

3. Lernen und Wissen – Schlüsselgrößen für Innovation

Lernen und Wissen sind keinesfalls nur aus pädagogischer und verhaltenspsychologischer Sicht, sondern auch aus der volkswirtschaftlichen und regionalökonomischen Perspektive von großer Bedeutung.²⁴ Spätestens seit den jüngsten Diskussionen rund um die vergangenen PISA-Ergebnisse und die diagnostizierten Defizite im deutschen Bildungssystem ist nahezu jedermann bewusst geworden, welchen enormen Einfluss Lernen und Wissen auf die gesellschaftliche, wissenschaftliche und wirtschaftliche Zukunft Deutschlands haben (vgl. z.B. DREWELLO/WURZEL 2002: 20).

Das durch Lernen und Lehren im wahrsten Sinne des Wortes „gebildete“ Humankapital stellt eine essentielle Schlüsselgröße für die deutsche Volkswirtschaft dar. Sinnbildlich kann das Humankapital als der „Motor“ einer modernen Volkswirtschaft betrachtet werden. Wissen und Kompetenz sind im Rahmen einer solchen Metapher der Treibstoff dieses Motors. Für eine hoch entwickelte Volkswirtschaft kann die Innovations- und somit Wettbewerbsfähigkeit langfristig nur gesichert werden, wenn Humankapital sowohl quantitativ als auch qualitativ in ausreichendem Umfang zur Verfügung steht (vgl. HENKE 2005; KINKEL/LAY/WENGEL 2004).

LUNDVALL hob bereits 1992 die Bedeutung des Faktors Wissen und den Lernprozess als ökonomische Schlüsselgrößen hervor, als er sagte: „...*the most fundamental resource in the modern economy is knowledge and, according, [...] the most important process is learning.*“ (LUNDVALL 1992: 1).

²⁴ Im Rahmen dieser Arbeit kann und soll nicht zu detailliert auf die Themenkomplexe „Lernen“ und „Wissen“ eingegangen werden. Vielmehr sollen diese Themenkomplexe stark auf ihre wirtschaftliche und regionalökonomische Dimension fokussiert werden.

Eines der Hauptaugenmerke dieser Arbeit gilt in diesem Zusammenhang dem Aspekt des „*Lernens*“. Um ein vertieftes Verständnis darüber zu erhalten, was aus wissenschaftlicher Sicht unter dem Begriff „Lernen“ verstanden wird, erscheint es angebracht, eine kurze inhaltliche Auseinandersetzung vorzunehmen.

Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass sich die wissenschaftliche Diskussion zum Thema Lernen durch Heterogenität und die Vielschichtigkeit gemachter Ausführungen sowie das Fehlen einer einheitlichen, allgemein akzeptierten Theorie auszeichnet. Bedingt durch eine Vielzahl perspektivischer Blickwinkel unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen existiert kein einheitlich definierter Lernbegriff (vgl. WAGNER/SURREY 2003: 3; GRESCHNER 1996: 50).

Während Wissen, Lernen und Lernprozesse auf der Ebene des Individuums sehr umfangreich und von verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen untersucht wurden, wird das Bild für die Ebene der Organisation und explizit die Ebene der Region zunehmend unklarer. Die Analyse von Lernprozessen oberhalb der Ebene des Individuums und hierbei besonders auf regionaler Maßstabsebene erweist sich als schwieriges Unterfangen. THIERSTEIN und WILHELM weisen darauf hin, dass bei der wissenschaftlichen Diskussion der Lernenden Region häufig nicht ausreichend geklärt wird, was Lernen überhaupt ist, wozu regionale Lernprozesse benötigt werden und wem diese dienen sollen (vgl. THIERSTEIN/WILHELM 2000: 12-13).

Gerade bei der Betrachtung des Konzepts der Lernenden Region, auf das Kapitel 3.4.4 detaillierter eingeht, wird nur allzu gerne die Beantwortung nach dem Objekt des Lernens ausgelassen. Die Frage nach dem „Wer lernt denn da?“ wird auf die abstrakte Metaebene gehoben, indem man den Lernprozess „ent-personalisiert“ und die Region als das „Supersubjekt“ des Lernprozesses darstellt. Diese quasi „Personifizierung“ der Region „hinkt“ jedoch, da immer Menschen Träger des Lernprozesses sind. Unabhängig davon, ob sie beispielsweise in einer Organisation oder in einer Regionen „eingebunden“ sind (GEIBLER 1991: 81).

Auch DIETRICH weist diesbezüglich darauf hin, dass Lernen zunächst eine Sache des einzelnen Individuums ist, d.h. *„ein Lernen von Organisationen und Regionen ist ohne diverse Lernvorgänge bei den beteiligten Personengruppen nicht denkbar“* (DIETRICH 2000: 220).

