

# Kompetenz und Performanz in der Bildungsforschung = *Compétences et performances en éducation*

Autor(en): **Wicki, Werner**

Objektyp: **Preface**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften = *Revue suisse des sciences de l'éducation = Rivista svizzera di scienze dell'educazione***

Band (Jahr): **37 (2015)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

### Kompetenz und Performanz in der Bildungsforschung

**Werner Wicki**

Die Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung (SGBF) beschäftigte sich an ihrem Jahreskongress 2014 in Luzern mit dem Thema «Kompetenz und Performanz». Dieses Thema war naheliegend, denn Kompetenz wurde in den letzten 10-15 Jahren zu einem «Mega»-Begriff, was nicht zuletzt damit zu tun hat, dass seine «Anbändelungswut» enorm ist, wie Reichenbach (2014) – nicht ohne Spott – festgestellt hat: Neben den bislang schon populären sozialen, personalen und fachlichen Kompetenzen, wobei sich die fachlichen weiter aufschlüsseln lassen in mathematische, sprachliche, fremdsprachliche, naturwissenschaftliche, musikalische etc., verweisen diverse Publikationen auf weitere Kompetenzen wie Selbstregulations-, Auftretens-, Methoden-, Partizipations-, Planungs-, Umsetzungs-, Diagnose-, transversale und interkulturelle Kompetenzen (z.B. De Haan, 2002; Schütte, Wirth & Leutner, 2010; Audigier, 2015 in diesem Heft), um nur einige zu nennen.

Die Präsenz des Begriffs kann auch mit einfachen bibliometrischen Mitteln nachgewiesen werden, z.B. indem die jährliche Anzahl Publikationen mit «Kompetenz» (im Titel) im Zeitverlauf und im Vergleich mit anderen Begriffen (z.B. Lernen) analysiert wird. Führt man diese Analyse einerseits mittels FIS Bildung für die deutschsprachigen Publikationen (einmal für Kompetenz und einmal für Lernen) und zusätzlich mittels ERIC für die englischsprachigen Publikationen (diesmal mit «Competence» und «Learning») durch, so erhält man die in der Tabelle 1 dargestellten Verhältnisse.

*Tabelle 1: Publikationen mit Kompetenz/Competence und Lernen/Learning 1995-2010*

| Jahr | ERIC       |          | FIS Bildung |        |
|------|------------|----------|-------------|--------|
|      | Competence | Learning | Kompetenz   | Lernen |
| 1995 | 98         | 2329     | 37          | 590    |
| 2000 | 96         | 3134     | 55          | 836    |
| 2005 | 96         | 3239     | 99          | 874    |
| 2010 | 196        | 5209     | 161         | 769    |

Im Vergleich zum relativen Boom der auf Kompetenzen bezogenen deutschsprachigen Publikationen bleibt der Publikationsumfang bei den englischsprachigen Arbeiten relativ zu andern Themen (z.B. Lernen) konstant auf bescheidenem Niveau, so dass man den Eindruck erhält, der Kompetenzdiskurs und die Erforschung der verschiedenen Kompetenzen sei ein europäisches Phänomen, das im Gefolge der PISA-Studien aufgekommen ist (Deutschland startete bekanntlich mit in der Presse skandalisierten mittelmässigen Ergebnissen) und dann eine Eigendynamik entwickelt hat, wie sie für viele wissenschaftliche Disziplinen typisch ist.

Der von der OECD (im Rahmen der PISA-Studien) angeregte Kompetenzbegriff zielt auf Fähigkeiten und Fertigkeiten, anhand derer das Individuum situativ bestimmte Problem- und Aufgabenstellungen lösen kann (vgl. auch Audigier, 2015, in diesem Heft). Nach dieser Auffassung genügt es z.B. nicht zu wissen, wie man den Inhalt eines Gefässes berechnet, vielmehr wird (bei entsprechender Kompetenz) erwartet, dass dieses Wissen im Rahmen einer praktischen Problemstellung (z.B. Eisenbahnwagen, der geladen wird) zielführend eingesetzt wird. «Kompetenzorientierung» meint deshalb tatsächlich etwas mehr als die Mutation der Lernziele der alten Lehrpläne zu «Können-Formulierungen» in den neuen Lehrplänen.

