

CULIK-Team Stade**Handreichung**
Vom Lernfeld zur Lernsituation
-- Langversion --**- V O R W O R T -***Allgemeines*

Die folgenden Ausführungen haben die Intention, bei Neuordnungen von Ausbildungsgängen in kaufmännischen Bereichen Möglichkeiten und Hinweise zum Umgang mit diesen Vorgaben und zu deren Umsetzung aufzuzeigen. Dieser Zweck soll am Beispiel der im Bereich des Ausbildungsberufes Industriekaufmann/-frau statt gefundenen Veränderungen und Vorgehensweisen verfolgt und illustriert werden.

Ab dem 01. August 2002 ist ein neuer Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Industriekaufmann/Industriekauffrau in Kraft getreten. Dieser beinhaltet 12 Lernfelder, deren Umsetzung im Rahmen des Modellversuches CULIK [= **C**urriculum- und **Q**ualifizierungsnetzwerk **L**ernfeldinnovation für Lehrkräfte an Berufsschulfachklassen für **I**ndustrie**K**aufleute] eine Hauptaufgabe war und immer noch ist. In diesen Handreichungen sollten die aus der Arbeit der CULIK-Gruppe¹ gewonnenen Erfahrungen für eine konkrete Curriculararbeit aufgezeigt werden.

Bevor mit der Umsetzung der Lernfelder hin zu Lernsituationen begonnen werden kann, ist es wichtig, sich mit der Lernfeldkonzeption² auseinander zu setzen. Weiterhin ist ein Verständnis der Grundlagen der Geschäftsprozessorientierung³ vonnöten.

Das Schulteam

¹ Näheres zum Modellversuch CULIK unter: www.culik.de

² In diesem Zusammenhang soll exemplarisch auf die folgende Definition von Lernfeldern aus den „Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der KMK [...]“, 1999, S. 14, hingewiesen werden: „Lernfelder sind durch Zielformulierungen, Inhalte und Zeitrichtwerte beschriebene thematische Einheiten, die an beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen orientiert sind. [...] In den Lernfeldern sind die beruflichen Tätigkeitsfelder didaktisch aufzubereiten; dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass der Bildungsauftrag der Berufsschule ... umgesetzt wird.“

³ An dieser Stelle soll zur Verdeutlichung folgende Erläuterung gegeben werden: „Geschäftsprozesse lassen sich definieren als Transformation eines Objektes (Materialien, Informationen) durch Tätigkeiten von Menschen oder Maschinen mit einem bestimmten Ziel.“ (Engelhardt, P. (Hrsg.) (2002): Industrielle Geschäftsprozesse; Cornelsen; Köln; S. 13)

Im Hinblick auf den Prozessgedanken sollen nicht nur die Geschäftsprozesse im engeren Sinne betont werden, sondern zur Verinnerlichung dieses Gedankens auch der Arbeits- und Entwicklungsprozess des Teams selbst als erfahrbarer Prozess durchschritten werden. Curriculumentwicklung bedeutet auch Organisations- und Personalentwicklung. Ziel sollte es u. a. sein, nachhaltige Kommunikations- und Kooperationsstrukturen (z. B. über Internet) aufzubauen.

In unserer Teamarbeit haben sich im Laufe der letzten zwei Jahre zwei wesentliche Aspekte herauskristallisiert:

1. Kontinuität:

Die Anzahl der Kollegen/Kolleginnen sollte in der Gruppe über einen längeren Bearbeitungszeitraum konstant bleiben und es sollte eine möglichst geringe Fluktuation geben. Dies erleichtert eine kontinuierliche Arbeit.

2. Bildung von Kleinteams

Nach unserer Erfahrung erscheint es zweckmäßig, Teilaufgaben nicht von der Gesamtgruppe sondern von Kleinteams bearbeiten zu lassen. Rückblickend lässt sich feststellen, dass gerade die Zusammenarbeit von Gruppenmitgliedern mit ähnlichen Arbeitsweisen und Interessenschwerpunkten erfolgreich gewesen ist.

A Wie gehen wir mit den Lernzielen des Lernfeldes um?

Hier bedarf es als Team einer gemeinsamen, gründlichen Auseinandersetzung mit den vorgegebenen Lernzielen (LZ) **und** der Struktur des Lernfeldes, die u. U. nicht isoliert betrachtet werden können.

Vorgehensweise zu den Lernzielen:

- Herausarbeiten von zentralen Zielen (Kernzielen) und eher instrumentellen Zielen. Daraus kann die Frage der Gewichtung der Lernziele des RLP sowie die Frage nach der Reihenfolge beantwortet werden. Instrumentelle Lernziele (z.B. unterteilt nach Fach-, Methoden- Sozial- und Personalkompetenzen) sind den Kernzielen unterzuordnen und nur so intensiv zu verfolgen, wie es im Sinne der zentralen Intention sinnvoll ist.
- LZ des RLP sollten einer „intelligenten Interpretation“ unterzogen werden, (d.h. die Lernziele sind zu hinterfragen im Hinblick auf ihre Plausibilität, ihre Vollständig und Aussagekraft). Leitend können die Fragen sein:
 1. Was sollen die Schüler lernen bzw. über welche Kompetenzen sollten sie am Ende des LF verfügen?
 2. Welchen Sinn hat das LF und welche Funktion übernimmt es im Gesamtcurriculum z.B. LF 1: In Ausbildung und Beruf orientieren
Zentrale Aspekte: (Orientierung und Befähigung zur Gestaltung)
 3. Sollten die Lernziele vom Wortlaut her (nicht vom Sinn her) umformuliert werden, damit sie klarer das Benennen, was es zu lernen gilt.
 4. Müssen weitere, ergänzende und als wichtig erachtete LZ aufgenommen werden?

