

Der auftragsorientierte Unterricht im handlungsorientierten Unterricht der berufsbildenden Schule

Fachseminar Bau- und Holztechnik
Studienseminar Oldenburg
Leitung: Rudolf B. Wohlgemuth

Referat: Studienreferendarin **Barbara Niemann**, im September 1999
(bearbeitete und erweiterte Fassung)

Copyright 2001 by Rudolf B. Wohlgemuth
www.wohlgemuth-media.de

1 LEITGEDANKEN

Aufträge werden in allen Lebensbereichen erteilt/durchgeführt; im Handwerk hat der klassische Auftragsbegriff und auftragsorientierte Arbeit der Mitarbeiter eines Betriebes eher hinzu gewonnen - trotz neuer Unternehmensführungstechniken und Fertigungsverfahren; Der Trend geht zur verstärkten Kundenorientierung und -beratung als Marktstrategie.

Merkmale für charakteristische Auftragssituationen eines Handwerksbetriebes:

- (a) DEZENTRALITÄT: keine Produktion für den anonymen Markt sondern unmittelbarer Kontakt zu konkreten Kunden - also spezielle Kundenaufträge als Betriebsauftrag.
- (b) LEISTUNGSDIFFERENZIERUNG: alle Dienstleistungen/ Produkte sind auf vielfältige, wechselnde und individuelle Kundenwünsche ausgerichtet; Arbeitsfunktionen, welche im Schnittstellenbereich von Betrieb und Kunden liegen, haben eine große Bedeutung.
- (c) GERINGE FERTIGUNGSTIEFE: i.d.R. sind die Aufträge ganzheitlich- komplexe Produkte/ Dienstleistungen, in denen sich unmittelbare Kundenbedürfnisse widerspiegeln; Handwerksbetriebe sind so durch eine relativ geringe Fertigungstiefe gekennzeichnet (wenige Fertigungsstufen vom Rohstoff bis zum fertigen Erzeugnis).
- (d) GESTALTERISCH- INNOVATIVE ANFORDERUNGEN: Eine Umsetzung von individuellen, oft auch offenen Kundenwünsche erfordert vom Handwerker nicht nur technisches *Know-How*, sondern vor allem gestalterisch- innovative Aktivitäten. Auftragshandeln Gestaltungshandeln.
- (e) GANZHEITLICH- KOMPLEXE ARBEITSAUFGABEN: In Handwerksbetrieben gibt es wenig formalisierte Entscheidungs- und Kontrollstrukturen, es dominieren vielmehr dezentrale Arbeitsorganisationen und flache Hierarchien. Auftragsbezogene Arbeitsaufgaben reichen hin bis zur Ausführungsebene der Gesellentätigkeit und verlangen entsprechende Qualifikationen (das Lösen der Probleme, das Erfüllen ganzer Aufträge und nicht nur Teilqualifikationen, erkennen eigener Fehler) [in Anlehnung an Albert, K. u.a., 1992, S.53].

2 DER AUFTRAGSORIENTIERTE UNTERRICHT

Der Auftragsorientierte Unterricht (Auftragsmethode) stellt eine Möglichkeit dar, komplexe, praxisrelevante Inhalte Integration verschiedener Fähigkeiten zu vermitteln. Im Gegensatz dazu steht die systemati-

sche Vermittlungsmethode des Lehrgangs/Vortrages. Da die Schüler eine umfassende berufliche Handlungskompetenz erwerben sollen, bietet sich der auftragsorientierte Unterricht an. Hier werden Auftragsstypen als didaktisches Konzept entwickelt, um ganzheitliche Aufgabenstellungen bezeichnen zu können, ohne sich auf ein bestimmtes Produkt festzulegen (z.B. Kunde wünscht Plattierung Bad — Schüler muss aufmessen, Fliesen aussuchen, Gestaltungsmöglichkeiten aufzeigen). Kundenberatung oder Sanierungsaufgaben können Gegenstand der Ausbildung mit Auftragsstypen sein [vgl. Jenewein, 1997, S. 229]

Herausragender Aspekt ist hier, dass der Auftrag eigenständig geplant, durchgeführt und kontrolliert wird.

Das Maß an Eigenständigkeit und Eigenverantwortung ist abhängig von den Lern- und Leistungsvoraussetzungen der Schüler sowie den Rahmenbedingungen. Es gibt keine festgelegte Methode, sondern dieser Unterricht umfasst unterschiedliche Methodenformen und Handlungsmuster (Kundenberatung, Expertenbefragung, Diskussions- und Bewertungsphasen etc.).

