
Auszug „Methoden-Mix“

aus der Examensarbeit

**Analyse und Diskussion überbetrieblicher Bildungsmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung
didaktisch methodischer Gesichtspunkte– aufgezeigt am Beispiel einer Maßnahme im Baubereich an der
ÜBS „X“**

im Prüfungsfach: Beruf- und Wirtschaftspädagogik

erstellt im Zeitraum : 23.02.2003 bis 07.07.2003

an der: UNI Hannover

1	Einleitung	2
2	Zur Didaktik der betrieblichen Berufsausbildung	3
3	Methoden-Mix.....	6
3.1	Vier-Stufen-Methode (Beispiel der Lehrgangsmethode)	8
3.1.1	Vor- und Nachteile	9
3.2	Leittextmethode	9
3.2.1	Leitfragen an einem Beispiel aus der Metalltechnik	11
3.2.2	Vor- und Nachteile	12
3.2.3	Gegenüberstellung der Vier-Stufen-Methode und der Leittextmethode	13
3.3	HoU.....	14
3.3.1	Merkmale handlungsorientierten Unterrichts.....	14
3.3.2	Projektmethode.....	18
3.4	Bedeutung von Lernortkooperation	22
3.4.1	Beispiel für Lernortkooperation	24
4	Fazit und Ausblick.....	25

1 Einleitung

Neue Technologien, veränderte Arbeitsabläufe sowie der Wandel der Betriebe zum Dienstleister erfordern neuartige Kompetenzprofile und arbeitsprozessnahe Lernkonzepte. Arbeitsprozessorientierte Aus- und Weiterbildungskonzepte markieren den Wandel in der modernen Facharbeit. Die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung hat 1998 die Arbeitsprozessorientierung als ein Innovationsziel ausgewiesen. Eine Verbindung zwischen Arbeiten und Lernen zu schaffen und somit eine stärkere Bezugnahme auf betriebliche Arbeitsprozesse zu verwirklichen, ist Ziel verschiedener Initiativen der Bildungsadministration. Im Zuge der Orientierung der Berufsausbildung an Geschäfts- und Arbeitsprozessen gibt es momentan eine intensive didaktische Diskussion über die Umsetzung von handlungsorientierten, arbeitsprozessnahen Lernkonzepten an den einzelnen Lernorten. In handlungsorientierten, dual-kooperativen Lernkonzepten sieht die Bildungsadministration die Möglichkeit, die Umsetzung der Arbeitsprozessorientierung auf Ebene der Maßnahmenträger zu erreichen.¹ Als wesentlich bezeichnet die Bildungsadministration die Vertiefung und Forcierung der Lernortkooperation zwischen den Bildungspartnern im dualen System, um handlungsorientierte, arbeitsprozessnahe Lernkonzepte umzusetzen.²

Die überbetrieblichen Berufsbildungsstätten (ÜBS), die Anfang der 70er Jahre flächendeckend in der BRD eingerichtet wurden, ergänzen die Ausbildung der Betriebe, um mit fachsystematischen Lehrgängen die Grundbildung zu verbreitern und mit speziellen Lernangeboten die Fachbildung zu vertiefen. Die ÜBS gewährleisten eine Ausbildung, die den Anforderungen der Ausbildungsordnung entspricht, ihre Tätigkeit kann als wesentlicher Beitrag zur Qualitätssicherung der Ausbildung im Handwerk bezeichnet werden. Das duale System der Berufsausbildung im Handwerk ist nicht mehr auf zwei Lernorte zu beschränken, sondern integriert heute die ÜBS als dritten Lernort.³

In Anlehnung an die Neuorientierung der Berufsschulen an arbeitsprozessnahen Lernkonzepten wie dem des handlungsorientierten Unterrichts (HoU) und der allgemeinen Orientierung der Berufsausbildung an Arbeitsprozessen wird seit 03.07.2002 auf Empfehlung

¹ Vgl. http://www.berufsbildungsbericht.info/htdocs/bbb2001/beruf_teil2_956.php, 18.06.2003

² Vgl. Bund-Länder-Kommission.: Kompetenzzentren in regionalen Berufsbildungsnetzwerken – Rolle und Beitrag der beruflichen Schulen (Bericht der BLK) Heft 92, S. 5ff

³ Vgl. http://www.berufsbildungsbericht.info/htdocs/bbb2001/beruf_teil2_947.php#4u, 18.06.2003

des Bundesinstituts für Berufsbildung (BiBB) auch in den ÜBS der Einsatz handlungsorientierter Lehr- und Lernarrangements vorgeschlagen.⁴

In diesem Auszug aus der Examensarbeit wird ein Methoden-Mix vorgeschlagen und erläutert mit dem die didaktisch-methodische Gestaltung des exemplarisch besuchten Lehrgangs in der ÜBS „X“ untersucht wurde. Die hier in Kürze beschriebenen Methoden der betrieblichen Berufsausbildung sind die Vier-Stufen-Methode als klassisches Beispiel der Lehrgangsmethode, die Leittextmethode und die Projektmethode als Idealform des HoU. Zugleich stellt der Methoden-Mix die handlungsorientierte Ausbildungsmethode der Mannesmann-Demag AG dar, welche auf den drei beschriebenen Methoden basiert und den Weg von der unselbstständigen zur selbstständigen Methode aufzeigt.⁵ Festzuhalten ist, dass erst der Methoden-Mix die handlungsorientierte Ausbildungsmethode der Mannesmann-Demag AG darstellt.

Die Darstellung des Methoden-Mix der Mannesmann-Demag AG ermöglichte es, den exemplarisch untersuchten Kurs in der ÜBS „X“ einerseits nach traditionellen Methoden wie der Vier-Stufen-Methode zu untersuchen, andererseits aber auch auf handlungsorientierte Methoden gemäß den Empfehlungen des BiBB wie der Leittextmethode und der Projektmethode zu überprüfen. Gleichzeitig wird aber auch der Weg von traditionellen Methoden hin zu HoU durch den Methoden-Mix aufgezeigt.

Am Anfang dieses Auszuges wird ein Blick auf die Didaktik der betrieblichen Ausbildung im Handwerk geworfen. Die betriebliche Ausbildung im Handwerk hat ein eigenes, als handlungsorientiert zu bezeichnendes Lernkonzept, das auftragsorientierte Lernen, welches jedoch in der ÜBS zu wenig aufgegriffen wird.

2 Zur Didaktik der betrieblichen Berufsausbildung

Das Lernen durch die Arbeitshandlung war und ist, früher sowie heute, noch Grundform der betrieblichen Ausbildung des Handwerks. Handwerksarbeit kann durchgängig als auftragsorientierte Arbeit bezeichnet werden. Die Phasen zur Bearbeitung eines Kundenauftrages sind Akquisition, Planung, Durchführung, Inbetriebnahme/Übergabe und Auswertung, welche dem Modell der vollständigen Handlung sehr nahe kommt. Die Idealvorstellung der betrieblichen Ausbildung ist die ständige Steigerung der Kompetenzen eines Auszubildenden durch die Anleitung des Meisters oder Gesellen und nach wiederholter

⁴ Vgl. <http://www.bibb.de/de/4535.htm>, 18.06.2003

⁵ Vgl. Ott, B.: Ganzheitliche Berufsbildung. Stuttgart 1995, S.184

Mitarbeit, die zunehmend selbstständige Arbeit des Auszubildenden an Teilen der Auftragsdurchführung.