Vorgehensweise zur Struktur:

Für uns haben sich für den RLP Industrie drei Strukturmerkmale ergeben, die zu einer unterschiedlichen Umsetzung der Lernfelder (LF) führen:

1. Geschäftsprozessorientiert	2. Module (Überblicks-LF)	3. sachlogisch strukturierte LF/Fachsystematik
<p>Dem Lernfeld liegen ein oder mehrere Geschäftsprozesse (GP) zu Grunde, sodass die Lernzielformulierungen des RLP für die Aufbereitung des LF nicht handlungsleitend sind. Basis könnte sowohl die Modellierung eines idealtypischen Geschäftsprozesses sein (da die Schüler i. d. R. aus unterschiedlichen Branchen kommen) als auch die Orientierung an den Geschäftsprozessen eines die Region „dominierendes“ Industrieunternehmens.</p> <p>Kernprozesse werden im RLP Industrie in folgenden LF abgebildet: LF 5: Leistungsprozesse planen, steuern und kontrollieren LF 6: Beschaffungsprozesse planen, steuern und kontrollieren LF10: Absatzprozesse planen, steuern und kontrollieren</p> <p>Supportprozesse werden z. B. in LF 7: „Personalwirtschaftliche Aufgaben wahrnehmen“ abgebildet.</p> <p>Der zu Grunde liegende GP kann/sollte mit Hilfe „Ereignisgesteuerter Prozessketten“ dargestellt werden. (Programme: z.B. Visio, Sisy)</p> <p>Wird ein Lernfeld in mehrere GP unterteilt, könnte anhand der einzelnen GP eine Sequenzierung vorgenommen werden.</p>	<p>Für das gesamte Lernfeld ist kein durchgängiges Kriterium zur Strukturierung erkennbar. Es gibt einzelne nebeneinander liegende Themenbereiche, die in Form von voneinander unabhängigen Modulen aufbereitet werden können, ggf. lassen sich Handlungssituationen ableiten.</p> <p>In verschiedenen LF können Teilprozesse identifiziert werden, die ggf. lernfeldübergreifend sind: z.B. LF 9 „Das Unternehmen im gesamt- und weltwirtschaftlichen Zusammenhang einordnen“ in Verbindung mit LF 12 „Unternehmenstrategien, -projekte umsetzen“⁴</p> <p>Das LF 2: „Marktorientierte Geschäftsprozesse eines Industrieunternehmens erfassen“ ist geeignet, die Schüler am Beispiel des Kundenauftrages in das geschäftsprozessorientierte Denken einzuführen.</p>	<p>Eine in sich logische und kongruente Fachsystematik macht eine bestimmte Reihenfolge der Erarbeitung erforderlich.</p> <p>z.B. LF 4 Wertschöpfungsprozesse analysieren und beurteilen</p> <p>Unser Versuch einer geschäftsprozessorientierten Aufbereitung des LF 4 konnte nicht stringend durchgehalten werden. Der Versuch ist trotzdem lohnend, da dadurch eine intensive Auseinandersetzung mit dem Ansatz der Geschäftsprozessorientierung möglich wird.</p>

⁴ Alternative Vorgehensweise/bzw. Strukturierung: Arnoldi-Schule Göttingen (2003) <http://www.bwpat.de> bwpat@Nr. 4:Berichte aus der Praxis , S. 5 (Anlage 1)

Aus den genannten Vorgehensweisen ergeben sich Konsequenzen für das Team bezüglich der Arbeitsweise, z.B. Bildung von Kleinteams (siehe Vorwort). Hier ist auch denkbar pro Klasse ein festes Lehrerteam einzusetzen. Ein arbeitsteiliges Erarbeiten der Lernfelder setzt jedoch zuvor gemeinsam erarbeitete Standards bezüglich Darstellungsform der Materialien, Datenaustausch und Schemata der Makrostruktur voraus. Nichts desto trotz sollten die Ergebnisse der Gesamtgruppe vorgestellt und zur Diskussion gestellt werden, um ein Feedback zu bekommen und alle Gruppenmitglieder auf den gleichen Kenntnisstand zu bringen (Nicht nur fachlich!!).

B Wie gehe ich mit den Inhalten des Lernfeldes um?

Für die Auswahl und Anordnung der Inhalte müssen wir uns mit den folgenden Fragen auseinander setzen:

1. Durch welche Lerninhalte (fachlich, methodisch) sind die Lernziele in diesem Lernfeld zu erreichen?

Ausgehend von der zentralen Frage, welche Kompetenzen den Schülern zu vermitteln sind, sind die Lerninhalte so auszuwählen und in geeignete Lernsituationen einzubetten, dass eben diese Kompetenzen im Lehr-Lernprozess am besten entwickelt werden können. Die Lerninhalte dienen somit keinem Selbstzweck und lassen sich nicht aus sich heraus legitimieren, sondern dienen quasi instrumentell einem übergeordnetem Kompetenzzuwachs auf fachlicher, methodischer und sozialer Ebene.

Jeder Geschäftsprozess/Teilprozess oder jede Sequenz weist spezifische Lerninhalte auf, die vom Lehrerteam ausgewählt und eingegrenzt werden sollten, um die Lernziele zu erreichen. Hier gibt es im Team sicher angeregte Diskussionen, die unserer Meinung nach nicht in eine Vereinheitlichung des Unterrichtes münden sollten. Parallele Wege sind auch im Hinblick auf unterschiedliche Klassenstrukturen wünschenswert. (z.B. Einführung unterschiedlicher Modellunternehmen je nach Branchenmix)

2. Nach welcher **Handlungssystematik** können die Lerninhalte angeordnet werden?
3. Anhand welcher **Geschäftsprozesse** können wir das Lernfeld inhaltlich strukturieren?

Wurden diese Fragen unter A noch nicht abgehandelt, können sie hier geklärt werden. Wichtig wäre bei der Anordnung der Inhalte das Einhalten eines „roten Fadens“, der den Schülern eine Einordnung der Inhalte erleichtert.

4. Inwiefern ist der **AkA-Stoffkatalog**⁵ durch diese Inhalte berücksichtigt und müssen wir ggf. weitere Inhalte hinzufügen?

Die Übernahme aller Inhalte des AkA-Stoffkatalogs ist wegen des Umfanges nicht möglich. Trotzdem gilt zu bedenken, dass wir die Schüler auf die Prüfungen vorbereiten müssen. Dies

⁵ AkA: Aufgabenstelle für kaufmännische Abschluss- und Zwischenprüfungen (www.aka-nuernberg.de)

gilt insbesondere für den neuen Aufgabentyp im Prüfungsteil 1 Geschäftsprozesse. Bei Klassenarbeiten sollten sich die Aufgaben an diesem Aufgabentyp orientieren.⁶

5. Werden einige der notwendigen Inhalte bereits durch andere Lernfelder abgedeckt?
6. Können wir ggf. Teile der notwendigen Lerninhalte auf andere Lernfelder übertragen?

