

**bwp@** Spezial 7 | November 2013

**Weiterentwicklung dualer Berufsausbildung:  
Konsekutiv, kompetenzorientiert, konnektiv.  
Erfahrungen und Impulse aus dem Schulversuch  
EARA**

Hrsg. v. **Karin Wirth, Frank Krille, Tade Tramm & Thomas Vollmer**

**Frank KRILLE, Tade TRAMM, Thomas VOLLMER,  
Stefan BEFELDT, Harald BODEN, Jörg MILEVCZIK  
& Anne-Kathrin RAUH**

(Universität Hamburg, Staatliche Gewerbeschule Informations- und  
Elektrotechnik Chemie- und Automatisierungstechnik (G18), Beruflichen  
Schule für Büro- und Personalmanagement Bergedorf (H17))

**Schulische Begleitung der 1,5-jährigen betrieblichen  
Vollzeit-Ausbildungsphase der Kaufleute für Büro-  
kommunikation im Rahmen des Schulversuchs EARA**

Online unter:

[www.bwpat.de/spezial7/krille\\_etal\\_eara2013.pdf](http://www.bwpat.de/spezial7/krille_etal_eara2013.pdf)

www.bwpat.de | ISSN 1618-8543 | **bwp@** 2001–2013

**bwp@**

[www.bwpat.de](http://www.bwpat.de)

Herausgeber von **bwp@** : Karin Büchter, Martin Fischer, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer und Tade Tramm

**Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online**

**FRANK KRILLE** (Universität Hamburg), **TADE TRAMM** (Universität Hamburg), **THOMAS VOLLMER** (Universität Hamburg), **STEFAN BEFELDT** (H 17), **HARALD BODEN** (G 18), **JÖRG MILEVCZIK** (G 18) & **ANNE-KATHRIN RAUH** (H 17)

---

## **Curriculare Entwicklungsarbeit im Schulversuch EARA**

---

### **1 Einleitung**

Dieser Beitrag beschreibt die curriculare Entwicklungsarbeit des Hamburger Schulversuchs EARA (Erprobung neu strukturierter Ausbildungsformen im Rahmen des Ausbildungskonsenses 2007-2010<sup>1</sup>). Die Erprobung der Bildungsgänge ist nicht Gegenstand dieses Beitrags, es wird nachfolgend aus dem Teilprojekt Curriculumentwicklung berichtet, das im Rahmen der formativen Schulversuchsevaluation durch die beiden Projektschulen in Kooperation mit der wissenschaftlichen Begleitung der Universität Hamburg durchgeführt wurde. Beteiligte Schulen waren:

- Berufliche Schule für Büro- und Personalmanagement Bergedorf (H17),
- Staatliche Gewerbeschule Informations- und Elektrotechnik, Chemie- und Automatisierungstechnik (G18).

Dieser Beitrag soll die im Projektverlauf umgesetzten unterschiedlichen Ansätze der Curriculumentwicklung und die erarbeiteten Ergebnisse einem größeren Personenkreis zugänglich machen und den Kontext der curricularen Entwicklungsarbeit darstellen. Für einen vertiefenden Einblick in den Schulversuch wird auf den Zwischenbericht (EARA 2010) sowie die Abschlussdokumentation (EARA 2012) verwiesen.

Nachfolgend wird zunächst die curriculare Konzeption der beiden Bildungsgänge im Schulversuch EARA dargestellt. Die anschließende Beschreibung der Curriculumentwicklung und ihrer Produkte erfolgt schulspezifisch. Diese schulspezifische Darstellung ist aufgrund unterschiedlicher Prozessverläufe und unterschiedlicher Ergebnisse angezeigt. Weiterführende theoretische Hintergründe sind im Beitrag von TRAMM/ KRILLE in diesem Sammelband ausgearbeitet worden.

### **2 Curriculare Konzeption und Entwicklung im Schulversuch EARA**

Ziel des Schulversuchs war es, das Konzept der bisherigen vollqualifizierenden Berufsfachschule (BFSVq) mit der Erlangung der Fachhochschulreife (FHR) und einem regulären dualen Ausbildungsabschluss zu verknüpfen und damit die bisher übliche Verweildauer vieler Jugendlicher im Schulsystem wesentlich zu verkürzen. Dazu absolvierten die Schüler<sup>1</sup> zunächst einen 2-jährigen schulischen Ausbildungsabschnitt mit den Abschlüssen Kaufmänn-

---

<sup>1</sup> Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

nische Assistenz (an der H17) bzw. Technische Assistenz Informatik (an der G18) und der Fachhochschulreife (FHR). Integrierte Praktika ermöglichten den Erwerb der erforderlichen Praxisanteile zur FHR. Bei erfolgreichem Bestehen folgte ein 1,5-jähriger, rein betrieblicher Ausbildungsabschnitt mit dem Kammerabschluss zum Kaufmann für Bürokommunikation bzw. Fachinformatiker Systemintegration. Voraussetzung für die Aufnahme in einem der beiden Bildungsgänge war der Nachweis der mittleren Reife mit einem Notendurchschnitt von 3,5 (siehe Abb.1). Durch die Verbindung von zwei beruflichen Bildungsgängen hatten die Curricula den Anspruch, sowohl der Berufsfachschule als auch der dualen Ausbildung gerecht zu werden.

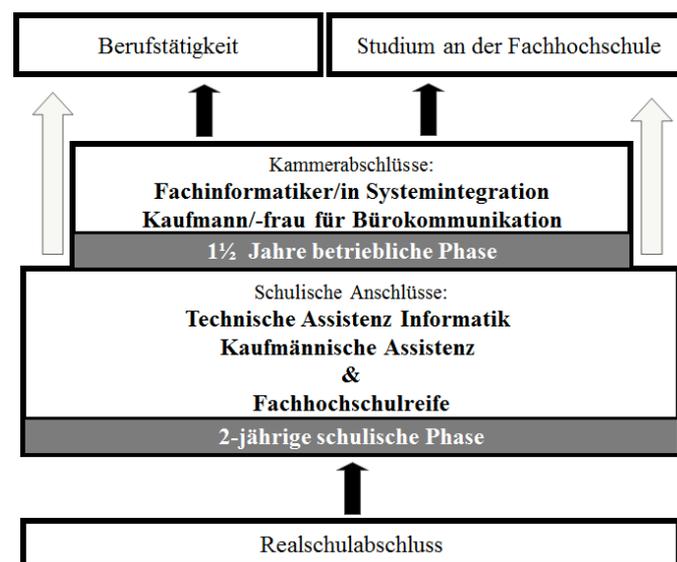


Abb. 1: Struktur der Bildungsgänge

Die Curriculumentwicklung der beiden Bildungsgänge verlief nicht im Gleichklang, was auf die unterschiedlichen Fachrichtungen, Schulen und Beteiligten am Prozess zurückzuführen ist. Die curriculare Arbeit an der H17 erfolgte durch eine hierfür aus dem Kollegium rekrutierte, von den abgeordneten Lehrern geleitete und durch das Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik unterstützte Arbeitsgruppe. Inhaltlich orientierte man sich dabei an dem Konzept der Kompetenzmatrix (siehe exemplarisch TRAMM 2003, 2009). Die Curriculumentwicklung an der G18 wurde fast ausschließlich durch Mitarbeiter der wissenschaftlichen Begleitung durchgeführt. Um die Akzeptanz und Anwendbarkeit der Ergebnisse zu begünstigen, wurde hier nicht die vorgenannte Kompetenzmatrix genutzt, sondern ein schulintern übliches Format für die gemeinsame Arbeit gewählt.

Die curriculare Arbeit basierte auf zwei inhärenten Zielen: Zum einen auf der Rekonstruktion des intendierten Curriculums sowie zum anderen auf der Entwicklung und Optimierung dieses Curriculums auf Basis einer kritisch-konstruktiven Analyse zu einem kompetenzorientierten Curriculum im Sinne des Lernfeldkonzeptes. Die Curricula sollten weiterhin Transparenz innerhalb der Schulen fördern und idealtypisch schulintern sowie extern Vorbild für die curriculare Entwicklungsarbeit sein. An der H17 war es weiterhin erklärtes Ziel, dass

die Curriculumentwicklung im Rahmen des Schulversuchs auch für die duale Ausbildung der Kaufleute für Bürokommunikation genutzt werden kann (Teil der ZLV 09/10 und 10/11).

Zentral für die wissenschaftliche Begleitung war die Rekonstruktion und Analyse der curricularen Entwicklungs- und Implementationsprozesse. In nächsten Kapitel wird auf die curriculare Zusammenstellung der drei ursprünglichen Bildungsgänge der beiden Schulen Bezug genommen.

### **3 Verknüpfung der konstitutiven Bildungsgänge Kaufmann für Bürokommunikation, Kaufmännische Assistenz und Höhere Handelsschule (H17)**

#### **3.1 Curriculare Vorarbeiten an der Schule**

Zum Januar 2008 wurde durch die Schulleitung der H17 eine Arbeitsgruppe eingesetzt, in der eine Prüfungsordnung und eine Bildungsgangstuentafel für den Schulversuch erarbeitet wurden. Eine besondere Herausforderung waren die Schwerpunktsetzungen der Fächer, die Prüfungsteile und die Prüfungszeiten der drei zu integrierenden Bildungsgänge, in Einklang zu bringen. Dabei galt es, die Mindestvoraussetzungen für das Erreichen aller Bildungsabschlüsse zu wahren und gleichzeitig die Anzahl der Prüfungen möglichst gering zu halten. Parallel zur Erarbeitung der Prüfungsordnung befasste sich die Arbeitsgruppe damit, eine Bildungsgangstuentafel zu erstellen. Da in Hamburg für den Lernbereich I (LB I) keine Lernfelder ausgewiesen werden, hat die Arbeitsgruppe, trotz des für den Schulversuch vorgesehenen Lernfeldunterrichts, in der Bildungsgangstuentafel Unterrichtsfächer niedergeschrieben.

Die drei erforderlichen Fachbezeichnungen für den **LB I** wurden von der H17 vorgeschlagen, von der Schulaufsicht (HIBB) teilweise modifiziert und mündeten schließlich in die folgenden Formulierungen:

- Betrieblicher Leistungsprozess: Inhalte betreffen Kernprozess des Unternehmens
- Wirtschaftlicher Prozess: Inhalte betreffen den Kernprozess unterstützende Prozesse
- Büromanagement und Bürokommunikation

Für den dualen Ausbildungsgang Kaufleute für Bürokommunikation (KfB) existieren derzeit keine zentral entwickelten Lernfelder. Auf Bundesebene ist die Neuordnung der Berufsbilder für die Büroberufe angebahnt. Die Sozialparteien haben sich im Juni 2011 auf ein Eckwertekonzept geeinigt, die Neuordnung soll spätestens zum 01. August 2014 in Kraft treten. Der LB I orientiert sich an dem Ausbildungsrahmenlehrplan (1991) sowie den schulinternen Lernfeldern des dualen Ausbildungsgangs KfB, welche 1999 stichpunktartig erarbeitet wurden. Der entwickelte Entwurf des Lernfeldcurriculums wurde an das HIBB weitergeleitet und für den Einsatz in der neuen Schulform freigegeben (Tabelle 1).

Tabelle 1: **Lernfelder des BFSvq+KfB Curriculums**

Nr.	Bezeichnung	Zeitumfang	Fächerzuordnung
<b>LF 1</b>	Erste betriebswirtschaftliche Zusammenhänge im Modellunternehmen erkunden	90 h	WP
<b>LF 2</b>	Eine Büroetage neu gestalten und den Umgang mit Schriftverkehr optimieren	120 h	B&B
<b>LF 3</b>	Beschaffungsvorgänge durchführen und bewerten	90 h	BP
<b>LF 4</b>	Die Produktion und Markteinführung eines neuen Produktes organisieren	90 h	BP
<b>LF 5</b>	Personal einstellen, betreuen und die Sachbearbeitung durchführen	90 h	WP
<b>LF 6</b>	Die Lagerung optimieren und ein Absatzproblem lösen	90 h	BP
<b>LF 7</b>	Die technische Ausstattung eines Büros optimieren und moderne Kommunikationsmittel einsetzen	120 h	B&B
<b>LF 8</b>	Kaufvertragsstörungen im Einkauf bearbeiten und lösen	90 h	BP
<b>LF 9</b>	Ein eigenes Unternehmen gründen	90 h	WP
<b>LF 10</b>	Auswirkungen volkswirtschaftlicher Rahmenbedingungen und Entwicklungen bewerten	90 h	WP

Die Unterrichtsinhalte im **LB II** spiegeln das Niveau der Fachhochschulreife wieder und orientieren sich an den fachspezifischen Stoffverteilungsplänen bzw. vergleichbaren schulinternen Dokumente der Höheren Handelsschule. Eine curriculare Verbindung der Lernbereiche I und II erfolgte nicht systematisch, ist aber in Teilbereichen der einzelnen Fächer des LB II vorhanden.

Ergänzend zu den beiden Lernbereichen existiert der Wahlpflichtunterricht. In der Unterstufe erhalten die Schüler im ersten Halbjahr Förderunterricht in den Fächern Sprache und Kommunikation, Mathematik und Englisch. Im zweiten Halbjahr ist neben dem Förderunterricht das Fach Informatik Bestandteil des Wahlpflichtunterrichts, basierend auf den Inhalten des Europäischen Computerführerscheins. Während der Förderunterricht bewertungsfrei ist, finden die Leistungen im Fach Informatik als Zeugnisnote Eingang in den LB I.

