert, sie beruhen auf Kreativität, auf der Generierung von Information. Beispiele sind die Stammzellen, die Reaktionen im Sport oder der Aktienmarkt. Sozialwissenschaftliche Anwendungen gibt es fast nur im Bereich der evolutionären Ökonomie, die in den anwendungsorientierten Diskussionen mit Ausnahme der Innovationsforschung und –ökonomie kaum eine Rolle spielt.

Loet Leydesdorff<sup>7</sup> hat versucht, diese Probleme zu formalisieren und dabei drei Arten der Antizipation herausgearbeitet:

- Eine ‚*rekursive*‘, die die zukünftigen Folgen von vergangenen Strukturen/Entwicklungen betrachtet,
- eine ‚*inkursive*‘, die die zukünftigen Folgen von gegenwärtigen Strukturen/Entwicklungen betrachtet und
- eine ‚*hyper-inkursive*‘, die auch die Erwartungen über zukünftige Entwicklungen in die gegenwärtigen Absichten und Aktionen einbezieht.

Leydesdorff arbeitet dabei auch heraus, dass soziale Systeme (im strengen Sinn der konstruktivistischen Systemtheorie) sich dadurch auszeichnen, dass die ‚*hyper-inkursive*‘ Variante in ihnen etabliert ist. Diese Variante bezeichnet auch die Antizipation im Sinne der allgemeinen Antizipationstheorie, die beiden anderen Varianten sind in ihrem Sinne ‚*deterministisch*‘, indem sie eben nicht die Verbindung in die Zukunft herstellen. Daraus folgt, dass Antizipation, also die Berücksichtigung von zukünftigen Herausforderungen in sozialen Systemen grundsätzlich nicht etwas ‚*von außen Aufgesetztes*‘ ist, was man in diese Systeme erst einbringen muss, sondern etwas, was in den komplexen Prozessen bereits vor sich geht und analysiert werden kann und muss. Auch ist die

---

7 Leydesdorff L. (2008) The communication of meaning in anticipatory systems: a simulation study of of the dynamics of intentionality in social interactions. In: Proceedings of the 8th International Conference on Computing Anticipatory Systems (CASYS'07), 6-11 Aug. 2007, Liège, hg. D. M. Dubois, Melville, NY [<http://www.leydesdorff.net/casys07/casys07.pdf> (2010-08-29)]; Füllsack M. (2009) Antizipation und ihre Formalisierung. Zur Simulation sozialer Systeme nach Loet Leydesdorff, ÖZS 34(3), 62-81.

‚Erwartungsbildung‘ demnach ein zentraler Mechanismus, der hier zu berücksichtigen ist.<sup>8</sup>

Anknüpfend an diese Konzepte gibt es auch unterschiedliche theoretische Herangehensweisen an die Fragen der Antizipation im Bereich der Bildungspolitik: Man kann diese im Prinzip den verschiedenen AkteurInnen zuweisen, was in einer radikalen marktwirtschaftlichen Sicht auch geschieht. In diesem Fall müsste sich das Bildungswesen über den Markt- und Preismechanismus selbst organisieren, wie das andere Wirtschaftsbereiche auch tun. Dazu müssten jedoch erstens die Rahmenbedingungen radikal anders gestaltet werden als sie sind, zweitens gibt es umfangreiche Analysen über die Frage, ob dieses Zusammenspiel der Antizipationen der verschiedenen involvierten AkteurInnen auf dem Hintergrund ihrer unterschiedlichen und teilweise konfligierenden Interessenspositionen zu wünschenswerten wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Ergebnissen führen würde.

Die Schlussfolgerungen unterscheiden sich, je nachdem von welchem Bereich des Bildungswesens man spricht: In den Bereichen der Früherziehung und der Pflichtschule geht man weithin davon aus, dass der Markt keine wünschenswerten Ergebnisse liefern würde,<sup>9</sup> im Bereich der Hochschule wird dem Markt eine bessere Funktionsfähigkeit zugesprochen und es gibt prominente Vorschläge für die Gestaltung von Rahmenbedingungen für eine radikale Erweiterung des Marktmechanismus, die jedoch konzeptionell mit dem Recht auf Bildung konfliktieren.<sup>10</sup> Im Bereich dazwischen, v.a. der

---

8 Hier wird heute der Erwartungsbildung unter dem Gesichtspunkt des ‚Vertrauens‘ eine zentrale Stellung zugesprochen, wie auch in Analysen der aktuellen Wirtschafts- und Finanzkrise der Zusammenbruch und die Wiederherstellung des Vertrauens als wesentlicher Mechanismus gesehen wird.

9 Lassnigg L./Bock-Schappelwein J./Pitlik H. (2009) Bildungsökonomie: Eine vernachlässigte Quelle erweiterter Steuerungswissens im österreichischen Bildungswesen, in: Specht W (Hrsg.), Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009 , Band 2: Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen, Leykam, Graz: 361-379 [http://www.bifie.at/sites/default/files/pub-pdf/2009-06-16\_NBB-Band2.pdf (2010-08-29)].

10 Barr N. (2003) Financing higher education: Comparing the options. London: LSE [http://econ.lse.ac.uk/staff/nb/Barr\_HE\_options030610.pdf (2010-08-29)]; Jacobs B./van der Ploeg F. (2005) Guide to Reform of Higher Education: A European Perspective. CEPR Discussion Paper No. 5327 [http://ssrn.com/abstract=873616 (abstract 2010-08-29)]; Lassnigg L./Unger M./Vogtenhuber S./Erkinger M. (2007). Soziale Aspekte des Hochschulzugangs und Durchlässigkeit des Bildungssystems, in Badelt C./Wegschaidner W./Wulz H. (Hrsg.) Hochschulzugang in Österreich Graz: Grazer Universitätsverlag – Leykam. (S.261–477) [http://www.equi.at/dateien/IHS-Hochschulzugang.pdf (2010-08-29)].

Berufsbildung gibt es ein weites Feld an unterschiedlichen Positionen, die in mehr oder weniger starkem Ausmaß ‚Marktversagen‘ annehmen.<sup>11</sup>

Da das Bildungswesen de facto jedoch überwiegend staatlich und nur sehr ansatzweise marktmäßig organisiert ist, stellt sich die Frage der Berücksichtigung zukünftiger Anforderungen in den bildungspolitischen Entwicklungen und Entscheidungen.

## **1.2 Umgang mit der Zukunft in Bildung und Beschäftigung**

Seit der Einsicht in den späten 1950ern, dass das Bildungswesen die jungen Menschen nicht für eine statische Gesellschaft und Wirtschaft bildet und ausbildet, sondern die AbsolventInnen oder AbgängerInnen in ihrem Lebensverlauf mit bedeutend veränderten Bedingungen rechnen müssen, die sich zudem von den prägenden Erfahrungen der älteren erziehenden Generation noch stärker unterscheiden werden, hat der bildungspolitische Umgang mit der Zukunft eine wechselvolle Geschichte durchgemacht. Im Forschungsdiskurs können grob drei Phasen in 20-jährigen Zyklen unterschieden werden:

- Rekursive Bildungsplanung auf Prognosebasis in den 1960ern bis zu den Wirtschaftskrisen in den beginnenden 1970ern,
- ideologische Spaltungen und inkursive Marktsteuerung auf Basis der Humankapitaltheorie mit der ‚neoliberalen Wende‘ der 1980er,
- zunehmende Diversifizierung der Konzepte, teilweise Renaissance der Prognosen und zunehmend inkursive Antizipation seit der Jahrtausendwende.

### **1.2.1. Bildungsplanung und Bedarfsprognosen**

In den 1960ern sind in starker Zusammenarbeit von Politik und Forschung die Bildungsplanungsansätze entwickelt worden. Diese bestehen aus folgenden wesentlichen Elementen: (1) den quantitativen Makroprognosen des zukünftigen Bedarfes an Arbeitskräften in den verschiedenen Qualifikations- bzw. Berufsgruppen auf der Grundlage des erwarteten Wirtschaftswachstums, verbunden mit dem Strukturwandel nach Wirtschaftsbereichen. In den 1960ern war es vor allem das Wachstum des Dienstleistungssektors, der nach der Verschiebung von der Landwirtschaft in die Industrie als nächste große Welle des Wandels vorausgesehen wurde. (2) sollten diese Prognosen des Bedarfes als Grundlage der Angebotsplanung im Bildungswesen herangezogen werden,

---

11 Booth A. L./Snower D. J. (1996) *Acquiring skills. Market failures, their symptoms and policy responses*. Cambridge: CUP; Lassnigg L. (2000) ‚Lifelong Learning‘: Österreich im Kontext internationaler Strategien und Forschungen. *Wirtschaft und Gesellschaft* 26 (2): 233–260 [<http://www.equi.at/dateien/rs45.pdf> (2010-08-29)].

wobei die Grundannahme darin bestand, dass die Fortsetzung des Status-quo der Bildungsstrukturen und der Bildungsbeteiligung der 1960er in der Zukunft zu wesentlichen Qualifikationsengpässen führen würde. Ein wesentliches Element der Prognoseannahmen war damals die Entdeckung und empirische Operationalisierung des technischen Fortschritts und seiner wirtschaftlichen Bedeutung. Für diesen würden IngenieurInnen und NaturwissenschaftlerInnen gebraucht, womit der Grundstein für die Expansion der Hochschulbildung gelegt wurde.