Um Überschneidungen bei den Lerninhalten zu vermeiden (z. B. In welchem LF werden die Rechtsformen der Unternehmung unterrichtet, LF 1 LF 2 oder LF 11?) sollte im Team beraten werden, wo dieses Thema dauerhaft angesiedelt wird. Für das LF 1 ergeben sich auch Synergieeffekte mit dem Fach Politik.

C Welches Lehrwerk kann ich einsetzen?

1. Welche Unterrichtsmaterialien stehen uns zur Verfügung und inwiefern decken sie die Inhalte ab?

➤ eingeführtes Lehrwerk und ergänzende Lehrwerke

Bei der Auswahl eines Lehrwerkes sollte man sich als Kollegium darüber verständigen, welchem Zweck es dienen sollte:

Sollte das eingeführte Lehrwerk den Schülern zum Nachschlagen und zur Prüfungsvorbereitung dienen, wählt man eher ein Kompendium oder soll es den Unterricht begleiten und konkrete Situationen und Problemstellungen bereithalten, dann wählt man eher ein Werk, in dem die GP anhand eines Modellunternehmens abgehandelt werden.

- Materialien aus Modellversuchen, z.B. Culik
- Materialien aus benachbarten Schulformen und Berufen z.B. Fachgymnasium, Groß- und Außenhandel, Spedition

Hier sollte man die Erfahrungen der Kolleginnen und Kollegen aus anderen Schulformen nutzen, die ebenfalls nach dem Lernfeldkonzept arbeiten.

2. Müssen eigene Materialien erstellt werden?

Die erstellten Materialien sollten gewissen Qualitätsstandards, die zuvor im Team vereinbart wurden, genügen, damit die Materialien dauerhaft allen Teammitgliedern zur Verfügung stehen⁷. (z. B. alle curricularen Teilergebnisse stehen im Dateiformat zur Verfügung und werden auf der schulinternen EDV-Kooperationplattform eingestellt, Vereinbarung über einen einheitlichen Aufbau und feste Formatierungen von Arbeits- und Informationsblättern, Vereinbarung von Dateinamenkonventionen, ständige Pflege der Arbeitsblätter durch Ersteller.)

⁶ Heinfried Rischmüller, Informationen zum Stand und zur Entwicklung handlungsorientierter Prüfungsaufgaben für die schriftliche Abschlussprüfung der kaufmännischen Berufsausbildung Industriekaufmann/frau, Hamburg, 12.-13. Juni 2003 (1.CULIK-Fachtagung), u.a. sollten folgende Kriterien beachtet werden: Beachtung der leitenden Prinzipien der Handlungsorientierung und der Prozessorientierung, Beachtung der Schlüsselqualifikation, Verständlichkeit, Praxisnähe, Qualitätskriterien, Schwierigkeitsgrad, Ökonomie.

⁷ Staatl. Handelsschule Schlankreue, Hamburg <http://www.bwpat.de> - bwpat@Nr. 4: Berichte aus der Praxis, S. 3.

Abschließend sei hier beispielhaft die Bewertung der von fünf Büchern im Rahmen des Lernfeldes 7 „Personalwirtschaftliche Aufgaben wahrnehmen“ angeführt. (Anlage 2)

D Welches Modellunternehmen (MU) setzen wir ein?

1. Bei der **Art des Modellunternehmens** haben wir zu berücksichtigen, dass es bzgl. der Produkte, Mitarbeiterstruktur, Fertigungsverfahren, Absatzwege, Lagerung etc. zu den Inhalten und Geschäftsprozessen des Lernfeldes passen muss.
Ggf. müssen wir den Datenkranz eines vorhandenen MU entsprechend anpassen. Das gewählte MU sollte nicht zu speziell sein.

Im Industriebereich haben wir die Erfahrung gemacht, dass sich an keinem der vorhandenen Modellunternehmen (Designer Möbel, A&S) alle Lernfelder durchgängig erarbeiten lassen. Auch innerhalb eines LF zwingen fachliche Inhalte dazu, mehrere Modellunternehmen einzusetzen (z.B. Unternehmen mit Einzelfertigung bzw. Massenfertigung). Für LF 10 „Absatzprozesse planen, steuern und kontrollieren“ ist auf Grund seiner Komplexität der Einsatz mehrerer MU denkbar. Trotz des positiven Effektes, dass den Schülern im Laufe der Zeit das Modellunternehmen vertraut ist, entsteht auch schnell ein Überdruß, wenn in jedem Lernfeld mit dem gleichen Unternehmen gearbeitet wird.

Bei der eignen Entwicklung eines MU können z.B. Branchenkenntnisse der Kollegen und Kolleginnen zum Tragen kommen, sowie die vorherrschenden Unternehmen der Region Berücksichtigung finden. Das Team kann mit einem geringen Datenkranz anfangen und im Laufe der Zeit die Daten für das MU erweitern und ergänzen.⁸

Eine Übersicht über den Einsatz vorhandener MU in den Lernfeldern befindet sich im Anhang (Anlage 3).

2. Ist eine **mediale Aufbereitung** sinnvoll oder notwendig und kann ich den PC-Einsatz an einer Schule organisieren?

Wir sind zu dem Ergebnis gekommen, dass MU mehr durch inhaltlich ansprechende Situationen lebt, als durch multimediale Präsenz.

Gute Erfahrungen haben wir damit gemacht, für die Fachgruppe Industrie einen mobilen Schrank mit Laptops zu bestücken, die jederzeit einsatzbereit sind. In den entsprechenden Klassenräumen ist eine Funkvernetzung installiert.

3. Welche Qualifikationen benötige wir als Lehrer / Lehrerin zum Umgang mit MU? Benötigen wir eine Schulung/Beratung?
Habe ich als Lehrkraft noch nie mit einem der bestehenden MU gearbeitet, muss ich i. d. R. erst einmal eine Hemmschwelle überwinden. Hilfreich ist es, sich mit anderen Kollegen auszutauschen und einen „Probelauf“ vorzunehmen bevor ich damit auf die Schüler zugehe.

Der notwendige Fortbildungsbedarf ist zu klären.

⁸ In der betrieblichen Praxis werden ERP-Systeme (Enterprise Resource Planung) eingesetzt, die die betrieblichen Abläufe in verschiedenen Bereichen des Unternehmens einheitlich miteinander verknüpfen, steuern und auswerten. Einige Schulbuchverlage (u.a. Cornelsen) stellen diese Systeme mit entsprechendem Datenkranz ausführlich dar.