Wie soeben aufgezeigt wurde, stellt ist lernen in erster Linie eine Sache des Individuums. Daher sollen auf den folgenden Seiten zuerst grundlegende Theorien individuellen Lernens skizziert werden. Denn ohne diese Auseinandersetzung mit den gängigsten Lerntheorien sowie den grundlegenden Mechanismen des Lernprozesses auf individueller Ebene erscheint die Behandlung der späteren Konzepte der Lernenden Organisation und der Lernenden Region ohne Fundament zu sein. Die reine Diskussion über Lernen auf unterschiedlichsten Maßstabsebenen, losgelöst vom eigentlichen Verständnis eines Lernprozesses auf Individuumsebene, dürfte als unvollständige Diskussion betrachtet werden.

LAWSON und LORENZ weisen zudem darauf hin, dass es aus ihrer Sicht sinnvoll ist, drei hilfreiche Aspekte zu beachten, wenn man kollektives Lernen im regionalen Kontext analysieren will. Ersten gelte es zu beachten, dass Lernen vom Wissen abhängig ist, welches von verschiedenen Mitgliedern einer Organisation geteilt wird. Dieses Wissen liegt zudem hauptsächlich als tacit knowledge in organisationalen Routinen und Abläufen vor. Zweitens wird neues Wissen in Organisationen nur durch die Kombination verschiedener Wissensquellen (z.B. der verschiedenen Organisationsmitglieder) geschaffen. Drittens ist es für viele Organisationen schwierig, effektiven Gebrauch von neuem Wissen zu machen, da die Organisationsmitglieder eine systemimmanente Verharrungsreaktion an den Tag legen, d.h. sie versuchen, organisationale Veränderungen der Routinen und Abläufe zu verhindern bzw. hinauszuzögern (vgl. LAWSON/LORENZ 1999: 307).

3.1 Vom Datum zum Wissen – Abgrenzung von „Daten“, „Informationen“ und „Wissen“

Die Wörter „Daten“, „Signale“ und „Reize“ werden von verschiedenen Autoren für ein und dasselbe Phänomen im Kontext des Lernprozesses verwendet. Sie stellen jeweils die „Vorstufe“ einer Information dar. Im Folgenden werden diese verschiedenen Termini (Daten, Signale, Reize) zwecks sprachlicher Vereinfachung zusammengefasst als „**Daten**“ bezeichnet. Jedes System – sei es beispielsweise ein Individuum, eine Organisation oder auch eine Region – ist von einer Umwelt umgeben, mit der das System in Wechselbeziehungen steht. Das System gibt Daten an seine Umwelt ab und umgekehrt. Daten sind zunächst nicht interpretierbare Symbole. Die Umwelt emittiert eine ungleich größere Menge an Daten, die das System zum Teil „treffen“, d.h. durch das System bewusst aufgenommen werden. Erst dadurch, dass bestimmte Daten durch das System aufgenommen werden, in einen „Sinn-Zusammenhang“ gestellt und aufgrund dessen interpretiert werden können, erhalten sie für das System den Status einer „**Information**“ (vgl. KLIMECKI/LASSLEBEN/THOMAE 1999: 6). Auf diese grundlegende Besonderheit weist auch WILKESMANN hin, der betont, dass Daten in einen Kontext von Relevanz eingebunden sein müssen, da sie erst dann zu Informationen werden. (vgl. WILKESMANN 2004: 386).

Diese kontextuellen Daten (= Informationen) bilden die Basis für neues **Wissen**. Voraussetzung ist jedoch, dass die Informationen zweckorientiert mit bestehendem Wissen vernetzt und ausgetauscht werden. Hierbei spielt insbesondere das bestehende Erfahrungswissen eine große Rolle, da die neuen Informationen vor diesem Hintergrund relevanz- und kontextorientiert eingebunden und interpretiert werden. Nach WILLKE entsteht Wissen durch den Einbau von Informationen in Erfahrungskontexte, die sich in Genese und Geschichte des Systems als bedeutsam für sein Überleben und seine Reproduktion herausgestellt haben (vgl. WILLKE 1998: 11). Ähnlich äußern sich auch COOKE et al. bezüglich der Differenzierung von Wissen und Information: „*Knowledge has to be distinguished from information. The first can be regarded as a cognitive capacity which empowers its possessors with the capacity for intellectual and manual action,*

whereas the latter refers to structured and formatted data-sets that remain passive until used by those with the knowledge needed to interpret and process them“ (COOKE et al. 2007: 29).

Anschaulich nachvollziehen lässt sich dies bei einem Blick auf das Internet. Im Zeitalter des Internets wird immer wieder postuliert, dass Wissen durch das Internet zu jeder Zeit und an jedem Ort verfügbar sei. Voranstehende Erläuterungen machen jedoch deutlich, dass das Internet zunächst lediglich ein *Datennetz* ist. Betrachtet man die Vielzahl der Daten, die im Internet verfügbar sind, so stellt man ernüchternd fest, dass jedoch nur gewisse Daten für den Internetnutzer zu Informationen werden. Diese Nutzer können die Daten aufgrund ihres eigenen Wissensstands kontextuell interpretieren. Die Interpretation und Reflexion dieser zu Informationen gewordenen Daten mit der eigenen Wissensbasis kann dazu führen, dass neues Wissen entwickelt wird. Somit stellt das Internet zwar Daten (nahezu) weltweit zur Verfügung, nicht jedoch unmittelbares Wissen.

