

**Pädagogisches Zentrum  
Rheinland-Pfalz  
Bad Kreuznach**



**PZ-Information 11/2002**

**Handreichung zur  
Umsetzung lernfeldorientierter  
Rahmenlehrpläne in der  
Berufsschule  
- allgemeiner Teil -  
Kurzfassung**

**Die ausführliche Darstellung dieser Handreichung  
finden Sie im Internet unter [www.bbs.bildung-rp.de](http://www.bbs.bildung-rp.de)**

## Inhaltsverzeichnis

	<b>Seite</b>
Vorwort	
1. Entwicklung der Lernfelder - ein Rückblick	1
2. Lernfeldorientierter Unterricht	2
2.1 Begründungsansätze lernfeldorientierter Lehrpläne	2
2.2 Von Lernfeldern zu Lernsituationen	4
3. Unterrichtsorganisatorische Rahmenbedingungen	5
3.1 Bildungsgang Teams	5
3.2 Öffnung von Unterricht: Bedeutung der Lernortkooperation	8
3.3 Rahmenstundentafel	8
3.4 Leistungsfeststellung	8
4. Zeugnisse / Notengliederung	9
5. Arbeitspläne	9
6. Kammerprüfungen	9
7. Literaturhinweise	11
8. Anlagen	14
8.1 Ablaufplan: Erstellung eines Jahres-/Bildungsgangarbeitsplans	14
8.2.1 Musterformular zum Ermitteln der in den Lernfeldern ausgewiesenen Kompetenzen	16
8.2.2 Musterformular zum detaillierten Erfassen der fachlichen Inhalte von Lernsituationen	17
8.3 Musterformular Jahres-/Bildungsgangarbeitsplan	18

## Vorwort

Seit 1996 bestimmen Lernfelder die Struktur der KMK-Rahmenlehrpläne für die berufliche Erstausbildung. Ziel des Lernfeldkonzepts ist, die berufliche Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler zu fördern und gemeinsam mit dem berufsübergreifenden Lernbereich (sogenannte Allgemeinbildende Fächer) die Handlungskompetenz in beruflichen und außerberuflichen Bereichen zu fördern. Wesentliches Merkmal dabei ist, dass Auswahl und Strukturierung unterrichtlicher Themen und Lerninhalte an beruflichen Handlungsfeldern erfolgt. Bis zur Einführung des Lernfeldkonzepts orientierten sich die KMK-Rahmenlehrpläne an wissenschaftlichen Disziplinen bzw. Teildisziplinen. Auf der Grundlage der fachsystematisch strukturierten KMK-Rahmenlehrpläne wurden in Rheinland-Pfalz - unter Beibehaltung dieser fachsystematischen Strukturen - landesspezifische Lehrpläne entwickelt. Bei ihrer Umsetzung in Unterricht stand die Wissensvermittlung im Vordergrund.

Der Wandel von der fachsystematischen zur handlungssystematischen Struktur der KMK-Rahmenlehrpläne vollzieht sich vor dem Hintergrund veränderter Arbeitsstrukturen in den Unternehmen. Hohe Flexibilität, eigenverantwortliches Arbeiten und gestiegene Qualitätsanforderungen stehen dabei im Mittelpunkt.

Mit der Orientierung der Auswahl von Lernzielen an beruflichen Handlungsfeldern unterstützt das Lernfeldkonzept in besonderem Maße handlungsorientierte didaktische Ansätze sowie Gestaltung und Umsetzung ganzheitlicher handlungsorientierter Lehr-Lern-Prozesse.

Ein wesentliches Kennzeichen der neuen Rahmenlehrpläne im Gegensatz zu den bisherigen Lehrplänen ist die bewusst angestrebte Gestaltungsoffenheit. Durch die größere Selbstständigkeit und Eigenverantwortung von Bildungsgängen der Berufsschule wird die Entwicklung der gesamten Schule deutlich gestärkt.

Aufgabe von Lehrerinnen und Lehrern ist es, die curricularen Vorgaben der Rahmenlehrpläne in Bezug auf den Bildungsauftrag der Berufsschule unter Berücksichtigung schulischer bzw. regionaler Besonderheiten zu konkretisieren und umzusetzen. Die damit verbundene umfassende curriculare Planungsarbeit und die Realisierung des handlungsorientierten Lehr-Lernkonzepts erfordert die Weiterentwicklung bisheriger Unterrichtsstrategien.

Lehrerinnen und Lehrer sollen mit dieser Handreichung die Möglichkeit erhalten, sich über Hintergründe der Entstehung des Lernfeldkonzepts sowie über deren lernpsychologische Bedeutung zu informieren.

Daneben enthält die Handreichung Hinweise und Anregungen für die praktische bildungsgangunabhängige Umsetzung lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne. Parallel werden hierzu in Rheinland-Pfalz spezielle bildungsgangbezogene Handreichungen entwickelt.

