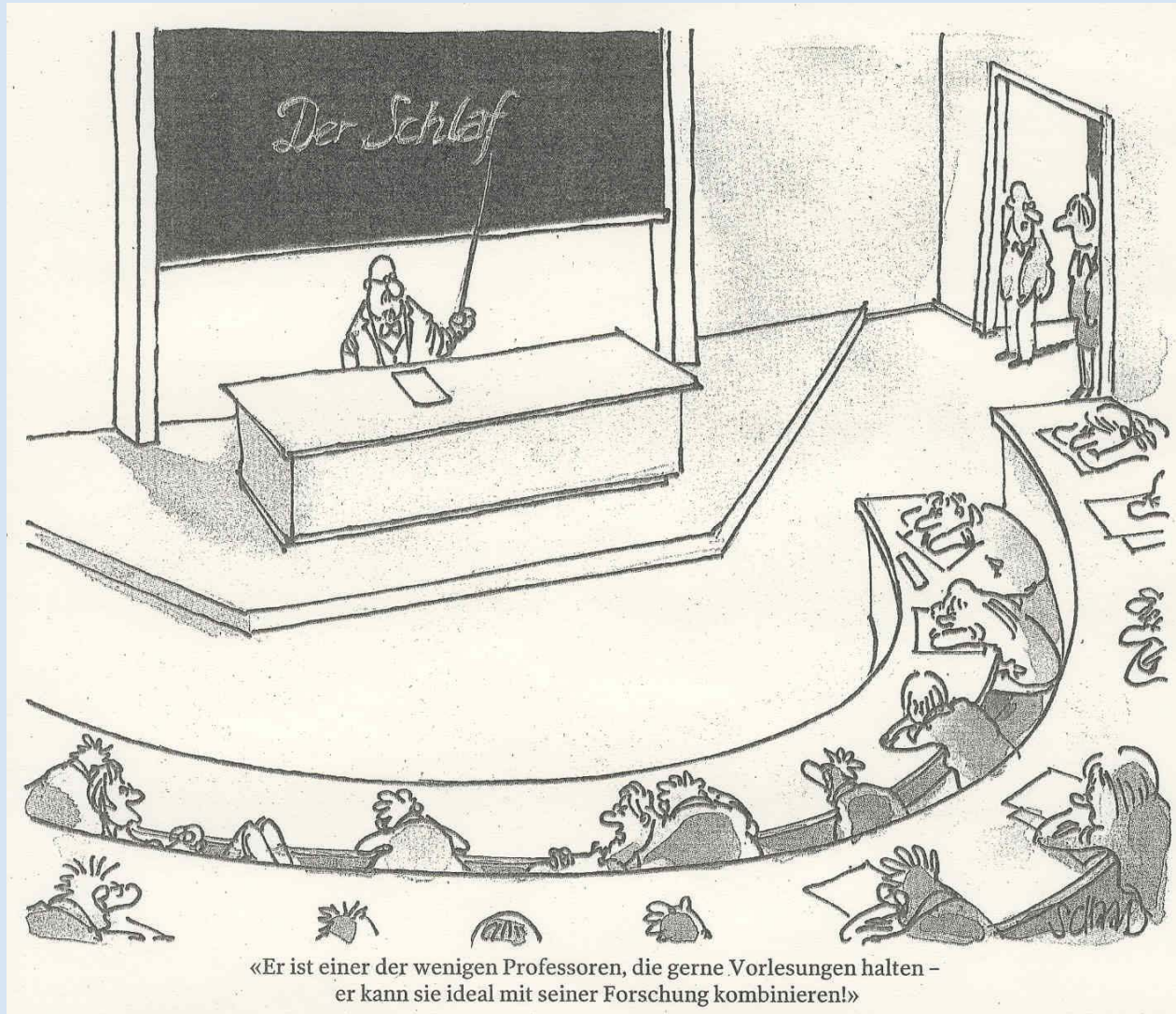


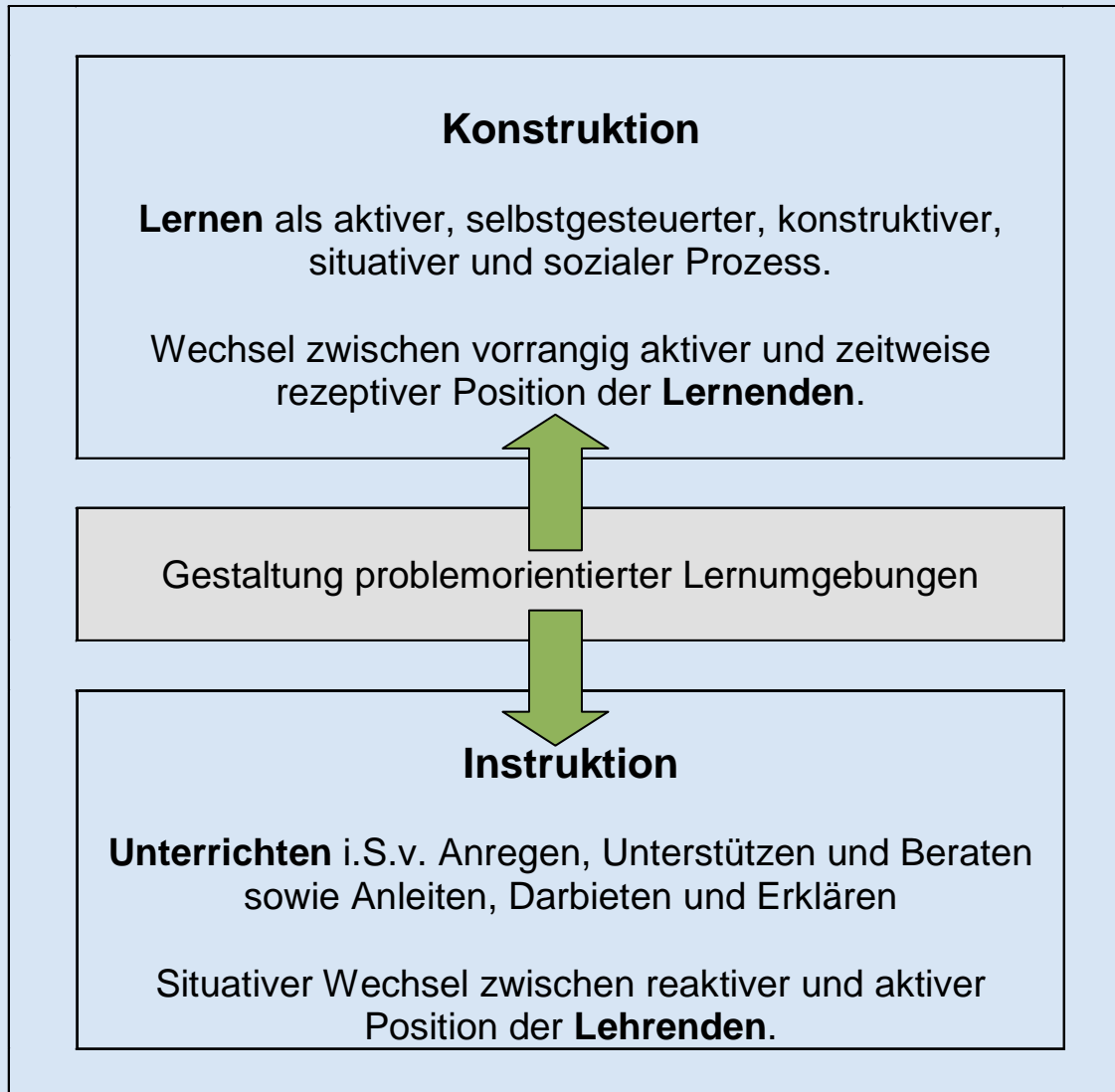
Problemorientierte Didaktik – ein viel versprechender Ansatz für das selbstständige Lernen an der Hochschule

Agnes Weber EDUCATION, www.agnesweber.ch
Wibichstrasse 80, 8037 Zürich, agnes.weber@bluewin.ch

