
Standards für die Qualitätsentwicklung von Unterricht im Berufsfeld Metalltechnik

Abstract

Die Sicherung einer hohen Qualität des Unterrichts in der Beruflichen Bildung steht ganz oben auf der nationalen wie internationalen Agenda der Berufsbildungsdiskussion. Dabei rückt die Institution „Berufsschule“ immer stärker in das Blickfeld, welche bei zunehmender Eigenverantwortung ihr Handeln zunehmend gegenüber Staat und Gesellschaft rechtfertigen muss. Qualitätssicherungssysteme aus der Wirtschaft wie ISO 9000 und EFQM werden seitdem von den Berufsschulen eingeführt, was auch die Arbeit der Lehrkräfte verändert. Diese widmen sich mehr und mehr organisatorischen Aufgaben, ohne dadurch – so die vorliegenden empirischen Erkenntnisse – den Unterricht zu verbessern. Im Leonardo-da-Vinci Projekt QualiVET wurde daher ein Instrument geschaffen, welches der Qualitätsentwicklung des beruflichen Unterrichts auf der Basis von gestaltungsorientierten Maßnahmen dient. Der QualiVET Qualitätsentwicklungsrahmen (QER) respektiert die Besonderheiten der Lernumgebungen mit dem Schwerpunkt auf Prozessorientierung, Gestaltung und Entwicklung. Übergeordnetes Ziel des QER ist es, ein neues, entwicklungsorientiertes Verständnis von Qualität zu entwickeln. Lehrkräfte und Ausbilder/innen sollen in die Lage versetzt werden, Qualitätsansprüche in der Metallausbildung aus übergeordneten Anforderungen (z. B. Curricula) heraus zu konkretisieren und somit in einem bottom-up-Prozess für eine Verbesserung der Lernangebote durch eine Orientierung an Qualitätsindikatoren zu sorgen. Entwicklungsorientierte Qualitätsstandards benennen die Notwendigkeiten für Veränderungen und die Ansprüche an Gestaltungsmaßnahmen.

1 Qualität muss entwickelt werden!

Die Debatte über Qualität in der beruflichen Bildung ist auf europäischer Ebene in vollem Gang und wird auch in Deutschland durch die Einführung externer Evaluationen und Qualitätsmanagementsysteme, veränderte Steuerungsinstrumente und eine zunehmende Outcome-Orientierung voran getrieben. Es wird dabei eine gewisse Eigendynamik sichtbar, die sich dadurch äußert, dass die Initiatoren – sei es auf europäischer, nationaler oder Länderebene – geeignete Nachweise für die Qualitätsverbesserung suchen. Hier kommen die Standards ins Spiel, die ein bestimmtes Niveau für die Qualität beschreiben sollen. Mitunter scheinen die Berufsbildungssysteme und die Arbeit der berufsbildenden Schulen nur noch daran gemessen zu werden, inwieweit sie die aufgestellten Standards erfüllen. Dies gilt für Verfahrensstandards wie Ergebnisstandards. Die entscheidende Frage ist jedoch: Wie wird sichergestellt, dass aufgestellte Standards auch erreicht werden?

Eine uralte Erkenntnis im Zusammenhang mit der Qualitätsdiskussion ist, dass eine Qualitätssicherung nur erfolgreich sein kann, wenn zuvor für Qualität gesorgt worden ist. Auch

eine Umetikettierung des Begriffs Qualitätssicherung in Qualitätsmanagement hilft hier nicht weiter, erst recht nicht im Zusammenhang mit dem schwer zu fassenden Begriff „Qualität in der beruflichen Bildung“. Im Bereich der beruflichen Bildung wurden in den letzten Jahren große Anstrengungen unternommen, um Elemente eines Qualitätsmanagements in den Schulen, aber auch im Bereich der betrieblichen Ausbildung, zu etablieren (vgl. EULER 2005; BLK 2006). Dabei standen aus zwei Gründen eher Elemente der Qualitätssicherung denn der Etablierung von Qualitätsentwicklung im Vordergrund:

1. Die in der Wirtschaft bereits etablierten Qualitätsmanagementsysteme wie ISO 9000 ff. und EFQM setzen auf eine – durchaus prozessbezogene – aber organisatorische Aspekte hervorhebende Sicht und auf die Qualität von Produkten und Dienstleistungen. Auch unabhängig vom nicht einfach zu übertragenden Vokabular führt dies zu einer Schwerpunktsetzung, die in der Anwendung und Adaption solcher Systeme in der beruflichen Bildung zur Dominanz von Strukturfragen führt. So wird der Bildungsprozess auf die Organisation desselben reduziert, auch wenn diese Einschätzung von Befürwortern dieser Systeme nicht geteilt wird.
2. Die nationalen und internationalen Entwicklungen verlangen nach einer stärkeren Absicherung und Rechtfertigung der Arbeit in der beruflichen Bildung. Dies führt zur Fokussierung auf die „Systemebenen“ und die Lehrkräfte und Ausbilder sowie die inhaltsbezogenen Unterrichtsprozesse rücken damit aus dem Blickfeld.

