

Referierte Beiträge

PETER SLEPCEVIC-ZACH / GEORG TAFNER

„Nicht für die Schule lernen wir...“ – aber kein System kann die Umwelt integrieren

Über offene Fragen, die sich aus der Komplexität der Kompetenzmessung ergeben

Kurzfassung: Die Änderung hin zu einer Output-Orientierung im Zusammenspiel mit der Forderung nach der Messung der Kompetenzen führt zu einer enormen Komplexitätserhöhung im System der Bildung. Die Berufsbildung hat grundsätzlich den Vorteil, dass in Bereichen praktischer Tätigkeiten Handlungskompetenzen sichtbar werden. Die aufgeworfene Forderung nach einer Handlungssituation bzw. einem Situations- und Kontextbezug, in dem die Messung stattfindet, führt aber dazu, dass mentale Modelle der Messenden und Institutionen in ihrer Funktion als Filter eine viel größere Bedeutung erlangen und die Feststellung der Kompetenz und Performanz selbst in einer artifiziiellen Umwelt innerhalb des Systems erschweren: Je abstrakter der Output, umso wichtiger werden die mentalen Modelle. Output-Orientierung ist kein Selbstzweck für sich, sondern muss vorteilhafte Wirkungen für die Lernenden entfalten, dabei sollten die Bildungssysteme sich ebenfalls die Frage stellen, wie sie von dieser Neuorientierung in ihrem eigenen Lernen profitieren können. Ziel dieser Arbeit ist es, aufzuzeigen, dass die Output-Orientierung zu einer Komplexitätserhöhung führt und dadurch neue Fragen aufgeworfen werden. Der Erfolg der Umstellung auf eine Output-Orientierung wird sich nicht kurzfristig einstellen können, sondern hängt ganz wesentlich von einer mittelfristigen bis langfristigen Professionalisierung und der Etablierung einer Rückmeldekultur im System ab.

ABSTRACT: The system of education is getting more complex due to the new output-orientation. Basically, vocational education has the advantage that in areas of practical activities the application of competence is visible. The definition of competence requires an evaluation of an output in a given context and situation. This can be done best outside the system of education. But thereby the basic problem of evaluating competences cannot be eased. Mental models of those who are measuring and institutions working as mental filters are getting more important and complicate the evaluation of competences and performances even in the artificial environment within the system of education: The more abstract the output the higher the importance of mental models. Output-orientation is not an end in itself but should generate advantageous outcomes for the learners. Systems of education have to evaluate how they can profit from this new orientation in their own learning processes. The objective of this article is to show that output-orientation leads to higher complexity and new challenges. The success of the output-orientation will not be visible in the short run but will considerably depend on a mid-term to long-term professionalization and implementation of an efficient feedback-culture within the system.

1 Kompetenz und deren Merkmale

Der Kompetenzbegriff hat sich innerhalb der Berufsbildungsforschung sowohl in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung, als auch im täglichen Sprachgebrauch durchgesetzt. Ein Grund dafür besteht darin, dass in diesem Begriff, im Gegensatz zu z.B. Können, Fertigkeiten oder Fähigkeiten, auch die als Disposition vorhandenen Selbstorganisationspotentiale eines Individuums miteingeschlossen werden (vgl. KIRCHHÖFER 2004, 63). An dieser Stelle soll keine umfassende Diskussion über den Kompetenzbegriff geführt werden, aber hinsichtlich der Frage der Messung muss geklärt werden, was überhaupt gemessen werden soll.

Weinert gibt eine vor allem auf Kognitives abzielende Definition von Kompetenz: „Unter Kompetenzen versteht man die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (WEINERT 2002, 27). Die kognitiven Fähigkeiten können in Fachkompetenz und Methodenkompetenz geteilt werden und in dieser Definition zeigt sich ein situationsspezifisch ausgerichteter Kompetenzbegriff.

Im Zuge der Entwicklung von Bildungsstandards in Österreich hat sich das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur dieser Definition von Weinert angeschlossen und sieht Kompetenzen als „psychische Dispositionen des Menschen als Ergebnis erfolgreicher Lernprozesse. Sie bestehen aus zusammenhängenden Komponenten von Wissen, Fähigkeiten sowie Fertigkeiten und enthalten Aspekte von Erfahrung, Motivation und Einstellungen. Sie befähigen dazu, Aufgaben in konkreten Anforderungssituationen zu lösen“ (BIFIE 2009).

Eine gelungene Einordnung von Kompetenz bieten Erpenbeck & Rosenstiel bei der Wissen, Fertigkeiten und Qualifikationen den Kompetenzen untergeordnet werden bzw. in diesen mit eingeschlossen sind. „Regeln, Werte und Normen [dienen dabei] als ‚Ordner‘ des selbstorganisierten Handelns“ (ERPENBECK & ROSENSTIEL 2007, XII).

Aus diesen Überlegungen kann zuerst einmal festgehalten werden, dass Kompetenzen gefragt sind, „die dem Menschen helfen, über die konkrete Einzelsituation hinaus unterschiedliche Situationen und Handlungsfelder zu erschließen und zu gestalten“ (KNOLL 2006, 139).

Kaufhold (2006, 22ff) gibt vier Grundmerkmale an, die sich im Begriff der Kompetenz niederschlagen sollen:

1. Kompetenz bezieht sich auf Handlungssituationen: Kompetenz ist die Voraussetzung dafür, dass Menschen in einer Situation handeln können. Umgekehrt bedeutet dies, dass erst die Bewältigung einer Situation Kompetenz beweist und nur aus dieser Handlung heraus beobachtet und bewertet werden kann (vgl. z.B. HOF 2001, 151; VONKEN 2005, 54).
2. Kompetenz weist immer einen Situations- und Kontextbezug auf: Somit wird auch die Kompetenz einer Person abhängig von der jeweiligen Handlung und Situation sowie den darin gestellten Anforderungen aktiviert. Kompetenzen, die in der Situation nicht erforderlich sind, kommen nicht zur Anwendung und können somit auch nicht beobachtet oder gemessen werden (vgl. z.B. MOORE & THEUNISSEN 1994, 74 f).
3. Kompetenz geht mit Subjektivität bzw. Subjektgebundenheit einher: Wenig überraschend sind Kompetenzen an eine Person gebunden und zeigen, was diese Person tut, und nicht unbedingt, was von ihr verlangt werden könnte (vgl. z.B. ERPENBECK & HEYSE 2007, 175 ff).
4. Kompetenz ist veränderbar: Die Kompetenz einer Person kann nicht als Konstante angesehen werden, da eine Weiterentwicklung bzw. Veränderung immer möglich ist. Umgekehrt kann nur dann von Kompetenz gesprochen werden, wenn die Handlungen einer Person zu verschiedenen Zeitpunkten in ähnlichen Situationen zumindest ähnlich sind. Kompetenzen sind somit sowohl grundsätzlich erlern- und vermittelbar als auch relativ zeitstabil und dabei doch veränderbar (vgl. z.B. KANNING 2003, 12).

Entsprechend diesen Grundmerkmalen ist Kompetenz somit weder gleichzusetzen mit Intelligenz, noch – auch wenn sie sich nur in Handlungssituationen zeigt – mit

der gezeigten Leistung; dies wird auch im Zuge der Diskussion um Performanz ersichtlich. Kompetenz zeigt sich in der Verbindung der vorgestellten vier Grundmerkmalen: Handlungssituation, Situationsbezug, Subjektivität und Veränderbarkeit. Diese bilden zusammen mit dem Modell von Erpenbeck & Rosenstiel die Basis für diesen Beitrag.