Die praktizierte betriebliche Ausbildung im Handwerk ist jedoch differenzierter zu betrachten. Abhängig von Ausbildungskultur, Größe und Arbeitsorganisation der einzelnen Handwerksbetriebe, ist auch die Qualität der betrieblichen Ausbildung zu bewerten. Eine empirische Untersuchung des BiBB von 1988 stellte fest, dass zahlreiche Handwerksmeister glauben, das Lernen am Arbeitsplatz würde sich automatisch vollziehen.⁶ Zudem wird die Ausbildung meist den Gesellen übertragen, die im Gegensatz zu den Meistern keine berufs- und arbeitspädagogischen Kenntnisse haben. Die klassische Strategie, mögliche betriebliche Mängel in der Ausbildung zu beseitigen, ist die überbetriebliche Lehrlingsunterweisung. Das auftragsorientierte Lernen als eigenständige, arbeitsintegrierte Lernform ist von vielen Meistern und Gesellen noch unverstanden. Das gilt insbesondere für die Ganzheitlichkeit des Kundenauftrages, da selbst der Geselle nur teilweise an der Planung und vollständig an der Durchführung beteiligt wird. Akquisition und Auswertung sind ausschließlich Sache des Meisters. Das Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk entwickelte im Forschungsprojekt „auftragsorientiertes Lernen im Handwerk“ (AliH-Projekt) berufspädagogische Ansätze zur Weiterentwicklung und Unterstützung des auftragsorientierten Lernens im Handwerk. Als strategische Elemente zur Freisetzung der Lernpotentiale wurden folgende Variablen ermittelt.⁷

- Zuordnungsstrategie: Die Zuordnung des Lehrlings zu authentischen Arbeitsaufgaben aus dem Spektrum der vom Betrieb zu erledigenden Kundenaufträge.
- Mitwirkungsstrategie: Die zunehmend selbstständige und ganzheitliche Mitwirkung der Lehrlinge bei wiederkehrenden Aufgabentypen.
- Lernunterstützung: Beim wiederholten Arbeitshandeln lernt der Lehrling durch das Vorbild der Gesellen im Sinne des Modelllernens. Er lernt durch Beobachten, Fragen, gezielte Anforderung von Lernunterstützungen und zunächst probeweise Nachvollziehen. Der Ausbilder gibt maßgeschneiderte Hilfen, wenn der Lehrling nicht weiterkommt oder Fehler macht.
- Sonderformen betrieblichen Lernens und Lehrens:

⁶ Vgl. Hahne, K.: Arbeitsintegrierte Lernkonzepte. In :Dehnbostel, P.: Arbeits – und Erfahrungsorientierte Lernkonzepte. Bielefeld 2000 S.36

⁷ Vgl. ebd. S.36-39

Die Lernunterstützung im unmittelbaren Produktionsprozess wird unterschieden von Sonderformen außerhalb des Produktionsprozesses. Die planmäßige Arbeitsunterweisung ist die Anleitung eines Lehrlings zu einer berufspraktischen Arbeitshandlung und dient z. B. dem psychomotorischen Internalisieren von elementaren Arbeitsfertigkeiten. Das Lehrgespräch dient der Vermittlung von Zusammenhangswissen. Zur Orientierung bei komplexen, schwer durchschaubaren Funktionszusammenhängen dient das Orientierungsgespräch. Wenn Lehrlinge in eine Problemlösung miteinbezogen werden, gibt es ein Problemgespräch. Bei individuellen Lernproblemen nimmt das Gespräch die Form eines Lernberatungsgesprächs an. Beim Reflektionsgespräch geht es darum, rückblickend Erfahrungen aus der auftragsorientierten Lernorganisation durch Nachbesprechungen zu gewinnen.

Eine weitere Sonderform ist, dass von den Kundenaufträgen in den Betrieben bestimmte Teile als Lernaufträge für die Auszubildenden identifiziert und von diesen möglichst selbstständig und ganzheitlich durchgeführt werden. Arbeitsaufträge innerhalb dieses Lernauftragkonzeptes beziehen sich eher auf die Einübung von schon Erlerntem im Kundenauftrag. Erkundungsaufträge können die Auszubildenden mit neuen Anforderungen vertraut machen. Im reformierten Teil IV, dem berufspädagogischen Teil der Meisterprüfung, wird seit 1998 das Lernen mit Lernaufträgen eingefordert. Das Konzept des Lernens mit Lernaufträgen hat seine Wurzeln sowohl im AliH-Projekt als auch im lern- und arbeitspsychologischen Konzept der vollständigen Handlung. Eine mediendidaktische Weiterentwicklung des Lernauftragkonzeptes findet sich in dem Konzept »Ausbilden mit Auftragsstypen«. Die Kooperation aller Lernorte steht hier im Vordergrund. Ein Auftragsstypenhandbuch enthält nach den einzelnen Lernorten farblich unterschiedlich gekennzeichnete Teile für die betriebliche Ausbildung, die überbetriebliche Lehrgangunterweisung, die fachbezogene Berufsschulausbildung und die allgemein bildenden Fächer in der Berufsschule.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die besondere Stärke der betrieblichen Ausbildung im Handwerk die Verbindung von Arbeiten (Handeln) und Lernen ist. Es gibt eine dem Handwerk eigene Lernform, das auftragsorientierte Lernen, welches berufspädagogisch unter Beachtung oben beschriebener Strategien als handlungsorientiert zu bezeichnen ist. Die überbetriebliche Lehrlingsunterweisung, die nach Dehnbostel überwiegend als arbeitsplatzorientiertes Lernen bezeichnet werden kann, greift laut Hahne die betriebliche Realität und somit das auftragsorientierte Lernen der Betriebe zu wenig auf, da gesetzlich

geregelte Vorgaben durch Inhalts- und Kostenpläne erfüllt werden müssen.⁸ Die Empfehlungen des BiBB für die Ausbildung in den ÜBS resultieren aus dieser Feststellung. Die didaktische Aufbereitung einer überbetrieblichen Berufsausbildungsmaßnahme soll sich dabei an der Struktur des Kundenauftrages ausrichten. Die Auftragsorientierung drückt sich vor allem in der methodisch-didaktischen Berücksichtigung des Prinzips der vollständigen Handlung in Lehr- und Lernarrangements aus. Das Lernhandeln der Auszubildenden in komplexen Lernsituationen umfasst dabei die wesentlichen Phasen des Kundenauftrags (Analyse, Planung, Durchführung und Auswertung). Der Einsatz von handlungsorientierten Lehr- und Lernarrangements und die Zusammenstellung eines Methodenmixes durch die Ausbilder, der sich an den individuellen Lernvoraussetzungen der Auszubildenden orientiert, wird vom BIBB empfohlen, um eine Sicherung und Erhöhung der Qualität der Berufsausbildung zu erreichen.⁹

3 Methoden-Mix

Die Darstellung dieser didaktisch methodischen Gestaltungsmittel, lehnt sich an die Untersuchung verschiedener Ausbildungsmethoden der Mannesmann-Demag AG von 1988 an. Das Ziel der Untersuchung war einen Methoden-Mix für den Weg in die Selbstständigkeit der Auszubildenden zu entwickeln.¹⁰ Der in den Empfehlungen des BiBB geforderte Methoden-Mix könnte z. B. der von der Mannesmann-Demag AG entwickelte Methoden-Mix aus Lehrgangsmethode, Leittextmethode und Projektmethode sein. Festzuhalten ist, dass erst der Methoden-Mix die handlungsorientierte Ausbildungsmethode der Mannesmann-Demag AG darstellt, welche auf den drei beschriebenen Methoden basiert und den Weg von der unselbstständigen zur selbstständigen Methode aufzeigt.

Hier vorgestellte Methoden:

- Vier-Stufen-Methode als klassisches Beispiel der Lehrgangsmethode
- Leittextmethode
- HoU bzw. Projektmethode als Idealform von HoU

Die Darstellung dieser Methoden ermöglicht auf der einen Seite zwischen den vorherrschenden lehrgangsorientierten Prinzipien der Unterweisungsgestaltung, die Esser vom Forschungsinstitut für Berufsbildung im Handwerk (FBH) in einem Vortrag feststellt,

⁸ Vgl. Hahne, K.: Arbeitsintegrierte Lernkonzepte. In: Dehnbostel, P.: Arbeits – und Erfahrungsorientierte Lernkonzepte. Bielefeld 2000, S. 34-42

⁹ Vgl. <http://www.bibb.de/publikat/pm/pm02/pm030702.htm>, 05.05.03

¹⁰ Vgl. Ott, B.: Ganzheitliche Berufsbildung. Stuttgart 1995, S.184

am Beispiel der Vier-Stufen-Methode sowie die Orientierung an handlungsorientierteren Methoden zu unterscheiden. Gleichzeitig wird aber auch der Weg von traditionellen Methoden hin zu HoU aufgezeigt. Die Leittextmethode fördert eher selbstgesteuertes, handlungsorientiertes Lernen.¹¹ Die Projektmethode ist die Idealform von HoU.¹² Diese beinhaltet nahezu alle Merkmale des HoU. Ich stelle hier allgemein die didaktischen Merkmale des Konzepts des HoU dar, welche Aufschluss über die berufspädagogischen Grundlagen geben sollen. Dann gehe ich auf die Projektmethode und darauf folgend auf die Methodenschwerpunkte an den einzelnen Lernorten im Rahmen eines Projekts näher ein.