Zwar haben QM-Systeme wie ISO 9000 und EFQM zum Teil erfolgreich Einzug in die beruflichen Schulen gehalten und dort Entwicklungen angestoßen; meist sind diese allerdings nicht im Klassenraum angekommen (vgl. MAUME 2008, 88). Zudem sind es oft die nicht so wichtigen und öffentlichkeitswirksamen Impulse von Lehrkräften und Schülerinnen, die zu Verbesserungen im Unterricht führen, und die auch Bestand haben, während einzelne Schulen das System selbst nicht mehr rezertifizieren.

Im europäischen Leonardo da Vinci Projekt „QualiVET“ (Quality development and quality assurance with labour market reference for VET systems in the metal sector; vgl. www.qualivet.info; IMPULS 2007) wurde von dieser Problematik ausgehend ein Qualitätsentwicklungsrahmen (QER) entwickelt, der Hilfsmittel und Methoden für die Entwicklung von Qualität in der beruflichen Bildung im Metallsektor bereit stellt. Standards für die Qualitätsentwicklung haben dabei eine hervorzuhebende Bedeutung. Die Notwendigkeit und das Verständnis dieses Qualitätsansatzes werden im Folgenden näher dargestellt und diskutiert.

2 Zum Verhältnis von Qualitätssicherung und -entwicklung in der europäischen Diskussion

Zur Verwirklichung der Zielsetzungen von Lissabon und im Rahmen des „Kopenhagen-Prozesses“ hat die Europäische Kommission eine technische Arbeitsgruppe eingesetzt, die einen gemeinsamen Bezugsrahmen für die Qualität in der beruflichen Bildung erarbeitet hat (CQAF: Common Quality Assurance Framework). Es wurden Qualitätsindikatoren und ein

gemeinsames Verständnis zu Begrifflichkeiten und Zielsetzungen entwickelt. Darauf aufbauend wurden die Vorschläge präzisiert und ein europäischer Bezugsrahmen für die Qualitätssicherung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung geschaffen, der seit April 2008 als Empfehlung vorliegt (EQARF: European Quality Assurance Reference Framework for Vocational Education and Training; vgl. EC 2008). In diesem Entwicklungsstrang ist durchgängig von Qualitätssicherung die Rede. Nach Abwägung verschiedener Möglichkeiten der Ausgestaltung des EQARF wurde folgender Kompromiss vereinbart:

„Mit der vorgeschlagenen Empfehlung wird ein Rahmen festgelegt, der den Mitgliedstaaten dabei hilft, die qualitative Verbesserung der Berufsbildungssysteme zu fördern und zu überwachen. Seine Anwendung ist freiwillig“ (EC 2008, 8).

Zugleich wurde vereinbart, nationale Referenzstellen für die Qualität in der Berufsbildung und das Netzwerk ENQA-VET (European Network on Quality Assurance in Vocational Education and Training; vgl. <http://www.engavet.eu/>) für den Austausch von Erfahrungen und die Intensivierung der Zusammenarbeit zu nutzen. Das entscheidende an den europäischen Entwicklungen ist, dass Indikatoren, Instrumente und Verfahren durchgängig die *System- und Anbieterebene* betreffen und die Qualitätsentwicklung als „bottom up“-Prozess, also ausgehend vom Unterricht und der Ausbildung, nicht einbezogen wurde. So sieht der EQARF folgendes vor:

- „Einen Qualitätssicherungs- und -verbesserungszyklus, der die Bereiche Planung, Umsetzung, Evaluierung/Bewertung und Überprüfung der Berufsbildung abdeckt und untermauert wird durch gemeinsame Qualitätskriterien und als Richtgrößen zu verstehende Deskriptoren (Anhang 1 des Vorschlags) sowie durch Indikatoren (Anhang 2 des Vorschlags);
- Überwachungsverfahren, einschließlich einer Kombination von Mechanismen für die interne und externe Evaluierung, die von den Mitgliedstaaten gegebenenfalls näher zu definieren sind, um Folgendes festzulegen: (i) Verbindlichkeit der Systeme, Prozesse und Verfahren; (ii) verbesserungsbedürftige Bereiche;
- Einsatz von Messinstrumenten, um Erkenntnisse zur Wirksamkeit zu gewinnen“ (EC 2008, 11).