# 1. Entwicklung der Lernfelder - ein Rückblick

Nach dem im sogenannten „Gemeinsamen Ergebnisprotokoll“ vom 30. Juni 1972 festgelegten Verfahren zur Abstimmung von Ausbildungsordnungen (bzw. Ausbildungsrahmenplänen) und KMK-Rahmenlehrplänen soll die Entwicklung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen im dualen System der beruflichen Erstausbildung koordiniert und aufeinander abgestimmt werden.

Zuständige Stelle für den Erlass der Ausbildungsordnungen und damit für die Ausbildungsrahmenpläne ist das Bundesministerium für Wirtschaft (und je nach Ausbildungsberuf ein weiteres Fachministerium). Die Ausbildungsrahmenpläne (als Anhang der jeweiligen Ausbildungsordnung) enthalten Ziele und Inhalte betrieblicher Ausbildung. Das dabei für die Abstimmung der beiden Ausbildungsrichtlinien zuständige Gremium ist der Koordinierungsausschuss. Dieser Ausschuss hat unter anderem die Aufgabe, Grundsätze für die Abstimmung von Ausbildungsrahmenplänen und Rahmenlehrplänen zu formulieren. 1976 begannen Kultusministerkonferenz und Bund, Ausbildungsrahmenpläne bzw. Rahmenlehrpläne ohne einheitliche curriculare Vorgaben zu erstellen.

Im März 1981 beschloss der Unterausschuss berufliche Bildung (UABBi) die Veröffentlichung der „Handreichung für die Erarbeitung von KMK Rahmenlehrplänen“. Sie war bis Februar 1991 Vorgabe für die KMK-Rahmenlehrplanarbeit. Im Wesentlichen war diese Handreichung Grundlage für die Gliederung der Rahmenlehrpläne in Lerngebiete, Lernziele und Lerninhalte sowie Zeitrichtwerten. Nach der Definition der Handreichung sind Lerngebiete „thematische Einheiten, die unter fachlichen und didaktischen Gesichtspunkten gebildet werden“ (GRAVERT/HÜSTER, S. 87). In den folgenden Jahren wurden die Rahmenlehrpläne nach diesen Vorgaben formuliert und in den meisten Bundesländern in landeseigene, nach Fächern gegliederte Lehrpläne umgesetzt und weiterentwickelt.

Die Vorgaben der KMK-Handreichung führte nach Meinung vieler Kritiker zu einer einseitigen Ausrichtung der Rahmenlehrpläne nach fachsystematischen Gesichtspunkten. Die Bundesseite, zuständig für die Ausbildungsordnungen, war aber bestrebt, die Ausbildungsrahmenpläne stärker an den Arbeitsinhalten und Arbeitsabläufen des jeweiligen Berufes auszurichten. Hinzu kam, dass selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren der Arbeit als Folge von veränderten Tätigkeits- und Anforderungsprofilen in den Unternehmen zum „Leitziel“ der Ausbildungsordnung in den neu geordneten industriellen und handwerklichen Metall- und Elektroberufe von 1989 wurde.

Die im Zusammenhang mit diesen neu geordneten Berufen erstellten KMK-Rahmenlehrpläne blieben, auch wenn die Lerngebiete umfassender formuliert wurden, weiterhin fachsystematisch gegliedert. Nur die Fächerbezeichnungen wurden in einigen Bundesländern geändert (z. B. wurde aus Fachkunde das Fach Technologie). Diese unterschiedliche Orientierung der Ausbildungsrichtlinien nach konkreten Arbeitsinhalten einerseits und nach fachsystematischen Gesichtspunkten andererseits wurde insbesondere bei zentralen Abschlussprüfungen bei den neu geordneten Metall- und Elektroberufe von 1989 deutlich.

Die KMK reagierte 1991 auf diese Entwicklung in den Unternehmen mit der so genannten Rahmenvereinbarung für die Berufsschule (Beschluss der KMK vom 14.-15.03.1991). In dieser Vereinbarung wird als Bildungsauftrag verstärkt Berufsfähigkeit und Handlungsorientierung neben einer fachlichen Kompetenz vorgegeben. Schließlich einigte sich die KMK 1995 auf den Begriff „Lernfelder“ als Strukturelement zukünftiger KMK-Rahmenlehrpläne und veröffentlichte im Mai 1996 die entsprechende Handreichung als Vorgabe für die zukünftige Lehrplanarbeit. Laut dieser Handreichung sind Lernfelder „thematische Einheiten, die an beruflichen Aufgabenstellungen und Handlungsabläufen orientiert sind“. (KMK Handreichungen 2000) Die Angleichungsversuche zwischen Ausbildungsrahmenplan und Rahmenlehrplan fanden mit dieser Handreichung ohne gemeinsamen „Curricularen Rahmen“ ihren vorläufigen Abschluss. Seit 1997 werden in Rheinland-Pfalz die KMK-Rahmenlehrpläne unverändert übernommen.