Lehr- und Lernverständnis



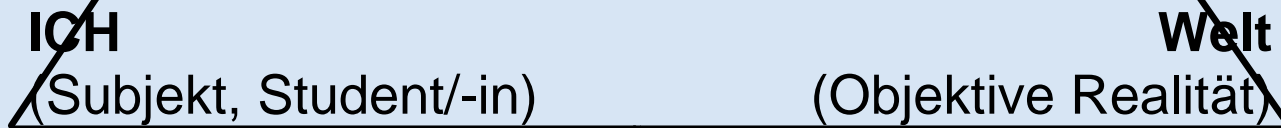
Lehr- und Lernverständnis



Lehr- und Lernverständnis

Didaktik (Organisation des Lehrens und Lernens)

Didaktik **Vermittlung**



Nach Thomas Birri, 4bis8-Tagung vom 18.1.07

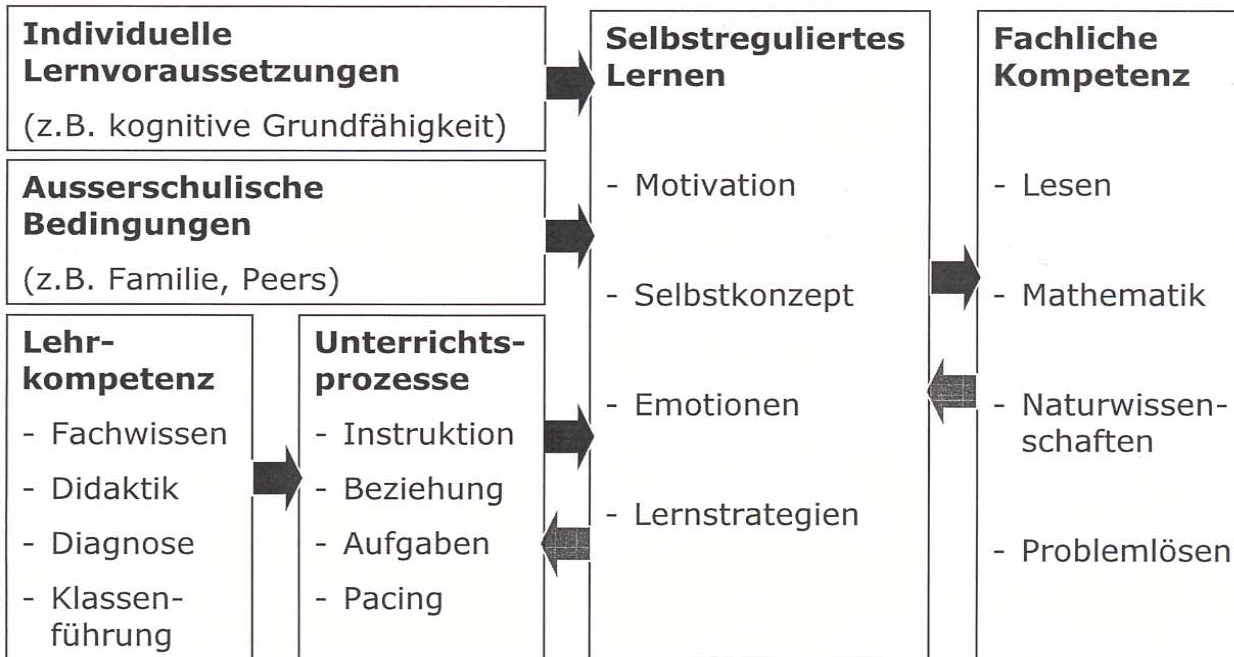
Selbst gesteuertes Lernen



Doppelfunktion des selbstregulierten Lernens

Selbstreguliertes Lernen (SRL)
als **Ziel** und **Bedingung** schulischen Lernens

Konzept "Selbstreguliertes Lernen" (SRL)



Gehirngerechtes Lernen

Das Gehirn lernt

- in sozialen Beziehungen und mit Vertrauen, mit Emotionen, mit Aufmerksamkeit, Motivation, Neugier und Interesse
- besser, wenn die Aufmerksamkeit geweckt wird (z.B. durch einen kognitiven Konflikt), wenn am Vorwissen und an Erfahrungen angedockt wird
- Dabei braucht es viel Energie, um den Widerstand gegen Neues zu überwinden, um kognitive Schemata zu erweitern oder neu zu entwickeln

