

Anhang 1 - Integrierte Betrachtung des Kernteams zu Wissensgesellschaft und Wissenspolitik

1. Ausgangssituation Wissensgesellschaft

1.1. Was ist eine Wissensgesellschaft?

Der Begriff „Wissensgesellschaft“ gehört zu den zentralen Bausteinen des aktuellen gesellschaftlichen Dialogs und ist doch in vielerlei Hinsicht ein Mythos, dem unterschiedliche und unscharfe Bedeutungen unterlegt werden.

Wir möchten als besonderes Merkmal der Wissensgesellschaft hervorheben, dass ein Großteil der Menschen ihre Wertschöpfung aus der Arbeit an Wissen ableiten. (vgl. Bell 1976, Porat 1977, Reich 1992) Der Prozess der Verbreitung von Wissensarbeit ist seit Jahrhunderten in Gang, er kann auch als ein „Projekt der Moderne“ beschrieben werden. Deshalb ist die zeitliche Abgrenzung eines Beginns der Wissensgesellschaft kaum sinnvoll und wird von künftigen Historikern letztlich als Akt symbolischer Setzung erfolgen, etwa so wie das Datum der Entdeckung Amerikas durch Kolumbus, 1492, als Beginn der Neuzeit etabliert wurde.

Welche Verdichtungen eines evolutionären Prozesses bzw. welche Wirkungen sind gemeint, wenn wir von Wissensgesellschaft sprechen?

- Über die Breite gesellschaftlicher Handlungsfelder wird die Arbeit am Wissen selbst entscheidend für gesellschaftliche Wertschöpfung. Prozesse der Entstehung, Verbreitung und Nutzung von Wissen, die früher quasi nebenbei oder „naturwüchsig“ verliefen, werden zum Gegenstand von Analyse und Optimierungsbemühungen.
- Die Verbreiterung der Wissensarbeit ist direkt verknüpft mit der Spezialisierung des Wissens. Immer mehr Menschen verfügen über immer spezialisiertes Wissen und müssen dafür Verantwortung übernehmen.
- Spezialisierung wirft Probleme der Koordination, der Kompetenz und der Motivation auf, die im Extrem durch die Pole der zentralen Steuerung und Planung einerseits bzw. der dezentralen Evolution andererseits gelöst werden können. Die österreichischen Ökonomen Joseph Schumpeter und Friedrich August von Hayek haben auf die Vorteile dezentraler Steuerung verwiesen: Kollektive Intelligenz muss einer planenden Intelligenz an der Spitze immer überlegen sein, weil sie die lokalen Umstände mitberücksichtigt (vgl. v. Hayek 1945). UnternehmerInnen sind nach Schumpeter die Motoren der Wirtschaftsentwicklung, indem sie ihr spezielles Wissen über Produkt-Markt-Kombinationen bzw. Produktionsprozesse einsetzen und so das Gleichgewicht im Markt stören, d.h. Dynamik erzeugen. Es sind neue Spielregeln zu erlernen, bis neue Akte der kreativen Zerstörung diese Regeln wieder verändern. Der unternehmerische Prozess verläuft dezentral, Branchen entwickeln sich durch

unternehmerische Impulse evolutionäre im Kanal gesetzlicher und ressourcenmäßiger Restriktionen (vgl. Schumpeter 1934).

- Andererseits zeigte Frederick Winslow Taylor auf der Mikroebene von Unternehmen Vorteile zentraler Steuerung auf. In seinem Buch „Grundsätze der wissenschaftlichen Betriebsführung“ entwickelte er arbeitsteilige Produktionsverfahren auf Basis von Zerlegung und Rekombination wertschöpfender Aktivitäten, die auf der Trennung von Entwurf und Ausführung, auf der Optimierung der Arbeitsmittel für spezialisierte Tätigkeiten und auf der Optimierung der Tätigkeiten selbst auf Basis von Bewegungs- und Arbeitsstudien beruhten (vgl. Taylor 1911): Dieser Ansatz ist für Wissensmanagement bis heute wirksam, bringt allerdings Probleme der Koordination und Motivation mit sich, für welche dezentrale Überlegungen ins Spiel kommen.
- Wissen über Wissen (Wissensprozesse) gewinnen in der „täglichen Arbeit“ an Bedeutung, was sich auf jene Professionen überträgt, die Wissensprozesse unterstützen: Forschung, Bildung, Beratung, aber auch mit Informations- und Kommunikationstechnik verbundene Berufe und Geschäfte. Dabei spalten sich allerdings die (entstehenden) Märkte für Verfügungswissen von jenen für reflexives und Orientierungswissen, was sich in einem unterschiedlichen Status der Naturwissenschaften und Technik einerseits und der Geisteswissenschaften andererseits niederschlägt. Wissen über Wirkungen dieser Spaltung und entgangene Wirkungen einer besseren Integration liegt kaum vor. Seine Entwicklung stellt eine der Herausforderungen des vorliegenden Projektes dar.

Der Begriff Wissensgesellschaft wurde erstmals von dem in Wien geborenen Peter F. Drucker in seinem 1959 erschienenen Buch *The Age of Discontinuity* eingebracht. Er beschrieb damit eine Gesellschaft, in der Wissen zur zentralen Quelle von Produktivität, Wachstum und sozialen Ungleichheiten wird und nicht Arbeit oder Rohstoffe oder Kapital. (Drucker, 1959) Der Zugang zu und der Umgang mit spezialisiertem Wissen wird zur Voraussetzung für Wertschöpfung und soziale Anerkennung.

Als Wissensgesellschaft beschreiben wir daher eine Gesellschaft, in der die Wertschöpfung der Mehrheit der Menschen auf Prozessen spezialisierter Wissensarbeit basiert, sei es das Aneignen, Hinterfragen, Suchen, Entwickeln, Weitergeben oder Bewahren von Wissen.¹ Nicht das Wissen selbst oder die Wissensintensität der Produkte ist ausschlaggebend², sondern die Arbeit am Wissen verbunden mit der Bereitschaft, das Wissen zu hinterfragen und weiterzuentwickeln.