E Welche Makrosequenzen formuliere ich?

1. Wie viele/welche Makrosequenzen ergeben sich aus dem Aufbau des Lernfeldes?

Zum Vorgehen: Für jede Makrosequenz wird eine **Lernsituation** mit einem Problem formuliert. Kriterien zur Modellierung von Lernsituationen befinden sich im Anhang (Anlage 4) dieser Handreichung.

Welche weiteren Kriterien sind zu berücksichtigen? Es sollte auch überlegt werden, warum ggf. einige Kriterien nicht verwendet werden. Hilfreich ist es, ähnlich gelagerte Lernsituationen zu Hilfe zu nehmen. Entscheidend ist dabei, dass sie so komplex angelegt sind, sodass alle Aufgaben und Inhalte, die im Verlauf des Lernfeldes sukzessive dazukommen, sich nahtlos in die Systematik einordnen lassen.

2. Wie baue ich die Makrosequenzen auf?

Zunächst sind im Team allgemein gültige Standards für den Aufbau einer Makrosequenz zu formulieren. Für den lernzielorientierten Ansatz sind folgende Standards denkbar, die auch auf die anderen Strukturen weitestgehend übertragbar sind:⁹

- Jede Sequenz soll eindeutig ihre Legitimation anhand der im Rahmenlehrplan genannten Lernziele nachweisen. Deshalb werden Lernzielformulierungen und die daraus abgeleiteten Inhalte angeführt und offen gelegt.
- Die zu thematisierenden zentralen Inhalte werden als Schlüsselbegriffe aufgelistet.
- Die angestrebten Lernziele werden präzise formuliert.
- Gegebenenfalls sind kritische Anmerkungen zu den Vorgaben des Rahmenlehrplanes darzulegen.
- Vorbemerkungen für die Hand des Lehrers, die zur Gestaltung des Unterrichts hilfreich sind, werden angeführt.
- Die Inhalte werden in problemhaltige Handlungssituationen eingebettet.
- Die den Handlungssituationen zugeordneten Unterrichtsmaterialien sowie Lösungshinweise werden dargestellt.

⁹ Arnoldi-Schule Göttingen (2003) <http://www.bwpat.de> bwp@Nr. 4:Berichte aus der Praxis , S. 4

Beispiele zur einheitlichen Gestaltung von Makrosequenzen

1.

Lernfeld 10: Absatzprozesse planen, steuern und kontrollieren				
Gesamtstunden 120 / Zahl der Klassenarbeiten				
Zielformulierung/ Kompetenzen	Zentrale Inhalte	Didaktisch-methodische Hinweise	Zentrale Medien	Zeitrictwerte in Stunden
Makrosequenz 1: Einführung eines neuen Produktes (zur Erhöhung der Marktanteile)				
Die Schülerinnen und Schüler sollen ...				

2.

Exemplarische Geschäftsprozesse bzw. Themenbereiche des Lernfeldes	Zentrale Lerninhalte des Lernfeldes	Lernsituationen	Schnittstellen zu anderen Lernfeldern	Integration von Englisch, Wirtschaft und Gesellschaft, Sprache und Kommunikation
---	--	-----------------	--	---

3.

Exemplarische Geschäftsprozesse bzw. Themenbereiche des Lernfeldes	Zentrale Lerninhalte des Lernfeldes	Kompetenzen	Lernsituation	methodische/inhaltliche Hinweise
---	--	-------------	---------------	-------------------------------------

Nützliche Links:

<http://www.ibw.uni-hamburg.de/forschung/projekte/culik/Materialien/Materialien.html>

<http://www.ibw.uni-hamburg.de/personen.html> (Homepage von Prof. Tramm mit Literaturhinweisen)
(Beide Links Stand Febr. 2004)

Literaturhinweise:

- **Fischer, A.** (1999): *Lernfelder und nachhaltige Entwicklung - Potentiale für die ökonomische Bildung.* In: Huisinga, R./Speier H.D./Lisop, I. (Hrsg.): *Lernfeldorientierung. Konstruktion und Unterrichtspraxis.* Frankfurt/M. Seite 383-408

- **Tramm, T.** (2002): *Kaufmännische Berufsbildung zwischen Prozess- und Systemorientierung.* In: Tramm, T.: *Perspektiven der kaufmännischen Berufsbildung. Entwicklungen im Spannungsfeld globalen Denkens und lokalen Handelns;* Bielefeld, S. 22 – 35.

Bibliografie zum Thema Lernfelder des IBW der Universität Hamburg

Bader, Reinhard (1998): *Das Lernfeld-Konzept in den Rahmenlehrplänen.* In: *Die berufsbildende Schule*, Jg. 50., H. 7-8, S. 211-212.

Bader, Reinhard/ Schäfer, Bettina (1998): *Lernfelder gestalten. Vom komplexen Handlungsfeld zur didaktisch strukturierten Lernsituation.* In: *Die berufsbildende Schule*, 50, 7-8, S. 229 - 234.

Bader, Reinhard (1999): *Handlungsfeld - Lernfeld - Lernsituation.* In: *Die berufsbildende Schule*, Jg. 51, H. 5, S.177.

Becker, Rolf (o. J.): *Konzeption zur Strukturierung und Gestaltung von Lehrplänen neugeordneter Ausbildungsberufe im Berufsfeld Wirtschaft und Verwaltung.*

Bernard, Franz (1998): *Zu Problemen der didaktischen Analyse von Lernfeldern.* In: *Die berufsbildende Schule*, Jg. 50, 11-12, S. 331-334.

BLBS (1999): *Lernfeldkonzeption in der Berufsschule.* In: *Die berufsbildende Schule*, Jg. 51, H. 5, S. 178-179.

Buschfeld, Detlef, Twardy, Martin (1997): *Fächerübergreifender Unterricht in Lernfeldern - neue Rahmenbedingungen für didaktische Innovationen?.* In: Euler, Dieter/ Sloane, Peter F. E. (Hrsg.): *Duales System im Umbruch.* Pfaffenweiler., 143-159, 143-159.