2 Input-Output-Orientierung

Der Gedanke, die Bewertung des Lernens über Outputs vorzunehmen, entsprang dem praktischen Anliegen des Arbeitsmarktes, die Relevanz von beruflichen Qualifikationen und damit die Beschäftigungsfähigkeit zu steigern. Vor allem auf europäischer Ebene wurde die Output-Orientierung in der beruflichen Bildung stark voran getrieben, um die unterschiedlichen Bildungsabschlüsse transferierbar zu gestalten (vgl. KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 2005). Damit einhergehend fand auch ein Paradigmenwechsel im Verständnis von Lehren und Lernen statt: von traditionellen, behavioristisch-kognitiven, inputorientierten hin zu handlungsorientierten, konstruktivistischen, ergebnisorientierten Ansätzen (vgl. CEDEFOP 2009, 33). Lernzielorientierte statt lehrzielorientierte Lehrpläne wurden dabei bereits in den 1970er Jahren entwickelt. Die Lernergebnisse beschreiben dabei erworbene Kompetenzen und sind so auf die Lernendenperspektive gerichtet (vgl. SCHERMUTZKI 2008, 6). Gerade dieser Perspektivenwechsel ist aber immer noch nicht abgeschlossen, und es benötigt viel Zeit, um sowohl die Ansichten der Lehrenden als auch der Lernenden zu ändern.

In der Schule und in der öffentlichen Verwaltung vollzieht sich ein Paradigmenwechsel: Die Output-Orientierung ist ein wesentliches Merkmal des New Public Managements und damit Kern des Veränderungsprozesses. Die traditionelle Verwaltung, die von einer klaren Input-Orientierung ausgeht, soll um betriebswirtschaftliche Instrumente und Sichtweisen ergänzt zu einer Output-Orientierung führen. Dahinter steht die Überlegung im Sinne des New Public Managements, dass nicht das Tätigwerden der Verwaltung per se entscheidend ist, sondern die erbrachten Leistungen und deren Wirkungen (vgl. SCHEDLER & PROELLER 2003, 14ff, 63). Dieses Umdenken gestaltet sich schwierig, der Nutzen der Reformkonzepte wird von den Führungskräften skeptisch beurteilt (vgl. HAMMERSCHMIED et al 2010, 15). Schulen, insbesondere öffentliche Schulen, gehören auch zur öffentlichen Verwaltung im weiteren Sinn. Als Output können Leistungen bzw. Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler einerseits, aber auch die vorgenommene soziale Selektion (vgl. LUHMANN 2004, 23ff) andererseits definiert werden. Die öffentlichen Diskussionen über Pisa- und TIMSS-Studien konnten das Bewusstsein für die Output-Orientierung der Schulen zwar stärken, doch scheint diese Neuorientierung, die sich in den Elementen der Teilautonomie der Schulen, den Bildungsstandards und der Kompetenzorientierung sowie dem Qualitätsmanagement äußert, nicht so richtig gelingen. Neuartigkeit und Geschwindigkeit der Reformen überfordern die Beteiligten (vgl. DUBS 2005, 1f), Effizienz und Gerechtigkeit als intendierte Ziele sind bislang nicht eindeutig erreicht worden (vgl. WEISS & BELLMANN 2009). Neben den Leistungen und Kompetenzen selbst sollten auch deren multidimensionale Wirkungen in den Blick genommen werden.

Die Unterscheidung zwischen Output und Outcome wird dahingehend getroffen, als Outcome das umfassendere Konzept darstellt, welches berufliche Handlungsfähigkeit und Bewährung im Folgesystem oder den Folgesystemen (Arbeitsmarkt, weiterführende Bildungsinstitution) und damit wesentlich über die Sekundarstufenbildung hinausreichend umfasst. Dies geschah nicht zuletzt in Hinblick auf dem Kompetenzbegriffverständnis nach Erpenbeck & Rosenstiel. Output, als engeres Konzept, kann somit als Element des Outcome gesehen werden.

Grundsätzlich ist die Forderung nach immer effizienteren Bildungsprogrammen und die damit auch verbundene outputorientierte Schul- und Bildungsevaluation eng mit dem Kompetenzbegriff verbunden und dabei wird „berufliche Kompetenz als Grundlage beruflicher Mobilität und eigenständiger Lebensführung gesehen“ (WINTHER 2010, 1). Somit beziehen sich die Fragen nach der Kompetenzmessung immer ganz wesentlich auf den Output welcher ein Bildungsgang anstrebt.

3 System und Umwelt

Der Mensch ist keine Trivialmaschine (Heinz von Foerster), in der Input einer klaren, gleich bleibenden Regel folgend zu Output umgewandelt wird. Der Mensch ist immer eine Nicht-Trivialmaschine, weil er auf den Input immer mit Selbstreferenz reagiert. Der Lehrende kann sich also niemals sicher sein, was der Lernende aus dem Input tatsächlich macht. Der lernende Mensch reagiert positiv formuliert selbstbestimmt oder negativ formuliert unzuverlässig auf den Input. Die Transformation des Inputs in Output bleibt kontingent (vgl. LUHMANN 2004, 14f). Der neue Input, der durch Interaktion im besten Fall gut geplant in einem bestimmten Kontext vermittelt wird, stößt, wenn er wahrgenommen wurde, auf bereits vorhandene Wissensbestände. Der Filter des Lernenden beginnt seine Tätigkeit aufzunehmen und damit beginnt die Interpretation und Bewertung, die am Ende zu einer bestimmten Reaktion führt, d.h. zu einem Output. Dieser Prozess kann anhand des WIBR-Modells der Kommunikation (vgl. STEIL et al 1986) vereinfacht dargestellt werden (siehe Abbildung 1).

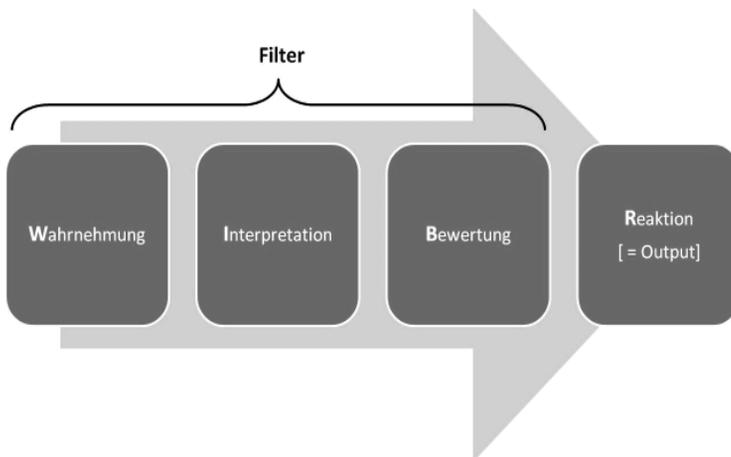


Abb. 1: WIBR-Modell der Kommunikation ergänzt um den Filter

Komplexität entsteht aus der Fähigkeit der Elemente des beobachteten Systems, sich mit anderen Elementen des Systems zu verknüpfen. Demnach steigt die Komplexität, wenn die Anzahl der Elemente sich hinsichtlich der Zahl der Beziehungen und deren Verschiedenartigkeit verändern. Entscheidend für die Bestimmung der Komplexität ist jedoch nicht die Quantität, sondern die Selektivität der Verknüpfungen. Das System kann also wählen, es bleibt kontingent, welche Beziehungen tatsächlich geknüpft werden und welche nicht (vgl. BAecker 1999, 172ff).

