

# Didaktische Prinzipien zur Lernförderung

Ausbildung durchführen – Handlungsfeld 3

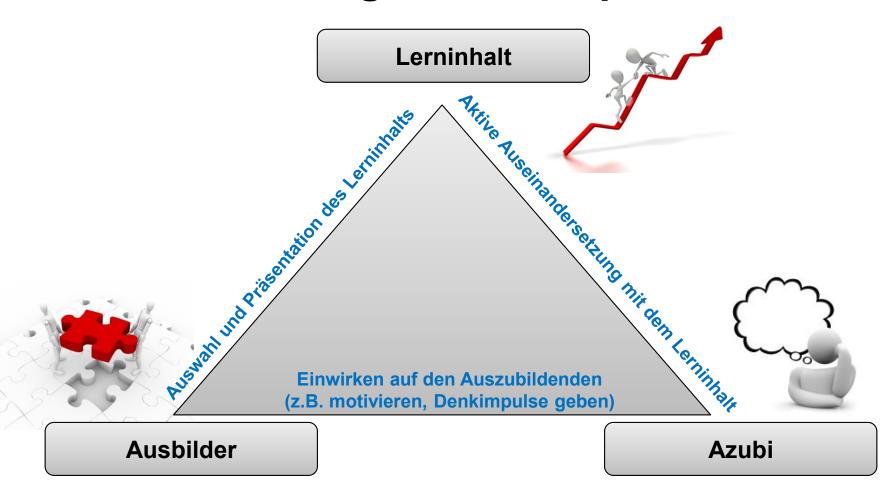


#### **Didaktik**

- Didaktik stammt aus dem Griechischen und heißt: Lehren, Unterrichten, Beweisen.
- Didaktik sind also Überlegungen zur Planung und Gestaltung von Lernsituationen.



### Beziehungen im Lernprozess



#### **Didaktik**

- Es gibt kein allgemein gültiges Rezept für DAS richtige Lehren und Lernen,
- Aber Hilfen durch didaktische Prinzipien (Grundsätze) und
- Didaktische Gesichtspunkte (Regeln, Hinweise)

#### **Didaktik**

- unterstützen beim zielgerichteten Ausbilden
- erleichtern das Lernen für den Azubi
- sind wichtige Orientierungshilfen für einen zweckmäßigen methodischen Weg

Orientierung an Lernzielen

**Erfolgssicherung** 

**Fasslichkeit** 

Aktivitätsförderung

Individualisierung & Differenzierung

#### Didaktische Gesichtspunkte



Vom A Ilgemeinen zum Speziellen

Vom \_\_eichten zum Schwierigen

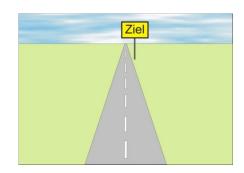
Vom Konkreten zum Abstrakten

Vom infachen zum Zusammengesetzten

Vom ahen zum Entfernten

#### Orientierung an Lernzielen

- Zielklarheit ist die Voraussetzung dafür, dass der Ausbilder
- die ausgewählten Teilziele
- sorgfältig aufbauen,
- zielgerichtet unterweisen und
- eine klare Linie verfolgen kann.
- Denn wer kein eindeutiges Ziel vor Augen hat, kann auch keine klare Linie bei seinen Ausbildungsmaßnahmen verfolgen.
  - Lernziel klar und eindeutig definieren
  - Transparenz schaffen (Ziel der Reise)
  - Erwartungen nach Lernprozess





#### Aktivitätsförderung

- Lernen kann nur stattfinden, wenn man sich selbst aktive mit dem Lerninhalt auseinandersetzt.
- Verstehen und einprägen kann man nur, wenn man selbst
- beobachtet,
- durchdenkt und
- handelt.
- Wenn der Lernende keine eigenen Anstrengungen unternimmt, ist der Lernerfolg gleich null!!!

Der Ausbilder muss Lernsituationen schaffen, in denen der Lehrling ausreichend Gelegenheit erhält, aktiv zu werden. Z.B. Beobachten, anwenden. Wird die Selbstständigkeit des Lerners gefördert, ist der Lernerfolg nachhaltig.

#### **Fasslichkeit**

- Bei der Auswahl des Lernziels soll die individuelle Leistungsfähigkeit des Azubis berücksichtigt werden.
- Regeln:
- Keine Überforderung!
- Keine Unterforderung!

- Überforderung führt zu Misserfolg
- Veranlasst den Lernenden Leistungsansprüchen zukünftig aus dem Weg zu gehen.
- Ständige Unterforderung macht lernen langweilig.
- Führt zu Enttäuschung und untergräbt Motivation.