Ehe wir auf die durch die skizzierten Verdichtungen ausgelösten Herausforderungen zu sprechen kommen, sei noch darauf verwiesen, dass wir Wissensgesellschaft hier ökonomisch akzentuiert haben. Andere Bedeutungen, die im Begriff mitschwingen, wären Wissenschafts-, Bildungs-, Informationsfülle-, Risiko-, Künstliche Intelligenz- oder postindustrielle, postkapitalistische Gesellschaft (vgl. Willke, 1998, Schneider, 1997, Beck, 1999, Kurzweil, 1999, Prisching, 2004, Sennett, 2002). Mit diesen teils widersprüchlichen Etiketten wird der eingangs konstatierten Mythenbildung Vorschub geleistet, da Zeitgeistdiagnostiker empirische Evidenz sehr selektiv zusammentragen, um relativ unscharfe Dachbegriffe zu

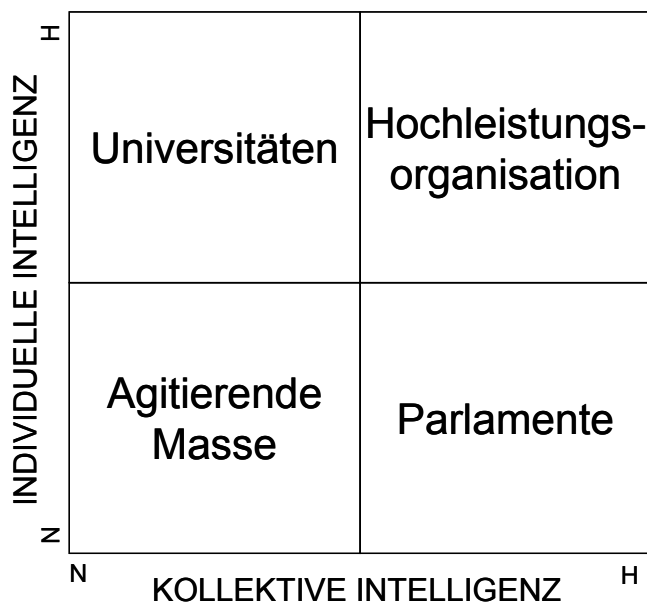
¹ vgl. dazu zum Beispiel auch Rammert (1999): „Das Konzept der Wissensgesellschaft steht und fällt mit dem Nachweis, dass die Produktion, Verteilung und Reproduktion von Wissen die der gegenwärtigen Gesellschaft eine führende strategische Bedeutung erlangt. Ähnlich Heidenreich 2001, S. 6: „Kennzeichnend für eine Wissensgesellschaft ist die Bereitschaft, tradierte und eingelebte Anschauungen und Erwartungen auf den Prüfstein zu stellen.“ Beide stellen nicht das Wissen, sondern die Wissensprozesse in den Mittelpunkt der Analyse.

² vgl. Heidenreich 2001 (S. 7)

hinterlegen, unter denen sich unterschiedliche Denker Unterschiedliches vorstellen. Quer über die beschriebene, an Widersprüchen reiche Vielfalt spannt sich allerdings folgender Konsens: Die Beschäftigung mit Wissen ist eine wesentliche Herausforderung auf der Ebene von Individuen, Organisationen und Staaten bzw. Gesellschaften.

Mit der Nennung dieser drei Analyseebenen ist das Problem der Positionierung des Projekts in Bezug auf die Fragen eines methodologischen Individualismus, resp. Kollektivismus aufgeworfen. Volkswirtschaftliche Theorien setzen ein sollipsistisches Individuum voraus. Individuelles Wissen ist demnach die Quelle wirtschaftlicher Entwicklung, die einzelnen WissensarbeiterInnen werden zum Wachstumsmotor. Daher fördern aktuell alle Staaten ihr Bildungswesen, wobei allerdings beträchtliche Unterschiede in Höhe und Güte der Maßnahmen zu beobachten sind. Ein Teil der soziologischen Theorien hingegen billigt kollektiv erzeugten Strukturen eine eigene Realität zu, die nicht aus der Aggregation individueller Inputs erklärt werden kann. Ihr Augenmerk liegt somit nicht (nur) auf der Qualität individueller Wissens- und Forschungsträger, sondern auch auf der Qualität der Beziehungen und Rahmenbedingungen, in denen individuelle Leistungen zum Tragen kommen. So unterscheidet etwa Willke in einer einfachen Matrix die Intelligenz von Individuen und kollektiv hervorgebrachten Strukturen und kommt im Ergebnis zu vier Möglichkeiten:

Abbildung 1: Organisation von Intelligenz



(nach Willke, 1998)

Die beschriebene Entwicklung bringt Chancen und Risiken. Wir fassen diese in drei großen Herausforderungen zusammen:

1. Selbstgestaltung des Einzelnen
2. Leben und Arbeiten in Netzwerken
3. Gesellschaftliche und unternehmerische Rahmensteuerung

1: Selbstgestaltung der Einzelnen

Wissen ist mit der Persönlichkeit des Wissenden untrennbar verbunden.³ Nicht nur fachliches Wissen, sondern die gesamte Persönlichkeit ist wesentlicher Teil der Wertschöpfung. Damit sind der psychologisch umstrittene Begriff des Charakters (Typs), die affektiv-motivationale Komponente und jedenfalls individuelle Lebensgeschichten angesprochen. Die Arbeit mit und am Wissen ist damit auch immer eine Arbeit an sich selbst. „Selbstmanagement“ wird zu einem Schlüssel für die Wissensarbeit. Vorgezeichnete Karrierewege verlieren an Bedeutung („dejobbed society“), immer weniger kann auf vorgefertigte Lebensentwürfe zurückgegriffen werden. Die Beantwortung der Frage nach dem Sinn, nach dem Besonderen des eigenen Lebens, nach den individuellen Fähigkeiten wird zu einer Alltagsherausforderung. Viktor Frankl hat wesentliche wissenschaftliche Grundlagen für die Befassung mit Sinnfragen gelegt. Seine Erkenntnisse müssten wichtige Beiträge für eine Wissenspolitik leisten können.