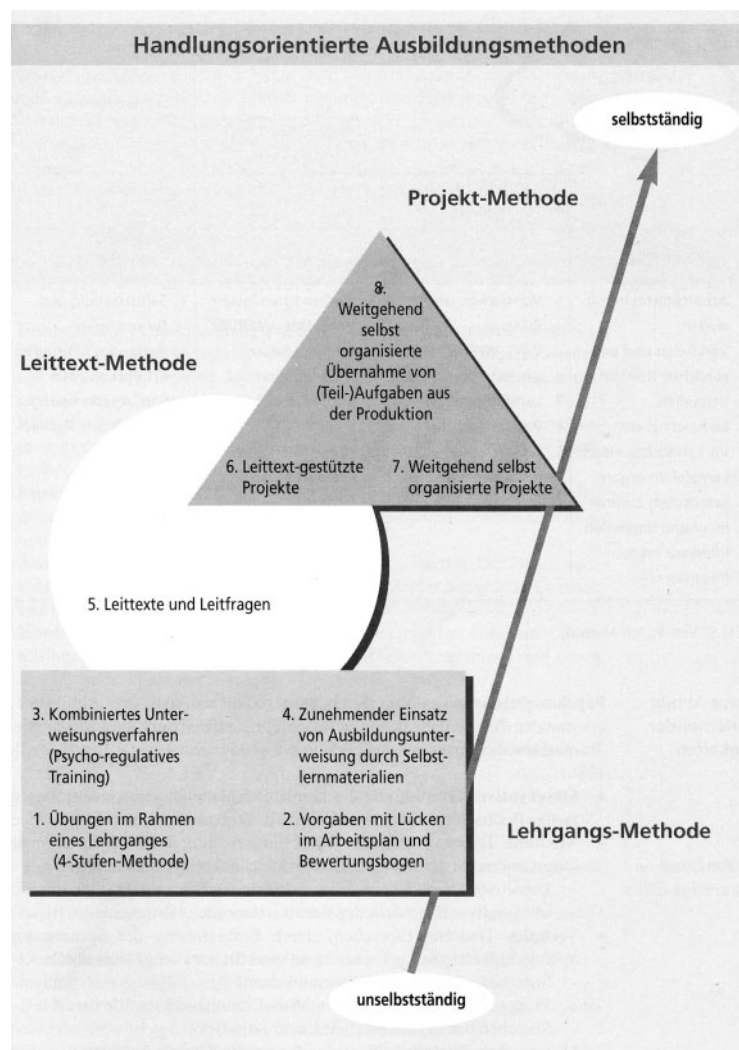


Abbildung 1: „Methodenmix der Mannesmann-Demag AG“ Quelle: Ott, B.: Ganzheitliche Berufsbildung. Stuttgart 1995, S.185

¹¹ Vgl. Esser, Dr. F. H.: Handlungsorientierung – ein Merkmal überbetrieblicher Ausbildung in Kompetenzzentren!? In: Thesen zum Vortrag anlässlich der Veranstaltung „Von der überbetrieblichen Berufsbildungsstätte zum Kompetenzzentrum“ von BMBF und ZDH auf der Hannover Messe, 26.04.01
¹² Vgl. Bönsch, M.: Handlungsorientierter Unterricht. In: Oldenburger Vordrucke. Vortrag 1986, S.7

3.1 Vier-Stufen-Methode (Beispiel der Lehrgangsmethode)

Der Vier-Stufen-Methode liegt die Modellvorstellung der behavioristischen Lerntheorie zugrunde, die nur Tatsachen oder konkret messbare Größen als Ausgangspunkt der Theorie-Konstituierung akzeptierte.¹³ Das Modell klammerte innere Vorgänge aus, da sie nicht messbar oder beobachtbar sind und somit nach behavioristischem Verständnis unwissenschaftlich (black-box-Modell). Die Methode selbst entstand im TWI (Training Within Industry)-Programm der amerikanischen Industrie und wurde in Deutschland von der REFA übernommen.¹⁴

Diese Ausbildungsmethode beruht im Kern auf dem Prozess des Vormachens und Nachmachens. Sie ist eine darbietende Methode beim Vormachen der Arbeitshandlung durch den Ausbilder und sie ist eine verarbeitende Methode beim Nachmachen und Einüben der Arbeitshandlung durch den Auszubildenden.¹⁵

Ablauf:

- **1. Stufe – Vorbereiten des Auszubildenden:** Hier erfolgt eine inhaltliche und methodische Einführung durch den Ausbilder, wobei die Vorkenntnisse der Auszubildenden berücksichtigt werden. Der Ausbilder nennt und erklärt das Ziel, versucht Interesse zu wecken. Die Arbeitsaufgabe wird vor- und die Arbeitsmittel bereitgestellt. Die Rolle des Auszubildenden beschränkt sich dabei auf das Zusehen und Zuhören.
- **2. Stufe – Vormachen und Erklären der Arbeitshandlung:** Der Ausbilder macht die Arbeitshandlung vor und begleitet sie durch Erklärungen, warum die Arbeit so und nicht anders durchgeführt wird. Auch hier sind die Auszubildenden auf eine beobachtende Rolle beschränkt.
- **3. Stufe – Nachmachen und Erklären:** Hier macht der Auszubildende die Arbeitshandlung nach, wobei er die einzelnen Arbeitsschritte so nachahmt, begründet und kommentiert, wie er sie versteht. Der Ausbilder bekommt so ein Feedback und kann kontrollieren und gegebenenfalls korrigieren.

¹³ Vgl. Jank W./ Meyer H.: Didaktische Modelle. Berlin 1994, S.102

¹⁴ Vgl. Ott, B.: Ganzheitliche Berufsbildung. Stuttgart 1995, S.186

¹⁵ Vgl. http://www.ifa-verlag.de/QUALIFIZ/WEITERBI/FORTBILD/AEVO/DOZENTEN/METHODEN/VIER_STU.HTM, 13.03.03

- **4. Stufe – Übungsphase:** In dieser Phase arbeitet der Auszubildende selbstständig und führt den ganzen Arbeitsablauf mehrmalig durch, um das Erlernte zu festigen und Unsicherheiten abzubauen. Der Ausbilder kontrolliert, bewertet und lobt.

3.1.1 Vor- und Nachteile

Vorteile:

- Rationelle und effektive Vermittlungsmethode für Tätigkeiten mit einer Handlungsregulation geringen Ausmaßes
- Schematisierung durch Ablaufschema unterstützt Standardisierung
- Verinnerlichte Vermittlungsmethode des Ausbilders während der eigenen Ausbildung

Nachteile:

- Aufbau innerer Abbilder vom Vormachen des Ausbilders abhängig
- Geringe kognitive Durchdringung der Tätigkeit durch den Auszubildenden
- Rein fachlich orientierte Ausbildungsmethode
- Schematischer Charakter der Methode stimmt nicht unbedingt mit der inneren Struktur der Lernhandlung überein
- Geringe Berücksichtigung der Übertragbarkeit der Handlung auf alternative Arbeitssituationen
- Wenig geeignet für komplexe Arbeitstätigkeiten¹⁶

3.2 Leittextmethode

Die Leittextmethode wurde in der betrieblichen und dort vor allem im gewerblich-technischen Bereich der Berufsausbildung entwickelt und eingesetzt. Vorreiter der Entwicklung war die Daimler Benz AG im Werk Gaggenau. Das Grundprinzip der Leittextmethode ist, dass der Auszubildende, angeleitet durch die Leittexte, möglichst selbstständig lernen soll und der Ausbilder nur beratend während der Entscheidungsphase tätig wird und in der

¹⁶ Vgl. <http://www.l.ku-eichstaett.de/PPF/Arbeitslehre/Sunterlagen/BetrieLernen/Betriebliche%20Ausbildung.pdf>, 11.03.03

Bewertungsphase, nach Fertigstellung einer praktischen Tätigkeit, verbliebene Lücken der Auszubildenden schließt.¹⁷ Die Phasen der Leittextmethode orientieren sich am Modell der vollständigen Handlung.



Abbildung 2: „Sechs Phasen der Leittextmethode“ Quelle: Bonz, B.: Methoden der Berufsausbildung. Stuttgart 1999, S.149

Leittexte bestehen aus:

1. Leitfragen, deren Beantwortung Klarheit über den Arbeitsauftrag verschafft oder die das selbstständige Informieren über nötiges Zusammenhangswissen zur Erledigung der praktischen Tätigkeit anstoßen.
2. Arbeitsplan-Unterlagen, die zur gedanklichen Vorstrukturierung des Arbeitsablaufs anhalten und der durch die Auszubildenden selbst entwickelt wird.
3. Kontrollbögen zur Selbst- und Fremdüberprüfung, die die Qualitätsmerkmale der zu bewältigenden Aufgabe enthalten.