Anspruchsvoll wird der Kompetenzbegriff zusätzlich, wenn man – wie dies im Lehrplan 21 oder im PER (Plan d'études romand) der Fall ist – versucht, zu jeder Kompetenz auch sogenannte Kompetenzstufen zu definieren, die entwicklungslogisch aufeinander folgen. Bisherige Lehrpläne haben zwar solche Abfolgen implizit ebenfalls enthalten. Die Innovation des Lehrplans 21 oder des PER besteht jedoch darin, dass nun explizit eine Abfolge postuliert und vorgegeben wird. Dass diese Abfolge bis heute in den wenigsten Fällen empirisch überprüft ist und letztlich auf fachdidaktischem Erfahrungswissen basiert, ist eine Schwachstelle sowohl des Lehrplans 21 als auch des PER, die zu beheben ein Desiderat zukünftiger Lernforschung ist.

Man kann die enorme Arbeit, die beispielsweise beim Definieren der 363 Kompetenzen mit insgesamt 2304 Kompetenzstufen des Deutschschweizer Lehrplans 21 geleistet wurde, mit dem Hinweis auf deren geringe Wirksamkeit auf den Schulunterricht belächeln (Reichenbach, 2014) oder den ganzen Ansatz als gesellschaftliche Übersteuerung der Schule abtun und ablehnen (Herzog, 2013) – aber: 2304 Kompetenzstufen geteilt durch 11 Jahre sind durchschnittlich etwas mehr als 200 Kompetenzstufen pro Jahr geteilt durch ca. ein Dutzend Fächer und überfachliche Aspekte ergibt weniger als 20 Kompetenzstufen pro Jahr und Fach oder ca. alle 2 Wochen eine Kompetenzstufe pro Fach – eigentlich gut machbar, wenn man sich die Kompetenzstufenbeschreibungen konkret vor Augen führt (z.B. können Vielecke und gerade Prismen zur Berechnung von Flächeninhalten und Volumen zerlegen) und wenn man voraussetzt, dass Unterrichtszeit mehrheitlich Lernzeit ist. Letzteres bleibt auch mit den neuen Lehrplänen in der Verantwortung der Lehrperson.

Nun entstehen ja die fachspezifischen Kompetenzformulierungen nicht im luftleeren Raum sondern vor dem Hintergrund eines Fachdiskurses wie ihn z.B. Audigier (2015, in diesem Heft) am Beispiel der Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BNE) vorstellt. BNE gehört zu den sogenannten Bindestrichdisziplinen, die gesellschaftlich virulente Themen (wie Gesundheit, Umwelt, Sexualität, Medien etc.) aufgreifen, deren Inhalte – mit gutem Grund (de Haan 2002) – in die Schule drängen. Audigier plädiert für die Integration dieser Themen in bestehende Fächer, insbesondere in Geschichte, Geographie und politische Bildung (ein Weg, der z.B. auch im Lehrplan 21 beschritten wird).

Demeuse et al. (2015, in diesem Heft) beschreiben die je nach Stufe und Anspruchsniveau stark unterschiedlichen Curricula des stark segregierten Schulsystems in der Französischen Gemeinschaft Belgiens. Nicht nur sind dort die Curricula verschiedener Stufen schlecht bis gar nicht miteinander verknüpft, die oft stark unterspezifizierten Curricula variieren (in ihrer Ausgestaltung) gelegentlich sogar von Schule zu Schule innerhalb der gleichen Gemeinden. Diese Mängel führen zu Problemen bei Schulwechseln und beeinträchtigen die Effektivität und die Chancengleichheit des Schulsystems. Die unterspezifizierten Lehrpläne lassen offensichtlich auch weitgehend offen, was unter den einzelnen Kompetenzen zu verstehen ist, wie Demeuse und Kollegen/innen mit ihren Interviewdaten eindrücklich demonstrieren. Offenbar bringt Kompetenzorientierung für den Unterricht nur dann Vorteile, wenn der Begriff inhaltlich geklärt und den Lehrpersonen verständlich wird.