## 2. Lernfeldorientierter Unterricht

### 2.1 Begründungsansätze lernfeldorientierter Lehrpläne

Berufliche Handlungsfähigkeit, so zeigen Ergebnisse der Problemlöse- und Transferforschung, ergibt sich keinesfalls automatisch aus erworbenem Fachwissen; vielmehr ist gerade die Anwendung von Wissen im Rahmen praktischer Problemstellungen selbst eine komplexe Fähigkeit, die entsprechender Ausbildung und unterrichtlicher Konzepte bedarf.

Will berufliche Bildung (junge) Menschen hinreichend darauf vorbereiten, sich in komplexen, wirtschaftlichen, technischen oder sozialen Systemzusammenhängen zu orientieren und hierin kompetent, d. h. selbstständig, fach- und sachgerecht, methodisch geleitet, kreativ und mit Bezug auf verschiedene Normen und Vorschriften verantwortlich handeln zu können, dann sind anspruchsvolle Lernangebote notwendig, die es ermöglichen, Erfahrungen im Umgang mit relativ komplexen Systemen zu machen.

Eine auf Orientierungs-, Erkenntnis- und Handlungsfähigkeit in komplexen, realitätsnahen Systemen zielende Berufsbildung ist nicht mehr allein mit Lehr-Lern-Situationen vereinbar, in denen möglichst effektiv in gegebenen Zeitrahmen bewährte berufliche Fertigkeiten begründet werden. Auch die Vermittlung einer Fülle an Detailwissen, das zudem nach Wissenschaftsgebieten bzw. Schulfächern von einander getrennt und damit von beruflichen Handlungsvollzügen losgelöst ist, erscheint hierfür unzureichend.

Weltweite empirische Studien zeigen: Lernende können über ein erhebliches Maß an Fachwissen verfügen, ohne jedoch in der Lage zu sein, dieses in Situationen, zu deren Bewältigung das Wissen eigentlich erworben wurde, erfolgreich anwenden zu können. Dieses in unterschiedlichen Domänen und von der Grundschule bis in den Hochschulbereich immer wieder auftauchende Phänomen mangelnder Handlungskompetenz, trotz vorhandenen theoretischen Wissens, führte zu vermehrter Kritik am traditionellen Schulunterricht und Universitätsbetrieb. Durch die wenig anwendungsbezogene, oft abstrakte und künstlich systematisierte Form der Wissensvermittlung, die der Anforderung der Alltagspraxis oftmals nicht gerecht wird, führt zu sogenannten *trägem* Wissen. Das Wissen kann zwar im schulanalogen Kontext, in dem es erworben wurde, etwa bei Prüfungen, genutzt werden, in komplexen, alltagsnahen Problemsituationen gelingt die Wissensanwendung jedoch oft nur unvollständig oder überhaupt nicht. Um die vielbeklagte „Kluft zwischen Wissen und Handeln“ zu überwinden und die Vermittlung anwendbaren Wissens zu fördern, wurden innerhalb der letzten Jahre weltweit unterschiedliche Unterrichtsmodelle entwickelt und erprobt. Viele davon stützen sich auf die Ansätze zur sogenannten „Situierter Kognition“. Diesen Unterrichtsmodellen ist u. a. das Prinzip gemeinsam, dass das Lernen durch ein komplexes Ausgangsproblem motiviert werden soll (Problemorientiertes Lernen, Lernfelder oder Auftragsorientiertes Lernen). Dabei kommt das erworbene Wissen unmittelbar zur Anwendung. Zudem wird die Bedeutung multipler Perspektiven für den Aufbau flexibel nutzbaren Wissens betont, um speziell dem Vorwurf der Erzeugung von Wissen mit nur geringem Transferpotenzial bei der Aufgabenbewältigung entgegen zu treten (Rezeptlernen). Besonders wird auf die Bedeutung der instruktionalen Unterstützung der Lernenden beim Umgang mit komplexen Lernaufgaben hingewiesen. Eine unterrichtsorganisatorische Form stellt dabei das in der dualen Berufsausbildung in Deutschland eingeführte Lernfeldkonzept dar.

Ausdrücklich sei an dieser Stelle aber betont, dass eine wichtige Voraussetzung für das Verständnis komplexer beruflicher Problemsituationen und den Transfer von Wissen auf diese Anforderungssituationen ein fundiertes Maß an Fachwissen erforderlich ist. Ohne derartiges Fachwissen kann es kein tieferes Problemverständnis geben, das die Grundlage für effektives Problemlösen darstellt. Und dass zweitens darauf zu achten ist, dass der begründete Verzicht auf Komplexitätsreduktion (z. B. in der Beschreibung von Lernfeldern bzw. Lernsituationen) und systematisch geordnete Präsentation der Lerninhalte (in fachwissenschaftlichen Strukturen) im Verbund mit der gut

gemeinten Absicht, die Eigeninitiative der Lernenden möglichst wenig einzuengen, nicht zu deren Überforderung führt. Das angestrebte entdeckende Lernen wird dann typischerweise kaum von den Lernenden gezeigt und tiefer gehende Verarbeitungsformen der Problemstellung durch sie nicht erreicht. Sonst beobachtet man ziellos explorierende oder sich verirrende Lerngruppen. Bei hohem Maß an Selbststeuerung besteht zudem die Gefahr, dass das Lernen anhand von komplexen Problemen zu Fehlern führt, die von Lernenden nicht erkannt und daher auch nicht verbessert werden. Das gut gemeinte Maximum an Selbststeuerungsmöglichkeiten alleine ist nicht ausreichend.