### 3.2 Die Arbeit am kompetenzorientierten Curriculum für den Lernbereich I

Die curriculare Arbeit an der H17 lehnte sich stark an die curricularen Entwicklungsprojekte im Kontext der Kompetenzmatrix von TRAMM an (speziell EvaNet-EH, <http://www.ibw.uni-hamburg.de/evaneteh/>; siehe exemplarisch TRAMM 2003, 2009). An der H17 wurde eine funktions- und schulformübergreifende Arbeitsgruppe "kompetenzorien-

tiertes Curriculum" (AG KC) gegründet. Diese Arbeitsgruppe setzte sich, wie in Tabelle 2 dargestellt zusammen. Über den Projektverlauf gab es nur geringe Fluktuation.

Tabelle 2: **Arbeitsgruppe kompetenzorientiertes Curriculum**

Personenanzahl	Funktion	Arbeitsschwerpunkt
3	Abteilungsleiter	Berufsfachschule, Berufsschule
4	Fachsprecher	Wirtschaftslehre, Rechnungswesen, spezielle Wirtschaftslehre, Lernfeldunterricht Höhere Handelsschule
2	Fachleitungen	Lernbereich I in der Berufsfachschule und Berufsschule
4	Lernfeldlehrer	Schulversuchsklassen (inkl. den für die wissenschaftlichen Begleitung abgeordneten Lehrern in Doppelfunktion)
3	interessierte Kollegen	

Die Einbindung der Kollegen aus den unterschiedlichen Schulformen sowie den unterschiedlichen Funktionsbereichen erfolgte aus mehreren Gründen: Zum einen möchte die Schule die Curriculumentwicklung auch für andere Schulformen nutzen. Zum anderen sollte auf bereits vorhandene Konzepte aus dem Lernfeldunterricht der Berufsschule und auf die Ergebnisse der Arbeitsgruppe SKOLA<sup>2</sup> zurückgegriffen werden. Die Einbindung der Kollegen sollte weiterhin die Akzeptanz fördern und sicherstellen, dass die vielfältigen fachlichen Expertisen der Lehrer in die Curriculumentwicklung einfließen. Die Curriculumentwicklung war weiterhin als Verständigungsprozess über Entwicklungs- und Zielperspektiven der schulischen Ausbildung zu verstehen, denn je mehr Kollegen am Verständigungsprozess teilnehmen, desto wahrscheinlicher ist eine Diffusion des Curriculums.

Die curriculare Entwicklung wurde an der H17 wesentlich über Workshops vollzogen. Die Workshopreihe ermöglichte eine regelmäßige Diskussion der schulintern entwickelten Ergebnisse mit der wissenschaftlichen Begleitung. Die Workshops wurden durch eine Arbeitsgruppe (Kern-AG KC) geplant und durchgeführt, die aus Mitgliedern der wissenschaftlichen Begleitung bestand. In der gemeinsamen Arbeit haben sich drei Arbeitsschwerpunkte herausgebildet:

<sup>2</sup> SKOLA steht für selbstgesteuertes und kooperatives Lernen in der beruflichen Ausbildung. Im Jahr 2004 wurde das Konzept des selbstgesteuerten Lernens im Lernfeldunterricht in zwei Blockklassen des Ausbildungsberufs Kaufmann/-frau für Bürokommunikation eingesetzt. Die Arbeit wurde bis Herbst 2010 fortgesetzt. Verschiedene Konzepte der Arbeitsgruppe haben Einzug in den Unterricht anderer Lernfeldklassen gefunden und bilden einen wesentlichen Bezugspunkt für die Ausarbeitung des Lernfeldplans der Schulversuchsklassen.

- Die Beschreibung der Kompetenzen, die ein Auszubildender zum Kaufmann für Bürokommunikation am Ende der Ausbildung besitzen sollte (Kompetenzdimensionen) und
- die Rekonstruktion und Optimierung des intendierten Curriculums anhand des Dokumentationsinstruments Planungsformat sowie
- die idealtypische lernfeldübergreifende Kompetenzentwicklung anhand ausgewählter Entwicklungsprinzipien.

Rekonstruktion und Entwicklung des Curriculums waren in dieser Arbeitsphase nicht völlig trennscharf. Grund hierfür war, dass sich die Rekonstruktion auf explizite (z. B. Lernfelder und Arbeitsblätter) sowie auf implizite Elemente (z. B. Unterrichtsgeschehen und Ziele der Arbeitsblätter) stützte. Dennoch wurden in einer ersten Arbeitsphase das realisierte Curriculum anhand der Lernfeldbeschreibungen, ebenso wie Unterrichtsmaterialien, Block- und Verlaufspläne im Planungsformat dokumentiert. Während dieser Dokumentation wurden mögliche Probleme, Lücken und Brüche sowie Unklarheiten im curricularen Planungsdokument beschrieben. Diese Erfassung war ein wichtiges Element für die Weiterentwicklung des Curriculums. Die Kern-AG KC erarbeitete weiterhin Leitideen für Kompetenzdimensionen sowie deren Subdimensionen. Außerdem wurden erste, vorläufige Schritte zur Verknüpfung der Lernfelder mit den Kompetenzdimensionen unternommen. Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt war die Sichtung verschiedener instruktions- und entwicklungspsychologischer Modelle zur Entwicklung idealtypischer Kompetenzentwicklungsprinzipien sowie deren exemplarische Anwendung für die lernfeldübergreifende Modellierung innerhalb der Kompetenzdimensionen. Diese Arbeitsergebnisse waren die Basis für die Workshops mit der AG KC. Die Kern-AG KC steuerte den Projektverlauf, leistete die Vorarbeit für einzelne Entwicklungsschritte und bereitete Materialien und Arbeitsaufträge für die Arbeit in den Workshops vor und nach. In den Workshops wurde intensiv an der systematischen und kriteriengeleiteten Reflexion sowie an der Weiterentwicklung des rekonstruierten Curriculums im kollegialen Kreis gearbeitet. Im Fokus stand die Strukturierung des curricularen Gestaltungsraumes sowie die Einigung und semantische Beschreibung des Zielbereichs der komplexen Lehr-Lern-Arrangements, also der angestrebten Kompetenzen der Lernenden.

### 3.3 Curriculare Produkte

Das Arbeitsergebnis umfasst die kollegiale Verständigung auf vorläufige Kompetenzdimensionen für die bürowirtschaftliche Ausbildung an der H17 (siehe Abb. 2). Des Weiteren wurden die Lernfelder in Form der curricularen Analyse und der Strukturplanung rekonstruiert, und durch Arbeitsgruppen weiterentwickelt (vgl. exemplarisch Lernfeld 9 im Anhang). Außerdem wurden exemplarisch für einige Kompetenzdimensionen idealtypische Kompetenzentwicklungsverläufe innerhalb ausgewählter lernfeldübergreifender Kompetenzdimensionen modelliert.

Die **Kompetenzdimensionen** für die Bürowirtschaft (siehe Abb. 2) fußen auf der Trias von Sach-, Sozial- und Selbstkompetenz (in Anlehnung an ROTH 1971 und die KMK 2011). Die

Dimensionen fokussieren eine bestimmte Perspektive der Berufstätigkeit und das systematische Wissen, das diesen unterliegt. Sie sind thematisch abgegrenzte Dimensionen im Zielhorizont des Lernfeldcurriculums, die in den für sie jeweils relevanten Lernfeldern, aus dessen jeweiligem Problem- und Prozesszusammenhang heraus anzusprechen sind (TRAMM 2009b, 12f). Mit Hilfe der Kompetenzdimensionen kann eine Partialisierung der Lernprozesse mit einer systematischen Betrachtung der vorher durchlaufenen und später folgenden Lernprozesse verhindert werden, um individuellen Entwicklungen über die Lernfelder hinweg gerecht zu werden (ganz im Sinne des Persönlichkeitsprinzips nach REETZ 1984).

Während der curricularen Entwicklungsarbeit und auch darüber hinaus haben die Kompetenzdimensionen einen vorläufigen Status, weil es sich prinzipiell eher um eine im pragmatischen Kontext zu definierende Verständigungsgrundlage für kooperative curriculare Entwicklungsarbeit handelt, als um eine abgeschlossene oder auch nur abschließbare, wissenschaftlich gesicherte Arbeitsbasis (vgl. TRAMM 2009, 20f). Für die fachdidaktische Differenzierung der Kompetenzdimensionen wurde auch innerhalb der einzelnen Dimensionen weiter differenziert und Kompetenzsubdimensionen ausgearbeitet. Diese pragmatische Ausdifferenzierung von Kompetenzen dient hauptsächlich der Komplexitätsreduktion was eine Strukturierung des curricularen Gestaltungsraumes ermöglicht. Die Differenzierung erfüllt damit eine ähnliche Funktion, wie eine vorgegebene Fächerung. Im Gegensatz dazu, beruht die Ausdifferenzierung aber nicht auf Tradition oder administrativer Setzung, sondern rekurriert auf die Analyse der auszubildenden Fähigkeiten, Einsichten und Einstellungen. Die Ausdifferenzierung ist Resultat originär curricular-didaktischer Überlegungen (vgl. TRAMM 2009b, 11f).

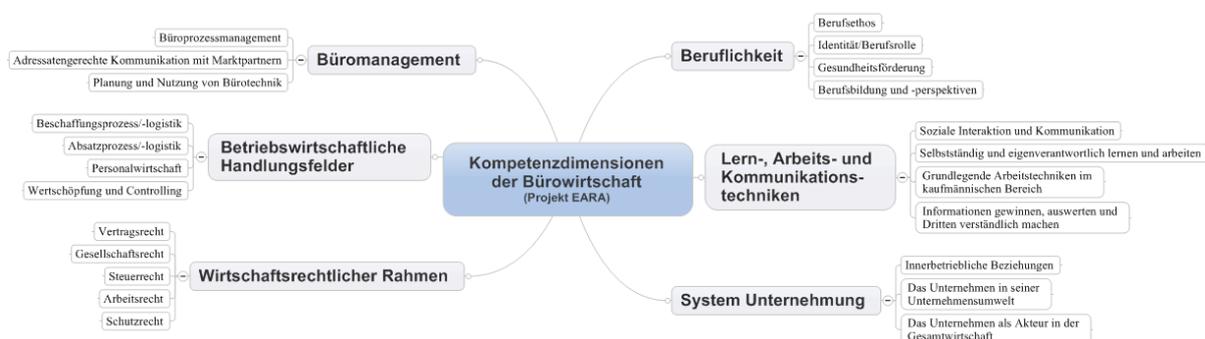


Abb. 2: Kompetenzdimensionen der Bürowirtschaft

Im Sinne einer curricularen makrodidaktischen Planung ist es nicht möglich, schülerindividuelle Entwicklungsverläufe präskriptiver zu modellieren. Entsprechend lag der Fokus auf einer idealtypischen lernfeldübergreifenden Kompetenzentwicklung. Um Kompetenzverläufe präskriptiv zu modellieren sind hierfür handlungsleitende Prinzipien notwendig. Für die Entwicklung solcher Prinzipien wurden mehrere Theorien/Modelle, vornehmlich aus dem Bereich der Instruktions- und Entwicklungspsychologie gesichtet (siehe Tabelle 3) und auf ihre Nützlichkeit hin überprüft. Hierzu wurden die grundlegenden Ideen der Kompetenz-

wicklung auf die Problemstellung einer idealtypischen Entwicklung innerhalb einer Kompetenzdimension bezogen und exemplarisch angewendet.

Tabelle 3: **Theorien/Modelle zur Ableitung von Kompetenzentwicklungsprinzipien**

Advance Organiser	AUSUBEL (1960)
Spiralcurriculum	BRUNER (1960)
Ökologische Entwicklung	BRONFENBRENNER (1976)
Experten-Novizen-Paradigma	DREYFUS/DREYFUS (1987)
Instruktionstheorie	GAGNÉ/BRIGGS (1974)
Subjektive Theorien	GROEBEN u.a. (1988)
Stufen menschlicher Entwicklung (Entwicklungsaufgaben)	HAVIGHURST (1953)
Kognitive Strukturiertheit	KROHNE (1977)
Kognitive Entwicklung	PIAGET (1948)
Sequenzprinzipien	POSNER/STRIKER (1976)
Elaborationstheorie der Instruktion	REIGELUTH/STEIN (1983)
Zone der proximalen Entwicklung	VYGOTSKIJ (1987)

Weiterhin wurde angenommen, dass die Kompetenzentwicklung in verschiedenen Kompetenzdimensionen unterschiedlich verläuft. Ein Beispiel: Die Kompetenzdimension „soziale Interaktion und Kommunikation“ ist sehr erfahrungsbezogen (pragmatisch, emotional) und es ist davon auszugehen, dass Auszubildende, auch zu Beginn ihrer Ausbildung, über umfangreiche Erfahrung in der sozialen Interaktion und Kommunikation (beispielsweise innerhalb der Familie) verfügen. Im Gegensatz dazu ist die Kompetenzdimension „Vertragsrecht“ sehr wissensbasiert (kognitiv) und es ist unwahrscheinlich, dass Berufsschüler zu Beginn ihrer Ausbildung über umfangreiches deklaratives und/oder prozedurales Wissen in diesem Kontext verfügen.

Für die curricularen Workshops der AG KC wurden vier Modelle definiert, jeweils mit einem zentralen Bezugspunkt sowie grundlegenden Entwicklungsprinzipien als handlungsleitende Grundlagen der idealtypischen Modellierung von Kompetenzverläufen (vgl. die Kompetenzentwicklungstabellen im Anhang 0).