Soziales Lernen mit Spielregeln

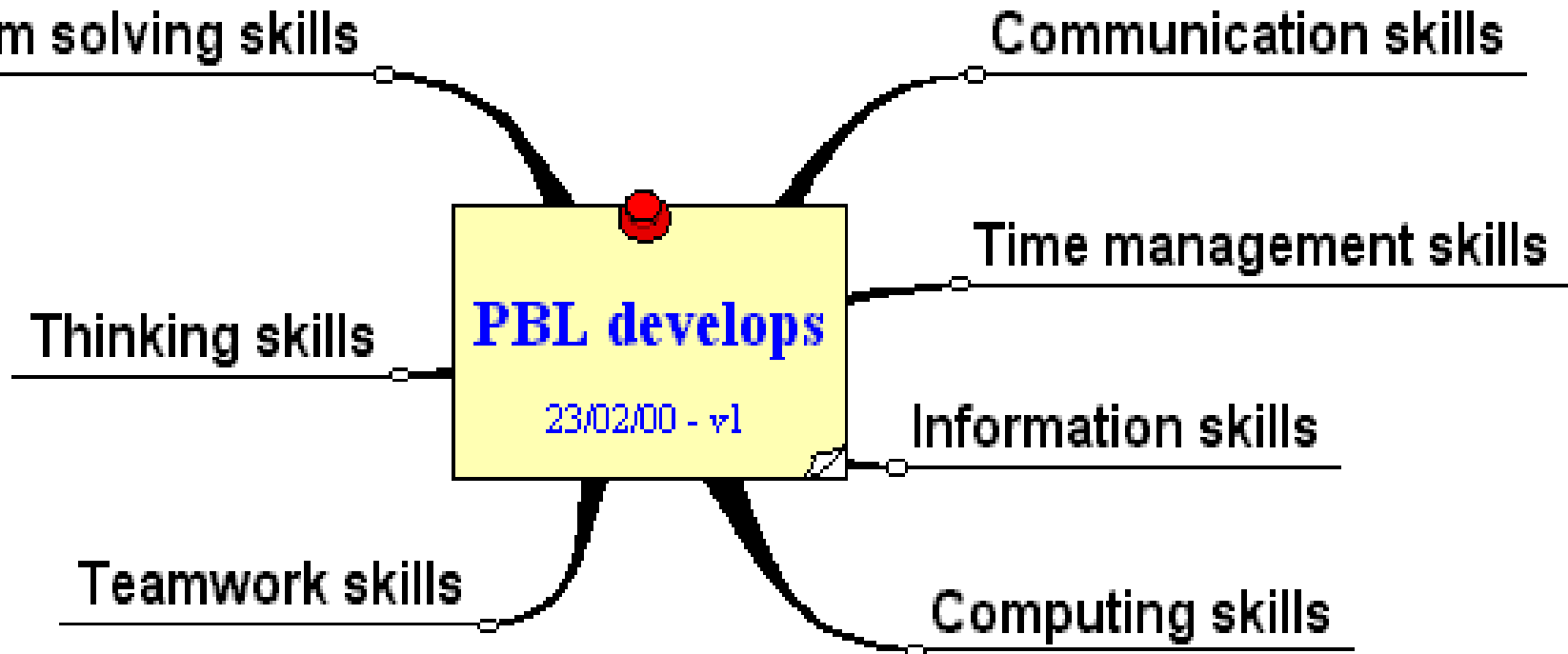


Aufgabenbezogen
(Task-oriented)

Prozessorientiert
(Lernen und Gruppe)

1. Wir übernehmen Verantwortung für den aufgaben- und gruppenbezogenen Prozess.
2. Wir gehen miteinander wertschätzend und konstruktiv um.
3. Alle beteiligen sich. Wir hören einander zu. Wir gehen aufeinander ein.

