

Kompetenzorientiert Lernen – Individuelle Förderung an Berufsbildungszentren in Berlin

Hans-Jürgen Lindemann

Der Kernpunkt kompetenzorientierten Lernens: Die Lernenden rücken in den Mittelpunkt des Lehr-Lernprozesses oder - wie das unter der Kompetenzperspektive heißt - des Kompetenzentwicklungsprozesses. Damit befassen sich kompetenzorientierte Konzepte schon länger. Die Debatte ist nicht neu, denn mit der lerntheoretischen Didaktik rückten schon Ende der fünfziger Jahre Heimann/Otto/Schulz das Lernen, die formale Seite didaktischen Handelns in den Vordergrund. Sie wandten sich gegen eine materiale Didaktik eines vorwiegend vortragenden Lehrens. Die materiale Didaktik war eine Didaktik primär der Lehrinhalte und deren geschickter, systematisch aufeinander aufbauender Anordnung im Lehrplan. Später stand dann bei Klafki die Ziel-Inhaltsdimension im Zentrum des vorwiegend *Lehr-* und Lernprozesses. Die lerntheoretische Didaktik hingegen rückte den Lernenden ins Zentrum, fragte nach anthropogenen und soziokulturellen Voraussetzungen und stellte mit Bezug auf Heinrich Roth die Frage: Wie bringt der Lehrende den Lerninhalt in den Fragehorizont des Lernenden, des Schülers oder in der beruflichen Bildung in den Fragehorizont des Auszubildenden? An diese Fragestellung knüpft das Lernen mit Kompetenzrastern und Kompetenzchecklisten an. Es geht zunächst einmal darum, den Fragehorizont – wir sprechen heute von Lernausgangslage – zu erfassen. Neu sind Lernstrategien für ein individualisiertes Lernen. Neuere Erkenntnisse aus der Lernpsychologie und Neurobiologie betonen die Auffassung, dass Lernen als ein individueller Prozess zu verstehen sei, der bei jedem Lernenden anders verlaufe. Die Grundidee individualisierten Lernens: Ein Kompetenzraster zeigt jedem Lernenden, jedem Schüler und jeder Schülerin bzw. den Auszubildenden das Anforderungsniveau, das erreicht werden soll. Die Anforderungen sind nach Schwierigkeitsgraden gestuft. Über sogenannte Checklisten setzt sich jeder Lernende individuell damit auseinander, welchen Stand der Kompetenzentwicklung er bezogen auf die Kompetenzanforderungen erreicht hat. Daraus kann jede/r Lernende ableiten, an welcher Stelle er/sie sein Lernen anzusetzen hat. Das geschieht individuell verschieden. Dem/der Lernenden ste-

Lernverständnis: Gemeinsam ist unterschiedlichen Kompetenzkonzepten ihr subjektbezogener Lernansatz, der Kompetenzentwicklung als individuelle Befähigung zum selbst gesteuerten Lernen in einem gemäßigt konstruktivistischen Sinne definiert. Charakteristische Merkmale hierfür sind nach Reinmann-Rothmeier/Mandl (2001, S. 197 f.):

- Lernen ist nur bei aktiver Beteiligung der Lernenden möglich. Dazu gehört, dass die Lernenden motiviert sind und an dem, was oder wie sie es tun, Interesse haben oder entwickeln.
- Bei jedem Lernen übernimmt der Lernende Steuerungs- und Kontrollprozesse. Der Ausprägungsgrad dieser Selbststeuerung variiert, es ist jedoch kein Lernen ohne jegliche Selbststeuerung möglich.
- Lernen ist in jedem Fall konstruktiv. Der Erfahrungs- und Wissenshintergrund der Lernenden findet Berücksichtigung. Subjektive Interpretationen finden statt.
- Lernen erfolgt stets in spezifischen Kontexten, sodass jeder Lernprozess als situativ gelten kann.
- Lernen ist immer auch ein sozialer Prozess, indem es interaktiv geschieht und indem auf den Lernenden und seine Handlungen stets soziokulturelle Einflüsse wirken.

Reinmann-Rothmeier/Mandl: Lernen in Unternehmen. In Dehnbostel u. a.: Berufliche Bildung im lernenden Unternehmen, Berlin 2001, S. 197 f.)

hen Lernjobs für die einzelnen Kompetenzentwicklungsstufen zur Verfügung, die er/sie Schritt für Schritt abarbeitet. Dabei wird er/sie vom Lehrenden unterstützt. Lehrende beraten und begleiten Lernende auf ihrem individuell ausgestalteten Lernweg. Es finden in regelmäßigen Abständen Lernentwicklungsgespräche statt, die dem/der Lernenden Orientierung und Struktur geben. Dabei geht es zunächst einmal darum, in einem Beratungsgespräch herauszuarbeiten und bewusst zu machen, welche Kompetenzen der/die Lernende bereits erworben hat, da er/sie selbst meist kaum ein Bewusstsein davon hat. Genauer: Der/die Lernende erarbeitet sich seinen/ihren Stand der Kompetenzentwicklung. Dabei wird er/sie vom Coach unterstützt. Es geht um Strukturierung des eigenen Lernprozesses:

1. Wo stehe ich (Lernausgangslage, Stand meiner Kompetenzentwicklung)?
2. Wo will ich hin (Anforderung, Kompetenzstandard)?
3. Welche Wege bieten sich für mich an?

Soweit das „Ideal“ eines individualisierten Lernens, wie es im Institut Beatenberg (Schweiz) unter der Leitung von Herrn Müller praktiziert wird. Die Arbeit mit Kompetenzrastern in Beatenberg wird vielfach als Referenzsystem angesehen ¹⁾.

Wie sieht das aber nun in der Praxis aus? Die Schülerinnen und Schüler sitzen an ihren Arbeitsplätzen, vor sich liegt das Kompetenzraster. Das Raster dient als Lernlandkarte. In der ersten Spalte sind die Kompetenzen aufgeführt, in der ersten Zeile, der Kopfzeile die Niveaustufen, darunter in den Feldern der jeweilige Grad der Kompetenzentwicklung.

KOMPETENZRASTER FREMDSPRACHEN					
	Name:				Klasse:
	A 1.1	A 1.2	A 2.1	A 2.2	B 1
VERSTEHEN Hören	Ich kann vertraute Wörter und ganz einfache Redewendungen verstehen, wenn sie sich auf ganz konkrete Dinge und Situationen beziehen und wenn ganz langsam und deutlich gesprochen wird.	Ich kann einfache Sätze und gebräuchliche Wörter verstehen, wenn es um für mich wichtige Dinge geht, die zum Alltag gehören.	Ich kann einfache Informationen zu Personen, zur Arbeit, zur näheren Umgebung, zum Einkaufen oder zur Beschreibung von Unterkünften verstehen. Ich kann dabei Körpersprache und nonverbale Zeichen nutzen.	Ich kann das Wesentliche von Informationen verstehen, wenn es sich um kurze, einfache und klare Mitteilungen und Durchsagen handelt (Bahnhof, Wetter, Angebote im Supermarkt).	Ich kann das Wichtige aus Gesprächen verstehen, solange Standardsprache verwendet wird und die Themen mir vertraut sind: Arbeit, Schule, Freizeit, Ferien, Essen, Trinken, Einkaufen, Mode, Tagesablauf.
VERSTEHEN Lesen	Ich kann einzelne vertraute Wörter und einfache Sätze verstehen auf Plakaten und Hinweisschildern.	Ich kann Ausdrücke und einfache Angaben verstehen, z. Bsp. auf Prospekten oder Anzeigetafeln, deren möglicher Inhalt mir vertraut ist.	Ich kann kurze, einfache Alltags- texte lesen (Menükarten, kurze persönliche Mitteilungen, Karten- grüsse).	Ich kann einfache Texte zu mir bekannten Themen verstehen, wenn die Sätze einfach geschrieben und die Themen mir bekannt sind.	Ich kann Texte, zum Beispiel private Briefe von Bekannten, verstehen, in denen von Ereignissen, Gefühlen und Wünschen erzählt wird.
SPRECHEN An Gesprächen teilnehmen	Ich kann auf einfache Fragen ganz einfache Antworten geben und kenne wichtige Wörter wie ja, nein, gut, danke, bitte sowie Ausdrücke zum Grüßen. Ich kann über mich einfache Auskünfte geben.	Ich kann mich mit anderen über Fragen wie Namen, Wohnort, Befinden, Arbeit, Hobbys, Vorlieben austauschen, wenn meine GesprächspartnerInnen sich deutlich ausdrücken und sich bemühen, mir zuzuhören und zu helfen.	Ich kann in Standardsituationen eingeübte Wendungen gebrauchen, wenn für mich wichtige Bedürfnisse bestehen, z. Bsp. wenn ich etwas bestellen möchte oder wenn ich über eine Person etwas wissen möchte.	Ich kann Fragen stellen, reklamieren, über mich, andere oder einen Ort auf einfache Weise etwas erzählen, wenn ich das nicht ganz unvorbereitet tun muss. Ich brauche immer noch Zeit, um mir die Sätze zurechtzulegen.	Ich kann die meisten vorhersehbaren Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet, vorausgesetzt ich habe den entsprechenden Wortschatz zur Verfügung. Über Alltagsthemen kann ich mich mit verständnisvollen Gesprächspartnern unterhalten.