### **Entwicklungsaufgaben**

Dieses Modell ist angelehnt an die Stufen menschlicher Entwicklung (HAVIGHURST 1953) und die Zone der proximalen Entwicklung (VYGOTSKY 1987). Zentraler Bezugspunkt der Kompetenzentwicklung ist die Lebenssituation des Auszubildenden mit den aktuellen Herausforderungen. Beispielsweise das Einfinden in den Berufsalltag, berufliches Arbeiten im Team, Eingliedern in eine Hierarchie, Annehmen verschiedener Rollen und der Übergang nach der Ausbildung in eine reguläre Beschäftigung. Entwicklung vollzieht sich demnach anhand einer Sequenz kritischer Lebensereignisse (Entwicklungsaufgabe). Wobei davon ausgegangen wird, dass die Anforderung der nächsten Entwicklungsstufe knapp über dem aktuellen Kompetenzniveau liegt (Zone der proximalen Entwicklung).

### **Experten-Novizen-Paradigma**

Dieses Modell zur Modellierung idealtypischer Kompetenzverläufe ist angelehnt an die fünfstufige Entwicklung vom Novizen zum Experten (DREYFUS/ DREYFUS 1987). Zentraler Bezugspunkt der Kompetenzentwicklung ist das berufliche Handeln. Dem Novizen ist es durch kontextfreie Regeln möglich zu handeln, wohingegen der Experte vornehmlich intentional handelt. Die Entwicklung vollzieht sich im Wesentlichen auf Basis von Erfahrungen im Kontext beruflicher Aufgabenstellungen. Diese Erfahrungen führen zur Ausprägung flexibler Handlungspläne die einen Transfer in unbekannte Situationen ermöglichen. Beispiel für dieses Entwicklungsprinzip im bürowirtschaftlichen Bereich ist das Führen von Akquise- bzw. Verkaufsgesprächen. Häufig ermöglicht die Verwendung von Gesprächsleitfäden die Durchführung von (annähernd professionellen) Gesprächen, wobei die vorgegebenen Regeln mit steigender beruflicher Erfahrung zunehmend in den Hintergrund treten. Die Gesprächsführung wird dann in der Regel deutlich variabler (je nach situativem Kontext) und zunehmend intentionaler.

### **Subjektive Theorien**

In Anlehnung an subjektive Theorien (GROEBEN et al. 1988) kann die Modellierung von Kompetenzentwicklung sich auf vorhandene Schemata und neue Lebenssituation beziehen. Entwicklungsprinzip ist dann die Reflektion bei auftretenden Schwierigkeiten, die dadurch entstehen, dass die Herausforderung der neuen Lebenssituation nicht optimal mit den vorhandenen Schemata gelöst werden kann. Beispielsweise stellt die professionelle schriftliche kaufmännische Korrespondenz Auszubildende der Bürowirtschaft zu Beginn ihrer Ausbildung üblicherweise vor erhebliche Herausforderung, da die vorhandenen Schemata beispielsweise der E-Mail-Kommunikation mit Freunden zur erfolgreichen Bewältigung der neuen Aufgabe nicht hinlänglich sind.

### **Spiralcurriculum**

Die Modellierung der Kompetenzentwicklung nach den grundlegenden Prinzipien des Spiralcurriculums (BRUNER 1960) und der Elaborationstheorie der Instruktion (REIGELUTH/STEIN 1983) basiert auf der Struktur des Lerngegenstandes. Die Kompetenzentwicklung vollzieht sich ausgehend von einem ganzheitlich-vollständigen Modell (Epitom), das auf seine strukturgebenden Kernelemente reduzierten ist, hin zu einem differenzierten und komplexen Modell. Im Zeitverlauf werden unterschiedliche Schichten mit zunehmender Schwierigkeit und steigender Komplexität erschlossen. Dabei erfolgt immer wieder ein Rückbezug zu den strukturgebenden Kernelementen, so dass ein ganzheitlicher Erfahrungsbezug ermöglicht wird. Typisches Beispiel für ein solches Vorgehen ist die Arbeit mit Modellunternehmen in der kaufmännischen beruflichen Bildung.

Die vier beschriebenen Modelle haben heuristischen Charakter und sind ihrem Ursprung, zu Gunsten der Problemlage – idealtypische Modellierung von Kompetenzverläufen über Lernfelder hinweg – entrückt.

Die **Lernfelder** sind im sogenannten Planungsformat dokumentiert, welches wie folgt strukturiert ist: Die curriculare Analyse (siehe Abb. 3) umfasst die Informationen aus den von der H17 für die duale Ausbildung schulintern erarbeiteten Lernfeldern mit den dort beschriebenen

Zielen und Inhalten. Weiterhin wird die Funktion des Lernfeldes im curricularen Gesamtzusammenhang beschrieben. Nach der curricularen Funktion schließt sich ein Abschnitt an, welcher die zentralen Prozesse, relevanten Prozessvarianten, Prozessschritte und Tätigkeiten der betrieblichen Praxis beschreibt. Speziell geht es in diesem Abschnitt um eine sequenzielle Beschreibung des Kernprozesses mit Konflikten und Dilemmata sowie Schlüsselsituationen und Störungen, die besonders praxisrelevant oder von hoher systematischer Bedeutsamkeit sind. Anschließend wird ein Überblick zu den im jeweiligen Lernfeld fokussierten Kompetenzdimensionen gegeben. Der nächste Teil der curricularen Analyse stellt die für das Lernfeld relevanten Kompetenzdimensionen in ihrem Prozesszusammenhang dar. Die anzustrebenden Kompetenzen werden lernfeldbezogen beschrieben.

Lernfeld	Name des Lernfeldes	Ausbildungsjahr: Zeitrichtwert:
Verantwortlich: (Planungsteam)	Ansprechpartner:	Version: Datum:
<b>I Curriculare Analyse</b>		
Zielformulierung nach KMK-RLP: <i>Ziele und Inhalte aus RLP</i>		
Curriculare Funktion: <i>Aufgabe des Lernfeldes im Curriculum</i>		
<b>Zentrale Prozesse, relevante Prozessvarianten, Prozessschritte und Tätigkeiten der betrieblichen Praxis:</b> <i>(Betrachtung der dem Lernfeld zugrundeliegenden Arbeits-/Geschäftsprozesse, keine didaktische Aufbereitung)</i> Kernprozess: Prozessvarianten: Konflikte, Dilemmata, Schlüsselsituationen, Störungen (Beispiele):  <i>sequenzielle Beschreibung des Kernprozesses</i>  <i>Auflistung von Prozessvarianten, Konflikten und Dilemmata, Schlüsselsituationen und Störungen, die besonders praxisrelevant oder von hoher systematischer Bedeutsamkeit sind</i>		

Abb. 3: Planungsformat - curricularen Analyse

Der dann folgende Abschnitt des Planungsformates wird als Strukturplanung (siehe Abb. 4) bezeichnet. Die Strukturplanung gliedert das Lernfeld in Teilsequenzen. Diese Sequenzen werden mit ihrem intentionalen Schwerpunkt, ihrem inhaltlichen Akzent sowie der geplanten Unterrichtszeit beschrieben. Weiteres zentrales Element der Strukturplanung ist die Verknüpfung zu den vorher beschriebenen Kompetenzdimensionen, denn für jede Teilsequenzen wird definiert, welche Kompetenzdimension(en) fokussiert werden. Als Produkt der curricularen Arbeit sind für alle Lernfelder Strukturplanungen entstanden, in denen wesentliche Probleme, Lücken und Brüche identifiziert sind und Optimierungsideen beschrieben wurden (siehe exemplarisch Lernfeld 9 im Anhang ).

Lernfeld X		Name des Lernfeldes	Ausbildungsjahr: Zeitrhythmus:
<b>II Strukturplanung</b>			
Teilsequenzen (Aufgabe/Problemstellung)		Curriculare Funktion Erkenntnisschritte/ Kompetenzschwerpunkte	t
1.	<i>Ausgangsproblematik und Aufgabenstellung für die Lernenden</i>	<i>was soll erreicht werden, was ist der intentionale Schwerpunkt, wo liegt der inhaltliche Akzent, welche Kompetenzdimensionen werden angesprochen?</i>	
2.	<i>z. B. Variation der Ausgangsproblematik, neue oder ergänzende Aufgabenstellung</i>		
3.	<i>z. B. Variation oder Störung</i>		
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

Abb. 4: Planungsformat - Strukturplanung

### 3.4 Schlussbemerkungen zur Curriculumentwicklung an der H17

Die gemeinsame Arbeit in einem relativ großen Kreis von Kollegen an der Schule barg einige Herausforderungen. Begriffliche Klärungen und die Verständigung auf eine gemeinsame Arbeitsstrategie waren teilweise ebenso herausfordernd wie die Motivation und Akzeptanz innerhalb der AG KC. Trotz intensiver Vorbereitung der gemeinsamen Workshops war eine effektive Entwicklungsarbeit nicht immer möglich, da der Verständigungsprozess innerhalb der AG sehr viel Raum einnahm. Problematisch war auch, dass die Teilnehmer der Workshops sich nach einigen Wochen Pause immer wieder erneut in die Thematik einfinden mussten, so dass zu Beginn der Workshops relativ viel Zeit aufgewendet werden musste, um die vorangegangenen Problemlagen und Lösungsansätze darzustellen. Dies hatte eine Veränderung der Arbeitsstrategie zur Folge. In den Workshops wurde der Arbeitsschwerpunkt nach der Verständigung auf eine vorläufige Version der Kompetenzdimensionen auf die Analyse, Diskussion und Optimierung der in den Planungsformaten beschriebenen Lernfelder gelegt. Die Workshopteilnehmer arbeiteten dabei in Kleingruppen und optimierten die Lernfelder aufgrund der vorhandenen Beschreibungen und ihrer Unterrichtserfahrungen. Die Arbeit der Kleingruppen wurde zunehmend außerhalb der Workshops geleistet und die Workshops dienten dann dazu, die dezentral erarbeiteten Ergebnisse zusammenzutragen, zu diskutieren und final abzustimmen. Der letzte Arbeitsschritt im Rahmen des EARA-Projekts, die idealtypische Modellierung von Kompetenzverläufen über Lernfelder hinweg, wurde mit einem zweitägigen Workshop abgeschlossen. Wobei die zeitliche Verdichtung und die Verlagerung des Workshoportes in einen schulexternen Kontext sich, nach Einschätzungen der Beteiligten, positiv auf den Arbeitsprozess und die Ergebnisse ausgewirkt hat.

Der curriculare Entwicklungsprozess an der H17 wurde von den ungewissen Zukunftsperspektiven des Schulversuchs sowie der aktuellen Neuordnung der Büroberufe tangiert. Ausdrückliches Ziel an der H17 ist es inzwischen, die erarbeiteten curricularen Produkte für einen systematischen und strukturierten Übergang zum neuen Berufsbild zu nutzen. Diese Ent-

scheidung resultiert u. a. daraus, dass die bisherigen Informationen zur Neuordnung mit der curricularen Entwicklungsarbeit korrespondieren und somit einen hohen Nutzen der Kompetenzmatrix für die Neuordnung an der H17 erkennen lassen. Entsprechend ist anzunehmen, dass die Ergebnisse der Curriculumentwicklung über den Schulversuch hinaus wirksam werden. Unterstützt wird diese Vermutung dadurch, dass im Zuge der bevorstehenden Neuordnung eine Arbeitsgruppe installiert wurde, die sich ab sofort mit der curricularen Umsetzung des neuen Rahmenplans beschäftigt. Um sicherzustellen, dass der Gedanke der Kompetenzorientierung und die bisherigen Ergebnisse der AG KC in die Ausgestaltung einfließen, finden sich in der Zusammensetzung der neuen Arbeitsgruppe Personen, die bereits den kompletten Prozess in der AG KC begleitet haben.

## **4 Verknüpfung der konstitutiven Bildungsgänge Fachinformatiker Systemintegration, Technischer Assistent für Informatik und Fachoberschule (G18)**

### **4.1 Curriculare Vorarbeiten an der Schule**

Grundlage für den **Lernbereich (LB) I** der TAISI-Ausbildung zum Technischen Assistenten für Informatik (TAISI) waren die Lernprojekte der dualen Ausbildung zum Fachinformatiker Systemintegration (FISI) und die davon abgeleiteten Lernprojekte der BFSvq zum Technischen Assistenten für Informatik (TAI). Die Entwicklung der Lernprojekte für die duale Ausbildung fand in einem iterativen Prozess unter Einbeziehung des fachlichen Know-hows der Kollegen und der Analyse der Ordnungsmittel statt. Die einzelnen Lernprojekte haben in der Regel Bezug zu mehreren Lernfeldern des Berufs Fachinformatiker Systemintegration. Sie beziehen sich gemäß dem Prinzip „Lernen für Handeln“ und „Lernen durch Handeln“ (KMK 2007, 12) stringent auf konkrete berufstypische Arbeits- und Geschäftsprozesse (vgl. BERBEN 2008). Die Schüler/innen befassen sich im Verlauf ihrer Ausbildung mit Lern- und Arbeitsaufgaben zunehmender Komplexität, angefangen von der Aufgabe, sich Fachkenntnisse für eine Kaufempfehlung von PC-Systemkomponenten anzueignen über die Installation, Konfiguration und Sicherung eines kundenspezifischen PC-Einzelarbeitsplatzes und die Gestaltung standortübergreifender Netzwerke bis hin zur Planung und Umsetzung erweiterter Serverlösungen einschließlich typischer Datenschutz- und Datensicherungs-Konzepten. Die Kompatibilität des Schulversuchs mit der dualen Ausbildung zum Fachinformatiker Systemintegration (FISI; vgl. RLP 1997) wird angestrebt, indem die Aneignung beruflichen Theoriewissens in den Lernprojekten generell mit der Realisierung konkreter Produkte bzw. Dienstleistungen verknüpft ist.

