



Vorlesung Pädagogische Psychologie

Das Situietheits-Dogma und der "wahre Kern"

Sommersemester 2011

Alexander Renkl

Zitat der Woche

Reden lernt man durch reden (Marcus Tullius Cicero).

Aus: Andreas Schelten, 2006, Die berufsbildende Schule

Konstruktivistisch orientierte Pädagogen gehen davon aus, dass ein Wissenserwerb in einem vom Lernenden aktiv aufbauenden Prozess erfolgt. Lerngegenstände müssen dazu in einem konkreten Situationsbezug stehen. Entlang dieser Situation entwickelt der Lernende sein Wissen selbst und passt es in seine individuelle Wissensstruktur konstruktiv ein. Erst damit entsteht richtig verstandenes Wissen, das nach Ansicht der Konstruktivisten weniger träge ist. Beim konstruktivistischen Unterricht liegt die Aktivität auf Seiten des Lernenden, der in einem situierten Prozess sein Lernen gestaltet. Die Lehrkraft unterstützt, berät und regt diesen Prozess an. Sie schafft für den Lernenden eine situierte Lernumgebung. Mit anderen Worten konstruktivistisch zu lernen heißt: Situiert anhand authentischer, komplexer, lebens- und berufsnaher, ganzheitlicher Aufgabenstellungen, in vielfachen Kontexten bzw. Perspektiven und in einem sozialen Kontext im Unterricht vorzugehen. Fehler sind dabei bedeutsam. Sie müssen besprochen und korrigiert werden, da Auseinandersetzungen mit Fehlüberlegungen verständnisfördernd wirken und zur besseren Konstruktion von Wissen beitragen.

Aus: Andreas Schelten, 2006, Die berufsbildende Schule

Konstruktivistisch orientierte Pädagogen gehen davon aus, dass ein Wissenserwerb in einem vom Lernenden aktiv aufbauenden Prozess stattfinden muss. Die Inhalte dieser Situation erwerblich sind und passt es in seine individuelle Struktur ein. Erst damit entsteht richtiges Wissen. Das nach Ansicht der Konstruktivistischen Pädagogik weniger träge ist. Die Aktivität auf Seiten der Lernenden, der in einem situierten Prozess sein Lernen gestaltet. Die Lehrkraft unterstützt, berät und regt diesen Prozess an. Sie schafft für den Lernenden eine situierte Lernumgebung. Mit anderen Worten konstruktivistisch zu lernen heißt: Situiert anhand authentischer, komplexer, lebens- und berufsnaher, ganzheitlicher Aufgabenstellungen, in vielfachen Kontexten bzw. Perspektiven und in einem sozialen Kontext im Unterricht vorzugehen. Fehler sind dabei bedeutsam. Sie müssen besprochen und korrigiert werden, da Auseinandersetzungen mit Fehlüberlegungen verständnisfördernd wirken und zur besseren Konstruktion von Wissen beitragen.

Lernen an
authentischen
Problemen

Nicht-situiertes Lernen

Sozialer Kontext

Drei Perspektiven

	Wissen	Lernen	Motivation	Lehren
<i>Perspektive</i>				
Kognitiv-behavioral	Assoziationen, mentale Regeln	Konditionierung, Stärkung/Schwächung von Regeln	Extrinsisch	Direkt
Kognitiv-konstrukt.	Schemata	Konstruktion kognitiver Strukturen	Intrinsisch	Interaktiv
Situational / sozial-konstruktivistisch	Handeln in Gemeinschaften	Sich einstellen auf Handlungsmöglichkeiten und einschränkungen	Identität	Durch authentische Aktivitäten

Sie können folgende Fragen beantworten:

- Was war die "Motivation" des Postulats situierter Kognition bzw. situierten Lernens?
- Was sind die Grundannahmen des Situierteitsansatzes?
- Was ist das Dogma, was der wahre Kern?
- Was ist die zentrale instruktionale Implikation?
- Was ist ein Beispiel für ein instruktionales Modell "situierten" Lernens?
- Wie kann der Situierteitsansatz bewertet werden?

Wie kommt es zur Situietheitsannahme?

- Befunde zu Kontextgebundenheit der Art der Problemlösungen (z.B. brasilianische Straßenkinder)
- Anekdotische "Evidenz" (z.B. Weight Watcher)
- Befunde zu "realistic considerations"
- Mangelnder Transfer / träges Wissen

Realistic Considerations?