Abläufe und Gestaltungen von Lebenswegen werden in immer kürzeren Zyklen hinterfragt. Mit jedem Berufswechsel positionieren sich Menschen neu und versuchen, die eigene Wertschöpfungsfähigkeit (und damit Employability) zu erhalten und zu steigern – im Spannungsfeld der eigenen fachlichen Spezialisierung und einer kontextspezifischen Anschlussfähigkeit.

Auch der tägliche Umgang mit der Informationsflut und der Unsicherheit des Wissens erfordert eine hohe strategische Kompetenz. Erst die Klarheit darüber, was man will, ermöglicht eine Entscheidung darüber, was man wissen will und was man sich erlauben kann, nicht zu wissen (vgl. Schneider, 2005)

Neben den normativen und strategischen Herausforderungen sind neue operative Fähigkeiten gefordert. So werden Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens immer stärker auch in der außeruniversitären Arbeit eingesetzt. Forschen, sich weiterbilden, Wissen kommunizieren und hinterfragen, recherchieren, kreieren und andere Tätigkeiten bilden wiederum Alltagstätigkeiten der WissensarbeiterInnen und damit des Großteils der Bevölkerung.

2: Leben und Arbeiten in Netzwerken

Mit dem Aufstieg der Wissensarbeit verbunden sind Strukturen und Prozesse, die der Wissensarbeit dienen. Die beschriebene Spezialisierung zwingt sogar zu einer immer weiteren Vernetzung. Je spezialisierter das Wissen ist, desto mehr Spezialisten müssen zusammenarbeiten, um eine „ganze“ Leistung zu erbringen.

Diese vernetzte Zusammenarbeit unterschiedlicher ExpertInnen wird in den meisten Fällen „transdisziplinär“ sein müssen, indem unterschiedliche Disziplinen, Berufe und Branchen zusammenarbeiten (vgl. Gibbons et al. 1994). Organisationale Architekturen und Regeln der Zusammenarbeit entstehen im Prozess der Verdichtung von Wissensarbeit in Form von Versuch und Irrtum. Sie werden durch an früheren Verhältnissen orientierte Gesetze und Denkmuster zunächst behindert und müssen jedenfalls die Kernaufgaben der Koordination, Motivation und Kompetenzbildung erfüllen. Dabei zeichnet sich ab, dass die Architekturen temporärer und durchlässiger werden: Wertschöpfungsaktivitäten vollziehen sich zunehmend über Organisations- und Landesgrenzen hinweg. Idealerweise sind Organisationsformen so zu wählen, dass sie die Leistungsfähigkeit ihrer Mitglieder optimal unterstützen. In Kurzform und pointiert ausgedrückt: Organisationen sollen ihren MitarbeiterInnen dienen und nicht umgekehrt.

Gleichermaßen verlieren wissenschaftliche Disziplinen ihre Grenzen und die Klarheit der innerhalb dieser Grenzen wirksamen Leitdifferenzen. Diente die Wissenschaft früher

³ Vgl. die Definition von Wissen unter Punkt 2.1. Wissen ist über die Information hinausgehend dadurch definiert, dass es von konkreten Menschen in konkreten Kontexten erst gebildet, konstruiert wird. Wissen ist daher immer individuell und personengebunden, von der Person nicht trennbar.

vorrangig der Suche nach Erkenntnis im Bereich selbst gewählter Fragen, werden nunmehr stärker die Ziele und Wirkungen neuen Wissens hinterfragt und damit der Einbettung in einen Handlungskontext gestellt.

3: Gesellschaftliche und unternehmerische Rahmensteuerung

Unternehmen und Nationen verlieren an direkter Steuerungsfähigkeit und sind damit (neben ihrer internationalen Vernetzung) stärker auf innere Rahmensteuerung und Koordination angewiesen. Beispielsweise spricht das österreichische Wissenschaftsministerium den Universitäten mehr Autonomie zu. Dennoch stellt es berechnete Forderungen an die Ergebnisse oder gar Wirkungen, was mittels eines ausgefeilten Reportingsystems gewährleistet werden soll. Einen wesentlichen Teil dieses Systems stellt die Wissensbilanz dar. Mittelzuweisungen erfolgen (dort, wo von der Rechtslage her Spielräume gegeben sind) auf der Basis der Vereinbarung und Erzielung von Ergebnissen. Ähnlich kann man in Unternehmen eine Rücknahme direkter Einflussnahmen auf der Mikroebene von Operationen zugunsten einer Makrosteuerung über Mittelzuweisungen und Zielvereinbarungen beobachten (vgl. Picot et al. 1999). Makrosteuerung bedarf allerdings der Klärung von Werten und der Entwicklung attraktiver Zukunftsperspektiven, wenn neben der Koordinations- auch die Kompetenz- und Motivationsfunktion erfüllt, das heißt letztlich die Sinnfrage angesprochen werden soll. „Leadership“ kann durch „Management by Results“ nicht ersetzt, sondern nur ergänzt werden. Auch ein Koordinierungs- und Steuerungsinstrument wie die Wissensbilanz Österreich wird sich nur auf der Basis von akzeptierten Visionen und Zukunftsperspektiven bewähren (vgl. u.a. Schneider, 2001).

Aufgabe der Rahmensteuerung ist letztlich, eine „ganze“ Politik zustande zu bringen, die Fragmente und Einzelpolitiken wieder zu einer Gesamtheit zusammen zu fassen. So wie Unternehmen aus vielen „Zulieferern“ ein Produkt, zum Beispiel ein sicheres und funktionierendes Auto zustande bringen müssen, so muss der Staat trotz autonomer Organisationen und BürgerInnen eine nationale Politik umsetzen, wie auch immer die Erfolgsmaßstäbe definiert werden.