¹⁷ Vgl. BIBB (Hg.): Leittexte in der Ausbildungspraxis. Berlin 1988, S.43

4. Leitsätze, in denen die arbeitsbezogenen Kenntnisse zusammengefasst sind, die einerseits zum Verständnis der Aufgabe und andererseits zu fachgerechten Ausführung der Arbeitsaufgabe nötig sind.¹⁸

Leittexte können entweder konkrete Projekte anleiten oder zur Bearbeitung berufstypischer Aufträge verwendet werden.¹⁹ Anhand der Leittexte soll der Auszubildende sich alles notwendige Wissen zur Lösung einer praktischen Aufgabe aneignen. In der Erstvermittlung werden die notwendigen Fachkenntnisse, mit oder durch den Leittext angeleitet, erworben. Der Leittext hat aber auch die Funktion vorhandene Lücken im Wissen aufzudecken, bereits vorhandenes Wissen abzurufen und in Form einer praktischen Tätigkeit nutzbar zu machen und Vergessenes zu wiederholen und zu üben.²⁰ Die Leittextmethode fördert selbstgesteuertes Lernen und umfasst motorische als auch kognitive Lernziele.²¹ Die Verbindung der rationellen Lehrgangsmethode (z. B. Vier-Stufen-Methode) mit der Leittextmethode bietet den Vorteil, selbstständiges Lernen anhand von systematisch aufgebauten, einzelnen Übungen zu ermöglichen. Eine solche Ausbildung hat zwar nicht die Attraktivität einer Projektausbildung, dennoch lassen sich dadurch die Lernleistungen steigern.²² Das berufspädagogische Kriterium, ob die Leittextmethode zu den handlungsorientierten Methoden gezählt wird, ist die Formulierung der Leittexte oder Leitfragen. Einerseits können Leittexte offen formuliert sein und sich am Modell der vollständigen Handlung orientieren, wobei hier dann das Ziel ist, selbstständiges Handeln anzuregen. Andererseits können Leittexte so eng und gezielt abgefasst werden, dass sie nur eine bestimmte Reaktion zu lassen. In diesem Fall nehmen Leittexte die Form von Anweisungen an und die Leittextmethode ist nicht mehr zu den handlungsorientierten Methoden zu zählen.²³

3.2.1 Leitfragen an einem Beispiel aus der Metalltechnik

Thema: „Ansenken vor dem Gewindeschneiden

1. Was ist vor dem Gewindeschneiden zu beachten?

¹⁸ Vgl. BIBB (Hg.) : Leittexte in der Ausbildungspraxis. Berlin 1988, S.15

¹⁹ Vgl. BIBB (Hg.) : Leittexte in der Ausbildungspraxis. Berlin 1988, S.218

²⁰ Vgl. BIBB (Hg.) : Leittexte in der Ausbildungspraxis. Berlin 1988, S.48

²¹ Vgl. Bonz, B. : Methoden der Berufsausbildung. Stuttgart 1999, S.150

²² Vgl. BIBB (Hg.) : Leittexte in der Ausbildungspraxis. Berlin 1988, S.65

²³ Vgl. Bonz, B. : Methoden der Berufsausbildung. Stuttgart 1999, S.150

2. Welche Bearbeitung muss zwischen Bohren und Gewindeschneiden ausgeführt werden?
3. Wodurch kann das Ansetzen des Gewindebohrers erleichtert werden?
4. Beim Ansetzen des Gewindebohrers kommt es darauf an, dass die Schneiden von Anfang an gleichmäßig in das Material eindringen können. Durch welche vorbereitende Arbeit wird dies erleichtert?
5. Nach dem Bohren muss die Bohrung angesenkt werden. Warum ist dies notwendig?
6. Zur Vorbereitung des Gewindeschneidens soll die Bohrung angesenkt werden. Warum ist dies notwendig?
7. Zur Vorbereitung des Gewindeschneidens soll die Bohrung angesenkt werden. Warum reicht einfaches Entgraten nicht aus?
8. Damit die Schneiden des Gewindebohrers gleichmäßig in das Material eindringen können und ein ungleichmäßiges Anschneiden und Verkanten vermieden wird, soll der Gewindebohrer durch eine vorherige kegelige Senkung zentrisch geführt werden. Welchen Winkel soll der Senker haben und wie tief muss er geführt werden?
9. Vor dem Gewindeschneiden muss angesenkt werden. Warum?²⁴

3.2.2 Vor- und Nachteile

Der Modellversuch „Erstausbildung“ bei der Jugendberufshilfe Essen hatte als Schwerpunkt die Erprobung der Leittextmethode in der Handwerksausbildung. Hier wurden Leittexte für die Durchführung konkreter Projekte sowie zur Bearbeitung berufstypischer Aufträge im Ausbildungsberuf Tischler und Schlosser entwickelt und erprobt. Als wichtigstes Ergebnis hat der Modellversuch gezeigt, dass die Leittextmethode auch in der Handwerksausbildung selbstständiges Lernen fördert und zur Ausbildung von Handlungs- und Problemlösekompetenz beiträgt.

Vorteile sind:

- Förderung von Selbstlernprozessen
- Gezieltes Erkennen und Ausgleichen von Lernlücken

²⁴ BIBB (Hg.) : Leittexte – ein Weg zu selbstständigem Lernen, Berlin 1992, S. 52

- Sicherstellung einer Lern- und Arbeitsorganisation, die jedem Auszubildenden seine individuelle Lerngeschwindigkeit ermöglicht
- Eine an den berufpraktischen Anforderungen ausgerichtete Vermittlung von theoretischen und praktischen Ausbildungsinhalten.
- Geeignetes und effizientes Förderinstrument für lernschwächere Auszubildende

Die Voraussetzung für das Eintreten der genannten Vorteile und somit der Nachteil der Methode ist, dass die Leittextmethode fachkompetent eingesetzt und gesteuert wird. Das setzt voraus, dass der Ausbilder gründlich mit der Methode vertraut gemacht wird und dass es geeignete Leittextmaterialien für den Ausbildungsbereich des Ausbilders gibt.²⁵

3.2.3 Gegenüberstellung der Vier-Stufen-Methode und der Leittextmethode

Vier-Stufen-		Leittext-	
Lehr-Methode	Lern-Methode	Lehr-Methode	Lern-Methode
Ausbilder lehrt durch ...	Auszubildender lernt durch ...	Ausbilder lehrt durch ...	Auszubildender lernt durch ...
<u>erklären</u> (1)	zuhören	Entwickeln von Leitfragen Besprechen von Antworten	selbständiges Informieren
<u>vormachen</u> (2)	zuschauen	Entwickeln von Planungshilfen Besprechen von Vorschlägen	selbständiges Planen
korrigieren	<u>nachmachen</u> (3)	Entwickeln von Leitsätzen Besprechen von Problemen	selbständiges Durchführen
bewerten	<u>üben</u> (4)	Entwickeln von Kontrollbögen Auswerten der Ergebnisse	selbständiges Kontrollieren

Abbildung 3: „Gegenüberstellung der 4 – Stufen –Methode und Leittextmethode“ Quelle: BIBB (Hrsg.): Leittexte in der Ausbildungspraxis. Berlin 1988, S.27

²⁵ Vgl. BIBB (Hrsg.) : Leittexte in der Ausbildungspraxis. Berlin 1988, S.218 - 219

3.3 HoU

HoU ist ein didaktisch, methodisches Unterrichtskonzept bzw. Unterrichtsprinzip, welches auf eine weitreichende Theorietradition zurückgeht. Handlungsorientierung lässt sich lernpsychologisch und sozialisationstheoretisch argumentativ begründen.²⁶ Die markantesten Wurzeln der Begrifflichkeiten beruflicher Handlungskompetenz und HoU finden wir in der Lernpsychologie, genauer in der russischen Aneignungstheorie (Leontjew, Galperin, Rubinstein), in der Handlungsregulationstheorie (Hacker, Volpert) und vor allem in der kognitiven Lerntheorie (Aebli). Die Merkmale von HoU lassen sich aus der Lernpsychologie bzw. aus den gerade genannten Handlungstheorien und aus theoretischen Aussagen und Methoden der Fachwissenschaften ableiten.²⁷

3.3.1 Merkmale handlungsorientierten Unterrichts

Der Ausgangspunkt des Lernens ist eine komplexe, berufsnahe und problemhaltige Handlungssituation, die die verschiedenen und vielschichtigen Gesichtspunkte einer umfassenden Aufgabe beachtet und einen deutlichen Praxisbezug besitzt.²⁸ Die Handlungssituation beschreibt die Forderung Aebli's (kognitive Lerntheorie) durch konkretes Handeln oder zumindest durch gedankliches Nachvollziehen zu lernen.²⁹ Seine fundamentale These lautet: „Denken geht aus dem Handeln hervor und es trägt - [...] - noch grundlegende Züge des Handelns, insbesondere seine Zielgerichtetheit und seine Konstruktivität.“³⁰ Auch Hacker (Handlungsregulationstheorie) sieht nur in komplexen Arbeitsaufgaben, die sich am Kundenauftrag orientieren, die Möglichkeit, die vollständige Handlung, gekennzeichnet durch Informieren – Planen – Entscheiden – Ausführen – Kontrollieren – Auswerten, zyklisch und hierarchisch geordnet durchzuführen.³¹ Hier wird auch die Aufgabenverteilung von Berufsschule und Betrieb deutlich. Die Berufsschule, die eher das gedankliche Nachvollziehen (Theorie) anhand von Erfahrungen aus der Praxis oder Lebenswelt zur Aufgabe hat und die Betriebe bzw. ÜBS, welche aufgrund der anderen Rahmenbedingungen konkrete Handlungen (Praxis) zur Aufgabe der Auszubildenden machen können.

