

---

## Vom Lernfeld zur Unterrichtsplanung:

### Erfahrungen aus der Projektarbeit des Teams Göttingen

---

#### 1 Das Team Göttingen

Im CULIK-Team Göttingen arbeiten eine Lehrerin und zwei Lehrer der kaufmännischen Berufsschule in Göttingen (Arnoldi-Schule) mit Referendaren der Fachrichtung Industrie des Studienseminars Göttingen für das Lehramt an berufsbildenden Schulen mit dem ausbildenden Fachleiter für den Schwerpunkt Industrie zusammen. Der Fachleiter unterrichtet ebenfalls an der Arnoldi-Schule Auszubildende zum Industriekaufmann/zur Industriekauffrau; er nimmt im Team deshalb eine Doppelrolle ein: Als Lehrer und gleichzeitig als Fachleiter. Dieses CULIK-Team trifft sich in regelmäßigen Abständen in den Räumen des Studienseminars mit dem Ziel, den neuen Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Industriekaufmann/-frau in die Unterrichtspraxis umzusetzen. Mit den folgenden Ausführungen beschreiben wir die Herangehensweise und den Arbeitsprozess unseres Teams von der ersten Analyse des neuen Rahmenlehrplans bis zum Entwurf von Lernmaterialien für konkrete, aufeinander aufbauende Unterrichtssituationen im Lernfeld 2 und 9.

#### 2 Die Vorgehensweise im CULIK-Team Göttingen

In Abstimmung mit den anderen CULIK-Teams haben wir uns dafür entschieden, zunächst Lernfeld 2 „Marktorientierte Geschäftsprozesse eines Industriebetriebes erfassen“ zu bearbeiten. Dieses Lernfeld stellt eine besondere Herausforderung für die Lehrkräfte und auch für die Referendare dar, weil bisher kaum Erfahrungswissen zur Umsetzung der Geschäftsprozessorientierung in die konkrete Unterrichtsplanung vorliegt. Die bisher geltenden niedersächsischen Richtlinien von 1997 hatten zwar bereits ein Lerngebiet, in dem die Geschäftsprozessorientierung als Kernprozess der Auftragsabwicklung umzusetzen war, das neue Lernfeld 2 ist im Vergleich dazu wesentlich vielschichtiger angelegt. Neu ist auch der Lernfeldansatz mit seinen im Vergleich zu den alten Richtlinien offeneren curricularen Vorgaben, die nun von den Lehrkräften eine eigene Gestaltung des Curriculums auf der Grundlage der Ziel- und Inhaltsvorgaben des Rahmenlehrplans erfordert.

Der Rahmenlehrplan enthält 12 Lernfelder, die alle eine mehr oder weniger umfassende Zielformulierung aufweisen. Unterhalb dieser Zielformulierungen werden einige wenige Inhalte stichpunktartig aufgelistet ([www.bwpat.de/ausgabe4/links/1.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe4/links/1.pdf)). Bei der Analyse der Vorgaben zum Lernfeld 2 stellten wir fest, dass sich aus den Zielformulierungen aufgrund fachlicher Überlegungen viele Lerninhalte schlüssig und gut begründbar ableiten lassen, die in dem gegebenen Inhaltskatalog fehlen. Auf der anderen Seite gibt es Inhalte, die über die Zielformulierungen hinausgehen bzw. mit den Zielformulierungen in keinem erkennbaren direkten Zusammenhang stehen. Außer den Mitgliedern der Rahmenlehrplankommission weiß niemand, warum gerade diese Inhalte dort stehen und warum nicht die anderen möglichen Inhalte aufgelistet worden sind.

