
Handlungsempfehlung zum Verhältnis von Kasuistik und Systematik in prozessorientierten Lernfeldern (LF)

Bei der Modellierung vom Lernfeld 6 „Beschaffungsprozesse planen, steuern und kontrollieren“ stellte sich - u.a. vor dem Hintergrund der gängigen 90-Minuten-Blöcke im wöchentlichen Berufsschulunterricht - immer wieder die Frage: Wann, wie breit und wie tief sollen die Lernerfahrungen begrifflich reflektiert, systematisiert, ergänzt und ausgeweitet werden, ohne den Zusammenhang der problemorientierten Erarbeitung von Strukturen und Prozessen für das Verständnis der Lerngruppe zu zerreißen?

Ziel war es, exemplarisch am prozessorientierten Lernfeld 6 des Rahmenlehrplans (RLP) für den Ausbildungsberuf Industriekaufmann/Industriekauffrau, eine „Handlungsempfehlung zum Verhältnis von Kasuistik und Systematik in prozessorientierten Lernfeldern“ zu erarbeiten, die auch auf andere prozessorientierte Lernfelder transferierbar ist.

In diesem Zusammenhang sind die nachfolgend zitierten Gestaltungskriterien von besonderer Bedeutung. Hier ein Auszug aus diesen kommentierten Kriterien für die Gestaltung von Lernsituationen im Rahmen eines lernfeldorientierten Curriculums:

„ [...]“

2. Kernkonzepte festlegen und abstimmen

Für den kooperativen Modellierungsprozess wird es wesentlich sein frühzeitig zu klären, welche Konzepte (Begriffe, Modelle, Verfahren, Einstellungen) die Lernenden erwerben sollen und über welche Probleme oder Aufgabenstellungen diese situativ repräsentiert werden sollen.

3. Zentrale Geschäftsprozesse identifizieren und analysieren

Als grundlegender konzeptueller Rahmen für die Modellierung von (arbeitsanalogen) Lernsituationen sollen Geschäftsprozesse dienen. Es wird erforderlich sein, eine stimmige Systematik von Geschäftsprozessen heranzuziehen bzw. zu entwickeln und diese auch in einen systemischen Zusammenhang zu stellen. Bezogen auf diese Geschäftsprozesse werden charakteristische und empirisch relevante Konzepte und Probleme zu identifizieren sein. Und es wird in umgekehrter Blickrichtung zu fragen sein, in welchen Geschäftsprozessen Kernkonzepte am besten abzubilden sind. [...]

14. Raum für systematisierende Lernphasen

Im handlungsorientierten Unterricht kommt der **begrifflichen Reflexion und Systematisierung** der Lernerfahrungen eine zentrale Bedeutung zu, um ein Lernen am Modell zu ermöglichen und damit das erworbene Wissen und Können zu dekontextualisieren und für andere Zusammenhänge nutzbar zu machen. Neben der begrifflichen Reflexion und Systematisierung konkreter, situativer Lernerfahrungen zum Zwecke der Verallgemeinerung, Generalisierung oder Abstraktion wird es auch weitere Phasen vorwiegend begrifflich strukturierten Lernens geben, die der **systematischen Ergänzung, Vervollständigung, Vertiefung oder Ausweitung** der erworbenen Kenntnisse oder Fähigkeiten dienen. In diesen Phasen wird es weder möglich noch notwendig sein, jeden Inhalt aus seinem konkreten Handlungs- oder Problembezug heraus aufzubauen. Wesentlich ist allerdings, dass sich solche Lernphasen an handlungs- und problemorientiert aufgebaute Strukturen anschließen können. [...]

21. Handlungssituationen durchgängig bearbeiten (keine Beulen),

systematische Ergänzungen und Vertiefungen sollen den Zusammenhang der problemorientierten Erarbeitung grundlegender Strukturen nicht zerreißen, sondern erst im Anschluss hieran in spezifischen Lernphasen erfolgen.² [...]