- Peter und Julia gehen zur selben Schule. Peter wohnt 17 km von der Schule entfernt, Julia 12 km. Wie weit wohnen die beiden auseinander?
- Während der Fußball-WM werden 3 Trainer interviewt. Sie sollen sagen, wer die 11 besten Spieler der Welt sind. Der Reporter schreibt das auf. Wie viele Spieler stehen am Schluss auf seiner Liste?
- Die beste 100-Meter-Zeit von Karl ist 13,0 Sekunden. Wie lange braucht er für 1000 Meter?

Fehlender Transfer des Alltagswissens in die „Schulwelt“

Schulkultur und Ihre Praxis → Annahmen der Schüler:

- Alle Informationen zur Aufgabenlösung sind gegeben.
- Jede Aufgabe hat eine eindeutige Lösung.
- Kritisches Hinterfragen von Realitätsnähe ist nicht erwünscht usw.

Kognitive Interpretation: Wissenskompartimentalisierung

Situierte Interpretation: Unterschiedliche Praktiken –
Unterschiedliche Handlungsangebote und -einschränkungen

Schule vs. „wirkliches Leben“

Schule	„Im wirklichen Leben“
Didaktische Vereinfachung	Komplexität
Individuelle Leistung	Teamleistung
„Reine Denkleistungen“	Umgang mit Werkzeugen
Manipulation abstrakter Symbole	Kontextuierte Denkleistungen
Erwerb genereller Kompetenzen	Erwerb spezifischer Kompetenzen
Fragmentalisierung in theoretischen Systemen	Problem stiftet Einheit

Fehlender Transfer von Wissen aus instruktionalen Settings auf Alltags- oder Berufsprobleme.

Beispiele:

- Sie im Praktikum / Grundstudium
- Studienabgänger im Beruf

Metaprozesserklärungen

Wissen o.k., aber Zugriff defizitär, z.B. fehlendes metakognitives (konditionales) Wissen

Strukturdefiziterklärungen

Wissen selbst defizitär (z.B. Fehlende Integration von Prinzipien und adäquatem Fallwissen oder mangelnde Wissenskompilierung)

Träges Wissen: Situierete Interpretationen

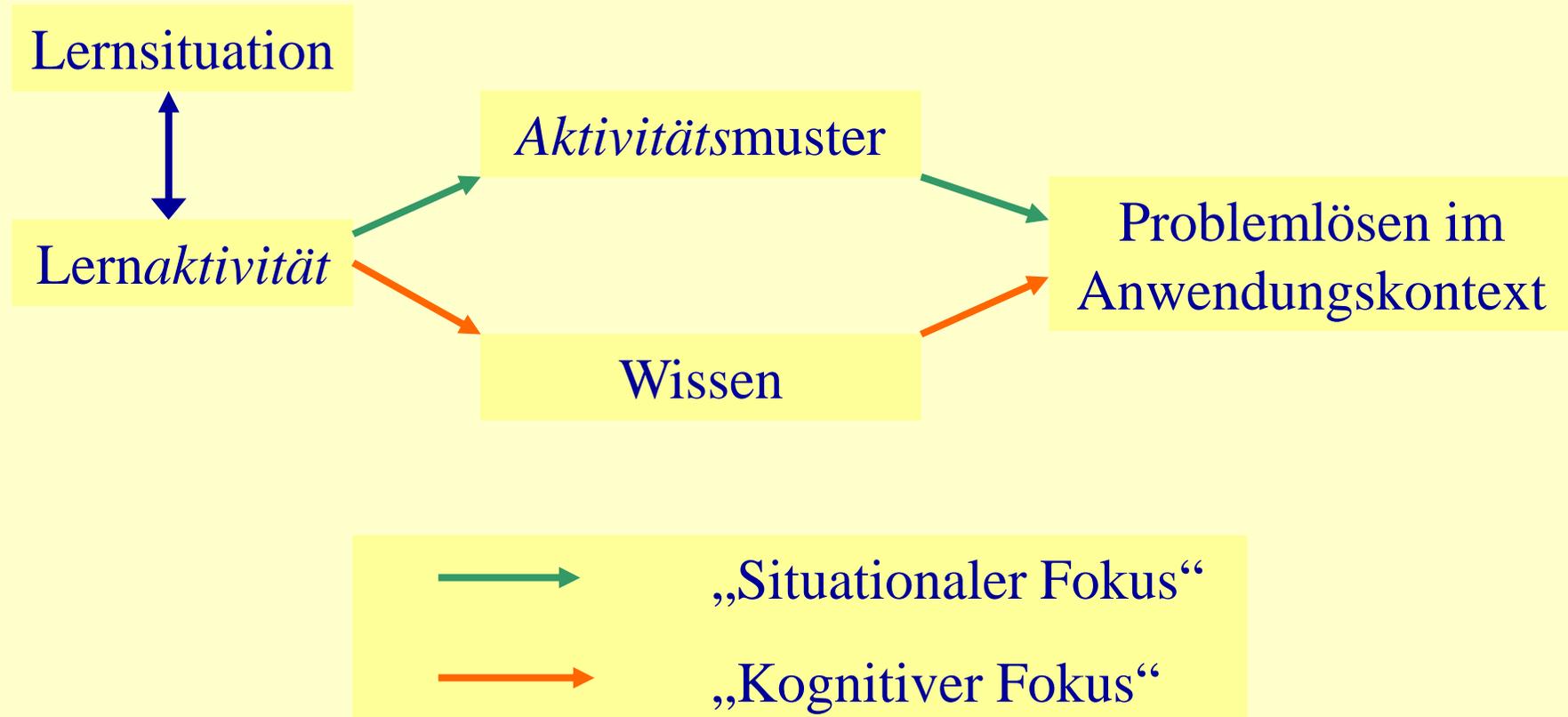
nach Renkl (1996)