Aus dem Wesen der explorativen Tätigkeit der heutigen Wissensarbeit ergibt sich weiters der Bedarf nach Absicherung vor Risiken aus der Anwendung neuer Erkenntnisse. Krohn definiert Wissensgesellschaft sogar wie folgt: „Wissensgesellschaft würde dann eine Gesellschaft bezeichnen, die ihre Existenz auf solche experimentelle Praktiken begründet, die unvorhersagbar in ihrem Ausgang und unbekannt in ihren Nebenfolgen sind und daher ständiger Beobachtung, Auswertung und Justierung bedürfen.“ (Krohn 1997, S. 70) Ähnlich kennzeichnet Schneider eine Wissensgesellschaft als Gesellschaft, in der Wissen zur Disposition steht und nicht, wie im mittelalterlichen Kanon festgeschrieben ist (vgl. Schneider 1997)

Darüber hinaus sind nahezu alle nationalen Aufgaben von der Fragmentierung und Spezialisierung des Wissens betroffen. So ist beispielsweise Demokratie existenziell mit dem Wissen über das zu Entscheidende verbunden. Spezialgebiete werden jedoch zunehmend nur noch von den Spezialisten verstanden, die allerdings in der Regel wenig über die Neben-, Rück- und Fernwirkungen ihrer direkten Ratschläge bzw. indirekten aus Erklärungsmodellen resultierenden Handlungsempfehlungen auf das Gesamtsystem wissen. Eigentlich sollten die BürgerInnen über wesentliche Fragen eines „guten Lebens“ bestimmen. Sie sind dabei allerdings auf Übersetzungsarbeit in Bezug auf spezialisiertes Wissen und auf neue Formen der Integration dieses Wissens angewiesen, um nicht gut zu meinen, aber letztlich gegen ihre Interessen zu handeln. Demokratie erfordert daher einerseits neue Formen des Umgangs und der Bewertung von Wissen, andererseits die Entwicklung von Freiräumen experimenteller Art, die mit entsprechenden „Checks and Balances“ auszustatten sind, um zu hohe Risiken

und ungewollte Irreversibilitäten zu vermeiden. Das bedingt Herausforderungen auf der Ebene einer umfassenden Bildung von Individuen einerseits und einer Herausbildung gesellschaftlicher Institutionen andererseits.

1.2. Ausgangssituation Wissenspolitik und Wissensbilanzierung

Im März 2000 beschloss der Europäische Rat in Lissabon das strategische Ziel, die EU bis 2010 zum dynamischsten und wettbewerbsfähigsten, auf Wissen basierenden, Wirtschaftsraum zu entwickeln.

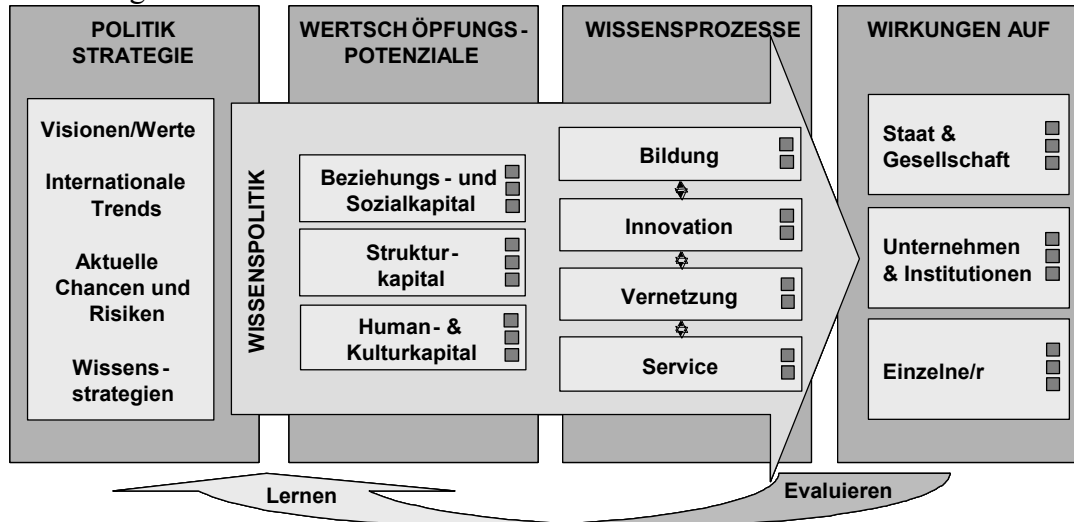
Für die Umsetzung solcher Strategien werden in der Regel quantitative Ziele vereinbart, deren Erreichung mit internationalen Vergleichen verfolgt werden. Dies erfolgt jedoch i.d.R. für einzelne Bereiche wie Hochschulbildung, Forschung, Wirtschaft, Arbeitsmarkt etc. getrennt und lediglich in Einzelfällen wird systemübergreifend vorgegangen.

„Wissen“ – verstanden als geistiges, aber auch kulturelles und soziales Potenzial – wird sowohl in den EU-Strategien als auch in den theoretischen Analysen als die zentrale gesellschaftliche Ressource angesehen. Für die Bewertung und Darstellung von Wissen existiert allerdings bis dato kein Standardverfahren. Um dem ganzheitlichen Charakter der Thematik Wissen gerecht werden zu können, reicht es nicht, einzelne Bereiche (Bildung, Forschung...) singulär bzw. aus einem bestimmten disziplinären Blickwinkel (Gesellschafts-/Sozial-/Kulturwissenschaft oder auch Ökonomie, Technologie...) zu untersuchen. Gefragt ist eine umfassende Darstellung von Wissen und intellektuellem Vermögen, basierend auf einem Konzept, welches von Wissenschaft, Wirtschaft und anderen gesellschaftlichen Gruppen gemeinsam entworfen wird.