Abbildung 1: Auszug aus einem Kompetenzraster Fremdsprachen

Auf dem Raster markieren die Schülerinnen und Schüler mit farbigen Punkten erreichte Kompetenzstände der jeweiligen Teilkompetenzen, im weiteren Lernprozess zu bearbeitende Kompetenzen usw. Jede Schülerin und jeder Schüler bearbeitet mit den von den Lehrer/-innen zur Verfügung gestellten Materialien auf seinem jeweiligen Kompetenzstand individuell

¹⁾ vgl. z. B.: Institut für berufliche Bildung und Weiterbildung e. V. (IBBW): Individuell fördern, kompetenzorientiert lehren und lernen, Göttingen 2011

ihre/seine Aufgaben. Das Kompetenzraster dient dabei der Orientierung und Strukturierung des Lernens. Es wird als Instrument begriffen, den Schüler/-innen die Selbstverantwortung für ihr Lernen nahezubringen. Lernen erfolgt mehr oder weniger selbstgesteuert, wobei Lehrer/-innen den Lernprozess begleiten und die Lernenden je individuell beraten. Das Kompetenzraster ist dabei eine Tabelle, in deren Feldern die jeweiligen Anforderungen der einzelnen Kompetenzen aufgeführt sind. Die fortwährende Bearbeitung der Tabelle bietet Gesprächsanlässe für Lehr-Lerngespräche: Die Anforderungen sind gestuft, vom einfachen Verstehen bis hin zu komplexen Anwendungen und Transferleistungen.

1. Warum müssen wir uns beim beruflichen Lernen am Lernort Schule damit befassen?

Auch unsere Lerngruppen werden immer heterogener. Schülerinnen und Schüler in vollschulischen Bildungsgängen sowie die Auszubildenden dualer Ausbildungsberufe bringen unterschiedliche Voraussetzungen mit und kommen aus unterschiedlichen Lernkulturen:

- Informelles Lernen: Auszubildende und Schüler/-innen bringen unterschiedliche Kompetenzen mit. Insbesondere Migranten, die erst vor wenigen Jahren nach Deutschland gekommen sind, verfügen oft über informell erworbene Kompetenzen. In Bauberufen gilt das besonders. Sie kommen aus Gegenden und Ländern, in denen z. B. Onkel/Nachbarn bauen, in der Tischlerei des Dorfes mitarbeiten oder in kleinen Werkstätten an KFZ aller Art schrauben. So haben sie informell bereits Kompetenzen erworben.
- Unterschiedliche Schulabschlüsse in einer Klasse, oft in anderen Ländern erworben.
- Lernausgangslage: Dass Lernvoraussetzungen sehr unterschiedlich sind, war schon immer so, werden erfahrene Pädagogen antworten. Aber die Unterschiede sind heute vielfältiger und vielschichtiger. Diese Unterschiede sind: unterschiedliche Fähigkeiten, unterschiedliches Lerntempo, unterschiedliches Lernverständnis, unterschiedliche Lernerfahrungen, unterschiedliches Vorwissen (Mathematik/Deutsch: Unterschiede, die sich in 3 Klassenstufen ausdrücken lassen).
- Lernkulturen: Schüler/-innen mit und ohne Migrationshintergrund – die besondere Situation in Berlin, hohe Zuwanderung aus unterschiedlichen, vor allem südöstlich und östlich gelegenen Ländern.
Die Unterstützung für das berufliche Lernen aus den Familien heraus ist extrem unterschiedlich. Das reicht von „auf sich selbst gestellt“ bis sehr gute Unterstützung, zum Beispiel in vietnamesischen Familien.
- Sozialer Hintergrund und Lernzeiten: unterschiedliche Anwesenheit in vor allem vollschulischen Bildungsgängen der Berufsbildungszentren. Viele Schüler/-innen arbeiten neben der Ausbildung.

Es ist wichtig, diese Unterschiede zu erkennen und in der Ausbildung aufzugreifen.

Eine Übersicht am Beispiel des Berufsfeldes Bautechnik:

Bildungsgang	Migrationshintergrund, Anteil ²⁾	Woher?
Berufsfachschule dreijährig: Technische Assistenten für Datenverarbeitung/Bauwesen Vollschulische Ausbildung Bauzeichner/-innen	50 % - 65 %	<ul style="list-style-type: none"> - türkische Auszubildende - deutsch-türkische Auszubildende, (Groß-)Eltern sind eingereist - vietnamesische Auszubildende - polnische Auszubildende - Flüchtlinge aus den Balkankriegen - Migration aus ehemaligen GUS-Ländern - einzelne Schüler aus unterschiedlichen Ländern
Zweijährige Fachoberschule	60 % - 85 %	Zuwanderer aus unterschiedlichen Ländern (Beispiel: Schüler aus 10 Ländern, Eltern aus 14 Ländern, exemplarisch erhoben, HJL 2011). Dieser Bildungsgang wird inzwischen vornehmlich von Migranten zur Integration in das Berufsbildungssystem genutzt.
Duale Ausbildung	bis 50 %	<ul style="list-style-type: none"> - türkische Auszubildende - deutsch-türkische Auszubildende, (Groß-)Eltern sind eingereist s. o. - polnische Auszubildende - vereinzelt junge Menschen aus unterschiedlichen Ländern

Abbildung 2: unterschiedliche Lernkulturen und Migrationshintergrund

Das stellt sich in Deutschland inzwischen auch regional höchst unterschiedlich dar. Wie eine Diskussion auf den Hochschultagen (Fachtagung -3. März 2013, Essen) ergeben hat, schwanken die Zahlen von Bundesland zu Bundesland und von Bildungsgang zu Bildungsgang stark. Während in der Ausbildung der Bauberufe in Bremerhaven inzwischen mehr als 60 % der Auszubildenden mit Migrationshintergrund anzutreffen sind, sind es in Sachsen nur um die 8 %. In NRW wurde die Zahl mit 20 – 40 % je nach Region angegeben. Einig waren sich Praktiker wie Hochschulangehörige in der Diskussion, dass der Förderbedarf stetig steigt. Weiterhin wird es als wichtig angesehen, dass Schulsozialarbeit an den berufsbildenden Schulen verstärkt werden muss, um die vielfältigen sozialen Probleme angemessen bearbeiten zu können. Dabei geht es zunächst einmal darum, einen Zugang zum Lernen zu schaffen. In vollschulischen Bildungsgängen, insbesondere in der Berufsvorbereitung, gibt es noch ein anderes Problem, das der Differenzierung nach Lernzeiten. In vielen Klassen sind einige Schüler nicht immer da, oder anders ausgedrückt: Es gibt hohe Fehlzeiten. Projekte und Programme zum Abbau der Schuldistanz haben daran bisher wenig ändern können. Schüler/-innen erfahren keinen durchgehenden Lernpfad im angebotenen Unterricht. Beim individualisierten Lernen knüpfen sie dort an, wo sie selbst das letzte Mal stehen geblieben sind.

²⁾ Die Daten sind von mir exemplarisch in ausgewählten Klassen an der Martin-Wagner-Schule (OSZ Bautechnik II) in Berlin-Weißensee erhoben worden.

Um den Auszubildenden bzw. Schüler/-innen, die künftig in den unterschiedlichen Bildungsgängen anzutreffen sind, gerecht werden zu können, muss neben dem traditionell handlungsorientierten Unterricht verstärkt binnendifferenziert unterrichtet werden. Dieser Herausforderung müssen sich die Berufsbildungszentren in den gewerblich-technischen Berufen, aber inzwischen auch in den kaufmännischen Berufen und die Schulen mit sonderpädagogischer Aufgabe stellen.

2. Kompetenzorientiert unterrichten, didaktische und methodische Bezüge

Das Prinzip der Handlungsorientierung (Uhe/Meyser sprechen vom handelnden Lernen) ist die Grundlage nahezu allen beruflichen Lernens in der beruflichen Bildung. Es geht um das Planen, Durchführen und Bewerten konkreter beruflicher Handlungen. Am Lernort Schule sind die beruflichen Handlungen Basis der Kompetenzentwicklung. Aus den beruflichen Handlungssituationen werden Lernsituationen entwickelt. Dieser Grundansatz der Lernfelddidaktik greift inzwischen auch in anderen Bildungsgängen. Die konkreten Situationen aus der Praxis werden im Unterricht zu fachsystematischen Konzepten und Verfahren in Beziehung gesetzt. Die Reflexion realer beruflicher Handlungsabläufe spielt dabei eine wichtige Rolle, um sich das erforderliche Sachwissen am Lernort Schule erarbeiten zu können. Erarbeitende Lernformen nehmen dabei neben der Präsentation des Sachwissens eine wichtige Rolle ein. Labore, Werkstätten und Lernbüros gehören heute zur Ausstattung moderner Berufsbildungszentren, um grundlegende Konzepte und Verfahren des jeweiligen Berufes im Labor unter Anleitung, und zunehmend eigenständig, nachvollziehen zu können. Das entdeckende Lernen spielt eine wichtige Rolle. Immer wieder werden auch konkrete Projekte durchgeführt, an denen dann im theoretischen Unterricht Sachwissen erarbeitet wird. Lern- und Arbeitsaufgaben bzw. Projekt- und Arbeitsaufgaben sind weit verbreitet. Die Weiterentwicklung vorhandener Lernaufgaben zu sogenannter Lernjobs für Phasen des individualisierten Lernens gehört zu den Herausforderungen binnendifferenzierter Unterrichtsgestaltung und der systematischen Einbindung einer Arbeit mit Kompetenzchecklisten.

Gesteuert wird das Lernen im beruflichen Unterricht heute bereits meist durch Lern- und Arbeitsaufgaben bzw. Projektaufgaben. Wie auch immer die Lern- und Arbeitsaufgaben bzw. Projektaufgaben im Einzelnen gestaltet werden, stets liegt ihnen das Prinzip einer vollständigen Handlung zugrunde. Sie haben einen auffordernden Charakter für das Lernen, es geht um handelndes Lernen. Das Ergebnis ist meist ein Produkt, sei es ein kleines Werkstück oder aber auch die Darstellung eines Arbeitsablaufes auf einem Plakat im Lernfeldunterricht. Bezüge zur beruflichen Handlung sind gegeben. Das Lernen ist im beruflichen Kontext verortet.