Die zehn definierten Referenzindikatoren weisen eine klare auf Messbarkeit ausgelegte Output- und Outcome-Orientierung auf (vgl. EC 2008, 23 ff.), die vier Qualitätsfeldern zugeordnet werden können:

Feld 1: Übergreifende Qualitätssicherung:

1. Relevanz von Qualitätssicherungssystemen für Berufsbildungsanbieter (a.: Anteil von Anbietern, die aufgrund gesetzlicher Verpflichtungen oder auf eigene Initiative interne Qualitätssicherungssysteme anwenden und b.: Anteil anerkannter Berufsbildungsanbieter);

2. Investitionen in die Aus-/Weiterbildung von Lehrkräften und Ausbildern (a.: Anteil der Lehrkräfte und Ausbilder, die an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen und b.: Investierte Mittel);

Feld 2: Zugang zur beruflichen Bildung:

3. Programme zur Verbesserung des Zugangs zur Berufsbildung (Informationen über bestehende Programme auf den unterschiedlichen Ebenen und Belege für den Nutzen dieser Programme)
4. Prävalenz besonders schutzbedürftiger Gruppen (Anteil von Berufsbildungsteilnehmern, die in einer bestimmten Region bzw. einem bestimmten Einzugsgebiet benachteiligten Gruppen zuzurechnen sind und Erfolgsquote von Personen aus benachteiligten Gruppen);
5. Teilnahmequote bei Berufsbildungsgängen (Anzahl der Teilnehmer an Berufsbildungsgängen nach Art des Bildungsgangs und individuellen Kriterien);

Feld 3: Beschäftigungsfähigkeit:

6. Abschlussquote bei Berufsbildungsgängen (Anzahl der erfolgreich abgeschlossenen/abgebrochenen Berufsbildungsgänge);
7. Vermittlungsquote für Absolventen von Berufsbildungsgängen (berufliche Situation der Absolventen 6/12/36 Monate nach Abschluss des Berufsbildungsgangs nach Art des Bildungsgangs und Anteil der Absolventen von Berufsbildungsgängen, die 6/12/36 Monate nach ihrem Abschluss erwerbstätig sind);
8. Erwerbslosenquote;

Feld 4: Passung von Angebot und Nachfrage:

9. Nutzung der erworbenen Kenntnisse am Arbeitsplatz (Nutzung der erworbenen Kenntnisse am Arbeitsplatz, ermittelt durch Informationen über die von Absolventen von Berufsbildungsgängen aufgenommene Beschäftigung und die Ermittlung der Zufriedenheit der Absolventen und der Arbeitgeber mit den erworbenen Kenntnissen und Kompetenzen);
10. Mechanismen zur Ermittlung der Berufsbildungsbedürfnisse auf dem Arbeitsmarkt (Informationen zu den Mechanismen, die eingerichtet werden, um auf den unterschiedlichen Ebenen neue Bedürfnisse zu ermitteln und Belege für den Nutzen dieser Mechanismen);

Bei genauerer Betrachtung der einzelnen Indikatoren wird schnell deutlich, dass diese vom Lehrpersonal selbst nicht für die Verbesserung der Lehr-/Lernprozesse genutzt werden können, sondern der Erhebung von Daten – insbesondere für die Berufsbildungspolitik – dienen. Das parallel dazu vom Deming-Zyklus abgeleitete Verfahren zur Qualitätsverbesserung

(PDCA-Zyklus) des CQAF kann darüber auch nicht hinwegtäuschen. Die Referenzindikatoren sind „Systemindikatoren“; die Verfahren haben „Absicherungscharakter“.

Werden nun bestimmte Mindest- oder auch Maximalanforderungen an die Indikatoren gestellt, sind damit Qualitätssicherungs-Standards definiert. Was in der EQARF-Empfehlung völlig fehlt, ist ein Ansatz des „Change Management“ auf der Ebene der Lernprozesse, also dort, wo berufliche Bildung unmittelbar gestaltet wird. Dort setzt der im Rahmen des Projektes QualiVET entwickelte Qualitätsentwicklungsrahmen mit seinen auf die Gestaltung von Qualität ausgerichteten Standards an (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: **Verortung von Qualitätsansätzen des EQARF und des QualiVET-QER**

Ansatz	Hauptziel	Verwendung
Systemebene	Messen der Leistung und des Erfolges beruflicher Bildung.	CQAF/EQARF Stakeholder, Politiker
Ebene der Anbieter von beruflicher Bildung	Messen der „Aktivitäten“ der Institutionen, um Qualität zu verbessern.	CQAF/EQARF Schulleiter, Direktoren
Ebene der Lernprozesse in der beruflichen Bildung	Messen von Entwicklungsaktivitäten der Lehrer, Ausbilder und der Lernenden. Messen des Veränderungsprozesses mit Fokus auf die Lernprozesse.	QualiVET Lehrkräfte, Ausbilder

Zum Beispiel wird in der aktuellen Debatte auf internationaler Ebene über Qualitätsindikatoren folgende Definition verwendet, welche ausschließlich auf ein Stadium ausgerichtet ist und nicht einen Bedarf für Veränderung oder Gestaltung erfasst:

„Indicator: Quantitative and/or qualitative phenomenon measured and assessed“ (CEDEFOP 2003, 11) oder „Quality Indicator: “Formally recognised figures or ratios which are used as yardsticks to judge and assess quality performance” (ebd., 24).