Mittels so genannter Wissensbilanzen wurde in der jüngeren Vergangenheit auf verschiedene Weisen versucht, Wissen zu erfassen und zu bewerten. Anders als der ökonomische Terminus „Bilanz“ nahe legt, geht es nicht nur um die Erfassung eines Status Quo bestimmter Indikatoren zu einem bestimmten Zeitpunkt. Vielmehr erfordert die Erstellung einer Wissensbilanz klare Zieldefinitionen und eine kohärente Strategie zu deren Erreichung. Wissensbilanzen sind somit vor allem ein Instrument der Strategiebildung, der Steuerung und der Öffentlichkeitsarbeit. Die Stärke von Wissensbilanzen besteht gerade in der Kohärenz und Integration unterschiedlicher Formen von Wissen, AkteurInnen und Bereichen.

Im vorliegenden Projekt soll ein umfassendes Modell für eine nationale Wissensbilanzierung anhand des Beispiels Österreich unter breiter Beteiligung gesellschaftlicher Anspruchsgruppen entwickelt werden. Dabei wird versucht, das Instrument Wissensbilanz, welches ursprünglich für Organisationen entwickelt wurde, auf die nationale Ebene übertragen.

Abbildung 2: Arbeitsmodell für eine nationale Wissensbilanz



Auf der Basis von allgemeinen Werten und Visionen, aktuellen Trends sowie einem nationalen Profil werden wünschenswerte Wirkungen von Wissen auf Gesellschaft, Unternehmen/Institutionen und die Einzelnen entwickelt. Wissen zieht dabei neben der für Unternehmen vordringlichen Wirkung der Wettbewerbsfähigkeit (und damit der Überlebensfähigkeit) auch eine Reihe anderer existentieller Wirkungen nach sich, die die Lebensfähigkeit der Menschen und der Gesellschaft beeinflussen.

Wissen wird in einem Prozess wertschöpfend. Im Arbeitsmodell wurden als wertschöpfende Wissensprozesse Bildung, Forschung & Innovation, Service & Beratung sowie Vernetzung & Transfer vorgeschlagen, wobei die fundierte Ausarbeitung dieser Struktur Teil des Projektes ist.

Damit Wissensprozesse erfolgreich ablaufen können, bedarf es entsprechender Potenziale. Dazu könnten zum Beispiel Faktoren des Human- oder Kulturkapitals zählen (bestehende Bildung, Werte, Erfahrungen, etc.) sowie des Beziehungs- und Sozialkapitals (soziale Vernetzung und Bindung in der Gesellschaft, technische Vernetzung, staatliche Verbände, etc.) und des Strukturkapitals (wie möglicherweise Verkehrsinfrastruktur, technische Infrastruktur oder auch Bibliotheken, Museen und vieles mehr).

Die zentrale Forschungsfrage des Projektes lautet daher:

- ob, wie und unter welchen Bedingungen eine Wissensbilanz als Steuerungs-, Koordinations- und Kommunikationsinstrument für nationales Wissensmanagement eingesetzt werden kann,
- welche Elemente eine nationale Wissensbilanz enthalten muss, um breite Akteursgruppen zu repräsentieren und
- ob sich dafür ein transdisziplinärer Ansatz als wirkungsvoller erweist als die wenigen bestehenden, teilweise nicht einmal interdisziplinären, Ansätze in anderen Ländern.

Um diese Fragen zu beantworten, waren als erstes die Ausgangssituation und die Vorannahmen des Kernteams zu prüfen:

Der Kommissionsbericht zur Halbzeit der Lissabon Agenda (vgl. Kok 2003) und der österreichische Forschungs- und Technologiebericht 2005 (BMBWK 2005) stellten Defizite bezüglich der strategischen Ausrichtung sowie bezüglich der gegenseitigen Verzahnung einzelner Maßnahmenbündel fest. Das deckt sich mit den Ausgangsannahmen des Kernteams, das fünf Defizitbereiche für Österreich benennt:

- Zum einen nehmen auch wir ein Manko an strategisch-visionärer Richtungsgebung wahr, welche konkreten Entwicklungsmaßnahmen einen koordinierenden Rahmen vorgibt.
- Zweitens orten wir ein Manko an Integration der Maßnahmenpakete in Teilsystemen: Die Beschäftigungspolitik ist nicht mit der Rentenpolitik verzahnt, die Industriepolitik nicht mit dem Forschungskonzept, die Bildungspolitik nicht mit der Arbeitsmarktpolitik, um nur einige Beispiele zu nennen. Über Traditionen und die Vergabe von Forschungsmitteln hat sich der Forschungsbereich in ähnlicher Weise fragmentiert und liefert seinerseits nur bedingt feldübergreifende Ergebnisse.
- Drittens vermuten wir darüber hinausgehend, ein Manko an Transparenz und Motivation, welches den impliziten Grund gemeinsamer Anstrengungen gefährdet, und gemeinhin mit Mentalität, Kultur oder Stimmung beschrieben wird. Wandel wird eher angstbesetzt durchgezogen. Es geht in erster Linie um Abbau, Rücknahme und Verluste, weniger um Wachstum und Chancen.
- Viertens sehen wir als Begleiterscheinung des Mankos an Vision eine Zunahme an Orientierungslosigkeit auf allen Ebenen und Feldern der Entscheidungsfindung. Eine als übermäßig erlebte Komplexität erhöht die Bereitschaft, übersimplifizierte Lösungen zu akzeptieren.
- Fünftens, scheint es auch ein Manko an Gedächtnis für Wissen bzw. an Überführung relativ gut gesicherter Erkenntnisse in den Bereichen der Rechtsbildung und politischen Entscheidungsfindung zu geben, das metaphorisch gesprochen die ständige Wiederentdeckung extremer Prototypen des Rades mit sich bringt, obwohl längst erwiesen ist, dass runde Räder sich besser drehen.