Skillserwerb mit PBL



Explizites Lernen

		Ziel	
		explizites Wissen	implizites Wissen
Ausgangspunkt	explizites Wissen	<p>1 Verstehen von explizit zu explizit Lernen durch Übernahme von explizitem Expert/-innen oder evidenz-basiertem Wissen Z.B. als Grundfunktion der schulischen Ausbildung Z.B. mit Problem-Based Learning</p>	<p>2 Internalisieren von explizit zu implizit Lernen durch praxis-orientiertes Fähigkeits- und Fertigkeitentraining Z.B. im dritten Lernort oder Skillslab, in der Cognitive Apprenticeship</p>
	implizites Wissen	<p>3 Reflektieren von implizit zu explizit Lernen durch Reflexion und Systematisierung von praktischen Erfahrungen. Z.B. durch die Praxisberatung</p>	<p>4 Erfahrungen sammeln von implizit zu implizit Lernen durch Beobachtung und durch Handeln in der praktischen Handlungssituation. Z.B. im Praktikum, beim Lernen in der Praxis/ am Arbeitsplatz</p>

Explizites und implizites Lernen an verschiedenen Lernorten (nach Landwehr 2002)

Lernen in der Modulwoche

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	
VM	<i>PBL-Lerngruppe Schritt 1-5</i>	<i>Selbststudium</i>	<i>PBL-Lerngruppe Schritt 7</i>	<i>Praktische Übungen (Skillslab Seminar Workshop)</i>	<i>Selbststudium (z.B. Projektarbeit)</i>	
	<i>Selbststudium</i>	<i>Selbststudium</i>	<i>Vorlesung</i>			
NM	<i>Selbststudium</i>	<i>Selbststudium</i>	<i>Begleitschiene Gruppe (Synthese, Selbst- evaluation, Reflexion, Beratung etc.)</i>		<i>Praktische Übungen (Skillslab Seminar Workshop)</i>	<i>Andere Lerngefäße (Praxistag, Son- derprogramm, Allgemeinbildung)</i>
	<i>Selbststudium</i>	<i>Selbststudium</i>				

PBL an der Hochschule (Maastricht, Niederlande)

Ziel- bzw. kompetenzorientiertes Lernen

Ressourcen	<i>Kenntnisse</i>	<i>Fertigkeiten</i>	<i>Haltungen</i>
Kompetenz- bereiche	Deklaratives Wissen (savoir)	Prozedurales Wissen (savoir faire, Handlungskompetenz)	Einstellungen (savoir être)
<i>Fach- und Methoden- Kompetenz</i>	Hilfsmittel und Strategien der Informationsbeschaf- fung und –verarbeitung kennen.	Methoden der Informationsbeschaf- fung anwenden. Wissenschaftliche Methoden anwenden.	Sich sowohl um logisches, systematisches, kritisches als auch um kreatives Denken bemühen.
<i>Sozial- kompetenz</i>	Wissenschaftliche Methoden der Analyse und Interpretation kennen.	Mit sprachlichen Mitteln die Welt erschliessen.	
<i>Personal- kompetenz</i>			

Kompetenzen am Beispiel des Richtziels „Sprache und Denken“ (BBT, 2003, S. 5)

Fallbeispiel aus Medizin/ Pflege

Blut im Mund

Ein Monteur kommt zum Arzt und sagt:
„Als ich heute Morgen hustete, hatte ich wieder Blut im Mund. Das ist in den letzten zwei Wochen schon öfters passiert und nun mache ich mir doch Sorgen.“

(Nach Moust et al 1999.)

Siebensprung PBL

1. Schritt: **Begriffe klären**

Alle Begriffe sind klar.

2. Schritt: **Problem bestimmen**

«Ich wundere/ frage mich...»

3. Schritt: **Problem analysieren**

«Ich vermute, dass...»

4. Schritt: **Erklärungen ordnen**

5. Schritt: **Lernfragen formulieren**

6. Schritt: **Informationen beschaffen**

«Das sind meine Erkenntnisse...»

7. Schritt: **Informationen austauschen**

«Das hat sich verändert...»