¹ unter anfänglicher Mitwirkung von Jörg Bushart.
Handlungsempfehlung Kasuistik-Systematik

Aus den o. g. Kriterien, unserer Erfahrung in der Modellierung und Durchführung des Unterrichts im LF6, sowie dem im Februar 2004 durchgeführten Workshop mit Tade Tramm scheinen uns die nachfolgenden Schritte für das Vorgehen von Bedeutung zu sein:

1. Aus den Zielformulierungen des RLP ist der zentrale Prozess, d. h. der idealtypisch-vollständige Prozess zu identifizieren

(hier: Teilsequenz 1 „Ungestörter Beschaffungsprozess“³)

→ Lerngegenstand ist der Prozess, vgl. Gestaltungskriterien Nr. 3 und Nr. 21

2. Gegebenenfalls sind weitere Prozesse bzw. relevante Prozessvarianten zu identifizieren

(hier: Teilsequenz 2: „Gestörter Beschaffungsprozess“ und Teilsequenz 3: „Logistikkonzepte und Beschaffungscontrolling“)

3. Der Prozess bzw. die Vorgangskette ist prozesshaft abzubilden

Einheitliche Notationen sind bei der Identifizierung möglicher Prozesse zu verwenden und zu visualisieren (z. B. durch Metaplantchnik/ARIS/IBO um unterschiedliche Sichtweisen zu verdeutlichen: Funktionssicht, Ereignissicht, Organisationssicht, Informationssicht)

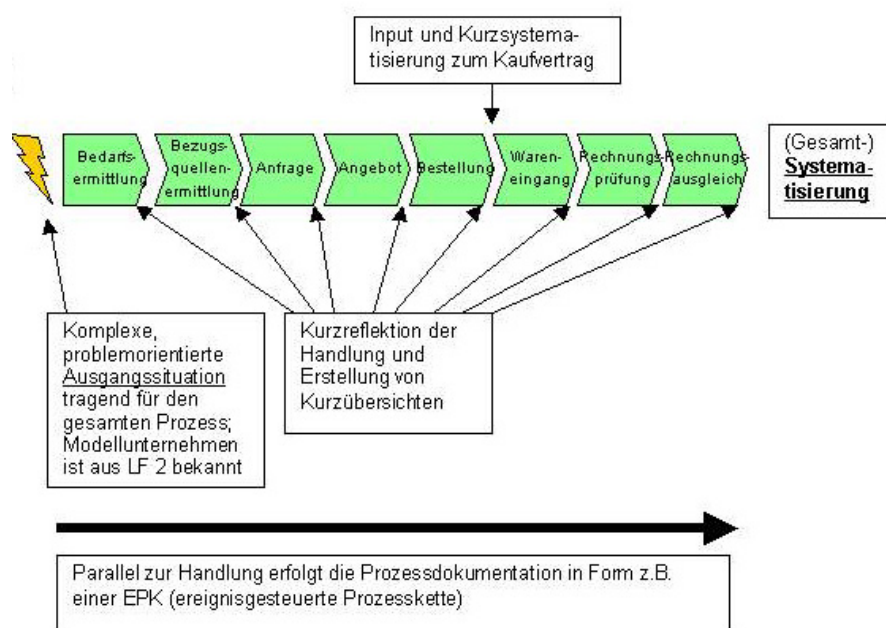
Beispiele aus unserer Arbeit mit unterschiedlichem Differenzierungsgrad:

s. Anhang und vgl. [http://www.ibw.uni-](http://www.ibw.uni-hamburg.de/forschung/projekte/culik/Materialien/designerM_aris/index.html)

[hamburg.de/forschung/projekte/culik/Materialien/designerM_aris/index.html](http://www.ibw.uni-hamburg.de/forschung/projekte/culik/Materialien/designerM_aris/index.html)

4. Oberbegriffe innerhalb der Prozesskette sind zu bilden

Die einzelnen Prozessschritte sollten unter Rückgriff auf die Fachterminologie zu sinnvollen Einheiten zusammengefasst und damit strukturiert werden. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass zunächst in jedem Fall die Prozesse differenziert in den Blick genommen werden, bevor sie in der beschriebenen Weise zusammengefasst bzw. verdichtet werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Lehrkräfte jederzeit in der Lage sind, aus den komplexen zusammenfassenden Begriffen wieder die Einzelschritte zu rekonstruieren.



² http://www.ibw.uni-hamburg.de/forschung/projekte/culik/Materialien/22_Gestaltungskriterien.pdf, 2004-03-15, 14:45 Uhr.

³ http://134.100.199.152/pub/bscw.cgi/d63236/TS1_Makro-LF6.doc, 2004-06-06, 17:54 Uhr.

5. Thematische Schichten innerhalb des Prozesses/der Prozesse identifizieren

Welche Aspekte/Perspektiven/Problemkreise oder Fragestellungen lassen sich innerhalb des Lernfeldes bzw. der Teilsequenzen identifizieren? Welche sollen in welcher Reihenfolge erarbeitet werden?

