

Projektbasiertes Lernen

Im Projektbasierten Lernen wird anhand von aktuellen, praxisnahen Aufgabenstellungen und in Anlehnung an die spätere Berufspraxis gelehrt und gelernt. Die Studierenden erhalten oder erteilen sich selbst eine Aufgabe, die sie als Team bearbeiten: ein fachliches Problem, für das sie selbst einen Lösungsweg entwickeln und das sie mit Beratung, aber weitgehend eigenverantwortlich, bearbeiten. In begrenzter Zeit müssen sie ein Ergebnis hervorbringen, das dokumentiert und präsentiert wird. Diesen Ablauf, der der Arbeitsweise in vielen beruflichen Handlungsfeldern ähnelt, durchlaufen sie je nach Studienfortschritt auf unterschiedlichen Anspruchsniveaus. Dabei entwickeln sie berufsrelevante Handlungskompetenzen, wenn sowohl der Prozess als auch das Ergebnis durch Reflexion und Feedback begleitet wird.

Wozu lernen in Projekten?.....

Was ist ein Projekt?

Wie grenzt sich Projektbasiertes Lernen von verwandten Konzepten ab?.....

Projektbasiertes Lernen und Projektmanagement

Prüfen im Projektbasierten Lernen

Checkliste für die Gestaltung einer Projektbasierten Lehrveranstaltung.....

Literatur.....

Verfasser*innen:

➤ [Susanne Gotzen](#) (2013),



Dieser Steckbrief ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](#).

Wir freuen uns über Fragen oder Anregungen zu unseren Steckbriefen!

Ansprechpartner*in:

Team Hochschuldidaktik

Zentrum für Lehrentwicklung

T: 0221-8275 3820

E: hochschuldidaktik@th-koeln.de

ZLE

Zentrum für

Lehrentwicklung

Technology

Arts Sciences

TH Köln

Wozu lernen in Projekten?

Nachhaltiges Lernen, mit dem Wissen tief verankert und gleichzeitig angewandt werden kann, ist nur möglich, wenn Lernende für ihren Lernprozess selbst Verantwortung übernehmen dürfen und sich aktiv und selbstbestimmt einbringen können.

Hierfür müssen die Lehrenden geeignete Lehr- und Lern-Arrangements bieten, die

- ihren Ausgangspunkt in authentischen Problemstellungen haben und somit auf echtes Interesse bei den Studierenden treffen,
- auf selbständige und wissenschaftliche Arbeitsweise ausgerichtet sind und
- in einen sozialen Lernkontext (Teamarbeit, Begleitung und Beratung) integriert sind.

Die Projektbasierung ist ein didaktisches Arrangement, das nachhaltiges Lernen initiiert. Gleichzeitig schafft es einen optimalen Rahmen, in dem Zweierlei möglich wird: Studierende profitieren in der Teamarbeit von der Vielfalt der Gruppe und können individuelle Fähigkeiten einbringen, im Team lernen und an den eigenen Kompetenzen arbeiten. Die Studierenden erkennen, dass ihr Lernerfolg mit der Fähigkeit zu Eigeninitiative, [↗Eigenmotivation](#), Teamarbeit und Kooperationsbereitschaft zusammenhängt. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn diese Fähigkeiten bei der Bewertung berücksichtigt werden und die Studierenden im Laufe der Veranstaltung ein entsprechendes [↗Feedback](#) erhalten und über den Lernprozess reflektieren.

Was ist ein Projekt?

„Projekt“ bezeichnet eine Arbeitsform, bei der die Studierenden eine komplexe Problemstellung innerhalb eines gegebenen Zeitraums selbständig bearbeiten, um am Ende praktische Ergebnisse („Produkte“) vorzulegen. Typischerweise werden Projekte in Teams bearbeitet, so dass nicht nur der individuelle Arbeitsprozess organisiert werden muss, sondern auch der Gruppenarbeitsprozess. Lernen und Lehren in Projekten nutzt diese Arbeitsform als Rahmen, der bei den Studierenden eine große Breite von Fähigkeiten anspricht und zu entwickeln hilft. Sie erwerben und verfeinern wesentliche Kompetenzen des Projektmanagements.