In einer ersten Herangehensweise haben wir im Team Göttingen versucht, alle Inhalte, die sich aus der Zielformulierung herauslesen lassen, in einer Kartenabfrage zu sammeln. Unser Ergebnis bestand in einer umfangreichen Sammlung von Fachbegriffen, denen jeweils ein thematischer Kern zugeordnet werden kann ([www.bwpat.de/ausgabe4/links/2.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe4/links/2.pdf)). Hätten wir nun im weiteren Vorgehen versucht, diese Inhaltsliste in eine schlüssige Abfolge zu bringen, um sie dann im Unterricht abzuarbeiten, wäre als Ergebnis für die Lernenden weder ein prozessorientierter noch ein systemorientierter Zusammenhang erkennbar geworden. Auch das Einhalten des Zeitrichtwertes von 60 Unterrichtsstunden für das gesamte Lernfeld 2 wäre unmöglich geworden. Mit dieser Erkenntnis erwies sich dieser Ansatz sehr schnell als Sackgasse. Deutlich wurde allen Beteiligten damit aber, wie schwer es ist, von den Zielen zu den Lerninhalten zu gelangen, mit denen sich die Schülerinnen und Schüler letztlich im Unterricht auseinandersetzen sollen. Die zentrale Frage bleibt – gerade bei den neuen lernfeldorientierten Rahmenlehrplänen – nach wie vor zu beantworten: **Was** sollen die Schüler lernen? Wenn dem Lehrer in einem Lernfeld gesagt wird, was die Schülerinnen und Schüler letztendlich **können** sollen (= Kompetenzen), dann ist damit noch nicht die Frage beantwortet, an welchen **Lerninhalten** und in welchen **Lernsituationen** dieses Können im Lehr-Lernprozess am besten entwickelt werden kann.

Nachdem die gewählte Vorgehensweise kritisch reflektiert worden war, entschied sich das Team für eine andere Herangehensweise: Ausgehend von den einzelnen Zielformulierungen wurden **Sequenzen** gebildet. Sequenzen sind einzelne Unterrichtseinheiten von mehreren Stunden, denen jeweils mehrere Zielformulierungen als Kompetenzbeschreibung zugeordnet werden können. Jede Sequenz weist aber auch spezifische, vom Lehrerteam ausgewählte und eingegrenzte **Lerninhalte** auf, die als geeignet angesehen werden, genau diese Lernziele zu erreichen.

Lernfeld 2 soll, leitet man aus seiner Überschrift den Anspruch dieses Lernfeldes ab, dem Auszubildenden einen Überblick über marktorientierte Geschäftsprozesse des Industriebetriebes ermöglichen. Ein durchgängiges Kriterium, anhand dessen sich das gesamte Lernfeld strukturieren ließe, ist allerdings nicht gegeben und das Lernfeld ist auch nicht konsequent prozessorientiert konzipiert. Dies wird schnell klar, wenn man sich die Zielformulierungen anschaut, die wir zu Sequenzen gebündelt haben. Ein Blick auf die ersten beiden Sequenzen soll das verdeutlichen:

Sequenz I: *„Auf der Grundlage von vorgegebenen Unternehmensleitbildern und eigener betrieblicher Anschauung beschreiben sie einzelne ökonomische, soziale und ökologische Ziele. Sie analysieren den Zusammenhang zwischen strategischen und operativen Zielen. Dabei berücksichtigen sie mögliche Zielkonflikte. Sie begründen, dass das Erreichen von Unternehmenszielen von Marktentwicklungen abhängt.“*

Sequenz II: *„Die Schülerinnen und Schüler erkunden den Material-, Informations-, Geld- und Wertefluss innerhalb eines Betriebes ausgehend von Lieferanten und Kunden. Die Schülerinnen und Schüler analysieren den logistischen Prozess der Kundenauftragsführung und zeigen Schnittstellen zwischen Kern- und unterstützenden Prozessen auf. Dabei stellen sie Formen der betrieblichen Aufbauorganisation dar und beurteilen sie im Hinblick auf die Elemente des Geschäftsprozesses.“*

Nach dieser Sequenzierung als notwendigen Arbeitsschritt auf dem Weg zu einer **Makrosequenzierung** des gesamten Lernfeldes war im nächsten Schritt zu entscheiden, in welchem **Kontext** die ausgewählte Lerninhalte am besten gestellt werden können, um eine praxisnahe, möglichst authentische und gleichzeitig motivierende **Lernsituation** zu ermöglichen.

Diese Vorgehensweise, von den Zielformulierungen für das Lernfeld ausgehend Sequenzen zu bilden und zu einer **Makrosequenz des gesamten Lernfeldes** zusammen zu fügen, wurde von uns als ein pragmatischer und realistischer Weg bewertet, das anstehende Problem der Aufbereitung des Lernfeldes für die **Unterrichtsplanung** zu lösen. Für das Team war es eine Art „Durchbruch“ in der Projektarbeit und es machte den Weg frei, für eine arbeitsteilige und gleichzeitig ziel- und ergebnisorientierte Curriculumentwicklung, wie sie auch unter den Bedingungen der täglichen Lehrerarbeit in der Schule gangbar erscheint.

