

# Die Lern- und Arbeitsaufgabe

---

Deutsche Übersetzung von: La tarea de trabajo y aprendizaje

SENATI, zonal La Libertad, Trujillo (Peru)  
Ed.. Senati Trujillo, mayo 2003

---

## Inhalt:

1. Einführung .....	1
2. Was ist eine Lern- und Arbeitsaufgabe? .....	2
3. Konzept und Aufbau einer Lern- und Arbeitsaufgabe: .....	4
4. Ein System von Lern- und Arbeitsaufgaben.....	5
5. Das Ausbildungsprojekt und die Lern- und Arbeitsaufgabe .....	7

---

## **1. Einführung**

Die Projektmethode mit dem Prinzip der Handlungsorientierung (aprendizaje por la acción / método de los seis pasos) zielt einerseits auf berufliche Handlungs- und Problemfelder. Andererseits soll über die Projekte erreicht werden, in komplexen Zusammenhängen zu lernen. Ausbilder gestalten mit der Projektmethode komplexe Ausbildungs- und Lernarrangements. Mit dem Konzept der Lern- und Arbeitsaufgabe geht es darum, konkrete Fertigungs- oder Instandhaltungsverfahren aus den Betrieben als vollständige Arbeitshandlungen abbilden zu können. Neben dem Können und Wissen bilden Ausbilder auch methodische und soziale Kompetenzen mit aus. Ziel der neuen Ausbildungsmethoden des SENATI ist die Erhöhung der Lernkompetenz, weshalb die Auszubildenden zunehmend selbstgesteuert lernen sollen. Selbstgesteuertes Lernen erfordert einerseits gezielte Hilfestellungen im Bereich des Fachwissens und Fachkönnens, damit die Auszubildenden neues Wissen in die Lösung anstehender Probleme einbeziehen können. Ausbilder demonstrieren in den Werk-

stätten neues fachliches Können, damit die Auszubildenden dieses in die Lösung der Problemstellungen in den Ausbildungsprojekten einbeziehen können. Neben diesen Lernhilfen durch die Instruktoren benötigen die Auszubildenden eine Unterstützung im sozialen Bereich. Dazu gehört die Erziehung zur Arbeitsdisziplin, die Arbeit in Gruppen oder auch die Kooperation mit einem Partner.

Um die Arbeit mit der Projektmethode zu verbessern, benötigen wir Instrumente, mit denen die Ausbilder (Instruktoren) das Lernen initiieren und steuern können. Dazu gibt es das Konzept der Lern- bzw. Lern- und Arbeitsaufgabe. Lern- und Arbeitsaufgaben strukturieren den Lernprozess des Auszubildenden und ordnen die Arbeit des Instruktors zur Stützung des selbstgesteuerten Lernens. Die Lern- und Arbeitsaufgabe ergänzt und vervollständigt die Projektmethode. Über ein System der Lern- und Arbeitsaufgaben können Ausbilder unterschiedliche kleine Ausbildungsprojekte innerhalb eines Moduls gestalten und miteinander in Beziehung setzen. Ein System von Lern- und Arbeitsaufgaben ist der Projektmethode sehr ähnlich, es gibt in der curricularen Gestaltung eines Moduls viele Übereinstimmungen, aber auch einige Unterschiede. Beide Konzepte ergänzen sich, denn die Übergänge sind fließend. Ein System der Lern- und Arbeitsaufgaben ist in diesem Sinne auch ein erweitertes Projekt zur Ausbildung in einem Modul. Darauf soll weiter unten eingegangen werden.

## **2. Was ist eine Lern- und Arbeitsaufgabe?**

Module sind durch Zielformulierung, zugeordnete Inhalte, die über Arbeitsaufgaben definiert sind und Zeitrichtwerte beschriebene Lerneinheiten, die an beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen orientiert sind. Bezogen auf das Können sind sie auf anzuwendende Technologien hin beschrieben. Sie nehmen ferner Bezug auf die Wissensbasis in zugeordneten anwendungsbezogenen wissenschaftlichen Disziplinen. Sie haben zum Dritten eine Basis in den anzuwendenden Arbeitstechniken mit den entsprechenden Werkzeugen und Maschinen.

