

1. Lernfeldorientierter Unterricht

Das Lernfeldkonzept dient als Lehrplanbasis für handlungs- und problemorientiertes Lernen. Es ist in der Handreichung der Kultusministerkonferenz beschrieben und definiert Bildungsanforderungen, um rechtliche Orientierung für Lernsituationen zu bieten. Außerdem beinhaltet es Zielformulierungen, welche Kompetenzen, fachliche Inhalte und deren zeitliche Rahmen umfassen. Neben den fachlichen Kompetenzen soll das Lernfeldkonzept auch Sozial- und Personalkompetenzen fördern und an die Erfahrungs- und Arbeitswelt der Lernenden angelehnt sein. Für das Bearbeiten von Lernsituationen hat sich das Modell der vollständigen Handlung als zielführendes Instrument etabliert (Bader, 1999; Lisop, 1998; Niethammer, 2006).

1.1 Modell der vollständigen Handlung

Das Modell der vollständigen Handlung ermöglicht den Lernenden eine strukturierte Bearbeitung komplexer Lernsituationen. Es dient zum handlungsorientierten Lernen und soll die Auszubildenden befähigen, eine berufliche Handlungskompetenz zu entwickeln, welche sie selbstständig auf berufliche (unbekannte) Aufgabenstellungen anwenden können. Das Modell der vollständigen Handlung nach Hacker (1986) besteht aus sechs Phasen:

- **Informieren:** Die Lernenden beschaffen sich Informationen darüber, was die Problemstellung und die Aufgabe der Lernsituation ist.
- **Planen:** Die Lernenden überlegen sich Lösungswege/verschiedene Arbeitsschritte zum Lösen der Problemstellung.
- **Entscheiden:** Die Lernenden entscheiden sich für einen der Lösungswege/einzelne Arbeitsschritte.
- **Ausführen:** Die Lernenden setzen die Arbeitsschritte selbstständig oder in Gruppenarbeit um.
- **Kontrollieren:** Die Ergebnisse werden selbstständig mittels eines Soll-Ist-Vergleichs geprüft.
- **Bewerten:** Die Lernenden reflektieren den Lösungsweg und das Ergebnis der Lern- bzw. Arbeitsaufgabe.

Das Modell der vollständigen Handlung ist als Zyklus zu verstehen, welcher so lange wiederholt werden kann, bis ein Ergebnis geschaffen wird, bei welchem kein Optimierungsbedarf mehr besteht.

1.2 Merkmale und Anforderungen des lernfeldorientierten Unterrichts

Berufskollegs haben den Bildungsauftrag, sowohl berufliche Grund- und Fachausbildung gemäß dem Lernfeldkonzept als auch die Erweiterung der allgemeinen Bildung der Schüler zu ermöglichen. Dies erfordert Lehr-Lern-Arrangements, die reale betriebsähnliche Lernsituationen integrieren und das Transformieren von vorhandenem Wissen in neue Zusammenhänge fördern. Dabei beschreibt Landwehr (2008) drei Schlüsselfaktoren:

- **Prozessorientierung:** Die Lernschritte werden transparent und deutlich, sodass diese auf künftige Problemstellungen angewendet werden können.
- **Problemorientierung:** Die Aufgaben besitzen einen problembeschreibenden Sinn.
- **Subjektorientierung:** Die Lernenden sind zentraler Bestandteil des Lehr-Lern-Arrangements.

Die Lehr-Lern-Arrangements sind für die Lernenden eine wichtige Voraussetzung, um Problemstellungen selbstgesteuert zu lösen. Dabei fungiert die Lehrkraft als eine Art Lernbegleiter (Pätzold, 2003).

2. Auswirkung von Lernschwierigkeiten im lernfeldorientierten Unterricht

Lernschwierigkeiten sind als Überbegriff zu verstehen, bei denen Lernende zeitweilig hinter ihren eigenen Möglichkeiten bzw. den Lernzielen zurückliegen. Diese Rückstände können nach Grünke und Grosche (2014) in vier verschiedene Kriterien unterteilt werden:

- **Mangelnde Metakognitive Handlungssteuerung**
- **Mangelnde Beherrschung von Lernstrategien**
- **Mangelnde Motivation und Konzentration**
- **Mangelndes Bereichsspezifisches Wissen**

Je nach Kriterium gibt es unterschiedliche Merkmale und Folgen, die sich bei den Lernenden im Unterricht bemerkbar machen. Ziel des handlungsorientierten Unterrichts muss es sein, die Lernenden bei den unterschiedlichen Lernschwierigkeiten individuell zu unterstützen.