Diese Vorgehensweise zwang das Team zu einer gründlichen Auseinandersetzung mit den vorgegebenen Zielformulierungen und damit schließlich auch mit den eigentlichen Intentionen des Lernfeldes als Teil eines Ganzen sowie seiner Funktion im Gesamtcurriculum aller 12 Lernfelder. Bei dieser kritischen Reflexion wurde deutlich, dass das Lernfeld 2 keine überzeugende Strukturierung aufweist und dass bei seiner Formulierung durch die Rahmenlehrplankommission offenbar kein erkennbar durchgängiges Gestaltungskriterium angewendet worden ist. Das Lernfeld 2 ist für sich allein betrachtet, kein stimmiges Ganzes. Es bildet eher ein Konglomerat unterschiedlicher Perspektiven und Themenbereiche. Die beiden oben dargestellten Sequenzen machen bereits deutlich, dass unterschiedliche Ebenen und ganz unterschiedliche Sachverhalte im Unterricht zu behandeln sind. Weder die Zielvorgaben noch die wenigen Inhaltsangaben im Rahmenlehrplan werden der von der Kommission gewählten Überschrift für das gesamte Lernfeld 2 gerecht. Das Lernfeld hat keine klare Struktur, es ist nicht stringent konzipiert. Offensichtlich sind bei seiner Erstellung ganz unterschiedliche Ideen und Vorschläge diskutiert worden, die dann schließlich in einem schlecht ausgehandelten Kompromiss geendet und ihren Niederschlag im Rahmenlehrplan gefunden haben.

Aufgrund dieser Einschätzung hielt es das Team für möglich und sinnvoll, die einzelnen Sequenzen quasi als **Module** zu betrachten, die in einer arbeitsteiligen Vorgehensweise jeweils für sich inhaltlich zu konzipieren sind. Das führte dazu, Arbeitsgruppen zu bilden, in

denen jeweils Lehrer und Referendare zusammen den Auftrag erhielten, eine Sequenz für den konkreten Unterricht zu entwerfen und möglichst genau zu planen. Zum Auftrag gehörte es auch, eine Ausgangssituation zu modellieren, geeignetes **Lernmaterial** zu entwickeln und **Informationstexte** sowie **Arbeitsaufträge** für die Schüler zu formulieren.

Gemeinsam wurden zuvor Umsetzungsideen gesammelt, aufeinander abgestimmt und es erfolgte eine Verständigung auf gemeinsame **Standards**:

1. Jede Sequenz soll eindeutig ihre Legitimation anhand der im Rahmenlehrplan genannten Lernziele nachweisen. Deshalb werden Lernzielformulierung und die daraus abgeleiteten Inhalte angeführt und offengelegt.
2. Die zu thematisierenden zentralen Inhalte werden als Schlüsselbegriffe aufgelistet.
3. Die angestrebten Lernziele werden präzise formuliert.
4. Gegebenenfalls sind kritische Anmerkungen zu den Vorgaben des Rahmenlehrplans darzulegen.
5. Vorbemerkungen für die Hand des Lehrers, die zur Gestaltung des Unterrichts hilfreich sind, werden angeführt.
6. Die Inhalte werden in problemhaltige Handlungssituationen eingebettet.
7. Die den Handlungssituationen zugeordneten Unterrichtsmaterialien sowie Lösungshinweise werden dargestellt.

Die arbeitsteilig gewonnenen Ergebnisse wurden in der Gesamtgruppe vorgestellt, diskutiert, aufeinander abgestimmt und gegebenenfalls überarbeitet (zu finden sind diese Ergebnisse unter: <http://134.100.199.152/pub/bscw.cgi/0/14792> ). Die entwickelte Makrostruktur und die inhaltliche Konkretisierung der einzelnen Sequenzen als Ergebnis der gemeinsamen Arbeit im Team Göttingen stellte für die Lehrer und Referendare eine gute Vorbereitung ihres Unterrichts im neuen Lernfeld 2 dar.