Mögliche Ziele ‚Blut im Mund‘

Kompetenzziele

Ressourcen Kompetenz- bereiche	<i>Kenntnisse</i>	<i>Fertigkeiten</i>	<i>Haltungen</i>
	Deklaratives Wissen (savoir)	Prozedurales Wissen (savoir faire, Handlungskompetenz)	Einstellungen (savoir être)
<i>Fach- kompetenz</i>	Wissen über Funktions- weise Atmung. Wissen über Husten sowie mögliche Ursachen. Wissen über Faktoren, die zu ‚Blut im Mund‘ führen können. Wissen über Umgang mit der Situation und mit dem Patienten.	Wissen anwenden können, um konkrete Ursachen zu ermitteln bzw. wissen wie man zu einer Diagnose kommt. Situation einschätzen können. Wissen haben, um eine erste einfühlsame, wert- schätzende Behand- lung/Beratung vornehmen zu können. Erfolgreich kommunizieren können.	Sich in die Situation des Patienten einfühlen können (Angst, Sorge). Eine professionelle Diag- nose stellen wollen. Sich auf evidenzbasiertes Wissen stützen wollen. Sein/ ihr Handeln begrün- den wollen.
<i>Sozial- kompetenz</i>			
<i>Selbst- kompetenz</i>			

Fallbeispiel aus der Wirtschaft

Durch Schulung zum Erfolg

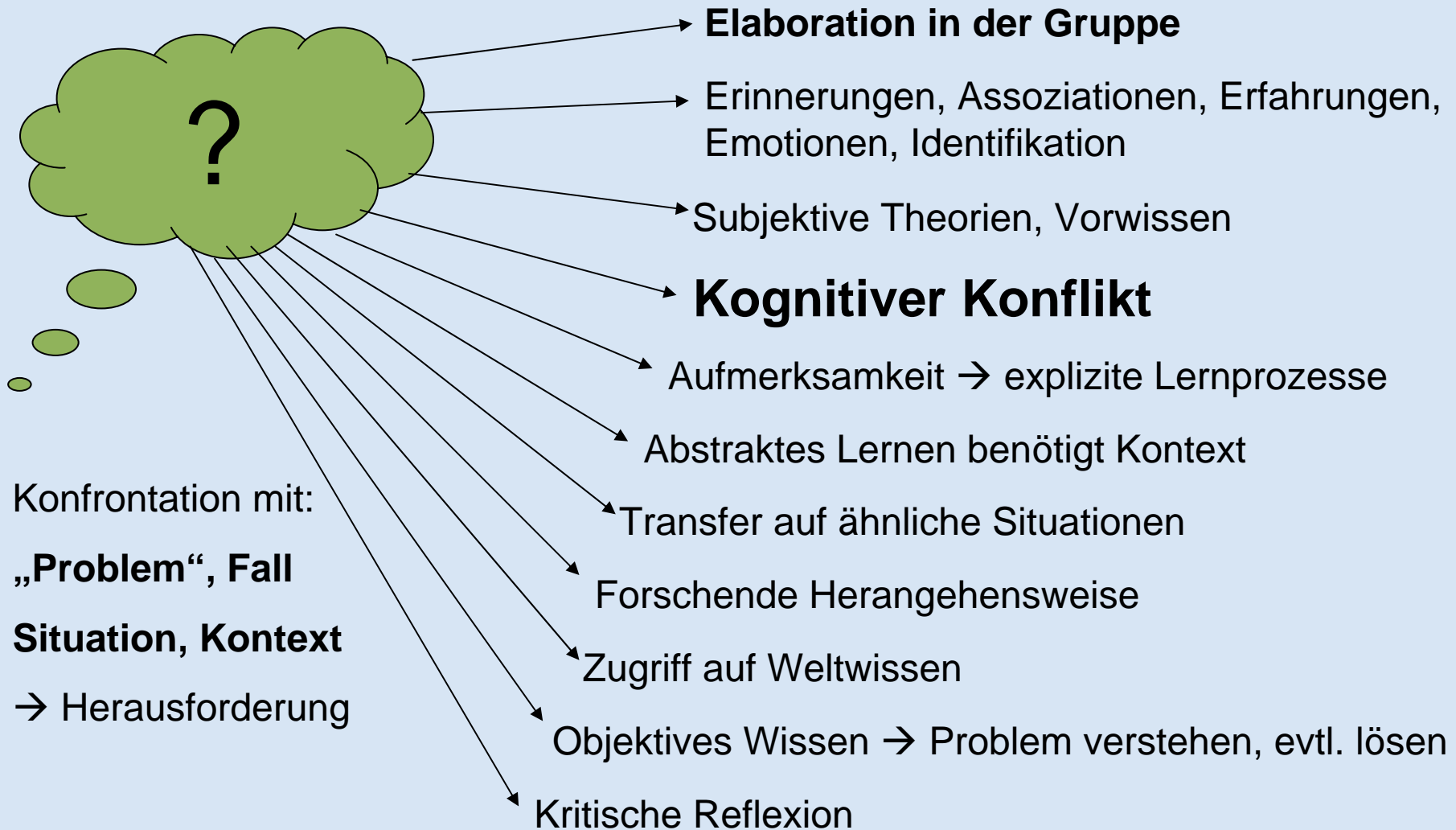
Eine Grossbank hat sich mit einer Werbeaktion um ältere Kundinnen und Kunden bemüht, um deren erspartes Vermögen zu verwalten. Nach anfänglich kurzfristigem Erfolg blieb der Kundenkreis nach ein- oder zweimaligem Besuch der Bank fern.