Das individualisierte Lernen ist die konsequente Weiterentwicklung dieser Lernprinzipien mit dem Unterschied, dass die Aufgaben jetzt ausdifferenziert und auf einzelne kleine Lerngruppen oder einzelne Auszubildende bzw. Schüler/-innen bezogen werden. In der Fachliteratur der Kompetenzrasterarbeit wird häufig von Lernjobs gesprochen. Im Prinzip sind diese Lernjobs für das berufliche Lernen nichts anderes als gestufte, im Umfang kleine und für Lernende überschaubare Lern- und Arbeitsaufgaben. Auch Lernjobs haben einen Situationsbezug, wie wir das aus der Lernfelddidaktik seit Langem kennen. Lern- und Arbeitsaufgaben haben als Basis eine Lernsituation mit Bezug zur beruflichen Handlung. Auch der Lernjob erfordert die Planung des eigenen Lernens, die möglichst eigenständige Durchführung der Lernschritte

und die Kontrolle bzw. Auswertung der Lernhandlung: Wurde der Kompetenzzuwachs erreicht? „Kann ich das, was an Kompetenz gefordert wird?“, ist die zentrale Frage beim individualisierten Lernen. Aus diesen Gründen knüpft das individualisierte Lernen an bekannten Prinzipien beruflichen Lernens an.

Die folgende Übersicht zeigt die Bezüge:

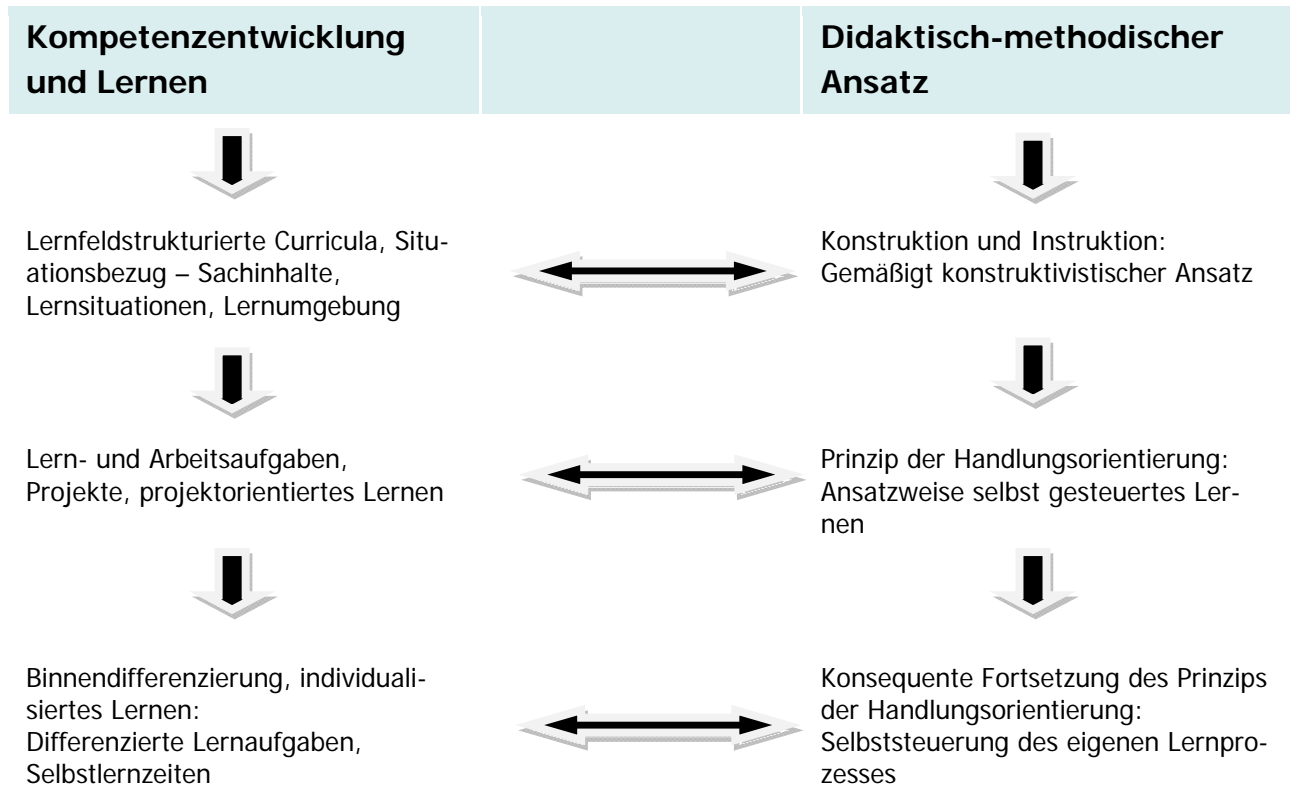


Abbildung 3: Lernen, Kompetenzentwicklung und didaktische Bezüge

Neu ist die Steuerung dieses Lernens durch Kompetenzlisten, genauer: Kompetenzanforderungslisten. Das Instrument im Unterricht ist dann eine Kompetenzcheckliste. Ob das beim beruflichen Lernen immer gleich ein vollständiges Kompetenzraster sein muss, wird noch zu klären sein. Meist reichen zunächst Kompetenzlisten und eine darauf folgende Differenzierung in Kompetenzchecklisten.

Anders stellt sich die Situation in allgemeinbildenden Fächern dar: Hier können Lehrkräfte meist auf ausgearbeitete Kompetenzraster zurückgreifen. Hintergrund, vor allem beim Spracherwerb, sind die seit einigen Jahren im EU-Raum geschaffenen einheitlichen Sprachniveaus A1, A2, B1, B2, C1 und C2. Wissenschaft und Praxis haben die Sprachniveaus inzwischen mit differenziert

Die Erfahrung im Berliner Projekt zum individualisierten Lernen war, dass die Gruppen der dort arbeitenden neun Schulen (7 OSZ, 2 Schulen mit sonderpädagogischer Prägung) von der Erarbeitung umfassender Kompetenzraster weggekommen sind. Für das berufliche Lernen wurden Kompetenzlisten für einen Themenbereich, eine Unterrichtseinheit oder eine Lernsituation beschrieben. Das war für alle beteiligten Kollegen/-innen sehr viel einfacher und überschaubarer zu erarbeiten. Für die allgemeinbildenden Fächer sind Kompetenzraster sinnvoll, weil es da schon Vorlagen gibt.

ausgearbeiteten Kompetenzanforderungen hinterlegt. Daraus sind Kompetenzraster entstanden, auf die in der Unterrichtsarbeit zurückgegriffen werden kann. Die Erarbeitung und schrittweise Ausarbeitung guter Kompetenzraster ist grundsätzlich sehr, sehr aufwendig. Die Community der jeweiligen Fächer zur Sprachvermittlung hat das in den letzten Jahren geleistet. Auch in der Mathematik existieren gestufte Kompetenzanforderungen, die bereits von Verlagen in ihren Lehrbüchern aufgenommen wurden. Mit solchen Vorlagen können Unterrichtsteams arbeiten und auf ihren jeweiligen Bildungsgang beziehen. Ebenso kann auf ausgearbeitete Lernjobs zurückgegriffen werden. Liest man Erfahrungsberichte aus der Arbeit mit individualisiertem Lernen ³⁾, so fällt auf, dass bei der Entwicklung von Checklisten und Lernjobs nahezu immer auf vorhandene Materialien in Büchern, Unterrichtsmaterialien anderer Bildungszentren o.ä. zurückgegriffen wird. Findet man keine passende Kompetenzformulierung, keine Kompetenzcheckliste etc., werden existierende Materialien angepasst, erweitert, umgearbeitet und so für den Unterricht aufbereitet: „ (...) andernfalls interpretiere ich die vorliegenden Kompetenzbeschreibungen vor dem Hintergrund des Lehrplans, um mein Vorhaben einer vorgegebenen Kompetenz anbinden zu können.“ (LI 2011, S. 78)

Ein zentrales und wichtiges Merkmal aller Kompetenzraster und Kompetenzchecklisten der Sprachvermittlung und auch der Mathematik ist: Sie sind nach fachbezogenen und damit fachsystematischen Kriterien differenziert, d. h., in einem Kompetenzraster wird ein Fachverständnis abgebildet. Das macht den grundlegenden Unterschied zum beruflichen Unterricht aus, denn Lernfelder beziehen sich auf berufliche Handlungsfelder mit beruflichen Handlungssituationen. Auf Erfahrungen mit Kompetenzrastern hingegen kann in den jeweiligen Berufsfeldern so gut wie nicht zurückgegriffen werden. Einzelne Teams bzw. Schulen sind meist überfordert, ein Kompetenzraster für ein Ausbildungsjahr über mehrere Lernfelder hinweg oder gar einen ganzen Ausbildungsgang zu erarbeiten. Erarbeitet werden kleine Raster für Lernsituationen, Lernfelder oder Lernbereiche, die zusammenhängend unterrichtet werden sollen. Bezüge sind Kompetenzbeschreibungen, wie sie in Ordnungsmitteln vorgefunden werden, keine Kompetenzraster, wie sie in der Sprachvermittlung existieren.

3. Binnendifferenzierte Verfahren in der Unterrichtspraxis

Um eine Binnendifferenzierung gezielt durchführen zu können, müssen folgende Schritte abgearbeitet bzw. die folgenden Elemente für das individualisierte Lernen bearbeitet werden:

1. Kompetenzraster bzw. Kompetenzliste für Lernende und Lehrende, Lernbereich festlegen, auf den sich Checklisten, kleine Raster, Lernraster - wie auch immer bezeichnet - beziehen.
2. Kompetenzcheckliste für die Lernenden erarbeiten und erproben.
3. Erarbeitung von Aufgabenstellungen im Fachunterricht bzw. in Lernsituationen der Lernfelder (in der Terminologie des individualisierten Lernens als Lernjobs bezeichnet).

³⁾ Zum Beispiel LI 2011: Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg (Hrsg.): Werkstattbericht zum individualisierten kompetenzorientierten Unterricht, Erfahrungen und Unterrichtsmaterialien aus dem Netzwerk SELKO/KomLern, Hamburg im Oktober 2011

Alternative im beruflichen Unterricht: Ausdifferenzierung vorhandener Lern- und Arbeitsaufgaben, Lernaufgaben, Projektaufgaben.