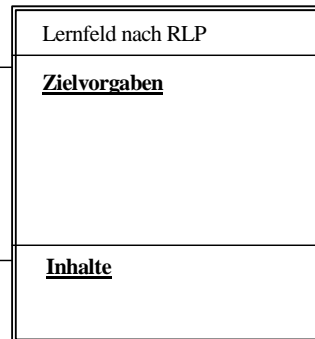
Während der praktischen Umsetzung in den verschiedenen Klassen und an den verschiedenen Ausbildungsschulen (in Göttingen, Northeim und Osterode) stellte sich dann heraus, dass kein Lehrer und keine Referendar die gemeinsam entwickelten Unterlagen Eins zu Eins umgesetzt hat. Es erfolgte immer eine Anpassung an die jeweils vorliegenden Bedingungen der jeweiligen Klasse. Es wäre auch ein fatales Verständnis der Arbeit im Modellversuch CULIK zu glauben, dass durch gemeinsame Curriculumentwicklung in einem Lehrerteam ein standardisierter, uniformer Unterricht zu erwarten wäre. Was mit Recht erwartet werden kann, ist ein Unterricht, der in den verschiedenen Klasse ähnlich ist, weil dieselben Kompetenzen angestrebt werden und deshalb eine Vorgehensweise gewählt wird, die im Effekt zu ähnlichen Lernergebnissen führen müsste.

### **Tabelle 1:** Vorgehen des Göttinger Teams

## 1. Kritisch-konstruktive Analyse der curricularen Vorgaben

### Ergebnis:

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



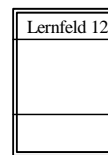
### Ergebnis:

- 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

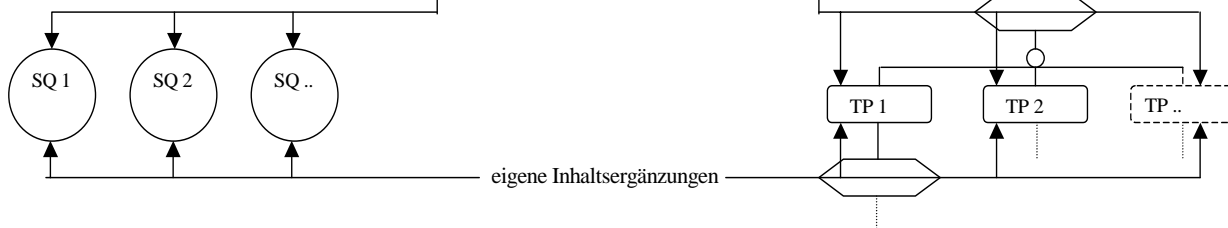
### Schlussfolgerungen aus 1.:

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



### Schlussfolgerung aus 1.:

- Integration von Lernfeld 12
- Notwendigkeit der Identifikation eines handlungsleitenden Prozesses mit volkswirtschaftlichen Bezügen
- ⇒ Erweiterungsinvestition 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 Teilsequenzen bis zu konkretem Unterrichtsmaterial aus. Die Ergebnisse werden im Gesamtteam vorgestellt, abgestimmt und diskutiert.

## 5. Unterrichtliche Umsetzung

Einsatz (**individuell** ausgewählter) 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).

### 3 Konsequenzen aus den Erfahrungen bei der Arbeit am Lernfeld 2 und weitere Vorgehensweise im CULIK-Team Göttingen

Die arbeitsteilige Vorgehensweise hat sich nach unserer Einschätzung in Lernfeld 2 bewährt. Sie ist jedoch nicht ohne weiteres auf andere Lernfelder übertragbar, in denen durchgängige, aufeinander aufbauende Prozesse thematisiert werden oder in sich geschlossene Themengebiete zu behandeln sind, die nicht in unabhängige Teilsequenzen zerlegt werden sollten.

Für das von uns anschließend behandelte Lernfeld 9 „Das Unternehmen im gesamt- und weltwirtschaftlichen Zusammenhang einordnen“ haben wir deshalb eine andere Herangehensweise gewählt. Eine Analyse der Zielformulierung dieses Lernfeldes ergab, dass wesentliche Inhalte, die zur Abbildung eines betriebswirtschaftlichen Gesamtprozesses mit starken volkswirtschaftlichen Bezügen notwendig sind, fehlen und offensichtlich in das Lernfeld 12 „Unternehmensstrategien, -projekte umsetzen“ ausgelagert wurden oder integrativ in anderen Lernfeldern unterrichtet werden sollen. Außerdem fand eine Verkürzung der Stundenzahl von ehemals 160 Stunden in den alten niedersächsischen Richtlinien (die ehemaligen Lerngebiete 11, 12 und 16) auf nunmehr 40 Stunden statt.