De facto hat sich die meiste Prognosetätigkeit auf das Hochschulwesen konzentriert. In dieser Periode wurden zwar in vielen Ländern und Regionen Prognosen durchgeführt und damit der Teil 1 des Paradigmas praktisch durch die Produktion von Bedarfszahlen realisiert, der Teil 2 des Konzeptes jedoch, *die Planung*, hat von Anfang an nicht funktioniert, insbesondere nicht in marktbasierten Gesellschaften und Staaten.

Selbst wenn die Prognosen richtig gewesen wären, hätten de facto die politischen Instrumente nicht ausgereicht, um die entsprechenden Ausbildungswahlen der jungen Menschen zu erzwingen – man hätte sie zwar von bestimmten Bereichen (etwa durch Rationierung) ‚weglenken‘ können, jedoch ohne Zwang fehlen die Möglichkeiten, sie in gewünschte Bereiche *hinzulenken* (die ja gerade Bereiche sind, in die sie streben, sonst würde sich das ohnehin von selbst regeln; schon in den 1960ern waren das technische und naturwissenschaftliche Studien). In den 1970ern ist zudem, ausgelöst durch die Ölschocks mit der folgenden „Stagflation“ etc. und mit dem Wiedereintritt der kapitalistischen Weltwirtschaft in den Krisenzyklus der Optimismus über die Voraussehbarkeit und Prognostizierbarkeit stark abgeflaut, die Aufmerksamkeit hat sich vom Bildungswesen ab- und anderen Bereichen zugewandt.

In Österreich wurden in dieser Periode mehrere großangelegte Prognoseprojekte durchgeführt, die zwar in vielerlei Hinsicht das Verständnis der Zusammenhänge verbesserten, jedoch von einer Umsetzung in Planungen weit entfernt waren.<sup>12</sup>

### 1.2.2. Humankapital und marktwirtschaftliche Wende

In den 1980ern ist dann eine gewisse ‚Spaltung‘ zwischen (politischem) Vordergrund und Forschungspraxis im Hintergrund eingetreten, die man durch hohe Skepsis und Ablehnung gegenüber diesem Prognose- und Planungsansatz auf der Bühne, aber weitere Entwicklungen und Verfeinerungen der Modelle

---

12 Vgl. den OECD-Bericht Erziehungsplanung und Wirtschaftswachstum 1965-1975, Bildungsplanung in Österreich, Bd.I, Hrsg. vom Bundesministerium für Unterricht und Kunst, Wien o.J. (1967); sowie Clement W/Ahammer P. F./Kaluza A. (1980). Bildungsexpansion und Arbeitsmarkt. Befunde zur Entwicklung in Österreich bis 1990. Vienna: Signum.

hinter den Kulissen beschreiben kann. Dabei muss man sich im Klaren sein, dass die Grundelemente und Paradigmen, wie auch die Technologien der Prognostik, und insbesondere die Daten und ihre Verarbeitungsmethoden – mit der „Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR)“ als Kern – wesentlich überhaupt erst in den 1960er und 1970er Jahren entwickelt wurden. Die Qualifikationsprognosen der Vorperiode befanden sich methodisch und datentechnisch sozusagen noch in den Kinderschuhen.

Regelmäßige Wirtschaftsprognosen wurden in dieser Zeit zum Status-quo, und diese wurden auch wirtschaftspolitisch genutzt. Insofern war die Prognostik selbst genau ein Element des technischen Fortschritts, den sie so sehr ins Zentrum gestellt hatte – ohne Datenverarbeitung und Computerprogramme wäre diese Entwicklung nicht möglich gewesen. Der wesentliche Teil der Wirtschaftsprognostik hat sich jedoch in kurzfristigen Horizonten (Quartalsprognosen und Jahresvergleiche) entwickelt, die für die längerfristigen Planungshorizonte des Bildungswesens zu kurz sind. Auch hat sich die ökonomische Betrachtung des Bildungswesens von den längerfristigen Struktur- und Wachstumsfragen auf die kurzfristige marktgesteuerte „Humankapital-Theorie“ verlagert, die statt beruflicher und sektoraler Variablen die Bildungsjahre oder –ebenen und das Einkommen ins Zentrum stellte. An die Stelle der Planung trat konzeptuell die individuelle Selbststeuerung aufgrund eigeninteressierter rationaler Wahl.

Da diese Marktsteuerung aber v.a. in der staatlich regulierten und großteils auch bereitgestellten Erstausbildung mit beträchtlichen Restriktionen verbunden ist, tauchte auch in der Ökonomie über die Hintertür des Informationsproblems die Frage der Vorausschau wieder auf. Wie man auf den Aktienmärkten – wenn man sich nicht vollständig auf Vermittler verlassen will – eine Vorstellung von der zukünftigen Entwicklung haben muss, und wie auch die großen Unternehmen eine Vorstellung von ihrem zukünftigen Geschäftsgang entwickeln, so ist die Information über die Zukunft auch bei den Investitionen ins Humankapital von Bedeutung. So haben sich die traditionellen „harten“ ökonomischen Prognosepraktiken weiterentwickelt und es wurde auch begonnen, viele neue Instrumente und Methoden auf den Bereich des Bildungswesens anzuwenden, wie z.B. Szenariotechniken oder weichere Foresight-Ansätze. Eine Bestandaufnahme in den späteren 1980ern zeigt bereits geradezu eine Explosion von Methoden der Zukunftsbetrachtung für das Bildungswesen.<sup>13</sup> Diese haben sich nicht nur auf der Seite der wirtschaftlichen

---

13 Feijen T./Reubsaet T., Coord. (1996) Instruments, tools and policies to anticipate the effects of industrial change on employment and vocational qualifications. Study for the European Commission, co-ordinated by ITS-Nijmegen. Nijmegen: ITS; Feijen T./Reubsaet T. (2002) Anticipation of industrial change and the needs of employment. Unpublished manuscript. REVICE Center for Work, Training and Social Policy. Nijmegen: REVICE.

Nachfrage, sondern auch auf der Seite des Angebotes des Bildungswesens entwickelt.

In Österreich wurde in dieser Periode eine dezidierte Abkehr von Prognose- und Planungsaktivitäten und eine Hinwendung zu politischem ‚Aktivismus‘ vollzogen, die besonders deutlich in einem weitgefächerten Projekt der Sozialpartner über die zukünftige Qualifikationspolitik zum Ausdruck gekommen ist.<sup>14</sup>

### 1.2.3. Diversifizierung und Antizipation

Seit 2000 kann man angesichts dieser Vielfalt an Ansätzen und Methoden, wie auch angesichts der Spannweite an unterschiedlichen Sichtweisen von einer Periode der „Begriffsverwirrung“ sprechen. Die Frage der „Responsiveness“ des Bildungswesens gegenüber den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Anforderungen ist zu einem wichtigen Thema der Bildungspolitik und der Forschung geworden und von vielen Ansatzpunkten her hat es einen Neuansatz zu Fragen der zukünftigen Qualifikations- und Kompetenzanforderungen gegeben.

Im Unterschied zu den eher graduellen Vorstellungen der 1960er über zu erwartende Veränderungen sind jedoch in dieser Periode eher Vorstellungen über Umbrüche und „Revolutionen“ vorherrschend, ein Begriff, der mit der sog. „konservativen Revolution“ langsam „gesellschaftsfähig“, gewissermaßen zur „Normalität“ geworden ist. Die Informationsgesellschaft und später die Wissensgesellschaft und die lernende Ökonomie sind revolutionäre Umbrüche dieser Art, von denen starke Folgen für das Bildungswesen erwartet werden. V.a. in den Programmen und strategischen Dokumenten der Europäischen Politik wurde auf die Notwendigkeit der ‚Antizipation‘ verwiesen,<sup>15</sup> und auch in verschiedenen Mitgliedsländern wurden umfassende Initiativen gesetzt, um die zukünftigen Anforderungen an das Bildungswesen zu erfassen oder zu verstehen (dazu mehr im Abschnitt 2).

