Walter Herzog

Bildungsstandards – Selbstverständlichkeit oder Rückfall in technokratische Illusionen?

Noch vor wenigen Jahren war von Standards im Bildungswesen kaum die Rede. Inzwischen hat sich die Situation verändert. Bildungsstandards und Standards der Lehrerbildung empfehlen sich als neues Wundermittel, um Schule und Unterricht zu erneuern. Es ist jedoch Vorsicht geboten, denn mit Standards werden auch alte pädagogische Ideologien aufgewärmt und die Lehrerprofession droht Schaden zu nehmen.

Auch wenn von Bildungsstandards noch nicht lange die Rede ist, die Idee, die ihnen zugrunde liegt, kann nicht als neu bezeichnet werden. Denn in Schule und Unterricht ist es immer auch darum gegangen, vergleichbare Vorgaben zu machen, Ziele und Mittel festzulegen sowie die Organisation von Lehr- und Lernprozessen zu regeln, d.h. die Bedingungen zu vereinheitlichen, unter denen unterrichtet wird. Insofern sind Lehrpläne, Stundentafeln, Lehrmittel, Jahrgangsklassen, Schultypen, Prüfungsordnungen und Zeugnisse Maßnahmen zur Standardisierung von Bildungsprozessen. Etwas grundsätzlich Neues sind Standards im Bildungswesen nicht. Trotzdem haben wir es nicht einfach mit »altem Wein in neuen Schläuchen« zu tun, weshalb es sich empfiehlt, die zum Teil hohen Erwartungen, die von verschiedener Seite an Bildungsstandards gerichtet werden, auf ihre Plausibilität zu prüfen. Ich tue dies,

1. indem ich zunächst erläutere, was überhaupt zur Diskussion steht, um dann auf einige kritische Punkte einzugehen, nämlich
2. die unzulängliche theoretische Begründung von Bildungsstandards,
3. Probleme des Kompetenzbegriffs,
4. ein fragwürdiges Verständnis von Lehrerprofessionalität und
5. einen drohenden Rückfall in technokratisches Denken.
6. Ich schließe mit einem Ausblick.

1. Qualität im Bildungswesen

Im allgemeinen Sprachgebrauch ist ein Standard ein Maßstab, um die Qualität eines Produkts oder einer Dienstleistung hinsichtlich ausgewählter Kriterien zu beurteilen. Von Produkten, die wir für den täglichen Bedarf benötigen, und von Dienstleistungen, die wir für die Fristung unseres Lebens in Anspruch nehmen, erwarten wir eine ange-

messene Qualität. Standards sollen uns ermöglichen, vorweg zu erkennen, was die Qualität eines Produkts ist und inwiefern uns der Preis einer Dienstleistung gerechtfertigt scheint. Insofern haben Standards mit Vergleichbarkeit zu tun: Produkte oder Leistungen *derselben Art* sollen sich miteinander vergleichen lassen, damit wir nach rationalen Kriterien entscheiden können, welches Angebot wir nutzen wollen.

Jede Art von Produkt, das sich nach Dimensionen darstellen und einer Metrik unterwerfen lässt, kann gemäß Standards beurteilt werden. Gefordert ist lediglich ein Messmodell, das vorgibt, nach welchen Kriterien das Objekt zu dimensionieren ist, wie die Dimensionen zu skalieren sind und durch welchen Messvorgang sie abgebildet werden. In dem Maße, wie diese Bedingungen auch im Bildungswesen gegeben sind, lassen sich auch Schule und Unterricht nach Qualitätskriterien beurteilen. Zwar mag es ungewohnt sein, in der Bildung ein Produkt zu sehen oder den Unterricht gar als Dienstleistung zu verstehen, es mag auch schwer fallen, in den Schülerinnen und Schülern Kunden oder Konsumenten von Bildung zu sehen, und trotzdem stellt sich auch für Bildungsinstitutionen die Frage, welche Qualität die erbrachten Leistungen aufweisen (vgl. Helmke, Hornstein/Terhart 2000). Dementsprechend sind Standards auch im Bildungswesen nichts anderes als Maße zur Beurteilung der Qualität des Angebots an Produkten und Dienstleistungen.