Tabelle 4: **Lernprojekte des TAISI-Curriculums**

Lernprojekt	Bezeichnung des Lernprojektes	Stunden
1	Funktion einer PC-Komponente im Systemzusammenhang erarbeiten und präsentieren für eine begründete technische und ökonomische Kaufempfehlung	27
2	Installation, Konfiguration und Sicherung eines kundenspezifischen PC-Einzelarbeitsplatzes mit Übergabe und Kundenberatung	36
3	Planung, Aufbau und Einrichtung eines einfachen Windows-Netzes (peer-to-peer) für ein kleines Unternehmen mit Internetzugang	45
4	Gestaltung eines Windows-Netzes (client-server) für eine Umgebung mit wechselnden Benutzern am Beispiel eines IT-Schulungsraums	63
5	Einrichtung eines Cisco ISR und Leistungsstörungen	63
6	Domänenstruktur und Gestaltung standortübergreifender Netzwerke für den Schulungsbetrieb	45
7	Planung und Umsetzung erweiterter Serverlösungen für das Schulungsunternehmen. (Mail-, Fax-, Web- und ... Server)	45
8	Existenzgründung und Entwicklung von Datenschutz- und Datensicherungs-Konzepten	45
9	Planung und Realisierung einer datenbankgestützten Intranet-Software zur Meldung und Bearbeitung technischer Fehler (Ticketsystem)	81

Die Fächer des **LB II** sind teilweise mit den Lernprojekten verbunden. Eine curriculare Verbindung entsteht häufig durch Absprachen zwischen den Kollegen und ist am ehesten für das Fach Wirtschaft und Gesellschaft festzustellen. Weitere Beispiele sind das Thema Ergonomie im Sportunterricht oder auch der Fachenglischunterricht, welcher teilweise spezifisch auf aktuelle Lernprojekte gerichtet ist. Das Fach Sprache und Kommunikation hat nur teilweise einen Bezug zu den Lernprojekten, da es in Teilen als Unterrichtsfach Deutsch mit Inhalten wie z. B. Literatur den Anforderungen der FHR genügen muss. Die Fächer Englisch sowie Mathematik und Techniklehre (zusammen: Naturwissenschaft) werden ausschließlich nach den Anforderungen der FHR unterrichtet und haben keine Verbindung zum LB I. Eine systematische Verknüpfung der beiden Lernbereiche besteht also nicht.

Weiterer Bestandteil der TAISI-Ausbildung ist ein Curriculum von Cisco (Cisco Certified Network Associate), welches auch in der FISII-Ausbildung als Wahlpflichtkurs angeboten wird. Ziel war es, die Attraktivität des Schulversuchs zu steigern, da die Schule auf eine spätere Cisco-Zertifizierung vorbereitet und diese auf dem Arbeitsmarkt verwertbar sind.

Die beschriebene Struktur des Curriculums blieb im Laufe des Schulversuchs unverändert. Schulinterne Modifikationen fanden auf der Ebene der konkreten Unterrichtsgestaltung statt.

#### 4.2 Die Arbeit am kompetenzorientierten Curriculum für den Lernbereich I

Die Rekonstruktion des intendierten Curriculums sowie die Curriculumentwicklung wurden bisher überwiegend integrativ vollzogen. Grund hierfür war, dass die Rekonstruktion sich auf

explizite (z. B. Lernprojekte und Arbeitsblätter) sowie auf implizite Elemente (z. B. Unterrichtsziele, die bisherigen Erfahrungen und die eingesetzten Unterrichtsmaterialien) stützt. Weiterhin sind während der Rekonstruktion Unklarheiten und Lücken aufgedeckt worden, auf die häufig bereits im curricularen Gestaltungsprozess konstruktiv reagiert wurde.

Im Kern bestand das Team aus Kollegen der G18, welche teils auch Mitglied der wissenschaftlichen Begleitung waren, sowie aus Mitarbeitern des IBWs. Anfänglich galt es in der gemeinsamen curricularen Arbeit den Gestaltungsspielraum soweit zu konkretisieren, dass sich gemeinsam akzeptierte Gestaltungskriterien sowie Arbeitsstrategien auf Grundlage eines abgestimmten pädagogisch-didaktischen Verständnisses bilden konnten. Hierzu gehörten auch begriffliche Klärungen und die Vereinbarung einer gemeinsamen Sprachform bzw. Textsorte. Weiterer wichtiger Punkt zu Beginn des Prozesses war die Definition eines Dokumentationsformates für die curriculare Arbeit. Die leitende Idee bei dem gewählten Format war, das bereits bestehende Format der schulinternen Qualitätsgruppe zu verwenden, um die Akzeptanz der curricularen Arbeit innerhalb der Schule zu gewährleisten und eine spätere Diffusion des Curriculums in andere Bildungsgänge zu erleichtern. Aus diesem Grund wurde von dem Format der Kompetenzmatrix, das in der H17 verwendet wurde, Abstand genommen. Das Darstellungsformat des Curriculums ist also an die bestehende Praxis der G18 angelehnt.

Die curriculare Arbeit konzentrierte sich auf den LB I und hier vor allem auf die einzelnen Lernprojekte. Diese wurden idealtypisch anhand von Dokumenten (z. B. Projektaufträge für die Schüler) sowie die damit gemachten Unterrichtserfahrungen beschrieben und gegebenenfalls modifiziert. Mit Unterstützung der jeweils verantwortlichen Kollegen wurden mögliche Verbindungen zu den Fächern des LB II identifiziert und dokumentiert. Weiterhin wurden Kompetenzen für die Lernprojekte in vier Kompetenzdimensionen definiert und in einer Matrixstruktur abgebildet (siehe die Beschreibung der curricularen Produkte 4.3).

Für die Formulierung der Kompetenzen im Rahmen der curricularen Arbeit wurden zwei handlungsleitende Prinzipien festgelegt:

- 1) Kompetenzen werden als Dispositionen formuliert (KLIEME/HARTIG 2007) und
- 2) Kompetenzen werden idealtypisch über Inhalt, Situation und Verhalten präzisiert (BLOOM et. al. 1956; TYLER 1950; ANDERSON/ KRATHWOHL 2001; MAGER 1970).

Mit der Inhaltskomponente wird überwiegend der Lerngegenstand (wodurch wird gelernt) und/oder das funktionale Lernziele (wozu wird gelernt) beschrieben. Die Inhaltskomponente kann weiterhin genutzt, werden um Wissen zu benennen, welches nötig ist, um erfolgreich handeln zu können. Mit der Situationskomponente soll deutlich gemacht werden, für welche Situationen gelernt werden soll. Die Verhaltenskomponente bezieht sich entweder auf Handlungsvollzüge (z. B. können präsentieren) aber auch auf erkenntnisbezogene (z. B. erkennen, verstehen) und auf emotional-volitionale Aspekte (z. B. werten, wollen) von Kompetenzen (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: **Kompetenzbeschreibungen TAISI**

Die Schüler können ein peer-to-peer-Netzwerk (I) gemäß Kundenanforderungen (S) planen, konfigurieren und testen (V).
Die Schüler sind in der Lage, einen Auftrag (I) mit dem Kunden (S) zu klären und das Ergebnis zu protokollieren (V).
Die Schüler kennen (V) die Bedeutung der Fachsprache (I) im Kundengespräch(S).

### 4.3 Curriculare Produkte

Das Arbeitsergebnis umfasst eine pragmatische Definition von vier Kompetenzbereichen und eine Beschreibung der neun Lernprojekte der TAISI-Ausbildung. Die Lernprojekte sind systematisch in der folgenden curricularen Struktur dokumentiert (siehe auch Lernprojekt 2 im Anhang 0):

Im ersten Abschnitt der curricularen Beschreibung werden die zentralen Inhalte und Lernhandlungen des jeweiligen Projekts erläutert. Die curriculare Funktion verweist auf den inhaltlichen Kern des Projektes. Die folgenden didaktisch-methodischen Empfehlungen geben für jedes Lernprojekt relevante methodische Hinweise hinsichtlich der Lern- und Sozialformen.

Im Anschluss werden die Lernhandlungen mit Bezug auf das Konzept der vollständigen Handlung beschrieben. In einer weiteren Tabellenspalte sind die fachlichen Inhalte des Projektes aufgeführt. Außerdem werden Verknüpfungen zum ergänzenden Fachunterricht inhaltsbezogen aufgelistet. Den letzten Abschnitt in jedem Lernprojekt bildet die Beschreibung der Kompetenzen, die gefördert werden sollen.

Die Kompetenzen sind mit Hilfe einer Kompetenzmatrix ausgearbeitet worden, um den Lernprozess der Schüler/innen auch Lernprojekt übergreifend gezielt und planvoll zu fördern. Die Kompetenzmatrix beinhaltet berufliche Handlungskompetenz, die sich in den Dimensionen Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz sowie Methoden-, Kommunikations- und Lernkompetenz entfaltet. Mit Blick auf die praktische Umsetzung des Curriculums und die Verständigung im Kollegium sind diese Dimensionen in Bezug auf konkrete berufliche Handlungsbereiche in die Bereiche „Technik und ihre Anwendung“, „Kommunikation und Arbeitstechniken“ sowie „Organisations- und Geschäftsprozesse“ zusammengefasst. Die Kompetenzen zur Reflexion eigenen beruflichen Handelns, die teils in den Lernprojekten, teils in den ergänzenden Unterrichtsfächern gefördert werden und mit dem allgemeinen Bildungsauftrag der Berufsschule korrespondieren (vgl. RLP 1997, S. 2 ff.), sind im Kompetenzbereich „Individuum in Beruf und Welt“ zusammengefasst (siehe Abb. 5). Die Bereiche haben nicht den Anspruch, ein wissenschaftlich abgesichertes Konstrukt zu sein, sondern hatten im Rahmen der curricularen Entwicklung heuristischen Charakter, um Schwerpunkte der TAISI-Ausbildung und den Bildungsauftrag der Berufsschule systematisch bei der Beschreibung der angestrebten Kompetenzen zu berücksichtigen.



Abb. 5: Kompetenzbereiche TAISI

Mit der Untergliederung der beruflichen Handlungskompetenz in die Kompetenzbereiche „Technik und ihre Anwendung“, „Kommunikation und Arbeitstechniken“ sowie „Organisations- und Geschäftsprozesse“ ist intendiert, die wesentlichen Aspekte der Beruflichkeit im engeren Sinne in ihren Wechselwirkungen für die didaktische Planung und die hierfür notwendige Abstimmung der am Bildungsgang beteiligten Lehrenden zugrunde zu legen. Der Kompetenzbereich „Technik und ihre Anwendung“ ist darauf ausgerichtet, den Lernenden zu ermöglichen, das Funktionieren der (Informations-)Technik und Motive ihrer Entwicklung zu verstehen. Darüber hinaus soll ihre Fähigkeiten gefördert werden, sich darüber bewusst zu sein, dass durch die Bearbeitung von Kundenaufträgen technische Lösungen schaffen, die einen Nutzen (Gebrauchswert) haben und mit denen die Arbeitswelt und Gesellschaft mitgestaltet werden (vgl. RAUNER 1995; VOLLMER 2004). Dieser Kompetenzbereich beinhaltet das erforderliche Technikwissen und die Fähigkeiten der Systemkonfiguration, die aus den Funktionsanforderungen des Kundenauftrags abzuleiten sind (Beispielsweise: Die Schüler können (v) ein peer-to-peer-Netzwerk (i) gemäß Kundenanforderungen (s) planen, konfigurieren und testen (v).).

Für die Realisierung technischer Lösung ist eine Verständigung mit dem Kunden über die damit erwünschten Gebrauchswerte unumgänglich. Zudem ist die Auftragsbearbeitung innerhalb des eigenen Unternehmens, aber ggf. auch mit Fachkräften anderer Berufe bzw. Gewerke abzustimmen und zu planen. Um dem zu entsprechen wurde für die Curriculumentwicklung der Kompetenzbereich „Kommunikation und Zusammenarbeit“ eingeführt, der sich zum einen auf Kommunikation mit Kunden und in Arbeitsteams bzw. in Lerngruppen bezieht (Beispielsweise: Die Schüler kennen (v) ein Kommunikationsmodell (i) und können (v) es im Kundengespräch (s) erproben (v).). Da technische Kommunikation auch das Lesen und Erstellen von Plänen und Dokumentationen beinhaltet, wird dies hier mit erfasst (Beispielsweise: Die Schüler können (v) eine Dokumentation (i) nach Vorgaben (s) ... erstellen (v).). Zum anderen bezieht sich dieser Kompetenzbereich auf die Fähigkeit im Team zu lernen und zu arbeiten (Beispielsweise: Die Schüler sind in der Lage (v), ihre Erfahrungen der Teamarbeit (i/s) auszuwerten (v). Die Schüler können (v) die gemeinsame Arbeit (i/s) im Team strukturieren (v).).