Es ist wichtig zu betonen, dass das Lernen sowohl in Arbeitsprozessen wie auch in aus der Wissenschaft abgeleiteten Konzepten begründet ist. Die Handlungssystematik und die Fachsystematik sind in der Konstruktion von Lehr- Lernarrangements zu beachten. Lernaufgaben nehmen auf beide Aspekte der Modulgestaltung Bezug. Unter einer Lernaufgabe verstehen wir folgendes:

Eine Lernaufgabe setzt Ziele in Form einer beruflichen Aufgabenstellung, deren Wahrnehmung und Lösung die Anwendung von neuem Wissen und Können voraussetzt, wobei der Lernerfolg sich aus der richtigen und vollständigen Aufgabenausführung ergibt“ (Elmar Witzgall 1998).

Damit ergibt sich der erste Hinweis auf die Evaluierung des Lernerfolges. Der Lernprozess spiegelt sich, wenn man so will, in dem erstellten Produkt wieder. Gemäß den Prinzipien der Handlungsorientierung kann man in der Reflexion mit den Auszubildenden über das erstellte Produkt (ein Werkstück, eine schriftliche Ausarbeitung) den Lernprozess zurückverfolgen. Fehler im Produkt deuten auf Fehler in der Phase der Ausführung und Planung. Ungenaue Ausführung, die alle Beteiligten nachmes-

sen können, deute auf unzureichende Kontrolle (Fachkönnen) oder auch auf unzureichende Kenntnis der Qualitätsstandards (Wissensbasis) hin. Am Produkt können Lernende feststellen, ob der Lernprozess zielgerichtet vonstatten ging.

In der kooperativen Ausbildung ermöglicht das Konzept der Lernaufgabe aber noch weitere Anwendungsmöglichkeiten. Über die Lernaufgabe lassen sich Verbindungen zwischen den beiden Lernorten Betrieb und Ausbildungsinstitution (SENATI) herstellen. Man unterscheidet:

Lern- und Arbeitsaufgabe : Ausgangspunkt der *Lern- und Arbeitsaufgaben* ist zumindest ein simulierter, möglichst aber ein realer Arbeitsauftrag, dessen Bearbeitung zumeist am Lernort Betrieb stattfindet und durch Lernmaterialien begleitet wird. Wenn die Bearbeitung der Aufgabe nicht an betrieblichen Arbeitsplätzen, sondern in Lehrwerkstatt, einer Lerninsel der Ausbildungsfirma oder in der Ausbildungswerkstatt des SENATI erfolgt, müssen die Handlungen, die Arbeitsorganisation und die eingesetzten Technologien der Arbeitspraxis in den Betrieben entsprechen.

Im SENATI hat man es folglich in aller Regel mit Lern- und Arbeitsaufgaben zu tun. Sie umfassen die konkrete Ausführung in den Werkstätten wie auch die Aufarbeitung des notwendigen Wissens in den Unterweisungsräumen. Die erste Phase des handlungsorientierten Lernens widmet sich der Aufarbeitung erforderlichen Wissens. Dazu dienen Manuale, Fachbücher, Vorträge der Instruktoren sowie andere Informationsträger.

Weiterhin gibt es noch die *Lernarbeitsaufgabe*: „*Lernarbeitsaufgaben* stellen nicht die betriebliche Aufgabe, sondern den betrieblichen Arbeitsprozess und seine Reflexion in den Vordergrund des Lernprozesses" (SCHINK, Hermann 1999). Instruktoren des SENATI nehmen dabei Bezug auf die betrieblichen Arbeitsprozesse. Der Kontakt zu den Mentoren, die die Betriebe regelmäßig besuchen, ist dabei von entscheidender Bedeutung. Die Aufgaben werden von den Lernenden im Betrieb selbstständig bearbeitet und in der Ausbildungsinstitution vor dem Hintergrund ihres Ausbildungsauftrages strukturiert, in den fachlichen und arbeitsorganisatorischen Zusammenhang eingeordnet, theoretisch durchdrungen und reflektiert. Diese Systematik erfordert, dass Lernarbeitsaufgaben integriert an beiden Lernorten des Dualen Systems durchgeführt und so zu einem wichtigen Element der Lernortkooperation werden. In der Praxis wird man immer nur auf einige wenige Betriebe Bezug nehmen können. Dabei ist es erforderlich, dass die Mentoren und Auszubildenden dieser Betriebe den ausgewählten Arbeitsprozess genau dokumentieren, um ihn in den Unterweisungsräumen des SENATI der ganzen Lerngruppe präsentieren zu können.