2. Unzulänglichkeit der theoretischen Grundlagen

Mit dem Anliegen der Qualitätssicherung von Schule und Unterricht wird man sich schnell einmal einverstanden erklären. Probleme ergeben sich, wenn festgelegt werden muss, was die Dimensionen von Bildungsprodukten sind und wie Bildung zu skalieren, d.h. zu messen ist. Des Weiteren geht es bei einem Qualitätsurteil nicht nur darum, *was* beobachtet wird, sondern auch *wie viel* vorhanden sein muss, damit im emphatischen Sinn von der Güte eines Produkts die Rede sein kann. Zwar kann man sich mit so genannten *Regelstandards* begnügen, die lediglich erfassen, was faktisch erreicht wird, doch im Allgemeinen wird von Standards erwartet, dass sie normativ vorgeben, was auf einer Bildungsstufe im Minimum erreicht werden soll. Solche *Mindeststandards* setzen Begründungen voraus, die ohne bildungstheoretische Grundlagen nicht zu haben sind. Von solchen Grundlagen ist zurzeit nicht viel zu sehen. Stattdessen dominieren die Normativität des Faktischen und die Macht von Gremien. An Standards werden jene Fächer gemessen, deren Bildungsrelevanz durch ihre schiere Präsenz in den Lehrplänen ausgewiesen scheint: Sprache, Mathematik und Naturwissenschaften. Wie aber steht es um die anderen Fächern? Standards sollten nicht nur dort entwickel werden, wo man sich auf einfache Weise an Vorgaben ausrichten kann, sondern auch in Fächern wie Kunst, Musik, Gestalten und Sport. Ohne eine fundierte Bildungstheorie hängen Standards ebenso in der Luft, wie sie Beliebigkeit annehmen, wenn keine Aussagen darüber gemacht werden, wozu Schule überhaupt da ist.

Ein Mangel an theoretischen Grundlagen zeigt sich auch bei den Standards in der Lehrerbildung (vgl. Herzog 2005). Die Instrumente zur Beurteilung der Lehrerqualität,

die inzwischen vorliegen, unterscheiden sich nicht nur in Art und Anzahl der Standards, man erfährt auch kaum etwas über deren Herleitung. So genügen die 88 Standards, die von Oser (1997a) vorgeschlagen werden, einer systematischen Begründung in keiner Weise. Zwar vermögen *einzelne* Standards theoretisch durchaus zu überzeugen, aber nicht die Standards als Ganzes. Andere Instrumente sind etwas besser legitimiert, aber insgesamt bleibt der Eindruck eines anspruchslosen Vorgehens, das auch kaum in Rechnung stellt, dass Expertise ein Ergebnis langjähriger Entwicklung ist und nicht schon während der Grundausbildung erworben werden kann.

Die Schwächen der Theorie erklären auch die Schwierigkeiten der Kritik. Dass Lehrkräfte ihr Fach kennen und fähig sind, den Unterricht zu planen, Lernsituationen zu gestalten, Leistungen zu beurteilen und ihr Verhalten zu reflektieren, lässt sich kaum bestreiten. Mit Oser (2001, S. 230ff.) kann man sogar fordern, dass sie von Erwartungshaltungen, gelernter Hilflosigkeit, Leistungsattribution, Lerntransfer und Burnout gehört haben sowie fähig sind, den Entwicklungsstand ihrer Schüler/innen zu diagnostizieren, Gefährdungen aller Art festzustellen und behinderte Kinder zu integrieren. Aber sind wir so sicher, dass ihr Unterricht, wenn sie davon *nichts* gehört haben oder dazu *nicht* in der Lage sind, zwangsläufig schlechter ist? Zumindest müssen wir einräumen, dass wir es *so* genau nicht wissen.

Die Diskussion um Bildungsstandards und Standards in der Lehrerbildung wird von Ad-hoc-Argumenten und Alltagsplausibilitäten dominiert. Wenn gar eingeräumt wird, die Liste der Standards (der Lehrerbildung) könne »stets ergänzt oder verändert werden« (Oser 2001, S. 242), ist dem Eindruck theoretischer Dürftigkeit endgültig nicht mehr auszuweichen. Und es stellt sich die Frage, welchen Standards eigentlich Bildungsstandards zu genügen haben. Nach einer Antwort auf diese Frage wird man jedoch vergeblich suchen.