Dubs, Rolf (o. J.): *Komplexe Lehr-Lern-Arrangements im Wirtschaftsunterricht - Grundlagen, Gestaltungsprinzipien und Verwendung im Unterricht.*

Goldbach, Armin (1997): *Lerngebiete/ Lernfelder oder Unterrichtsfächer für die Berufsschule?. Ein Positionspapier.*

Goldbach, Armin (1999): *Lernfelder für den berufsspezifischen Unterricht in der Berufsschule. Ein Thesenpapier für die Podiumsdiskussion des VLW auf der INTERSCHUL/ didacta am 05.03.99 in Stuttgart.* In: BVN-Informationen des VLW-Niedersachsen, Nr. 100, Juni.

Hahn, Hans (1998): *Umsetzung der Lernfeldkonzeption der neuen AO im Groß- und Außenhandel.* In: *Wirtschaft und Gesellschaft im Beruf*, Jg. 23, H. 4, S. 125-132.

Haßberger, Josef (1998): *Handlungsorientierter Pilotlehrplan für Kfz-Mechaniker.* In: *VLB-Akzente*, Jg. 7, H. 5, S.20-23.

Hüster, W. (1998): *Arbeitsprozeßbezogene Entwicklung von Rahmenlehrplänen und deren Umsetzung auf Landesebene.*

Hüster, W. (1998): *Die (didaktische) Bedeutung der Einführung von Lernfeldern in neu geordneten Ausbildungsberufen.* Referat auf der Fachtagung zur Umsetzung der Lernfelder in der Berufsschule im Land Brandenburg.

Kuklinski, Peter, Wehrmeister, Frank (1999): *Lernfeldstrukturierte Lehrpläne. Chancen und Risiken für die Berufsschule am Beispiel Sachsen.* In: *Die berufsbildende Schule*, Jg. 51, H. 2, S. 47-53.

Kultusministerkonferenz (1991): *Rahmenvereinbarung über die Berufsschule*

Kultusministerkonferenz (1996): *Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der KMK.....*

Kultusministerkonferenz (1998): *Entwurf des Rahmenlehrplans für den Ausbildungsberuf Automobilkaufmann/ Automobilkauffrau*

Kultusministerkonferenz (1999): *Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der KMK.....*

Kusch, Werner (1988): *Entwicklung moderner curricularer Bildungsansätze im beruflichen Schulwesen. Vom Modellversuch FÜGRU bis zum geplanten neuen Kfz-Lehrplan.* In: *VLB-Akzente*, Jg. 7, H.5, S. 19-20.

Manfraß, Ulrich (1996): *Lernfelder für den berufsbezogenen Bereich der kaufmännischen Berufsschule. Strategien zur Identifizierung und Legitimation.* In: *Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik*, 11. Jg., Heft 21, S. 5-16.

Middendorf, William (1997): *Erste Betrachtungen zur Umsetzung der Lernfeldorientierung in den Lehrplänen der Berufsschule am Beispiel Nordrhein-Westfalen.* In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 93. Band, H. 5, S.521-531.

Mohr, Sven (1999): *Zur Entwicklung und Umsetzung lernfeldorientierter Curricula.* In: *Die berufsbildende Schule*, Jg. 51, H. 7-8, S. 261-267.

Perczynski, Hans (1995): *Nach der Novellierung der Handreichung zur Erarbeitung von Rahmenlehrplänen. Herausforderung an Abstimmung und Kooperation.* In: *Wirtschaft und Erziehung*, 1995, 11, 359-364.

Pukas, D. (1999): *Das Lernfeld-Konzept im Spannungsfeld von Didaktik-Relevanz der Berufsschule und Praxis-Relevanz der Berufsausbildung.* In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, H. 1, S. 84-103.

Reetz, Lothar, Seyd, Wolfgang (1995): *Curriculare Strukturen beruflicher Bildung.* In: Arnold, Rolf, Lipsmeier, Antonius: (Hrsg., 1995): Handbuch der Berufsbildung, S. 203-221.

Reinisch, Holger (1995): *"Bildungsgangdidaktik" - auch für kaufmännische Bildungsgänge. Zu Problemen und Perspektiven einer Bildungsdidaktik aus wirtschaftspädagogischer und -didaktischer Sicht.*

Steiner, Wolfgang (1999): *Den Unterricht neu denken. Oder: Eine andere Ordnung des Lernens.* In: Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung (Hrsg.), Hamburg macht Schule, Zeitschrift für Hamburger Lehrerinnen und Elternräte, H. 4/99, S. 5-7.

Stommel, Axel (1998): *Lernfeldstrukturierte Rahmenlehrpläne: amtlich verordnetes Durcheinander als neue Ordnung des Unterrichts. Ein Bericht aus einer wundersam verkehrten Welt des Zufalls.* In: Beilage zu Winklers Flügelschrift 2/98.

Stommel, Axel (1999): *Direkt durch die Lernfelder - kann die Ausbildung einfach der Berufstätigkeit folgen?. Kritische Anmerkungen zum Lernfeld in der Bürowirtschaft.* In: Speth, Hermann (Hrsg.), Erziehungswissenschaft und Beruf, Jg.47, H. 3, S.314-3

Anhang

Anlage 1 Alternative Vorgehensweise der Arnoldi-Schule, Göttingen

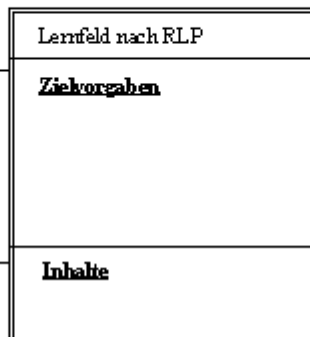
Lernfeld 2

Lernfeld 9

1. Kritisch-konstruktive Analyse der curricularen Vorgaben

Ergebnis:

- curriculare Offenheit
- keine **inmanente** durchgehende Strukturierung
- eingeschränkte **Übereinstimmung** vorgegebener Ziele und Inhalte
- Fehlen **sinnvoller Inhalte**



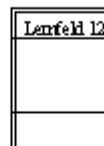
Ergebnis:

- Bezug zu Lernfeld 12
- stark verkürzte, bruchstückhafte Darstellung volks- bzw. betriebswirtschaftlicher **Systemzusammenhänge** im Vergleich zu den alten Richtlinien (1997)