Mit der Einführung des Lernfeldkonzepts wird allerdings nicht zwangsläufig ein neuer Unterricht notwendig, sondern der bereits im Zusammenhang mit Handlungsorientierung geforderte Unterricht muss nun realisiert werden (vgl. SLOANE 2000, S. 82). Vielen Lehrkräften war die integrative Vermittlung von in verschiedenen Fächern aufgehobenem Wissen in handlungs- bzw. praxisbezogenen Szenarien stets ein Anliegen in ihrem Unterricht in der Berufsschule. Wenngleich jetzt die curriculare Verbindlichkeit „umgedreht“ wird: Das bisher vorhandene fachlich-systematische Übergewicht weicht einer handlungssystematischen Dominanz. Man tritt damit dem Vorwurf vieler Kritiker (auch vieler Lernenden) entgegen, der Berufsschulunterricht verknüpfe nur unzureichend theoretisch vermitteltes Wissen und (betriebs-) praktische Anwendung. Die vielfach vermerkte Nicht-Verwertbarkeit unterrichtlicher Inhalte sabotiert häufig die Motivation von Berufsschülerinnen und Berufsschülern. Diese erhoffen sich eigentlich von Unterricht Hilfe zur Bewältigung ihres betrieblich definierten Handlungsfreiraums und sehen Lernortkooperation als Verzahnung zwischen schulischen Ausbildungserfahrungen und betrieblichen Verwertungsmöglichkeiten (vgl. KUTSCHA 1996, S. 131 f.).

Neuere instruktionale Ansätze mit konstruktivistischer Ausrichtung von Unterricht berücksichtigen dies in besonderem Maße. Situiertes oder auch problemorientiertes Lernen begründet sich durch die Situations- und Kontextgebundenheit von Wissen und fördert aktive, selbstgesteuerte Lernstrategien, stellt allerdings auch neue (hohe) Anforderungen an die metakognitiven Kompetenzen von Lernenden. Im Handlungskontext erworbenes Wissen stellt aber anwendbares Wissen dar.

Die Unterstützung dieses Wissenserwerbs kann sich nicht nur an Inhalten und Zielen orientieren, sondern muss vor allem auch an den Prozessen des Wissenserwerbs selbst ansetzen. Nur wenn hierbei Erkenntnisse in praktisch nutzbarer Form vorliegen, ist es möglich, einzelne Aspekte dieses Wissenserwerbs-Prozesses mit Hilfe effektiver Maßnahmen differenziell und gezielt zu fördern. Die folgenden Erläuterungen bilden hierzu eine Grundlage:

- Der Erwerb neuen Wissens ist nur über die *aktive* Beteiligung des Lernenden möglich. Besondere Charakteristika dieser für das Lernen unabdingbaren Aktivität sind Motivation und/oder Interesse am Prozess oder Gegenstand des Wissenserwerbs.
- Wissenserwerb unterliegt dabei stets einer gewissen Steuerung und Kontrolle durch den Lernenden. Das Ausmaß dieser *Selbststeuerung* und Selbstkontrolle ist je nach Lernsituation und Lernumgebung sehr unterschiedlich; Wissenserwerb ohne jeglichen Selbststeuerungsanteil ist allerdings nicht denkbar.
- Wissen ist immer konstruiert: Jeder Lern- und Wissenserwerbs-Prozess ist damit *konstruktiv*. Die verschiedenen Formen des Wissens können nur erworben und letztlich auch genutzt werden, wenn sie in bestehende Wissensstrukturen eingebaut und vor dem Hintergrund individueller Erfahrungen interpretiert werden.
- Wissen weist stets kontextuelle Bezüge auf; der Erwerb von Wissen ist daher an einen spezifischen Kontext gebunden und somit *situativ*.
- Wissen ist nicht nur das Resultat eines individuellen Konstruktionsprozesses. Aus der Eingebundenheit des Einzelnen in eine Gemeinschaft ergibt sich, dass Wissen zugleich auch aus *sozialen* Aushandlungsprozessen erwächst. Damit kommt dem Wissenserwerb in kooperativen Si-

tuationen sowie den soziokulturellen Einflüssen auf den Lernprozess eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu.