3. Der Kompetenzbegriff verspricht zu viel

Fast einmütig ist davon die Rede, mit Bildungsstandards werde nicht das Wissen von Schülerinnen und Schülern oder Studierenden gemessen, sondern deren *Können* (vgl. Klieme u.a. 2003; Oser 2001; Terhart 2002). Die Qualität von Bildung wird nach einem funktionalen Bildungsverständnis gemessen, wonach die Verknüpfung von Wissen und Können nicht erst in Situationen jenseits der Schule stattfinden darf. »Vielmehr ist bereits beim Wissenserwerb die Vielfalt möglicher Anwendungssituationen mit zu bedenken« (Klieme u.a. 2003, S. 79). Der Kompetenzanspruch geht bei Oser so weit, dass zwischen Standard und Kompetenz begrifflich nicht einmal unterschieden wird (vgl. Herzog 2005).

So wünschenswert es sein mag, dass sich Schule und Unterricht auf das außerschulische Leben beziehen, so fraglich ist, ob in schulischen Situationen mehr erreicht werden kann als eine *Vorbereitung* auf das Leben. Dreyfus und Dreyfus (1988), die den Weg vom Novizen zum Experten in fünf Stufen unterteilen, charakterisieren nur gerade die erste Stufe durch direkte Unterweisung, während schon die dritte, mit »Kompe-

tenz« bezeichnete Stufe praktische Erfahrungen voraussetzt. Es ist unwahrscheinlich, dass Handlungskompetenzen im Kontext von schulischen Situationen mehr als ansatzweise erworben werden können, vor allem wenn der Kompetenzbegriff wie bei Klieme u.a. (2003, S. 72ff.) nicht nur auf die verfügbaren Fähigkeiten und Fertigkeiten eines Akteurs bezogen wird, sondern auch dessen motivationale, volitionale und soziale Bereitschaften umfasst, sich in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll zu verhalten.

Das gilt auch für die Lehrerbildung. Nicht anders als Ärzte oder Anwälte, die erst nach einer gewissen Zeit der Berufsausübung die Beglaubigung ihrer professionellen Kompetenz erhalten, werden Lehrkräfte erst in der Praxis zu Experten (vgl. Herzog 1999). Es macht daher Sinn, die Standards der Lehrerbildung nach Ausbildungs- und Berufsphasen zu differenzieren (vgl. Dwyer/Stufflebeam 1996). Kompetenz und Expertise sind nicht schon in der Grundausbildung zu erwarten, sondern setzen reflektierte praktische Erfahrungen voraus.

Die forcierte Auswechslung der Wissensvermittlung durch den Aufbau von Kompetenz als Ziel schulischer Bildungsprozesse ist ein weiterer Beleg für das theoretische Ungenügen der Diskussion um Standards im Bildungswesen. Die Ansicht, Schule und Leben ließen sich bruchlos ineinander überführen, mag zwar dem reformpädagogischen Zeitgeist entsprechen, ist aber kein seriöser Beitrag zur Klärung der Möglichkeiten und Grenzen institutionalisierter Bildung.

4. Ein schiefes Verständnis von pädagogischer Professionalität

Auf der ersten Seite seiner ausführlichen Darstellung der Standards der Lehrerbildung spricht Oser (2001, S. 215) gleich dreimal von *Sicherheit*: Sicherheit in Bezug auf Wissen, Sicherheit in Bezug auf Fähigkeiten und Sicherheit in Bezug auf negative Konsequenzen des Fehlens von Wissen und Fähigkeiten. Zur Sicherheit gesellt sich ein Notwendigkeitsanspruch: Standards sind Kompetenzen, »die in *absolut notwendiger* Weise angeeignet werden müssen« (Oser 1997a, S. 27 – Hervorhebung W.H.).