Auftragsstypen sind an der betrieblichen Praxis orientierte, auch lernortübergreifende Lern- und Arbeitsaufgaben, sie gehen von berufstypischen Aufträgen aus. Sie sollen dem Schüler Anreiz und Motivation zum selbständigen Lernen bieten. Daher müssen sie folgenden Kriterien genügen:

- Aufträge, die für die betriebliche Praxis des jeweiligen Ausbildungsberufes bedeutsam sind
- Ermöglichung ganzheitlichen Handelns durch Komplexität und Problemhaftigkeit
- Anpassung an jeweiliges Qualifikationsniveau der Schüler unter Qualifikationsvoraussetzungen, welche für eine fachkompetente Ausführung notwendig sind
- Ermöglichung des Erwerbs der in der betrieblichen Ausbildung geforderten Qualifikationen, Förderung der in den Richtlinien und Lehrplänen geforderten Kompetenzen [vgl. Jenewein, 1997, S. 229,230]

3 BILDUNGSaufTRAG/ RICHTLINIEN

Der Bildungsauftrag der Berufsschule ist der, eine breite berufliche Grundbildung sowie eine Fachbildung zu ermöglichen, welche den Anforderungen der Berufsausbildung und der Berufsausübung entsprechen. D.h., die Schüler sollen befähigt werden, sich auch auf veränderte Anforderungen einzustellen und neue Aufgaben zu übernehmen. Um sie so zu beruflich handlungskompetenten, zukunftsfähigen Menschen zu befähigen, muss die Schule Raum bieten, in dem berufliche Handlungskompetenz erlangt werden kann. Bloße direktiv- rezeptive Unterrichtsmethoden haben keinen Platz mehr in der schulischen Ausbildung. Nur durch verstärkte komplexe ganzheitliche Lernformen, welche ein eigenständiges und eigenverantwortliches Arbeiten innerhalb eines sozialen Gefüges ermöglichen, kann am ehesten dem Ziel entsprochen werden, Schlüsselqualifikationen zum Erwerb beruflicher Handlungskompetenz zu erlangen.

Die Rahmenrichtlinien für den berufsfachlichen Unterricht in den Fachstufen des Ausbildungsberufes Fliesen-, Platten- und Mosaikleger enthalten keine spezifischen methodischen Aufgaben. Jedoch steht als oberstes Ziel, das Lernen in Zusammenhängen zu organisieren. Damit wird ein Lernkonzept gefordert, welches selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren im Blick hat. Gerade der auftragsorientierte Unterricht könnte hier einen Beitrag zur Vermittlung beruflicher Handlungskompetenz leisten.

4 BEDEUTUNG DER METHODE FÜR DIE SCHÜLER

Für den Facharbeiter von morgen gelten viele verschiedene Anforderungen: er muss Zusammenhänge erkennen und erklären können, Überfachliche Kenntnisse erwerben sowie seine eigenen Kenntnisse erweitern, lernbereit sein, über Selbstbewusstsein, Zuverlässigkeit, Arbeitsbereitschaft, Sicherheitsbewusstsein sowie Verantwortungsbewusstsein verfügen, selbständig arbeiten, praktische Arbeiten richtig umsetzen,

vielseitig sein, Störungen beheben können, wirtschaftliche Zusammenhänge erkennen und berücksichtigen sowie ein gutes und kooperatives Gruppenverhalten zeigen.

Das heißt, dass von zukünftigen Facharbeitern selbständiges, eigenverantwortliches Arbeiten innerhalb eines immer komplexer werdenden Arbeitsprozesses gefordert wird. Durch praxisnahe Arbeitsaufträge werden dem Schüler komplexe, i.d.R. offene Aufgaben gegeben, die eine ganzheitlich-komplexe Bearbeitung erfordern und berufliche Handlungskompetenz fördern.

Durch den auftragsorientierten Unterricht können Inhalte von den Schülern praxisnah erschlossen und einzelne Themen- und Lerngebiete in Zusammenhang gebracht werden. So erhalten die Inhalte für die Schüler eine neue Sinnhaftigkeit. An den folgenden Merkmalen eines auftragsorientierten Unterrichtes wird die Bedeutung der Methode für den Schüler deutlich:

- (a) Lernen im Rahmen von Arbeitsaufträgen in Verbindung zur beruflichen Realität; auftragsbedingte Interdependenzen werden bei der Durchführung der Aufgaben erfahrbar und können so besser erschlossen werden.
- (b) Lernen im Rahmen komplexer Aufgaben mit offenen Aufgabenstellungen; hier gibt es lern- und motivationsfördernde Denk- und Handlungsspielräume, vollständige Handlungszyklen (Planung, Durchführung, Kontrolle) und ganzheitliche Inanspruchnahme des Schülers.
- (c) Lernen durch handeln bestimmt das Lernen (mit Gegenständen oder Personen der Berufssituation), gestützt und ergänzt durch sekundäre Lernformen (beobachten, nachdenken, lesen, zuhören).
- (d) Selbständiges, selbstgesteuertes Lernen ist vorherrschend; Aufgaben gehen von konkreter Handlungssituation aus, individuelle Abstimmung auf den Schüler möglich.
- (e) Lernprozess als integrative Einheit von Neulernen, Einüben, Anwenden in realen Arbeitsaufgaben.
- (f) Arbeiten/Lernen in sozialem Umfeld, welches durch unmittelbare Beziehungen zwischen Schülern und Lehrern gekennzeichnet ist.

5 AUFTRAGSARTEN / BEISPIELE

Ausgangspunkt der Bearbeitung von Auftragsstypen ist die Struktur der betrieblichen Auftragsausführung (von Annahme bis zur Übergabe an einen Kunden). So können für jeden Auftragsstyp Planungs-, Kenntnis-, Fertigungs-, Kontroll-, Kooperations- und Koordinationsanforderungen ermittelt werden. Die Auswahl geeigneter Auftragsstypen orientiert sich an bestehenden Ausbildungsplänen, Richtlinien und an betrieblichen Erfordernissen. Die wichtigste Anforderung an einen auftragsorientierten Unterricht ist die, dass bei der Durchführung des Auftrags wesentliche Ausbildungsinhalte Praxisbezogen vermittelt werden können. Dieses ist im Handwerk allerdings nur theoretisch - simulativ möglich. (es können z.B. keine Häuser gebaut werden).

Auftragsarten:

Planungsaufträge, Arbeitsaufträge, Kontrollaufträge, Gestaltungsaufträge in den verschiedensten Bereichen (Sanierung, Neubau).

Mögliche Aufträge:

Konstruktionsfehler/Schadensfälle (Schimmelpilzbildung, falscher Wanneneinbau, Schall etc.) erkennen, analysieren, begründen und Lösungsstrategien entwickeln; Auftrag der Konstruktion einer Treppe in einen Grundriss planen (bei einem Umbau), Sanierung einer einschaligen Außenwand unter Berücksichtigung des Wärme- und Umweltschutzes, Gestaltungsaufträge/Beratungsgespräche für Bäder, Terrassen, Treppenhäuser, Wände, Böden etc. (nur theoretisch/zeichnerisch möglich) sowohl unter technischen als auch farb- und formgestalterischen Gesichtspunkten, Angebotsanfragen — Kosten- und Mengenermittlungen, Informationsbeschaffung und Aufbereitung verschiedener Fliesenarten! Formate für Kunden, Kundenanfragen Dick-/Dünnbettverfahren.

Aufträge können kleine Aufgaben sein wie z.B. die fachgerechte Plattierung einer Säule (Wahl der Fliesenformate, Berechnung der Anzahl und zeichnerische Darstellung — in einer Doppelstunde möglich) sowie ganze Projekte umschließen, z.B. die Konstruktion einer Treppe mit allen dazugehörigen technischen Informationen, Konstruktionszeichnungen und Mengen- sowie Kostenberechnungen (hierzu benötigen die Schüler mehrere Wochen).

Auftragsvermittlung/ Durchführung:

Die Übermittlung des Auftrages sollte die Schüler motivieren, sich mit der Aufgabe auseinander zu setzen: z.B. durch persönliche Gespräche! Telefonate; Ausschreibungen in Zeitungen und Fachblättern, Faxe! Briefe; Baubegehungen, Dias, Filme, Zeichnungen.

Die Auftragserteilung kann grundsätzlich zu jeder Zeit erfolgen, da diese Methode unterschiedlich ausgeprägte Methodenformen umschließt. Der Zeitpunkt ist dabei abhängig vom Themengebiet, der Lerngruppe und der verfolgten Ziele. Wird diese Methode z.B. dazu verwendet, eine Unterrichtseinheit einzuleiten, müssen die Schüler in der Lage sein, Informationen eigenständig zu erschließen und aufzubereiten. Ist dieses nicht der Fall, sollte die Lerngruppe langsam an die Methode herangeführt werden, um der Gefahr der Überforderung und Frustration vorzubeugen. Wird auftragsorientierter Unterricht zum Ende einer Unterrichtseinheit angewandt, kann einerseits bekanntes Wissen angewendet, gefestigt und darüber hinaus in neue Zusammenhänge gebracht (Entschärfung der Komplexität, da nur eine neue Dimension in der Aufgabe enthalten ist).