In allen fünf Defizitbereichen soll eine integrierte Wissenspolitik, die auf einem transdisziplinären, dialogischen Wissensbilanzierungsprozess beruht, neue Lösungswege beschreiten:

- Sie bietet eine Plattform zum Dialog über Ziele und Maßnahmen in enger Verbindung, da das eine ohne das andere unbefriedigend bleibt. Reine Zieldiskussionen können ewig in Diagnosen des Ist-Zustandes und/oder prinzipiellen Kontroversen um mögliche Soll-Zustände verharren, sind schwer auf einen Punkt zu bringen und bleiben häufig unverbindlich. Der gegenteilige Weg über konkrete Maßnahmen führt zu unbedachten Neben-, Rück- und Fernwirkungen von unausgereiften Aktionen und zu einem Mangel an Integration. Daher sind Dialogsettings zu entwickeln, die Reflexion und Exploration mit Aktion und Umsetzungskontrollen verbinden. Im Projekt stellen experimentelle Methoden der Klein- und Großgruppenarbeit einen wesentlichen Kern der angepeilten Ergebnisse dar.
- Die Struktur der Plattform ermöglicht einen Dialog quer über die spezialisierten gesellschaftlichen Teilsysteme, was zwar den Dialog erschwert, dafür aber die Erkenntnis schärft, dass jeder TeilnehmerIn außerhalb der eigenen Domäne immer nur gebildeteR Laie/Laiin ist.

2. Wissenspolitik – ein integratives Gestaltungsfeld

2.1. Was ist Wissenspolitik?

Der Begriff Wissenspolitik gehört zu den jüngeren bis jüngsten „Wissensbegriffen“. Er ist hier im Rahmen des Projektes Wissensbilanz Österreich ein Schlüsselbegriff, weil eine nationale Wissensbilanz nicht das gesamte Wissen eines Landes misst, sondern das, was die Wissenspolitik als messenswert definiert.

Da der Begriff Wissenspolitik neu, wenig bekannt und uneinheitlich definiert ist, wird hier eine für dieses Projekt adäquate Definition vorgeschlagen:

Wissenspolitik wird im Projekt definiert als ein politisches Gestaltungsfeld. Sie

- verfolgt das Ziel, die Kompetenz der BürgerInnen und ihrer Gemeinschaften zu einer geglückten, selbstbestimmten Lebensgestaltung nachhaltig zu ermöglichen und zu entwickeln,
- setzt Maßnahmen, die diesem Ziel – vor anderen Einzelinteressen – dienen und
- verfügt über Personen, die konkrete Verantwortung für die Umsetzung der Wissenspolitik tragen (das kann z.B. auch in einer „Wissenspartnerschaft“ mehrerer Beteiligter erfolgen).

Wissen wird in dem Kontext definiert als Kompetenz zur Lebensgestaltung - „Wissen ist, was wirkt“. Mit diesem breiten und umfassenden Begriff der Wissenspolitik differenziert sich das Projekt teilweise von anderen aktuellen Zugängen zu Wissenspolitik (vgl. Kapitel 0). Da aber gerade Politik ein konkretes Gestalten erfordert und damit einen Ausgleich unterschiedlicher Zieldimensionen, erscheint nur ein integrierter Ansatz der Wissenspolitik als angemessen, damit über die gesellschaftlichen, ökonomischen und individuellen Ansprüche ein ausgewogenes Ganzes entsteht.

2.2. Aktuelle Ansätze zu Wissenspolitik

N. Stehr (2003): Wissenspolitik. Die Überwachung des Wissens

2003 erschien die Monographie „Wissenspolitik. Die Überwachung des Wissens“ von Nico Stehr. Stehr versteht unter Wissenspolitik die Kontrolle des Wissens, konkreter, die Überwachung der Verwendung von neuem Wissen. Ihn interessiert Wissenspolitik als regulative, restriktive Politik, d.h. „es geht um die politische Handlung [...] die auf eine Kontrolle der praktischen Verwendung von neuen Erkenntnissen zielt.“ (Stehr 2003, S.87)

Illustriert v.a. an Beispielen aus der Biotechnologie und der Humangenetik diagnostiziert Stehr die Wissenschaft als eine „Quelle der Unsicherheit“ und nicht als „Lieferant zuverlässiger Erkenntnis“. Die Wissenschaft produziere beständig neues Wissen und verursache damit eher Probleme, als sie Probleme löse. Man dürfe die Wissenschaft nicht sich selbst überlassen, da sie in ihrer Eigendynamik immer mehr Wissen und damit Unsicherheit produziere. Doch die Regulierung der Erzeugung von Wissen sei eher Sache der Forschungspolitik, bei der Wissenspolitik geht es Stehr, wie erwähnt, um die Verwendung des Wissens. Neues Wissen werde nicht nur um seiner Selbst willen – aus Neugier – geschaffen, sondern v.a. auch aus militärischen und ökonomischen Motiven. Es gehe dort um die Verwendung und die Verwertung von Wissen. Dazu passt auch die Definition von Wissen durch Stehr: „Ich möchte Wissen als Fähigkeit zum sozialen Handeln (Handlungsvermögen)

definieren, als die Möglichkeit, etwas in ‚Gang zu setzen‘. „Militär und Ökonomie nutzen Wissen, produzieren aber damit immer mehr exogene Kosten – nicht intendierte Folgen einer neuen Technologie. „Eine wachsende Differenz zwischen Lasten und erhofften Erträgen wird den Ruf nach einer proaktiven Regulierung des Wissens und der technischen Möglichkeiten nur noch verstärken.“ (Stehr, 2003 S.21)

Es sei u.a. Aufgabe von Wissenspolitik, zu antizipieren, welche ökologischen und gesellschaftlichen Folgen die Anwendung neuer Erkenntnisse haben könnten, bzw., welche Chancen uns durch eine bestimmte Anwendung neuer Handlungsmöglichkeiten entgehen könnten. Die Kontrolle von Wissen bzw. deren Anwendung dürfe nicht allein den ExpertInnen überlassen werden, sondern müsste demokratisch partizipativ, erfolgen (z.B. über Konsensuskonferenzen). Die Grenzen der Regel- und Kontrollierbarkeit lägen nicht nur in der Schwierigkeit, nicht intendierte Folgen zu antizipieren, sondern auch im Bedeutungsverlust der Nationalstaaten in Zeiten zunehmender Globalisierung etwa von Wissen, Ökonomie, Risiken,... Die Rolle der Nationalstaaten werde es daher auch zunehmend sein, die wissenspolitischen Vorgaben und Forderungen von globalen Institutionen, internationalen Vereinbarungen und sozialen Bewegungen umzusetzen.