Losgelöst vom Beispiel des Internets kann also festgehalten werden, dass Daten nicht gleichzusetzen mit Informationen und Informationen nicht identisch mit Wissen sind (vgl. LAMBOUY 2000: 17).

Die nachfolgende Abbildung 2 veranschaulicht - vereinfacht dargestellt - die Einbindung von Informationen in ein bestehendes Wissenssystem. Kontextuelle Daten können von diesem System aufgenommen und ins bestehende Wissen eingebaut werden. Einige Daten aus der Systemumwelt können aufgrund nicht vorhandener „Passfähigkeit“ nicht interpretiert und aufgenommen werden. Während diese Daten für das dargestellte System nicht interpretierbar sind, können dieselben Daten für ein anderes System sehr wohl interpretierbar sein und später zur Bildung neuen Wissens beitragen.

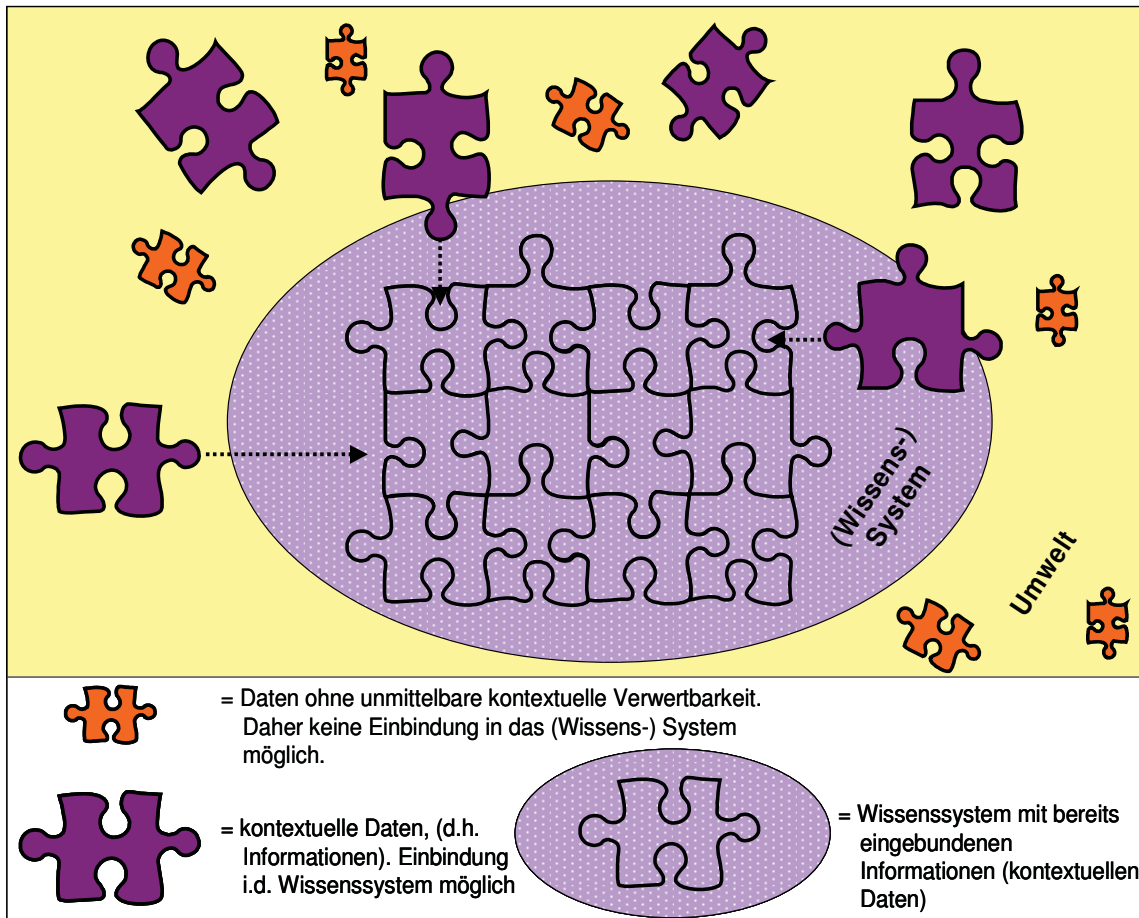


Abbildung 2: Daten, Information, Wissen – Einbindung kontextuell verwertbarer Daten in das bestehende (Wissens-) System

3.2 Wissensformen: Explizites und implizites Wissen

Wissen kann stets als objektbezogen und zweckrelativ betrachtet werden. Es besitzt außerdem keinen objektiven ökonomischen Wert, sondern lediglich einen subjektiven Wert. Der eigentliche Wert ist abhängig vom System, in dem es Anwendung findet sowie dem Kontext, für das es angewandt wird.

Um den abstrakten Begriff „Wissen“ in einer ersten Annäherung schärfer zu umfassen, sei auf die nachfolgende Definition von SEGLER verwiesen: „Wissen ist dabei alles, was der jeweilige Akteur zur Generierung von Aktionen, Verhalten, Lösungen etc. verwendet, unabhängig von Rationalität oder Intentionalität der Wissens-elemente, (...)“ (SEGLER 1985: 138).