4. Zusammenstellung von Materialien für das eigenständige und selbst verantwortete Lernen, Bereitstellung von Lehrbüchern, Internetzugang u. a.
5. Lernberatung, Lerncoaching.
6. Lernportfolio bzw. ein Instrument zur Dokumentation des Lernfortschrittes für die Hand des Lernenden.

Um Phasen individualisierten Lernens durchführen zu können, bedarf es einer gründlichen Vorbereitung. Die Instrumente müssen nach und nach eingeführt werden, damit die Auszubildenden oder Schüler/-innen vollzeitschulischer Bildungsgänge eine Orientierung haben. Das stärker selbst verantwortete Lernen bedarf der schrittweisen Einführung, denn die Umstellung von „*push*“ auf „*pull*“ ist für Lernende in der beruflichen Bildung in aller Regel neu. Eine gute Voraussetzung ist die Arbeit im Lernfeldunterricht mit handlungsorientierten Verfahren, in denen immer auch phasenweise eigenständig gelernt wird.

Der Schülerin und dem Schüler müssen zur Übernahme von Verantwortung für das Lernen drei Aspekte klar sein:

- Wo stehe ich, welche Kompetenzen habe ich bereits erworben?
- Wo will ich hin? Zielorientierung im Lernprozess ist hier wie auch sonst unerlässlich.
- Ich kann mich darauf verlassen, dass ich beim selbst verantworteten Lernen begleitet werde.

Schülerinnen und Schüler bzw. Auszubildende müssen sich in einem solchen Unterricht erst zurechtfinden. Das bedeutet, dass Lehrende das neue Unterrichtsverständnis behutsam einführen müssen. Dazu gehört ein Dialog mit den Lernenden, warum der Unterricht so grundlegend anders gestaltet wird, wie sie das bisher gewohnt sind. Es gehört auch eine sorgfältig geplante Einführung aller Instrumente dazu. Führt man z. B. eine Checkliste ein, merkt man schnell, dass beim ersten Mal einige Schüler ‚durchkreuzen‘, dass sie alles können. Es wird blockweise pauschal angekreuzt, mal können sie das gut, dann können sie wieder 5 Items sehr gut oder mäßig u.s.w. Erst die Erfahrung der Lernenden mit dem Instrument und das Gespräch über den Umgang damit lehrt sie, dass es für sie selbst durchaus einen Nutzen hat. Da Lernende sich in der Lernmotivation unterscheiden, kann man kaum erwarten, dass anfangs alle Lernenden einer Lerngruppe mit dem Instrument sinnvoll umgehen können. Das ist ein Lernprozess für Lernende und Lehrende. Der Nutzen für das eigenverantwortliche Lernen muss erfahrbar sein und vom Lernenden erfahren werden. Erst dann werden Checklisten als sinnvoll angesehen. Sie erzeugen erst dann differenzierte Strukturbilder über den Stand der je eigenen Kompetenzentwicklung.

Die Formen, wie der Lernende Beratung abfordern kann, müssen vereinbart werden. Dies lässt sich am besten realisieren, wenn im Verlauf des Unterrichtstages ein Block (oder auch mehrere) doppelt gesteckt sind. Die Einführung von Lernphasen mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen für Gruppen von Lernenden oder auch für einzelne Lernende ist aufwendig, weil solche Lernphasen beratungsintensiv sind. In diesem Zusammenhang ist es äußerst wichtig, mit den Lernenden zu vereinbaren, wann ein Zeitfenster für das selbst verantwortete

te, eigenständige Lernen vorgesehen ist. Solche Phasen können zusätzlich auch als kurze Phasen in den laufenden Unterricht eingebettet sein.

Beginnen wir mit dem ersten Punkt, der Kompetenzliste oder dem Kompetenzraster. Die Ausarbeitung vollständiger Kompetenzraster für das berufliche Lernen ist, wie bereits gesagt, sehr aufwendig und m. E. nach nur im Team oder der Lerngemeinschaft möglich. Nehmen wir zum Vergleich den Sprachunterricht. Die Kompetenzraster für Sprachen wurden nach und nach von Teams aus Wissenschaftlern und Praktikern entwickelt. Das Sprachenlernen gestaltet sich als kontinuierlicher Aufbau von relativ übersichtlichen, in systematischer Hinsicht zahlenmäßig begrenzten Kompetenzen. Das ist für ein Berufsprofil nicht ohne Weiteres möglich. Die im Lernfeldplan bzw. Rahmenlehrplan vorgegebenen Kompetenzen sind relativ komplexe Kompetenzbündel, die der Interpretation bedürfen, wie wir aus der Lernfelddidaktik wissen. Mir ist unter den Berliner Oberstufenzentren auch nur eine Schule bekannt, die seit Jahren an einem eigenen kompetenzorientierten Curriculum arbeitet und die Kompetenzen auf den Unterricht hin ausdifferenziert hat. Diese Schule bekommt Ressourcen für eine wissenschaftliche Beratung und Begleitung, ohne die wäre das auch kaum möglich. Bislang sind die Kompetenzen in ausgewählten Bildungsgängen dieser Schule sehr differenziert erarbeitet, die Ausdifferenzierung in Niveaustufen für die einzelnen Unterrichtsstunden steht jedoch noch aus. Berufliche Kompetenzen, die dem Prinzip beruflicher Handlungskompetenz folgen und denen ein gewisser Grad an Komplexität innewohnt, lassen sich nur schwer nach Tiefe des Verständnisses und Breite des Sachwissens stufen. Das ist in der Allgemeinbildung anders, wo vornehmlich kognitive Kompetenzen nach Bloom'schen Kriterien (bzw. deren Weiterentwicklung, den später von Anderson & Krathwohl bis 2007 revidierten und weiterentwickelten Taxonomiestufen) gestuft werden.

Wenn berufliche Kompetenzen, die ich mir angeschaut habe, in Rastern gestuft werden, verlieren sie in der Stufung oft ihren Kompetenzcharakter. Da werden dann oft Fertigkeiten oder Kenntnisse, die Bestandteile beruflicher Handlungskompetenz sind, als Kompetenzstufen ausgewiesen. Wenn die Kompetenz „Messen und Prüfen“ in Metallberufen in der ersten Stufe als „Ich kann Bewertungskriterien nennen“ ausgewiesen wird, sind das Fachkenntnisse und kaum Stufungen der Kompetenz, um die es gehen sollte.⁴⁾ Der Ansatz erscheint mir nicht schlüssig und noch nicht ganz zu Ende gedacht. Anders ausgedrückt: Wenn in einem Raster beruflicher Kompetenzen Stufungen vorgenommen werden, sollten die in den Stufen ausgewiesenen Kompetenzen auch den Charakter der Kompetenz beibehalten. Genauer: Checklisten müssen so aufgebaut sein, dass der Kompetenzcharakter, das integrierte Verständnis beruflicher Handlungsbezüge nicht verloren geht. In diesem Gesamtzusammenhang hat dann auch eine Frage der Stufung, wie oben angeführt Sinn. Das ist zugegebenermaßen schwierig. Deshalb ist die Vorlage einer gestuften Kompetenz in einem Raster m. E. nur dann sinnvoll, wenn das auch sauber anhand klar strukturierter Kriterien ausgearbeitet worden ist, was sehr, sehr aufwendig ist.

Aus all diesen Gründen ist aus pragmatischer Sicht eine Kompetenzliste mit Bezug zur Kompetenzanforderung aus den Ordnungsmitteln bzw. zur anzustrebenden Kompetenz, so wie das Lehrerteam sie interpretiert, hinreichend. Die Stufung der Anforderungen ist in der Checkliste und der Ausarbeitung unterschiedlicher Lernaufgaben für das eigenständige Lernen implizit enthalten.

⁴⁾ vgl. IBBW 2011 a. a. O.: S. 5

Hier ein Beispiel für die Ausdifferenzierung einer Kompetenz für „Technische Assistenten für Datenverarbeitung im Bauwesen“, drittes Ausbildungsjahr:

„Energiebilanzen im vereinfachten Verfahren der EnEV 2009 für Neubauten und für Altbauten mit Sanierungsvorschlägen auf Anweisung des Architekten und Ingenieurs durchführen.“

Ein Auszug – die Liste ist für die Darstellung gekürzt.

<p>Kompetenzen (Handlungskompetenz, Sach-, Methoden-, Sozial- und Human- kompetenz)</p>	<p>Tabellenkalkulationsverfahren mit gängigen Programmen durchführen. Im Planungsteam wärmetechnische Lösungen für einzelne Bauteile entwickeln und die Wirkung auf die Gesamtenergiebilanz kalkulieren und zur Diskussion stellen. (...) Einfache Sanierungsmaßnahmen beim Bauen im Bestand entwickeln. Probleme einer drohenden Durchfeuchtung von Bauteilen erkennen und Bauherren Alternativvorschläge unterbreiten.</p>
<p>Fertigkeiten</p>	<p>U-Wert ein- und mehrschaliger (homogener und inhomogener) Bauteile berechnen. Berechnung des Primärenergiebedarfs gemäß EnEV 2009 (Energieeinsparverordnung 2009) (...)</p>
<p>Kenntnisse</p>	<p>Bauphysikalische Kenngrößen der Baustoffe, U-Wert, Wärmedurchgang durch mehrschichtige Bauteile, Tabellen der DIN 4108 und EnEV 2009 (...).</p>

Abbildung 4: Auszug aus einer Kompetenzliste „Technische Assistenten für Datenverarbeitung im Bauwesen“, drittes Ausbildungsjahr

Die in der Matrix aufgelisteten Kompetenzen werden den Auszubildenden zusammen mit den zugehörigen Fertigkeiten und Kenntnissen vom Lehrerteam dargestellt. Damit haben die Schüler/-innen einen recht differenzierten Überblick über das Anforderungsniveau. Die neuen Lernfeldpläne werden zukünftig nur noch Kompetenzbeschreibungen enthalten. Die zugeordnete Liste der Sachinhalte wird aller Voraussicht nach entfallen. Die ergänzende Zuordnung von Inhalten und Fertigkeiten halte ich für sinnvoll, da vorhandene Kompetenzbeschreibungen beruflicher Handlungskompetenz einen relativ allgemeinen und komplexen Charakter haben. Sie bedürfen der Interpretation, also Präzisierung. Sachinhalte und Fertigkeiten tragen zu Präzisierung und damit zur Verständigung über das, was gelernt werden soll, bei.