Anforderungen so stellen, dass die Herausforderung groß genug ist, um Leistung anzuregen, aber nicht so groß, dass der Lernschritt nicht vollzogen werden kann.

## Individualisierung & Differenzierung

- Individualisierung
- Den Lehrling dort abholen, wo er steht.
- Für den Azubis den optimalen Lernweg suchen.
- Lernsituation, Lernbereitschaft, Lernfähigkeit, persönliche Ziele
- Stärken stärken!
- Differenzierung
- Innerhalb einer Gruppe wird der Leistungsstand jedes Einzelnen berücksichtig.
- Z.B. in Umfang und Anspruch unterschiedliche Teilaufgaben je nach Leistungsstand des Azubis.

#### **Erfolgssicherung**

- Gelerntes laufend wiederholen und
- vertiefen.
- Dem Lehrling die Gelegenheit geben, Gelerntes in möglichst vielen praktischen Situationen anzuwenden (Lerntransfer)



Das Gelernte muss dauerhaft verfügbar sein!

#### Phasen eines Lernprozesses

Jeder Lernprozess verläuft in Lernphasen:

- Auslösung des Lernprozesses (Einstieg und Motivation)
  - Was bringt es mir, mich mit dieser Aufgabe zu beschäftigen?
  - Ausbilder soll hier motivationsfördernd eingreifen!
- Orientierung und Lernplanung
  - Zielvorstellung präzisieren
  - Was will ich eigentlich erreichen? (Lernziel) Wie kann ich das Lernergebnis erreichen?
- Erarbeitung des Neuen (Lernen im engeren Sinne)
  - Hier wird gelernt. Der "Groschen" ist gefallen und er kann das Problem lösen.
- Festigung des Gelernten (Üben)
  - Man hat nur gelernt, wenn das Gelernte auch in zukünftigen Situationen verfügbar bleibt.

## Aufgabe ZWH HF 3 Seite 53/6

Mario Brause übergibt seinem neuen Lehrling zu Beginn der Berufsausbildung einen Werkzeugkasten, der die für das Handwerk nötigen gängigen Werkzeuge und Materialien enthält.

Wie könnte er den Umgang seines Lehrlings mit dem Werkzeugkasten pädagogisch sinnvoll gestalten, sodass auch den "didaktischen Prinzipien" entsprochen wird?

Geben Sie ihm dazu einige Tipps.

## Aufgabe Lösung:

Zielklarheit:Notwendigkeit des vollständigen, sauberen und funktionstüchtigen Werkzeugs

Individualisierung: Bekannte Werkzeuge erläutern lassen

Aktivitätsförderung: Fachbegriffe und Preise für Werkzeuge aus Katalog suchen lassen

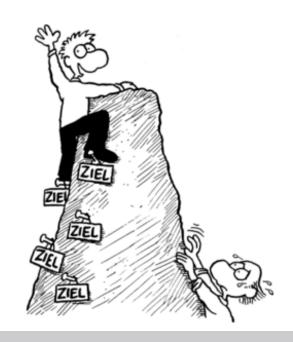
Fasslichkeit: Werkzeuge nach Aufgabenbereichen sortieren lassen

Erfolgssicherung: Liste mit Anzahl und Bezeichnung der Werkzeuge erstellen lassen



#### Lernziele

Ausbildung durchführen – Handlungsfeld 3



Wer nicht genau weiß, wohin er will, braucht sich nicht wundern, wenn er ganz woanders ankommt? Robert Mager



#### Lernziele dienen:

- der Information über zu erwerbende Fertigkeiten, (Transparenz für Azubi)
- der Beurteilung des Ausbildungserfolgs, (Kontrolle, bei Abweichungen – mögliche Instrumente?)
- der Strukturierung der Ausbildung für Ausbilder und Azubi.

#### Lernzielbereiche

- Affektiver Bereich (Einstellung)
- Psychomotorischer Bereich (Fertigkeiten)
- Kognitiver Bereich (Kenntnisse)

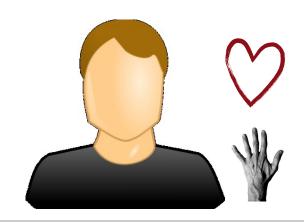






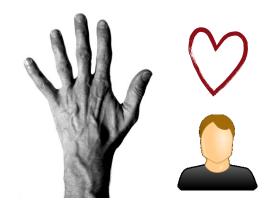
## **Kognitives Lernziel**

- Kenntnisse, intellektuelle Fähigkeiten
- Verstehen von Zusammenhängen und Regeln
- Anwendung von gelerntem Wissen,
- Beurteilen und Bewerten von Fakten und Zusammenhängen
- Beispiele:
- Der Lehrling soll:
- Feine Farbabstufungen identifizieren,
- Werkstoffeigenschaften benennen,
- Zahlenmäßige Werte und Größen nennen,
- Arbeitsregeln verstehen und anwenden,
- Arbeitsergebnisse nach vorgegebenen Gütekriterien beurteilen
- Fehler eingrenzen und definieren
- Probleme nach selbst entwickelten Kriterien definieren und lösen.