Ein Marktforschungsinstitut fand heraus, dass sich die älteren Kundinnen und Kunden in der Bank nicht wohlfühlen, dass sie gegenüber den Bankangestellten zum Teil Aggressionen entwickeln. Es fallen Ausdrücke wie ‚diese Schnösel‘, diese ‚arroganten Besserwisser‘.

Sie sind der/ die Schulungsverantwortliche der Bank.

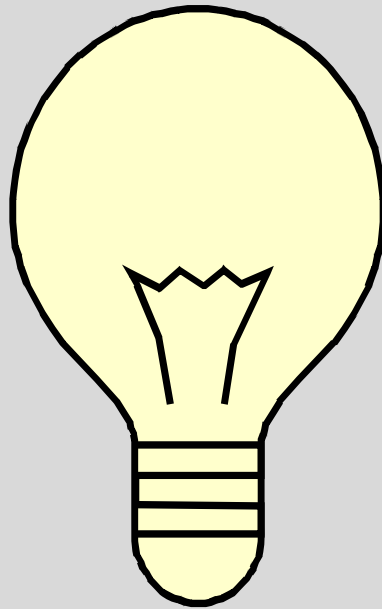
(Nach Martens 1998 in Weber 2004)

Einsatz von Fällen im PBL



Konstruktion Fall

Fallkonstruktion: ein kreativer Vorgang



Beste Evaluation: Lernfragen der Lernenden

Lehrperson als Tutor/-in & Lernbegleiter/-in

From the sage on the stage to the coach on the side...