Zusammenfassung: Wissen wird in der Regel mit einer gewissen sachlogischen Systematik vermittelt und erworben. Lange Zeit galt es als unumstritten, dass die auf diese Weise aufgebauten schulischen Kenntnisse auch im alltäglichen oder beruflichen Leben genutzt werden können. Inzwischen gibt es daran gravierende Zweifel: systematisch erworbenen Wissen ist anders strukturiert, anders organisiert und anders abrufbar als es die meisten praktischen Anwendungssituationen erfordern. Prinzipiell verfügbares Wissen bleibt deshalb oft träge und ungenutzt, obwohl man es eigentlich zur Lösung bestimmter Probleme braucht. Diese Diskrepanz zwischen Lern- und Anwendungsbedingungen ist in der Regel sehr groß. Inzwischen lässt sich die wissenschaftlich fundierte Schlussfolgerung ziehen, dass Lernen sowohl fachsystematisch als auch situiert erfolgen muss. Mit anderen Worten: Neben einem wohlorganisierten disziplinären Wissenserwerb bedarf es von Anfang an einer Nutzung des erworbenen Wissens in lebensnahen, transdisziplinären, sozialen und problemorientierten beruflichen Kontexten. Die Förderung sowohl des situierten als auch des systematischen Lernens ist eine wesentliche Bedingung für den Erwerb intelligenten und flexibel nutzbaren Wissens (vgl. WEINERT 1998).

## 2.2 Vom Lernfeld zur Lernsituation

Das Leitkonzept aller problemorientierter Lernumgebungen geht davon aus, dass Lernen generell ein aktiv-konstruktiver, selbstgesteuerter, situativer und sozialer Prozess ist (vgl. DECORTE 1993, SHUELL 1986). Diese gemäßigt konstruktivistische Auffassung vom Lernen trifft inzwischen auf einen weit verbreiteten Konsens in Theorie und Praxis. Damit sind jedoch noch keine expliziten Annahmen verbunden, wie dieser Prozess im Unterricht am besten zu fördern ist.

Problemorientierung ist nicht gleichzusetzen mit Handlungsorientierung und bedeutet auch nicht den Verzicht auf Instruktionen seitens der Lehrenden. Vereinfacht ausgedrückt ist eine Lernumgebung dann problemorientiert, wenn die Lernenden während oder nach dem Unterricht sagen können: „Wir haben nun Antworten auf unsere Fragen, wir haben Anregungen erhalten für die Bewältigung relevanter Aufgaben, wir haben Neues erfahren, das uns in unserem Denken und Handeln weiterhilft, und wir haben neue Fragen, auf die wir Antworten suchen.“ M. a. W., das erworbene Wissen darf nicht träge sein, sondern es muss zur Lösung anstehender oder zukünftiger Probleme direkt oder indirekt nutzbar sein, und/oder die Lernenden müssen den potenziellen Nutzen des erworbenen Wissens für reale Herausforderungen kennen und verstehen (vgl. REINMANN-ROTHEMEIER/MANDL, 1997).

Problemorientierung ist ein Leitkonzept für die Gestaltung von Lernumgebungen, das eine Balance zwischen Instruktion und Konstruktion einfordert. Mit dem Begriff der Konstruktion sind letztlich alle aktiv-konstruktiven Leistungen der Lernenden sowohl allein als auch in der Gruppe gemeint. Konstruktion umfasst Eigen- bzw. Gruppeninitiative, (kooperative) Selbststeuerung und Selbstverantwortung. Dabei heißt „aktiv“ nicht unbedingt sichtbare Aktivität; auch nicht unmittelbar beobachtete kognitive und motivationale Aktivitäten sind in der Konstruktion einbezogen. Mit dem Begriff der Instruktion sind die anleitenden und unterstützenden Aktivitäten der Lehrenden gemeint, zu denen nicht nur kognitive, sondern auch emotional-/motivationale Maßnahmen gehören.

In problemorientierten Lernumgebungen findet kein radikaler Funktionswandel des Lehrenden vom *didactic leader* zum *coach*, sondern eine gezielte Verschiebung der Aufgaben in einem komplexen System- und Rollenprofil statt. Lehrerinnen und Lehrer, die problemorientiert unterrichten, nehmen eine Vielzahl von professionellen Funktionen gleichzeitig, abwechselnd und nacheinander wahr und sind dabei vieles in einem: Sie präsentieren, erklären und strukturieren, ohne die Lernenden ständig zu kontrollieren, sie geben Anregungen, unterstützen und beraten, ohne die Lernenden sich selbst zu überlassen.

Nachfolgende grundlegende Prinzipien lassen sich für die didaktische Gestaltung problemorientierter Lernumgebungen formulieren (vgl. ARZBERGER/BREHM 1994, S. 46 ff.):

- Authentizität der Lernumgebung
- Situiertheit der Lernumgebung
- Multiple Kontexte und Perspektiven der Lernumgebung
- Sozialer Kontext der Lernumgebung.

### **3. Unterrichtsorganisatorische Rahmenbedingungen**

#### **3.1 Bildungsgang-Teams <sup>1</sup>**

Die zunehmende Tendenz, Lehrpläne offener zu gestalten, steht auch in engem Zusammenhang mit den Bestrebungen, die Eigenverantwortlichkeit Berufsbildender Schulen zu stärken sowie deren organisatorische und pädagogische Freiheit zu erhöhen. Gleichzeitig soll mit einer Flexibilisierung und Differenzierung des Bildungsangebotes die Qualität von Schule, insbesondere die Qualität des Unterrichts, verbessert werden.