Thematische Schichten hier: innerhalb der Teilsequenz 1 Prozess	Recht (R)	Information und Entscheidung (I + E)	Logistik (L)	Zahlung (Z)
Bedarfsermittlung		I + E	L	
Bezugsquellenermittlung		I + E		
Anfrage		I + E		
Angebot	R			
Angebotsvergleich		I + E		
Bestellung	R	I + E	L	Z
Wareneingang	R	E	L	
Lager			L	
Rechnungsprüfung	R			
Rechnungsausgleich	R	E		Z

Quelle: Seminar-Protokoll von Herrn Keck

In der Teilsequenz 1 „Ungestörter Beschaffungsprozess“ haben wir vier thematische Schichten identifiziert:

1. juristische Ebene (rechtliche Dimension der Marktbeziehungen, Dominanz wirtschaftlicher gegenüber rechtlicher Überlegungen ist zu beachten)
2. Informationsgewinnung + Entscheidung (Informationsaufbereitung, Entscheidung unter Unsicherheit)
3. Logistik (Versorgung des Systems unter Beachtung von Kosten, Zeit und Qualität)
4. Zahlungsvorgänge (Bilanz-, Liquiditäts- und Prozesskostensicht)

→ Spezifische Begrifflichkeiten für die einzelnen thematischen Schichten sind zu klären, z.B. Willenserklärung (einseitig/zweiseitig), Geschäfte unter Kaufleuten/Nicht-Kaufleuten, Verpflichtungs- und Erfüllungsgeschäft

6. Anzustrebender Kompetenzerwerb

Der Kompetenzerwerb findet auf drei Ebenen statt:

a) ... innerhalb des Prozesses:

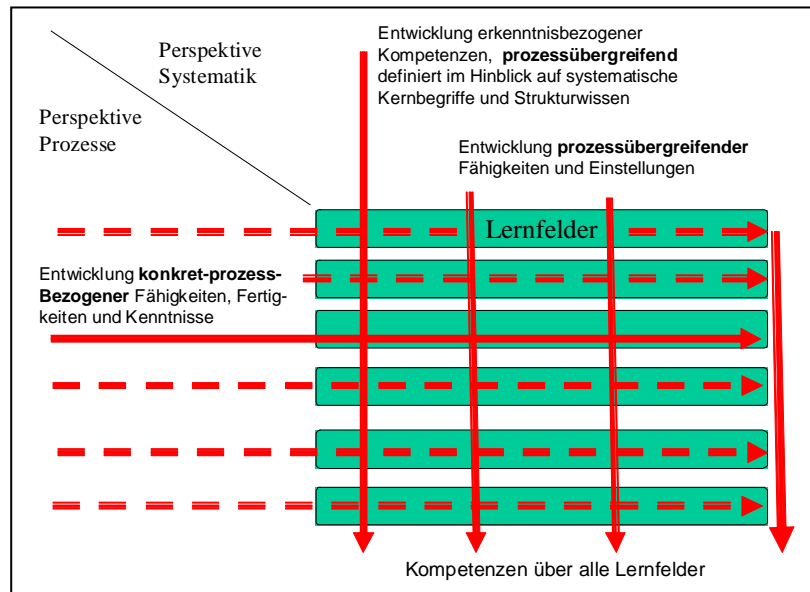
→ Prozess durchführen (Schwerpunkt „Können“, d. h. operative Ziele definiert als prozessbezogene Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse erreichen)

b) ... innerhalb des Lernfeldes:

→ über das Prozesswissen hinaus ist „Verstehen“, d. h. erkenntnis- und wissensorientierte Ziele, definiert im Hinblick auf systematische Kernbegriffe, Strukturwissen und Verständnis

c) ... Lernfeld übergreifend:

→ Entwicklung Prozess übergreifender Fähigkeiten und Konzepte



7. Definition des Erkenntnis- und Lernweges der Schüler

Im Hinblick auf die in diesem Lernfeld angestrebten Kompetenzen und unter Berücksichtigung der Vorerfahrungen und Vorkenntnisse der Lerngruppe (ggf. auch aus vorherigen Lernfeldern) ist festzulegen, wie die Fähigkeiten, Erkenntnisse und Kenntnisse der Lernenden systematisch entwickelt werden sollen. Dazu gehört insbesondere die Entscheidung darüber, mit WELCHER thematischen Schicht begonnen wird und die weitere Reihenfolge der thematischen Schichten (in LF 6: Logistik → juristische Ebene → I+E); **es könnte auch mit einer anderen begonnen werden**, z. B. mit der Bezugsquellenermittlung oder der Bestellung im juristischen Sinn (Kaufvertrag, Verpflichtungs- und Erfüllungsgeschäft)