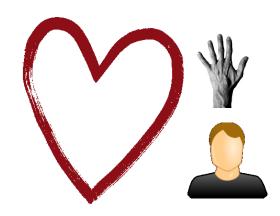
## Psychomotorisches Lernziel

- Die Psychomotorik umfasst alle bewusst gesteuerten Bewegungen
- Fertigkeiten, wie
- Beherrschen von Bewegungsabläufen,
- Handgriffen und
- ähnlichen körperlichen Tätigkeiten
- Beispiele:
- Der Lehrling kann
- Werkstücke plan und winklig feilen,
- Bohrungen und Rohre bis zur Passgenauigkeit aufreiben,
- Werkstücke entgraten,
- Metalle hart- und weichlöten,
- Wendelbohrer von Hand anschleifen.



#### **Affektives Lernziel**

- Lernen im Bereich von Gefühlen, Wertungen, Einstellungen und Haltungen
- Dauerhafte Grundeinstellung
- Arbeitstugenden, wie:
  - Disziplin, Ordnungssinn,
  - Pünktlichkeit, Zielstrebigkeit,
  - Fleiß, Initiative,
  - Leistungsbereitschaft und Zuverlässigkeit
- Beispiele:
- Der Lehrling soll
- die Unfallverhütungsvorschriften beachten,
- sein Berichtsheft sorgfältig führen,
- auf Maßgenauigkeit achten,
- sorgsam mit Arbeitsgeräten umgehen.



# Unterschiedliche Niveau der Lernzielerreichung

- Die Vermittlung der FFK's soll sachlich und zeitlich gegliedert erfolgen
- und vom Einfachen zum Schwierigen führen.
- Der Ausbilder führt den Azubi schrittweise auf ein höheres Niveau.
- Dieses kann auch in die verschiedenen Lernzielbereich gegliedert werden:







## Unterschiedliche Niveau der Lernzielerreichung

Kopf

Hand

Herz





**Kognitive Lernziele** 

**Psychomotorische** Lernziele

**Affektive Lernziele** 



Vermittlung von Kenntnissen,

z.B. Formeln



Vermittlung von manuellen



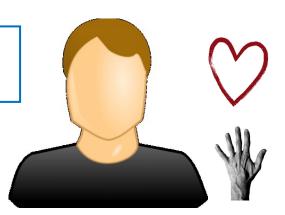
Fertigkeiten, z.B. sägen

Vermittlung von Einstellungen, z.B. Pünktlichkeit

## Kognitiver Verhaltensbereich

#### Lernzielstufen:

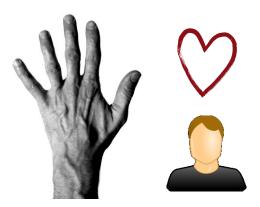
- Wiedergabe des Gelernten (Reproduktion)
- Neuordnung des Gelernten (Reorganisation)
- Übertragung (Transfer)
- Problemlösung (Kreativität)
- Nach einer Unterweisung bezeichnet der Azubi ein Spezialwerkzeug mit dem korrekten Fachausdruck.
- Eine Arbeitsregel wir mit eigenen Worten begründet oder auf eine konkrete Aufgabenstellung angewendet.
- Ein neues Arbeitsverfahren wird unter Heranziehung des bisherigen Wissens kritisch beurteilt.
- Es wird ein begründeter Verbesserungsvorschlag gemacht.



#### Psychomotorischer Verhaltensbereich

#### Lernzielstufen:

- Nachahmung einer Tätigkeit
- Eigene Ausführung
- Koordinierung verschiedener Einzeltätigkeiten
- Gewinnung von Routine bei Handgriffen (Automatisierung)
- Übertragung des Gelernten auf vergleichbare Tätigkeiten



#### Affektiver Verhaltensbereich

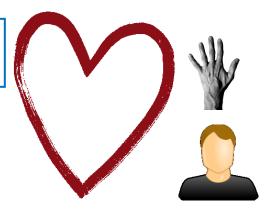
- Lernzielstufen:
  - Aufnehmen, Bewusstwerden
  - Werten
  - Reagieren
  - Werte ordnen

damit zu beschäftigen.