Zweifellos sind diese Aussagen über den Charakter von Qualitätsindikatoren nicht hinreichend, um die Qualität der Lernprozesse unterstützen zu können; denn um Lernprozesse mit angemessenen Gestaltungsmaßnahmen zu fördern, reicht eine nur formale und auf Absicherung ausgelegte Betrachtung von Rahmenbedingungen nicht aus.

3 Von Qualitätssicherungs-Standards zu Qualitätsentwicklungs-Standards

3.1 Qualitätsbereiche und -merkmale zur Indikation von Gestaltung

Im Leonardo da Vinci Projekt QualiVET wurden Qualitätsmerkmale entwickelt, die auf die Veränderung / die Verbesserung / die Gestaltung von „Qualität“ abzielen. Die Merkmale und auch die Qualitätsbereiche, denen diese zugeordnet sind, wurden so definiert, dass nicht die Feststellbarkeit oder Messbarkeit eines Zustands, sondern die Veränderbarkeit oder Gestaltung einer Diskrepanz zwischen einem Ist-Zustand und einem Soll-Zustand im Zentrum steht.

Dies wird bei der Benennung der QualiVET-Qualitätsbereiche (QB) deutlich, mit der jeweils Bereiche abgesteckt werden, die veränderbar und gestaltbar sind:

- QB1: Ausbilder- und Lehrerrolle,
- QB2: Lernprozesse, Rolle der Lernenden
- QB3: Ausbildungs- und Unterrichtsmethoden,
- QB4: Ausbildungs- und Unterrichtsinhalte,
- QB5: Gestaltung der Lernorte und der Rahmenbedingungen für Ausbildung im Betrieb und das Unterrichten in der Schule
- QB6: Reflexion von Ausbildung und Unterricht.

Jede Veränderung in einem der genannten Qualitätsbereiche ist mit Wechselwirkungen in den anderen Bereichen verbunden. Wird beispielsweise eine Unterrichtsmethode verändert, zieht das andersartige Lernprozesse nach sich. Trotz der Wechselwirkungen können Merkmale – und hier sind jetzt gestaltbare Merkmale gemeint – angegeben werden, die speziell darauf abzielen einen bestimmten Aspekt eines Qualitätsbereiches zu verändern. Entsprechend ist das „zu Gestaltende“ jeweils der mit der Benennung des Qualitätsbereiches gemeinte Adressat, also etwa für QB3 die Methoden.

Tabelle 2: **Auf die Gestaltung von Qualität ausgerichtete Qualitätsbereiche**

Qualitätsbereich	Gestaltbarer Bereich / Adressat für Veränderungen
1	<p>Die Ausbilder- und Lehrerrolle: Es wird davon ausgegangen, dass durch ein verändertes Selbstverständnis und damit verbundenes Handeln von Ausbildern und Lehrkräften eine Verbesserung der Ausbildungs- und Unterrichtsqualität herbeigeführt werden kann.</p> <p>Schlüsselfrage: <i>Welche Art von Selbstkonzept unterstützt die Ausbildungsqualität?</i> Leitsatz: <i>Die Ausbilder/Lehrer sind Wegbereiter einer guten Ausbildung.</i></p>
2	<p>Die Lernprozesse/Rolle der Lernenden: Die Gestaltung der Lernprozesse hat unmittelbaren Einfluss auf den Lernerfolg und stellt den Lernenden in den Mittelpunkt. Ausbilder und Lehrkräfte haben einen großen Einfluss darauf, ob Lernprozesse ablaufen und können diese bis zu einem gewissen Grad steuern.</p> <p>Schlüsselfrage: <i>Wie werden die Auszubildenden in den Mittelpunkt der Lernprozesse gestellt?</i> Leitsatz: <i>Die Lernprozesse unterstützen die Bedürfnisse der Lernenden.</i></p>
3	<p>Die Ausbildungs- und Unterrichtsinhalte: In der Berufsbildung ist das Wachsen der Auszubildenden an den beruflichen Aufgaben der wesentlichste Erfolgsfaktor, zu dem Ausbildung und Unterricht durch eine diesbezügliche Strukturierung der Inhalte beitragen können. Dabei sind Merkmale erforderlich, die kennzeichnen ob berufliche Aufgaben- und Problemstellungen beim Lernen in der Weise berücksichtigt werden, dass eine Kompetenzentwicklung der Lernenden entsprechend ihres jeweiligen Entwicklungsstandes stattfindet.</p> <p>Schlüsselfrage: <i>Welche Charakteristiken der Strukturierung von Ausbildungsinhalten führt zu Kompetenzentwicklung gemäß Entwicklungsstand der Auszubildenden?</i> Leitsatz: <i>Die Ausbildungsinhalte sind arbeitprozessorientiert, an das Schüler-/Auszubildendenniveau angepasst und wurden in Lehrkräfteteams strukturiert.</i></p>