Mit dem Wissen (und Können) von Lehrpersonen und der damit verbundenen Wirkung auf deren Unterricht beschäftigt sich der Beitrag von Cauet et al. (2015, in diesem Heft). Diese Autoren fragen nach den Instrumenten, mit denen das für das Unterrichten von Physik relevante Wissen von Lehrpersonen erfasst werden kann, zumal sie in ihrer Untersuchung keine nennenswerten Zusammenhänge zwischen Inhaltswissen (content knowledge) und fachdidaktischem Wissen (beide mit Papier- und Bleistift gemessen) auf der einen Seite und dem Lerngewinn der Schüler/innen auf der andern Seite nachweisen können. Kritisch anzumerken ist allerdings, dass die Lerngewinne der untersuchten Schüler/innen (aus nur 23 Klassen) insgesamt bescheiden waren (in mehreren Klassen war der Lerngewinn statistisch nicht signifikant). Dadurch stand wenig Varianz zur Verfügung, die die Prädiktoren hätten aufklären können. Bezüglich des fachdidaktischen Wissens wäre immerhin denkbar, dass dessen Messung mittels Vignetten die Lernzugewinne besser vorhersagen könnte (vgl. Brovelli et al., 2014).

Die *Varia-Artikel* dieses Hefts widmen sich wie immer diversen Themen der Bildungsforschung: Bonvin und Gaudreau (2015, in diesem Heft) stellen anhand einer schriftlichen Befragung angehender Lehrpersonen in der Romandie und in Québec fest, dass sich diese Studierenden im Allgemeinen kompetent fühlen, eine Klasse zu führen, jedoch die eigenen Fähigkeiten bezüglich dem Umgang mit einzelnen Verhaltensproblemen (der Schüler/innen) teilweise weit kriti-

scher einschätzen. Alexandre Buysse (2015, in diesem Heft) arbeitet in seinem theoretischen, mikrogenetisch ausgerichteten Artikel einzelne Struktur- und Kontrollprozesse heraus, die das Lernen (auch das schulische) regulieren. Petko und Egger (2015, in diesem Heft) schliesslich haben anhand einer grösseren Fragebogenerhebung untersucht, wer eigentlich den Schweizerischen Bildungsserver kennt (und ggf. auch nutzt) und zeigen, dass insbesondere die Gratisressourcen (Lernplattform, Unterrichtsressourcen zum Download) bekannt sind und (wenn auch nicht in ihrem vollen Funktionsumfang) genutzt werden.

### Literatur

- Brovelli, D., Bölsterli, K., Rehm, M. & Wilhelm, M. (2014). Using vignette testing to measure student science teachers' professional competencies. *American Journal of Educational Research*, 2, 555-558.
- Haan, G. de (2002). Die Kernthemen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 25, 13-20.
- Herzog, W. (2013). *Bildungsstandards, eine kritische Einführung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Reichenbach, R. (2014). Ein Interview – Roland Reichenbach im Gespräch. *Babylonia*, 3/14, 24-29.
- Schütte, M., Wirth, J. & Leutner, D. (2010). Selbstregulationskompetenz beim Lernen aus Sachtexten. Entwicklung und Evaluation eines Kompetenzstrukturmodells. Projekt Selbstregulationskompetenz. *Zeitschrift für Pädagogik*, 56, 249-257.

**Werner Wicki**

Lors de son congrès annuel 2014 à Lucerne, la Société suisse pour la recherche en éducation (SSRE) a choisi de travailler sur le thème: «Compétences et performances». Choisir ce thème sonnait comme une évidence, car, au cours des 10 à 15 dernières années, la notion de *compétence* est devenue prépondérante, en lien peut-être avec son extraordinaire «force de séduction» ainsi que l'a noté Reichenbach (2014) non sans ironie: outre les déjà très populaires *compétences sociales, personnelles et spécialisées*, le classement des compétences en *mathématiques, littérature, langues étrangères, sciences naturelles, musique* etc., font l'objet de diverses publications, comme en font aussi l'objet d'autres compétences plus pointues: *l'autorégulation, le charisme, la méthode de travail, la participation, l'organisation, la mise en application, le diagnostic* ou les *compétences transversales et interculturelles* (par ex. De Haan, 2002; Schütte, Wirth & Leutner, 2010; Audigier, 2015 dans ce numéro), etc.