- Unterschiedlichkeit der Kontexte und der damit verbundenen Praktiken/Aktivitäten
- Unterschiedliche Aktivitätsmuster werden erlernt
- "Neues" Erklärungsproblem: Wie überhaupt Transfer?

Sie können folgende Fragen beantworten:

- Was war die "Motivation" des Postulats situierter Kognition bzw. situierten Lernens?
- Was sind die Grundannahmen des Situertheitsansatzes?
- Was ist das Dogma, was der wahre Kern?
- Was ist die zentrale instruktionale Implikation?
- Was ist ein Beispiel für ein instruktionales Modell "situierten" Lernens?
- Wie kann der Situertheitsansatz bewertet werden?

- 1 Wissen an Kontexte / Situationen gebunden
- 2 Wissen und Kognition: keine abstrakte Entität im Kopf
- 3 Betonung der materiellen und sozialen Situation
- 4 Lernen damit auch ein situierter Prozess
- 5 Situationsseite: Handlungsangebote (affordance) und Handlungseinschränkungen (constraints) (Greeno)
- 6 Personenseite: Aktivitätsmuster
- 7 Situation und Aktivitäten nicht nur als Vehikel des Wissenserwerbs, sondern zentral



Eine unsinnige Argumentation zur Situietheit

- 1 Lernen als situierter Prozess
- 2 Bei typischen traditionellen Lehrmethoden (z.B. Lehrvortrag) Situation sehr unterschiedlich zu Anwendungssituation
- 3 Aus 1 und 2 "folgt" Lehrvortrag etc. als nicht-situierte Lehrmethode
- 4 und kooperatives problemorientiertes bzw. projektorientiertes Lernen als situierte Lehrmethoden → Schüler lernen in authentischen und sozialen Situationen

Hauptproblem: Vermischung von Deskription und Präskription

Zwei "gute Antworten"

(1)

Wenn Lernen ein situierter Prozess
und

Lehrvortrag nicht-situier

→ dann gehen wir alle jetzt am besten nach Hause

(2)

Auch beim Vortrag:
Lernen ist situier!

Aus: Andreas Schelten, 2006, Die berufsbildende Schule

Konstruktivistisch orientierte Pädagogen gehen davon aus, dass ein Wissenserwerb in einem vom Lernenden aktiv aufbauenden Prozess erfolgt. Lerngegenstände müssen dazu in einem konkreten Situationsbezug stehen. Entlang dieser Situation entwickelt der Lernende sein Wissen selbst und passt es in seine individuelle Wissensstruktur konstruktiv ein. Erst damit entsteht richtig verstandenes Wissen, das nach Ansicht der Konstruktivisten weniger träge ist. Beim konstruktivistischen Unterricht liegt die Aktivität auf Seiten des Lernenden, der in einem situierten Prozess sein Lernen gestaltet. Die Lehrkraft unterstützt, berät und regt diesen Prozess an. Sie schafft für den Lernenden eine situierte Lernumgebung. Mit anderen Worten konstruktivistisch zu lernen heißt: Situiert anhand authentischer, komplexer, lebens- und berufsnaher, ganzheitlicher Aufgabenstellungen, in vielfachen Kontexten bzw. Perspektiven und in einem sozialen Kontext im Unterricht vorzugehen. Fehler sind dabei bedeutsam. Sie müssen besprochen und korrigiert werden, da Auseinandersetzungen mit Fehlüberlegungen verständnisfördernd wirken und zur besseren Konstruktion von Wissen beitragen.