### 3. Konzept und Aufbau einer Lern- und Arbeitsaufgabe:

Konzept der Lern- und Arbeitsaufgabe	Bezug zur Handlungsorientierung (seis pasos)
<b>( 1 ) Ausgangslage / Kontext / Situation</b>	<b>Lernsituation, die ihren Bezug in einer konkreten betrieblichen Handlungssituation hat.</b>
<b>( 2 ) Lernauftrag und Arbeitsauftrag</b>	<b>Lern- und Arbeitsaufgabe</b>
<b>( 3 ) Zeitvorgabe</b>	
<b>( 4 ) Arbeitsprodukt</b>	Lernprozess – Produkt – Reflexionsprozess / <b>Schritt 6: Reflexion des Lern- und Arbeitsprozesses</b>
<b>( 5 ) Arbeitsplanung</b>	<b>Schritt 2 und 3</b>
<b>( 6 ) Evaluation – Bewertung</b>	<b>Schritt 5 und 6</b>
<b>( 7 ) Orientierungsfragen</b>	<b>Schritt 1</b>

(1) Eine Lern- und Arbeitsaufgabe beginnt immer mit der Beschreibung einer konkreten Arbeitssituation. Nehmen wir ein Beispiel: Jemand kommt in die KFZ-Werkstatt und erklärt dem Meister, dass der Motor nicht richtig rundläuft. Auf den ersten Blick ist nicht zu erkennen, was die Ursache ist.

Aus der konkreten Arbeitssituation ergibt sich die Lernsituation in der Werkstatt des Senati. Der einzige Unterschied der Lernsituation zur realen Handlungssituation besteht darin, dass Ausbilder die Lernsituation unter didaktischen Aspekten für das Lernen hin optimieren. Sie können im Beispiel je nach Ziel der Ausbildungsssequenz Fehler am Zündsystem und / oder am Vergaser oder an der Einspritzanlage und / oder der elektronischen Steuerung vorgeben. Die Lernsituation beschreibt den Fehler, wie ihn ein Kunde in der Autowerkstatt auch beschreiben würde.

(2) Aus dieser Lernsituation ergibt sich die Lern- und Arbeitsaufgabe. In diesem Falle wäre eine Diagnose zu machen. Gehen wir von einem Fehler in der Zündanlage aus. Dann wäre es als nächstes erforderlich, das entsprechende Manual des jeweiligen Fahrzeugtyps hinzuzuziehen (eine Wissensbasis des Lernauftrages). Aus dem Lernauftrag muss auch hervorgehen, welches Arbeitsergebnis der Ausbilder erwartet.

(3) Jeder Lernauftrag muss mit einer konkreten Zeitvorgabe versehen sein.

(4) Im Lernauftrag muss das Arbeitsprodukt genau beschrieben sein. Im Beispiel will der Ausbilder einen Motor, der rundläuft. Er kann zusätzlich als Arbeitsprodukt ein Messprotokoll verlangen. Darin ist dokumentiert, ob die Arbeit richtig ausgeführt wurde. Ein Produkt kann aber auch sein, die einzelnen Diagnoseschritte zu beschreiben. Wie können die Auszubildenden ausschließen, dass der Fehler nicht doch im Vergaser oder in der Einspritzanlage zu suchen ist? Es ist wichtig, das Produkt genau zu beschreiben. Das Produkt ergibt sich einmal aus dem realen Arbeitsprozess. Das könnte z.B. das Messprotokoll sein. Für den Lernprozess können darüber hinaus

noch ganz andere Dinge wichtig sein. Das hängt davon ab, welches Ziel (s. Modul) der Ausbilder erreichen wollen.