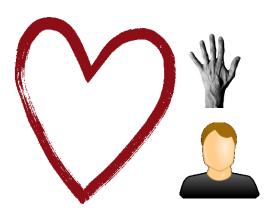
Probleme werden erkannt,

wahrgenommen, man ist bereit, sich

- Wert wird geschätzt, anerkannt.
- Bereitschaft, etwas am eigenen Verhalten ändern wollen, sich auseinander setzen wollen.
- Bestimmtsein durch eigene Werte
  - Prinzipien / Werte werden miteinander verglichen, Vor- und Nachteile abgewogen.
- Eigenschaften / Werte werden verinnerlicht, auch in schwierigen Situationen wird daran festgehalten.



- Ein Auszubildender wird auf den sparsamen bzw. wirtschaftlichen Umgang mit Materialien aufmerksam gemacht (bewusst werden).
- Er beurteilt diesbezüglich sein bisheriges Verhalten und das seiner Kollegen (werten).
- Er arbeitet materialsparend. (reagieren)
- Er erkennt, dass materialsparendes Arbeiten oft nicht nur kostengünstig, sondern auch umweltverträglich ist. (eigenes Wertesystem aufbauen)



#### Eindeutige Formulierung von Lernzielen

Leitlernziel



Vorgabe durch das Berufsbildungsgesetz



Bestehen der Prüfung, guter Kraftfahrzeugtechniker



Richtlernziel



Vorgabe durch Ausbildungs-rahmenplan



Die für die Kfz-Technik notwendigen FFK's besitzen



Groblernziel



Vorgabe durch Ausbildungs-rahmenplan



Messen zum Feststellen von Störungen am Kfz





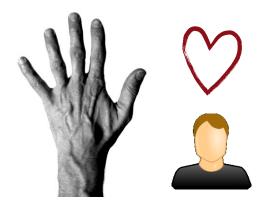
Betrieblicher Ausbildungsplan – Vorgabe Ausbilder



Messen und Einstellen des Elektroden- abstandes an Zündkerzen

## Ausführliche Lernzielformulierung

- Beispiel für ein detailliert formuliertes Feinlernziel:
- Der Lehrling soll mithilfe von Körner, Dorn, Hammer und Einspannvorrichtung in maximal 10 Minuten die Bremsbacken "von Hand" aufziehen. Dabei müssen die Nieten von der Mitte nach außen über Kreuz aufgesetzt werden. Der Belag soll fest auf den Backen aufliegen.
- Fin Feinlernziel soll beinhalten:
- Präzise Angaben des Lerninhaltes (Bremsbacken aufziehen)
- Eindeutige Beschreibung des erwünschten Endverhaltens des Lehrlings (mithilfe von Körner, Dorn, Hammer und Einspannvorrichtung die Nieten von der Mitte nach außen über Kreuz setzen)
- Angabe der Bedingungen des Endverhaltens (in maximal 10 Minuten)
- Angabe eines Beurteilungsmaßstabes (Der Belag soll fest auf den Backen aufliegen)





#### **Motivation**

Ausbildung durchführen – Handlungsfeld 3



#### **Motivation**

Motivation ist die Bereitschaft eines Menschen, seine Fertigkeiten und Kenntnisse in einer konkreten Situation auf ein Ziel zu richten und es aktiv zu verfolgen.

Jede Motivation ist Ergebnis der Wechselwirkung

- von Persönlichkeitsmerkmalen,
- Motiven und
- den Anforderungen einer konkreten Situation.



#### **Motivationsarten**

#### **Intrinsische Motivation:**

- Er hat Interesse an der Tätigkeit.
- Er sieht die Notwendigkeit des Tuns ein.
- Er hat Freude an der Tätigkeit.

#### **Extrinsische Motivation:**

- Er möchte eine Belohnung erhalten.
- Er möchte eine Strafe verhindern.

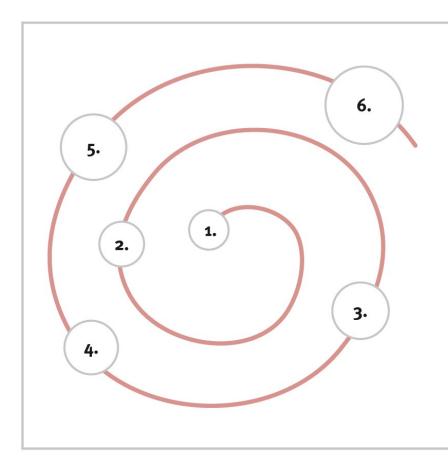




#### **Motivationsarten**

- Hohe Motivation:
- Die Person entscheidet sich trotz großer Schwierigkeiten für ein bestimmtes Ziel und will es unter allen Umständen erreichen.
- Niedrige Motivation:
- Die Person kann sich nicht entscheiden.
- Die Person lässt sich bei der Tätigkeit leicht ablenken.
- Beim Auftauchen der ersten größeren Schwierigkeiten wird das Ziel aufgegeben.