Diese Tendenz führte zwangsweise dazu, dass Ziele und Inhalte auf einem wesentlich allgemeineren Niveau ausgewiesen werden, als dies bisher der Fall war. Durch diese Offenheit sollen Freiräume für die Gestaltung des Unterrichts geschaffen und eine Anpassung der Inhalte an die Bedürfnisse der jeweiligen Lerngruppe und an schulspezifische bzw. regionale Besonderheiten ermöglicht werden. Gleichzeitig wird die Anpassung an technische Entwicklungen und Veränderungen in den Unternehmen erleichtert werden.

Dies bedeutet aber, dass sehr detaillierte didaktischen Vorgaben bei lernfeldorientierten Lehrplänen entfallen. Schulen bzw. Schulteams müssen nun selbst entscheiden, welche Inhalte, in welcher Tiefe, an welchen Beispielen und mit welchen Methoden im Unterricht zu behandeln sind. Die damit verbundene Entwicklung von Arbeitsaufträgen, die Ausarbeitung von Unterrichtsmaterialien und die Organisation der Arbeitsaufträge führt zwangsläufig zu einer deutlichen Mehrbelastung der Unterrichtenden (zumindest zu Beginn der Arbeit mit dieser Art von Lehrplänen). Die Realisierung dieser curricular-didaktischen Arbeit ist die besondere Aufgabe der Bildungsgang Teams und setzt zwingend eine effiziente Teamarbeit voraus. Im Bildungsgang Team sollten nach Möglichkeit betroffenen Personen beteiligt sein. D. h. im Einzelnen sollten alle im Bildungsgang unterrichtenden Lehrerinnen und Lehrer des berufsbezogenen und berufsübergreifenden Bereichs, Ausbilderinnen und Ausbilder einschließlich der überbetrieblicher Ausbildungsstätten), Vertreterinnen und Vertreter der Kammern (z. B. Mitglieder von Prüfungsausschüssen) und, zumindest in der Anfangsphase, ein Mitglied der Schulleitung vertreten sein. Die Präsenz der Schulleitung soll die Bedeutung der Arbeit nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Schulentwicklung dokumentieren und den notwendigen Rahmen für die Teamarbeit festlegen. Die folgenden Ausführungen (in Anlehnung an BERGER/MÜLLER 2001) sollen die praktische Umsetzung der Teamarbeit unterstützen.

#### **Voraussetzungen für Teamarbeit**

Die folgenden Merkmale sind, neben einer allgemein akzeptierten Team- und Schulkultur, Voraussetzung für eine effektive und wirkungsvolle Teamarbeit:

---

<sup>1</sup> Unter Teams werden in den folgenden Ausführungen formelle, unbefristet eingerichtete Arbeitsgruppen mit festem Mitglieder Stamm verstanden. Ziel von Teamarbeit ist es, durch kontinuierliche Kommunikation und Koordination die Potenziale und Professionalität der Teammitglieder zu bündeln (vgl. BERGER/MÜLLER 2001).

- definieren gemeinsamer Ziele (z. B. handlungsorientierter Unterricht, Verwirklichung des Bildungsauftrages der Berufsschule)
- ein Arbeitsauftrag mit gemeinsamen, eindeutig definierten, anspruchsvollen und messbaren Zielen
- definierte Handlungsspielräume und Entscheidungskompetenz (z. B. Mitspracherecht bei der Stundenplangestaltung, Planung und Durchführung von Unterricht in eigener Verantwortung, Schaffung von *zeitlichen* und *räumlichen* Freiräumen), einschließlich Anerkennung und Respektierung der Teams durch die Schulleitung
- eine übertragene oder selbstbestimmte Teamleitung
- ein hohes Maß an Bereitschaft und Wille, sich in der Gruppe zu engagieren
- gegenseitige Anerkennung, Respektierung und Vertrauen sowie sachliche und emotionale Offenheit
- die Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung sowie Rollen- und Funktionstausch bei Bedarf bzw. rotierend
- effektive Arbeitsweise und effektive Entscheidungsprozesse, einschließlich Zeit- und Projektplanung
- angemessene Verfahren zur Konfliktbewältigung und Konfliktregelung
- Erstellen von Tätigkeitsanalysen, die den Fortbildungsbedarf ermitteln (z. B. fachlich, methodisch)
- Betreiben systematischer Personalentwicklung
- Anwendung von Gruppenregeln und Moderationstechniken.

### **Aufgaben der Teams**

Im Zusammenhang mit der Umsetzung von lernfeldorientierten Lehrplänen ist die zentrale Aufgabe der Teams: (1) Lernsituationen aus den offen formulierten Lernfeldern zu entwickeln, (2) inhaltliche und methodische Entscheidungen für die jeweilige Lernsituation zu treffen, (3) aufeinander abzustimmen und (4) die Ergebnisse in einem Jahres-/ bzw. Bildungsgang-Arbeitsplan zusammenzufassen.