²⁶ Vgl. Gudjons, Herbert: Handlungsorientiert lehren und lernen. Regensburg 2001, S.10

²⁷ Vgl. Bader, Reinhard: Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz in der Berufsschule. Dortmund 1990, S.3

²⁸ Vgl. Bauer: Handlungsorientiert unterrichten – aber wie? 1999 Neusäß, S.9

²⁹ Vgl. Aebli, H.: Zwölf Grundformen des Lehrens. Stuttgart 1997, S.183

³⁰ Aebli, H.: Denken: das Ordnen des Tuns. Bd. I. Stuttgart 1980, S.26

³¹ Vgl. Pfahl, U.: Handlungsorientierung als Ausbildungsprinzip. Hamburg 2000, S.60

- **Ausgangspunkt des Lernens sind komplexe, mehrdimensionale (berufsnahe), problemhaltige Handlungssituationen.**

Konkretes Handeln oder gedankliches Nachvollziehen wird unterstützt wenn der Lernprozess an Erfahrungen der Jugendlichen angelehnt ist. Erfahrungen sind auch aus Handlungen oder durch den gedanklichen Nachvollzug von Handlungen entstanden. Die Möglichkeit des Abrufens bereits vorliegender Erkenntnisse bzw. Handlungsschemata und somit der Transfer auf neue Situationen wird durch das Anknüpfen an bereits gemachte Erfahrungen ermöglicht und erleichtert. Die gewählte Handlungssituation muss auch die Bedürfnisse der Auszubildenden ansprechen, denn dadurch entsteht die Motivation, aktiv zu werden.

- **Die Handlung muss an die Erfahrungen der Lernenden anknüpfen um deren Motivation zu wecken.**

Die Motivation der Auszubildenden ist ein wesentliches Element von HoU, weil erst dadurch, verbunden mit der Zielvorstellung, selbständiges Handeln seinen Beweggrund findet. Nach Dietrich charakterisiert die Handlung eines Menschen immer eine Motivation, ein Ziel, eine aktive, ganzheitliche Auseinandersetzung mit einer Situation, eine Struktur (Handlungsorganisation) und ein am Erfolg gemessenes Ergebnis.³² Aus diesem Grund werden die Auszubildenden auch an der Wahl der Themen oder Aufgabenstellung beteiligt, um eine größere Identifikation, welche die Bedürfnisse der Auszubildenden widerspiegelt, zu erreichen. HoU vertraut darauf, dass Schüler neugierig, interessiert und experimentierfreudig sind. Erst durch wieder finden eigener Intentionen im Lernprozess wird der Auszubildende aktiv und setzt sich ganzheitlich (unter Einbeziehung möglichst aller Sinne) mit der zu bewältigenden Situation auseinander. Der Freiraum, der den Schülern im HoU gelassen wird, dient der Selbstaktivierung und Selbsttätigkeit.

- **Handlungsorientierter Unterricht bemüht sich Schülerinteressen zum Ausgangspunkt des Lernprozesses zu machen (Subjektbezug).³³**

Der Lernprozess orientiert sich am jeweiligen Handlungsablauf, der in die einzelnen Handlungsschritte der Gesamthandlung zerlegt wird. Während des Ablaufs der einzelnen Handlungsschritte bzw. Teilhandlungen werden die jeweils nötigen Lerninhalte integriert und vermittelt. Daraus ergibt sich eine handlungssystematische Vorgehensweise.

Phasen des Lernprozesses bei einer **vollständigen Handlung** sind (vgl. Abbildung 2):³⁴

³² Vgl. Gudjons, Herbert: Handlungsorientiert lehren und lernen. Regensburg 2001, S.47

³³ Vgl. Jank W./ Meyer H.: Didaktische Modelle. Berlin 1994, S.357

- 1. **Informieren** – Was ist Ziel der Handlung? Was ist das Problem? Welche Motivation habe ich die Handlung durchzuführen?
- 2. **Planen** – Mit welchen Mitteln oder Maßnahmen erreiche ich das Ziel? Welche Informationen brauche ich?(Arbeitsplan)
- 3. **Entscheiden** – Für welchen Lösungsweg entscheide ich mich? Welche Mittel verwende ich (Informationsverarbeitung)?
- 4. **Ausführen** - Wie setze ich meinen Arbeitsplan unter gegebenen Bedingungen um?
- 5. **Kontrollieren** – Ist der Arbeitsauftrag sach- und fachgerecht ausgeführt? Ist das Ziel erreicht?
- 6. **Bewerten** – Was kann ich beim nächsten Mal besser machen? (Reflexion und Transferbildung).

Das Modell der vollständigen Handlung beschreibt sowohl in Teilhandlungen als auch bei der Gesamthandlung den Problemlösungsprozess. Das Modell kann in Lernschleifen immer wieder durchgeführt werden. Die Orientierung am Handlungsablauf beschreibt auch die Verbindung von Theorie und Praxis, da z. B. zuerst der Ausführungsplan erstellt wird, bevor die Konstruktion ausgeführt werden kann.

- **Die Strukturierung der zu erarbeitenden Inhalte orientiert sich an einer handlungssystematischen Vorgehensweise.**³⁵

Die Forderung nach eigenverantwortlichem Handeln des Auszubildenden in relevanten Situationen ist ein wesentliches Merkmal des HoU.³⁶ Der Entscheidungs- und Handlungsspielraum der dem Jugendlichen bei HoU ermöglicht werden soll, will aktives, selbstgesteuertes Lernen fördern. Die Selbsttätigkeit des Schülers steht bei HoU im Mittelpunkt. Der Auszubildende ist für seinen Lern- und Arbeitsprozess selbstverantwortlich. Selbsttätigkeit ist nach HoU Voraussetzung für Selbstständigkeit. Der Lehrer oder Ausbilder tritt hier zurück und übernimmt die Rolle eines Moderators, Beraters und Organisators des Lernprozesses. Das Erreichen der Selbstständigkeit des Auszubildenden in möglichst allen Phasen der vollständigen Handlung ist oberstes Lernziel.

³⁴ Vgl. Pfahl, U.: Handlungsorientierung als Ausbildungsprinzip. Hamburg 2000, S.48

³⁵ Vgl. Bauer : Handlungsorientiert unterrichten – aber wie?. 1999 Neusäß, S.9

³⁶ Vgl. Bader, R.: Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz in der Berufsschule. Dortmund: 1990, S. 11

- **Die Handlung wird von den Auszubildenden möglichst selbständig geplant, durchgeführt, korrigiert und ausgewertet.**

Die Handlung soll eine ganzheitliche Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit zulassen, d.h. der Schüler soll als Ganzes angesprochen werden, er soll mit dem Kopf (Denken), mit dem Herzen (Gefühle) und mit der Hand (Tun) bzw. mit möglichst allen Sinnen beteiligt sein. Bei Frontalunterricht z. B. ist der Schüler vielleicht nur mit dem Hörsinn dabei. Jedoch hat auch der Frontalunterricht seine Berechtigung im HoU, wenn er kurzfristig, der Handlungssystematik folgend ermöglicht, Informationen zur Lösung eines Problems oder Aufgabe zu geben, die dann wieder in einer konkreten Handlung (Ziel) münden.

- **Die Handlung soll ein Erfassen der Wirklichkeit mit allen Sinnen (ganzheitlich) ermöglichen und zielorientiert sein.**

Der Lern- und Arbeitsprozess der Auszubildenden läuft in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit ab, um soziale und kooperative Kommunikationsprozesse einzuüben. Kommunikation und soziale Interaktion sind zu betonende Merkmale des HoU. Dadurch entsteht Sozialkompetenz.