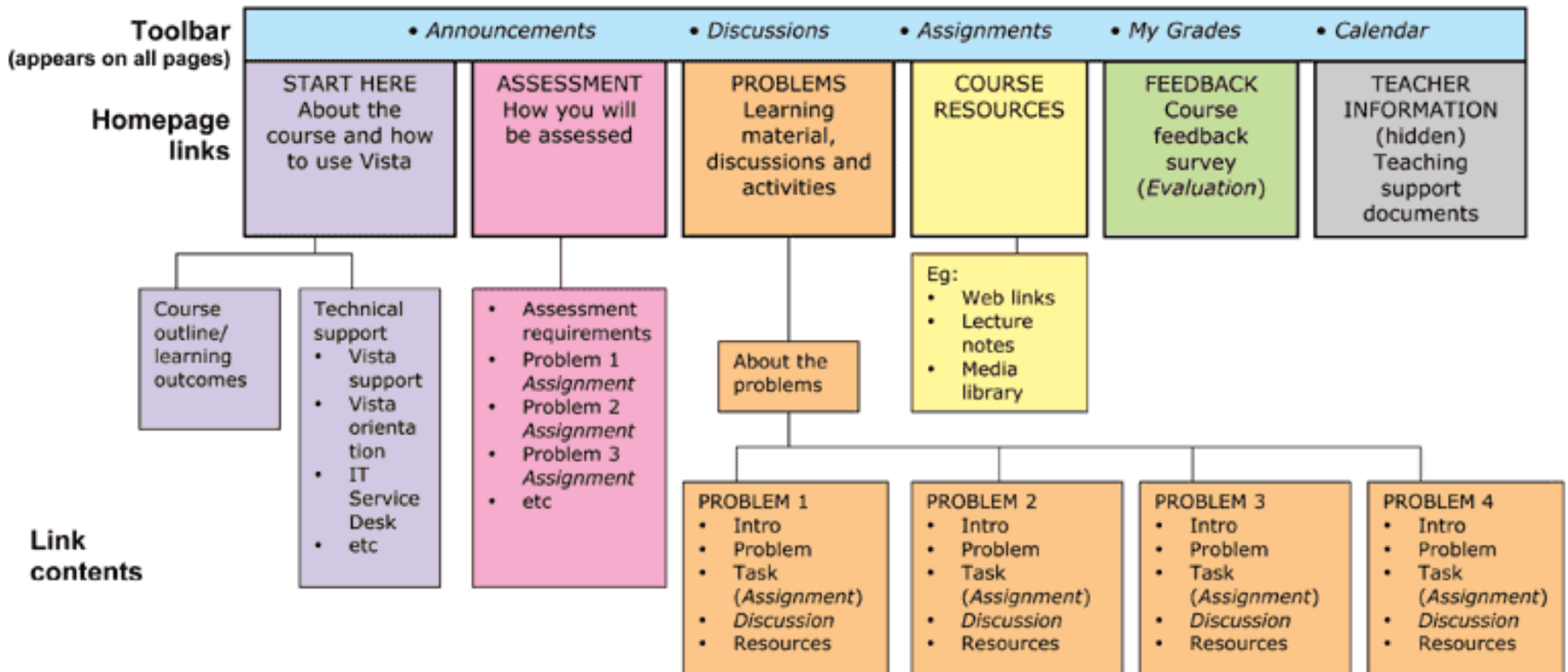


Hilf mir es selbst zu tun

Lernumgebung PBL

Z.B. an der University of New South Wales, Sydney, Australia

Institution Problem-Based Learning Template



www.edtec.unsw.edu.au vom 23.6.07

Wirksamkeit PBL

Empirische Ergebnisse über die Wirksamkeit von PBL:

- PBL ist an den Lernenden orientiert, führt zu einer guten Zufriedenheit bei den Lernenden (und Lehrenden), die Studienabbruchquote ist tief.
- Die Motivation, die Akzeptanz, die Selbstlernfähigkeiten und die Verantwortung für das eigene Lernen der Studierenden sind beim PBL stärker entwickelt.
- Kommunikative und soziale Fähigkeiten und Teamfähigkeit sind beim PBL tendenziell besser.
- Die Analysefähigkeit, die Transferwirksamkeit, das nachhaltige Lernen und die Integration des Lernens sind beim PBL tendenziell überlegen.
- Die Handlungskompetenz bzw. die Performanz der PBL-Studierenden ist (v.a. im Verbund mit Skillslabs) besser.

Wirksamkeit PBL (Forts.)

- Der Stand des Wissens in etwa derselbe wie bei einer herkömmlichen Ausbildung, in einigen Fällen mit PBL besser.
- Der Übersicht, der Systematik und der fachlichen Grundlagen müssen beim PBL besondere Beachtung geschenkt werden, da in der Regel nicht mehr nach Fächern, sondern interdisziplinär gelernt wird.
- PBL-Lernende erwerben nachweislich hohe Fähigkeiten im Umgang mit Quellen und mit ICT, beides wichtige Voraussetzungen für lebenslanges Lernen.

Eigene Erfahrungen:

- Gute Einführung und Begleitung der Lernenden (Erfolgsfaktoren, Erfolgserlebnisse)
- Besondere Aufmerksamkeit für Ergebnissicherung, Kompetenznachweis, Leistungsbeurteilung.

Zum Schluss: Viel Erfolg mit PBL!