Das Team hat dabei, neben den im Ablaufplan enthaltenen Arbeitsschritten (siehe Anlage 1), folgende Entscheidungen bzw. Absprachen zu treffen:

- Unterrichtseinsatz verwalten
- Raumbedarf ermitteln und einteilen
- nach Möglichkeit Budget Verantwortung/Autonomie übernehmen
- Arbeitspläne mit den Betrieben abstimmen
- Methoden zur Leistungsfeststellung entwickeln, festlegen und erproben.

### **Regeln für Teamarbeit**

Um die Aufgaben effizient in den Teams umsetzen zu können, sollten folgende Regeln beachtet werden:

- Formulieren Sie gemeinsam Ihre Ziele und verfolgen Sie deren Umsetzung.
- Achten Sie konsequent auf die Einhaltung der im Team festgelegten Regeln.
- Verteilen Sie die Aufgaben und Rollen leistungs- und funktionsadäquat, um ein hohes Maß an Professionalität der Mitglieder zu erreichen.
- Nutzen Sie die fachlichen, sozialen, individuellen und methodischen Kompetenzen jedes Teammitglieds.
- Holen Sie alle ins „Boot“. Dulden Sie keine „Trittbrettfahrer“.
- Tragen Sie wesentliche Entscheidungen weitgehend einmütig, zumindest aber mehrheitlich.
- Sie können sich auf das Team verlassen, das Team verlässt sich auf Sie.
- Gehen Sie konstruktiv mit anderen und kontroversen Meinungen um.
- Sprechen Sie Konflikte offen an und suchen Sie gemeinsam nach einer Konfliktregulierung.
- Nutzen Sie Feedback als Angebot innerhalb der Qualitätsentwicklung.

## **Teambildung**

Der bei einer Teamentwicklung ablaufende gruppendynamische Prozess kann in 4 Phasen eingeteilt werden:

1. Findungsphase
2. Konfliktphase
3. Normalisierungsphase
4. Arbeitsphase.

## **Aufgabe der Teamleitung**

Dass Teams eine Leitung brauchen, ist wohl selbstverständlich. Sie kann von den Teammitgliedern festgelegt oder von außen bestimmt werden. Die Teamleitung hat entsprechende Entscheidungsgewalt und ist das Bindeglied zwischen dem Team und der Schulleitung als Auftraggeber. Die Teamleitung moderiert zielorientiert mit einer positiven Grundeinstellung und einer gewissen Autorität das Team, aktiviert, fördert Zusammenhalt, vereinbart Spielregeln, hält Spielregeln ein und reagiert auf Übertretungen. Auf der sachlichen Ebene beschränkt sie sich auf Beraten und Initiieren. Folgende Regeln sollten von der Teamleitung beachtet werden:

- Auf den „roten Faden“ achten
- Durchsetzungsvermögen beweisen
- Kreativität und Eigeninitiative
- Sich in das Team integrieren
- Für eine gute Arbeitsatmosphäre sorgen
- Berät, vermittelt, ist um Konsens bemüht
- Nimmt Vorschläge der Teammitgliedern an
- Überträgt dem Team Entscheidungsbefugnis
- Gewährt allen das gleiche Mitspracherecht
- Ist um eine freundliche Ausstrahlung bemüht
- Sieht seine Beiträge als gleichgewichtig an
- Beobachtet die Einhaltung der Verfahren zur Konfliktregelung.

## **Grenzen der Teamarbeit**

Teamarbeit muss „erlernt“ und „geübt“ werden. Trotzdem, dies zeigen Erfahrungen und belegt auch die Literatur, gibt es Grenzen der Teamarbeit, nicht zuletzt, weil nicht alle Personen teamfähig sind. Bei der Einrichtung und Führung von Teams ist insbesondere folgendes zu achten:

- Bei der Zusammensetzung des Teams soweit als möglich auf das Miteinander der Personen achten
- Teamgeist darf nicht Gleichschaltung bedeuten, d. h. der Gruppendruck kann die Arbeit von guten Einzelkämpfern lähmen. Abhilfe durch vorübergehend mehr Freiraum für Einzelarbeit
- Dass nicht „Macher“ den Ton angeben und damit Andere verleiten sich zurückzuziehen
- Dass „Schwache“ oder „Unwillige“ sich nicht zurückziehen und Anderen die Arbeit überlassen
- Dass Einzelnen ihre Verantwortung wegen der Gesamtverantwortung nicht wahrnehmen
- Dass Einzelne zu viel riskieren, weil die Gesamtverantwortung beim Team liegt

### 3.2 Öffnung von Unterricht: Bedeutung der Lernortkooperation

In Rheinland-Pfalz sind die Berufsschulen gem. § 3 Berufsschulverordnung (Stand 01.08.1999) zur Zusammenarbeit mit allen an der Berufsausbildung Beteiligten verpflichtet. Die Ausbildungsbetriebe und die zuständigen Stellen sind in diesem Zusammenhang ausdrücklich genannt. Im Mittelpunkt steht dabei die Forderung, das Ausbildungsziel in enger Zusammenarbeit der Ausbildungspartner gemeinsam zu erreichen. Zu diesem Zwecke, so die Verordnung, kooperieren die Schulen in einem Informations- und Erfahrungsaustausch über Inhalte, Methoden und Organisation des Unterrichts sowie bei der Entwicklung der Lernprozesse mit den beteiligten Personen.