Während die vorgenannte Kompetenzdimension auf die soziale (zwischenmenschliche) Seite der Arbeitsorganisation (und Kommunikation) fokussiert, ist der Kompetenzbereich „Organisations- und Geschäftsprozesse“ auf die objektive (sachlich-konzeptionelle) Seite der Arbeitsorganisation und des Projektmanagements im Kontext ökonomischer Zwecke ausgerichtet. Damit wird der Anforderung Rechnung getragen, dass IT-Fachkräfte bei der Auftragsbearbeitung sowohl hinsichtlich der Projektsteuerung als auch der Kosten bzw. Erträge (mit)verantwortlich sind. In der Kompetenzmatrix wurde somit in pragmatischer Form ein weiterer Bereich beruflicher Kompetenzen aufgenommen, der als konstituierend für die IT-Facharbeit erachtet wurde. Er beinhaltet die Kompetenzen der strukturierten Auftragsbearbeitung (Beispielsweise: Die Schüler sind in der Lage (v), Instrumente zur Projektsteuerung (i) selbständig anzuwenden (v).) und des unternehmerischen Handelns (Beispielsweise: Die Schüler können (v) einen Kostenvoranschlag (i) kalkulieren (v)).

Darüber hinaus rückt mit dem Kompetenzbereich „Individuum in Beruf und Welt“ der Bildungsauftrag der Schule in den curricularen Planungshorizont, der sich auf Reflexion der Sozialisierung durch den Beruf und des gesellschaftlichen Handelns in der Lebenswelt bezieht. Bei der Planung der Lernprojekte kommen hier die Bezüge „Beruf“, „Persönlichkeit / Identität“ und „Gesellschaft“ zum Tragen. Damit soll der Durchdringung und der Wechselbezüge dieser Aspekte beruflicher Sozialisation bei der curricularen Planung Rechnung getragen werden: Berufe und Berufskulturen haben einen maßgeblichen Einfluss auf die Persönlichkeit der Individuen wie auch die Beschäftigten Berufe und Berufskulturen prägen; zum anderen gestalten die Beschäftigten die Gesellschaft durch ihre Berufsarbeit mit und sind mitverantwortlich für die lokale, regionale und globale Entwicklung wie auch umgekehrt die Persönlichkeit und die Beruflichkeit stark von diesem Kontext beeinflusst wird. Dieser sozialisierende Wirkungszusammenhang soll mit der Struktur des Kompetenzbereichs entsprochen werden. Die hier zugrunde gelegte Kompetenzentwicklung ist wiederum an die Lernprojekte angebunden. Beziehungen zu den Inhalten von Unterrichtsfächern werden benannt.

#### **4.4 Schlussbemerkungen zur Curriculumentwicklung an der G18**

Ursprünglich war eine Vernetzung zu anderen IT-Bildungsgängen innerhalb der Schule vorgesehen, die jedoch nicht umgesetzt werden konnte, weil sowohl personelle, organisatorische, als auch zeitliche Ressourcen in den entsprechenden Abteilungen der G18 hierfür nicht freigestellt werden konnten. Vor dem Hintergrund dieser Situation sollten die bisherigen Arbeitsschritte und -ergebnisse auf der IT- und der TAI-Fachkonferenz zur Diskussion gestellt werden. Allerdings war die Umsetzung dieses Vorhabens, vor der EARA-Fachkonferenz nicht mehr möglich, da die einmal jährlich vorgesehene Fachkonferenz bereits 2012 stattgefunden hatte. Da der TAI-Bildungsgang Hamburg weit eingestellt wird, hat sich auch die geplante Präsentation im Rahmen der TAI-Konferenz erübrigt. Das Team der wissenschaftlichen Begleitung geht davon aus, dass die Ergebnisse der Curriculararbeit in der Folgezeit dennoch auf Interesse stoßen werden, sodass nachfolgende Entwicklungen an der G18 und darüber hinaus an die curriculare Arbeit im Schulversuch anknüpfen können.

## 5 Fazit und Perspektiven der schulnahen Curriculumentwicklung

Seit der Einführung und Durchsetzung lernfeldstrukturierter Lehrpläne vor 17 Jahren sind Lehrer an beruflichen Schulen mehr als je zuvor als Curriculumentwickler gefordert. Dabei handelt es sich um eine komplexe Implementationsaufgabe im Spannungsfeld intentionaler Ambitioniertheit, strukturellem Traditionsbruch und thematischer Offenheit der Lehrplangvorgaben. Bezogen auf die jeweiligen Bildungsgänge müssen Schulen das Lernfeldcurriculum schulspezifisch interpretieren und auf die konkreten Bedingungen vor Ort hin konkretisieren (vgl. TRAMM 2003, 1; SLOANE 2003, 2,19). Im Rahmen der curricularen Arbeit im Kontext des Schulversuchs haben sich neben bildungsgangspezifischen Arbeitsstrategien an den beiden Schulen angesichts der unterschiedlichen Implementationsbedingungen auch formal unterschiedliche curriculare Produkte herausgebildet.

Im Kontext der curricularen Arbeit im Schulversuch EARA hat sich gezeigt, dass die Entwicklung schulinterner Curricula ein individuelles Vorgehen erfordert und sich dennoch auf elaborierte Konzepte stützen sollte. Entscheidend ist eine gemeinsame Verständigung innerhalb des Kollegiums über Inhalte, Ziele und Struktur des jeweiligen Bildungsgangs. Diese Verständigungsprozesse müssen geplant, moderiert und angereichert werden. Die Verwendung elaborierter Instrumente zur curricularen Planung sowie die Einbindung der Lehrkräfte in Workshops in Verbindung mit wissenschaftlicher Beratung können als Vorbild für zukünftige Projekte herangezogen werden.

### Literatur

ANDERSON, L.W./ KRATHWOHL, D. R. (Eds.). (2001): A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives, New York.

AUSUBEL, D. P. (1960): The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. In: Journal of Educational Psychology, 51, H. 5, 267-272.

BERBEN, T. (2008): Arbeitsprozessorientierte Lernsituationen und Curriculumentwicklung in der Berufsschule: Didaktisches Konzept für die Bildungsgangarbeit mit dem Lernfeldansatz. Bielefeld.

BLOOM, B. S./ ENGELHART, M. B./ FURST, E. J./ HILL, W.H. / KRATHWOHL, D. R. (1956): Taxonomy of educational objectives. (Handbook I: Cognitive domain). New York.

BRONFENBRENNER, U. (1976): Ökologische Sozialisationsforschung. Stuttgart.

BRUNER, J. S. (1960): The process of education. New York.

DREYFUS, S. E./ DREYFUS, H. L. (1987): Künstliche Intelligenz. von den Grenzen der Denkmaschine und dem Wert der Intuition. Reinbek bei Hamburg.

EARA (2010): Zwischenbericht der wissenschaftlichen Begleitung des Schulversuches Erprobung neu strukturierter Ausbildungsformen im Rahmen des Ausbildungskonsenses 2007 – 2010 (EARA). Hamburg.

EARA (2012): Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung des Schulversuches Erprobung neu strukturierter Ausbildungsformen im Rahmen des Ausbildungskonsenses 2007 – 2010 (EARA). Hamburg.

GAGNÉ, R. M./ BRIGGS, L. J. (1974): Principles of instructional design. New York u.a.

GROEBEN, N. et al. (1988): Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts. Tübingen.

HAVIGHURST, R. J. (1953): Human development and education. London.

KMK – KULTUSMINISTERKONFERENZ (2007; 2011): Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Berlin.

KROHNE, H. W. (1977): Kognitive Strukturiertheit als Bedingung und Ziel schulischen Lernens. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 9, 54-75.

MAGER, R.F. (1970): Lernziele und (Programmierter) Unterricht. Weinheim.

PIAGET, J. (1948): Psychologie der Intelligenz. Zürich.

POSNER, J. G./ STRIKER, K. A. (1976): A categorization schema for principles of sequencing content. In: Review of education research, H. 46, 665-690.

RAUNER, F. (1995): Gestaltung von Arbeit und Technik. In: ARNOLD, R./ LIPSMEIER, A. (Hrsg.): Handbuch der Berufsbildung. Opladen, 50-64.

REETZ, L. (1984): Wirtschaftsdidaktik. Bad Heilbrunn.

REIGELUTH, C./ STEIN, F. (1983): The Elaboration Theory of instruction. In: REIGELUTH, C. M. (Hrsg.): Instructional-design theories and models. an overview of their current status. Hillsdale, NJ u.a., 335–381.

RLP [Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Fachinformatiker/ Fachinformatikerin Beschluß der Kultusministerkonferenz vom 25. April 1997] (1997). Online: <http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/Fachinformatiker97-04-25.pdf> (29-07-2013).

ROTH, H. (1971): Pädagogische Anthropologie. Band II: Entwicklung und Erziehung. Grundlagen einer Entwicklungspädagogik. Hannover.

SLOANE, P. F. E. (2003): Schulnahe Curriculumentwicklung. In: bwp@ - Berufs- und Wirtschaftspädagogik online, Ausgabe 4, 1-23. Online: [http://www.bwpat.de/ausgabe4/sloane\\_bwpat4.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe4/sloane_bwpat4.pdf) (10-01-2012).

TRAMM, T. (2003): Prozess, System und Systematik als Schlüsselkategorien lernfeldorientierter Curriculumentwicklung. In: bwp@ - Berufs- und Wirtschaftspädagogik online, Ausgabe 4, 1-28. Online: [http://www.ibw.uni-hamburg.de/bwpat/ausgabe4/tramm\\_bwpat4.html](http://www.ibw.uni-hamburg.de/bwpat/ausgabe4/tramm_bwpat4.html) (10-01-2012).

TRAMM, T. (2009): Berufliche Kompetenzentwicklung im Kontext kaufmännischer Arbeits- und Geschäftsprozesse. In: BRÖTZ, R./ SCHAPFEL-KAISER, F. (Hrsg.): Anforderungen an kaufmännisch-betriebswirtschaftliche Berufe aus berufspädagogischer und soziologischer Sicht. Bonn. Online: [http://www.ibw.uni-hamburg.de/tramm/tramm\\_2009\\_bibbworkshop.pdf](http://www.ibw.uni-hamburg.de/tramm/tramm_2009_bibbworkshop.pdf) (10-01-2012).

TRAMM, T. (2009b): Vom geduldigen Bohren dicker Bretter – Antworten und Überlegungen eines „beglückten“ Kollegen zum Praxisbezug der Wirtschaftspädagogik. In: bwp@Profil2. Online [http://www.bwpat.de/profil2/tramm\\_profil2.shtml](http://www.bwpat.de/profil2/tramm_profil2.shtml) (29-07-2013).

TYLER, R.W. (1950): Basic principles of curriculum and instruction. Chicago.

VOLLMER, T. (2004): Befähigung zur Mitgestaltung der Arbeitswelt und Gesellschaft in sozialer und ökologischer Verantwortung - Ein neues Berufsbildungsziel und seine Bedeutung für berufliches Lernen und Lehren. In: KIPP, M./ STRUVE, K./ TRAMM, T./ VOLLMER, T. (Hrsg.): Tradition und Innovation. Impulse zur Reflexion und zur Gestaltung beruflicher Bildung. Münster u. a., 131-193.

VYGOTSKIJ, L. (1987): Arbeiten zur psychischen Entwicklung der Persönlichkeit. Berlin.

## Zitieren dieses Beitrages

---

KRILLE, F. et al. (2013): Curriculare Entwicklungsarbeit im Schulversuch EARA. In: *bwp@Spezial 7 – Weiterentwicklung dualer Berufsausbildung: Konsekutiv, kompetenzorientiert, konnektiv. Erfahrungen und Impulse aus dem Schulversuch EARA*, hrsg. v. WIRTH, K./ KRILLE, F./ TRAMM, T./ VOLLMER, T., 1-22. Online: [http://www.bwpat.de/spezial7/krille\\_etal\\_eara2013.pdf](http://www.bwpat.de/spezial7/krille_etal_eara2013.pdf) (19-11-2013).

## Die AutorInnen

---



### FRANK KRILLE

Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Universität Hamburg  
Sedanstr. 19, 20146 Hamburg

E-mail: [frank.krille \(at\) uni-hamburg.de](mailto:frank.krille@uni-hamburg.de)

Homepage: <http://www.epb.uni-hamburg.de/node/4302>



### **Prof. Dr. TADE TRAMM**

Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Universität Hamburg  
Sedanstr. 19, 20146 Hamburg

E-mail: [tade.tramm \(at\) uni-hamburg.de](mailto:tade.tramm@uni-hamburg.de)

Homepage: <http://www.epb.uni-hamburg.de/node/683>



### **Prof. Dr. THOMAS VOLLMER**

Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Universität Hamburg  
Sedanstr. 19, 20146 Hamburg

E-mail: [thomas.vollmer \(at\) uni-hamburg.de](mailto:thomas.vollmer@uni-hamburg.de)

Homepage: <http://www.epb.uni-hamburg.de/node/690>



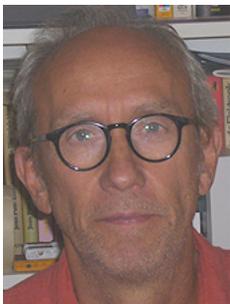
### **STEFAN BEFELDT**

Berufliche Schule für Büro- und Personalmanagement Bergedorf  
(H17)

Wentorfer Str. 13, 21029 Hamburg

E-mail: [stefan.befeldt \(at\) berufliche-schule-bergedorf.de](mailto:stefan.befeldt@berufliche-schule-bergedorf.de)

Homepage: <http://www.berufliche-schule-bergedorf.de>



### **HARALD BODEN**

Staatliche Gewerbeschule für Informations- und Elektrotechnik,  
Chemie- und Automatisierungstechnik (G18)

Dratelnstraße 26, 21109 Hamburg

E-mail: [mail \(at\) harald-boden.de](mailto:mail@harald-boden.de)

Homepage: <http://www.g18.de>



### **JÖRG MILEVCZIK**

Staatliche Gewerbeschule für Informations- und Elektrotechnik,  
Chemie- und Automatisierungstechnik (G18)

Dratelnstraße 26, 21109 Hamburg

E-mail: [joerg.milevczik \(at\) hibb.hamburg.de](mailto:joerg.milevczik@hibb.hamburg.de)

Homepage: <http://www.g18.de>



## **ANNE-KATHRIN RAUH**

Berufliche Schule für Büro- und Personalmanagement Bergedorf  
(H17)

Wentorfer Str. 13, 21029 Hamburg

E-mail: [anne-kathrin.rauh \(at\) berufliche-schule-bergedorf.de](mailto:anne-kathrin.rauh@berufliche-schule-bergedorf.de)

Homepage: <http://www.berufliche-schule-bergedorf.de>

## Anhang

### Lernfeld 09 – Curriculum BFSvq+KfB

<b>Lernfeld 09</b>	<b>Ein Unternehmen gründen</b>	<b>Ausbildungsjahr: 2 Zeitrichtwert: 90 Stunden</b>
<b>Verantwortlich: (Planungsteam XY)</b>	<b>Ansprechpartner: (XY)</b>	<b>Version: SOLLZUSTAND laut Kollegen Datum: Juli 2012</b>

#### I Curriculare Analyse

##### Zielformulierung:

Die Schülerinnen und Schüler gründen ein Unternehmen. Sie analysieren persönliche, wirtschaftliche und rechtliche Voraussetzungen und erstellen ein Finanzierungskonzept. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten ein Konzept zur Unternehmensgründung. Sie beschreiben ihre Geschäftsidee. Sie erläutern Chancen und Risiken, die mit ihrer Selbstständigkeit verbunden sein können.