Abbildung 2 zeigt das komplexe System Bildung bestehend aus drei Elementen: der lernenden, der lehrenden und der beobachtenden Person. In einem bestimmten pädagogischen Setting stellt die lehrende Person Input in einem bestimmten gegebenen Kontext zur Verfügung. Die oder der Lernende nimmt den Input wahr und führt ihn durch gefilterte Reflexion einer Verarbeitung zu und produziert einen Output. Soll Kompetenz gemessen werden, so soll die zu messende Handlung in einer „realitätsähnlichen“ Situation erbracht werden. Für die berufliche Bildung eröffnen sich damit zwei Möglichkeiten: Einerseits kann der Output in einer pädagogisch konstruierten Situation in der berufsbildenden Schule erbracht und damit der Versuch unternommen werden, einen künstlichen Ausschnitt der Umwelt ins System zu integrieren. Andererseits kann der Output tatsächlich in der Umwelt, also in der Arbeitswelt erfolgen. In beiden Varianten nehmen die lernende und die lehrende Person den Output wahr, interpretieren und bewerten ihn, um eine Reaktion von sich zu geben. Bei den Lehrenden wird die Bewertung zur Beurteilung, die wesentlich von Kriterien abhängig ist, die weit über jene hinausgehen, die für die Bewertung einer Qualifikation verwendet werden. Die Lehrenden haben nun den Output auch

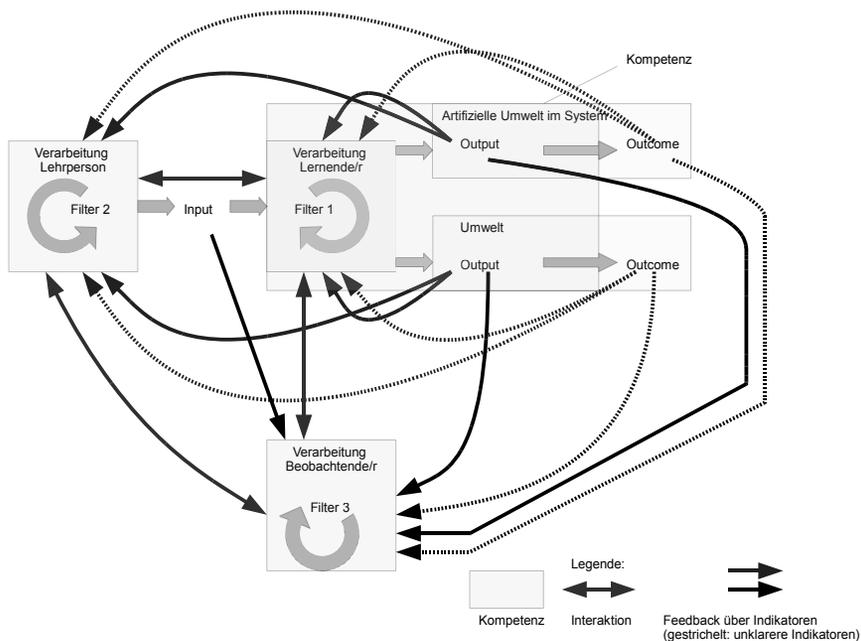


Abb. 2: Das System Bildung

in Bezug auf Werte, Normen, Einstellungen, Motivation und Willen zu bewerten. Diese Faktoren sind ganz wesentlich von Institutionen und Einstellungen der Prüfenden und Messenden abhängig. Filter 2 beeinflusst die Beurteilung sowie die nachfolgenden Inputs und Interaktionen zwischen Lernenden und Lehrenden und bringt damit wieder den Filter 1 in Bewegung. Zusätzlich werden längerfristig auch Wirkungen des Outputs feststellbar, die wiederum auf die lernende und lehrende Person zurückwirken und gefiltert zu Bewertungen führen und zukünftige Inputs und Outputs prägen.

Das Bildungssystem steht aber nicht nur für sich selbst und bleibt somit kein geschlossenes System zwischen den Lehrenden und Lernenden. Es gibt auch Beobachtende, die ebenfalls Outputs – soweit sie dies können und dürfen – und Wirkungen wahrnehmen. Dies können u.a. Politikerinnen und Politiker, Expertinnen und Experten, Schulaufsichtspersonen, Eltern, Unternehmerinnen und Unternehmer oder andere Interessierte sein. Ihre Wahrnehmungen durchlaufen den Filter 3 und werden in der Interaktion an die Lehrenden und Lernenden als Reaktion direkt oder indirekt übermittelt. Damit beeinflussen die Beobachtenden das System der Bildung. Dies ist zwar grundsätzlich auch bei der herkömmlichen Input-Orientierung der Fall, doch eröffnet, wie bereits dargestellt, die Output-Orientierung mehr Interpretationsmöglichkeiten, weil eben auch Größen wie Werte, Normen und Einstellungen eine größere Rolle spielen. Je abstrakter der Output, umso größer ist der Interpretationsspielraum.

4 Messproblem Kompetenz

Es finden sich viele Verfahren, welche der Kompetenzmessung bzw. -feststellung dienen. Ganz allgemein können diese in formativen und summativen Verfahren zur Kompetenzfeststellung unterschieden werden (vgl. COLARDYN & BJORNAVOLD 2004, 79ff). *Formative Verfahren* haben einen entwicklungsorientierten Anspruch, dienen der Verbesserung und Steuerung von Lernprozessen und neigen zu qualitativen (nicht-standardisierten) Verfahren der Kompetenzerfassung. Sie betonen die aktivitätsfördernde Selbststärkung (Empowerment) der Individuen, wobei die Validität und Reliabilität der erfassten Kompetenzen nicht im Vordergrund steht. *Summative Verfahren* der Kompetenzerfassung zielen dagegen auf die Erfassung des Ist-Zustands, dabei wird dieser als Resultat der Kompetenzerfassung in Form von Kompetenzprofilen oder -bilanzen dokumentiert. Diese Verfahren dienen auch häufig dem Zweck, die vorhandenen Kompetenzen eines Individuums im Hinblick auf ein gegebenes Ziel (z.B. die Bewältigung einer bestimmten Arbeitsaufgabe bzw. der Anforderungen des Arbeitsmarkts) zu erfassen (vgl. PREISSER 2007, 6). Je weniger standardisiert ein Verfahren ist, umso mehr bleiben Interpretationsspielräume.

Für die berufliche Bildung besteht ein zusätzliches Problem der Kompetenzmessung dahingehend, dass die zur Messung konstruierten immer realen betrieblichen Situationen nachgebildet und somit einer Realitätsdiskussion unterworfen werden. So ist es z. B. mittels computerbasierten Simulationen oder Lernfirmen im Bereich der kaufmännischen Bildung grundsätzlich möglich, die berufliche Realität gut abzubilden und damit eine Kompetenzmessung vorzunehmen (vgl. WINTHER 2010, 260f). Natürlich bestehen aber auch hier Grenzen der Simulation und bestimmte Arbeitsabläufe können nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand simuliert werden.

4.1 Allgemeine Messprobleme bei der Kompetenzbeurteilung

In diesem Kapitel soll der Blick auf einige Probleme bei der Kompetenzmessung gerichtet werden, welche nicht immer vordergründig ersichtlich sind, aber zu großen Verzerrungen führen können.