- **Der Lernprozess wird von sozialen und kooperativen Kommunikationsprozessen begleitet.³⁷**

Das Ziel HoU ist das Erstellen von Handlungsprodukten. Handlungsprodukte sind die veröffentlichungsfähigen geistigen oder materiellen Ergebnisse der Ausbildungsarbeit, z. B. konkrete handwerkliche Produkte (Steildach, Mauerwerksecke, usw.) oder Ausführungszeichnungen, Modelle, Ausstellungen, Experimente usw.³⁸ Mit diesen Produkten können sich Schüler identifizieren, anhand der selbstständig hergestellten Produkte sich selbst kontrollieren und beurteilen.

- **Ziel des HoU ist das Erstellen von Handlungsprodukten mit denen sich die Auszubildenden/Schüler identifizieren können bzw. die einen Gebrauchswert haben und an denen eine Reflektion des Lernweges und des Gelernten stattfindet. (Objektbezug)**

Wesentliche Qualitätsmerkmale des HoU sind Ganzheitlichkeit (Erfassen der Wirklichkeit mit allen Sinnen), was eine Verbindung von Theorie und Praxis impliziert und der Subjektbezug

³⁷ Vgl. Bader, R.: Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz in der Berufsschule. Dortmund: 1990, S. 18 - 19

³⁸ Vgl. Jank W./ Meyer H.: Didaktische Modelle. Berlin 1994, S.356

bzw. Schülerzentrierung. Der Auszubildende soll selbstständig planen, ausführen und kontrollieren, um Handlungskompetenz zu entwickeln.³⁹

3.3.2 Projektmethode

Der historische Ansatz der Projektmethode entstammt aus der Zeit des Pragmatismus in den USA und wurde dort geprägt von John Dewey und William Heard Kilpatrick; sie verstanden die Projektmethode als umfassende Philosophie der Erziehung und nicht als Methode. Ziel war hier unter Berücksichtigung lebensnaher Interessen und Bedürfnisse alle Voraussetzungen für eine erfolgreiche Lebensbewältigung zu vermitteln. Aus diesem Grund zielt die Projektmethode auf die umfassende Fähigkeit, im praktischen Leben planvoll zu handeln.

Durch Bestrebungen der Reformpädagogik wurden Projekte zur Ablösung der Buchschule aufgegriffen. Georg Kerschensteiners Vorschläge für die Arbeitsschule beruhen auf dem Ansatz von John Dewey, wobei die Arbeitsaufgaben nicht so umfassend angelegt sind und aus der Zielsetzung der lehrenden Position entspringt. Die Projektmethode orientierte sich in der Folge am Problemlösungsprozess. In den 60er und 70er Jahren wurden Reformen in den Schulen durchgeführt, die über offenen Unterricht zu einer Handlungsorientierung der Schüler führen sollten. Da man mit Projekten die Interdependenz von Arbeit, Wirtschaft und Technik vermitteln kann, wurde Ende der 70er Jahre für die Berufsbildung und das Studium das Arbeiten mit Projekten vorgeschlagen.

3.3.2.1 Phasen der Projektmethode

Die Projektmethode orientiert sich am Muster der vollständigen Handlung (vgl. Abbildung 2) und ist die Idealform des HoU. Grundlage der Projektmethode sind komplexe Aufgaben aus der Lebens- und Arbeitswelt, die die Lernenden selbstständig bearbeiten. In Projekten wird theoretische Reflexion mit praktischer Realisierung verbunden. Die Trennung von theoretischer Wissensaneignung und praktischem, problemlösendem Handeln wird überwunden.

Die Phasen der Projektarbeit sind:

³⁹ Vgl. Pfahl, U.: Handlungsorientierung als Ausbildungsprinzip. Hamburg 2000, S.118

1. Zielsetzung: Themen- oder Aufgabenfindung, die zur Gemeinsamen wird und somit Konsens zwischen Schüler und Lehrer/Ausbilder ist.
2. Planung: Strukturierung, Informationsbeschaffung über Konstruktion, Werkstoffe, Werkzeuge und Vorgehen, Erstellung eines Arbeitsplans, Identifikation eines Gebrauchswerts
3. Durchführung: Produktherstellung, Arbeitsdurchführung
4. Kontrolle und Bewertung von Teil- oder Gesamtergebnis: Erfahrungen und Ergebnisse werden verarbeitet, reflektiert und dargestellt.⁴⁰

Nach der möglichst selbstständigen Zielsetzung durch die Auszubildenden beginnt die eigenständige Planung, wie das Ziel zu erreichen ist. In diesen Phasen findet eine Thematisierung, Differenzierung des komplexen Vorgangs statt; die Problemstellung wird präzisiert und verschiedene Lösungsmöglichkeiten entwickelt, die anschließend bewertet werden, um die Voraussetzungen für eine begründete Entscheidung zu schaffen. Nach Findung eines Lösungsweges beginnt die eigentliche Entwicklung des Projektplans für die praktische Ausführung. Danach schließt sich die Phase der praktischen Ausführung an. In der letzten Phase blicken Ausbilder und Auszubildende kontrollierend und bewertend auf die Arbeit bzw. auf das Handlungsprodukt.⁴¹

3.3.2.2 Merkmale der Projektmethode

1. Produktorientierung

Die Überlegungen bei der Projektarbeit beziehen sich auf eine durchzuführende, komplexe Handlung, die eine praktische Ausführung des Geplanten mit einschließt und als Arbeitsergebnis ein Handlungsprodukt hervorbringt. Der Gebrauchswert eines als sinnvoll, wichtig und nützlich erachteten Arbeitsergebnisses ist die organisierende Kraft für die Unterrichtsgestaltung. Eine Identifikation mit dem Handlungsprodukt durch den Auszubildenden ist leichter möglich und eine Reflexion des Lernweges und des Gelernten kann an dem Handlungsprodukt stattfinden.

2. Interdisziplinarität

⁴⁰ Vgl. Bönsch, M.: Handlungsorientierter Unterricht. In: Oldenburger Vordrucke. Vortrag 1986, S.7

⁴¹ Vgl. Bonz, B. : Methoden der Berufsausbildung. Stuttgart 1999, S.119 - 120

Projektunterricht ist immer interdisziplinär bzw. zeichnet sich durch fächerübergreifendes Lernen aus, da sich komplexe Aufgaben aus der Arbeits- oder Lebenswelt nicht auf Grundlage von einzelnen Fächern oder Disziplinen bewältigen lassen.

3. Orientierung an den Lernenden oder Schülerorientierung

Die Interessen der Auszubildenden sollen sich im Projektunterricht bei der Auswahl von Problemen und Aufgabenstellungen widerspiegeln. Aus diesem Grund müssen Projekte immer offen sein, damit im Verlauf des Projektes neue Aspekte und Situationen berücksichtigt werden können.

4. Situations- und Gesellschaftsbezug

Projekte haben immer diesen Bezug, da Probleme und Aufgabenstellungen aus der Arbeits- und Lebenswelt stammen und Interessen und Bedürfnisse, sowie auch das soziale Umfeld der Auszubildenden berücksichtigen. Gerade aus der sozialen, ökologischen oder gesellschaftspolitischen Bezugnahme entstehen bei dieser Methode die weittragenden Lernimpulse und Energien.

5. Gemeinsame Organisation

Die Lernprozesse werden in erster Linie durch die Auszubildenden organisiert. Das aktive und selbstgesteuerte Lernen der Auszubildenden wird nur auf Anfrage von dem Ausbilder beratend begleitet. Kooperatives Lernen im Team findet statt.

Die Ergänzung des Projektunterrichts durch die Vier Stufen Methode ist grundsätzlich sinnvoll, um die eigene Arbeit und die Erfahrungen daraus in systematische Zusammenhänge einzuordnen oder mit anerkannter Facharbeit zu vergleichen. Ein Anschluss an die vorgesehenen Lehrplaninhalte kann so gewährleistet werden.⁴²

3.3.2.3 Ziele der Projektmethode

Die Projektmethode wird heute kaum noch im ursprünglichen umfassenden Zusammenhang gesehen, doch haben sich ihre grundsätzlichen didaktischen Vorteile bewährt. Der Ansatz von komplexen Aufgabenstellungen auszugehen ist ein wesentlicher Vorzug. Die Projektmethode als Gegensatz und als Kompensationsmöglichkeit zu systematischen, disziplinierten Lehr-Lern-Prozessen einzusetzen, empfiehlt sich, da die Förderung selbstständigen Handelns und die Entwicklung von Handlungsfähigkeit primäres Lernziel beim Arbeiten mit Projekten ist. Hinzu kommt die Ganzheitlichkeit von Projekten. Projekte vereinigen inhaltliche Ziele mit

⁴² Vgl. Gudjons, Herbert: Handlungsorientiert lehren und lernen. Regensburg 2001, S.81 ff