Mit der Weltwirtschaftskrise von 2008 wurden diese Initiativen verstärkt, wobei der Begriff der Antizipation zunehmend seine definitive Bedeutung im Zusammenhang mit wirtschaftlicher Restrukturierung bekam: Die AkteurInnen sollten den Notwendigkeiten und den zu erwartenden Folgewirkungen der Restrukturierung bewusst ins Auge sehen und möglichst gemeinsam kooperative

---

14 Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen (1989) Qualifikation Zweitausend. Korneuburg: Ueberreuter.

15 Siehe dazu die Übersicht über die Initiativen unter Abschnitt ‚1. Review‘ in: EC (2008) Restructuring and employment the contribution of the European Union. Commission staff working paper. SEC(2008) 2154 {COM(2008) 419 final}, Brussels, 2.7.2008 [<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SEC:2008:2154:FIN:EN:PDF> (2010-08-29)].

und verträgliche Lösungen finden.<sup>16</sup> Dazu wurde eine Reihe von Initiativen gesetzt, in deren Kern der Aufbau von Kooperationsstrukturen unter den beteiligten AkteurInnen (v.a. Unternehmen, SozialpartnerInnen, politische und administrative Instanzen auf verschiedenen Ebenen und aus verschiedenen Bereichen) steht: Nationale Veranstaltungen,<sup>17</sup> ein sektorales Projekt in den 19 wichtigsten Wirtschaftssektoren,<sup>18</sup> transnationale Vereinbarungen von Unternehmen,<sup>19</sup> eine gemeinsame und umsetzungsorientierte Entwicklung der Programme für das Lebenslange Lernen<sup>20</sup> und der Aufbau von sektoralen und regionalen Strukturen<sup>21</sup> sind wichtige Ansätze. Es geht um die Verbindung von Analysen, Erfassung guter und erfolgreicher Praxis<sup>22</sup> mit der Entwicklung von Umsetzungsstrategien.

Parallel zu diesen Ansätzen wurde auch ein Projekt auf europäischer Ebene entwickelt, das sich in der rekursiven Tradition befindet und für alle EU-Mitgliedstaaten ökonomische Prognosen von Nachfrage und Angebot an Qualifikationen auf einheitlichen Datengrundlagen entwickelt hat, mit allen Problemen, die mit diesen unvollkommenen Datenbasen verbunden sind.<sup>23</sup> Weitere Schritte betreffen die Fragen des Zusammenspiels von Angebot und Nachfrage, das ‚Matching‘, Vertiefungen der Analysen durch Unternehmensbefragungen bzw. Sektorstudien und thematische Fragestellungen (z.B. die ‚grüne Ökonomie‘).

In Österreich wurden verschiedene Schritte gesetzt, um Antizipationsaktivitäten zu verstärken, die jedoch nur sehr bedingt zu einer Umsetzung und Vernetzung führten. Ein wichtiger Schritt war die verpflichtende Einführung der Bedarfs- und Akzeptanzstudien als Teil des Akkreditierungsverfahrens im Fachhochschulsektor; weitere Aktivitäten waren

- 
- 16 Für eine anschauliche Beschreibung der Bedingungen und Probleme der Antizipation bei Restrukturierungen siehe den Bericht über Erfahrungen in zehn Ländern: [[http://www.europeanmanagement.org/fileadmin/user\\_upload/Endbericht\\_englisch.pdf](http://www.europeanmanagement.org/fileadmin/user_upload/Endbericht_englisch.pdf) (2010-08-29)].
- 17 [<http://www.itcilo.org/en/news/restructuring-in-europe-27-national-seminars;> <http://arenas.itcilo.org/countries/austria> (2010-08-29)].
- 18 [[http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=784&langId=en;](http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=784&langId=en) <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=782&newsId=731&furtherNewsyes> (2010-08-29)].
- 19 [http://www.anticipationofchange.eu/fileadmin/anticipation/Logos/Documents/new\\_set\\_5509/pres/Bethoux.pdf](http://www.anticipationofchange.eu/fileadmin/anticipation/Logos/Documents/new_set_5509/pres/Bethoux.pdf) (2010-08-29)].
- 20 <http://www.skillsweb.eu/Portals/0/08-02%20Conference%20conclusions%20anticipation%20of%20skills%20gaps.pdf> (2010-08-29)].
- 21 <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=782&newsId=743&furtherNews=yes&preview=cHJldmllld0VtcGxQb3J0YWwh> (2010-08-29)].
- 22 Joint study on restructuring in ten countries in the EU15 [[https://ec.europa.eu/employment\\_social/anticipedia/document/showFile.do?id=1681&iidDigest=073a402256d29e1f55f00567ecb3e8f48e6f201f](https://ec.europa.eu/employment_social/anticipedia/document/showFile.do?id=1681&iidDigest=073a402256d29e1f55f00567ecb3e8f48e6f201f) (2010-08-29)].
- 23 [<http://www.cedefop.europa.eu/EN/about-cedefop/networks/skillsnet/3388.aspx> (2010-08-29)].

verstärkte Curriculum-Evaluierungen im Bereich der Berufsbildung, die jedoch eher auf den Status-quo gerichtet sind,<sup>24</sup> die periodische Durchführung und Regionalisierung von Arbeitskräftebedarfsprognosen im Auftrag des AMS<sup>25</sup> und ein Grundlagenprojekt seitens der Berufsbildungsadministration zur systematischen Analyse und Weiterentwicklung der österreichischen Antizipationsaktivitäten.<sup>26</sup> In diesem Rahmen wurden auch verschiedene dezentrale und regionale Initiativen untersucht.<sup>27</sup>

### 1.3 Das breite Feld der Ansätze und Methoden

Im Laufe der skizzierten Entwicklung haben sich verschiedene Ansätze und Methoden des Umganges mit der Zukunft herausgebildet, die nebeneinander bestehen, nicht unbedingt miteinander kommunizieren, und auch nicht immer die beste Meinung voneinander haben.

Abb. 1 gibt einen Überblick über diese unterschiedlichen Ansätze und Methoden. Feijen und Reubsaet haben in einem EU-weiten Projekt eine Klassifikation von Ansätzen und Methoden nach zwei Dimensionen vorgeschlagen: Erstens nach dem *Formalisierungsgrad* der Methoden und Praktiken in Form von Wissensarten (informelles oder formalisiertes Wissen) bzw. Organisationsformen der Wissensgenerierung (informelle Zusammenhänge oder formale Organisation). Zweitens nach dem *Nutzungszusammenhang* des Wissens, entweder direkt an praktischen professionell-politischen Entscheidungsprozessen und den Bedürfnissen der NutzerInnen orientiert, oder als mittelbares, an ein allgemeines Publikum zu verteilendes Wissen, das in technokratischen Zusammenhängen genutzt werden kann, aber seine NutzerInnen dann erst finden muss, was bekanntlich nicht gesichert ist (man könnte diese Form auch produzentInnenorientiert im Unterschied zu nutzerInnenorientiert nennen).

---

24 Aff J./Dorninger C./Schneeberger A. (2009) Ingenieure und Kaufleute 2008 - Eine Übersicht von Arbeiten zur Qualifikationsforschung, in: Lassnigg L./Babel H./Gruber E./Markowitsch J. (Hrsg.) Öffnung von Arbeitsmärkten und Bildungssystemen. Beiträge zur Berufsbildungsforschung. Innsbruck u.a.: Studienverlag (S.316-328)

25 [<http://www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/publikationen/amspub.asp?jahr=2007&first=0> (2010-08-29)].

26 Lassnigg L./Markowitsch J., Hrsg. (2005) Qualität durch Vorausschau. Antizipationsmechanismen und Qualitätssicherung in der österreichischen Berufsbildung, Innsbruck-Wien: Studienverlag.

27 Steiner M. (2005) Qualitativ-praktische Aspekte der Antizipation. In: Lassnigg/Markowitsch, 123-178.

PROFESSIONELL-POLITISCH, ENTSCHEIDUNGSORIENTIERT		TECHNOKRATISCH, WISSENSORIENTIERT	
EHER INFORMELL		EHER FORMAL	
<b>REKURSIV, FORTSCHREIBUNG DER VERGANGENHEIT</b>			
		Ökonometrische Modelle (Kausalmodelle)	
		Extrapolation (Trendextrapolation)	
<b>INKURSIV, ABLEITUNGEN AUS DER GEGENWART</b>			
Funktionale Analyse (Aufgaben, Tätigkeitsbereiche)			
Qualitative Ansätze, Aktionsforschung			
<b>NICHT-DEFINIERT, INKURSIV ODER HYPER-INKURSIV</b>			
Kombinierte Methoden (v.a. Surveys + qualitative Methoden)	Qualitative Methoden (Experten, Delphi, Literaturanalysen)	Survey Methoden (Unternehmens surveys)	
Maßgeschneiderte Projekte (z.B. in speziellen Bereichen)	Surveys, detailliert oder strategisch		
PraktikerInnen- Arbeitsgruppen			
<b>HYPER-INKURSIV, ERWARTUNGEN ÜBER DIE ZUKUNFT</b>			
Konferenz-Methodologie (z.B. Szenarien)			

Quelle: Feijen/Reubsæet 1996, 2002; Zuordnung vom Verf.