Bösch S. und Wehling P. (2004): Wissenschaft zwischen Folgenverantwortung und Nichtwissen.

Wehling P. (2003): Reflexive Wissenspolitik: das Aufbrechen tradierter Wissensordnungen der Moderne.

Wehling nennt sein Konzept von Wissenspolitik "reflexiv": Die tradierten Wissensordnungen seien aufgebrochen, sie werden „in ihrer historischen Kontingenz sichtbar, begründungsbedürftig und wenigstens prinzipiell entscheidungsoffen - und damit zum Gegenstand gesellschaftlicher Auseinandersetzungen“ (Wehling 2003, S. 515). Unter Wissensordnung versteht Wehling „einen Komplex sozial anerkannter und diskursiv, institutionell sowie kulturell stabilisierter Wissenshierarchien und Grenzziehungen“. Damit ist das Verschwimmen der Grenzen zwischen wissenschaftlichem Wissen und anderer Wissensformen, zwischen ExpertInnen und Laien, zwischen Fakten und Werten gemeint. Entscheidend für die Herausbildung einer reflexiven Wissenspolitik sei die „Entdeckung und Anerkennung des (wissenschaftlichen) Nichtwissens“ (Wehling, 2003, S. 512). Diese Nichtwissen nennt Wehling auch „unfertiges wissenschaftliches Wissen“ und meint damit v.a. das Fehlen von Wissen über die Folgen von Handlungen. Wehling differenziert Nichtwissen entlang dreier Dimensionen, die erste bezieht sich auf das Wissen des Nichtwissens (erkanntes und nicht erkanntes Nichtwissen), die zweite auf die Intentionalität des Nichtwissens (beabsichtigtes, fahrlässiges und unbeabsichtigtes Nichtwissen), die dritte auf die zeitliche Stabilität des Nichtwissens (vorübergehendes und dauerhaftes Nichtwissen). Durch das Nichtwissen habe die Anwendung von Wissen experimentellen Charakter und es müssten geeignete institutionelle Rahmenbedingungen für diese Experimente gefunden werden. Es müssten Verfahren bereitgestellt werden, welche sachlich angemessene und legitime Entscheidungen ermöglichen. Die Infragestellung und Öffnung traditioneller Wissensordnungen ermögliche eine Demokratisierung der Wissenschaft – die Einbeziehung außerwissenschaftlicher Akteure, um Auswirkungen neuen Wissens zu reflektieren und umwelt- wie sozialverträglich zu gestalten.

W. Rammert (2003): Zwei Paradoxien einer innovationsorientierten Wissenspolitik: Die Verknüpfung heterogenen und die Verwertung impliziten Wissens.

Werner Rammert legt in seiner Arbeit über Wissenspolitik den Fokus auf Wissensproduktion und Innovation. In der funktional differenzierten Gesellschaft der Moderne sei die Wissensproduktion disziplinär spezialisiert und komplementär gestaltet. Doch Wissen werde in zunehmenden Maße (auch) quer über die institutionellen Grenzen der gesellschaftlichen

Teilsysteme Wissenschaft, Wirtschaft, Politik produziert, „institutionell gemischte Netzwerkformen und epistemisch transdisziplinäre Expertenkulturen“ würden eine wichtige Rolle in der Wissensproduktion übernehmen (Rammert 2003, S.488). Rammert spricht daher von einem Regime der heterogen verteilten Wissensproduktion. Rammert bezieht sich in seiner Analyse auf Nowotny/Gibbons, welche die Herausbildung eines "Modus 2"⁴ der transdisziplinären und reflexiven Produktion wissenschaftlichen Wissens diagnostizierten.

Wissenspolitik, welche die Verknüpfung heterogen verteilter Wissensproduktion steuern wolle, müsse die „Bildung und Moderation von gemischten Innovationsnetzwerken betreiben“ und für deren Offenheit sorgen. Sie müsste die permanente Interaktion zwischen den verschiedenen Akteuren fördern und versuchen „gleichzeitig sowohl die kreativitätsstiftende Pluralität von Akteuren, Meinungen und Perspektiven aufrechtzuerhalten wie auch Regeln, kulturelle Modelle und Verfahren zu institutionalisieren, die eine kritische Mischung verschiedener Wissenstypen und Prozesse kollektiven Lernens begünstigen“ (Rammert 2003, S.494). Ziele der Wissenspolitik müssten einerseits Wissenswachstum, andererseits Wissensdiversität sein. „Denn der Wert des Wissens steigt umso höher an, je mehr es gebraucht wird und je unterschiedlicher die Aspekte sind, unter welchen es genützt werden kann.“ (Rammert 2003, S.502)

Rammert definiert Wissen als die Kompetenz, etwas zu tun. Wissen sei ein immaterielles und interaktives „Gut“ und u.a. wegen dieser Eigenschaften nur eingeschränkt regulierbar. Auch die begrenzten Möglichkeiten, implizites Wissen explizit zu machen und die Heterogenität der involvierten Akteure und Institutionen beschränke die Regulierbarkeit des Wissens. Wissen könne und solle nicht bis ins letzte expliziert werden. Denn: „Ein uneingeschränkter Prozess, alles Wissen explizit und verfügbar zu machen, bedroht die Balance und den Spielraum für Innovation und kollektives Lernen im hochsensiblen System der verteilten Wissensproduktion.“ (Rammert 2003, S.496)