Zu Punkt 2, Kompetenzchecklisten: Für die Arbeit mit den Schülerinnen und Schülern ist dann die Kompetenzcheckliste wichtig. Sie bezieht sich auf die Kompetenzliste. Zur Differenzierung bzw. Skalierung gibt es unterschiedliche Darstellungen. Hier sind die Stufen von – bis ++ gewählt, andere Stufungen arbeiten mit Formulierungen von „Anfänger“ ... bis „Profi“. Entscheidend ist, dass die Begrifflichkeit nahe an der Lebenswirklichkeit der Lernenden liegt und verstanden wird.

Die Kompetenzchecklisten lassen sich kurz nach der Einführung in ein neues Lernfeld oder Themengebiet einsetzen. Hier ein Beispiel für eine Kompetenzcheckliste – auch wieder ein Auszug:

Checkliste für Technische Assistenten für Datenverarbeitung im Bauwesen,
Auszubildende im 3. Ausbildungsjahr:

„Mit Hilfe der Checklisten können Sie Ihre Kompetenzen im Lernfeld Energiebilanz selbst einschätzen und haben einen Überblick, welche sie sich noch erarbeiten werden.

Lesen Sie sich die Anforderungen genau durch und überlegen Sie, wie weit Sie die schon erfüllt haben. Die Listen werden im Anschluss gemeinsam ausgewertet. Sie bekommen die Liste für Ihre Unterlagen zurück.“

(Auszug)

Die Schüler und Schülerinnen haben (Vor-)Kenntnisse über bauphysikalische Grundlagen in Feuchte- und Wärmeschutz und können dieses Wissen in Planungsprozessen einbringen.				
Ich verfüge über Kenntnisse ...	++	+	-	--
... im baulichen Wärmeschutz und kann während einer Baustellenbegehung gesehene Maßnahmen zum baulichen Wärmeschutz im Rahmen einer Präsentation dokumentieren.				
... von physikalischen Werten und Formeln, wie Lambda, U-Wert, Heizwärmebedarf, gi-Wert und kann mir eine persönliche Formelsammlung für die Berechnung der Energiebilanz anlegen. (...)				
Die Schüler und Schülerinnen verstehen die Inhalte der Energieeinsparverordnung (aktuelle EnEV) und sind in der Lage, deren Notwendigkeit auf unterschiedlichen Ebenen zu diskutieren.				
Ich diskutiere ...	++	+	-	--
... über die Bedeutung der DIN 4108 und die EU-Gebäuderichtlinie für die Energieeinsparverordnung und kann sie in 2-3 Sätzen fachfremden Personen darstellen.				

Die Schüler und Schülerinnen können Planungselemente entwickeln, zeichnerisch umsetzen und im Bedarfsfall adressatengerecht präsentieren.				
Ich entwickle zeichnerisch ...	++	+	-	--
... verschiedene Außenwandtypen und lege in einem Bauherrengespräch Vor- und Nachteile dar.				
... für die unterschiedlichen Bauteile (Wand, Dach, Boden, Fenster, Türen) Wärmedämmverfahren und stelle im Rahmen einer Präsentation Alternativen vor.				

Abbildung 5: Kompetenzcheckliste

Was dem Lehrerteam an der Martin-Wagner-Schule (OSZ Bautechnik II, Berlin-Weißensee) wichtig war: Die Kompetenzen sind immer handlungsorientiert formuliert. Sie beinhalten neben Kenntnissen und Fertigkeiten auch Personal- und Sozialkompetenzen. Das Lehrerteam oder auch eine Gruppe von Schüler/-innen wertet die Listen aller Lernenden aus und – ganz wichtig – stellt das Ergebnis vor. Die Diskussion mit den Schülern/-innen darüber ist vor allem am Anfang der Einführung von entscheidender Bedeutung. Die Lernenden können sich verorten, nehmen ihre Stärken und Defizite wahr und lernen andere Auszubildende oder Schüler/-innen in ihren Stärken und Defiziten kennen. Binnendifferenzierung heißt auch, Voraussetzungen für kooperatives Lernen zu schaffen. Es ist ratsam, am Ende einer Lernphase die Listen erneut einzusetzen. Der Kompetenzzuwachs wird zunächst für den Einzelnen und dann für die ganze Lerngruppe sichtbar – ein Erfolgserlebnis.

Zu Punkt 3, Lernaufgaben: Zum Problem der unterschiedlichen Außenwände sieht eine Lern- und Arbeitsaufgabe dann so aus, dass zwei, drei oder vier unterschiedliche Wandaufbauten Thema sind. Die Lernenden informieren sich über den Aufbau im Fachbuch, entwickeln zeichnerisch Wandaufbauten, die den Anforderungen der EnEV 2009 entsprechen, und berechnen den U-Wert. Eine Stufung ist über die Wahl mehr oder weniger komplizierter Wandaufbauten möglich. Da ist der einfache Wandaufbau eines Wärmedämmverbundsystems (WDVS) und auf der anderen Seite ein zweischaliger Aufbau mit Luftschicht, die nach neuer Norm wärmetechnisch anzusetzen ist.

Zurück zur Checkliste, hier die Auswertung einiger Fragen:

(...) Ich verfüge über Kenntnisse ...	++	+	-	--
... im baulichen Wärmeschutz und kann während einer Baustellenbegehung gesehene Maßnahmen zum baulichen Wärmeschutz im Rahmen einer Präsentation dokumentieren.	8	7	2	2
... von physikalischen Werten und Formeln, wie Lambda, U-Wert, Heizwärmebedarf, gi-Wert und kann mir eine persönliche Formelsammlung für die Berechnung der Energiebilanz anlegen.	6	10	3	---
(...) Ich entwickle zeichnerisch ...				
... verschiedene Außenwandtypen und lege in einem Bauherrengespräch Vor- und Nachteile dar.	3	9	6	1
Die Schüler und Schülerinnen verstehen die Inhalte der Energieeinsparverordnung (aktuelle EneV) und sind in der Lage, deren Notwendigkeit auf unterschiedlichen Ebenen zu diskutieren.				
Ich diskutiere ...	++	+	-	--
... über die Bedeutung der DIN 4108 und die EU-Gebäuderichtlinie für die Energieeinsparverordnung und kann sie in 2-3 Sätzen fachfremden Personen darstellen.	1	7	10	1

Abbildung 6: Auswertung Kompetenzcheckliste

Daraus lassen sich für den Unterricht Schlussfolgerungen ziehen. Die Außenwandtypen wurden im Rahmen einer Lern- und Arbeitsaufgabe mit drei unterschiedlichen Wandtypen für ein Einfamilienhaus entwickelt. Kenntnisse über baulichen Wärmeschutz (1. Item) haben die meisten Schüler/-innen. Wandtypen (3. Item) sollten in einer Selbstlernphase 7 Schüler/-innen wiederholen. Diejenigen, die sich sicher fühlen, können sich an komplizierte Wandaufbauten z. B. von Niedrigenergiehäusern heranwagen.

Die Bedeutung der EU-Gebäuderichtlinie und der deutschen Energieeinsparverordnung (EnEV) in der Fassung von 2009 wurde im angeführten Beispiel über Gruppenarbeit mit kurzen Referaten und Präsentationen im Unterricht erarbeitet. Womit Schüler/-innen Schwierigkeiten haben ist: „Beschreiben Sie den Inhalt (...) mit Ihren eigenen Worten“. Das Formulieren von Sätzen fällt ihnen schwer, die Kombination von Grafik und Text gelingt schon eher. Dazu lassen sich diverse Übungsaufgaben formulieren. Auch das Anlegen von Formelsammlungen bzw. von Listen mit Kennwerten (gi-Wert) bietet sich in Vertiefungsphasen an. Der Unterrichtsaufbau mit eingebundenen Selbstlernphasen folgt dabei einem einfachen, den meisten Lehrerinnen und Lehrern bekanntem Grundmuster: Neue Fachinhalte werden vorgestellt und mit entsprechenden Übungen angeeignet. In einer Selbstlernphase erarbeiten die Schüler/-innen dann neue, erweiterte, Inhalte und entwickeln ihre bereits ansatzweise erworbenen Kompetenzen weiter. Es wächst ein tieferes Verständnis. In dieser Phase erhalten sie eine individuelle Lernberatung (Punkt 5, siehe oben). Auf die Selbstlernphase folgt eine Phase kooperativen Lernens, in der die Schüler/-innen sich gegenseitig ausgewählte Ergebnisse der Selbstlernphase vorstellen. Nach einer Präsentation bekommen die Schüler/-innen ein Feedback und ggf. fassen die Lehrenden den Inhalt noch einmal zusammen. Auf diese Weise findet eine Vertiefung und Sicherung für die Lernenden statt.