2. Strukturierung des Lernfeldes und Zuordnung von Zielen/ Inhalten

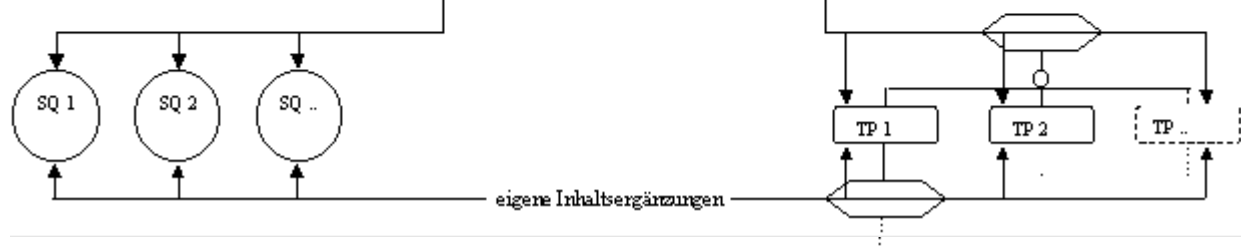
Schlussfolgerungen aus L:

- Kartenauffrage zur Inhaltsfindung (↔ **SACKGASSE** ↔)
- Bildung sinnvoller Sequenzen (SQ) aus den Zielvorgaben



Schlussfolgerung aus L:

- Integration von Lernfeld 12
- Notwendigkeit der Identifikation eines handlungsleitenden Prozesses mit volkswirtschaftlichen Bezügen
- ⇒ Erweiterungssituation als Ausgangssituation
- Festlegung von Teilprozessen (TP)



3. Festlegung von Standards

Legitimation an den Lernzielen im RLP, Identifikation der zentralen Inhalte, Ergänzung kritischer Anmerkungen, Hinweise für den Lehrer, problemhaltige Handlungssituationen, ...

Einbettung in Modellunternehmen, Einführung ins vernetzte Denken, Einbeziehung von Mind-Mapping, ...

4. Arbeitsteilige Entwicklung von Lehr-Lernarrangements und Vorstellung der Ergebnisse

Mit Referendaren und Lehrern **gemischt** besetzte Teams arbeiten die festgelegten Teilssequenzen bis zu konkretem Unterrichtsmaterial aus. Die Ergebnisse werden im Gesamtteam vorgestellt, abgestimmt und diskutiert.

5. Unterrichtliche Umsetzung

Einsatz (**individuell** ausgewählt) Ergebnisse des Teams im Unterricht durch die Mitglieder der CULIK-Gruppe Göttingen. Feedback zur Qualität der Materialien.

Bislang keine konkrete Umsetzung im Unterricht erfolgt.

Konstruktion von abschlussprüfungsspezifischen Aufgaben zur Lernzielerfolgskontrolle

In Planung: Zur Evaluation der Unterrichtsprozesse Konstruktion geeigneter Prüfungsaufgaben unter Berücksichtigung der Anforderungen aus der Abschlussprüfung der IHK (siehe Kriterien für die Erarbeitung von Lernsituationen aus CULIK).

Anlage 2

Lehrbuchauswahl Industrie

Lernfeld 7: Personalwirtschaftliche Aufgaben wahrnehmen

Zur Auswahl stehende Lehrbücher:

1. Engelhardt: **Industrielle Geschäftsprozesse**, Cornelsen
2. Kühn/Schlick: **Das Kompendium Industriekaufleute**, Gehlen
3. Nolden/Körner/Bizer: **Management im Industriebetrieb**, Stam
4. Zedlitz: **Spezielle Wirtschaftslehre für Industriekaufleute**, Stam
5. Zindel/Münscher: **Entscheidungsnetz Industriebetrieb**, Winklers

I. Überblick über Gesamtgliederung des Lernfeldes 7

Bewertungskriterien und Gewichtungsfaktoren

Prozessstruktur	30 %
Vollständigkeit der Lerninhalte.....	30 %
logische Abfolge der Lerninhalte	15 %
Situative, problemorientierte Einbettung	25 %

Merkmalsausprägung

0 (gar nicht) bis 4 (in vollem Umfang)

Kriterien	Gewicht.	Lehrbücher									
		1. Engelhardt		2. Kühn		3. Nolden		4. Zedlitz		5. Zindel	
Prozessstruktur	0,30	4	1,20	2	0,60	3	0,90	2	0,60	2	0,60
Vollständigkeit	0,30	4	1,20	4	1,20	4	1,20	2	0,60	4	1,20
logische Abfolge	0,15	4	0,60	2	0,30	3	0,45	2	0,30	3	0,45
Situative Einbettung	0,25	4	1,00	0	0,00	0	0,00	4	1,00	0	0,00
	1,00		4,00		2,10		2,55		2,50		2,25

II. Exemplarische Makrosequenz: Personal entlohnen

Bewertungskriterien und Gewichtungsfaktoren

Vollständigkeit der Lerninhalte.....	30 %
Anschaulichkeit.....	20 %
Sprachliche Verständlichkeit.....	10 %
Unterstützung eigenständiger Nachbereitung.....	25 %
Übungsaufgaben	15 %

Merkmalsausprägung

0 (gar nicht) bis 4 (in vollem Umfang)

Kriterien	Gewicht.	Lehrbücher									
		1. Engelhardt		2. Kühn		3. Nolden		4. Zedlitz		5. Zindel	
Vollständigkeit	0,30	4	1,20	4	1,20	4	1,20	3	0,90	3	0,90
Anschaulichkeit	0,20	3	0,60	3	0,60	3	0,60	3	0,60	3	0,60
Sprachl. Verständl.	0,10	3	0,30	2	0,20	3	0,30	2	0,20	3	0,30
Nachbereitung	0,25	4	1,00	4	1,00	3	0,75	2	0,50	3	0,75
Übungsaufgaben	0,15	3	0,45	2	0,30	3	0,45	3	0,45	0	0,00
	1,00		3,55		3,30		3,30		2,65		2,55

III. Gesamtbewertung

	1. Engelhardt	2. Kühn	3. Nolden	4. Zedlitz	5. Zindel
Teil I	4,00	2,10	2,55	2,50	2,25
Teil II	3,55	3,30	3,30	2,65	2,55
Gesamt	7,55	5,40	5,85	5,15	4,80

Anmerkung/Empfehlung:

Nach einjähriger Durchführung des Lernfeldkonzepts und Erprobung des gewählten Lehrwerkes (Engelhardt) würden wir zu einem anderen Ergebnis kommen. Bei Aufstellung der Kriterien dominiert zu stark die „Lehrersicht“. In Zukunft würden verstärkt solche Kriterien berücksichtigen, die für Schüler relevant sind, wie z. B.: schülerangemessener Wortschatz und Schaubilder und Zusammenfassungen, die für Schüler verständlich sind. Außerdem würden wir höhere Klassen, die mit der Materie schon etwas vertraut sind, bitten ebenfalls eine Beurteilung für nachfolgende Schülergenerationen vorzunehmen.