Wir halten weder den Zeitrichtwert noch die Ziel- und Inhaltsvorgaben für angemessen, um gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge, die für einen Industriebetrieb und die dort arbeitenden Menschen wichtig sind, im Unterricht zu behandeln. Das Lernfeld 9 gehört ohne Zweifel zu den am schlechtesten konzipierten Lernfeldern des gesamten Rahmenlehrplans. Besonders ärgerlich ist zudem die Tatsache, dass die Lehrplankommission elementare volkswirtschaftliche Inhalte in das Lernfeld 12 („Unternehmensstrategien, -projekte Umsetzen“) verfrachtet hat. In diesem Lernfeld soll es der Überschrift nach aber eigentlich um unternehmerische, d.h. betriebswirtschaftliche Strategien und Projekte gehen. Hier wurde zu kurz gedacht und es kam ein fauler Kompromiss auf den letzten Metern der gemeinsamen Kommissionsarbeit zustande, der nun von den Lehrern durch eine Neu- und Umgestaltung der betroffenen beiden Lernfelder 9 und 12 aufzufangen ist.

Im Team Göttingen wurde angesichts dieser Einschätzung eine Grundsatzdiskussion geführt, wie Lehrer an einer kaufmännischen Berufsschule mit der Tatsache umgehen sollten, dass unter der Flagge des Lernfeldkonzepts und unter dem vermeintlich neuen Paradigma der Geschäftsprozessorientierung wichtige **Systemzusammenhänge** – wie das gesamtwirtschaftliche und weltwirtschaftliche Umfeld einer Unternehmung und seiner Beschäftigten – entweder weitgehend ausgeblendet oder aber nur verkürzt, bruchstückhaft und deshalb eben nicht systemisch im Unterricht zum tragen kommen.

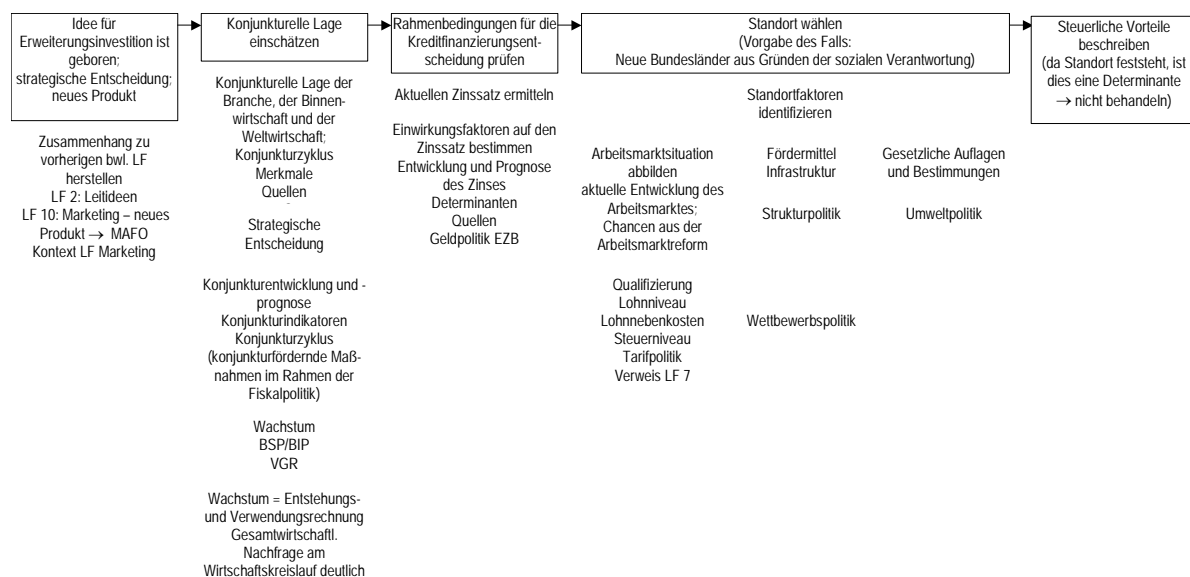
Wir hielten es für sinnvoll, den Zugriff auf das gesamtwirtschaftliche Umfeld und auf die Systemzusammenhänge einer Volkswirtschaft und die in diesem System stattfindenden Prozesse, die nur zum Teil durch wirtschaftspolitische Eingriffe gesteuert werden können, mit einer komplexen Ausgangssituation zu eröffnen. Es wurde der Versuch gestartet, anhand eines möglichst durchgängigen, handlungsleitenden Prozesses alle hierfür wesentlichen volkswirtschaftlichen Bezüge herzustellen. Damit werden die volkswirtschaftlichen Inhalte aus

Lernfeld 12 bereits in Lernfeld 9 integriert. Unser Unterricht ist so angelegt, dass die in Lernfeld 12 vorgesehene Arbeit in betriebswirtschaftlichen Projekten hier durchgeführt werden kann. Als Ergebnis ist dann - anders als im Lernfeld 2 - ein durchgängig roter Faden im Unterricht erkennbar.