Zum Vergleich ein Kompetenzraster aus dem Bereich der Berufsvorbereitung der Annedore-Leber-Oberschule im Fach Mathematik (Auszug):

	A	B	C	D	usw.
Gewicht	Ich kann unterschiedliche Gewichte nennen und ordnen. S. 67	Ich kenne die Umrechnungszahlen für die gebräuchlichen Gewichte und kann diese anwenden. S. 67	Ich kann unterschiedliche Gewichte addieren und subtrahieren. S. 67		...
Flächen	Ich kann unterschiedliche Flächen erkennen und benennen. S. 64	Ich kenne die Umrechnungszahlen für die gebräuchlichen Flächen und kann diese anwenden. S. 64	Ich kann Flächen von Rechtecken und Quadraten berechnen. S. 145	Ich kann Fläche und Umfang von Vielecken, zusammengesetzt aus Quadraten und Rechtecken berechnen. S. 150	...
Volumen	Ich kann unterschiedliche Volumen erkennen und benennen. S. 65	Ich kann dm^3 in Liter umrechnen. S. 66	Ich kann das Volumen von Würfeln und Quadern berechnen. S. 159	Ich kann das Volumen von Zylindern berechnen. S. 161	...

Abbildung 7: Kompetenzraster der Annedore-Leber-Oberschule (Auszug als Beispiel)

An der Annedore-Leber-Oberschule wurde ein Kompetenzraster für das Fach Mathematik für die BV-Klassen zur unterrichtsbegleitenden Selbsteinschätzung entwickelt. Auf Grundlage dieses Kompetenzrasters wurde ein Arbeitsbuch für die Lernenden ausgewählt. Die Seitenzahlen in den Kompetenzrasterzellen geben eine Orientierung, wo der Lernende entsprechende Materialien für das Selbstlernen findet. Das ist ideal, vermittelt die Liste nicht nur einen Überblick über die Kompetenzen, sondern auch über die zugehörigen Lernmaterialien. Die verschiedenfarbige Hinterlegung markiert eine unterschiedliche Wichtigkeit bezogen auf Tests und Klassenarbeiten. Dass in den Phasen des selbst verantworteten Lernens Material vorliegen muss (siehe Punkt 4 - oben), versteht sich von selbst. Darin besteht der Hauptnutzen für den Lernenden.

Das Lehrerteam der Martin-Wagner-Schule hat ausgearbeitete Materialien im schulinternen Netz hinterlegt. Viel Arbeit bereiten die zwei- bis dreiseitigen Kurzdarstellungen, z. B. zum U-Wert bei Fenstern. Ein Kollege im Team hat nach und nach solche Kurzinformationen erarbeitet, die die Schüler/-innen durch die Recherche im Internet erweitern. Das Lehrbuch steht bei den heutigen Schüler/-innen gar nicht hoch im Kurs. Hier sind immer wieder gezielte Hinweise und *Anstupser* – hier mit Bezug zu Facebook, verstehen alle Schüler/-innen sofort erforderlich.

Erfahrungen und Nutzen für Lernende:

- Auszubildende und Schüler/-innen können in Selbstlernzeiten oder Arbeitsgruppenphasen eigenständig ihrem Kompetenzniveau entsprechend lernen bzw. gefördert werden.
- Lernwillige nehmen die Angebote auch wahr. Motivation ist aber auch immer wieder die kritische Variable, die es zu fördern gilt.
- Nach Einführung und Erfahrungen mit auf den einzelnen Lernenden zugeschnittenen Angeboten machen Auszubildende und Schüler/-innen große Fortschritte in ihrer Kompetenzentwicklung. Allerdings bleibt die Motivation eines der größten Probleme. Einige Schüler/-innen nutzen Selbstlernphasen kaum. Der Abstand zwischen leistungsstarken und lernschwachen Schüler/-innen vergrößert sich eher, als dass lernschwächere Schüler/-innen in ihrer Mehrheit die Angebote der Förderung annehmen würden.
- Der Weg ist weit, neue Lernformen selbst verantworteten Lernens anzunehmen und produktiv zu nutzen. Eine gute Einführung verkürzt den Weg und lässt den Nutzen schnell sichtbar werden.
- Die oft wenig ausgeprägte Lesekompetenz ist ein Hindernis auf dem Weg zum eigenverantwortlichen Lernen. Das Textverständnis muss gezielt durch entsprechende Übungen gefördert werden. Dies kann vor allem durch eine integrierte Sprachförderung – fachübergreifend - gelingen. Hier bietet sich in jedem Fall eine Kooperation mit dem Deutschunterricht an. Erfolge treten dann ein, wenn nicht nur ein Lehrer bzw. eine Lehrerin, sondern ein Team binnendifferenziert arbeitet und die Instrumente des individualisierten Lernens gezielt, regelmäßig und in festen zeitlichen Abständen wiederkehrend, einsetzt.

Eine durchgehende Arbeit mit individualisierten Lernformen und selbst verantworteten Lernzeiten hängt ganz wesentlich davon ab, ob die unterrichtenden Lehrer/-innen sich als Team verstehen und die Instrumente gemeinsam einführen und einsetzen. Das setzt voraus, dass die Schulleitung dahinter steht und das auch unterstützt. Die Lernorganisation in der Schule muss verändert werden. Die Stundenpläne müssen nach den Anforderungen des individualisierten Lernens (um-) gebaut werden. Dies ist, so zeigt die Erfahrung, eine der schwierigsten Aufgaben in der Umsetzung. Stundenplaner haben andere Kriterien für die Erstellung von Stundenplänen. Diese Kriterien zu verändern, bedarf der Diskussion in schulischen Gremien, der Auseinandersetzung um die Anforderungen individualisierten Lernens und der Zustimmung all derjenigen, die möglicherweise auf hergebrachte Stundenplanvorteile verzichten müssen. Mir ist kein Fall einer Schule bekannt, wo die veränderte Lernorganisation ohne große Konflikte hätte umgesetzt werden können.

Zu den Veränderungen gehört an allererster Stelle die fest eingeplante Teamstunde im Stundenplan. Sinnvoll ist eine räumliche Veränderung. Dort, wo individualisiertes Lernen in mehreren Klassen stattfindet, ist eine räumliche Nähe sinnvoll. Das hängt von den Gegebenheiten jeder Schule ab. Die Arbeit eines Lehrer/-innen-Teams gelingt am besten in einem engen räumlichen Zusammenhang, wo man sich täglich begegnet und in den Pausen trifft und austauscht. Es geht aber auch um zeitliche Räume. Ein Lehrerteam sollte für sich selbst einen Zeitraum von mindestens drei Jahren ins Auge fassen, um in einem Bildungsgang die Instrumente des Kompetenzrasters, die Kompetenzanforderungsliste, die darauf basierenden Kompetenzchecklisten, die Lernaufgaben für die gezielte Förderung bzw. die abgestuften Lern- und Arbeitsaufgaben oder kleinen Projektaufgaben mit dem zugehörigen Material für das Lernen zu entwickeln. Die Einführung eines systematischen Lerncoachings ist dann noch einmal eine gesonderte Herausforderung. Auf eine Schwierigkeit sei an dieser Stelle noch besonders hingewiesen: das Formulieren von Kompetenzen.

4. Kompetenzen formulieren

Das fällt vor allem den älteren Lehrer/-innen in der Regel schwer. Hilfreich sind junge Lehrer/-innen, die ihre Ausbildung gerade beendet haben. Sie sind in die Arbeit mit Kompetenzen in aller Regel schon eingearbeitet. Man kommt aber nicht darum herum, Kompetenzen im Lehrerteam auszuarbeiten. Ohne die Liste der Kompetenzen, die in einem bestimmten Lernabschnitt erworben werden sollen, hat die hier vorgestellte Arbeit keine Basis. Ich gehe dabei nach folgenden Prinzipien vor, die ich vor einigen Jahren mit Prof. Dr. Ute Clement in einem Workshop der Lehrer/-innenfortbildung in Berlin entwickelt habe: Kompetenzen werden in kurzen Sätzen beschrieben. Dabei wird der Gegenstand der Handlung mit einem Verb, das die Aktion benennt, sowie mit einer Ergänzung, einer Spezifizierung der Handlung, beschrieben. Im Kontext der beruflichen Bildung beziehen sich Kompetenzbeschreibungen auf berufliche Handlungen und Tätigkeiten. Mit der Spezifizierung wird eine Eingrenzung erreicht.

Im Kern geht es um die Beschreibung einer beruflichen Handlung, wobei Kompetenzen Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnisse (Wissen) sowie deren Zusammenspiel beinhalten:

- Gegenstand + Verb (+ Spezifizierung)
- sichtbares Verhalten (Performanz)
- von einer Person durchführbar
- arbeitsplatzübergreifend verwertbar
- vollständige Handlung (planen, durchführen, kontrollieren/ bewerten)

Hier ein Beispiel: Technische Assistentinnen / Assistenten bewerten (*Verb*) Bauteile hinsichtlich des winterlichen Wärmeschutzes (*Gegenstand*) gemäß den Anforderungen der DIN 4108 und der EnEV 2009 (*Spezifizierung*).

In der Praxis findet man oft die Formulierung „kann ... bewerten“. Beides kann verwandt werden, die Beschreibung durch ein Verb ist allerdings vorzuziehen. Kompetenzen sind von ihrem Charakter her immer relativ allgemein. Eine präzise Kompetenzbeschreibung ist dann möglich, wenn die Kriterien und Indikatoren für die Kompetenzprüfung mit aufgeführt werden. Konkret bedeutet dies, dass Kompetenzen mit einer zugehörigen Beispielaufgabe präzise beschrieben sind. Von daher ist es ratsam, die Kompetenzbeschreibungen immer mit zugehörigen Lern- und Arbeitsaufgaben zu entwickeln.

Zur Formulierung von Kompetenzen in Kompetenzchecklisten für die Arbeit im Unterricht orientiere ich mich an Kriterien, die im Hamburger Modellvorhaben SELKO entwickelt wurden:

• Was soll „gekonnt“ werden?	Inhalt (I)
• Wie (intensiv) soll es beherrscht werden?	Verhalten (V)
• Unter welchen „Bedingungen“ (Situationsbezug)?	Situation (S)

Abbildung 8: Kriterien für Kompetenzchecklisten

Beispiele:

Die Schülerin bzw. Auszubildende kann

... den Ablauf einer Auftragsbearbeitung zur Bestimmung der U-Werte (**Inhalt**) einem Auszubildenden im Betrieb (**Situation**) korrekt beschreiben (**Verhalten**).