Einsatz von Modellunternehmen in Lernfeldern

Nummer	Bezeichnung	DM¹⁰	A&S¹¹	Sonstige
LF 1	In Ausbildung und Beruf orientieren			
LF 2	Marktorientierte Geschäftsprozesse eines Industriebetriebes erfassen	(X)	X	
LF 3	Wertströme und Werte erfassen und dokumentieren		(X)	
LF 4	Wertschöpfungsprozesse analysieren und beurteilen		X	Stamabau (Stade)
LF 5	Leistungserstellungsprozesse planen, steuern und kontrollieren	(X)		
LF 6	Beschaffungsprozesse planen, steuern und kontrollieren	X		
LF 7	Personalwirtschaftliche Aufgaben wahrnehmen	(X)		Telco AG (HH)
LF 8	Jahresabschluss analysieren und bewerten			
LF 9	Das Unternehmen im gesamt- und weltwirtschaftlichen Zusammenhang einordnen			
LF 10	Absatzprozesse planen, steuern und kontrollieren	X		
LF 11	Investitions- und Finanzierungsprozesse planen			
LF 12	Unternehmensstrategien, -projekte umsetzen			

¹⁰ DM: Designer-Möbel im Rahmen von SIMBA

¹¹ A&S: Arnold & Solzenberg; www.modellunternehmen.de oder www.arnold-und-stolzenberg.de

Tade Tramm

Kommentierte Kriterien für die Gestaltung von Lernsituationen im Rahmen eines lernfeldorientierten Curriculums im Rahmen von CULIK

(Erläuterungen zur Kriterienliste, die auf der Culik-Start-Up-Veranstaltung in Hannover erarbeitet worden ist –)

1. Zielgeleitete Modellierung

Modellunternehmen sind keine naturalistischen Abbilder von Unternehmen, sondern didaktische Konstruktionen zum Zwecke des Lernens. In diesem Sinne haben sie eine Reihe von Anforderungen zu erfüllen. Eine davon ist die, dass sie in ihren grundlegenden Leistungs- und Strukturmerkmalen nicht im Widerspruch zur betrieblichen Erfahrungswelt der Auszubildenden und zu deren Alltagserfahrungen stehen dürfen (ökologische Validität). In diesem Rahmen müssen sie es erlauben, solche Strukturen, Prozesse, Phänomene und Probleme abzubilden, mit denen sich die Lernenden aus-einandersetzen sollen. Diese bilden den intentional-thematischen Kern und damit auch das zentrale Qualitätskriterium der Modellierung.

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.

4. Verschiedene Modellunternehmen

Es soll nicht durchgängig in allen Lernfeldern mit demselben Modellunternehmen gearbeitet werden. Anzustreben ist vielmehr eine begrenzte Anzahl von Modellunternehmen, die sich nach Branche, Betriebsgröße, Rechtsform und anderen Merkmalen unterscheiden und den besonderen Anforderungen der einzelnen Lernfelder angepasst werden können.

5. Bezüge zu den Ausbildungsbetrieben

und dem spezifischen Erfahrungshintergrund der Berufsschüler sollen insbesondere in den Anwendungs- bzw. Transferphasen hergestellt werden. Dem systematischen und kontinuierlich betriebenen Vergleich von Modellunternehmen und Ausbildungsbetrieb kommt große Bedeutung zu.

6. Weitere Fallbeispiele (Transfer)

In einem situierten Unterricht, der an Modellunternehmen orientiert ist, spielen Phasen der begrifflichen Reflexion und Systematisierung (Dekontextualisierung) und des Transfers auf unterschiedliche situative Kontexte in Form ergänzender Modellunternehmen oder Fallbeispiele (Rekontextualisierung) eine herausragende Rolle.

7. Wissenspool

Es soll ein „Wissenspool Modellunternehmen“ aufgebaut werden, um einen Überblick über vorhandene Modellunternehmen und ihre spezifischen Modellierungsmerkmale zu gewinnen. Hierzu würde es sich anbieten, jeweils zuzuordnende vorhandene Lehr-Lern-Arrangements anzugeben sowie besondere Affinitäten des Modellunternehmens zu spezifischen Lernfeldern zu benennen.

8. Ausgangspunkt: Problemlernen

Mit dem Konzept eines handlungsorientierten Unterrichts verbindet sich grundsätzlich die Anforderung, den Unterricht als einen aktiven Konstruktions- bzw. –Rekonstruktionsprozess der Lernenden anzulegen. In diesem Verständnis sind Begriffe, Theorien, Modelle, Strategien oder Techniken als Lösungen spezifischer Handlungs- oder Orientierungsprobleme einzuführen. Das Verständnis dieser Lerninhalte kann nur erreicht werden, wenn sie aus dem Verständnis der jeweils korrespondierenden Probleme oder Aufgabenstellungen heraus erarbeitet werden. In diesem Sinne sollten praxisrelevante Handlungs- oder Orientierungsprobleme (auch z. B. in Form konkreter Arbeitsaufgaben) den Ausgangspunkt des Lernprozesses darstellen.

9. Situiertes Lernen

Die zentrale didaktisch-curriculare Herausforderung besteht darin, Lerngegenstände nicht isoliert oder in ihrer fachsystematischen Ordnung und losgelöst aus ihrem jeweiligen pragmatischen Kontext zu präsentieren, sondern sie umgekehrt so in sinnvolle situative Kontexte zu (re)integrieren, dass sie den Lernenden Anlässe zum problemlösenden Lernen bieten, dass sie im Zuge dieses problemlösenden Handelns orientierungs- und handlungsrelevant werden und so von den Lernenden angeeignet werden können.

10. Komplexe Ausgangssituationen

Den Ausgangspunkte situierten, problemlösenden Lernens sollen komplexe Lehr-Lern-Situationen bilden. Das Attribut der Komplexität verweist dabei auf die Anforderung, den lebensweltlichen Sinngehalt und die wesentlichen strukturellen Zusammenhänge des jeweiligen Lerngegenstandes in der Lernsituation zu repräsentieren. Hierbei wird es sich in der Regel um berufliche Orientierungs- oder Handlungszusammenhänge handeln; denkbar wären allerdings auch gesamtwirtschaftliche Probleme oder gar – bei fortgeschrittenen Lernern – wissenschaftlich-erkenntnisorientierte Fragestellungen.