Prozesszielen, denn gleichzeitig wird mit dem Erwerb von Wissen dessen Einsatz und Anwendung gelernt. Das Lernen mit allen Sinnen (Kopf, Herz und Hand) ist hier möglich. Die fächerübergreifende Arbeit bei komplexen Fragen berücksichtigt verschiedene Aspekte, wie auch die betriebliche Praxis. So vereint die Projektmethode Denken und Handeln und vermittelt Theorie und Praxis der Berufsbildung gleichzeitig.⁴³

3.3.2.4 Methodenschwerpunkte an den einzelnen Lernorten

Nach den didaktischen Merkmalen haben viele bekannte Methodenkonzepte (Vier-Stufen-Methode, Technisches Experiment, Rollenspiel), Sozialformen (Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit) sowie schülerzentrierte (Erkundung, Rollenspiel, Experiment) und lehrerzentrierte (Lehrervortrag, Lehrgangsmethode) Aktionsformen im handlungsorientiertem Unterrichtskonzept eine Berechtigung oder können handlungsorientiert arrangiert werden, solange sie dem Handlungsablauf folgen.⁴⁴ Unterrichtsmethoden, welche die Handlungskompetenz fördern sind Projekt, Planspiel, Rollenspiel, Technisches Experiment, Konstruktionsaufgabe, Fallstudie, Leittext, Fehlersuche durch Systemanalyse bzw. alle Formen des entdeckenden, selbstgesteuerten und kooperierenden Lernens. Die Projektmethode ist die Idealform von HoU. Die Phasen (vgl. vollständige Handlung) und die Ziele des Projekt-Unterrichts sind mit den oben dargestellten Merkmalen von HoU vergleichbar. Im Rahmen eines Projektunterrichts können mehrere speziellere Methoden wie z. B. Planspiel, Experiment, Konstruktionsaufgabe, usw. integriert werden. Methodischer Schwerpunkt der betrieblichen Ausbildung sind hier Fertigungsaufgaben (Handlung), wobei im Rahmen eines Projektes in der Berufsschule die Palette der übrigen Methoden zur Vor- und Nachbereitung der Fertigungsaufgabe einsetzt. Die Projektmethode ist nur durch Zusammenarbeit bzw. Lernortkooperation von Betrieb, ÜBS und Berufsschule umsetzbar.⁴⁵

⁴³ Vgl. Bonz, B.: Methoden der Berufsausbildung. Stuttgart 1999, S.121ff

⁴⁴ Vgl. Bader, R.: Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz in der Berufsschule. Dortmund: 1990, S. 19

⁴⁵ Vgl. Dehnbostel, P.: Didaktik moderner Berufsbildung: Standorte, Entwicklungen, Perspektiven. Bielefeld 1995, S.172

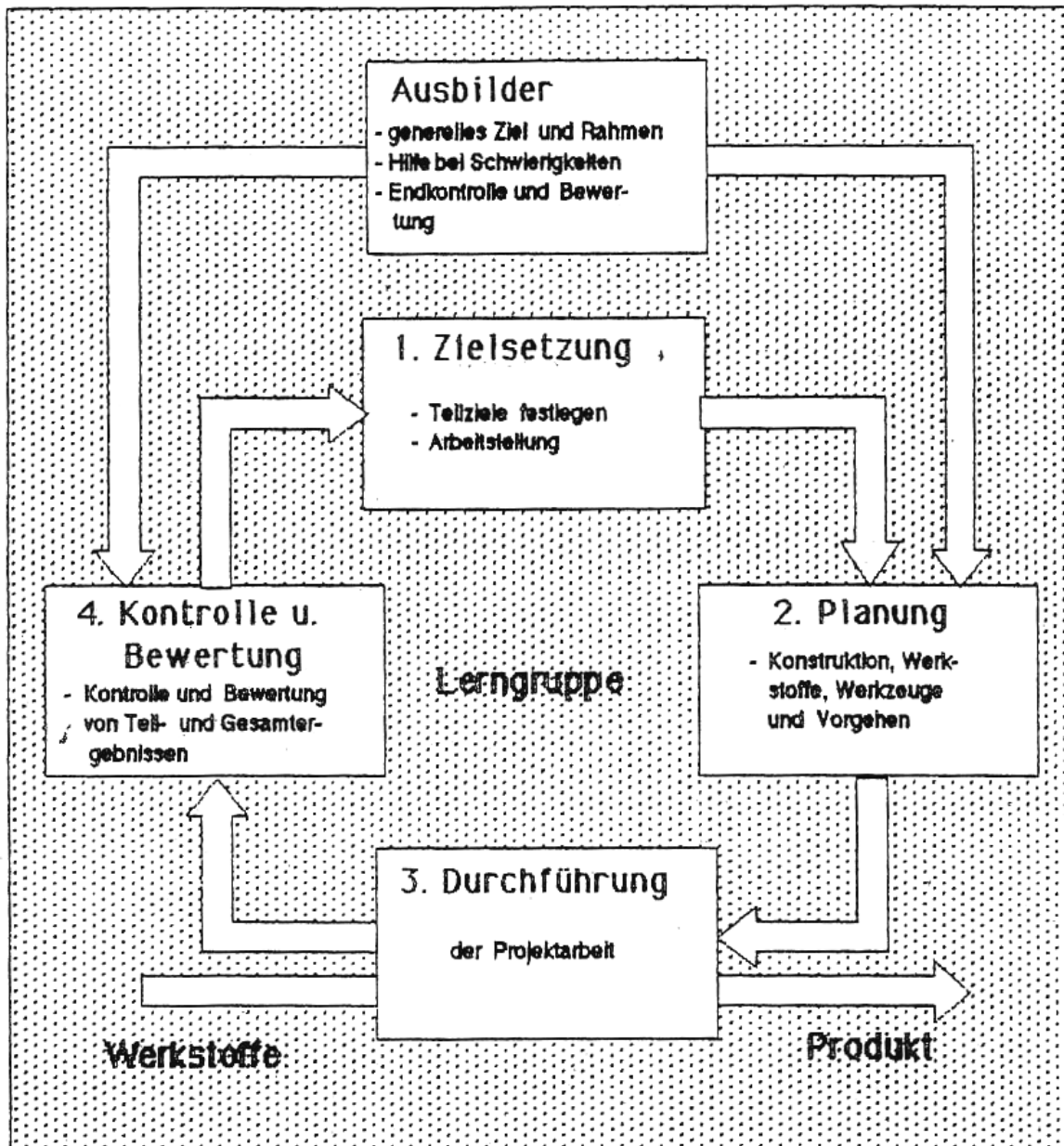


Abbildung 4: „Regelkreis der Projektarbeit“ Quelle: Schreiner, R.: Mit mehr Methodenkompetenz zur Bewältigung des Technologiewandels zu zukunftsorientierten Berufsqualifikation. Informationen zur Berufsbildung der Mannesmann Röhrenwerke. Düsseldorf 1986

3.4 Bedeutung von Lernortkooperation

Die Lernorte im Dualen System (Betrieb, Berufsschule und ÜBS) sind nicht unabhängig voneinander, sie ergänzen sich und haben ihre Aufgaben im Rahmen einer pluralistischen Trägerschaft zu erfüllen. Das erfordert die Zusammenarbeit der Lernorte, die Lernortkooperation.⁴⁶ Im Rahmen des Innovationsziels der Arbeitsprozessorientierung kommt

⁴⁶ Vgl. Pätzold/ Walden, Lernorte im dualen System der Berufsausbildung, 1995, S.4

der Lernortkooperation eine entscheidende Bedeutung bei der Umsetzung arbeitsprozessnaher, handlungsorientierter Lehr- und Lernarrangements auf Ebene der Maßnahmenträger zu, welche in diesem Kapitel verdeutlicht werden sollen.