Qualitätsbereich	Gestaltbarer Bereich / Adressat für Veränderungen
4	<p>Die Ausbildungs- und Unterrichtsmethoden: Die Kernaufgabe der Ausbildung und des Unterrichts wird durch den Einsatz von Lernformen und -methoden ausgestaltet. Die Wahl der Methoden hat unmittelbaren Einfluss auf die Ausbildung und Unterrichtsqualität. Für eine gestaltungsorientierte Herangehensweise stellt sich die Frage, welche überindividuellen Merkmale von Methoden zu einer Qualitätsverbesserung führen. Durch die Methoden kommen auch die zugrunde liegenden didaktischen Orientierungen zum Ausdruck.</p> <p>Schlüsselfrage: <i>Welche Charakteristiken der Methoden verbessern die Qualität der Ausbildung?</i> Leitsatz: <i>Die Ausbildungs- und Unterrichtsmethoden unterstützen das Handeln der Auszubildenden/Schüler.</i></p>
5	<p>Die Gestaltung der Lernorte und der Rahmenbedingungen für Ausbildung im Betrieb und das Unterrichten in der Schule: Durch die Gestaltung der Lernumgebung, durch Kooperation mit dem betrieblichen/schulischen Partner und durch das Einwirken auf Rahmenbedingungen der Ausbildung und des Unterrichts haben Ausbilder und Lehrkräfte unmittelbare Einflussmöglichkeiten auf eine Verbesserung der Ausbildungs- und Unterrichtsqualität. Merkmale für diesen Qualitätsbereich konzentrieren sich auf erreichbare Zielsetzungen, die ein Fortentwickeln von Ausbildung und Unterricht ermöglichen.</p> <p>Schlüsselfrage: <i>Wie müssen die Lernorte und Rahmenbedingungen gestaltet werden, um die Qualität der Ausbildung und Lehr-/Lernprozesse zu verbessern?</i> Leitsatz: <i>Alle Dimensionen der Schulumgebung unterstützen die Lernprozesse.</i></p>
6	<p>Die Reflexion von Ausbildung und Unterricht als Querschnittsfeld für die Qualitätsbereiche: Durch das Reflektieren von Lehr-/ Lernprozessen lassen sich Erkenntnisse gewinnen, die für eine kontinuierliche Verbesserung genutzt werden können. Zu fragen ist also: Welche Art der Reflexion führt zu Optimierungen für das Lernen im Metallsektor?</p> <p>Schlüsselfrage: <i>Welche Art von Reflektion führt zur Optimierung von Lernprozessen im Berufsfeld Metall?</i> Leitsatz: <i>Reflexion ist ein systematisches Hilfsmittel um Handlungsmöglichkeiten für Verbesserungen zu entdecken.</i></p>

3.2 Standards zur Kennzeichnung von Anforderungen an die Entwicklung von Qualität

Ein Standard in diesem neuen Qualitätsverständnis, welches auf die Gestaltung bzw. Entwicklung von Qualität ausgerichtet ist, beschreibt eine minimale-, mittlere- oder eine maximale Anforderung an die *Veränderung* und die damit verbundenen *Maßnahmen*. An einem Beispiel für einen Qualitätsindikator und dazugehörigem Standard lässt sich das verdeutlichen. Der eindeutige Adressat der Veränderung ist für den genannten Qualitätsindikator in Tabelle 3 die Lehrkraft, auch wenn wie oben erwähnt die notwendigen Veränderungen in der Umsetzung selbstverständlich Veränderungen in den anderen Qualitätsbereichen nach sich ziehen.

Tabelle 3: **Beispiel für einen gestaltungsorientierten Indikator und Standard für den Qualitätsbereich „Lehrer- und Ausbilderrolle“**

Qualitätsbereich: Lehrer- und Ausbilderrolle		
Qualitätsindikator: „Ganzheitlicher Zugang“		Standard: Geeignete Gestaltungsmaßnahmen
Verbesserungswürdige Praxis (Beispiele für die aktuelle Situation)	Soll-Zustand: Gewünschte Lehrer- und Ausbilderrolle	
<p>Lehrer/Ausbilder arbeiten als Fachspezialisten; das Fach und nicht der Entwicklungsabschnitt der Auszubildenden stehen im Zentrum der Lehrertätigkeit.</p> <p>Die Lehrkräfte entwickeln themenbezogene Aufgabenstellungen und stellen Schüler vor fachliche Probleme.</p>	<p>Lehrer/Ausbilder werden nicht allein als Fachspezialisten eingesetzt, sondern vermitteln auch übergreifende Inhalte. Sie wenden auch ganzheitliche Vermittlungsmethoden an.</p> <p>Die Lehrkräfte entwickeln berufsbezogene Aufgabenstellungen und stellen die Schüler vor berufliche Probleme.</p>	<p>Die Lehrkräfte</p> <ul style="list-style-type: none"> - vermitteln nie segmentierte Inhalte, sondern stellen den Bezug zur Domäne her; - wählen Inhalte aus der betrieblichen Arbeitswelt aus; - stimmen den Vermittlungsprozess zwischen Schule und Betrieb ab; - stellen die Vermittlung beruflicher Handlungskompetenz in den Mittelpunkt; - erarbeiten eine handlungsorientierte Strukturierung für den Unterricht.