... Anfragen des Bauherrn zum Bauantragsverfahren (**I**) im Bauherrengespräch (**S**) sachlich korrekt beantworten (**V**).

... Konflikte über die Ziele der Reduzierung des CO₂-Ausstosses und eines erhöhten Wärmeschutzes versus erhöhte Kosten (**I**) mit einem Kollegen im Architekturbüro (**S**) diskutieren und klären (**V**).

Viele Lehrer/-innen tun sich schwer, Kompetenzen sauber nach den Regeln (s. o.) zu formulieren. Der Aufwand lohnt, denn ein solcher Schritt dient auch dazu, sich in einer Gruppe von Lehrenden darüber zu verständigen, was denn nun genau im Unterricht eines Bildungsganges gemacht werden soll. Gleichzeitig erarbeitet sich das Team nach und nach ein eigenes Kompetenzverständnis. Auch das ist eine sinnvolle Übung angesichts aktueller Herausforderungen. Lehrer/-innen und Ausbilder/-innen sind gehalten, Lernergebnisse auszuweisen. Lernergebnisse sind nichts anderes als präzise ausformulierte Kompetenzen mit den Kriterien

ihrer Überprüfung, der Anforderung an den Stand der Kompetenzentwicklung, der nach Abschluss eines Bildungsganges erreicht sein soll. Auch aus diesen Gründen lohnt es sich, eine Kultur der Kompetenzorientierung zu pflegen.

5. Lerncoaching

Der letzte Baustein eines individualisierten Lernens ist das Lerncoaching. Auch Lehrerinnen und Lehrer kommen inzwischen in der Fortbildung mit unterschiedlichen Formen der Beratung, Begleitung und einer Unterform, dem Coaching, in Berührung. Das eigene Erfahren eines Coachings ist aus Gründen der Selbstständigkeit eine gute Basis für die Entwicklung eigener Kompetenzen beim Lerncoaching im Unterricht. Bevor darauf eingegangen wird, hier zunächst eine Klärung der Begriffe und Konzepte. Dabei wird Bezug genommen auf Lindemann/Dehnbostel (2009): Beratungs- und Begleitkonzepte in der Qualifizierung der Lehrer/innen, insbesondere Teil 3, Begleitung und Beratung in der Berufs- und Arbeitswelt⁵).

Neuere Formen des Coachings in der modernen beruflichen Bildung fügen sich in Konzepte der Beratung und Begleitung ein. Beide Konzepte werden oft miteinander verbunden, dennoch meinen sie unterschiedliche Prozesse. Grob gesagt weist die Begleitung auf einen längerfristigen, kontinuierlichen Prozess hin, während die Beratung eher punktuell und eingeschränkt verläuft. Beratung stellt sich in der beruflichen Bildung als ein eher zeitlich begrenzter Prozess von Information und Auskunft dar. Im Allgemeinen umfasst sie einen Reflexions- und Rückkopplungsprozess mit den Beratenden und ist nicht, oder in nur geringem Maße, standardisiert.

Am weitesten ist das Coaching in der Bildungsbegleitung verbreitet. Der ursprünglich in sozialen Bereichen, in der Psychotherapie und im Spitzensport verwendete Begriff hat sich im Laufe der Zeit zu einer Sammelbezeichnung für unterschiedliche Begleitungsansätze entwickelt, gleichwohl ist er unverwechselbar. Coaching in der Weiterbildung ermöglicht Personen oder Gruppen eine professionelle Reflexion und Weiterentwicklung ihrer Lern- und Kompetenzentwicklungsprozesse mit dem Ziel, Selbstständigkeit, Selbststeuerung und Kompetenzen zu erweitern. Es werden unterschiedliche „Settings“ des Coaching-Konzepts wie Gruppen-Coaching, Team-Coaching, Projekt-Coaching, Online-Coaching und Einzel-Coaching in der beruflichen Aus- und Weiterbildung diskutiert und praktiziert. Das Einzel-Coaching und das Gruppen-Coaching haben in jüngster Zeit als Formen der Weiterbildungsbegleitung auch in der Lehrerfortbildung (insbesondere in der regionalen Fortbildung der berufsbildenden Schulen in Berlin) Einzug gehalten. Coachingprozesse konzentrieren sich in der berufsbildenden Schule bisher vorwiegend auf Lehrerteams - auf die Begleitung von qualifikatorischen, kompetenzgebundenen und damit auch beruflichen Entwicklungen im Rahmen von Maßnahmen und Konzepten schulischer Innovationen, Bildungsarbeit sowie Fort- und Weiterbildung.

⁵) Lindemann, Hans-Jürgen; Dehnbostel, Peter: Beratungs- und Begleitkonzepte in der Qualifizierung der Lehrer/innen. In: Lindemann, Hans-Jürgen (Hrsg.): Kompetenzentwicklung der Lehrerinnen und Lehrer II, Berlin 2009, S. 15 - 25

Coachingform	Gegenstand
Einzel-Coaching	Systematische Begleitung eines Mitarbeiters bzw. Lehrenden zur Kompetenzverbesserung durch einen professionellen Coach
Gruppen-Coaching	Systematische Begleitung einer Gruppe/eines Teams zur Verbesserung der Kompetenz der Gruppe/des Teams und der einzelnen Mitglieder durch einen professionellen Coach

Abbildung 9: Coaching als Begleitung der Kompetenzentwicklung, (nach P. Dehnbostel)

Der Coach arbeitet methodisch als Kompetenz- und Prozessbegleiter. Seine Aufgaben bestehen zum einen darin, ein klares und deutliches Feedback zu geben und zum anderen, eine gründliche Diagnose und Bearbeitung von persönlichen Dispositionen und Kompetenzdefiziten durchzuführen. Rückle fasst den Aufgabenbereich des Coaches wie folgt zusammen: „Beim Einzel-Coaching arbeiten beide Partner in einer von Vertrauen getragenen Beziehung sowohl an der methodischen Kompetenz im Umgang mit (...) fachlichen Aufgabenstellungen als auch an der individuellen Weiterentwicklung der Kompetenz im Umgang mit sich selbst. Beides zusammen versetzt den Gecoachten in die Lage, mehr und mehr auch komplexere Aufgabenstellungen in eigener Verantwortung systemorientiert bearbeiten und lösen zu können“ (Rückle 2000, S. 143) ⁶).

Beim Lerncoaching im Zusammenhang mit individualisiertem Lernen geht es im Kern darum, dass sich Lernende zielgerichtet mit dem Lerngegenstand auseinandersetzen. Die einzelnen Schritte dazu sind die des Analysierens, der gemeinsamen Diagnose (Wo stehe ich?), wenn man so will, der Gestaltung (Was werde ich tun, was kann ich tun?) und der Reflexion (War



Die Arbeit im Architekturbüro. Einzelarbeit, Partnerarbeit, Arbeit in der Kleingruppe: Alle Lernformen sind nebeneinander möglich. (Foto HJL)

der Weg erfolgreich? War ich erfolgreich?). Ausgangspunkt ist der Lernende und dessen Thema, dessen Zugang zum Thema und dessen Struktur, in der er das Thema verortet. Gemeinsam wird nach dem Aufbau einer Vertrauensbasis daran gearbeitet, dass die/der Lernende ihren/ seinen Lernstand kennt. Dazu können unterschiedliche Instrumente eingesetzt werden. Im weiteren Verlauf geht es darum, dass die/der Lernende ihr/sein Ziel zu-

⁶) Rückle, H. (2000): Gruppencoaching. In: Rauen Ch. (Hrsg.) Handbuch Coaching, Göttingen 2000, S. 133-147

nächst einmal erkennt, um sich selbst die Wege zu erarbeiten, die sie/ihn zu diesem Ziel führen. Das kann nur von innen heraus kommen, weshalb der Lerncoach im Wesentlichen die Aufgabe hat, durch geschickte Fragen den Lernenden eigene Wege entdecken zu lassen.

Von zentraler Bedeutung ist die Haltung der Lehrerin bzw. des Lehrers, der die/den Lernende/n berät und begleitet: Sie/er akzeptiert die/den Lernende/n in ihrer/seiner Persönlichkeit, respektiert die Perspektive der/des Lernenden, versucht so gut wie möglich empathisch auf die/den Lernende/n einzugehen und ihr/ihm das Steuer in die Hand zu geben.

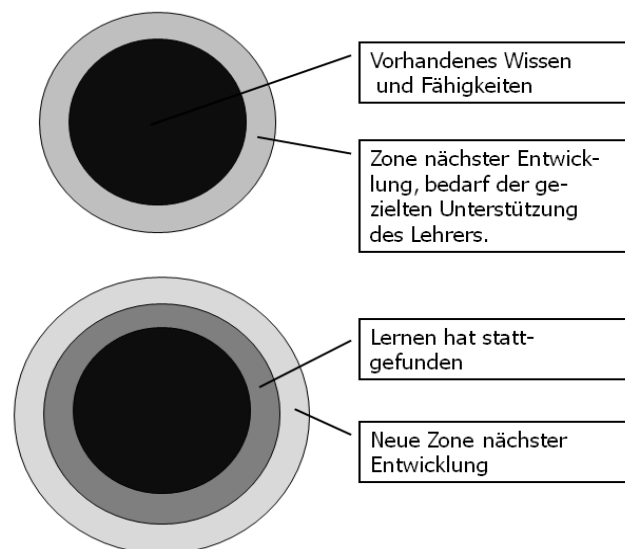
6. Exkurs: Individualisiertes Lernen – soziales Lernen