Die Bearbeitung von Aufträgen kann in arbeitsgleicher bzw. arbeitsteiliger Gruppenarbeit, in Partner- sowie Einzelarbeit erfolgen. Die Wahl der Sozialform ist in erster Linie abhängig von der Lerngruppe, Aufgabenstellung und den Zielen.

Ergebnissicherung/ Bewertung:

- stundenbegleitend durch Präsentation und Auswertung der Ergebnisse
- Überprüfung und Bewertung der Ergebnisse durch die Schüler anhand eines vorher erstellten Kriterienkataloges
- Wiederholung, Zusammenfassung, Transfermöglichkeiten in der Reflexion
- Metakommunikation — Feedback

6 DIMENSION UND BEKANNTHEITSGRAD

Auftragsorientierter Unterricht bietet eine Fülle von Methodenarrangements. Um vielfältige Aufträge zu erstellen, bietet sich die Kombination verschiedener Möglichkeiten an:

Auftragsdimension		bekannt/ vorhanden \longleftrightarrow unbekannt/ nicht vorhanden		
		1	2	3
Bekanntheitsgrad				
Ziel	A	vollständig bekannt	teilweise bekannt	nicht bekannt
Information	B	vollständig vorhanden	teilweise vorhanden	nicht vorhanden
Methode	C	vollständig bekannt	teilweise bekannt	nicht bekannt

Tabelle © 2000 by Rudolf B. Wohlgemuth

- (a) das Ziel ist vollständig bekannt (genaue Angaben über das, was herauskommen soll), teilweise oder gar nicht bekannt (keinerlei Angaben - z.B. entwerfen eines Bodenbelages)
- (b) die Informationen zur Ausführung des Auftrages sind vollständig vorhanden (genaue Beschreibung mit allerlei Informationsmaterial), teilweise oder gar nicht vorhanden
- (c) die Methode, mit welcher der Auftrag ausgeführt werden soll, ist vollständig, teilweise oder gar nicht bekannt.

Diese Dimensionen des Auftrages können so mit dem Bekanntheitsgrad abwechslungsreich kombiniert werden, um die Schüler immer wieder neu herauszufordern. Um die selbständige und eigenverantwortliche Arbeit der Schüler zu fördern, sollte viel mit „Problemstellungen“ gearbeitet werden und wenige Informationen bereitgestellt werden, allerdings ist dieses wiederum abhängig vom Kenntnisstand und der Methodenkompetenz der Lerngruppe.

7 ANFORDERUNGEN

Auftragsorientierter Unterricht erfordert sowohl von Schülern als auch von Lehrern neue Denk- und Handlungsstrukturen.

7.1 SCHÜLER

Auftragsorientierter Unterricht gibt dem Schüler große Freiräume, sich sein Wissen selbständig anzueignen. Diese Freiräume sind vielen Schüler durch jahrelange Schulpraxis (Frontalunterricht) unbekannt, sie müssen also lernen, damit umzugehen (kein Missbrauch der Freiräume - bei Besorgungsgängen Interviews nicht ins *Cafe*). Sie sollten eine gewisse Neugierde entwickeln, sich auf neue Aktivitäten einzulassen und die Verantwortung für ihr eigenes Lernen übernehmen. Auftragsorientierter Unterricht bedeutet für Schüler vor allem das Lösen aus ihrer Konsumentenrolle, sie müssen ihre Vorstellung revidieren, dass die Schule ihnen reine Fachkompetenz vermitteln will. Vor allem müssen die Schüler bereit sein, auch mal kleine Pannen auszuhalten, um nicht schon bei kleineren Unstimmigkeiten frustriert das Handtuch zu werfen. Dieses muss aber in langsamen Schritten gelernt werden.