(5) Im 5. Schritt können wir den Lernprozess steuern. Hier sollten je nach Lernfortschritt der Lerngruppe Hinweise zum Arbeitsablauf und zur Arbeitsplanung gegeben werden. Mit diesem Punkt kann der Ausbilder den sozialen Prozess steuern. Er kann z.B. sagen, dass je zwei Auszubildende zusammenarbeiten sollen. Er kann auch sagen, dass je ein Auszubildender das Ergebnis eines anderen prüft. Hier fördert er die Kooperation. Er kann auch sagen, dass eine Gruppe von Auszubildenden das Ergebnis der anderen prüft.

Zu Beginn der Ausbildung geben Ausbilder recht detaillierte Hinweise zur Arbeitsplanung. Die Lernkompetenz selbstgesteuerten Lernens ist noch gering ausgeprägt. Mit dem weiteren Ausbildungsverlauf können die Ausbilder weniger Hinweise geben. Auszubildende müssen verstärkt die Arbeitsplanung selbst vornehmen. Sie müssen auch in der Gruppe überlegen, wer welche Aufgaben wahrnimmt. Sie können z.B. einen Koordinator der Gruppe bestimmen, der für diesen Auftrag die Arbeiten koordiniert und das Ergebnis gegenüber dem Ausbilder präsentiert.

(6) Jede Lern- und Arbeitsaufgabe muss die Kriterien der Evaluierung festlegen. Insbesondere bei Arbeitsgruppen müssen die Ausbilder festlegen, was als Gruppenleistung bewertet wird und was als Einzelleistung bewertet wird.

(7) Der letzte Punkt bietet die Möglichkeit, die kognitiven Prozesse durch gezielte Fragen zu steuern. Der Ausbilder kann in dem Beispiel die Manuale vorgeben, er kann aber auch 10 Manuale auf den Tisch legen. Die Auszubildenden müssen dann anhand des Motors identifizieren, welches Manual das richtige ist. Auch den genauen Diagnoseprozess kann der Ausbilder durch gezielte Fragen lenken.

#### **4. Ein System von Lern- und Arbeitsaufgaben**

Lern- und Arbeitsaufgaben bieten die Möglichkeit, umfassende und über das einzelne Modul hinausgehende Lernprozesse curricular zu strukturieren. Dabei greift der Ansatz der Lern- und Arbeitsaufgabe auf die curriculare Konstruktion der Module zurück. Mit unterschiedlichen Modulen sind auf der Makroebene Tätigkeiten identifiziert worden, die nach vereinbarten Kriterien in Modulen gebündelt worden sind. Wichtig erscheint mir an dieser Stelle nur, dass Arbeitsprozesse, die Struktur der Arbeitsprozesse sowie die je konkreten Tätigkeiten die Basis für die Ermittlung auszubildender Kompetenzen ist. Das Konzept der Lernsituation und der zugeordneten Lern- und Arbeitsaufgabe greift auf der Meso- und Mikroebene darauf zurück. Um zur Lernsituation zu kommen, muss der Ausbilder die Handlungssituation im Betrieb kennen. Nun wird man hier nicht auf umfassende wissenschaftlich begründete Evaluierungsverfahren zurückgreifen können. Das kann eine regionale Institution nur hin und wieder exemplarisch durchführen.

Es gibt drei einfache Verfahren, wie Ausbilder dennoch das Handlungsfeld erkunden können.