Unter Lernortkooperation wird zum einen das technisch-organisatorische und zum anderen vor allem das pädagogisch begründete Zusammenwirken des Lehr- und Ausbildungspersonals der an der beruflichen Bildung beteiligten Lernorte verstanden. Die einzelnen Lernorte haben bestimmte Aufgaben und stellen jeweils eine eigene Rechtsfigur dar. Sie unterscheiden sich in ihren Leitzielen für das berufspädagogische Handeln und den organisatorischen Strukturen erheblich. Auch sind unterschiedliche Ausmaße der Zusammenarbeit erkennbar. Kooperatives Handeln wird verstanden als gegenseitiges Informieren über Erwartungen, Erfahrungen und Probleme im Ausbildungsalltag, als Abstimmen berufspädagogischen Handelns zwischen Ausbildern und Berufsschullehrern. Das Zusammenwirken von Lehrern und Ausbildern an gemeinsam vereinbarten Vorhaben z. B. Projekten ist Ziel von Lernortkooperation.⁴⁷

Lernortkooperation im dualen System wird als notwendiges Mittel angesehen, den veränderten, aus politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Neuerungen entstehenden Anforderungen effektiver Rechnung zu tragen und daraus resultierende didaktisch methodische Konzepte wie z. B. das Konzept des handlungsorientierten Unterrichts besser umsetzen zu können. Lernortkooperation bedeutet aber neben einer intensivierten, ausgeweiteten auch eine nach Möglichkeit dauerhafte Zusammenarbeit verschiedener Lernorte.⁴⁸ Lernortkooperative Bemühungen können auf der Planungs- und Organisationsebene (beispielsweise bei der Erstellung neuer Curricula) durchgeführt werden oder sich z. B. auf die Verwirklichung von Projekten auf der Umsetzungsebene beziehen. Der Begriff Lernortkooperation beschreibt das gemeinsame Vorgehen von Betrieben, von Berufsschulen und überbetrieblichen Bildungsstätten, also von allen Beteiligten der beruflichen Bildung.⁴⁹

Mit dem Anspruch der Vermittlung umfassender Handlungskompetenz, die selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren von Arbeitsaufgaben einschließt wird deutlich, dass weder Praxis noch Theorie eindeutig nur dem betrieblichen Ausbildungsbereich oder der Berufsschule zuzuordnen sind. Praxis und Theorie leben von dem Bezug aufeinander. Das Zusammenwirken von Betrieb und Schule wird dadurch nicht einfacher. Entsprechend rückt die praktische Umsetzung integrativer Lehr-/ Lernkonzepte, wie das des

⁴⁷ Vgl. Euler, Duales System im Umbruch, 1997, S.123f.

⁴⁸ Vgl. Pätzold/ Walden, Lernorte im dualen System der Berufsausbildung, 1995, S.143

⁴⁹ Vgl. <http://www.fpb.uni-bremen.de/fpb/arbeit.html>, 11.03.03

handlungsorientierten Unterrichts, in den Vordergrund. Die Ergebnisse berufschulischen Lernens müssen in den Betrieben verarbeitet werden, sonst bleiben die erworbenen Kenntnisse träge bzw. in anderen Zusammenhängen kaum benutzbar. Mit der zunehmenden Bedeutung des arbeitsorientierten Lernens stehen Berufsschule und Ausbildungsbetrieb vor neuen Anforderungen. Durch verstärkte Lernortkooperation kann dies abgedeckt werden. Durch solche Beziehungen von Theorie und Praxis können die Lernhandlungen in den BBS ihren Praxisbezug erhöhen. Die betriebliche Ausbildung kann ihre Lücken im didaktisch methodischen Bereich vermindern.⁵⁰

3.4.1 Beispiel für Lernortkooperation

Das Merkmal von komplexen, berufsnahen Aufgabenstellungen oder Kundenaufträgen auszugehen, beinhaltet eine Verbindung von Theorie und Praxis und die Berührung verschiedener Unterrichtsfächer (Fachtheorie, Fachpraxis, Fachrechnen, Politik). Das führt zu einem fächerübergreifenden und auch lernortübergreifenden Unterricht. In der Grundstufe (BGJ, BVJ) wird die Praxis durch die Fachpraxislehrer vor Ort durchgeführt, was eine Zusammenarbeit bzw. Abstimmung der Problem- und Aufgabenstellungen, der Lernziele usw. erleichtert, was nicht heißt, dass diese Möglichkeit bereits in vollem Umfang genutzt wird. In der Fachstufe übernehmen den Praxisunterricht die ÜBS, der ebenso der Abstimmung mit dem Theorieunterricht (Berufsschule) bedarf. Im Rahmen eines Projektes z. B. könnten beide Lernorte kooperieren. Nach dem Modell der vollständigen Handlung übernimmt die Berufsschule die Vor- und Nachbereitung eines Projekts (z. B. Zielsetzung, Teile der Planung wie Informationsbeschaffung und Aufstellung des Arbeitsplans, Reflexion der Ergebnisse). Sie ist jedoch auf den konkreten Handlungsvollzug in der ÜBS angewiesen, um den Unterricht an den Erfahrungen der Schüler auszurichten. Die ÜBS übernehmen die konkrete Handlung bzw. Durchführung der Handlung, wobei hier Elemente der Entscheidung, Planung und Bewertung auch von den Ausbildern übernommen werden müssen. Es besteht Kooperations- und Absprachebedarf! Die Kenntnis und Abstimmung mit der betrieblichen oder überbetrieblichen Lernpraxis erleichtert es, die Ausbildungsinhalte in den Zusammenhang der betrieblichen Erfahrungswelt der Auszubildenden zu stellen.⁵¹ Eine Verwertung von schulischen Lernergebnissen entlastet den Ausbilder in seiner theoretischen Fundierung praktischer Handlungen. Durch die Kooperation der Lernorte können die

⁵⁰ Vgl. Pätzold, Walden, Lernortkooperation – Stand und Perspektiven In: Berichte zur beruflichen Bildung Bd.225 , 1999, S.25ff.

⁵¹ Vgl. Pfahl, U.: Handlungsorientierung als Ausbildungsprinzip. Hamburg 2000, S.140

Auszubildenden den Stellenwert von Ausbildungsinhalten erkennen, da nun Theorie und praktische Anwendung, situatives Handeln und kritische Reflexion aufeinander bezogen sind.⁵² Aus der Verbindung von Theorie (Berufsschule) und Praxis (Betrieb, ÜBS und Fachpraxis) entsteht systematisches Kontextwissen, welches dann theoretisch und praktisch erfahrbar, in Bezug gebracht und verinnerlicht worden ist. Die handlungsorientierte, ganzheitliche Didaktik nimmt als Ausgangspunkt die betriebliche Praxis, aus der Aufgabenstellungen für berufliches Lernen abgeleitet werden. Das erfordert ein Gesamtcurriculum. Durch Einführung der Lernfelder (1999) im Bereich Bautechnik, die sich an konkreten beruflichen Aufgabenstellungen orientieren und der Handlungssystematik folgen, ist auch eine Abstimmung mit der betrieblichen Praxis oder den ÜBS heute möglich. Der Lernprozess geht immer von der berufsnahen Handlung in Form der komplexen Aufgabenstellung aus, welcher dann mit einem Vor- und Nachlauf in der Berufsschule aufgearbeitet und verinnerlicht wird.

4 Fazit und Ausblick

Der hier dargestellte Methodenmix zeigt die Unterschiede zwischen der traditionellen Vier-Stufen-Methode und handlungsorientierten Methoden wie der Leittext- und Projektmethode. Jedoch wird auch deutlich, dass durch den Mix traditioneller Methoden und HoU, der Anschluss an vorgegebene Inhalts- und Kostenpläne gehalten werden kann. Wesentliche Qualitätsmerkmale des HoU sind die Verbindung von Theorie und Praxis und der Subjektbezug bzw. Schülerzentrierung. Der Auszubildende soll selbstständig planen, ausführen und kontrollieren, um Handlungskompetenz zu entwickeln.⁵³

Wesentliche Kritikpunkte des Konzepts sind der erhöhte Zeitaufwand zur Durchführung von HoU⁵⁴ und die dringend notwendige Zusammenarbeit von allen Bildungspartnern im dualen System, durch die z.B. größere Zeitfenster für die Durchführung von Projekten geschaffen werden können, ohne gesetzlich vorgegebene Inhalts- und Kostenpläne zu gefährden.⁵⁵ Kooperatives Handeln, die Zusammenarbeit zwischen Lehrer und Ausbilder, ist notwendig, damit HoU nach praxisgerechten Inhalten umsetzbar wird.

Diese Kritikpunkte bestätigten sich auch bei der Analyse des exemplarisch besuchten Kurses in der ÜBS „X“. Die Ergebnisse der Analyse des Kurses, eine Diskussion mit den Ausbildern

⁵² ebd.

⁵³ Vgl. Pfahl, U.: Handlungsorientierung als Ausbildungsprinzip. Hamburg 2000, S.118

⁵⁴ Vgl. Bönsch, M.: Handlungsorientierter Unterricht. In: Oldenburger Vordrucke. Vortrag 1986, S.8

⁵⁵ Vgl. Pfahl, U.: Handlungsorientierung als Ausbildungsprinzip. Hamburg 2000, S.119ff

was sich im Sinne von Handlungsorientierung verbessern könnte und Vorschläge wie sich handlungsorientierte Lehr-Lern-Arrangements in der ÜBS „X“ umsetzen lassen, finden sich in einem weiteren Auszug aus der Examensarbeit „Ergebnisse der Analyse des Kurses“...