Tabelle 1 Arten von Lernschwierigkeiten und deren Merkmale

| Arten von Lernschwierigkeiten | Definition | Merkmale bei Lernschwierigkeit | Folgen im lernfeldorientierten Unterricht |
|---|---|---|--|
| Metakognitive Handlungssteuerung | <ul style="list-style-type: none"> • Eigene ablaufende kognitiven Prozesse werden überdacht • Planung, Steuerung und Kontrolle des eigenen Lernprozesses | <ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Bearbeiten einer Aufgabe wird nicht die passende Strategie abgewägt/ausgewählt • Abgeschlossene Teilschritte werden nicht evaluiert • Ergebnisse werden vor schnell als richtig und vollständig erachtet • Es wird nicht überprüft, ob alle notwendigen Informationen miteinbezogen wurden | <ul style="list-style-type: none"> • Lückenhafte bis fehlerhafte Planung der Bearbeitungsschritte • Fehlende Steuerung der einzelnen Arbeitsschritte • Überforderung und Abbruch • Fehlerhafte/unvollständige Ergebnisse |
| Beherrschung von Lernstrategien | <ul style="list-style-type: none"> • Verhaltensweisen und Kognitionen, die dem vornehmlichen Zweck des Wissenserwerbs dienen • Kognitive, metakognitive und ressourcenbezogene Lernstrategien | <ul style="list-style-type: none"> • Schwierigkeiten bei Aufnahme, Verarbeitung und anschließender Speicherung von Wissen • Probleme mit der Organisation des Lernmaterials, ihrer Zeit und ihres Lernumfelds • Lernaktivitäten werden nicht angemessen geplant und durchgeführt • Lernende neigen dazu, Dinge aufzuschieben oder in letzter Minute zu lernen | <ul style="list-style-type: none"> • Probleme beim Zeitmanagement • Wiederholtes Scheitern oder schlechte Noten (trotz angemessener Anstrengungen) • Lernende können Interesse am Lernen verlieren und frustriert sein, was zu einer Abneigung gegen das Lernen führen kann |
| Motivation und Interesse | <ul style="list-style-type: none"> • Motivation: die Summe aller bewussten und unbewussten | <ul style="list-style-type: none"> • Setzen unrealistischer Ziele | <ul style="list-style-type: none"> • Fehlendes Engagement für das Lernmaterial |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | <p>Beweggründe (Antriebskräfte) für alles, was ein Mensch anstrebt oder vermeidet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intrinsische und extrinsische Motivation • Interesse: kognitive Anteilnahme respektive die Aufmerksamkeit, die eine Person an einer Sache oder einer anderen Person nimmt | <ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Aufmerksamkeit • Probleme die Bedeutung des Lerngegenstandes zu verstehen • Lernende lassen sich häufiger ablenken • Passivität im Unterricht/bei der Bearbeitung des Lernmaterials | <ul style="list-style-type: none"> • Mangelnde Bereitschaft den Lerngegenstand zu bearbeiten • Geringerer Lernzuwachs (quantitativ und qualitativ) |
| <p>Bereichsspezifisches Vorwissen</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Zu einem bestimmten Zeitpunkt vorhandenes Wissen • Bestimmtes deklaratives und prozedurales Inhaltswissen in bestimmten Themenbereichen | <ul style="list-style-type: none"> • Lückenhafte Basis an (basalen) Vorkenntnissen • Wissensdefizit vor allem in mathematischen Bereichen • Lernende haben Probleme dabei, sich neues Wissen (langfristig) anzueignen, da sie dieses nicht vernetzen können | <ul style="list-style-type: none"> • Probleme im Umgang z. B. mit physikalischen Einheiten/Umstellung von Formeln • Kognitive Leistung bei Bearbeitung von Aufgaben höher • langfristiger Auf- und Ausbau eines Wissensnetzwerks nicht möglich |