7.2 LEHRER

An den Lehrer werden in dieser Unterrichtsform neue Anforderungen gestellt: Er muss loslassen können, d.h. Verantwortung abgeben, um Selbständigkeit und Eigenverantwortlichkeit der Schüler zu fördern. Er ist nicht mehr länger das zentrale Element des Unterrichtes, sondern lediglich Initiator, Moderator, Berater. Er muss bereit sein, Teile seiner Steuerungs-, Kontroll- und Bewertungsfunktion an die Schüler abzugeben, um offene Lernsituationen zu schaffen, welche Schülertätigkeit zulassen. Er muss Kreativität, Phantasie und Mut aufweisen, um neue Situationen zu gestalten (Irrwege, Umwege zulassen, alte Gewohnheiten zugunsten der Flexibilität ändern). Auch muss er über Kenntnisse von Betriebsstrukturen verfügen. Flexibilität ist eine wichtige Anforderung an den Lehrer. Er muss bereit sein, geplante Ziele umzuformulieren, Unterrichtsschritte auszulassen, neue einzubauen. Auch die Kooperation mit den Kollegen ist von großer Bedeutung. Für die Unterrichtsvorbereitung bedeutet diese Art von Unterricht einen größeren zeitlichen Aufwand, da viele Möglichkeiten bedacht und Informationen zur eigenständigen Arbeit besorgt werden müssen.

8 GRENZEN DER PROJEKTMETHODE IM FACHUNTERRICHT

Schulische Rahmenbedingungen ermöglichen i.d.R. keine vollständigen Auftragsausführungen (außer **BGJ** — Herstellen von Sitzmöbeln für den Pausenhof). Die Auftragsmethode stellt immer nur eine Simulation der beruflichen Realität dar. Wünschenswert wäre hier eine Kombination von Lernort Schule und Lernort Betrieb.

Die Umsetzung dieser Methode ist manchmal mit verschiedensten Problemen verbunden, vor allem, wenn sie komplexe Aufträge enthält. Diese sind u.a. curriculare oder institutionelle Bedingungen, aber auch Probleme personeller Art (traditionelles Rollenverständnis L-S, Kollegen). Lehrpläne sind oft mit großer Stofffülle belegt, so dass manche sich gar nicht an diese Methode herantrauen, da der Stoff für die Prüfung sonst nicht geschafft werden kann. Der beengte Zeitrahmen (90min, ein Berufsschultag pro Woche) und die Aufteilung der Stunden in Fächer/Lehrer macht komplexen auftragsorientierten Unterricht schwer. Das Verlassen des Schulgeländes für Informationsbeschaffung Expertenbefragung ist häufig mit aufwendigen Genehmigungen verbunden, in der Schule selber gibt es häufig mangelnde Raumausstattungen, welche fächerübergreifende Aufträge verhindern (Suche im Internet). Ebenfalls schwierig ist die praktische Ausführung mancher Aufträge, welche größeren Materialaufwand erfordern.

Außerdem stößt die Leistungsbeurteilung an eine Grenze. Da die Schüler ihre Ausbildung immer noch mit Abschlussprüfungen und fester Zensurengebung beenden, muss dieses mit einbezogen werden. Hier ist es notwendig, eine neue Sichtweise zu erlangen; intensive Beobachtungen der Lernprozesse, Reflexionsphasen mit Fragenkatalogen, Protokollen und Auswertungsgesprächen können die Qualität der Handlungsprozesse prüfen, allerdings müssen auch Maßnahmen zur individuellen Leistungskontrolle getroffen werden, werden die jetzigen Prüfungsverordnungen als Maßstab angesetzt.

Diese Methode stellt zwar eine Möglichkeit dar, Lernsituationen ganzheitlich komplex zu gestalten, jedoch kommt auch sie ohne zwischenzeitliche Lehrgänge nicht aus. Die Auftragsmethode hilft zwar, eine berufliche Handlungskompetenz der Schüler zu fördern, sollte jedoch nicht ausschließlich verwendet werden.

9 LITERATURVERZEICHNIS:

ALBERT, K. U.A: *Tagungen und Expertengespräche zur beruflichen Bildung — Auftragsorientiertes Lernen im Handwerk*. Berlin: Bundesinstitut für berufliche Bildung, 1992.

JENEWEIN, K.; SCHULTE- GÖCKING, W.: *Auftragsorientierte Lern- und Arbeitsaufgaben*. In: Die Berufsbildende Schule 49, 1997 7-8, S. 229-235.

MEYER, H.: *Unterrichtsmethoden 1: Theorieband*. Frankfurt am Main: Cornelsen Scriptor, 1987.

RICHTLINIEN für den berufsfachlichen Unterricht in den Fachstufen des Ausbildungsberufes Fliesen-, Platten- und Mosaikleger/-in, Anhörungsfassung September 1996.

Kontakt: Rudolf B. Wohlgemuth • Königsberger Str. 24 • 26160 Bad Zwischenahn • Tel. 04403-916014
• www.wohlgemuth-media.de •