Abbildung 1.1: Ansätze und Methoden des Umgangs mit der Zukunft

Als weitere Dimension wurde die Typologie der Formen der Antizipation eingeführt, und es ist in der Abbildung ersichtlich, dass nur etwa die Hälfte der Ansätze und Methoden auf dieser Dimension einigermaßen eindeutig zu charakterisieren ist. Seit den 1990er Jahren wurden v.a. die hyper-inkursiven Ansätze und Methoden stark weiterentwickelt, und es hat mit den Konzepten der *Vorausschau* („*Foresight*“) auch einen deutlichen Schub in Richtung der Umsetzungs- und NutzerInnenorientierung durch die direkte und aktive Einbeziehung der AkteurInnen in die antizipatorische Wissensproduktion gegeben.<sup>28</sup>

Finnland hat besonders weite Schritte in diese beiden Richtungen gemacht und es ist erstaunlich, wie stark in einem Land, das in Hinblick auf seine Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit an der Weltspitze eingestuft, und das von vielen anderen „Nachzüglern“ als Vorbild gesehen wird, in die weitere Entwicklung investiert wird. Das Glossar des „National Board of Education“ (Opetushallitus-OPH)<sup>29</sup> gibt einen sehr eindrücklichen Überblick über das breite Spektrum an eingesetzten Methoden mit einem Schwerpunkt auf der hyper-inkursiven Antizipation, die aber in Verbindung mit den traditionellen Prognosen und Projektionen eingesetzt werden.

28 Ein ähnliche Typologie mit einer anders akzentuierten Einschätzung von Vor- und Nachteilen findet sich S.8 in: [[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/sec3058\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/sec3058_en.pdf) (2010-08-29)].

29 [[http://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin\\_sahkoinen\\_tietopalvelu\\_ensti/sanastot/english\\_glossary](http://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin_sahkoinen_tietopalvelu_ensti/sanastot/english_glossary) (2010-08-29)].

Man kann hier drei Ebenen oder Dimensionen der Auseinandersetzung mit der Zukunft unterscheiden, die sich nicht auf Fragen der Ausbildung und Beschäftigung beschränkt, sondern viele gesellschaftliche Bereiche umfasst:

- *Zukunftsstudien* und weitere, mehr informale Herangehensweisen an die Auseinandersetzung mit zukünftigen Entwicklungen (hyper-inkursiv),
- *Prognosen* und Projektionen auf verschiedenen Ebenen und in verschiedenen Bereichen (rekursiv),
- *Vorausschau* auf verschiedenen Ebenen, die eine Verbindung von Analysen und Entscheidungen zur Umsetzung umfasst (Verbindung der beiden anderen Dimensionen untereinander und zur Umsetzung).

Ein zentraler Kern für die Zukunftsstudien ist das *Finland Futures Research Centre* das 1992 gegründet wurde und heute ein Bestandteil der Universität Turku ist.<sup>30</sup> Dieses Institut beschäftigt sich mit inhaltlichen (z.B. Future Competences oder den Bildern der Zukunft im Erziehungswesen)<sup>31</sup> wie auch methodischen Fragen und ist international in der Zukunftsforschung vernetzt.

Prognosen für Fragen des Erziehungswesens gibt es auf verschiedenen Ebenen: Quantitative Prognosen von Qualifikationsbedarf für die verschiedenen Studienbereiche und –ebenen (Projekt MITENNA); regionale Prognosen der beruflichen Strukturen (ROS-Modell).<sup>32</sup>

Kern der Vorausschau ist ein formalisiertes Forschungsmodell für einen regional umgesetzten Survey über Beschäftigungs- und Bildungsbedarf (*Research Model for Employment and Education Needs Survey - TKTT*).<sup>33</sup> In

---

30 [http://www.tse.fi/EN/units/specialunits/ffrc/about/Pages/default.aspx (2010-08-29)].

31 [http://www.nordvux.net/download/2624/ntt\_rapport\_sum\_en.pdf; http://www.tse.fi/EN/research/units/Pages/fromknowledge.aspx (2010-08-29)]; es wurden auch Projekte über ‚Zukunftserziehung‘ auf Schulebene durchgeführt, vgl. [http://www.oph.fi/download/47651\_netengtulevaisuuskasvatus2007.pdf (2010-08-29)].

32 “The employment model and the Mitenna model work fairly well in forecasting the long-term labour market and skills requirements. The estimates of student places produced by educational subject also include qualitative development trends for skills requirements.” S.9, Kaseva H. (2008) Improving the capacity to anticipate EU-wide labour market and skills requirements. Finland. European Employment Observatory. Contribution to the EEO Review: Autumn 2008 [http://www.eu-employment-observatory.net/resources/reviews/NationalArticles/Finland-AutumnReview2008.pdf (2010-08-29)]

33 Vgl. die Stichworte: Regional forecast of occupational structure (ROS-model), Regional foresight, Regional foresight co-operation groups, Regional innovation system, Regional programme, Regional scheme, Relevance to working life in educational institutions' educational planning, Research Model for Employment and Education Needs Survey (TKTT) auf [http://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin\_sahkoinen\_tietopalvelu\_ensti/sanastot/english\_glossary#Regional\_foresight (2010-08-29)].

dieser Aktivität laufen die meisten der verschiedenen Aktivitäten zusammen und werden zur Umsetzung gebracht. Auf der nationalen Ebene werden die Prognoseergebnisse ebenfalls in einer zentralen Antizipationsgruppe verarbeitet und in politische Vorschläge übersetzt (*Educational Provision 2012: Koulutustarjonta 2012 -projekti*).<sup>34</sup>

Ein zweiter Mechanismus der Vorausschau innerhalb des Erziehungswesens besteht darin, dass die Ergebnisse der quantitativen Prognosen auch in ein System von sektoralen *National Education and Training Committees* eingebracht werden, in denen VertreterInnen der Administration, der LehrerInnenorganisationen, und der SozialpartnerInnen zusammenarbeiten. „Their remit is to follow, evaluate, anticipate and analyse the development of skills needs in the labour market; to make suggestions for the qualitative and quantitative development of training provision; to survey aims and contents of core curricula and qualifications requirements and give advice regarding policy issues in their sector.“ Eine Koordinationsgruppe bildet die Schnittstelle zwischen diesen 34 sektoralen Organisationen und der nationalen bildungspolitischen Ebene.<sup>35</sup>

## 1.4 Beispiel: Aktivitäten der Vorausschau in Finnland

Grundsätzlich basiert der Vorausschau-Ansatz (Foresight) auf den folgenden Elementen:<sup>36</sup>

- Strukturierte Antizipation und Projektion von langfristigen Entwicklungen und Bedürfnissen,

---

34 [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2008/liitteet/opm11.pdf; http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/nationalreport08/fi07\_en.pdf (2010-08-29)].

35 Siehe S.75 in: [http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=4768&langId=en (2010-08-29)]; vgl. auch: http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=782&newsId=743&furtherNews=yes&preview=cHJldmllld0VtcGxQb3J0YWwh (2010-08-29)].

36 Keenan M. /Abbott D./Scapolo F. /Zappacosta M. (2003) Mapping Foresight Competence in Europe: The EUROFORE Pilot Project IPTS Technical Report Series, EUR 20755 EN. Seville [ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/eur20755en.pdf; (2010-08-29)]; Gavigan J. P./ Scapolo F. /Keenan M. /Miles I. /Farhi F. /Lecoq D. /Capriati M. /Di Bartolomeo T., eds. (2001) A practical guide to regional foresight. FOREN Network Report EUR 20128 EN, European Communities; davon gab es eine österreichische Version, die 2005 noch im Internet verfügbar war, aber leider herausgenommen wurde, bevor sie angewendet werden konnte: EK-DG Forschung (2002) Praktischer Leitfaden für die regionale Vorausschau in Österreich. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften; siehe auch rezente Unterlagen zur *Foresight-Praxis*: [http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/0\_home/index.htm; http://forera.jrc.ec.europa.eu/ (2010-08-29)].