⁴ Gibbons et al. diagnostizierten 1994 eine neue Art der Wissensproduktion und nannten sie „Modus 2“. Mit „Modus 1“ bezeichneten sie das newtonschen Modell der Wissensproduktion – die Summe an kognitiven und sozialen Normen, welche die Produktion und Diffusion von Wissen determinieren. Mode 1 wird als akademisch, disziplinär, homogen, hierarchisch und konservativ charakterisiert und entspricht dem, was man im Allgemeinen unter Wissenschaft („*Science*“) versteht. Mode 2 hingegen ist anwendungsorientiert, transdisziplinär, heterogen und antihierarchisch. Interdisziplinäre, kurzfristig zusammengestellte, Forschungsteams arbeiten mit PraktikerInnen gemeinsam an einem speziellen Problem. Die Wissensproduktion wird reflexiver und gegenüber der Gesellschaft rechenschaftspflichtig

Übersicht Wissenspolitik und Positionierung wb:ö

Autor	N. STEHR	W. RAMMERT	P. WEHLING	wb:ö
	„regulativ“	“innovations-orientiert”	“reflexiv”	„integriert“
Def. Wissen	Fähigkeit zum sozialen Handeln Handlungsvermögen	Kompetenz etwas zu tun	-	Kompetenz zur Lebensgestaltung
Fokus	Verwendung von neuem Wissen	Wissensproduktion	Reflexion und Demokratisierung der Wissenschaft	Wirkungen, Prozesse und Potentiale von Wissen
Warum Wissenspolitik notwendig?	Verwendung neuen Wissens erzeugt exogene Kosten → Kosten-Nutzen-Abwägung von außen wird notwendig Wissenschaft als Quelle von Unsicherheit	Notwendigkeit einer adäquaten institutionellen Infrastruktur für die heterogen verteilte Wissensproduktion und die Nutzung des impliziten Wissens	Aufbrechen der Wissensordnungen Nichtwissen Notwendigkeit zur Bereitstellung sachlich angemessener und legitimer Verfahren	Integrierte Gestaltung der Wissensgesellschaft; neue Perspektiven für fragmentierte Einzelpolitiken
Ziel(e) von Wissenspolitik	Antizipation ökologischer und sozialer Konsequenzen der Anwendung neuer Erkenntnisse demokratische Kontrolle der Anwendung von Wissen	Wissenswachstum Wissensdiversität	Demokratisierung der Wissenschaft Auswirkungen neuen Wissens reflektieren und umwelt- wie sozialverträglich gestalten	Integrierte, gesellschaftliche Rahmensteuerung Wettbewerbsfähigkeit Individuelle Selbstgestaltung
Wissensgesellschaft	ein wachsender Teil der gesellschaftlichen Handlungsräume und Handlungsabfolgen von Erkenntnissen mitbestimmt und durchdrungen	auf wissenschaftlichem und technologischem Wissen basiert	Gesellschaft ist hochgradig verwissenschaftlicht, gleichzeitig konkurrieren unterschiedliche Wissensformen- und -akteure	Großteil der gesellschaftlichen Wertschöpfung basiert auf Wissensarbeit

2.3 Wissenspolitik integriert Einzelpolitiken

Die Wissensbilanz baut auf bestehenden Einzelpolitiken auf und integriert diese. Bildungs-, Forschungs-, Technologie-, Beschäftigungs- und Wirtschafts-, Medien- und Informations- und Kulturpolitik sind allesamt eng mit Wissen verbunden und haben eine bereits lange Tradition, die hier nicht unberücksichtigt werden darf. Die „Abgrenzung“ bzw. „Weiterführung“ besteht im Wesentlichen darin, dass Wissenspolitik über diese Einzelpolitiken hinaus übergeordnete und verbindende Elemente fokussiert – ohne dabei den Anspruch einer besseren Bildungs- oder Forschungspolitik etc. zu erheben, sondern vielmehr integrierende Perspektiven für diese zu bieten:

Entsprechend dem Modell der Wissensbilanz (siehe Abbildung 2) sind zunächst übergeordnete Wirkungsziele festzulegen, die über die Einzelpolitiken hinausgehen, wie z.B.

- Grundrechtliche Ziele (z.B. Kompetenz zu Demokratie,..)
- Ökonomische Ziele (z.B. Wettbewerbsfähigkeit,..)
- Individuelle Ziele (z.B. Selbstgestaltungskompetenz, Employability, ...),

an denen sich eben übergreifend Bildungs-, Forschungs-, Technologie- und andere Einzelpolitiken orientieren müssen. Ziel von Wissenspolitik ist natürlich nicht Demokratie etc. selbst, sondern vielmehr die erforderlichen Kompetenz zu Demokratie etc.! (Details siehe unter Punkt

Weiters sind es die Wissensprozesse selbst, die auf der Basis der übergeordneten Ziele neu definiert werden können, wie z.B.

- Bildungsprozesse, die über die Schul- und Universitätsprozesse hinausgehen
- Innovationsprozesse, die über die Forschung hinaus die Kompetenz zur Erneuerung und Veränderung adressiert
- Informationsprozesse, die mehr sind als nur Leistungen der Medien
- Bewahrungsprozesse, die mehr erfordern als Museen, Bibliotheken und Archive

Darüber hinaus ist die Herstellung von Schnittstellen im Mittelpunkt der Wissensprozesse, um die funktionalistische Trennung in Bildung, Medien, etc. zu verbessern und damit verbundene Schnittstellenverluste zu mildern.

Letztlich richtet sich Wissenspolitik in unserem Verständnis auf alle Wertschöpfungspotenziale, auf denen diese Prozesse aufbauen, wie zum Beispiel Human- und Kulturkapital: z.B.

- Werte (welchen Wert hat Wissen in der Gesellschaft?)
- Qualifikationen (was sollen die BürgerInnen wissen/können?)
- Strukturkapital: z.B.
- Wissensmärkte (wie und von wem sollen sie reguliert sein?)
- Verantwortlichkeiten (wer trägt wofür Verantwortung, wer darf was tun?)
- Sozial- und Beziehungskapital: z.B.
- Soziale Gemeinschaften als Wissensträger (unter welche Bedingungen sind sie wirksam?)
- etc., etc., etc.