Erläuterung:

Ausgehend von den thematischen Schichten werden nach Festlegung von „Kernelementen“ schichtenspezifische Prozesse durch die Zusammenfassung der vorhandenen Elemente der Prozesskette (vgl. Punkt 1), die spiralcurricular aufgebaut sein können, modelliert (z. B.: Beginn mit der „Bestellanforderung“ für die logistische Schicht ODER Beginn mit der „Bestellung“ für die juristische Schicht).

Hier: Bestellanforderung als mögliches Starterereignis für den Prozess (=Logistikprozess)

8. Das Spannungsfeld von Kasuistik vs. Systematik

Innerhalb der Zuordnung der Prozesselemente zu den thematischen Schichten ist zu entscheiden, wie „tief“ in die jeweilige thematische Schicht einzusteigen ist (vgl. Kompetenzen nach RLP), d. h. welche Inhalte **überhaupt** innerhalb des LF über die im RLP aufgeführten Inhalte von Bedeutung sind. Danach sind auch die Phasen der Systematisierung zu organisieren. Gleiches gilt für die Lehr-/Lernkontrolle.

Kriterien für die Auswahl von Inhalten können sein:

- Inhalt im Prozess wichtig → „Können“
- Konzepte mit hoher systematischer Bedeutung → „Verstehen“
- Konzepte, die zum individuellen Erkenntnisprozess beitragen um weiterführende Probleme verstehen zu können

Des Weiteren ist zu entscheiden, ob die Inhalte eher im Prozess ODER in Systematisierungsphasen zu erarbeiten sind. Um den Prozess „schlank“ zu halten und nicht durch „Beulen“ zu unterbrechen, sollten in dieser Phase nur so viel Inhalte vermittelt

werden, wie zur situationsgerechten Aufrechterhaltung des Prozesses notwendig sind („Können“). In den Systematisierungsphasen sind die weiteren relevanten Inhalte, die zum Aufbau von „Verstehen“ und „Wissen“ erforderlich sind, zu vermitteln. Für Systematisierungsphasen können insbesondere natürliche Zeitfenster im Prozess genutzt werden, z. B. die Zeit zwischen Bestellung und Wareneingang.

Wie „tief“ inhaltlich gearbeitet werden muss, hängt davon ab, welche Kompetenzen in dem jeweiligen Lernfeld angestrebt werden und wie entsprechend die Modellierung des Prozesses erfolgt ist. D. h., dass auf der Basis der oben getroffenen Entscheidungen unter Berücksichtigung der inhaltlichen Vorgaben des AKA-Stoffkataloges, der IHK-Prüfungen und der Lerngruppe, individuell entschieden werden muss, inwiefern inhaltliche Aspekte dem PROZESS zugeordnet werden können und der Durchführung des Prozesses dienlich sind (Kasuistik). Hierbei geht es um das „Können“, d. h. die Durchführung des Prozesses und der dazu notwendigen Inhalte.⁴

Bei der Modellierung des Prozesses muss also Klarheit bestehen, welche Kompetenzen angestrebt werden und welche Inhalte und Begriffe zu vermitteln sind.

Die Inhalte, die während des Prozesses vermittelt und für die Erkenntnisgewinnung über den Prozess hinaus relevant sind, bedürfen im Prozess einer systematischen Betrachtung. Sie sind wichtig für das „Verstehen“, d. h. erkenntnis- und wissensorientierte Ziele, definiert im Hinblick auf systematische Kernbegriffe, Strukturwissen und Verständnis sind in der Systematisierung notwendig.

Die hier im Prozess stattfindende Systematisierung ist von grundlegender Bedeutung und daher auf „Tiefe und Breite“ zu überprüfen, da ansonsten die Gefahr von „Beulen“ besteht.

Die Inhalte, die aufgrund der lehrerindividuellen Entscheidungen NICHT zwingend dem Prozessverständnis dienen, die aber laut AKA-Stoffkatalog und IHK-Prüfungen relevant sowie für die Phase der Dekontextualisierung (Transfer) erforderlich sind, sollten in einer separaten Gesamtsystematisierung der Sequenz/Teilsequenz bearbeitet werden.