- Untersuchung einer breiten Anzahl von Einflussfaktoren in einem interdisziplinären Ansatz, mit der Zusammenführung verschiedener Spielarten von Expertise,
- Verwendung von formalen Techniken zur Strukturierung des Ansatzes, der Synthese verschiedener Informationsquellen und der prozessgenerierten Ergebnisse,
- interaktive und partizipative Methoden der explorativen Debatte und Analyse in einer weiten und vielfältigen Gruppe von Stakeholdern,
- Klarheit darüber, dass die Förderung von neuen sozialen Netzwerken zumindest gleich wichtig, wenn nicht wichtiger ist als formale Produkte wie Berichte, Listen oder Aktionspläne,
- institutionalisierte Strukturen müssen die Entwicklung von Netzwerken und Kommunikationskanälen zwischen den verschiedenen AkteurInnen unterstützen,
- da die Ergebnisse über Szenarien und Pläne hinausgehen sollen, ist die Entwicklung einer leitenden strategischen Vision, die geteilt wird, wesentlich,
- explizite Anerkennung und Klarheit über die Implikationen der aktuellen Entscheidungen und Aktionen,
- langfristige Orientierung (im allgemeinen 10 Jahre), obwohl das Ziel sich auf aktuelle Entscheidungen und Einsichten in unmittelbare Entwicklungen bezieht (Keenan et al. 2003, 6-11).

Zusammengenommen kombiniert die Vorausschau die Anwendung formaler Prozeduren mit einer Auswahl an AkteurInnen und soll helfen, die Ergebnisse dieser Prozeduren zu kommunizieren und in Entscheidungsprozesse zu integrieren.

Im Bereich des finnischen Board of Education wird die Entwicklung des *Foresight*-Ansatzes zunächst gesehen als eine Kritik an den traditionellen Prognose- und Vorhersagepraktiken und als Zusammenfluss von Policy Analyse, strategischer Planung und Zukunftsstudien. Das Prinzip besteht darin, dass die Gegenwart untrennbar mit der Zukunft verbunden ist. Es werden die wesentlichen AkteurInnen für Entwicklung und Veränderung mit den verschiedenen Wissensbasen zusammengebracht, um strategische Visionen und ‚antizipatorische Intelligenz‘ hervorzubringen. Drei wesentliche organisatorische Komponenten werden unterschieden: (1) die formale Struktur (Rollen und Verantwortlichkeiten), (2) der Entscheidungsprozess (Management Struktur), (3) die Ressourcenbeschaffung (Sponsorship). Regionale Vorausschau wird als Umsetzung der fünf essentiellen Komponenten von *Foresight* – Antizipation, Beteiligung, Netzwerkbildung, Vision und Aktion – auf einer regionalen Ebene gesehen, wo die Nähe der AkteurInnen zueinander ein wesentliches Element darstellt.

Im Bereich des regionalen *Foresight* wird eine Reihe von formalen und informalen Rollen unterschieden: Unterstützer, Stakeholder, Sponsoren, das Steuerungsgremium, das Projektteam, ‚Champions‘, (Fach)-ExpertInnen, Prozess ExpertInnen, Monitoring-Gruppen, etc. Als besonders wichtig wird erstens die sorgsame Definition der formalen Rollen und Verantwortlichkeiten hervorgehoben, und zweitens die regelmäßige aktive Konsultation mit den verschiedenen Beteiligten (obwohl auch viele informelle Gelegenheiten für Kontakte bestehen).<sup>37</sup>

Als ein Beispiel für die Einbindung von Aktivitäten der regionalen Vorausschau in nationale Entwicklungen wurden Ende 2005 *Regional foresight co-operation groups for preparation of the Development Plan for Education and Research 2007-2012* konzipiert. Neben dem Regional Council<sup>38</sup> sollten in diesen Gruppen wenigstens das regionale Zentrum für Beschäftigung und Wirtschaft, das regionale Verwaltungszentrum, eine oder mehr VertreterInnen jeder Ebene der BildungsanbieterInnen, VertreterInnen der regionalen Unternehmen und der SozialpartnerInnen (regionale Arbeitsmarkt-, Handels-, Dienstleistungs-, Industrieorganisationen) vertreten sein. Diese Gruppierungen sind in einem breiteren System von regionalen Foresight-Aktivitäten tätig, das bereits seit Ende der 1990er entwickelt wird, und denen ein umfassendes formales System zur Verfügung steht.

Untersuchungen zur Praxis dieser Institutionen ergeben ein sehr dichtes Bild von Aktivitäten und schaffen den Eindruck, dass hier ein lebendiges System nicht nur von Konsultationen, sondern auch von Anwendungen in den verschiedensten Politikfeldern entwickelt wurde.<sup>39</sup> Zusammenfassend wird die Fülle an Aktivitäten folgendermaßen charakterisiert: *“In Finland all the regions implement and utilise long term, medium term and short term foresight activities, both quantitative and qualitative. The aim of the core short time foresight process is to interview enterprises (the TKTT model) and to arrange expert panels. The Research Institute of the Finnish Economy produces medium term regional forecasts (5 years) for production and employment by industry. The Ministry of Labour and The Finnish National Board of Education produce longterm regional forecasts for the relevant industry and occupation.”* (Kaivo-

---

37 Siehe Stichworte ‚*Foresight network*‘ und ‚*Regional foresight*‘ im English Glossarium des Boards of Education [[http://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin\\_sahkoinen\\_tietopalvelu\\_ensti/sanastot/english\\_glossary](http://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin_sahkoinen_tietopalvelu_ensti/sanastot/english_glossary) (2010-08-29)].

38 [<http://www.reg.fi/english/engindex.html> (2010-08-29)].

39 Vgl. Kaivo-oja J./Marttinen J./ Varelius J. (2002) Basic conceptions and visions of the regional foresight system in Finland. *Foresight*, 4(6): 34 – 45; Kaivo-oja J./Marttinen J. (2008) Foresight systems and core activities at national and regional levels in Finland 1990-2008. Developing Foresight Systems for a Better Life in Finland and Europe. Electronic Book. Finland Futures Research Centre, Turku School of Economics [[http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/tutu/Documents/publications/eBook\\_2008-6.pdf](http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/tutu/Documents/publications/eBook_2008-6.pdf) (2010-08-29)].

oja/Marttinen 2008, S.41) Abb.2 gibt einen Überblick über die verschiedenen angewendeten Methoden.

Table 4. Time spans and foresight methods in ministerial foresight activities

Time span	Quantitative methods	Qualitative methods
Long term (6-20 years)	Long term (LT) model, MITENNA model	Scenarios, Delphi, megatrend analysis weak signal analysis, future-workshops etc...
Middle term (3-5 years)	Regional econometric model (ETLA)	Cluster analyses
Short term (½-2 years)	Interviews with enterprises Barometers	Expert panels (SWOT/Delphi))

Quelle: Kaivo-oja/Marttinen 2008, S.39.

#### Abbildung 2: Zeitperioden und Methoden der Vorausschau

Das TKTT-Modell zur Erfassung des Beschäftigungs- und Trainingsbedarfes wird bereits seit 1989 entwickelt. Als Kern werden Firmen von den Angestellten der Arbeitsämter über ihre aktuellen Ansichten zu folgenden Aspekten befragt: Zuwachs/Reduzierung der Beschäftigung nach Berufen; Rekrutierungsprobleme; Ausbildungserfordernisse nach Berufen und Arbeitsplätzen; Änderungen in Berufen und Arbeitsinhalten; Altersstruktur und Pensionierungen; ökonomische Situation aktuell und in einem Jahr; Ausbildungserfordernisse und Kontakte mit AusbildungsanbieterInnen; Netzwerke und Sub-Kontrakte; Erfordernisse für Investitionen, Ausstattungen und Geschäftsideen; Aussichten für Exportverträge; offene Kommentare.

Diese Befragungen sind in eine elfstufige Gesamtprozedur eingebunden, die aus folgenden Elementen besteht: (1) die Auswahl der Geschäftsbereiche; (2) InterviewerInnentraining, (3) Einführung der Kampagne; (4) Interviews; (5) erste Anwendungen; (6) Zusammenfassung für den ExpertInnenrat; (7) Treffen der ExpertInnen und SWOT-Analyse; (8) Delphi-Befragung; (9) Bericht; (10) erweiterte Anwendungen; (11) ein Einschätzungsphase.<sup>40</sup> Als besonders erfolgreich wird diese Prozedur in Südwestfinnland angesehen.

Es gibt zwei Anwendungsphasen in diesem Modell. Eine *erste Anwendungsphase* findet unmittelbar nach den Interviews in mehrstufiger Weise statt. Die InterviewerInnen haben die Aufgabe, akute Probleme bestimmter Firmen direkt an die zuständigen Personen in den Arbeitsämtern weiterzuleiten, dann sollen die spezifischen Betreuungsteams die regionalen Interviewergebnisse auswerten, und auch in den regionalen Zentren soll eine Auswertung stattfinden. Beispielsweise kann damit direkt auf

40 Kaivo-oja/Marttinen 2008, S.42

Ausbildungserfordernisse reagiert werden. Teilweise gibt es hier auf der ersten Stufe bereits automatisierte Informationsflüsse und Auswertungsprozeduren.