- Situation beim Lernen und Anwendung sehr oft verschieden → träges Wissen
- Traditionelle Lehr- und Lernformen situieren nicht intentional
- Traditionelle Lehr- und Lernformen: Verengung der Sicht auf das fachliche Wissen

Sie können folgende Fragen beantworten:

- Was war die "Motivation" des Postulats situierter Kognition bzw. situierten Lernens?
- Was sind die Grundannahmen des Situierteitsansatzes?
- Was ist das Dogma, was der wahre Kern?
- Was ist die zentrale instruktionale Implikation?
- Was ist ein Beispiel für ein instruktionales Modell "situierten" Lernens?
- Wie kann der Situierteitsansatz bewertet werden?

Träges Wissen: Abhilfe aus situierter Perspektive

Übereinstimmung zwischen Lern- und Anwendungskontext hinsichtlich der geforderten Aktivitäten:

**Problemorientiertes Lernen,
z.B. Apprenticeship-Lernen**

Cognitive Apprenticeship: Grundidee

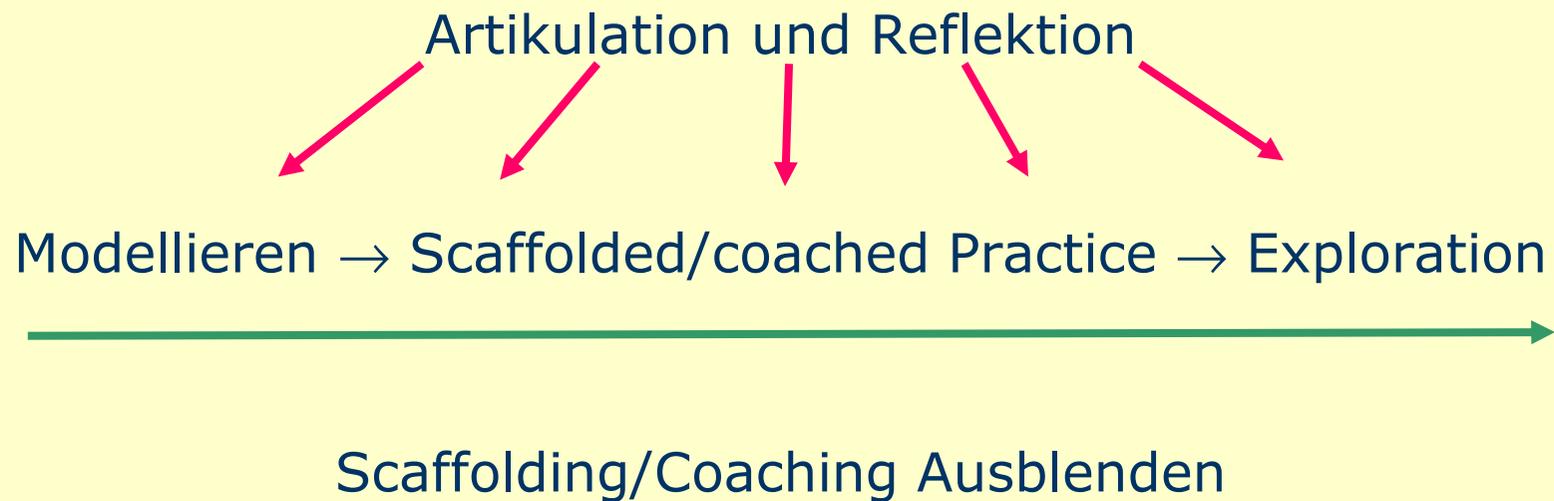
Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). Cognitive Apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics.

Grundideen

Vermittlung anwendbaren Wissens mit einem Lehr-Lern-Modell im Sinne der traditionellen Handwerkslehre

und damit Lernen an authentischen Aufgaben

Lernen als Enkulturation
(periphere Partizipation → volle Partizipation)



Ein Beispiel aus dem Ansatz „Procedural Facilitation“ Methode zur Förderung des Schreibens (knowledge transforming statt knowledge telling)

Bereiter und Scardamalia

Zentrale Komponente: Hinweiskarten

(siehe nächste Folie: unterstrichene Phrasen)

Aufgabenstellung durch Schüler: Aufsatz zum Thema

„Rockstars von heute sind talentierter als frühere Musiker“.