Projektorientiertes Lernen kann mit einer Vielzahl an Möglichkeiten gestaltet werden. Projekte können unterschiedlich komplexe und fachlich anspruchsvolle Probleme zum Ausgangspunkt haben, sie können verschieden lange Zeiträume zu ihrer Bearbeitung umfassen und sie können unterschiedliche Auftraggeber*innen haben. So gibt es z.B. Projekte, die durch Studierende selbst initiiert werden, bei denen externe Kooperationspartner Auftraggeber*innen sind, bei denen Lehrende den Auftrag vorgeben und Kombinationsformen. Projekte können sich auf völlig unterschiedliche Gegenstände beziehen – neben technischen, wirtschaftlichen oder sozialen Themenfeldern kann auch das Lernen selbst in einem Projekt bearbeitet werden, z.B. unter dem Titel „Selbstmanagement im Studium entwickeln“.

Tipp

Ein gutes Projekt

- bearbeitet ein authentisches, praxisrelevantes Problem
 - ermöglicht unterschiedliche Schwerpunktsetzungen und Bearbeitungsweisen
 - ist offen im Ergebnis
-

Wie grenzt sich Projektbasiertes Lernen von verwandten Konzepten ab?

Das Projektbasierte Lernen zeigt mit seinem Fokus auf aktives, selbstgesteuertes und kooperatives Lernen Überschneidungen zu anderen [↗Methoden](#)/Konzepten wie dem Problembasierten und dem [↗Forschenden Lernen](#), bei denen es ebenfalls um die selbständige und eigenverantwortliche Gewinnung von neuen Erkenntnissen durch die Studierenden geht. Eine Abgrenzung zu den verwandten Konzepten kann man zum Beispiel anhand der unterschiedlichen Anleitung der Studierenden durch die Lehrenden vornehmen:

- Beim Problembasierten Lernen wird ein Fall / ein Problem nach einer bestimmten (vorgegebenen) [↗Methode](#) bearbeitet.
- Beim [↗Forschenden Lernen](#) müssen die Studierenden das komplexe Problem bzw. den Forschungsgegenstand selbst finden (Projektidee muss selbst entwickelt werden) und mit wissenschaftlichen [↗Methoden](#) bearbeiten.

Projektbasiertes Lernen und Projektmanagement

Unabhängig von der Gestaltung der Projekte, kann man den Prozess im Projektbasierten Lernen mit einem Projektmanagementprozess vergleichen. Die einzelnen Etappen des Projektmanagementprozesses beschreiben auch die einzelnen Aufgaben, die im Team bearbeitet werden müssen:

| | Etappen im Projektbasierten Lernen | Elemente des Projektmanagements |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektidee | - Ausgangspunkt: komplexes Problem/ Aufgabe | - Business Case |
| Projektdefinition | - Eigentliche Aufgaben- bzw. Fragestellung muss selbst erarbeitet werden - Lernziele müssen formuliert werden. | - Definition von Projektgrenzen - Adäquate Definition von Projektziele |
| Projektplanung | - Organisation der Teamarbeit (Diskussion leiten, Rollen vergeben, Protokolle schreiben, Arbeitsaufträge formulieren, verteilen und ausführen) - Vorgehensweise und Lösungsansatz muss selbst entwickelt werden (Strukturierung des „Projekts“, Bestimmung von „Meilensteinen“, etc.) | - Projektorganisation - Entwicklung von Projektplänen (Arbeitspakete, Ablaufpläne, Terminpläne etc.) - Definition von Meilensteinen |
| Projektdurchführung und -kontrolle | - Miteinander arbeiten, diskutieren, Denkweisen zusammenführen, Entscheidungen treffen - Kontrolle des Projektfortschritts, Reflexion über Lerngelegenheiten, unerwartete Probleme und Umgang damit | - Kontrolle des Projektfortschritts und Reaktion auf projektstörende Ereignisse - Erkenntnisse über gegenwärtige oder zukünftige Abweichungen - Planungsänderungen und Korrekturmaßnahmen |
| Projektabschluss | - Präsentation und ggf. Dokumentation des „Projekts“ - Gemeinsame und individuelle Reflexion über das Projekt (bspw. durch Portfolio | - Präsentation und Dokumentation der Ergebnisse - Review des Projekts (Lessons-Learned-Bericht) |

Prüfen im Projektbasierten Lernen

Projektbasiertes Lernen kann sich auf einzelne kurzzeitige Sequenzen beziehen (z. B. in Form der Kombination aus Vorlesung und Projektbasiertem Lernen) oder als methodisches Prinzip ein ganzes Modul bestimmen. Entsprechend sind die Leistungsnachweise zu gestalten. Generell muss jedoch gelten, dass sich der Leistungsnachweis sowohl auf das Ergebnis („Produkt“), als auch auf den Arbeitsprozess bezieht und die Studierenden einen Anreiz haben, sich im Projekt zu engagieren und entsprechend der angestrebten Lehr- und Lernziele zu arbeiten.