Ein ausgewähltes Beispiel: „Die AGB“

Fest steht, dass die AGB irgendwann/irgendwo im Rahmen der Ausbildung behandelt werden müssen (z. B. im LF10 „Absatz“ oder LF6 „Beschaffung“). Entscheidend ist, wie der Prozess modelliert ist!

Erscheint es aufgrund der gegebenen Situation erforderlich die AGB zu thematisieren, stellt sich anschließend die Frage nach „Zeitpunkt, Tiefe und Breite“ der inhaltlichen Auseinandersetzung mit dem Sachverhalt.

- Werden die AGB lediglich kurz für die Durchführung des Prozesses („Können“) benötigt, ist eine **Systematisierung im Prozess** vorzunehmen.
- Werden die AGB ausführlich für das Verständnis des Prozesses („Verstehen“) benötigt, ist eine **Systematisierung außerhalb des Prozesses** im Rahmen einer Gesamtsystematisierung erforderlich.
- Ist gerade dieses Wissen für den Lernfeld übergreifenden Kompetenzerwerb von Bedeutung („Wissen“), ist **zwingend eine Systematisierung** - wie in den beiden o. g. Varianten genannt - durchzuführen.

Im Rahmen eines „ungestörten Beschaffungsprozesses“ bedeutet dieses, - angenommen, für den o. g. Prozess ist ein ausländischer Lieferant vorgesehen - dass im Prozess die Bedeutung des Erfüllungsortes, des Gefahrüberganges, des Eigentumsvorbehaltes vor bzw. im Zusammenhang mit der Bestellentscheidung systematisiert werden müsste. In diesem

⁴ Vgl. Punkt 6 „Können“.
Handlungsempfehlung Kasuistik-Systematik

Fall würde es wenig Sinn machen, diese Inhalte erst in der Gesamtsystematisierung der Teilsequenz anzusprechen!

Die Ausbalancierung fallbezogenen und systematischen Lernens ist unter Berücksichtigung der jeweiligen Klassensituation lehrerindividuell im Interesse eines möglichst flüssigen Prozesses zu treffen. U. U. sind über den Prozess hinaus gehende Inhalte über ergänzende Fälle oder auch als reine Sachinformation (→ Transfer) zu vermitteln, notfalls als Exkurs, aber **immer** integriert in das LF.

Eine „Musterlösung“ oder einen „Königsweg“ kann es angesichts variierender klassen- und schülerindividueller Lern- und Erkenntnisvoraussetzungen und aufgrund der prinzipiellen Offenheit des pädagogischen Prozesses nicht geben.

Themenspeicher:

Zu untersuchen bleibt, welche Bedeutung Phasen der Systematisierung und Vertiefung für andere Kompetenzbereiche haben, insbesondere für Methoden- und Sozialkompetenz.

Welche dieser Kompetenzen lassen sich besonders gut in diesem Lernfeld bzw. in dieser Teilsequenz vermitteln und sind daher in Systematisierungsphasen zu berücksichtigen. So könnte z. B. in einer Auswertung des Beschaffungsprozesses gefragt werden:

- Welche Verfahren wurden für die Internetrecherche gewählt?
- Wie haben sie sich bewährt?
- Welche anderen Verfahren wären in anderen Situationen geeignet?

- Haben sich Methode und Werkzeug für die Darstellung und Analyse des Beschaffungsprozesses bewährt?
- Welche anderen Verfahren sind geeignet?

- Wie wurde die Gesprächs- und Verhandlungsführung mit den Lieferanten vorbereitet?
- Was wäre zusätzlich für eine erfolgreiche Verhandlungsführung zu beachten?

- Hat sich die Organisation der Teamarbeit bewährt oder sind andere Vorgehensweisen besser geeignet?

- Wie wurden die notwendigen rechtlichen Kenntnisse angeeignet?
- Gelingt ein rascher und sicherer Zugriff auf Datenbanken?

Auch hierfür gilt:

Bei der Modellierung der Prozesse sind die in diesen Bereichen angestrebten Kompetenzen („soft skills“) bereits mit zu berücksichtigen.

Modellierungsprinzip der Teilsequenz 1 „Ungestörter Beschaffungsprozess“:

Advance Organizer → **konkret** → **abstrakt → rekonkret**