Auszug aus der modellhaften Aufsatzplanung eines Lehrers:

Ich weiß überhaupt nichts von modernen Rockstars. Mir fällt nicht mal ein einziger Name eines Rockstars ein. Was ist mit David Bowie oder Mick Jagger ... Aber viele Leser würden nicht sagen, dass sie moderne Rockstars sind. Ich glaube, sie sind beide so alt wie ich. Mal sehen, mein Gefühl lässt mich daran zweifeln, ob heutige Rockstars wirklich die Talentiertesten sind. Trotzdem, wie kann ich es wissen? So kann ich nicht argumentieren ... Ich brauche eine neue Idee ... Ein wichtiger Punkt, den ich bis jetzt noch nicht berücksichtigt habe, ist ... ah ... gut ... was verstehen wir unter Talent? Spreche ich über musikalisches Talent oder über die Fähigkeit zu unterhalten – Akrobatik zu zeigen? Also, vielleicht habe ich den Einstieg in das Thema. Ich könnte diese Idee weiterführen, indem ...

Brown und Palincsar

Alle Lernenden lesen leise (oder hören) Textabschnitte. Ein Lernender (oder zu Beginn der Lehrer) übernimmt jeweils die Rolle des Lehrenden bzw. "Diskussionsleiters".

- 1 Fragen stellen und beantworten lassen
- 2 Zusammenfassung geben
- 3 Unklarheiten klären (lassen)
- 4 Vorhersage über folgenden Abschnitt treffen

Aufgabe der Mitlernenden

- 1 Fragen beantworten
- 2 Zusammenfassung kritisch beurteilen
- 3 Klärungen einfordern

Aufgabe des Lehrenden

- 1 Modell für die Rolle des Diskussionsleiters
- 2 Unterstützung des Diskussionsleiters

Wie das Wissen vom Problemkontext unabhängiger machen?

- Multiple Perspektiven
- Multiple Beispiele
- Multiple Anwendungskontexte
- Multiple Ziele
- Reflexion
- Abstrahierung des Vorgehens
- Selbsterklärungen

Sie können folgende Fragen beantworten:

- Was war die "Motivation" des Postulats situierter Kognition bzw. situierten Lernens?
- Was sind die Grundannahmen des Situierteitsansatzes?
- Was ist das Dogma, was der wahre Kern?
- Was ist die zentrale instruktionale Implikation?
- Was ist ein Beispiel für ein instruktionales Modell "situierten" Lernens?
- Wie kann der Situierteitsansatz bewertet werden?

Lern- oder Performanzorientierung bei "situierten" Lehr-Lern-Modellen?

- Performanzorientierung: Erbringung einer Leistung als Hauptziel
- Lernorientierung: Erarbeitung von Verständnis als Hauptziel (intentionales Lernen)
- Gefahr bei problemorientiertem Lernen: Fokus auf Problemlösung → Performanzorientierung

Schwächen

- Oft "dogmatisch" gewendet
- Keine präzisen Struktur- und Prozessmodelle von Wissen, Problemlösen und Lernen
- Wenig "gute" Untersuchungen

Stärken

- Greifen das Problem des trägen Wissens auf
- Weisen auf Relevanz der Lernaktivität und -kultur hin
- Erweiterte Perspektive auf Lernen (Enkulturation)

Sie können folgende Fragen beantworten:

- Was war die "Motivation" des Postulats situierter Kognition bzw. situierten Lernens?
- Was sind die Grundannahmen des Situierteitsansatzes?
- Was ist das Dogma, was der wahre Kern?
- Was ist die zentrale instruktionale Implikation?
- Was ist ein Beispiel für ein instruktionales Modell "situierten" Lernens?
- Wie kann der Situierteitsansatz bewertet werden?

Collins, A., Brown, J. S., Newman, S. E. (1989). Cognitive Apprenticeship: Teaching the Crafts of Reading, Writing, and Mathematics. In L.B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction* (pp. 453-476). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Renkl, A. (2001). Situated learning, out of school and in the classroom. In P. B. Baltes & N. J. Smelser (Hrsg.), *International Encyclopedia of the social & behavioral sciences* (Vol. 21) (pp. 14133-14137). Amsterdam: Pergamon.