Die soziale Komponente beim Zustandekommen von Lernen dürfen wir nicht außer Acht lassen. Mit dem Einfluss der Gehirnforschung erleben wir eine Fokussierung des Lernens als je individueller Lernweg. Das ist richtig, als Begründung und Konstituierung von Lernen aber nicht ausreichend. Darauf verwies Lev Semjonovic Vygotskij mit seinen Arbeiten zur sogenannten Zone nächster Entwicklung. Bei

der Fähigkeit eines Lernenden, Neues zu erlernen, lassen sich zwei Stufen unterscheiden: Was der Lernende selbstständig tun kann (Sphäre oder Zone erreichter Entwicklung) und was er mithilfe anderer tun kann (Sphäre oder Zone potenzieller Entwicklung). Die Distanz zwischen beiden Stufen wird von der Sphäre oder Zone nächster Entwicklung (ZNE) gebildet. Diese Sphäre präzisiert die Lernfähigkeit, wo neues Wissen und Verhalten im Gehirn verankert werden können und Wissensstrukturen sich um- und neu bilden. Die ZNE ist nach Vygotskij also die Zone

oberhalb des aktuellen Entwicklungsstandes, in der der Lernende mithilfe kompetenter Partner Aufgaben bewältigt, zu denen er allein noch nicht fähig ist. Die ZNE erlaubt es, den geeigneten Rahmen für die pädagogische Intervention einzugrenzen. Lernen geschieht zu dem Zeitpunkt, wenn die zu fördernden Fähigkeiten und Wissensstrukturen sich zu entfalten beginnen, aber noch nicht voll entwickelt sind. Die Unterstützung durch den Lehrenden in der Sphäre/Zone naheliegender Entwicklung fördert die Potenziale effektiver und potenzieller Entwicklung im Lernenden und schafft damit eine neue Sphäre/Zone naheliegender Entwicklung. Eine sehr effektive Form ist sicherlich das Lerncoaching, aber das ist nicht alles.

Das wesentliche Kennzeichen von Unterricht ist nach Vygotskij die Tatsache, dass die vielfältige Interaktion im Unterricht (und beim beruflichen Lernen darüber hinaus) die Zone nächster Entwicklung erzeugt und dadurch Lernprozesse in Gang setzt. Dies geschieht in der Beziehung mit den Lehrpersonen und im gemeinsamen Handeln mit Gleichaltrigen. Interaktive Tätigkeiten wie gemeinsame Handlungen, in Kontroversen gewonnene Verhaltensmuster sowie die aktive Auseinandersetzung mit den Lerninhalten werden dann durch den Aneignungsprozess zum Fähigkeits- und Fertigungsbesitz des Jugendlichen. Dies gilt beim beruflichen Lernen in besonderer Weise, geht es doch um eine umfassende Kompe-



tenzentwicklung, in der sich Fertigkeiten und kognitive Kompetenzen im Zusammenspiel mit sozialen und humanen Kompetenzen in Theorie und Praxis ausbilden.

Wie nebenstehender Abbildung zu entnehmen ist, erzeugen heterogenere Lerngruppen auch „kleinere“ gemeinsame Zonen nächster Entwicklung. Daraus erwächst die Notwendigkeit, differenzierter auf jeden einzelnen Lernenden eingehen zu müssen.

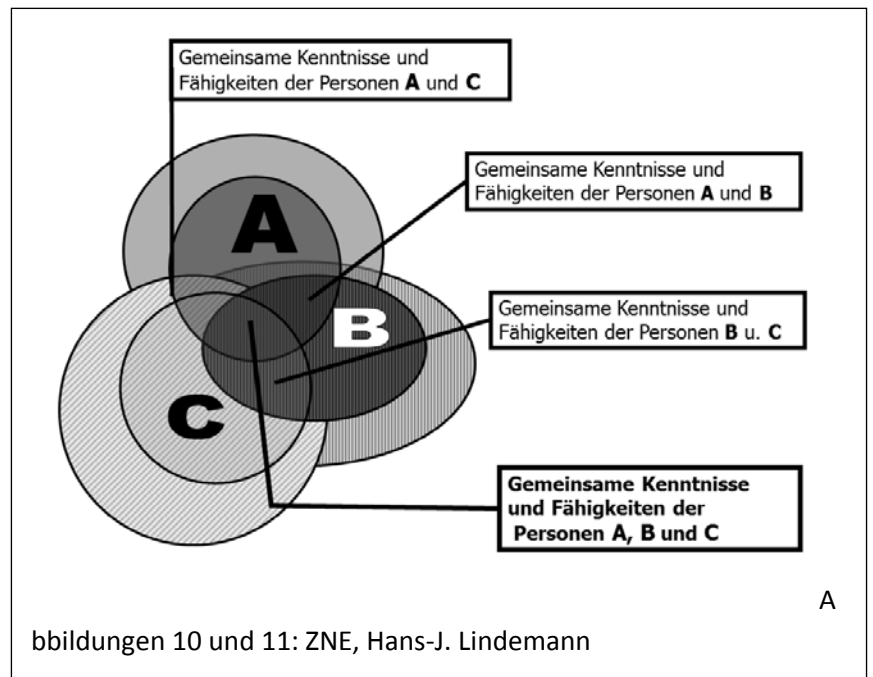
Auch die soziale Interaktion ist vielfältig, vielschichtig und hoch differenziert, denn da sind:

- die Lernorte der Schule, des Betriebes in der dualen Ausbildung, auch im Praktikum vollschulischer Bildungsgänge und der überbetrieblichen Ausbildung.

Ferner gibt es das „Jobben“ neben der Schule, bei Migranten meistens berufliche Vorerfahrungen aus anderen Kulturen,

- die Neugierde junger Menschen und das Erfahrungswissen der Älteren in der Arbeit,
- das Erfahrungslernen in und neben der Arbeit sowie systematisches Lernen insbesondere im schulischen Unterricht und der Ausbildungswerkstatt sowie
- das formelle und informelle Lernen in und mit der Lerngruppe.

Durch die soziale Interaktion in der Arbeit begegnen und berühren sich Leib und Seele, Körper und Geist, materielle und geistige Ebenen des Arbeitslebens, humane Lebensqualität in modernen Gesellschaften und wirtschaftliche Effizienz im Betrieb und vieles andere mehr. Wenn Vygotskij das Zustandekommen von Lernen in der sozialen Interaktion verortet, müssen wir beim beruflichen Lernen die Vielschichtigkeit der sozialen Interaktionen unter Gleichaltrigen auch und gerade an den anderen Lernorten immer mitdenken. Lev Semjonovic Vygotskij beschreibt das so, dass die Beziehungen zwischen den höheren psychischen Funktionen in der Entwicklungsgeschichte einmal reale Beziehungen zwischen den Menschen gewesen seien. Die in historischer Perspektive gemeinsam durchlebten sozialen Verhaltensweisen würden im Entwicklungsprozess zu Verfahren für die individuelle Anpassung, zu Verhaltens- und Denkformen der Persönlichkeit. In heterogenen Lerngruppen mit einem hohen Anteil von Migranten hat sich das in unterschiedlichen Kulturen vollzogen.



[Vgl.: Lompscher, Joachim (1987) (Hrsg.): Lew Wygotski, Ausgewählte Schriften, Pahl-Rugenstein, Köln, insbesondere S. 626 f.
Lompscher, Joachim (1996): Entwicklung und Lernen aus kulturhistorischer Sicht, Was sagt uns Wygotski heute. Internationale Studien zur Tätigkeitstheorie, Band 4/1 und 4/2, BdWi-Verlag, Marburg 1996. Eine differenzierte Reflexion und didaktische Anwendung der russischen Tätigkeitstheorie fand in der spanischen Bildungsreform mit Cesar Coll u.a. statt (1990 folgende), hier sei verwiesen auf: Escaño, José; De la Serna, María Gil (1997): Como se aprende y cómo se enseña, ICE – HORSORI, Barcelona, S. 150 f.]

Das individualisierte Lernen ist an das soziale Lernen gebunden und bei der Organisation von Lernen auch darin einzubetten. Oder, um mit Reinmann-Rothmeier und Mandl zu sprechen: Lernen ist immer auch ein sozialer Prozess, indem es interaktiv geschieht und indem auf den Lernenden und seine Handlungen stets soziokulturelle Einflüsse wirken (s. o.). Wegen der vielen Lernenden mit Migrationshintergründen in der Berufsbildung sind die soziokulturellen Einflüsse beim beruflichen Lernen heute in hohem Grade ausdifferenziert und damit vielschichtiger als noch vor 15 bis 20 Jahren.

7. Ausblick

Die Arbeit mit Kompetenzrastern, Kompetenzchecklisten ergänzt bzw. unterstützt durch Begleitung und Beratung bedarf der systematischen Einführung aller Komponenten und der Erprobung im Unterricht. Auch hier gilt: Die Verständigung mit den Lernenden über das, was sie lernen sollen, führt nach und nach zu einem gemeinsam getragenen Verständnis der Anforderungen in einem Bildungsgang. Lehrende gelangen schließlich über Kompetenzlisten und die Auseinandersetzung mit den Schüler/-innen bzw. den Auszubildenden zu einer erweiterten Auffassung darüber, was Unterricht leisten kann und soll. Das erleichtert nach einiger Zeit die Unterrichtsarbeit, weil die Lernenden – besser, der überwiegende Teil der Lerngruppe - sich ihrer eigenen Verantwortung für das Lernen bewusst werden. Lernende eignen sich die Verfahren handelnden Lernens, binnendifferenzierenden Vorgehens sowie die Instrumente des selbst verantworteten Lernens in eigens dafür vereinbarten Selbstlernphasen an. Dies ist ein langwieriger Veränderungsprozess. Begleitet man eine Lerngruppe über mehrere Jahre, bemerkt man vor allem in dritten Ausbildungsjahren einen Kulturwandel des Lernens. Geduld ist gefragt, aber nach und nach erfährt man eine Entlastung in der Unterrichtsarbeit, weil eigenverantwortetes Lernen Raum nimmt und Lernende ihre eigenen Lernstrategien kennenlernen und nutzen. Wenn auch der Weg anfangs steil und später weit erscheint, so ist er doch lohnend.