4.1.1 Performanz

Die Unterscheidung zwischen Performanz und Kompetenz stammt aus der Linguistik und beschreibt das unbewusste Wissen des sprechenden Menschen über seine Sprache (vgl. CHOMSKY 1972, 14f). Die Kenntnis des Sprechers oder der Sprecherin kann als Kompetenz und der Gebrauch der Sprache als Performanz bezeichnet werden. In der Anwendung können grammatikalisch richtige Äußerungen hervorgebracht werden, die vorher noch nie gehört wurden. Mit anderen Worten: Ein endliches Repertoire ermöglicht eine unendliche Nutzung (vgl. KRÄFT 2005, 34). Der Begriff kann aber auch allgemein angewandt werden: „Kompetenz ist dann das angelegte Vermögen, und Performanz das, was der individuelle und institutionelle Akteur unter gegebenen (wechselnden) Bedingungen daraus macht. Der Begriff hat dabei eine doppelte Bedeutung von Prozess und Ergebnis. Performanz als Prozess beschreibt die Doppelbilanz von unmittelbarem Handlungsergebnis (Leistung) und Rückwirkung auf die Handlungskompetenz (Leistungsfähigkeit)“ (SCHREYÖGG & CONRAD 2006, 10). Wird Kompetenz gemessen, dann wird Performanz beurteilt. Performanz unterscheidet sich aber von Kompetenz, denn Performanz beschreibt das aktuelle und beobachtbare Tun (vgl. BRINKER 2009, 148). Damit werden zwei Problemfelder der Kompetenzmessung angesprochen: Erstens wird nicht das Handeln bzw. Tun, sondern das Verhalten, also das beobachtbare und beobachtete Handeln beurteilt. „Das Konzept des ‚Handelns‘ beschreibt die Perspektive des Akteurs, während der Beobachter dies ‚Handeln‘ als ein ‚Verhalten‘ wahrnimmt, welches er erst über Sinnzuweisungen verstehen kann“ (ETZRODT 2006, 261). Damit wird klar, dass die Beurteilung abhängig von der Perspektive und dem Filter der beobachtenden Person ist. Zweitens kann nur die Performanz beobachtet werden, also nur der Output in Form des Verhaltens innerhalb eines zeitlich definierten Ausschnittes, der, wie als allgemeine Problematik von Prüfungen festgestellt werden muss, von vielerlei Faktoren verzerrt werden kann und weder die dauerhaften Leistungen noch das Leistungspotential wiedergeben muss. Auch hier gilt: Je abstrakter der Output, umso größer der Interpretationsspielraum.

4.1.2 Persönlichkeit und Konstruktion

Als Teil der Kompetenzen wird immer auch die Persönlichkeitskompetenz bzw. Selbstkompetenz betrachtet. Unter Selbstkompetenz versteht Roth die „Fähigkeit, für sich selbst verantwortlich handeln zu können“ (Roth 1971, 180). Roth geht davon aus, dass Selbständigkeit und moralische Mündigkeit eng miteinander verknüpft sind, denn selbstkompetentes Handeln ist ethisches Handeln, weil das eigene Handeln auf Werte, Normen und Gewissensüberzeugungen beruht, die für die Person lebensbestimmend geworden sind.

Es gibt eine Vielzahl an Definitionen von Persönlichkeit. Wesentlich ist dabei aber, herauszustreichen, dass Persönlichkeit nichts Ontologisches ist, sondern ein

Konstrukt, das sich aus Beobachtung ergibt (vgl. PRANDINI 2001, 24). Persönlichkeit ist eine Zuschreibung und kein Faktum. So kann eine Person in einem Unternehmen, das großen Wert auf Organisation und Planung legt, als chaotisch und in einem anderen, das Flexibilität und Improvisation als wesentlich erachtet, als höchst flexibel und kreativ bezeichnet werden. Hier geht es aber nicht um einen Konfliktfall in der menschlichen Kommunikation, wie er im Wertequadrat von Schulz von Thun dargestellt ist (vgl. SCHULZ VON THUN 2006, 43), sondern um tatsächlich verschiedene Auffassungen und Einstellungen der Bedeutung von Organisation und Flexibilität, wie sie sich in Organisationen über die Zeit dauerhaft, maßgeblich und verbindlich als Institutionen festsetzen und das Denken und Handeln der Individuen in den Organisationen steuern (vgl. SENGE 2006, 45f).

4.1.3 Mentale Modelle und Institutionen als Filter

„Institutionen sind eine besondere Art sozialer Regel für typisierte soziale Handlungen. Eine Regel für Handlungen soll immer dann eine Institution genannt werden, wenn in sachlicher, sozialer und zeitlicher Dimension die folgenden Bedingungen erfüllt sind: Eine soziale Regel ist dann eine Institution, wenn sie maßgeblich für ein empirisches Phänomen ist, wenn sie in sozialer Hinsicht für einen oder mehrere Akteure verbindlich ist und wenn sie zeitlich von langer Dauer ist. Institutionen sind also Handlungsregeln, die maßgeblich, verbindlich und von Dauer sind“ (SENGE 2006, 44). „Institutionalisierung findet statt, sobald habitualisierte Handlungen durch Typen von Handelnden reziprok typisiert werden. Jede Typisierung, die auf diese Weise vorgenommen wird, ist eine Institution“ (BERGER & LUCKMANN 1970, 58). Voraussetzung für die Institutionalisierung sind daher habitualisierte Handlungen. Diese Akte müssen zu Allgemeingut werden. Das geschieht dadurch, dass sie wechselseitig typisiert werden. Nicht nur der Akt sondern auch die Akteure werden typisiert. So postuliert eine Institution, dass eine bestimmte Handlung A vom Akteur des Typs B ausgeführt wird. Solche Typisierungen entstehen im gemeinsamen geschichtlichen Ablauf und nicht von heute auf morgen. Institutionen sind daher nur im Zeitablauf zu erklären, sie setzen also Historizität voraus. Sie entfalten ihre Wirkung dadurch, dass sie menschliches Verhalten kontrollieren und damit Verhaltensmuster vorgeben, dies selbst ohne Sanktionsmechanismus, obwohl es diesen in vielen Institutionen gibt. „Die primäre soziale Kontrolle ergibt sich, [...] durch die Existenz von Institutionen überhaupt. Wenn ein Bereich menschlicher Tätigkeit institutionalisiert ist, so bedeutet das eo ipso, dass er unter sozialer Kontrolle steht“ (BERGER & LUCKMANN 1970, 59).

Die Auswahl von Institutionen ist bis heute nicht abschließend festgelegt und definiert (vgl. SENGE 2006, 46). Wesentlich für sie ist der Begriff der Kognition (lat. cognoscere: erkennen, bemerken, wahrnehmen, untersuchen oder lesen und studieren). In der kognitiven Soziologie steht der Begriff für mentale Phänomene wie Denken, Wissen, Wahrnehmung, Aufmerksamkeit oder Bedeutung. Im Neo-Institutionalismus wird Kognition aber in einem ganz speziellen Sinn verstanden. Wissen ist eine „mentale Repräsentation der Wirklichkeit [...], die zu Problemlösungen befähigt“ (KLATETZKI 2006, 52). Kognition im Sinne der Organisationssoziologie hat mit Regeln, Schemata, Rahmen und mentalen Modellen zu tun. Wissen ist durch drei Eigenschaften gekennzeichnet: Es ist selbstverständlich, erzeugt Realität und ist ein externer Sachverhalt. Das Wissen kann als „taken for granted“ verstanden werden. Die Verwendung steht außer Zweifel und erfolgt automatisch ohne Reflexion.

Wissen in diesem Sinne ist nicht als Bewusstsein zu verstehen. Menschen wissen stets mehr als ihnen bewusst ist. Dieses selbstverständliche Wissen wird im Neo-Institutionalismus als praktisches Wissen verstanden und ist vom bewussten bzw. diskursiven Wissen zu unterscheiden. Dieses unbewusste, praktische Wissen ist die Grundlage für das unreflektierte Handeln in Routinen, wie sie das wesentliche Handeln in Organisationen ausmachen (vgl. KLATETZKI 2006, 52–55). Es könnte auch als jenes Wissen verstanden werden, das Chomsky als Hintergrund der Performanz beschreibt.