Die *zweite Anwendungsphase* am Schluss der gesamten Prozedur ist sehr weit gefächert. Zunächst werden die von der ExpertInnengruppe konsolidierten Ergebnisse der Interviews und der SWOT-Analyse breit in verschiedenen Stellen präsentiert und kommuniziert;<sup>41</sup> weiters werden die Ergebnisse in den Arbeitsämtern für verschiedene Funktionen verwendet (Planung und Durchführung von Ausbildungen; Identifizierung von wirtschaftlichen Problemen; Service und Beratung (z.B. Sub-contracting für spezielle Anforderungen); Werbung und Imagebildung, ebenso in den Regionalen Zentren für Beschäftigung und Wirtschaft (Ausbildungsplanung; Situationsanalysen und Identifizierung von neuen wirtschaftlichen Potentialen); Kommunikation und strategische Entwicklung (z.B. bei Rekrutierungsproblemen). Auch in den Ministerien (für regionalwirtschaftliche und sektorale Analysen), in regionalen Entwicklungsorganisationen (für Ausbildungsplanung oder spezielle regionale Entwicklungsgebiete oder –projekte) und nicht zuletzt auch in Unternehmen (z.B. für die Positionierung des Unternehmens im regionalen Geschäftsleben) werden diese Ergebnisse genutzt. „The strong aspect of the TKTT foresight system is that it is possible to utilise its results in many organisations and institutions.” (Kaivo-oja/Marttinen 2008, S.47)

## **2. Praktiken im Bereich der Antizipation von Bildung und Beschäftigung in Europa**

Mit der politischen Aufmerksamkeit ist auch die Fülle an Informationen und Beschreibungen der Gestaltung von Informationssystemen über Bildung und Beschäftigung in den letzten Jahren stark angestiegen. Ein Überblick über die EU-Länder wird im Europäischen Employment Observatory von Herbst 2008 gegeben.<sup>42</sup> Dieser Überblick zeigt einerseits, dass in den meisten Ländern ein Grundrepertoire aus den Ansätzen und Methoden lt. Abb.1 eingesetzt wird, dass

---

41 Die folgenden Stellen werden hier fuer die Dissemination genannt: TE centre staff; TE centre departments; TE centre/ the Employment and Economic Development Centre/labour department's management group; TE centre units, especially the workforce training unit; Forecasting and acquisition committee; MYR's (regional coordination group's) training department; Business service locations; The TE centre business field team; Forecasting and acquisition committee of the TE Centre; Directors of the employment offices; The heads of workforce training, employer services, employment services and Employment offices' morning meetings.

42 Siehe die Zugangsadresse zu den Länderberichten: [<http://www.eu-employment-observatory.net/en/reviews/natArticles.aspx?id=49&title=Improving%20the%20capacity%20to%20anticipate%20EU-wide%20labour%20market%20and%20skills%20requirements> (2010-08-29)].

aber andererseits die Gewichtungen und Bewertungen ein breites Spektrum einnehmen. Es gibt auch noch weitere Überblicke und Darstellungen dieser Systeme, wobei jeweils unterschiedliche Akzente gesetzt werden und auch teilweise unterschiedliche Einschätzungen vorliegen. Grundsätzlich besteht dabei das Problem der Sprachkenntnisse, dass man eben nicht auf die Originalunterlagen zugreifen kann, wenn man der jeweiligen Sprache nicht mächtig ist. Bei den EU-Beschreibungen besteht darüber hinaus das Problem der ‚Diplomatie‘, indem jedes Land versucht ‚gut dazustehen‘ und die Zusammenfassungen dem auch mehr oder weniger Rechnung tragen. Folgende Grundzüge kann man zusammenfassen:

- Die rekursiven Methoden (v.a. Prognosen, teilweise auch in Kombination mit Projektionen) bilden so etwas wie ein Grundrepertoire, das die größte Verbreitung hat. Ihr Einsatz und ihre Verwendung zeigen jedoch aufgrund unterschiedlicher Bewertungen große Unterschiede. Teilweise werden sie als selbstverständlicher Bestandteil in einem vielfältigen System verwendet (Finnland, Dänemark, Niederlande), teilweise werden sie aufgrund von großen Bedenken bezüglich ihrer Glaubwürdigkeit stark in den Hintergrund gedrängt oder nur sehr selektiv eingesetzt (U.K., Deutschland),<sup>43</sup> teilweise spielen sie eine prominente Rolle (Irland). Die technische Qualität der Prognosen wird sehr unterschiedlich eingeschätzt, und oft beziehen sie sich vor allem auf die Nachfrage nach Qualifikationen und sparen das Angebot aus (Österreich, Irland).
- Unternehmens-Surveys werden teilweise in breitem Umfang, etwa durch die Arbeitsmarktinstitutionen, an der Grenze zwischen inkursiven und hyperinkursiven Fragestellungen verwendet (England, Deutschland, Österreich). Es werden vor allem offene Stellen (‚vacancies‘), aktuelle Rekrutierungsprobleme und ‚Mismatches‘ erhoben, aber auch kurz- bis mittelfristig wahrgenommene zukünftige Probleme und Anspannungen erfasst.

---

43 Zur Einschätzung der U.K. Struktur gibt es etwas unterschiedliche Akzente im Peer-Review, wo eine stärker etablierte Prognosepraxis beschrieben wird: vgl. S.8: [<http://www.mutual-learning-employment.net/uploads/ModuleXtender/PeerReviews/16/Summary%20report.pdf> (2010-08-29)]. Zu Deutschland gibt es folgende bemerkenswerte Feststellung zur Frage ‚offizieller‘ Prognosen: “It was in the 1970s when the German Federal Labour Agency took the principal decision not to publish occupational forecasts. This was done with support from its research institute, IAB, which still holds the position that accuracy and reliability of occupational forecasts appear as being too weak to supply such information to the public. Considering the strong occupational orientation of vocational training in Germany – the dual system and university training in particular – the forecasts would have directly affected individual training choices. The risk of misleading the public was too high.” S.8 [[http://www.eu-employment-observatory.net/resources/reviews/National Articles/Germany-Autumn Review2008.pdf](http://www.eu-employment-observatory.net/resources/reviews/National%20Articles/Germany-Autumn%20Review2008.pdf) (2010-08-29)].

- In manchen Ländern gibt es eine Fülle von komplexen Maßnahmen unter Einbeziehung verschiedener Gremien oder von Vereinbarungen von Stakeholdern (Frankreich: regionale und sektorale Observatorien verbinden Prognosen mit Surveys und qualitativer Information,<sup>44</sup> verbindliche Managementsysteme für Beschäftigung und Ausbildung in Betrieben mit mehr als 300 Beschäftigten, Vereinbarungen zwischen Staat und Berufsorganisationen/Gewerkschaften über Zukunftsstudien<sup>45</sup>; Dänemark: flächendeckend sechs ‚regionale Wachstumsforen‘ und eine ‚nationale Strategie für das Monitoring der Arbeitsmarktentwicklung‘ für den Aufbau einer gemeinsamen Wissensbasis; Deutschland: Forschungsnetzwerk zur Früherkennung von Qualifikationserfordernissen).<sup>46</sup> Auch diese beziehen sich meistens v.a. auf den Status-quo oder die unmittelbare Zukunft (inkursiv). Auch spezifische Tiefenstudien in bestimmten Berufsbereichen werden an der Grenze zwischen inkursiven und hyper-inkursiven Fragestellungen eingesetzt (Irland: Hochqualifizierte in IT-Berufen, internationale Finanzdienstleistungen, medizintechnische Industrie).
- Szenarien oder andere definitiv hyper-inkursive Methoden werden kaum an prominenter Stelle erwähnt. Vor allem im U.K. werden Szenarien und nationale Foresight-Aktivitäten<sup>47</sup> in größerem Maßstab, als Komplement zu den als wenig glaubwürdig angesehenen Prognosen eingesetzt, auch die erwähnten Methoden der Vorausschau in Finnland lassen sich dieser Rubrik zuordnen.

Wesentliche Unterschiede zwischen den Systemen bestehen darin, wie die Verbindung zwischen den Erhebungs- und Erfassungsmethoden einerseits und der Umsetzung andererseits organisiert ist. In einer Reihe von Systemen werden mehr oder weniger gravierende Defizite in der Anwendung bzw. Wirksamkeit der oft extensiven und umfassenden Informationen festgestellt.<sup>48</sup> Die Einschätzungen über die Gesamtstruktur und Wirkungsweise in den verschiedenen Ländern weichen bei verschiedenen Beobachtungen teilweise

---

44 OPMQs: Mit dem Gesetz von 4 Mai 2004 über lebenslange Berufsbildung wurden die SozialpartnerInnen ermutigt ‚*Observatoires prospectifs des métiers et des qualifications*‘ (Zukunftsorientierte Observatorien für Berufe und Qualifikationen) zu entwickeln; OREFs: Seit 1993 hat jede Region ein ‚*Observatoire régional de l’emploi et de la formation*‘ (Regionales Beschäftigungs- und Ausbildungsobservatorium).