Sie entscheiden sich für eine Unternehmensform und leiten die erforderlichen organisatorischen und rechtlichen Schritte ein.

Die Schülerinnen und Schüler schreiben einen Finanzierungsplan für Investitionen in Anlage- und Umlaufvermögen. Sie stellen Unterlagen für Bonitätsprüfungen möglicher Kapitalgeber zusammen und bereiten sich auf Gespräche mit potentiellen Investoren vor. Die Finanzierungsvorgänge werden buchhalterisch erfasst.

Für die Präsentation von Arbeitsergebnissen wählen die Schülerinnen und Schüler selbstständig ein Präsentationsmedium und setzen dieses zielorientiert ein.

##### Inhalte:

Kaufmann

Firmierung

Handelsregister

Personen- und Kapitalgesellschaften

Franchising

Gesellschaftsvertrag, Satzung

Kurz-, mittel-, langfristige Finanzierungsarten

Leasing

Factoring

Kreditbuchungen

Abschreibung (Anmerkung von Anne & Stefan : in Lernfeld 06 bereits berücksichtigt, ggf. hier ansiedeln)

Insolvenz

Kreditsicherheiten?

##### Curriculare Funktion:

##### Anknüpfungspunkte aus bisherigen Lernfeldern:

In den bisherigen Lernfeldern haben sich die SchülerInnen mit der Aufbau- und Ablauforganisation in einem Industrieunternehmen beschäftigt und zentrale Geschäftsprozesse kennen gelernt. Dabei haben sie sich eine breite (betriebs-)wirtschaftliche Wissensbasis erarbeitet

und zunehmend (betriebs-)wirtschaftliche Handlungskompetenz entwickelt.

Im vorliegenden Lernfeld 09 werden nun schwerpunktmäßig die Kompetenzdimensionen „Beruflichkeit“, „System Unternehmung“, „Betriebswirtschaftliche Handlungsfelder“ und „Wirtschaftsrechtlicher Rahmen“ angesprochen und zusammengeführt. (Muss nach Prüfung der Kompetenzdimensionen angepasst werden!)

Die SchülerInnen stellen sich im Sinne einer spiralcurricularen Kompetenzentwicklung der komplexen Herausforderung, ein Unternehmen zu gründen bzw. eine solche Gründung zu begleiten. Der besondere Fokus liegt dabei auf dem Themenbereich Finanzierung.

### **Curriculare Einbindung und Funktion von Lernfeld 9:**

Die SchülerInnen lernen in Lernfeld 09 – außer dem curricular intendierten Ziel „Gründung eines eigenen Unternehmens“ – betriebliche Investitionsvorhaben zu realisieren, deren Finanzierung nicht aus Eigenmitteln gewährleistet werden kann.

Dabei setzen sie sich überwiegend aus Unternehmensperspektive mit dieser Thematik auseinander.

So erfolgt der Einstieg in Lernfeld 09 durch eine Sequenz zur Finanzierung einer Geschäftsidee. Die SchülerInnen lernen die rechtlichen Erfordernisse für die Unternehmensgründung kennen und können wichtige Voraussetzungen persönlicher und wirtschaftlicher Art erörtern.

Mangels Eigenkapital erkunden die SchülerInnen dann Wege, die Geschäftsidee fremd zu finanzieren. Sie informieren sich hierfür über verschiedene Alternativen, erkennen resultierende Abhängigkeiten vom Kreditgeber und hinterfragen die eigene Bonität kritisch. Vor diesem Hintergrund können sie verschiedene Kreditangebote quantitativ und qualitativ vergleichen und eine begründete Auswahl treffen. Darüber hinaus sind sie sich bewusst, dass in einem Unternehmen mit zunehmendem Grad an Fremdfinanzierung auch die Gefahr einer Überschuldung besteht. Daher durchdenken sie auch Möglichkeiten der Eigenfinanzierung. Die SchülerInnen können Ursachen und Folgen einer Überschuldungssituation beschreiben und berücksichtigen bei der Analyse von Lösungsstrategien neben den Interessen des bzw. der Unternehmer auch das Wohl der Mitarbeiter und anderer Stakeholder. Sie lernen Überschuldung im Zusammenhang mit notleidenden Unternehmen kennen.

### **Curricular angrenzende Themen folgender Lernfelder:**

Keine

### **Zentrale Prozesse, relevante Prozessvarianten, Prozessschritte und Tätigkeiten der betrieblichen Praxis:**

**Kernprozess: Unternehmensgründung mit besonderem Fokus auf Finanzierungsfragen**

- eine Geschäftsidee entwickeln
- die persönlichen, rechtlichen und wirtschaftlichen Voraussetzungen für eine Unternehmensgründung reflektieren
- ggf. weitere Gesellschafter für die Unternehmensgründung finden
- einen Businessplan erstellen und die Finanzierung für die Unternehmensgründung sicherstellen
- sich über Möglichkeiten der Fremdfinanzierung und damit verbundene

Kreditsicherungsarten informieren

- die eigene Bonität ermitteln und Bonität als Entscheidungsparameter von Kreditgebern kennenlernen
- Finanzierungsalternativen abwägen, eine Entscheidung treffen und diese vertraglich absichern
- den Gesellschaftsvertrag aufsetzen und unterschreiben
- das Unternehmen – i. d. R. durch die Eintragung im Handelsregister – gründen

**Übergeordnete Konflikte, Dilemmata, Schlüsselsituationen, Störungen (Beispiele):**

- Es finden sich keine Kreditgeber, Fremdfinanzierungsmöglichkeiten
- Es gibt Probleme, die Kreditrückzahlung zu gewährleisten – bis hin zur Überschuldung (notleidende Unternehmung)

**Kompetenzdimensionen in der Übersicht für das Lernfeld 09: Ein Unternehmen gründen** (die relevanten Kompetenzdimensionen sind angekreuzt)

<b>LF0 9</b>		
		<b>Beruflichkeit</b>
		Berufsethos
	<b>X</b>	Identität/Berufsrolle
		Gesundheitsförderung
	<b>X</b>	Berufsbildung und –perspektiven
		<b>Lern-, Arbeits- und Kommunikations-techniken</b>
	<b>X</b>	Soziale Interaktion und Kommunikation
	<b>X</b>	Selbständig und eigenverantwortlich lernen und arbeiten
	<b>X</b>	Grundlegende Arbeitstechniken im kaufmännischen Bereich
	<b>X</b>	Informationen gewinnen, auswerten und Dritten verständlich machen
		<b>System Unternehmung</b>
		Innerbetriebliche Beziehungen
	<b>X</b>	Das Unternehmen in seiner Unternehmensumwelt
		Das Unternehmen als Akteur in der Gesamtwirtschaft
	<b>X</b>	<b>Wirtschaftsrechtlicher Rahmen</b>
	<b>X</b>	Vertragsrecht
	<b>X</b>	Gesellschaftsrecht
	<b>X</b>	Steuerrecht
		Arbeitsrecht
		Schutzrecht
		<b>Büromanagement</b>
		Büroprozessmanagement
		Adressatengerechte Kommunikation mit Marktpartnern
	Planung und Nutzung von Bürotechnik	
	<b>Betriebswirtschaftl. Handlungsfelder</b>	
	Beschaffungsprozess/-logistik	
	Absatzprozess/-logistik	
	Personalwirtschaft	
<b>X</b>	Wertschöpfung und Controlling	

**Kompetenzdimension: BE2– Identität, Berufsrolle**

**Kompetenzen:**

Die SchülerInnen kennen die Anforderungen an eine Person die sich selbstständig machen

möchte.

Die SchülerInnen können Kunden nach ihrem Ausfallrisiko einschätzen.

Die SchülerInnen verstehen, dass die Inanspruchnahme von Fremdkapital für sie nicht nur mit Kosten (Zinsen, Gebühren) verbunden ist, sondern immer auch die Gefahr birgt, die Rückzahlung nicht leisten zu können.

**Kompetenzdimension: BE4 – Berufsbildung und -perspektiven**

**Kompetenzen:**

Die SchülerInnen kennen persönliche, rechtliche und wirtschaftliche Voraussetzungen für die Gründung eines eigenen Unternehmens und können diese reflektieren.

**Kompetenzdimension: LAKO2 – Selbstständig und eigenverantwortlich lernen und arbeiten**

**Kompetenzen:**

Die SchülerInnen sind sich bei arbeitsteiligen Aufträgen der Wichtigkeit bewusst, das von ihren MitschülerInnen aufbereitete Wissen (hier bzgl. alternativer Finanzierungsformen und Kreditsicherungsarten) für sich zu nutzen.

Sie können sich konzentriert auf die Ergebnispräsentationen ihrer MitschülerInnen einlassen, Verständnisfragen stellen und für sie wichtige Informationen selbstständig dokumentieren.

**Kompetenzdimension: LAKO3 – Grundlegende Arbeitstechniken im kaufmännischen Bereich**

**Kompetenzen:**

Die SchülerInnen kennen die Struktur eines Businessplans.

Die SchülerInnen können Tilgungspläne erstellen, indem sie Zinsen, Annuitäten, Tilgungsraten und die jeweilige Restschuld berechnen und zueinander in Beziehung setzen.

Die SchülerInnen können die Kreditangebote verschiedener Banken quantitativ bzw. qualitativ vergleichen (auch Leasingangebote) und eine begründete Entscheidung für ein Angebot treffen.

Die SchülerInnen kennen auf Basis von gesetzlichen Vorgaben zulässige Abschreibungsmethoden und können dementsprechend den jeweiligen (ggf. zeitanteiligen!) Abschreibungsbetrag berechnen und buchen.

**Kompetenzdimension: LAKO4 – Informationen gewinnen, auswerten und Dritten verständlich machen**

**Kompetenzen:**

Die SchülerInnen können aufgaben- bzw. sachbezogen sinnvolle Informationsquellen auswählen und nutzen. Insbesondere sind sie in der Lage, eine Expertenbefragung (z. B. bei Bank) selbstständig vorzubereiten, durchzuführen und auszuwerten.

Die SchülerInnen können ihre Rechercheergebnisse bzgl. einzelner Finanzierungsformen und Kreditsicherungsarten für ihre MitschülerInnen in verständlicher Form aufbereiten und Rückfragen kompetent beantworten.

**Kompetenzdimension: SYST2 – Das Unternehmen in seiner Unternehmensumwelt**

**Kompetenzen:**

Die SchülerInnen können Geschäftsideen auf Grundlage ihrer aktuellen Marktkenntnisse entwickeln.

Die SchülerInnen kennen verschiedene Ursachen dafür, dass ein Unternehmen in eine Überschuldungssituation gerät und können entsprechende Folgen für das Unternehmen und seine Anspruchsgruppen beschreiben.