Wer in unsicherer Zeit apodiktisch spricht, darf sich der Aufmerksamkeit seiner Zuhörer gewiss sein. Dies umso mehr, wenn er ein Produkt anbietet, das scheinbar höchsten Erwartungen zu genügen vermag. Wenn Lehrkräfte den von Oser postulierten Standards genügen, soll garantiert sein, dass sie »in komplexen Situationen des Unterrichts ein abgrenzbares, zieladäquates, effektives und ethisch gerechtfertigtes Einflusshandeln zeigen, das das Lernen von Schülern und Schülerinnen differenziell fördert« (Oser 2002, S. 8). Einmal mehr wird uns der *ideale Lehrer* gezeichnet, der höchsten moralischen Ansprüchen genügt und mit stupender Sicherheit die Ziele seines Unterrichts erreicht. Der standardisierte Ideallehrer verfügt nicht nur in allen Kompetenzbereichen über gründliches Theoriewissen, er kennt auch die empirischen Grundlagen seines Handelns, ist praktisch erfahren und hat sich vom Novizen zum Experten gemausert. Angetroffen wird er, »wo Theorie, Forschung, Expertise und tägliche Praxis in eins zusammenfallen« (Oser 2001, S. 268).

Man könnte den erneuten Versuch, den vollkommenen Lehrer zu zeichnen, als Kuriosum der Geschichte der Lehrerbildung abtun, wenn er nicht mit einer maßlosen Normierung des Lehrerhandelns und einer abwegigen Vorstellung von Lehrerprofessionalität verbunden wäre. Während nationale Bildungsstandards für die Beobachtung der *Makroebene* des Bildungssystems gedacht sind, weshalb empfohlen wird, sie seien nicht für die Individualdiagnose von Schülerleistungen zu verwenden (vgl. Klieme u.a. 2003, S. 107ff.), werden Standards in der Lehrerbildung vorzugsweise für die *Individualbeurteilung* und nicht für institutionelle Analysen eingesetzt. Explizit ist von »Candidate Performance Standards« (NCATE 2001) und »Absolventenstandards« (Terhart 2002) die Rede.

Obwohl er einräumt, dass es im Einzelfall ausgesprochen schwierig und aufwändig ist festzustellen, ob eine Lehrkraft einem Standard genügt oder nicht, ist Oser der Meinung, es sei Aufgabe der Lehrerbildung, Experten hervorzubringen, die in praktischen Prüfungen belegen können, »dass sie die Standards mit zufrieden stellender Qualität beherrschen« (Oser 1997b, S. 225). Angesichts der detaillierten Vorgaben, die Standards machen, führt dies nicht nur zu einer umfassenden Normierung des Lehrerhandelns, sondern auch zur Begründung des Unterrichtens als *exklusiver* Tätigkeit. Denn Standards der Lehrerbildung sollen dergestalt sein, »dass sie nicht von Fachleuten anderer Professionen oder von Laien wahrgenommen werden können« (Oser 1997a, S. 26). Definitorisch wird festgelegt, dass nur Experten Standards erreichen können, sodass sich zwischen der Tätigkeit von Lehrkräften und der Erziehungsarbeit von Eltern ein unüberbrückbarer Abgrund auftut. Was Lehrer/innen tun, ist wesensmäßig verschieden von dem, was Eltern tun. Das ist eine unhaltbare Position, denn Schule und Unterricht sind *intermediäre Bereiche*, die zwischen Familie und Gesellschaft liegen. Ihre Aufgabe ist die Vermittlung zwischen privatem und öffentlichem Leben. Darin liegt ein Spezifikum, das die Lehrerprofession von anderen Professionen, deren Klientel *Erwachsene* sind, unterscheidet. Vermittlung findet in Zwischenräumen statt, beruht auf einem »Zwischenhandel« (Giesecke 1982) und hat insofern hermeneutischen Charakter (vgl. Herzog 2002, S. 267f.). Weil dem so ist, kann die professionelle Tätigkeit von Lehrerinnen und Lehrern nicht durch eine saubere Buchhaltung von der Erziehungsarbeit von pädagogischen Laien separiert werden.

Auch wenn Osers Ansichten zur Lehrerprofessionalität kaum auf allgemeine Zustimmung stoßen dürften, vor Standards, die zur Individualdiagnose von Lehrkräften verwendet werden, ist zu warnen. Professionalität setzt Freiräume voraus, die durch ein System der Lehrerbeurteilung, das sich an einem exklusiven Bild des Ideallehrers orientiert, auf fatale Weise eingeschränkt werden (vgl. Herzog 2003).