L'évolution du nombre de publications annuelles qui ont, dans leur titre, le terme de «compétence», en comparaison avec d'autres concepts importants dans le champ de l'éducation (par ex. «apprentissage»), montre bien que ce qui touche à la «compétence» a été de plus en plus étudié au fil des années. En analysant d'un côté le *FIS Bildung* pour les publications en langue allemande («*Kompetenz*» et «*Lernen*») et en comparant les données chiffrées avec celles de la base de données ERIC pour les publications en langue anglaise («*Competence*» et «*Learning*»), on obtient alors les rapports représentés dans le Tableau 1:

*Tableau 1: Publications comportant Kompetenz/Competence et Lernen/Learning 1995-2010*

| Jahr | ERIC       |          | FIS Bildung |        |
|------|------------|----------|-------------|--------|
|      | Competence | Learning | Kompetenz   | Lernen |
| 1995 | 98         | 2329     | 37          | 590    |
| 2000 | 96         | 3134     | 55          | 836    |
| 2005 | 96         | 3239     | 99          | 874    |
| 2010 | 196        | 5209     | 161         | 769    |



Par rapport à la multiplication des publications portant sur les compétences en langue allemande, le volume des publications en langue anglaise reste relativement stable par rapport au thème de l'apprentissage. Ce résultat donne le sentiment que le discours sur les compétences et l'exploration des différentes compétences est un phénomène européen et germanophone en particulier qui serait apparu suite aux études PISA (puisque, chacun le sait, les résultats médiocres de l'Allemagne ont scandalisé la presse). Une dynamique propre relative aux compétences dans le champ de l'éducation s'est ainsi développée.

Le terme de «compétence», lancé par l'OCDE dans le cadre des études PISA, cible les *capacités et aptitudes à l'aide desquelles l'individu est capable de résoudre des problèmes spécifiques à une situation* (voir notamment Audigier, 2015, dans ce numéro). D'après cette conception, il ne suffit plus par exemple de savoir comment on calcule le contenu d'un récipient: la compétence développée permet à celui qui la met en œuvre d'utiliser les connaissances afférentes de manière pertinente et efficiente dans le cadre de la résolution d'un problème pratique (par ex. le chargement de wagons). De fait, *l'orientation par les compétences*, qui est celle des nouveaux plans d'étude en Suisse, porte en soi davantage qu'une simple mutation ou transformation lexicale des anciens objectifs d'apprentissage.

De toute évidence, le terme de «compétence» est exigeant lorsque l'on tente, comme c'est le cas du *Lehrplan 21* ou du *PER* (Plan d'études romand), de définir, pour chaque compétence, des *niveaux* de compétences *successifs*. Certes, les anciens plans d'étude suggéraient, implicitement, de tels processus. Mais jusqu'à présent, le bien-fondé du déroulement des séquences didactiques avait rarement été soumis à évaluation avant publication. La réelle innovation apportée par le *Lehrplan 21* et le *PER* consiste à avoir défini le déroulement logique et itératif des compétences et des apprentissages y relatifs, d'avoir fondé ce déroulement sur des résultats des recherches en didactique et de les avoir préalablement éprouvés de manière empirique.

On peut, par exemple, sourire du travail titanesque qu'a exigé la définition des 363 compétences et des 2304 niveaux de compétence du *Lehrplan 21*. On peut aussi souligner la faible efficacité de l'exercice lorsqu'il est transposé dans les classes (Reichenbach, 2014) ou écarter voire refuser toute l'approche parce qu'elle représente de la main-mise de l'économie sur l'école (Herzog, 2013). Il n'empêche: 2304 niveaux de compétence sur les 11 années de la scolarité obligatoire donnent en moyenne un peu plus de 200 niveaux de compétence à atteindre chaque année. Si on divise ce résultat par la douzaine de matières et aspects transversaux du plan d'études, nous obtenons quelque chose comme 20 niveaux de compétence à atteindre par degré et par matière. Autrement dit: les élèves doivent maîtriser un niveau de compétence par matière toutes les deux semaines environ. Cela semble faisable si l'on considère les descriptions des niveaux de compétence (par ex. *fractionner les polygones et les prismes droits pour calculer les superficies et les volumes*) et aussi lorsqu'on suppose que le temps d'enseignement est, pour les élèves, un temps d'apprentissage – ce qui, dans les nouveaux plans d'études, est explicitement mentionné.

Désormais, la formulation des «compétences» spécifiques à chaque matière ne nait donc plus dans le vide, mais dans la ligne d'un champ théorique spécifique tel que l'a présenté Audigier (2015, dans ce numéro), par exemple à la lumière des savoirs relatifs à l'*Éducation en vue de développement durable* (EDD). L'EDD fait ainsi partie des *spécialités interdisciplinaires* qui reprennent des thèmes sociaux sensibles (comme la santé, l'environnement, la sexualité, les médias, etc.), thèmes qui réclament, non sans raison, d'être intégrés aux curriculums (de Haan 2002). Audigier plaide en faveur de l'intégration de ces thèmes dans des matières déjà existantes, notamment l'histoire, la géographie et le civisme (interdisciplinarité par ailleurs mise en évidence dans le *Lehrplan 21* et le PER).