1. Der Mentor, der die Betriebe betreut, erkundigt sich systematisch nach vor allem neuen Arbeitsprozessen. Oft gibt es technologische Veränderungen, die zu einer veränderten Arbeitsorganisation führen. Insbesondere diese Prozesse sind zu erfassen, damit der Ausbilder sie in die Planung seiner Lernsituation einbeziehen kann.
2. In den Betrieben gibt es Dokumente, die Rückschlüsse auf Arbeitsprozesse ermöglichen. Der Ausbilder kann sich z.B. die Rechnung und den Auftragszettel, firmeninterne Arbeitsanweisungen etc. ansehen. Diese Möglichkeit eignet sich besonders bei kleinen und mittleren Handwerksfirmen. Das geht naturgemäß nur in Firmen, die über eine geordnete Rechnungsführung verfügen.
3. Auszubildende können ihre Arbeitsprozesse beschreiben. Der Ausbilder kann den Auszubildenden im fortgeschrittenen Stadium der Ausbildung ( 3. Ausbildungsjahr ) den Auftrag geben, dass sie in ihrem Betrieb einen vollständigen Arbeitsprozess identifizieren und ihn dokumentieren. Zur Strukturierung nehmen sie die 6 Schritte der vollständigen Handlung: Woher bekomme ich die erforderlichen Informationen, um den Auftrag auszuführen? Wie wird geplant? Gibt der Meister vor, welche Arbeitsschritte zu erledigen sind? Was ist selbst zu planen? Wer entscheidet im Zweifelsfall über den Arbeitsablauf? Wie wird der Auftrag durchgeführt? Wie wird kontrolliert und was ist der Standard für die Qualität der Ausführung? Findet ein kurzes Gespräch mit dem Meister statt, nachdem der Auftrag erfolgreich durchgeführt wurde?

Ein System von Lern- und Arbeitsaufgaben zeichnet sich a) durch die Stufung in unterschiedliche Komplexitätsniveaus, b) durch eine Orientierung auf reale betriebliche Handlungsabläufe und c) die Erschießungsfähigkeit des Lernweges aus. Sie ergibt sich aus dem Weg, die Arbeitsaufgabe zu lösen.

Ziel der Gestaltung von Lern- und Arbeitsaufgaben ist eine zunehmende Komplexität bei der Auftragsbewältigung. Zur Gestaltung der Aufträge kann der Ausbilder von einem vollständigen Fertigungsprozess ausgehen. Nehmen wir als Beispiel die Herstellung einer Spindel in *Metalmecanica*. Bei dieser Aufgabe handelt es sich um eine relativ komplexe Aufgabe. Man kann die Aufgabe in die Teilprozesse zerlegen. Die Teilprozesse sind Planung, Durchführung und Qualitätskontrolle. Zu jedem dieser Teilprozesse kann man die erforderlichen Basisqualifikationen ermitteln. Im systematischen Aufbau eines Ausbildungsmoduls kann der Ausbilder zunächst zur Ausbildung jeder Basisqualifikation – sofern die Qualifikation noch nicht in einem anderen Modul ausgebildet worden ist – eine Lern- und Arbeitsaufgabe formulieren. Beispiel: Zur Herstellung der Spindel sind Basisqualifikationen im Drehen erforderlich. Der Auszubildende muss ferner in der Planung des Arbeitsprozesses beachten, wie tief das Schneidwerkzeug in das Material eindringen kann und wie viele Durchgänge eingeplant werden müssen, um auf die Sollstärke der Welle zu kommen. Weiterhin ist die richtige Auswahl der Schneidwerkzeuge zu treffen. Dazu ist Fachwissen erforderlich. All diese Prozesse kann der Ausbilder über einzelne Lern- und Arbeitsaufgaben gestalten.

Wichtig dabei ist folgendes: In der Analyse eines Systems von Lern- und Arbeitsaufgaben geht der Ausbilder vom vollständigen Fertigungsprozess aus (deduktives Vor-

gehen). Daraus leitet er je nach Vorkenntnissen die einzelnen erforderlichen Teilprozesse ab. Jeder Teilprozess erfordert Basisqualifikationen. Zur Gestaltung des Lernprozesses geht der Ausbilder in umgekehrter Reihenfolge vor: Er bildet zunächst die Teilprozesse aus, bevor er den komplexen Fertigungsprozess als komplexe Lern- und Arbeitsaufgabe formuliert.