11. Ansteigende Komplexität

Unter lernpsychologischen Gesichtspunkten gilt ein Schwierigkeitsgrad der Lernhandlungen als erstrebenswert, der knapp oberhalb des aktuellen Leistungsstandes der Lernenden liegt. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, auch das Komplexitätsniveau der Lernsituationen so an die Lernenden anzupassen, dass einerseits die Ganzheitlichkeit und Sinnhaftigkeit des Lerngegenstandes erhalten bleibt und andererseits die Lernenden nicht überfordert werden. Dies verlangt einerseits eine Reduktion von Komplexität (vor allem im Hinblick auf Kompliziertheit, d. h. Differenziertheit und Varietät der Situation) und es bedingt andererseits Lehrstrategien und Lernhilfen, die es den Lernenden selbst ermöglichen, die Komplexität der Situation zu reduzieren.

Im Zuge des Lernprozesses sollte die Komplexität des Lerngegenstandes sukzessive erhöht werden. Dies kann dadurch erfolgen, dass zusätzliche Entscheidungsvariablen und Parameter einbezogen werden oder dadurch, dass die Komplexität der Problemstellungen und Lernaufgaben so erhöht wird,

dass die Lernenden zunehmend mehr Aspekte beachten und miteinander verknüpfen müssen.

12. **Störungen auftreten lassen**

Im kaufmännischen Bereich bietet es sich hier an, von relativ störungsfreien Prozessverläufen auszugehen, dann taktische Anpassungsleistungen einzubeziehen (geringfügige Störungen im Ablauf), dann Anpassungen im Bereich des operativen Managements (Variation der Umweltbedingungen), strategische Entscheidungen in Abstimmung mit anderen Unternehmensbereichen bis hin zu normativen Entscheidungen, die nur aus der Perspektive des Gesamtunternehmens zu treffen sind.

13. **Wertströme abbilden und buchen**

Alle betrieblichen Geschäftsprozesse betreffen immer auch den Wertschöpfungsprozess einer Unternehmung und können nicht optimiert werden, ohne dabei den Bezug zur Wertschöpfungsebene herzustellen. Vor diesem Hintergrund sollte die Wertschöpfungsebene bei allen Geschäftsprozessen explizit thematisiert und modelliert werden. Dies schließt auch die Frage der buchhalterischen Erfassung und Auswirkungen der jeweiligen Transaktionen mit ein, erschöpft sich jedoch nicht mit diesem Aspekt.

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.

15. **Anwenden und Üben integrieren**

Phasen der Übung (Anwendung in strukturgleichen Situationen) und des Transfers (Anwendung in strukturell variierenden Situationen) sind in alle Lernsituationen zu integrieren.

16. **Aufbau von Methodenkompetenz**

Methodische Kompetenzen unterschiedlicher Art (soziale Kompetenzen, Lern-, Arbeits- und Kreativitätstechniken, sprachliche Kompetenzen, DV-Fähigkeiten und kommunikative Kompetenzen) sollen in die Lernfelder integriert werden. Der Erwerb dieser Kompetenzen erfolgt jedoch nicht beiläufig, sondern es ist erforderlich, dass diese Kompetenzen gezielt angebahnt, unterstützt und abgefordert werden. Auch ist zu klären, zu welchem Zeitpunkt welche Fähigkeiten in welcher Weise angebahnt werden sollen. Hier wird es sinnvoll sein, einzelnen Lernfeldern explizit diese Aufgabe zuzuordnen. Voraussetzung dafür wird eine Liste der zu vermittelnden methodischen Kompetenzen sein mit Hinweis auf die Art der Einführung, auf das originär zuständige Lernfeld und auf weitere Lernfelder, die Vertiefungsmöglichkeiten bieten.

17. Projekte vorbereiten und anbahnen

Als eine besondere methodische Kompetenz ist die der Planung, Durchführung und Auswertung von Projekten zu betrachten. In geeignete Lernfelder sind projektartige Arbeitsformen und Projekte mit zunehmender Komplexität und Selbständigkeit zu integrieren. Zugleich müssen die spezifischen methodischen Kompetenzen an geeigneter Stelle (d. h. in einem geeigneten Lernfeld) vermittelt werden.

18. Volkswirtschaftliche Bezüge herstellen

In allen Lernfeldern sollen auch volkswirtschaftliche Bezüge hergestellt werden. Dies sollte überwiegend aus einer betrieblichen Perspektive im Sinne einer Abklärung gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen erfolgen. Darüber hinaus wird es jedoch erforderlich sein, aus einer dezidiert gesamtwirtschaftlichen Fragestellung in die Perspektive, die Fragestellung und Methodologie der VWL einzuführen und in einem abschließenden Schritt die disparaten volkswirtschaftlichen Bezüge zu einer einheitlichen Systematik zusammenzuführen.

19. Pflicht und Kür

In den einzelnen Lernfeldern sollte zwischen verpflichten Elementen und fakultativen Angeboten zur Vertiefung oder Erweiterung unterschieden werden.

20. AkA-Aufgaben einbeziehen

Im Zusammenhang der systematisch-ergänzenden Lernangebote und der Anwendungsaufgaben erscheint es sinnvoll, im Zusammenhang der einzelnen Lernfelder programmierte Prüfungsaufgaben mit einzubeziehen, um die Auszubildenden frühzeitig mit den Besonderheiten dieser Prüfungsform vertraut zu machen und das hierfür charakteristische Definitions- und Merkmalswissen in den Sinnzusammenhang der Lernfelder zu stellen.

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.

22. Kriterien der Leistungsmessung und –beurteilung festlegen

Für jedes Lernfeld müssen die erwarteten Kompetenzen auch in operationalisierter Weise definiert werden, d. h. es muss angegeben werden, welche Leistungen die Auszubildenden nach Abschluss des Lernfeldes zu erbringen in der Lage sein sollen. Dies sollte sich in der Regel sowohl auf pragmatische Kompetenzen beziehen als auch auf das Verständnis und die Fähigkeit zur Anwendung theoretischer Konzepte oder methodischer Fähigkeiten.