Eine erfolgreiche Umsetzung von neuen Aufgaben, wie sie die Output-Orientierung darstellt, bedeutet nicht nur eine Veränderung der formalen Strukturen und der Abläufe, sondern auch eine Änderung der „Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsmuster der Organisationsmitglieder“ (KOCH 2009, 135). Damit werden Institutionen und mentale Modelle relevant. Mentale Modelle sind „Strukturierungs- und Kategorisierungsmechanismen, mit denen die Umwelteindrücke interpretiert werden. Die Akteure nehmen die Realität nicht mehr so auf, wie sie ist, sondern nur soweit, wie sie sie mit den selbst konstruierten mentalen Modellen subjektiv erfassen. [...] Die Nutzung mentaler Modelle führt über die Verringerung der zu bewältigenden Informationsmenge zu einer Komplexitätsreduktion. Da sie das Ergebnis individueller Erfahrungen sind, hat jedes Individuum eine ihm eigene Wahrnehmung. Kommunikation und kulturelle Prägung verhindern allerdings, dass die mentalen Modelle von Menschen eines Kulturraumes sich voneinander entfernen“ (BRINITZER 2001, 155f). Mentale Systeme sind also gewissermaßen Schemata zur Vereinfachung der komplexen Welt und beeinflussen die Wahrnehmung, Interpretation, Bewertung und Reaktion, wie es im WIBR-Modell dargestellt ist. Sie entstehen unbewusst in der Interaktion, in der immer auch kulturelle Regeln und Einstellungen in der Kommunikation parallel mit transportiert werden. Soziale Strukturen schaffen Rollen und Erwartungen und formen bestimmte Routinen aus (vgl. KLATETZKI 2006, 52ff). Durch Interaktion festigen oder verändern sich Institutionen. Der beschriebene Ablauf der Reflexion spielt sich auch bei der Input-Orientierung ab. Die Reflexion durch die Lehrperson bekommt in der Kompetenzorientierung aber einen größeren Stellenwert, weil auch Motivation, Wille, Normen und Werte situationsadäquat beurteilt werden sollten. Gerade diese Größen sind stark von Institutionen, Weltanschauungen und anderen Einstellungen¹ geprägt. Ein einfaches, bewusst simples Beispiel soll dies verdeutlichen: Die Qualifikation einer Buchhalterin oder eines Buchhalters kann relativ einfach anhand von Buchungen mit oder ohne Computerunterstützung beurteilt werden. Werden noch Fragen zur Belegablage gestellt, könnte auch das Wissen und evtl. auch Fertigkeiten in Bezug auf den Organisationsprozess gemessen werden. Sollen die Kompetenzen festgestellt werden, könnte der Prüfling in ein echtes oder nachgeahmtes, artifizielles Büro gesetzt werden, in dem Belege mehr oder weniger geordnet herum liegen, ein Computerprogramm zur Verfügung steht und Ordner für die Belege im Regal parat stehen. Nun wird ein bestimmter Zeitraum festgesetzt und danach soll die Kompetenz – hier in Form der Performanz in der beschriebenen Situation X – beurteilt werden. Wie bei der Messung der Qualifikation werden jetzt auch die Buchungen überprüft, außer in der angewandten Situation gibt es diesbezüglich grundsätzlich keinen Unterschied. Wie aber sind Ordnung

1 Einstellung kann als eine Ausrichtung bzw. Justierung des Denkens und Handelns in eine bestimmte Richtung verstanden werden.

und Flexibilität zu bewerten? Wie wurden die Belege abgelegt? Wie wurde der Arbeitsplatz organisiert? Organisation im Sinne von Ordnung ist ein Konstrukt, das nicht eindeutig beschreibbar ist. Der Output ist also abstrakt. Hier setzen nun die mentalen Modelle der Prüfenden ein: Wer das Bild eines Buchhalters bzw. einer Buchhalterin vor Augen hat, das eine beinahe pedant organisierende Person zeigt, die selbst Stifte und Papier in Reih' und Glied ordnet, wird ein entsprechendes Arbeitsumfeld am Ende der Prüfung erwarten. Anders jemand, der zwar auch auf die richtigen Ergebnisse schaut, die Art und Weise der Arbeitsorganisation aber als weniger wesentlich erachtet und der individuellen Methodik und Flexibilität mehr Raum lässt. Die Ergebnisse werden unterschiedlich ausfallen. Die Bilder, die die Prüfenden in ihrem Kopf haben, filtern die Bewertung der Kompetenz. Das Ergebnis wird zu einem Abbild der Institutionen und Überzeugungen der Person und der Organisation. Personen aus Organisationen, die sich perfekte Ordnung erwarten, werden Prüflinge, die einem nach außen eher oberflächlich wirkenden, unordentlichen Stil folgen, aber der Sache nach korrekt vorgehen, eher als inkompetent bewerten, selbst wenn sie als qualifiziert einzustufen sind. Diese Betrachtung wird wesentlich komplexer, wenn die Aufgabengebiete weniger klar definierbar sind, wenn es z.B. darum geht, einen guten Manager oder eine gute Managerin für das mittlere Management zu finden. Die Person soll in die Unternehmenskultur passen. Da werden die Filter noch bedeutender, und es wird auch klar, dass nicht (zweck) rationales Denken allein, sondern auch andere Dimensionen in die Beurteilung eingebracht werden. Die Auswahl jedoch wird rational ökonomisch begründet, weil das Unternehmen dadurch Legitimation erhält (vgl. ТАСКЕ 2006, 89ff). Ein Manager oder eine Managerin kann in einem Unternehmen als kompetent, in einem anderen als inkompetent beurteilt werden, weil die Vor- und Einstellungen, also die den Handlungen zugrunde liegenden Institutionen, in den Organisationen unterschiedlich ausgeprägt sind. Damit trägt die Kompetenzmessung immer die Gefahr eines durch mentale Modelle verursachten Bias in sich. Dieser Bias wird umso größer sein, desto weniger standardisiert das Prüfungsverfahren abläuft. Wobei aber selbst standardisierte Methoden von Institutionen und mentalen Modellen beeinflusst sein können.

4.2 Problem der Messung innerhalb des Systems

Erfolgt die Messung innerhalb des Systems, dann ist es notwendig, einen Ausschnitt aus der Umwelt in das System zu bringen. In der Betrachtung von System und Umwelt ist das System das Beobachtete und die Umwelt alles andere. Die Umwelt nachzubilden ist nicht möglich, denn Umwelt ist das Negativ-Korrelat von System (Luhmann). Was als Umwelt definiert ist, hängt vom System ab. Sie läuft ins Unendliche aus und ist immer komplexer als das System. Jede Messung im System ist keine Messung außerhalb des Systems, d.h. es kann nur eine Messung in einem artifiziellen, der Umwelt nachgeahmten, komplexitätsreduzierten Ausschnitt der Umwelt geben. Die Messung bleibt immer eine schulische, pädagogisch konstruierte. „Will das System aus der Umwelt Informationen gewinnen, ist es gezwungen, Umweltkomplexität zu reduzieren, da ihm für ihre abbildgemäße Verarbeitung die Kapazitäten fehlen“ (КÖТТ 2003, 48).