5. Rückfall in die Technologiegläubigkeit

Die Komplexität, unter der Professionelle handeln müssen, schließt aus, dass ihre Tätigkeit als technische Applikation von Wissen mit erwartbarem Ausgang verstanden werden kann (vgl. Stichweh 1994, S. 296). Für das Handeln im Unterricht, das unter

situativ unbestimmbaren Bedingungen stattfindet (vgl. Herzog 2002, S. 419ff.), sind Kompetenzen gefragt, die sich der Standardisierung entziehen. Standards versuchen Eindeutigkeit und Gewissheit zu erzeugen, wo gerade ihr Fehlen die Besonderheit pädagogischen Handelns ausmacht. »Solange der Stellenwert des Nicht-Wissens nicht hinreichend reflektiert wird, das heißt solange es als ein aufzuhebender Mangel, als ein Noch-nicht-Wissen betrachtet wird, anstatt als ein irreduzibles Nicht-wissen-Können, solange wird die Illusion der technischen Beherrschbarkeit pädagogischer Situationen durch das Wissen und damit seine sich der Wahrnehmung entziehenden Machteffekte fortdauern« (Wimmer 1996, S. 426).

Letztlich haben wir es mit einer verfehlten Übertragung von Denkweisen, die im Kontext technischer Produktionsabläufe Sinn machen, auf das Bildungswesen zu tun, wo sie ihres Sinnes weitgehend beraubt werden. Bildung ist nicht in gleicher Weise herstellbar wie ein Schraubenschlüssel oder eine Umwälzpumpe. Da wir es im Unterricht nicht mit *einem*, sondern mit *mehreren* Systemen zu tun haben, die sich nach Lehrer und Schüler differenzieren, kann das Lernen auch nicht als simple Kausalwirkung des Lehrens verstanden werden (vgl. Herzog 2002). Die Vorstellung, mittels Standards ließen sich Bildungsprozesse auf ein Niveau der Verlässlichkeit anheben, wie wir es von technischen Produktionsabläufen gewohnt sind, ist absurd. In einem Beruf, in dem es um Vermittlung geht, der eine starke personale Komponente aufweist und in komplexen, analytisch schwer beherrschbaren Situationen ausgeübt werden muss, kann weder Effektivität noch Effizienz das letzte Wort sein.

6. Ausblick

In der Einleitung war davon die Rede, dass Standards in Schule und Unterricht nichts Neues sind. Es wird sich daher kaum jemand daran stoßen, dass Qualität auch im Bildungswesen hoch geschrieben wird, Leistungen nach vergleichbaren Kriterien beurteilt werden und ein effizienter Einsatz der Mittel angestrebt wird. Die vorausgehende Kritik trifft daher nicht diese selbstverständlichen Implikationen von Bildungsstandards. Kritisiert wird vielmehr eine pädagogische Ideologie, die sich des Standarddiskurses bedient, um ihre Versprechungen zu restaurieren. Versprochen werden einmal mehr die Machbarkeit des idealen Lehrers, die Technologisierung von Erziehung und Unterricht, die Aufhebung der Differenz von Schule und Leben sowie die Professionalisierung der Berufstätigkeit von Lehrern nach dem Modell der Ärzte und Anwälte. Als ob in den letzten Jahren keine Diskussion darüber stattgefunden hätte, dass auf verschiedene Weise gut unterrichtet werden kann, dass praktisches Handeln nicht als schlichte Anwendung von wissenschaftlicher Erkenntnis verstanden werden kann, dass die herkömmliche Instruktionsdidaktik eklatante Mängel aufweist und dass pädagogische Professionalität im Vergleich zu den klassischen Professionen als different aufzufassen ist. Der politische Reformdruck – ausgelöst durch PISA – scheint so groß zu sein, dass die Erziehungswissenschaft nicht nur ihre kritische Tradition vergisst, sondern sich einer Strategie der Bildungsreform unterwirft, die dem längst als überholt ge-

glaubten Traum von der technischen Machbarkeit von Erziehung und Unterricht aufsitzt. Niemand wird sich gegen Standards als solchen zur Wehr setzen wollen, aber gegen die Restaurierung einer anachronistischen Technologiegläubigkeit können sich nicht viele genug auflehnen.

Literatur

Dreyfus, H.L./Dreyfus, S.E. (1988): Künstliche Intelligenz. Von den Grenzen der Denkmaschine und dem Wert der Intuition. Reinbek: Rowohlt.