Eine CEDEFOP Definition für den Begriff Qualitätsstandard ist:

“Technical specifications which are measurable and have been drawn up by consensus and approved by an organisation recognised at regional, national or international level. The purpose of quality standards is optimisation of the inputs and/or outputs of learning” (CEDEFOP 2003, 27).

Aufbauend auf dieser Definition lassen sich Standards für Veränderungen in den Qualitätsbereichen entfalten, die die Qualitätsentwicklung initiieren und bestimmen anstatt lediglich die Aktivität eines Systems zu messen. Dabei ist zu bedenken, dass Standards keine Curricula sind – diese werden auf der Grundlage von Standards entwickelt –, sie haben aber den Veränderungsprozess und das angestrebte Lernergebnis mit zu benennen.

Für das Qualitätsverständnis eines Indikators im QualiVET-Entwicklungsrahmen muss hervorgehoben werden, dass die Veränderung selbst indiziert werden soll. Das macht eine Abkehr von dem Gedanken erforderlich, mit einem Indikator nur eine Eigenschaft bzw. ein Merkmal im klassischen Sinn beschreiben zu wollen. Stattdessen wird die Veränderung bzw. Entwicklung selbst zum Merkmal. Ein Indikator ist dann so zu beschreiben, dass eine Verän-

derung im Sinne eines Entwicklungsprozesses angezeigt werden kann. Daher besteht ein gestaltungsorientierter Indikator aus dem verbesserungswürdigen Zustand und dem Soll-Zustand. Die Entscheidungen für den Soll-Zustand eines gestaltungsorientierten Indikators sind transparent darzustellen (z. B. Lehrpläne, gesetzliche Rahmenbedingungen, Ergebnisse der Lehr- und Lernforschung, normative, gesellschaftliche Anforderungen). Die „verbesserungswürdige Praxis“ wird in der jeweiligen Berufsbildungseinrichtung festgestellt und resultiert aus einer Schlüsselfrage, einem Anlass oder identifizierten Problem.

Anforderungen an die Veränderung kennzeichnen dann die Standards. Diese beschreiben jeweils geeignete Gestaltungsmaßnahmen, von denen angenommen werden kann, dass sie motivieren, den gewünschten Soll-Zustand zu erreichen.

3.3 Arbeiten mit Standards für die Qualitätsentwicklung

Um die Arbeit mit gestaltungsorientierten Indikatoren und Standards zu erleichtern, wurden den Qualitätsindikatoren noch Schlüsselfragen voran gestellt. Diese dienen den Lehrkräften und Ausbildern dazu, die verbesserungswürdige Praxis leichter zu identifizieren. Die 28 Qualitätsindikatoren in den sechs Qualitätsbereichen (QB) dienen dem Zweck, Lehrkräften Unterstützung für die Verbesserung der Lernprozesse zu geben. Sie spiegeln dazu ausgehend von der jeweiligen Schlüsselfrage *eine* verbesserungswürdige Praxis an einem Soll-Zustand, der im QER auf der Grundlage normativer Vorgaben und aktueller Modellvorstellungen zur beruflichen Didaktik und Methodik beschrieben ist.

Die Spezifikation der Indikatoren und Standards erfolgt entsprechend des Schemas in Tabelle 4. Mit dieser wird das Problem bzw. die Kernanforderung im Handlungsbereich der Berufsausbildung im Metallsektor beschrieben, auf die sich der Indikator bezieht.

Tabelle 4: **Formale Definition von Standards**

	Indikator		Standard
Schlüsselfrage	Verbesserungswürdige Praxis	Soll-Zustand	Geeignete Gestaltungsmaßnahme(n)

Indikatoren beschreiben also den Veränderungsprozess, der vonstatten gehen muss, um in Standards festgelegte Qualitätsansprüche zu erreichen. Standards sollen für die Berufsausbildung Handlungsbezüge ausweisen, was nicht nur deren kognitive Dimension bedingt, sondern auch auf Umsetzung ausgerichtete Prozessbezüge beinhaltet.