45 GPEC: Seit dem Sozialen Kohäsionsgesetz von 18 Januar 2005 ist eine ‚*Gestion prévisionnelle des Emplois et des Compétences*‘ verbindlich; CEP: ‚*Contrats d’études prospectives*‘ (Vertrag über Zukunftsstudien).

46 [<http://www.frequenz.net/> (2010-08-29)].

47 [<http://www.foresight.gov.uk/index.asp> (2010-08-29)].

48 Eine Darstellung ausgewählter Wirkungen von Voraussage- oder Antizipationssystemen findet sich in Abschnitt 3.2. [[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/sec3058\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/sec3058_en.pdf) (2010-08-29)]. Immer wieder erwähnte Länder mit erfolgreichen Beispielen sind Dänemark, Finnland, Irland, auch U.K und Italien.

noch gravierend voneinander ab, sodass es insgesamt schwierig ist, eindeutige Bedingungen guter Praxis zu formulieren.

So geben beispielsweise die Einschätzungen der ExpertInnen für das Employment Observatory (und teilweise auch bei einem Europäischen ‚Peer-Review‘ in Finnland) für manche Länder diametral andere Bilder als die Einschätzungen der Europäischen Kommission. Hier werden z.B. Österreich und Deutschland als „(v)ery well-developed and long-established system“<sup>49</sup> eingeschätzt, während die anderen ExpertInnen für Österreich zur Einschätzung kommen: „In Austria various instruments are used, which focus on different groups of actors. However, a systematic and integrated approach for discussing the matching of skill demand and skill supply has not yet been implemented.“<sup>50</sup>

Für Finnland wird die Einschätzung getroffen: “The system is quite well-developed with quantitative forecasting being a major building block, although some qualitative elements are incorporated in the forecasts and qualitative surveys are conducted in parallel.”<sup>51</sup> Die Darstellungen in Abschnitt 1 haben demgegenüber gerade für Finnland ein umfassendes Zusammenspiel der verschiedenen Ansätze und Modelle in einem System von Foresight-Praktiken gezeigt, das auch praktische Konsequenzen hat. Insbesondere ist auch die Erwachsenenbildung in dieses System einbezogen, wohingegen die meisten anderen Länder sich auf die Erstausbildung konzentrieren. In der Zusammenfassung zum Peer-Review wird resümiert:

“...it was clear that the Finnish approach depended on a high level of co-operation and joint working between the ministries and authorities responsible for labour market issues on the one hand, and those responsible for education and training issues on the other; it would be harder to achieve such effective collaboration in some member states. Furthermore, in some countries the notion of orienting educational supply to labour market needs is less well-established than in Finland; and the underlying philosophy remains oriented towards serving the study preferences of individual students in the education system.”<sup>52</sup>

Ein grundlegender Unterschied scheint die praktische Wirksamkeit wesentlich zu beeinflussen, nämlich ob ein System eher ‚produzentInnenorientiert‘ darauf ausgerichtet ist, (möglichst neutrale) Informationen für interessierte ‚KonsumentInnen‘ bereitzustellen, oder ob es von vorneherein *entscheidungsorientiert* konzipiert ist, d.h. dass die

---

49 S.50 in: [[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/sec3058\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/sec3058_en.pdf) (2010-08-29)].

50 S.2 in: [<http://www.eu-employment-observatory.net/resources/reviews/NationalArticles/Austria-AutumnReview2008.pdf> (2010-08-29)].

51 S.50 in: [[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/sec3058\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/sec3058_en.pdf) (2010-08-29)].

52 S.11 in: [<http://www.mutual-learning-employment.net/uploads/ModuleXtender/PeerReviews/16/Summary%20report.pdf> (2010-08-29)].

produzierten Informationen in die praktisch-politischen Abläufe eingespeist werden. Es hat den Anschein, dass im ersten Fall auch noch so umfassende Informationen ihren Weg nachträglich nicht mehr in die Anwendungsabläufe finden. Der Grund dafür liegt möglicherweise darin, dass die EntscheidungsträgerInnen in diesem Fall auf ihre eigenen informellen Informationsbasen zurückgreifen und ihnen die Anreize fehlen, sich mit den meistens komplexen und oft auch schwer nachvollziehbaren Informationen entsprechend auseinanderzusetzen. Beispiele dafür sind Frankreich oder auch die Niederlande, die in unterschiedlicher Weise sehr stark ausgeprägte Informationssysteme entwickelt haben, welche jedoch in den praktischen Abläufen nicht oder unzureichend greifen.<sup>53</sup> Der Schritt in Richtung einer konsequenten *Foresight*- oder Antizipationsorientierung scheint demnach entscheidend für die Nutzung der bereitgestellten Informationen zu sein.

Eine weitere Frage wird auch dahingehend gestellt, wo die Informationen produziert werden sollen – innerhalb der Verwaltung oder bei unabhängigen Instanzen. Es hat den Anschein, dass die Nutzung in den politischen Abläufen dann stärker geschieht, wenn die Informationsproduktion innerhalb der Verwaltung angesiedelt ist. Das Beispiel Frankreich deutet darauf hin, dass auch die Einspeisung von Informationen in sozialpartnerschaftliche Gremien die praktische Nutzung nicht unbedingt verbessern muss. In Irland wurde die Informationsproduktion teilweise in die Verwaltung ‚zurückgeholt‘. In manchen Ländern (z.B. U.K., Niederlande) wird jedoch die Glaubwürdigkeit der Ergebnisse stark davon abhängig gemacht, dass die Informationen von ‚unabhängigen‘ Institutionen produziert werden – damit wird jedoch de facto die ProduzentInnenorientierung gefördert und eventuell die Verwendung bzw. Verwendbarkeit reduziert.

---

53 Im Zusammenhang mit der städtischen Reintegrationspolitik wird folgende widersprüchliche Situation im Zusammenhang mit der Informationsnutzung beschrieben: “VNG published a study in 2008 which highlights that 61 % of the municipalities already undertake labour market analysis (VNG, 2008). However, it also appears that 63 % of the municipalities do not have insights into labour demand in their municipality or region (Divosa, 2007), especially on labour demand caused by expansion and demand caused by replacement. Only a few municipalities developed action plans based on such information. (...) According to a report on regional labour market policy (VNG, 2008), the information provided by the CWI is mostly on the current situation, while municipalities need information about the future. Therefore, a lot of municipalities ask commercial parties to provide forecasts. However, it is also argued that such information is available, but municipalities are either not able to find it or not able to use it. The Algemeen Ketenoverleg (General Chain Consultation, AKO) offers a tool to solve this problem by offering assistance on how to use labour market information.” S.7 in: [<http://www.eu-employment-observatory.net/resources/reviews/NationalArticles/Netherlands-AutumnReview2008.pdf> (2010-08-29)].

Schließlich gibt es auch unterschiedliche Konzeptionen für die Verwendung von Informationen: “The approach in the Netherlands is rather different from that in Finland, although there is a well-established skill needs forecasting infrastructure, the main use of forecasts is as an information tool for labour market actors (especially for career guidance purposes) in order to increase the transparency of the labour market, rather than as an aggregate policy instrument or a tool for steering the education system.”<sup>54</sup>

Ein wichtiger Aspekt, der auch in der letzten Zeit an Bedeutung gewinnt, sind die verschiedenen Formen der ‚Disaggregation‘ der Prozeduren, wobei v.a. regionale oder sektorale Gliederungen eine wichtige Rolle spielen. In Anknüpfung einerseits an die erwähnten Sektorstudien und andererseits auch an die britischen *Sector-Skills-Councils* wird auf der EU-Ebene den sektoralen Gliederungen große Bedeutung beigemessen. Dies wirft dann auf der Ebene der Ausbildungspolitik v.a. in spezialisierten Systemen wiederum die Frage auf, wie mit sektorialem Wettbewerb um ausreichendes Qualifikations- oder Kompetenzangebot umgegangen werden soll. Auf regionaler Ebene wurden noch vor einigen Jahren große Hoffnungen in das Konzept der ‚Lernenden Regionen‘ gesetzt. *„Das Konzept der „Lernenden Region“ beinhaltet, ähnlich dem Modell der „Lernenden Organisation“, den Grundgedanken, das Potential aller regionalen Akteure so zu bündeln, daß eine umfassende Regionalentwicklung als selbstorganisierter, selbstverantwortlicher und hinsichtlich seiner Effekte systematisch rückgekoppelter, selbstreflexiver „bottom-up“-Prozeß initiiert, stabilisiert und institutionalisiert wird.“*<sup>55</sup> Durch Formen der Koordination sollten die regionalen AkteurInnen, in deren Zentrum in der Sicht dieser Protagonisten v.a. die KMUs stehen, Innovationsprozesse auslösen und gemeinsam die nötigen Voraussetzungen dafür schaffen, wobei auch ‚bedingt gegensätzliche‘ Interessen berücksichtigt werden sollten. In dieser Form ist es jedoch um das Konzept eher still geworden, die teilweise sehr groß angelegten Projekte unter dem Namen der Lernenden Region z.B. in Deutschland haben sich in sehr vorsichtiger Weise auf die Entwicklung und Vernetzung der BildungsanbieterInnen beschränkt. Der zentrale ursprüngliche Gedanke, dass es hier im Kern um Institutionalisierungen des Lernens auf der Ebene der Betriebe im regionalen Kontext gehen soll, wobei dann in weiterer Folge auch die anderen Ressourcen wie F&E oder eben auch Ausbildung einbezogen werden, ist vielleicht zu anspruchsvoll gewesen, obwohl in der Literatur davon ausgegangen wird, dass gerade für den kleinbetrieblichen Sektor