Dwyer, C.A./Stufflebeam, D. (1996): Teacher Evaluation. In: Berliner, D.C./Calfee, R.C. (Hrsg.): Handbook of Educational Psychology. New York: Macmillan, S. 765–786.

Giesecke, H. (1982): Lob des Zwischenhandels. Überlegungen zum Verhältnis von Erziehungswissenschaft und pädagogischer Praxis. In: König, E./Zedler, P. (Hrsg.): Erziehungswissenschaftliche Forschung. Positionen, Perspektiven, Probleme. München: Fink, S. 218–233.

Helmke, A.W./Terhart, E. u.a. (Hrsg.) (2000): Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich. Weinheim: Beltz.

Herzog, W. (1999): Professionalisierung im Dilemma. Braucht die Lehrerinnen- und Lehrerbildung eine eigene Wissenschaft? In: Beiträge zur Lehrerbildung 17, S. 340–374.

Herzog, W. (2002): Zeitgemäße Erziehung. Die Konstruktion pädagogischer Wirklichkeit. Weilerswist: Velbrück.

Herzog, W. (2003): Im Clinch widersprüchlicher Erwartungen. Autonomie und Professionalität in der Lehrerfortbildung. In: Akademie für Lehrerfortbildung Donaueschingen (Hrsg.): 25 Jahre Staatliche Akademie für Lehrerfortbildung in Donaueschingen. 1978–2003. Donaueschingen: Staatliche Akademie für Lehrerfortbildung, S. 39–51.

Herzog, W. (2005): Müssen wir Standards wollen? Skepsis gegenüber einem theoretisch (zu) schwachen Konzept. In: Zeitschrift für Pädagogik 51, S. 252–258.

Klieme, E. u.a. (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

National Council for Accreditation of Teacher Education (NCATE) (2001): Professional Standards for the Accreditation of Schools, Colleges and Departments of Education. Washington: NCATE.

Oser, F. (1997a): Standards in der Lehrerbildung, Teil 1: Berufliche Kompetenzen, die hohen Qualitätsmerkmalen entsprechen. In: Beiträge zur Lehrerbildung 15, S. 26–37.

Oser, F. (1997b): Standards in der Lehrerbildung, Teil 2: Wie werden Standards in der schweizerischen Lehrerbildung erworben? Erste empirische Ergebnisse. In: Beiträge zur Lehrerbildung 15, S. 210–228.

Oser, F. (2001): Standards. Kompetenzen von Lehrpersonen. In: Oser, F./Oelkers, J. (Hrsg.): Die Wirksamkeit der Lehrerbildungssysteme. Von der Allrounderbildung zur Ausbildung professioneller Standards. Chur/Zürich: Rüegger, S. 215–342.

Oser, F. (2002): Standards in der Lehrerbildung. Entwurf einer Theorie kompetenzbezogener Professionalisierung. In: Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung 2, H. 1, S. 8–19.

Stichweh, R. (1994): Wissenschaft, Universität, Professionen. Soziologische Analysen. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Terhart, E. (2002): Standards für die Lehrerbildung. Eine Expertise für die Kultusministerkonferenz. Münster: Institut für Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik.

Wimmer, M. (1996): Zerfall des Allgemeinen – Wiederkehr des Singulären. Pädagogische Professionalität und der Wert des Wissens. In: Combe, A./Helsper, W. (Hrsg.): Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 404–447.

Reinhard Voß (Hrsg.)

Wir erfinden Schulen neu

Lernzentrierte Pädagogik in Schule und Lehrerbildung

BELTZ
Pädagogik

Wir erfinden Schulen neu

Lernzentrierte Pädagogik
in Schule und Lehrerbildung

Herausgegeben von Reinhard Voß

Ernst von Glasersfeld zum 90. Geburtstag

Beltz Verlag · Weinheim und Basel

Prof. Dr. *Reinhard Voß*, Lehrer, Diplompädagoge und Familientherapeut, lehrt Schulpädagogik an der Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.
Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.
Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Lektorat: Jürgen Hahnemann

© 2006 Beltz Verlag · Weinheim und Basel
www.beltz.de
Herstellung: Lore Amann
Satz: Druckhaus »Thomas Müntzer«, Bad Langensalza
Druck: Druck Partner Rübelmann, Hemsbach
Printed in Germany

ISBN 13: 978-3-407-25432-0
ISBN 10: 3-407-25432-6