Geeignete Prüfungsformen sind z.B.:

- Funktionstest des Produkts
- Präsentation mit Diskussion: erlaubt es, den gesamten Arbeitsprozess zu besprechen und alle Beteiligten zu befragen
- (e-)Portfolio: ermöglicht die Reflektion über den gesamten Arbeitsprozess und lässt eine Beurteilung der individuellen Leistung zu.

Checkliste für die Gestaltung einer Projektbasierten Lehrveranstaltung

1. Leitfragen für die Entwicklung von Learning Outcomes

- Welche wofür relevanten Handlungskompetenzen sollen die Studierenden im Projekt – exemplarisch erwerben können?
 - Inwiefern will ich in dem Projekt Theorie und Praxis verknüpfen?
 - In welchem Kontext steht die Lehrveranstaltung in Bezug zum Studiengang?
 - Wie will ich den Studierenden die [Learning Outcomes](#) vorstellen? (Transparenz)
-

2. Prüfen

- Prüfe ich die [Learning Outcomes](#) als Projektergebnis/Produkt oder als Lernprozess, der zum Ergebnis führt?
 - Wie gestalte ich die Bewertungskriterien so, dass transparent wird, was gefordert ist und gleichzeitig auch individuelle Ergebnisse bewertet werden können?
-

3. Aufgabenstellung

Wie formuliere ich die Aufgabenstellung / das Problem zu Beginn des Projekts so, dass die Studierenden

- es selbst analysieren,
 - Arbeitsabschnitte (Meilensteine) ableiten und
 - Handlungsschritte (Methoden) planen können?
-

4. Einführung/ Wie führe ich an die Arbeit in Projektgruppen heran?

- Führe ich in eine bestimmte Methodik ein?
 - Habe ich eine sorgfältige Klärung und Verteilung der im Projekt auftretenden Rollen angeregt und überlegt, wie ich sie den Studierenden kommuniziere: Auftraggeber*in, Projektleiter*in, Projektmitarbeiter*in, Coach/Supervisor*in, Prüfer*in?
-

5. Begleitung

- Welche Rolle übernehme ich bei der Begleitung der Projekte? Beantworte ich Fragen, gebe ich Feedback, stelle ich Materialien bereit (oder auch nicht)?
 - Vermittle ich bei Konflikten?
 - Unterstütze ich den Prozess anderweitig?
-

6. Tutor*innen

- Kann ich/ will ich mit studentischen Tutor*innen arbeiten?
 - Welchen Arbeits- und Beratungsauftrag bekommen sie von mir?
 - Wie gestalte ich die Begleitung der Tutor*innen – wie und wann stehe ich ihnen als Supervisor*in zur Verfügung?
-

7. Ergebnis

- Wie gewährleiste ich, dass das Ergebnis am Beginn des Projekts offen bleibt – da die Herausforderung vor allem darin besteht, dass die Studierenden eigene Lösungen erarbeiten?
 - Wie moderiere/gestalte ich die Präsentation (ggf. auch Zwischenpräsentationen) der Projektergebnisse/ den Test des Produkts?
-

Literatur

Markowitsch, J., Messerer, K., Prokopp, M. (2004): Handbuch praxisorientierter Hochschulbildung. Wien.

Landwehr, N., Mueller, E. (2006): Begleitetes Selbststudium. Didaktische Grundlagen und Umsetzungshilfen. Bern

Reinmann, G.: Forschendes Lernen und wissenschaftliches Prüfen: Die potentielle und faktische Rolle der digitalen Medien (zu Forschendem Lernen 1970 und heute). Aufgezeichnete Ring-Vorlesung:
<http://lecture2go.uni-hamburg.de/veranstaltungen/-/v/10024>