Je weiter die Ausbildung voranschreitet, je komplexere Fertigungsprozesse kann der Ausbilder in ein System von Lern- und Arbeitsaufgaben fassen. In der Reflexion (Schritt 6 der vollständigen Handlung) nimmt die Tiefe des Verständnisses mit jeder komplexeren Lern- und Arbeitsaufgabe zu. Ebenfalls nimmt die Breite des Wissens und Könnens zu. Die Auszubildenden verfügen nach und nach über eine immer breitere Basis von Grundqualifikationen, auf denen komplexere Aufgabensysteme aufgebaut werden können.

Eine Lernaufgabe setzt Ziele in Form beruflicher Aufgabenstellungen. Wichtig ist, dass die Ziele mit dem Fortgang der Ausbildung auch immer komplexere Aufgabenstellungen aus der betrieblichen Praxis zum Ausgangspunkt der Gestaltung von Lernsituationen nehmen. Ferner muss jede Lern- und Arbeitsaufgabe auf die Aneignung neuen Wissens zielen. Das gleiche gilt für das Können, die praktischen Fähigkeiten. Auch hier muss jede Lern- und Arbeitsaufgabe neue Teilqualifikationen integrieren. Die Motivation für die Ausbildung ergibt sich ganz wesentlich aus dem Spannungsfeld (oder Spannungsbogen – wo gibt es im Spanischen den besseren Begriff?) aus den bereits erworbenen Kompetenzen und der Zielstellung einer neuen Lern- und Arbeitsaufgabe oder eines Systems von Lern- und Arbeitsaufgaben. Lern- und Arbeitsaufgaben gründen in konkreten Problemen betrieblicher Arbeitsprozesse. Erst daraus erwächst ihr Aufforderungscharakter, das Problem einer Lösung zuführen zu wollen. Andererseits muss das Ziel für den Auszubildenden auch erreichbar sein. Die Lern- und Arbeitsaufgabe muss im Fragehorizont des Auszubildenden liegen. Nur so kann er sie für sich ganz persönlich als Problemstellung begreifen. Lern- und Arbeitsaufgaben folgen somit dem Prinzip der Zielgruppenorientierung.

## **5. Das Ausbildungsprojekt und die Lern- und Arbeitsaufgabe**

Das System der Lern- und Arbeitsaufgaben ergänzt oder erweitert die Projektmethode. Das Ausbildungsprojekt zielt stärker auf die freie Entfaltung der Auszubildenden. Sie werden stärker in die Planung der Ziele mit einbezogen. Die Lern- und Arbeitsaufgabe hingegen gibt die Ziele sehr detailliert vor. In der Lernaufgabe ist die Übertragbarkeit in betriebliche Handeln bereits mitgedacht. Auch die Lernprozesse orientieren sich viel stärker an realen betrieblichen Handlungsabläufen und Fertigungsprozessen. Es geht darum, Arbeitsprozesse auch in der Ausbildung möglichst effizient und mit optimaler Organisation ablaufen zu lassen. Die Lern- und Arbeitsaufgabe ist besonders dort geeigneter, wo sich innerbetriebliche und außerbetriebliche Ausbildungsziele berühren und überschneiden. Das Projekt hingegen ermöglicht dem Auszubildenden in stärkerem Maße, selbst zu überlegen, wie er vorgeht. Auch ein falscher Weg kann hilfreich sein, zu neuen Erkenntnissen zu kommen. Ein Projekt fördert in stärkerem Maße kreatives Vorgehen bei der Bewältigung von

Problemen. Die Systematik des Lernens folgt in beiden Varianten der Projektmethode dem Prinzip der Handlungsorientierung mit der Schrittfolge der sechs Schritte. Die Übergänge zwischen einem System von Lern- und Arbeitsaufgaben und der Projektmethode sind fließend. Wenn Ausbilder alternierend arbeiten, einmal eng an realen Prozessen, einmal etwas offener in einem Ausbildungsprojekt, fördern Sie in umfassender Weise Lernkompetenzen der Auszubildenden. Es bleibt festzuhalten, dass beide Methoden den gleichen Grundprinzipien folgen, weshalb sie auch als Einheit zu betrachten sind. Allerdings gibt es auch Unterschiede. Gemeinsamkeiten und Unterschiede – ein kurze Übersicht