# Motivation beim auftragsorientierten Lernen



- Arbeitsauftrag
   (extrinsische Motivation)
- 2. auftragsorientiertes Lernen
- Lernerfolgserlebnis durch selbstständiges
  - Planen
  - Durchführen
  - Kontrollieren
- 4. gesteigertes
  Selbstbewusstsein
- erweiterte Handlungskompetenz
- 6. intrinsische Motivation durch selbst gesteuertes Handeln

Motivation beim auftragsorientierten Lernen

copyright by Verlagsanstalt Handwerk GmbH

#### Wie können Sie motivieren?

- Gutes Betriebs- und Arbeitsklima schaffen,
- Ein Vorbild sein,
- Ein Vertrauensverhältnis zum Azubi aufbauen,
- Verantwortung übertragen,
- Beim Lehrling Neugierde wecken,
- Den Lerngegenstand attraktiv machen,
- Selbstständiges Lernen ermöglichen

#### Motivatoren

## Es gibt für jeden Menschen unterschiedliche Motivatoren. Hier

- Herausforderung,
- selbst in Aktion sein,
- Identifikation mit dem Sinn einer Aufgabe,
- Feedback,
- Zukunftsperspektive,
- Teamorientierung,
- allein entscheiden können (Macht),

- Äußere Faktoren (Bezahlung, Parkplatz, Büroausstattung),
- Anerkennung,
- Wettkampf,
- gute Vorbereitung (Perfektionismus),
- vergangene Ereignisse/ Erfahrungen,

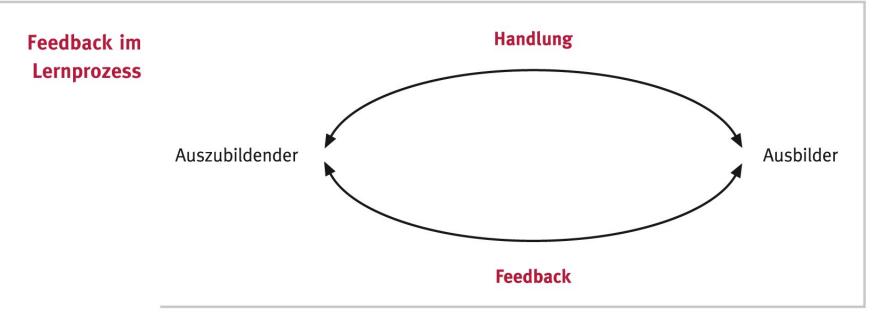


#### **Feedback**

Ausbildung durchführen – Handlungsfeld 3



## Feedback im Lernprozess



copyright by Verlagsanstalt Handwerk GmbH

#### **Feedback**

Rückmeldungen sollen verdeutlichen, was gut bzw. nicht gut war. Was lässt sich verbessern und wie kann man die Verbesserung vornehmen?

#### Internes Feedback:

- Der Azubi wertet die Ergebnisse seines Handelns selbst aus und gibt sich auf diese Weise selbst eine Rückmeldung.
- Soll vom Ausbilder gefördert werden!

#### **Externes Feedback:**

Reaktion von anderen (vor allem vom Ausbilder)

#### Feedback-Arten

#### Einfache Rückmeldung

- Info an Azubi, ob Antwort richtig oder falsch.
- Bei falscher Antwort bleibt korrekte Antwort unbekannt.

#### Korrektives Feedback

 Der Azubi erhält die richtige Antwort.

# Informatives Feedback

- Der Azubi bekommt zusätzliche Informationen
- Es wird evtl.
   erläutert, warum
   etwas falsch
   oder richtig ist.

### Regelmäßiges Feedback

 Ein regelmäßiges Feedback ist für einen Auszubildenden während des Lernprozesses unverzichtbar. Die Wahrscheinlichkeit, dass der Azubi in der Lage ist, Fehler zu korrigieren, steigt um fast 30%, die der Stabilisierung korrekter Antworten sogar um 73%.

 Bekommt der Azubi durch Rückmeldung die Sicherheit, auf dem richtigen Weg zu sein, stärkt dies sein Selbstbewusstsein.

## Lernerfolg