Die gestaltungsorientierten Indikatoren innerhalb des QualiVET-Qualitätsentwicklungsrahmens basieren methodisch auf der Selbstbewertung der Lehrkräfte und Ausbilder und der eigenen Suche nach Wegen zur Verbesserung der beruflichen Praxis. Sie wurden zusammen mit Lehrkräften im Rahmen der Umsetzung unterrichtlicher Projekte entwickelt und erprobt. So konnten entscheidende Hinweise für die Formulierung der Indikatoren und Standards

insbesondere im Rahmen der Umsetzung eines Lernfeldprojektes für den Ausbildungsberuf Metallbauer in der Fachrichtung Konstruktionstechnik gewonnen werden. Dort wurde in einem komplexeren Projekt (100 Stunden) „ein durch verschiedene Sensoren steuerbares automatisches Rolltor für eine Pkw-Garage“ (MASCHMANN 2007, 45) geplant, montiert und in Betrieb genommen. Dieses komplexer geartete Projekt, mit dem das gesamte Lernfeld 10a umgesetzt wurde, war besonders dazu geeignet, in der Ausgestaltung des Unterrichtsprozesses Verbesserungen in den Qualitätsbereichen zu erreichen. Den Schlüsselfragen zu den Qualitätsbereichen (vgl. Tabelle 2) kam dabei besondere Bedeutung zu. Bei der Realisation des Projektes wurden Gestaltungsmaßnahmen in den Qualitätsbereichen sichtbar, die in verallgemeinerter Form entscheidend zur Formulierung der Standards im QER beigetragen haben.

Tabelle 5: **Gegenstand und Schlüsselfragen der gestaltungsorientierten Qualitätsindikatoren im QualiVET Qualitätsentwicklungsrahmen (Auszug)**

Qualitätsbereich 1: Lehrer- und Ausbilderrolle		
Leitsatz: Die Ausbilder/Lehrer sind Wegbereiter einer guten Ausbildung		
Qualitätsindikator	Schlüsselfrage	
1A	ganzheitlicher Zugang	Bewerten Ausbilder/Lehrkräfte die Berufsausbildung als wichtige Phase im Bildungsweg der Auszubildenden?
1B	Berufliche Handlungskompetenz	Stellen Ausbilder/Lehrkräfte die Förderung der Auszubildenden in den Mittelpunkt des Lernens und Handelns?
Qualitätsbereich 2: Rolle der Lernenden/Lernprozesse		
Leitsatz: Die Lernprozesse unterstützen die Bedürfnisse der Lernenden		
2B	Arbeitsorientierung	Wird Schülern die Möglichkeit eingeräumt, über die Arbeitssituation zu reflektieren und diese für das Lernen zu nutzen?
2C	Handlungsorientiertes Lernen	Ist der Unterricht in der Schule und die betriebliche Ausbildung so gestaltet, dass Schüler zu selbständigem, handlungsorientierten Lernen angehalten werden?
2D	Einbindung der Schüler/Auszubildenden	Können Schüler ihre Ideen zum Lernen einbringen? Haben sie Mitgestaltungschancen?
Qualitätsbereich 3: Ausbildungs- und Unterrichtsmethoden		
Leitsatz: Die Ausbildungs- und Unterrichtsmethoden unterstützen das Handeln der Auszubildenden		
3A	Methodenvielfalt	Werden vielfältige Methoden eingesetzt, um die Spielräume für selbständiges und gestaltungsorientiertes Lernen zu ermöglichen?
3C	Methodeneinsatz mit Domänenbezug	Garantiert der Vermittlungsprozess eine arbeitsprozessbezogene Ausbildung? Werden daher fachlich relevante Inhalte mit klarem Bezug zur Domäne vermittelt?
Qualitätsbereich 4: Ausbildungs- und Unterrichtsinhalte		
Leitsatz: Die Ausbildungsinhalte sind arbeitprozessorientiert, an das Kompetenzniveau der Schüler/Auszubildenden angepasst und wurden in Lehrkräfteteams strukturiert		
4A	Teamarbeit	Arbeiten Lehrkräfte bei der Vorbereitung und Vermittlung fachlicher Inhalte in Metalltechnik im Team?
4B	Entwicklungslogische Strukturierung	Wie werden die Ausbildungsinhalte ausgewählt?
4E	Aktualität	Wie wird sichergestellt, dass die notwendigen und aktuellen Inhalte ausgewählt werden?

Qualitätsbereich 5: Gestaltung der Lernorte und der Rahmenbedingungen für Ausbildung im Betrieb und das Unterrichten in der Schule		
Leitsatz: Alle Dimensionen der Schulumgebung unterstützen die Lernprozesse		
5D	Netzwerke	Wie ist die Schulorganisation zu gestalten, um die Kooperation mit Betrieben zu erleichtern?
Qualitätsbereich 6: Reflexion von Ausbildung und Unterricht		
Leitsatz: Alle Dimensionen der Schulumgebung unterstützen die Lernprozesse		
6A	Supervision und Coaching	Benutzen die Lehrkräfte/ Ausbilder Angebote/ Möglichkeiten der Supervision und des Coaching?
6D	Feedback von Schülern, Eltern, Unternehmen, Kollegen, Schulleitung	Bemühen sich die Lehrkräfte/Ausbilder um Feedback von Eltern, Unternehmen, Kollegen, Schulleitung? Nutzen die Lehrkräfte/Ausbilder Methoden wie das 360 Grad Feedback? Wird die Ausbildung/der Unterricht von den Schülern/Auszubildenden evaluiert?