1. Bezug zu realen (Arbeits-)Situationen:  
Die Aufgaben, unabhängig ob sie in Projekten oder als Lern- und Arbeitsaufgaben präsentiert werden, beziehen sich auf reale Probleme und Kontexte des Berufes.
2. Praktische Bedeutung: Die vorgestellten Probleme haben eine Bedeutung für die Lösung realer Probleme im Arbeitsprozess. Die Lern- und Arbeitsaufgabe bezieht sich in stärkerem Maße als ein Projekt direkt auf ein betriebliches Handlungsfeld und leitet sich daraus ab.
3. Teilnehmerorientierung: Die Auswahl des Projektthemas und vor allem die Durchführung sind an den Interessen und Bedürfnissen der Lernenden orientiert. Die Lern- und Arbeitsaufgabe orientiert sich stärker an Produktionsabläufen und setzt diese aufgrund vorhandener Erfahrungen vor allem in der kooperativen Ausbildung zu den Lernbedürfnissen der Auszubildenden in Beziehung (Didaktische Gestaltung der Arbeitsaufgabe)
4. Produktorientierung: Prozess – Produkt – Prozess, dieses Prinzip handlungsorientierten Lernens gilt bei der Projektmethode wie bei der Lernaufgabe. Die Lern- und Arbeitsaufgabe zielt auf ein Produkt, das so oder ähnlich auch in der betrieblichen Praxis anzutreffen ist.
5. Handlungsorientierung: Die Lernenden sollen mit selbstgesteuertem Lernen konkrete praktische und intellektuelle Handlungen durchführen.
6. Ganzheitliches Lernen: Sowohl mit der Projektmethode wie auch mit der Lern- und Arbeitsaufgabe werden kognitive, psychomotorische wie auch affektive Fähigkeiten angesprochen. Alle drei Dimensionen sind Teil der Lernziele.
7. Selbststeuerung: Die Ziele sind so formuliert, dass die Lernenden im vorgegebenen Rahmen selbstständig planen, die Aufgabe durchführen und den Arbeitsprozess und das Produkt kontrollieren müssen. Die Lernenden treffen eigene Entscheidungen im Rahmen der Projekt- bzw. Lern- und Arbeitsaufgabe. Mit der Lern- und Arbeitsaufgabe orientiert der Ausbilder allerdings stärker auf eine Arbeitsorganisation, die sich in den Betrieben als effizient erweisen hat. Dies schränkt Entscheidungsspielräume ein. Die Projektmethode bietet einen breiteren Entscheidungsspielraum bei der Gestaltung des eigenen Lernens.

8. Teamarbeit: Die Jugendliche bearbeiten als Team gemeinsam die Projektaufgabe. Es besteht ein großer Entscheidungsspielraum bei der Festlegung unterschiedlicher Rollen. Die Lern- und Arbeitsaufgabe schreibt hingegen nach den Vorgaben betrieblicher Prozesse bestimmte Rollen in der Gruppe fest. Es geht darum zu Lernen, wie Prozesse in der betrieblichen Praxis ablaufen, was wiederum den Rahmen eigener Entscheidung in der Durchführung der Aufgabe enger steckt.
9. Interdisziplinärer Charakter: Sowohl mit der Projektmethode wie auch mit der Lern- und Arbeitsaufgabe können unterschiedliche Aspekte des Fachwissens, der unterschiedlichen Fächer – soweit vorhanden – sowie fachpraktischer Übungen miteinander kombiniert werden.

---

**Literatur:** Bundesinstitut für Berufsbildung, Heinz Holz u.a. (Hrsg.) : Lern- und Arbeitsaufgabenkonzepte in Theorie und Praxis, Bielefeld, Bertelsmann 1998

Wittwer, Wolfgang (Hrsg.): Methoden der Ausbildung, Didaktische Werkzeuge für den Ausbilder, Köln, Dt. Wirtschaftsdienst, <sup>2</sup>) 2001