Dans leur article, Demeuse et al. (2015, dans ce numéro) décrivent les différences significatives des curriculums du système scolaire qui est celui de la Communauté Française de Belgique, système fortement compartimenté en fonction des degrés et des niveaux d'exigence. Les curriculums de différents degrés y sont non seulement mal – voire pas du tout – reliés entre eux et l'organisation des curriculums peut même varier d'un établissement à l'autre au sein d'une même commune. Ces différences entraînent de nombreux problèmes pour les élèves en cas de changement d'établissement scolaire et, surtout, elles nuisent à l'efficacité et à l'égalité des chances pour tous. À l'évidence, les plans d'étude trop généraux laissent le champ libre à l'interprétation en ce qui concerne la définition des compétences, comme le démontrent Demeuse et al. suite à l'analyse de données issues d'entretiens. De fait, l'orientation des programmes par les compétences offre des avantages à condition que le sens du concept soit expliqué aux enseignants et que ceux-ci l'aient compris.

L'article de Cauet et al. (2015, dans ce numéro) aborde l'effet des connaissances et des savoir-faire des enseignants sur leur enseignement. Ces auteurs posent la question des instruments avec lesquels les enseignants sont en mesure d'appréhender les connaissances appropriées à l'enseignement de la physique, d'autant que lors de leur analyse, ils n'ont pu prouver aucune relation entre la connaissance de la matière (*content knowledge*) et la connaissance didactique, connaissances mises en relation avec le gain de connaissances disciplinaires des élèves. Il convient de noter que l'ensemble des gains de connaissances des élèves de l'étude (issus de 23 classes) est resté modeste et même, dans plusieurs classes, le gain de connaissance n'a pas été significatif d'un point de vue statistique. Dès lors, les chercheurs n'ont pas pu déterminer de variables que des facteurs prédictifs auraient pu expliquer. Quant aux connaissances didactiques, les chercheurs se sont demandés si sa mesure à l'aide de vignettes n'aurait pas été plus adéquate pour analyser les gains en matière de connaissances (voir aussi Brovelli et al., 2014).

Les *articles Varia* de ce numéro sont, comme d'habitude, consacrés à diverses thématiques de la recherche en éducation: Bonvin et Gaudreau (2015, dans ce numéro) constatent, à l'aide d'un questionnaire écrit soumis à de futurs enseignants en Suisse romande (Vaud) et au Québec, que ces étudiants se sentent



en général compétents, mais qu'ils adoptent une attitude réservée par rapport à leurs capacités à gérer les problèmes de comportements des élèves.

Dans son article, Alexandre Buysse (2015, dans ce numéro) se penche sur *une autre manière de concevoir l'attention exigée durant les apprentissages*. Son travail conceptualise les liens entre régulation et sources de contrôle des régulations en tenant compte de certains éléments connus du fonctionnement du cerveau. Enfin, Petko et Egger (2015, dans ce numéro) se sont demandés qui connaissait réellement le *Serveur suisse de l'éducation* et, le cas échéant, qui l'utilise. Leur enquête montre que ce sont les ressources gratuites (notamment les plateformes d'apprentissage et les ressources pédagogiques en téléchargement) qui sont connues et utilisées, même si toutes leurs fonctionnalités ne sont pas exploitées.

### Bibliographie

- Brovelli, D., Bölsterli, K., Rehm, M. & Wilhelm, M. (2014). Using vignette testing to measure student science teachers' professional competencies. *American Journal of Educational Research*, 2, 555-558.
- Haan, G. de (2002). Die Kernthemen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 25, 13-20.
- Herzog, W. (2013). *Bildungsstandards, eine kritische Einführung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Reichenbach, R. (2014). Ein Interview – Roland Reichenbach im Gespräch. *Babylonia*, 3/14, 24-29.
- Schütte, M., Wirth, J. & Leutner, D. (2010). Selbstregulationskompetenz beim Lernen aus Sachtexten. Entwicklung und Evaluation eines Kompetenzstrukturmodells. Projekt Selbstregulationskompetenz. *Zeitschrift für Pädagogik*, 56, 249-257.