Sie können Sanierung, Vergleich, Insolvenz und Liquidation als verschiedene Wege aus der

Überschuldung gegenüberstellen und ihre Eignung fall- bzw. situationsbezogen analysieren.
<b>Kompetenzdimension: NORM1 – Vertragsrecht</b>
<b>Kompetenzen:</b>
Die SchülerInnen können die Funktionsweise verschiedener Kreditarten/Darlehensformen erläutern. Die SchülerInnen können verschiedene Formen der Kreditsicherung erläutern.
<b>Kompetenzdimension: NORM2 – Gesellschaftsrecht</b>
<b>Kompetenzen:</b>
Die SchülerInnen kennen die rechtlichen Voraussetzungen einer Unternehmensgründung. Die SchülerInnen kennen die rechtliche Definition des Begriffs „Kaufmann“ und können demzufolge ableiten, für wen die Vorschriften des HGB maßgeblich sind. Die SchülerInnen verstehen die „Firma“ als Namen des Kaufmanns und wissen, welche Grundsätze bei der Firmierung zu beachten sind. Die SchülerInnen wissen, dass mit einer Unternehmensgründung auch immer die Frage nach der geeigneten Gesellschaftsform einhergeht. Sie können verschiedene Personen- und Kapitalgesellschaften charakterisieren und situations- bzw. fallbezogen eine geeignete Gesellschaftsform empfehlen. Die SchülerInnen kennen wichtige Bestandteile eines Gesellschaftsvertrags (Kapitaleinlage, Geschäftsführung, Vertretung, Haftung, Gewinn und Firmierung) und können diese fallbezogen inhaltlich konkretisieren. Die SchülerInnen wissen, dass die Gründung eines Unternehmens in den meisten Fällen auch die Eintragung in das sog. Handelsregister erfordert. Sie kennen die Funktion und den Aufbau des Handelsregisters, können Eintragungen interpretieren und Änderungen bzw. Löschungen nachvollziehen. Die SchülerInnen können im Rahmen der vorgegebenen gesetzlichen Vorschriften des HGB eine zulässige Abschreibungsmethode auswählen.
<b>Kompetenzdimension: NORM3 – Steuerrecht</b>
<b>Kompetenzen:</b>
Die SchülerInnen können im Rahmen der vorgegebenen gesetzlichen Vorschriften des EStG eine zulässige Abschreibungsmethode auswählen.
<b>Kompetenzdimension: BWH4 – Wertschöpfung und Controlling</b>
<b>Kompetenzen:</b>
Die SchülerInnen können Ihre Eigenkapitalausstattung klären und ihren Fremdfinanzierungsbedarf ermitteln. Die SchülerInnen verstehen den Aufbau einer Bilanz, können Informationen über Mittelherkunft bzw. -verwendung entnehmen und erkennen Potentiale für weitere Finanzierungsquellen. Die Schülerinnen kennen verschiedene Formen der Eigen- und Fremdfinanzierung und können diese hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile gegenüberstellen. Im Rahmen der Fremdfinanzierung können sie die Kreditaus- und -rückzahlung sowie die damit einhergehenden Zahlungen von Zinsen und Bearbeitungsgebühren buchhalterisch erfassen. Dabei berücksichtigen sie auch die besondere Behandlung eines mit dem Kreditgeber vereinbarten Disagios. Die SchülerInnen unterscheiden verschiedene Abschreibungsverfahren (linear, degressiv, leistungsbezogen, außerplanmäßige...) und können deren Auswirkung auf den Unternehmenserfolg und die Höhe des Unternehmensvermögens erläutern. Insbesondere können sie die Abschreibung auch bezüglich ihrer Funktion als

Refinanzierungsinstrument erklären.

Lernfeld 09		Ein Unternehmen gründen	Ausbildungsjahr: 2 Zeitrhythmuswert: 90 Stunden
<b>II Strukturplanung</b>			
Teilsequenzen (Aufgabe/Problemstellung)		Curriculare Funktion Erkenntnisschritte/ <b>Kompetenzschwerpunkte</b>	t
<b>1</b>	Eine Geschäftsidee entwickeln	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die SchülerInnen formulieren Geschäftsideen.</li> <li>Aufgrund ihres Vorwissens entwickeln Sie erste Ideen, wie die Geschäftsideen im Rahmen einer Unternehmensgründung umgesetzt werden können.</li> <li>Die Schülerinnen erstellen Businesspläne, die überblicksweise notwendige Gegenstände zur Tätigkeitsaufnahme aufführen. Unter Berücksichtigung möglicher Eigenkapitalausstattung ermitteln sie ihren Finanzierungsbedarf.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> SYST2, LAKO3, BWH4</p>	
<b>2</b>	Persönliche, wirtschaftliche und rechtliche Voraussetzungen für eine Unternehmensgründung herleiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die SchülerInnen leiten neben rechtlichen auch persönliche und wirtschaftliche Voraussetzungen für eine Unternehmensgründung her.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> BE2, BE4, NORM2</p>	
<b>3</b>	Entwurf für einen Gesellschaftsvertrag formulieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezogen auf einen Einstiegsfall zur Unternehmensgründung entwickeln die SchülerInnen einen Entwurf für einen Gesellschaftsvertrag, wobei sie Überlegungen zur Kapitaleinlage, Geschäftsführung, Vertretung, Haftung, Gewinn und Firmierung anstellen.</li> <li>Die SchülerInnen stellen ihre Entwürfe vor, besprechen Unterschiede und wägen Alternativen ab.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> NORM2, LAKO1</p>	
<b>4</b>	Gesellschaftsform begründet auswählen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die SchülerInnen informieren sich mit Hilfe von bereit gestelltem Informationsmaterial über verschiedene Gesellschaftsformen. Dabei richten sie besonderes Augenmerk auf die für den Gesellschaftsvertrag relevanten Eckpunkte (z. B. Kapitaleinlage, Haftung, ...)</li> <li>Bezogen auf die Geschäftsidee suchen sie weitere Gesellschafter für die Unternehmensgründung.</li> <li>Die SchülerInnen überarbeiten auf Basis des neu erworbenen Fachwissens ihre Gesellschaftsverträge.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> LAKO4, NORM2</p>	

5	Finanzierungsmgl. und Kreditsicherungsarten systematisieren und die jeweiligen Vor- bzw. Nachteile abwägen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SchülerInnen lernen verschiedene Kreditarten/Darlehensformen kennen und erläutern ihre Funktionsweise.</li> <li>• Die SchülerInnen unterscheiden die mittel- bzw. langfristige Finanzierungsform „Darlehen“ und die kurzfristige Finanzierungsform „Kontokorrent-/Dispositionskredit“;</li> <li>• Sie entwickeln ein Verständnis für die in diesem Zusammenhang wichtigen Fachbegriffe (v. a. Tilgung, Zinsen, Rate, Annuität, Disagio, Dispositionsrahmen, Überziehungszins).</li> <li>• Die SchülerInnen erarbeiten sich verschiedene Modelle zur Rückzahlung eines Darlehens. Im Einzelnen unterscheiden sie Annuitäten-, Abzahlungs- und Fälligkeitsdarlehen, erstellen entsprechende Tilgungspläne und erläutern Vor- und Nachteile für das Unternehmen.</li> <li>• Entsprechend des jeweiligen Businessplans können sie durch Abwägen von Vor- und Nachteilen geeignete Finanzierungsformen ermitteln.</li> <li>• Darüber hinaus erläutern sie verschiedene Formen der Kreditsicherung.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> LAKO2, LAKO3, LAKO4, NORM1</p>
6	Im Rahmen der Fremdfinanzierung Kreditangebote versch. Banken vergleichen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In einem nächsten Schritt vertiefen die SchülerInnen ihr Wissen über die Kreditfinanzierung. Sie vergleichen die Kreditangebote verschiedener Banken (auch Leasingangebote) quantitativ bzw. qualitativ und treffen anschließend eine begründete Entscheidung für einen Kreditgeber.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> LAKO2, LAKO3</p>
7	Eintragung ins Handelsregister veranlassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SchülerInnen lernen die Kaufmannseigenschaften und den Begriff Firma als rechtlich bedeutsame Faktoren bei einer Unternehmensgründung kennen.</li> <li>• Die SchülerInnen lernen, dass die Gründung eines Unternehmens in den meisten Fällen auch die Eintragung in das sog. Handelsregister erfordert.</li> <li>• Sie erkunden die Funktion und den Aufbau des Handelsregisters, können Eintragungen interpretieren und Änderungen bzw. Löschungen nachvollziehen.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> NORM2</p>
8	Die Bilanz eines Unternehmens bzgl. Investitions- und	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SchülerInnen analysieren den Aufbau einer Bilanz und können Informationen über Mittelherkunft und -verwendung entnehmen.</li> </ul>

	Finanzierungsseite unterscheiden und einzelne Positionen interpretieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insbesondere erkennen Sie verschiedene bereits in Anspruch genommene bzw. noch mögliche Formen der Finanzierung.</li> <li>• Dabei stellen sie verschiedene Formen der Eigen- und Fremdfinanzierung hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile gegenüber.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> BWH4</p>
9	Die mit der Inanspruchnahme und Rückzahlung eines Kredites einhergehenden Geschäftsfälle buchhalterisch erfassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SchülerInnen erfassen die Kreditaus- und -rückzahlung sowie die damit einhergehenden Zahlungen von Zinsen und Bearbeitungsgebühren buchhalterisch.</li> <li>• Dabei berücksichtigen sie auch die besondere Behandlung eines mit dem Kreditgeber vereinbarten Disagios.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> BWH4</p>
10	Im Rahmen der Selbstfinanzierung die Abschreibung als betriebliche Refinanzierungsform verstehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Als Pendant zur Kreditfinanzierung (Fremdfinanzierung) lernen die SchülerInnen die Finanzierung durch Abschreibung (Eigenfinanzierung) kennen.</li> <li>• Sie erläutern die Funktion der Abschreibung als Möglichkeit der Refinanzierung.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> BWH4</p>
11	Die Abschreibung berechnen und buchhalterisch erfassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SchülerInnen unterscheiden verschiedene Abschreibungsmethoden (linear, degressiv, leistungsbezogen, außerplanmäßig...) und können deren Bedeutung für das Unternehmen begründen.</li> <li>• Im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften wählen sie eine zulässige Abschreibungsmethode aus, berechnen den (zeitanteiligen) Abschreibungsbetrag und erfassen diesen buchhalterisch.</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> LAKO3, NORM2, NORM3, BWH4</p>
12	Bewusstsein für die Gefahr von Forderungsausfällen / Mindereinnahmen entwickeln.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die SchülerInnen erkennen, dass Kunden ein unternehmerisches Risiko darstellen.</li> <li>• Sie werden für die Gefahr der Überschuldung sensibilisiert (bspw. mit Hilfe einer Reportage).</li> </ul> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> BE2, SYST2</p>
13	Drohende Überschuldung des Unternehmens erkennen, wenn möglich intervenieren und ggf. die Einleitung von Sanierung, Vergleich, Insolvenz Liquidation unterstützen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Basis von Fallbeispielen erarbeiten sich die SchülerInnen verschiedene Ursachen dafür, dass ein Unternehmen in eine Überschuldungssituation gerät.</li> <li>• Sie charakterisieren die Folgen einer Überschuldung für das Unternehmen und seine Anspruchsgruppen.</li> <li>• Außerdem lernen sie Sanierung, Vergleich,</li> </ul>

		<p>Insolvenz und Liquidation als mögliche Wege aus der Überschuldung kennen und diskutieren deren Sinnhaftigkeit fall- bzw. situationsbezogen.</p> <p><b>Kompetenzschwerpunkte:</b> SYST2</p>
--	--	---

## **Kompetenzentwicklungstabellen – Curriculum BFSvq+KfB**

*Kompetenzentwicklung in der Kompetenzdimension Beruflichkeit (BE)*

### **Entwicklungsprinzip: Entwicklungsaufgabe nach Havinghurst**

Entwicklungsaufgaben werden als Antriebsmechanismen der psychologischen Entwicklung verstanden. Dahinter steht die Annahme, dass Entwicklungsvorgänge durch die Anforderungen, die bestimmte Aufgaben stellen, reguliert werden. Für Havinghurst bedeutet Entwicklung Lernen (Entwicklungsaufgaben = Lernaufgaben), wobei durch das Bewältigen von Aufgaben neue Fähigkeiten und Fertigkeiten hinzugewonnen werden (oder auch verloren gehen).

### **Zentrale Fragestellung:**

1. Was sind typische **Entwicklungsaufgaben** für Auszubildende der Büroberufe in der Kompetenzdimension Beruflichkeit (**konkretisiert durch Praxisfälle/-beispiele**)?
2. Welche **Entwicklungsfelder/-themen** müssen von den Schülern bearbeitet werden, um die o. g. Entwicklungsaufgaben zu bewältigen?
3. Wie lassen sich solche Entwicklungsfelder/-themen curricular in die schulische Ausbildung integrieren (**Anknüpfungspunkte in LF/Projekten UND Ideen für Lernarrangements**)?

## Beruflichkeit

Zeitliche Phasierung	Entwicklungsaufgaben	Typische Praxisfälle/ beispiele	Entwicklungsfelder/ -themen	Subdimension	Anknüpfungspunkte in L/F/ Projekten	Ideen für Lernarrangements
Beginn Ausbildung	Einfinden in die Ausbildung: Rollenwechsel Schüler – Beschäftigter vollziehen, Einfügen in das betriebliche Hierarchiensystem.					
1. Ausbildungsjahr						
2. Ausbildungsjahr						
3. Ausbildungsjahr/ Prüfungszeit	Abschluss der Ausbildung/Übergang in ein Arbeitsverhältnis bzw. andere Anschlussmgl.					



### **Entwicklungsprinzip: Subjektive Theorien**

Subjektive Theorien, auch Alltagstheorien genannt, erklären ein Phänomen, das dem Menschen hilft, einen Sachverhalt zu erfassen und zu beschreiben. Subjektive Theorien entstehen durch persönliche Erfahrungen und durch in praktischer Belehrung aufgebautes Wissen. Subjektive Theorien sind die - oft miteinander unverbundenen - (Teil-)Theorien, die sich Menschen aus ihren Erfahrungen bilden und nach denen sie handeln, auch wenn sie sich dessen gar nicht bewusst sind. Subjektive Theorien befördern immer auch Vorurteile und verursachen eine gewisse Voreingenommenheit gegenüber Personen und Situationen. Unreflektiert bleiben sie „in Stein gemeißelte“ Verhaltensweisen, die Lernprozesse blockieren und damit nicht selten zu Konflikten und Misserfolgserlebnissen führen.