Die Lehrkräfte haben dabei besonders darauf geachtet, was durch sie selbst oder durch ein verändertes Lernarrangement verändert werden kann. Die Gestaltung von Qualität – so die Einsicht der Lehrkräfte – stößt dabei in erster Linie auf Grenzen, die durch die Rahmenbedingungen (Budget, Ausstattung etc.) und insbesondere durch die Unterrichtsorganisation gegeben sind. Die Einsatztauglichkeit des QER hängt also davon ab, ob Lehrkräfte in Teams arbeiten und gemeinschaftlich an der Veränderung von Rahmenbedingungen arbeiten können und wollen. Die Teambildung, -organisation und -arbeit werden zu einem Schlüssel für die Umsetzung der Gestaltungsmaßnahmen und die Erfüllung der Standards.

Strukturell wird die Teambildung durch die gemeinsamen Aufgaben und Projekte erforderlich, was zunächst einmal nur für eine zeitlich begrenzte Teambildung im Sinne selbstähnlicher Strukturen (Fraktale) spricht (vgl. SCHWENGER 2007, 166 ff.). Unterricht und Schulstruktur werden so letztlich durch Teams gemeinschaftlich entwickelt (vgl. Abb. 1).



Abb. 1: Als Fraktale arbeitende Teams zur abgestimmten Entwicklung von Schulstruktur und Unterricht

Die Idee der Selbstähnlichkeit (Team als Fraktal) lässt sich auf die verschiedensten Teilaufgaben übertragen: Die Abstimmung der Lernprozesse auf die betrieblichen Arbeitsprozesse (ebd., 167), den fächerübergreifenden Charakter der gewählten Inhalte bei der Lernfeldumsetzung oder auf die Überwindung von Abteilungsstrukturen und Zuständigkeiten. „Selbstähnlichkeit wird zum Gestaltungsprinzip einer in Teams organisierten Schule“ (ebd., 176). Es ist allerdings abschließend anzumerken, dass die Gefahr besteht, dass der Begriff „Fraktal“ zu einer Worthülse verkommt, wenn eine stablinienförmige Neuorganisation der Schule unter Beibehaltung von Abteilungen nur Schulstrukturfragen klärt und Zielvereinbarungen zu einer

Dominanz von Qualitätssicherung bei Vernachlässigung des Gestaltungsaspekts führt. So sieht etwa die Schulverfassung des hessischen Schulversuchs „Selbstverantwortung plus“ Fraktale vor, die „schulische Organisationseinheiten (Teams oder Gruppen von Teams) [sind], die selbstständig agieren und eindeutig beschreibbare Leistungen erbringen“ (SV 2007, 12). Solchen strukturellen Veränderungen sind stets Instrumente wie der Qualitätsentwicklungsrahmen an die Seite zu stellen und dazugehörige Spielräume einzuräumen.

Literatur

BLK (Hrsg.)(2006): Qualitätsentwicklung in der Berufsausbildung. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Bonn, BLK Heft 134.

CEDEFOP (2003): Glossary on quality in VET. CEDEFOP: Working document.

EC (2008): Vorschlag für eine Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines europäischen Bezugsrahmens für die Qualitätssicherung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. KOM(2008) 179. Europäische Kommission.

EULER, D. (2005): Qualitätsentwicklung in der Berufsausbildung. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Bonn, BLK Heft 127.

IMPULS – NATIONALE AGENTUR BILDUNG FÜR EUROPA BEIM BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.) (2007): QualiVET – Qualitätsentwicklungsrahmen (QER). Bremen, Impuls Reihe, Band 31.

MASCHMANN, A. (2007): Ein Beispiel der Anwendung gestaltungsorientierter Qualitätsindikatoren für die Qualitätsverbesserung in einem Unterrichts-/Ausbildungsprojekt (Deutschland). In: IMPULS (2007) – Nationale Agentur Bildung für Europa beim Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): QualiVET – Qualitätsentwicklungsrahmen (QER). Bremen, Impuls Reihe, Band 31, 45-54.

MAUME, H. (2007): Die Herausbildung regionaler Berufsbildungszentren – Das Beispiel der Eckener Schule. In: lernen & lehren, Heft 88, 22. Jg. Wolfenbüttel, 148-157.

SCHWENGER, U. (2007): Teams im Zentrum schulischer Organisationsentwicklung. In: lernen & lehren, Heft 88, 22. Jg. Wolfenbüttel, 165-175.

SV (2007): „Kern-“Schulverfassung im Rahmen des hessischen Modellprojektes „Selbstverantwortung plus“.

Der Autor



Prof. Dr. Matthias Becker

Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik – biat, Universität Flensburg

E-Mail: becker (at) biat.uni-flensburg.de

Homepage: <http://www.biat.uni-flensburg.de/biat>