Nach einem gemeinsamen Brainstorming einigte sich das Team auf folgende problemhaltige **Ausgangssituation**: Das aus anderen Lernfeldern bereits bekannte Modellunternehmen plant für den Aufbau einer weiteren Produktlinie eine **Erweiterungsinvestition** in den neuen Bundesländern. Diese Investitionsentscheidung ist eine **strategische Unternehmensentscheidung**, die sehr komplex ist, weil dabei neben vielen betriebswirtschaftlichen Variablen auch sehr viele **volkswirtschaftliche Eckdaten und Einflussfaktoren** zu berücksichtigen sind. Derartige Entscheidungen, die direkte Auswirkungen auf die Beschäftigungssituation der Mitarbeiter und auf die Arbeitsplätze in der Region haben, können nicht ohne Analyse und Bewertung der weiteren gesamtwirtschaftlichen Entwicklung und ohne Beachtung wirtschaftspolitischer Eingriffe des Staates in das Gesamtsystem getroffen werden.

Um den handlungsleitenden Prozess zu konstruieren wurde im Team festgelegt, welche volkswirtschaftlichen Überlegungen in diesen **Investitions-Planungsprozess** eingehen. Unsere Ergebnisse wurden dann zeitlich in eine Prozessfolge gebracht. Die unten stehende Übersicht stellt das Ergebnis dieser Überlegungen dar.

**Tabelle 2:** Handlungsleitender Prozess für Lernfeld 9, CULIK-Team Göttingen



Die so gefundenen Festlegungen (Modellunternehmen, Ablauf des Gesamtprozesses und die jeweils zugehörigen Inhalte und Begriffe) ermöglichten uns an dieser Stelle, im weiteren Verlauf wieder eine arbeitsteilige Vorgehensweise zu wählen, u. a. mit dem Ziel, geeignete Lernmaterialien zu erstellen. Die ersten Ergebnisse wurden im Plenum vorgestellt, diskutiert und aufeinander abgestimmt. Erste Arbeitsproben sind abrufbar unter

<http://134.100.199.152/pub/bscw.cgi/0/69123> und

<http://134.100.199.152/pub/bscw.cgi/0/69173> . Diese Arbeit wird fortgesetzt.

Inzwischen hat ein Referendar, der im Team CULIK mitwirkt, in seiner Hausarbeit diesen hier nur kurz geschilderten Entwicklungsprozess dargestellt und eine Unterrichtseinheit mit dem Schwerpunkt „Geldpolitik“ konzipiert. Diese Hausarbeit mit dem Thema „Dokumentation und Reflexion der Curriculumentwicklung zum Lernfeld 9 „Das Unternehmen im gesamt- und weltwirtschaftlichen Zusammenhang einordnen“ des Rahmenlehrplans für den Ausbildungsberuf zum Industriekaufmann/zur Industriekauffrau im Rahmen des Modellversuchs CULIK und Planung einer Unterrichtseinheit zum Thema Geldpolitik“ enthält ein komplettes Schülerheft mit sämtlichen im Unterricht einzusetzenden Lernmaterialien sowie ein komplettes Lehrerheft einschließlich der für die Evaluation notwendigen Prüfungsaufgaben.

Das Team Göttingen wird sich im weiteren Verlauf seiner Arbeit verstärkt der Aufgabe stellen, die am Rahmenlehrplan ausgerichtete Curriculumentwicklung durch die **Konstruktion geeigneter Prüfungsaufgaben** zu ergänzen, um eine angemessene Evaluation der Unterrichtsprozesse und seiner Effekte zu ermöglichen. Damit wollen wir auch auf die Tatsache reagieren, dass wir als Lehrer bei unserem Unterricht in Industrieklasse immer auch die Anforderungen und Aufgaben der IHK-Abschlussprüfung mit berücksichtigen müssen.