Gerade wenn die Kompetenzmessung über die normalen Prüfungen im System Schule erfolgt, stellen sich gewisse Fragen zur Validität und Reliabilität dieser Prüfungen. Bezogen auf die sozialen und personalen Kompetenzen erscheinen die Prüfungsformate, und nicht nur die Prüfungsinhalte von großem Interesse. Beispielsweise wäre es sinnvoll, wenn soziale und personale Kompetenzen gemessen werden sollen, diese in unterschiedlichen Unterrichtsgegenständen mit unterschiedlichen Prüfungsformaten zu überprüfen, damit unterschiedliche Formen der Performanz erfasst werden können. Diese Vorgehensweise findet sich im berufsbildenden Schulwesen, wie in fast allen anderen auch, kaum wieder, da die Benotung aber auch die Kompetenzmessung zumeist für ein Unterrichtsfach erfolgt und Abstimmungen zwischen den Fächern nicht bzw. nur in Ausnahmefällen informell zwischen den Lehrenden vorkommen. Um hier Veränderungen anzustoßen, müssten die nachgeordneten Gesetzesmaterien (etwa zur Leistungsbeurteilung) sowie im Besonderen die gelebte Praxis evaluiert und angepasst werden. Darüber hinaus muss eine systematische Abstimmung der Lehrkräfte und der Prüfungskompetenz dieser – hinsichtlich der adäquaten Formate und einer kompetenten Anwendung – vorgenommen werden.

4.3 Problem der Messung außerhalb des Systems

Verfahren zur Messung von Kompetenzen außerhalb des formalen Bildungssystems bestehen vor allem im Bereich der Personalauswahl, bei Eingangsprüfungen und Potentialanalysen. Vielfach haben diese Verfahren das Ziel, die individuellen Profile von Bewerberinnen und Bewerbern mit dem jeweiligen Anforderungsprofil zu vergleichen. Weiters finden sich auch kompetenzorientierte Verfahren im Bereich der Beratung hinsichtlich Bildungswegentscheidung oder Bildungsberatung. Explizit auf Kompetenzfeststellung bezogene Verfahren haben sich in den letzten Jahren insbesondere im Zusammenhang rund um die Diskussion der Anerkennung von informell und non-formell erworbenen Kompetenzen entwickelt.

Die Messung außerhalb des Systems bietet grundsätzlich den Vorteil, dass es möglich ist, diese in einer wirklichen Handlungssituation vorzunehmen. Dies gilt natürlich nur dann, wenn es möglich ist, die konkrete Arbeitssituation als Umfeld für die Messung heranzuziehen. Gerade bei großen standardisierten Untersuchungen müssen oftmals doch wieder Simulationen verwendet werden, damit auch sehr gute und valide Ergebnisse erzielt werden können (vgl. beispielsweise NICKOLAUS u.a. 2009). Die mentalen Modelle der Messenden spielen aber auch hier eine große Rolle, insbesondere bei den Verfahren, welche konkrete Handlungssituationen als Basis haben, und erschweren vor allem eine objektive Messung der Kompetenzen.

Ein großer Nachteil der Messung außerhalb des Systems besteht darin, dass die Kompetenzmessung in der Regel zeitlich versetzt abläuft. D.h. ein Bildungsgang – welcher einen bestimmten Output anstrebt – wird abgeschlossen und dann erfolgt eine Zeit, in der im Berufsfeld gearbeitet wird. Erfolgt erst dann die Kompetenzmessung, stellt sich natürlich die Frage, ob die gemessenen Kompetenzen aus dem absolvierten Bildungsgang oder aus dem Berufsfeld stammen. Im Bereich der dualen Ausbildung ist dieses Problem zumindest teilweise in den Griff zu bekommen, da die schulische und betriebliche Ausbildung viel näher beieinander liegen. Wenn die Ausbildung hingegen abgeschlossen ist, tritt das zeitliche Spannungsfeld wieder auf.

5 Empfehlungen für die berufliche Bildung

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, mit der durch Output-Orientierung erzeugten Komplexitätserhöhung umzugehen: Erstens kann Komplexität allgemein und deren Zunahme im Besonderen als Problem beschrieben werden. Zweitens kann Komplexität als Lösung für ein noch zu findendes Problem verstanden werden. Der erste Ansatz ist der traditionelle Zugang, in dem mit konventionellen betriebswirtschaftlichen Managementmethoden versucht wird, Komplexität zu reduzieren und zu beherrschen. Im zweiten Ansatz wird Komplexität als etwas Normales verstanden, das als eine Form der Welt zu begreifen ist. Es ist der Weg, der davor warnt, Komplexität beherrschen zu wollen: Ein System, das selbst die Komplexität der Umwelt verarbeiten will, muss selbst eine Komplexität aufbauen. Es bedarf also des Managements durch Komplexität (vgl. BAECKER 1999, 169ff), dies bedeutet Denkfehler, die sich aus dem kausalen Denken ergeben, zu vermeiden, insbesondere nicht jedes Problem als die direkte Konsequenz einer einzigen Ursache zu verstehen und zu glauben, ein Problem mit einer einmaligen Lösung für immer ad acta legen zu können. Vielmehr ist es notwendig, ein Problem aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten und Lösungen anzustreben, die flexibel und kreativ für Änderungen bleiben (vgl. GOMES & PROBST 1987). Es geht also darum, das System in eine „einfache Komplexität“ überzuführen, die insofern gesteuert werden kann, als durch betriebswirtschaftliche Maßnahmen wie Management und Organisation Entscheidungen getroffen und deren Output und Wirkungen beobachtet werden. Damit bleibt ein gewisser Experimentierspielraum für Nachjustierungen und Veränderungen (vgl. BAECKER 1999, 178f). Als zwei wesentliche Maßnahmen zur Erlangen einfacher Komplexität können die Professionalisierung und die Stärkung einer Feedbackkultur verstanden werden.

5.1 Professionalisierung

Um neue Prozesse, Strukturen und Denkweisen zu ermöglichen, ist die Akzeptanz der Steuerungsabsicht und der Steuerung an sich notwendig; den Lehrkräften kommt als Teil des Systems eine Schlüsselrolle zu (vgl. KOCH 2009, 135). Ihre Denk- und Handlungsweisen hängen ganz stark von den oben beschriebenen mentalen Modellen ab. Wird von der Input- auf die Output-Orientierung umgestellt, erfordert dies ein Umdenken. Es ist davon auszugehen, dass es Beharrungseffekte gibt, die auf Routinen und bisherigen Strukturen zurückzuführen sind. In der kaufmännischen, wirtschaftlichen Ausbildung wird gerne der Auffassung gefolgt, dass der Mensch zweckrational, ökonomisch denkt und handelt. Wird weiters davon ausgegangen, dass sie dies auch im Prozess der Bildung tun, so wäre der Schluss, dass alle Lernenden das Maximum aus ihren Ressourcen bzw. Talenten heraus holen, einseitig und als einzige Prämisse falsch. Wie das Maximierungsprinzip so gilt auch das Minimierungsprinzip, d.h. ein gesetztes Ziel – Durchkommen – mit dem geringsten Einsatz zu erreichen. Da beide ökonomisch betrachtet gleich rational sind, kann aus der Institution ökonomisches Denken und Handeln kein direkter Schluss auf das Handeln und die Motivation der Lernenden gezogen werden. Darüber hinaus ist Zweckrationalität nicht die einzige Rationalität (vgl. WEBER 1980, 12f), denn neben den ökonomischen Institutionen wirken noch viele andere Institutionen, die

kulturellen, weltanschaulichen oder religiösen Ursprungs sein können (vgl. TAFNER 2009) und nach Auffassung des Neo-Institutionalismus stärker als das ökonomische Denken wirken (vgl. MEYER 2005, 5ff). So sieht Gruber die schlechten Ergebnisse Österreichs in der Pisa-Studie vor allem in der vorherrschenden österreichischen Schulkultur begründet, in der das „Durchkommen“ zum Leitmotiv erhoben wurde. Nicht das Erstreben des größten Erfolges, sondern die Vermeidung von Misserfolg sei das leitende Motiv. Wer anders handle, laufe in Gefahr als „Streber“ (GRUBER) stigmatisiert zu werden. Grund dafür sei der Umstand, dass es keinen sozialen Vorteil für ausgezeichnete Schülerinnen und Schüler gebe und beinahe alle Studien ohne bestimmte Notendurchschnitte belegt werden könnten (vgl. GRUBER 2010, 14). Der Paradigmenwechsel zur Output-Orientierung verlangt eine Änderung der Schulkultur, bedeutet eine Änderung von vorherrschenden Institutionen.