---

54 S.7 in: [[http://www.mutual-learning-employment.net/uploads/ModuleXtender/Peer\\_Reviews/16/Summary%20report.pdf](http://www.mutual-learning-employment.net/uploads/ModuleXtender/Peer_Reviews/16/Summary%20report.pdf) (2010-08-29)].

55 S.8 in: [[http://isob-regensburg.business.t-online.de/dat/text/downloads/lr\\_aufs\\_vers6.pdf](http://isob-regensburg.business.t-online.de/dat/text/downloads/lr_aufs_vers6.pdf) (2010-08-29)]; vgl. auch S.98-105 in: [<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.122.2961&rep=rep1&type=pdf> (2010-09-02)].

diese kooperativen und weitgehend auch informellen Formen des Lernens einen zentralen Ansatzpunkt bieten.<sup>56</sup>

### 3. Schlussfolgerungen

Was kann man aus den vorstehenden Untersuchungen und Überlegungen für die regionale Praxis in Österreich lernen? Erstens, es gibt offensichtlich sehr verschiedene Ansätze und Methoden des Umganges mit der Zukunft. Die Fortschreibung aus der Vergangenheit ist bei Weitem nicht der einzige Weg, und mehr oder weniger halb-spiritualistische Phantasiererei und Wichtigmacherei sind bei Weitem nicht die einzige Alternative dazu – wenn dies auch manchmal so scheinen mag – es sind auch seriöse Zugänge möglich und vorhanden. Aber das Risiko, dabei nicht schon die Antwort vor der Frage zu wissen, muss man eingehen.

Die Unterscheidung zwischen den verschiedenen Zugängen der rekursiven, der inkursiven und der hyper-inkursiven Antizipation ist ein gutes Instrument, um die einzelnen Möglichkeiten voneinander abzugrenzen. Der Unterschied zwischen deterministischem und nicht-deterministischem Denken wird dabei klar. Und es stellt sich auch die Frage, inwieweit wir es im Bereich der konkreten österreichischen Bildungs- und Beschäftigungspolitik mit sehr starken Pfadabhängigkeiten und Inflexibilitäten zu tun haben, bzw. wie weit hier offene Möglichkeiten in die Zukunft überhaupt bereit stehen. Eine Auseinandersetzung mit der Formulierung von ‚Zukunftsfragen‘ für die Berufsbildungspolitik kann hier eine starke ‚Rekursivität‘ ergeben, indem sich vielfach in der ‚Realpolitik‘ die Stabilitäten der Vergangenheit gegen besseres Wissen durchsetzen – Antizipation im ‚hyper-inkursiven‘ Sinn geht hier gewissermaßen gegen den Strich.<sup>57</sup> Gleichzeitig gibt es sozusagen aus der Zukunft viele Aspekte, die dieser Rekursivität ernsthaft gegen den Strich gehen, z.B. die Demografie und ihre Folgen für die Beschäftigung und soziale Sicherung sowie die ableitbaren ‚Gegenmaßnahmen‘ zu den Bereichen Bildung, Frauenerwerbstätigkeit, Verbleib der älteren Menschen in Erwerbstätigkeit und Migration.<sup>58</sup>

Damit ist man gleich bei den Bedingungen für wirksame Antizipationsansätze. Da Finnland in Österreich zunehmend zu einem neuen Ideal wird – die alte ‚Finnlandisierung‘ ist offenbar bereits vergessen – kann man das Antizipationssystem als Beispiel heranziehen. Zwei Aspekte sind hervorzuheben: Erstens ist für ein derart funktionierendes System eine Vielzahl

---

56 Vgl. [[http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2008/108B09\\_71\\_engl.pdf](http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2008/108B09_71_engl.pdf) (2010-09-02)].

57 [<http://www.berufsbildungsforschung-konferenz.at/mmedia/2010.08.25/1282760638.pdf>; <http://www.fh-plattform.at/mmedia/2010.08.25/1282753513.pdf> (2010-08-29)].

58 [[http://www.futuremonitor.at/files/ergebnisse\\_future\\_monitor\\_stufe\\_1.pdf](http://www.futuremonitor.at/files/ergebnisse_future_monitor_stufe_1.pdf) (2010-08-29)].

an Mechanismen erforderlich, die in Österreich gegenwärtig offensichtlich nicht zur Verfügung stehen, von den quantitativen Grundlagen über die erforderlichen (regionalen) Governance-Strukturen bis hin zur Einpassung der Antizipationsergebnisse in die politischen und administrativen Arbeitsabläufe. Zweitens muss in den politischen Gestaltungsfragen eine sachliche Einstellung gegenüber den in mittel- oder längerfristiger Perspektive zu lösenden Problemen das Übergewicht gegenüber der Verfolgung kurzfristiger tages- und interessenspolitischer Aspekte gewinnen. Wie es ein Verantwortlicher in Finnland beschrieben hat: *“...there has been a shift in recent decades away from ‘planning’ to an approach based on ‘anticipation’, which has played an increasingly strategic role in policy-making. He noted that all Finnish ministries are now required to undertake such anticipation or foresight work, and that this is brought together through a coordinating network of ministries. It remains a challenge, however, to link anticipation and foresight to the decision-making process, which requires not only that the relevant forecast information should reach the decision-makers, but also that there is a process to commit policy-makers to the results.”*<sup>59</sup>

Die niederösterreichische Netzwerkstatt ist von ihrem Ansatz her auf hyperinkursive Antizipation und aufgrund der angestrebten Verbindung von Wissensgenerierung und praktisch-politischer Anwendung auch in Richtung auf Vorausschau bzw. *Foresight* angelegt. Das Projekt wurde auf einer Szenarienanalyse zur Entwicklung des niederösterreichischen Fachhochschulwesens aufgebaut und durch eine mittelfristige Projektion der zukünftigen Bildungs- und Beschäftigungsentwicklung unterstützt. Im Laufe der weiteren Entwicklung wurde der Ansatz erarbeitet, spezifische Problemstellungen zu analysieren, die Analysen mit dem Wissen der regionalen PraktikerInnen zu verbinden und konkrete Projekte zur Lösung von spezifischen Problemen zu entwerfen. Die Orientierung hat sich dabei jedoch in Richtung inkursiver Antizipation entwickelt. Bei der Bewertung der Umsetzung sind die gegebenen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Vergleicht man die Intensität der Aktivitäten und auch die institutionellen Voraussetzungen der Netzwerkstatt mit den in diesem Beitrag beschriebenen Beispielen, etwa dem finnischen TKTT-Modell (oder auch dem im Beitrag nicht behandelten Konglomerat der britischen Institutionen der *Sector Skills Councils* und *Learning and Skills Councils* und ihrer Nachfolgeorganisationen),<sup>60</sup> so werden die umfangreichen Erfordernisse dieser Modelle hinsichtlich ihrer Rahmenbedingungen sichtbar.

---

59 S.1 in [[http://www.mutual-learning-employment.net/uploads/ModuleXtender/Peer\\_Reviews/16/Summary%20report.pdf](http://www.mutual-learning-employment.net/uploads/ModuleXtender/Peer_Reviews/16/Summary%20report.pdf) (2010-08-29)].

60 Siehe [<http://www.sscalliance.org/>; <http://www.lsc.gov.uk/> (2010-09-02)].

---

<sup>i</sup> Draft, erscheint in: Mann C & Steiner M, Hg. (2010) Netzwerkstatt.  
Antizipation bildungspolitischer Herausforderungen für Regionen. Frankfurt/M.  
et al.: Peter Lang, 45-69