### **Zentrale Fragestellung:**

1. Welche Bausteine benötigen Auszubildende der Büroberufe in der Subdimension "soziale Interaktion und Kommunikation"?
2. Welche Erfahrungen/Wahrnehmungen müssen die Schüler machen, um ihre subjektiven Theorien bzgl. der o. g. Bausteine zu reflektieren und zu professionalisieren?
3. Über welche Instrumente/Verfahren sollten die Schüler verfügen, um den o. g. Baustein professionell auszugestalten?
4. Wie lassen sich die o. g. Erfahrungen/Wahrnehmungen curricular in die schulische Ausbildung integrieren (Anknüpfungspunkte in LF/Projekten UND Ideen für Lernarrangements)?

## LAKO1: Soziale Interaktion und Kommunikation

Phasierung nach Niveausstufen	Bausteine	Entwicklungsschritte	Erfahrungen/Wahrnehmungen	Instrumente/Verfahren	Anknüpfungspunkte in Lf/Projekten	Ideen für Lernarrangements
Alltagsverständnis	Teammanagement/ Teamarbeit					
reflektiertes Verständnis						
professionalisertes Verständnis						
Alltagsverständnis	Feedback					
reflektiertes Verständnis						
professionalisertes Verständnis						
Alltagsverständnis	Metaperspektive auf Kommunikation					
reflektiertes Verständnis						
professionalisertes Verständnis						
Alltagsverständnis						
reflektiertes Verständnis						
professionalisertes Verständnis						

### **Entwicklungsprinzip: Spiralcurriculum**

Die Idee des Spiralcurriculums geht auf Jerome Bruner (1960) zurück und bezeichnet ein didaktisches Konzept zur Anordnung des Lernstoffs. Ein Curriculum, das nicht ausschließlich einer innerfachlichen Logik folgt, sondern auch die Entwicklungs- und Lernpsychologie des Schülers in den Blick nimmt, ordnet demnach den Stoff nicht linear an, sondern in Form einer Spirale. Im Laufe eines Bildungsgangs wird der Lerngegenstand mit zunehmender Komplexität und/oder Schwierigkeit mehrfach aufgegriffen und dabei stets der Bezug zum Grundmodell, dem sog. Epitom, hergestellt. Das Epitom bildet als Gerüst die rahmenhafte Grundstruktur des Lerngegenstandes ab und lässt bereits alle wesentlichen Merkmale in Form von Elementen, Prozessen und Zusammenhängen erkennen.

### **Zentrale Fragestellung:**

1. Welche Dimensionen benötigen Auszubildende der Büroberufe, um ein Verständnis für "innerbetriebliche Beziehungen" zu entwickeln?
2. Durch welche Problemstellungen/Handlungsfelder können die einzelnen Dimensionen schrittweise ausdifferenziert werden?
3. Wie lassen sich solche Problemstellungen/Handlungsfelder curricular in die schulische Ausbildung integrieren (Anknüpfungspunkte in LF/Projekten UND Ideen für Lernarrangements)?

## SYSTE1: Innerbetriebliche Beziehung

Stufen der Ausdifferenzierung	Dimensionen	Problemstellungen/Handlungsfelder	Anknüpfungspunkte in LF/Projekten	Ideen für Lernarrangements
<b>Epitom</b> (Unternehmensmodell)	<b>Unternehmenszweck</b> (Nutzen für die Unternehmensumwelt)			
<b>ModellU 1</b> (Industrie)				
<b>ModellU 2</b> (Handel)				
<b>ModellU 3</b> (Dienstleistung)				
<b>Epitom</b> (Unternehmensmodell)	<b>Unternehmensziel(e)</b> (primär angemessene Verzinsung des eingebrachten Kapitals; Rentabilität, Liquidität, Wirtschaftlichkeit)			
<b>ModellU 1</b> (Industrie)				
<b>ModellU 2</b> (Handel)				
<b>ModellU 3</b> (Dienstleistung)				
<b>Epitom</b> (Unternehmensmodell)	<b>Unternehmensstrukturen</b> (Vermögens- und Finanzierungsbereich ermöglichen den Leistungsprozess; Hierarchien; Abteilungen; ...)			
<b>ModellU 1</b> (Industrie)				
<b>ModellU 2</b> (Handel)				
<b>ModellU 3</b> (Dienstleistung)				

**Entwicklungsprinzip: Novizen-Experten-Modell (nach Dreyfuss/Dreyfuss)**

Es wird davon ausgegangen, dass der Novize auf seinem Weg zum Experten mindestens fünf aufeinander folgende Stufen (Novize (Anfänger) – Fortgeschrittener Anfänger – der Kompetente – der Gewandte – der Experte) durchlaufen muss. Auf dem Weg vom Novizen zum Experten erwirbt der Lernende jeweils spezifisches und aufeinander aufbauendes Wissen. Ein Novize verfügt über erlernte Regeln, die in für die Arbeit qualifizieren und mit Hilfe derer er seine Handlungen bestimmen kann. Er tut dies aufgrund verschiedener Fakten und Muster. Er erkennt die Elemente einer Situation, die für ihn bedeutsam sind, jedoch ohne einen Bezug zur Gesamtsituation herstellen zu können. Ein Experte hingegen handelt in seinem Fachgebiet engagiert. Er erkennt und löst auftretende Probleme ohne Distanz. Dabei sind seine Fähigkeiten und Fertigkeiten so sehr Teil seiner Selbst, dass er sich dessen nicht direkt bewusst ist.

**Zentrale Fragestellung:**

1. Was sind typische Handlungsfelder in der Subdimension BM1?
2. Wie können die einzelnen Entwicklungsschritte aussehen, die die Schüler für die Entwicklung vom Novizen zum Experten durchlaufen müssen? Und bis zu welcher Stufe des Novizen-Experten-Modells sollen sich die Schüler im Rahmen der Ausbildung entwickeln?
3. Wie lassen sich solche Handlungsfelder und Entwicklungsschritte curricular in die schulische Ausbildung integrieren (Anknüpfungspunkte in LF/Projekten UND Ideen für Lernarrangements)?

## BM1: Büromanagement

Phasierung	Handlungsfelder	Entwicklungsschritte (Beschreibung)	Anknüpfungspunkte in LF/ Projekten	Ideen für Lernarrangements
Novize (Anfänger)	Gestaltung und Optimierung von Büroprozessen			
fortgeschrittener Anfänger				
Kompetenter				
Gewandter				
Experte				
Novize (Anfänger)	Einrichtung/ Gestaltung des Arbeitsplatzes			
fortgeschrittener Anfänger				
Kompetenter				
Gewandter				
Experte				
Novize (Anfänger)	Betriebliches Informations- und Kommunikationsmanagement			
fortgeschrittener Anfänger				
Kompetenter				
Gewandter				
Experte				
Novize (Anfänger)	Veranstaltungen vor- und nachbereiten			
fortgeschrittener Anfänger				
Kompetenter				
Gewandter				
Experte				

### Lernprojekt 2 – Curriculum TAISI

	<b>Curriculum TAISI</b>	
	<b>Lernprojekt 2</b> Installation, Konfiguration und Sicherung eines kundenspezifischen PC-Einzelarbeitsplatzes mit Übergabe und Kundenberatung	Stand: 20.07.2013

#### Curriculare Funktion

Die Schüler setzen sich erstmalig mit Kundenanforderungen und berufsadäquatem Auftreten auseinander und konfigurieren ein entsprechendes Einzel-PC-System.

#### Lernprojektbeschreibung

In diesem Projekt sollen die Schüler einen Kunden bzgl. eines Einzel-PC-Systems beraten und den PC gemäß Kundenanforderungen konfigurieren. Der Kundenkreis besteht aus Privatpersonen und Gewerbetreibenden.

Die Schüler müssen die speziellen Anforderungen an einen PC-Arbeitsplatz und dessen

Nutzung für diese Kunden ermitteln und bei der Beratung und Einrichtung berücksichtigen.

Zu den Anforderungen gehören beispielsweise:

- Software mit regelmäßigen Updates,
- Partitionierung der Festplatte,
- einfache Backuplösung,
- Ordnerstrukturen und
- Benutzerprofile.

Weiterhin sollen die Schüler dem Kunden eine Einweisung in das System geben.

### **Didaktische/Methodische Empfehlungen**

- Simulation eines Kundengesprächs mit dem Ziel der Rollenklärung und Auftragsklärung (Lehrer übernimmt Kundenrolle). Schüler bereiten in Gruppen das Kundengespräch schriftlich vor, führen es durch und protokollieren die Ergebnisse.
- Schüler formulieren den Auftrag und stimmen diesen nochmals mit dem Kunden ab
- Jeder Schüler realisiert auf seinem Rechner einen PC-Einzelarbeitsplatz gemäß Kundenanforderungen und testet die Lösung
- Bewertungsbogen zur Gesprächsführung und zur Auftragsabwicklung für die Schüler
- Berufsadäquate Simulation der Übergabe an den Kunden

Lernhandlungen (nur auf die Lernprojekte bezogen)	Theorie, Gegenstände und Situationen, an denen sich die Kompetenzen entwickeln
<p>1. Auftragsannahme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bereiten ein Kundengespräch vor, um die Kundenwünsche systematisch erfassen zu können</li> <li>• führen das Kundengespräch und eine Bestandsaufnahme beim Kunden durch, um auf der Grundlage des Ist-Zustandes eine kundenorientierte Lösung zu entwickeln</li> <li>• erstellen einen Kostenvoranschlag für den Kunden, um ein Angebot zu entwickeln</li> </ul> <p>2. Auftragsplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• planen die Durchführung des Auftrags, um fachliche und zeitliche Vorgaben zu erfüllen</li> <li>• setzen sich mit unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten auseinander, um Hard- und Software nach Auftragsanforderung begründet auszuwählen</li> </ul> <p>3. Auftragsdurchführung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• optimieren Hard- und Software und führen die Installation nach Stand der Technik durch (Betriebssystem, Anwendungen, Festplatte...), um Systeme kundengerecht zu realisieren</li> <li>• testen das System, um Qualitätsansprüche zu gewährleisten</li> </ul> <p>4. Auftragsabschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• planen, gestalten und führen eine Übergabe durch, um Aufträge abzuschließen</li> </ul>	<p>Projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hard- und Software-Auswahl bei gegebener Bezugsquelle (Orga)</li> <li>• Festplattenaufbau und -konfiguration (Partitionierung, Dateisystem, ...)</li> <li>• BIOS-Einstellung</li> <li>• Schnittstellen</li> <li>• Sicherung des Systems</li> <li>• Kostenvoranschläge und Rechnungen nach Geschäftsbrief-Norm</li> <li>• Kostendimensionen (Materialkosten, Arbeitskosten, Mehrwertsteuer, Skonto)</li> <li>• Vereinfachte Darstellung des Geschäftsprozesses</li> <li>• Sach- und fachgerechte Handhabung technischer Komponenten</li> <li>• Hexadezimalsystem</li> </ul>

	Anwendungsentwicklung
	Organisation und Geschäftsprozesse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschäftsbriefformalien nach Norm</li> <li>• Stundenverrechnungspreise</li> <li>• Einzel- und Gemeinkosten, fixe und variable Kosten</li> <li>• Kostenvoranschlag versus Angebot, Bindungsfristen</li> <li>• Vertragsarten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kundengespräche vorbereiten und führen (SuK)</li> <li>• Dokumentationskriterien benennen (SuK) und umsetzen (Projekt)</li> </ul>	Sprache und Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kundengespräch</li> <li>• Dokumentation</li> <li>• Fachsprache in den verschiedenen beruflichen Sphären</li> </ul>
	Mathematik und Naturwissenschaft
	Fachenglisch
	Wirtschaft und Gesellschaft
	Gesundheit und Sport
	Wahlpflicht

Kompetenzdimension	Technik und ihre Anwendung	Kommunikation und Zusammenarbeit	Organisations- und Geschäftsprozesse	Individuum in Beruf und Gesellschaft
Lernprojekt 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Schüler können einen Kundenkreis aus Privatpersonen und Gewerbetreibenden im Kundengespräch (S) bezüglich ihrer technischen Anforderungen an ihren PC (I) fachlich beraten (V).</li> <li>Die Schüler können einen PC (I) gemäß Kundenanforderungen (S) konfigurieren und testen (V).</li> <li>Die Schüler verstehen (V) die Notwendigkeit strukturierter, benutzerspezifischer Datenablage und deren Sicherung (I). Sie können die entsprechende Software auf dem Kunden-PC (S) installieren und konfigurieren (V).</li> <li>Die Schüler können den Kunden (S) in die Handhabung des PC's (I) einweisen (V).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Schüler erkennen die Erfordernis ein Kundengespräch (S) strukturiert (I) vorzubereiten (V).</li> <li>Schüler sind in der Lage, einen Auftrag (I) mit dem Kunden (S) zu klären und das Ergebnis zu protokollieren (V).</li> <li>Die Schüler können die Einweisung (I) kundenadäquat (S) gestalten (V).</li> <li>Diese Prozesse (S) können die Schüler berufsadäquat (I) gestalten (V).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Schüler kennen (V) die Normen eines Geschäftsbriefes (I).</li> <li>Die Schüler sind in der Lage einen Stundenverrechnungsgspreis (I) zu ermitteln (V).</li> <li>Sie können einen Kostenvoranschlag (I) kalkulieren (V).</li> <li>Schüler kennen (V) rechtliche Rahmenbedingungen von Angebot und Vertrag (I).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Schüler kennen (V) die globalen Warenströme mit den ökonomischen, ökologischen und sozialen Wechselwirkungen (I).</li> <li>Die Schüler wissen (V), dass sie mit ihrer Berufstätigkeit Arbeitsbedingungen gestalten (I).</li> <li>Die Schüler kennen (V) die Bedeutung der Fachsprache (I) im Kundengespräch (S).</li> </ul>