Organisationen sind grundsätzlich fähig, Änderungen aus der Umwelt aufzunehmen, dabei spielen Professionen eine wesentliche Rolle. Neue Ideen und Sichtweisen, wie die Output-Orientierung, können u. a. durch Unternehmensberatungen und Ausbildungsinstitutionen transportiert werden. Organisationen werden im Neo-Institutionalismus als in die Gesellschaft „embedded“ verstanden, d.h. sie spiegeln gewissermaßen die Gesellschaft wider, weil Institutionen, die in der Gesellschaft oder in Teilen der Gesellschaft eine Bedeutung haben, auch in Organisationen wieder zu finden sind. Vollzieht sich also in der Gesellschaft oder in ihren Teilen Veränderungen, so können diese auch auf Organisationen übertragen werden. DiMaggio spricht in diesem Kontext von Isomorphie (vgl. DiMAGGIO 1991). Für das System Schule bedeutet dies, dass der Aus- und Fortbildung der Lehrerinnen und Lehrer eine große Bedeutung zukommt, weil sie diese neuen Sichtweisen, die Hintergründe und die dazu notwendigen Kompetenzen zur Kompetenzvermittlung fördern soll. Unterstützt muss dies von den Verantwortlichen auf politischer und administrativer Ebene werden. Expertinnen und Experten können diesen Prozess in der Beratung unterstützen. In Summe geht es darum, eine neue Sichtweise, eine neue Schulkultur zu implementieren und damit auf die mentalen Modelle der Betroffenen einzuwirken. Bewusstseinsänderungen müssen vollzogen und Kompetenzen zur Kompetenzförderung gefördert werden. Und das kann nur langfristig geschehen.

5.2 Rückmeldekultur

Im PDCA-Regelkreis (Plan-Do-Check-Act bzw. auch als Deming-Kreis, Shewart-Kreis oder Ishikawa-Kreis bezeichnet) findet sich schon sehr lange die Idee wieder, dass überprüft werden muss, wie die jeweils geplanten Maßnahmen funktioniert haben, um darauf aufbauend neue Handlungen setzen zu können bzw. die gesetzten beizubehalten. Unter dem Gesichtspunkt der Input-Orientierung ist dies für das Schulsystem gut möglich, umzusetzen. Hier zeigen die Leistungen der Schülerinnen und Schüler, ob der gewünschte Input gelernt wurde. Bei einer Output-Orientierung muss sich das System Schule zusätzlicher Quellen bedienen, um Informationen zu bekommen, ob der richtige Weg eingeschlagen wurde. Dabei müssen die nachgelagerten Systeme, sei es der Arbeitsmarkt oder weiterführende Ausbildungssystem, zur Informationsbeschaffung genutzt werden. Natürlich findet dies beispielsweise bei der Erstellung neuer Curricula in den meisten Fällen statt, insofern als Personen und Institutionen außerhalb des Schulsystems Stellungnahme abgeben bzw. Lobbying

betreiben. Die dabei vorgenommenen Anpassungen und Veränderungen sind aber, sofern sie überhaupt unter dem Blickwinkel eines Regelkreises gesehen werden, sehr stark zeitversetzt. Das Management einfacher Komplexität kann aber ohne Rückmeldekultur nicht funktionieren, denn es ist auf Beobachtung und Veränderung ausgerichtet, welche in kurzen Abständen erfolgen müssen.

6. „... sondern für das Leben lernen wir.“

Der Volksmund spricht davon, dass die Schule kein Selbstzweck, sondern die Vorbereitung auf das Leben sei.² Kompetenz- und Output-Orientierung folgen dieser Idee und führen zu einer Komplexitätserhöhung, die ein tiefgreifendes Umdenken der Beteiligten notwendig macht. Vor allem sind die Messenden gefordert, sich der Wirkung ihrer mentalen Modelle bewusst zu werden und im Sinne einer einfachen Komplexität Messinstrumente anzuwenden, die Feedback- und Reflexionsschleifen einbauen und flexibel für Veränderungen bleiben. Das wirft neue Fragen auf, die diskutiert werden sollen. Insbesondere müssen die Begriffe Kompetenz, Handlungskompetenz und Performanz sowie Input, Output und Outcome im Hinblick auf ihre Zusammenhänge, Abgrenzungen und Überlappungen noch geschärft werden.

7. Literaturverzeichnis

- Baecker, D. (1999): *Organisation als System*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Berger, P. L. & Luckmann, T. (1970): *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. Conditio humana. Ergebnisse aus den Wissenschaften vom Menschen*. Reutlingen: S. Fischer.
- BIFIE, Bundesinstitut, Bildungsforschung Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (2010): *Zusammenfassende Informationen zu den Bildungsstandards*. Online unter: <http://www.bifie.at/zusammenfassende-informationen-bildungsstandards> (04.01.2011).
- Brinitzer, R. (2001): *Mentale Modelle und Ideologien in der Institutionenökonomik – Das Beispiel Religion*. In: Prinz, A. & Steenge, A. & Vogel, A. (Hrsg.): *Neue Institutionenökonomik: Anwendung auf Religion, Banken und Fußball. Wirtschaft, Forschung und Wissenschaft. Band 1*. Münster, Hamburg, London: LIT. S. 135–192.
- Brinka, T. (2009): *Die Überprüfung überfachlicher Kompetenzen*. In: Richthofen, von A. & Lent, M. (Hrsg.): *Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre*. Bielefeld: W. Bertelsmann-Verlag. S. 148–157.
- Chomsky, N. (1969): *Aspekte der Syntax-Theorie*. Frankfurt: Suhrkamp.
- CEDEFOP, Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (2009): *The shift to learning outcomes. Policies and practices in Europe*. Luxemburg.
- Colardyn, D. & Bjornvald, J. (2004): *Validation of formal, non-formal and informal learning: Policy and practices in EU member states*. In: *European Journal of Education*, Vol. 39. S. 69–89.
- DiMaggio, P. J. (1991): *Constructing an Organizational Field as a Professional Project: U.S. Art Museum, 1920–1940*. In: Powel, W. W. & Di Maggio, P. J. (Hrsg.): *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago: University of Chicago Press. S. 267–292.
- Dubs, R. (2005): *Teilautonome Schulen, Bildungsstandards und Qualität der Schulen. Bestandsaufnahme und bildungspolitische Postulate*. Online unter: http://www.script.lu/activinno/journee_autonomie/dubs_referat_teilautonome_schulen.pdf (12.12.2010).

2 Natürlich ist Schule auch Teil des Lebens.

- Erpenbeck, J. & Heyse, V. (2007): Die Kompetenzbiographie, Wege der Kompetenzentwicklung. 2. Auflage. Münster: Waxmann.
- Erpenbeck, J. & Rosenstiel, v. L. (Hrsg.) (2007): Handbuch Kompetenzmessung. 2. Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Etzrodt, C. (2006): Handeln, soziales Handeln und Handlungstypen bei Weber und Esser unter Berücksichtigung ihrer unterschiedlichen methodologischen Ausrichtungen. In: Greshoff, U. & Schimank, U. (Hrsg.): Integrative Sozialtheorie? Esser – Luhmann – Weber. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S. 259–288.
- Gomez, P. & Probst, G. (1987): Vernetztes Denken im Management. Eine Methodik des ganzheitlichen Problemlösens. In: Die Orientierung, Nr. 89. Bern: Schweizerische Volksbank.
- Gruber, K. H. (2010): Das Armutszeugnis. In: Die Zeit, Nummer 51 vom 16. Dezember 2010.
- Hammerschmid, G. & Proeller, I. & Reichard, C. & Röber, M. & Geißler, R. (2010): Verwaltungsführung heute. Ergebnisse einer Führungskräftebefragung in der deutschen Ministerialverwaltung. Berlin: Institut für den Öffentlichen Sektor e. V..
- Hof, C. (2001): Wie lässt sich soziale Kompetenz konkreter bestimmen? In: GdWZ, 12(4), S. 151–154.
- Kanning, U. P. (2003): Diagnostik sozialer Kompetenzen. Göttingen: Hogrefe.
- Kaufhold, M. (2006): Kompetenz und Kompetenzerfassung, Analyse und Beurteilung von Verfahren der Kompetenzerfassung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kirchhöfer, D. (2004): Lernkultur Kompetenzentwicklung. Online unter: http://www.abwf.de/main/publik/content/main/publik/handreichungen/begriffliche_grundlagen.pdf (04.01.2011)
- Klatetzki, T. (2006): Der Stellenwert des Begriffs „Kognition“ im Neo-Institutionalismus. In: Senge, K. & Hellmann, K.-U. (Hrsg.): Einführung in den Neo-Institutionalismus. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S. 48–61.
- Knoll, J. (2006): ...dass eine Bewegung entsteht. In: QUEM-Report, 67. S. 135–148.
- Koch, S. (2009): Einstellungsmuster von Lehrkräften als Ermöglichung und Begrenzung ‚Neuer Steuerer‘ – Eine empirische Rekonstruktion. In: Lange, U. & Rahn, S. & Seitter, W. & Körzel, R. (Hrsg.): Steuerungsprobleme im Bildungswesen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S. 117–135.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2005): Auf dem Weg zu einem europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen. Online unter: http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/consultation_eqf_de.pdf (04.01.2011).
- Kött, A. (2003): Systemtheorie und Religion. Mit einer Religionstypologie im Anschluss an Niklas Luhmann, Würzburger Wissenschaftliche Schriften, Reihe Philosophie, Band 349. Würzburg: Königshausen & Neumann GmbH.
- Kräfft, A. (2005). Beurteilung sozialer Performanz von Berufsschülern im Ausbildungsberuf Kaufmann/Kauffrau für Bürokommunikation – Entwicklung eines Beobachtungsinstrumentes. Mannheim: Inauguraldissertation zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Wirtschaftswissenschaften der Universität Mannheim.
- Luhmann, N. (2004): Erziehender Unterricht als Interaktionssystem. In: Lenzen, D. (Hrsg.): Niklas Luhmann. Schriften zur Pädagogik. Frankfurt a. M.: Suhrkamp Taschenbuch. S. 11–22.
- Meyer, J. (2005): Vorwort. In: Hasse, Raimund/Krücken, Georg (Hrsg.): Neo-Institutionalismus. Bielefeld: transcript Verlag.
- Moore, A. & Theunissen, A. F. (1994): Qualifikation versus Kompetenz. In: Europäische Zeitschrift Berufsbildung, 1/94. S. 74–80.
- Nickolaus, R. & Gschwendtner, T. & Abele, S. (2009): Die Validität von Simulationsaufgaben am Beispiel der Diagnosekompetenz von Kfz-Mechatronikern. Online unter: http://www.bmbf.de/pubRD/Abschluss-Bericht_Druckfassung.pdf (04.01.2011).
- Prandini, M. (2001): Persönlichkeitserziehung und Persönlichkeitsbildung von Jugendlichen. Ein Rahmenmodell zur Förderung von Selbst-, Sozial- und Fachkompetenz. In: Euler, D. & Sloane, P. F. E. (Hrsg): Wirtschaftspädagogisches Forum, Band 18. Paderborn: Eusl-VerlagsgesellschaftmbH.
- Preißer, R. (2007): Methoden und Verfahren der Kompetenzbilanzierung im deutschsprachigen Raum. Wien: Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung.

- Roth, H. (1971): Pädagogische Anthropologie (Band II). Entwicklung und Erziehung. Grundlagen einer Entwicklungspädagogik. Hannover: Hermann Schroedel.
- Schedler, K. & Proeller, I. (2003): New Public Management. Bern u. a.: Verlag Paul Haupt.
- Schermutzki, M. (2005): Learning outcomes – Lernergebnisse: Begriffe, Zusammenhänge, Umsetzung und Erfolgsermittlung. In: Benz, W: (2008) (Hrsg.): Handbuch Qualität im Studium und Lehre: Evaluation nutzen, Akkreditierung sichern, Profil schärfen. Berlin: Raabe. S. 1–30.
- Schreyögg, G. & Conrad, P. (2006): Management von Kompetenz. Managementforschung 16. Wiesbaden: Gabler, VS Verlag.
- Schulz von Thun, F. (2006): Klarkommen mit sich selbst und anderen: Kommunikation und soziale Kompetenz: Reden, Aufsätze, Dialoge. Reinbek: Rowohlt.
- Senge, K. (2006): Zum Begriff der Institution im Neo-Institutionalismus. In: Senge, K. & Hellmann, K.-U. (Hrsg.): Einführung in den Neo-Institutionalismus. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S. 35–47.
- Steil, L. K. & Summerfield, J. & DeMare, G. (1986): Aktives Zuhören. Listening. Eine Anleitung zur erfolgreichen Kommunikation. Heidelberg: Sauer.
- Tafner, G. (2009): Geld und Glauben: Was sie teilen – was sie trennt. Über Grenzen und Grenznutzen der Religionsökonomie. Marburg: Tectum.
- Tacke, V. (2006): Rationalität im Neo-Institutionalismus. Vom exakten Kalkül zum Mythos. In: Senge, K. & Hellmann, K.-U. (Hrsg.): Einführung in den Neo-Institutionalismus. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. S. 89–101.
- Vonken, M. (2005): Handlung und Kompetenz. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Weber, M. (1980): Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehenden Soziologie. Tübingen: Mohr.
- Weinert, F. E. (2002) Leistungsmessung an Schulen. Weinheim: Beltz.
- Weiß, M. & Bellmann, J. (2009): Risiken und Nebenwirkungen Neuer Steuerung im Schulsystem. In: Zeitschrift für Pädagogik 55. Heft 2/2009. S. 286–308.
- Winther, E. (2010): Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung. Habilitation. Bielefeld: Bertelsmann.

Anschriften der Autoren: Mag. Dr. Peter Slepcevic-Zach, Karl-Franzens-Universität Graz, Institut für Wirtschaftspädagogik, Universitätsplatz 15/G1, 8010 Graz, peter.slepcevic@uni-graz.at.

Mag. Dr. Georg Tafner, M.E.S., M. phil., Karl-Franzens-Universität Graz, Institut für Wirtschaftspädagogik, Universitätsplatz 15/G1, 8010 Graz, georg.tafner@uni-graz.at.