Vor Beginn des Schuljahres sind dabei für die einzelnen Bildungsgänge Jahresarbeitspläne zu erstellen und mit den überbetrieblichen Ausbildungsstellen abzustimmen.

### 3.3 Rahmenstundentafeln

Die Stundentafeln für die Berufsschule bestehen für die einzelnen Ausbildungsberufe aus jeweils zwei Teilen. Erster Teil ist die „**Rahmenstundentafel für die Berufsschule**“ (siehe [www.bbs.bildung-rp.de](http://www.bbs.bildung-rp.de)), unterteilt für Berufe mit 3 ½ bzw. 3 jähriger oder kürzerer Ausbildungsdauer. Die Stundentafeln unterscheiden sich in den Stundenansätzen für den berufsbezogenen Unterricht und zum Teil in den Stundenansätzen für die Unterrichtsfächer Religion und Sozialkunde/Wirtschaftslehre. Wesentliches Merkmal dieser Stundentafeln ist die Angabe von Gesamtstunden für die Pflicht und Wahlpflichtfächer als Summe der Grund- und Fachstufen. Die Stundenansätze der Lernfelder (je nach Lehrplan, Lerngebiet bzw. Unterrichtsfächer) sind ebenfalls in der Summe als Unterrichtsfach **Berufsbezogener Unterricht** zusammengefasst. D. h. die Unterrichtsstunden der Lernfelder, Lerngebiete und Einzelfächer sind nicht mehr den einzelnen Jahrgangsstufen zugeordnet.

Teil 2 der Stundentafel ist der jährlich vom Ministerium für Bildung, Frauen und Jugend herausgegebene „**Katalog der Lernfelder/Fächer im berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule**“ (wird jeweils zum 1. August eines Kalenderjahres vom Bildungsministerium aktualisiert). Dieser Katalog weist für die neuen lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne der KMK, die von Rheinland-Pfalz eins zu eins übernommen werden, die jeweiligen Lernfelder aus. Zeitansätze der Jahrgangsstufen stellen dabei lediglich eine Empfehlung dar, von der im Rahmen der Flexibilisierung abgewichen werden kann.

### 3.4 Leistungsfeststellung

Mit der verstärkten Betonung der Handlungsorientierung als Ziel beruflicher Ausbildung nach der Neuordnung der industriellen Metall- und Elektroberufe 1987 kam zunehmend Kritik am bestehenden Prüfungswesen auf: Kritisiert wird im Kern die überwiegend einseitige Abfrage so genannter deklarativer Wissensstrukturen (Wissen „Was“). Diese Form von Wissen ist zwar Voraussetzung, trägt aber nur bedingt zur (beruflichen) Handlungsfähigkeit bei. Gefordert wird deshalb die Aufhebung der (künstlichen) Trennung in Prüfungen nach Kenntnissen und Fertigkeiten. Ziel dabei muss die Erfassung der eigentlich erworbenen beruflichen Handlungskompetenz sein. Ansätze hierzu bestehen z. B. in „betrieblichen Projekten“ oder in so genannten „integrierten Prüfungen“, die die Trennung zwischen Kenntnis- und Fertigungsprüfung sowie zwischen einzelnen Prüfungsfächern aufgehoben haben. Ziel neuer Prüfungsmodelle ist es, die Prüfung an konkreten und realitätsnahen betrieblichen Arbeitsaufträgen und Arbeitsabläufen zu orientieren. Hierzu sind komplexe Aufträge zu bearbeiten und Unterlagen anzufertigen. Erste Ergebnisse aus der Evaluation dieses neuen Prüfungsansatzes ergaben, dass auf diese Weise praxisnähere Prüfungen gelingen. Allerdings sind diese Prüfungsverfahren erheblich aufwendiger in ihrer Vorbereitung und Durchführung. Inwieweit eine einheitliche Übertragbarkeit auf alle anderen Berufsausbildungen möglich ist, kann erst durch Prüfung nach jedem eigenen Neuordnungsverfahren festgestellt werden.

Mit Blick auf die zunehmende weltweite Globalisierung, die in Zukunft sicherlich nicht vor einer einheitlichen (zumindest europäischen) Leistungsfeststellung (z. B. aufgrund der Internationalisierung von Bank- und Versicherungsleistungen oder einheitlichen weltweiter Qualitätsstandards) halt machen wird, ist zu erwarten, dass auch für neue Formen von Prüfungen einheitliche (Berufs-) Situationen und Kompetenzen definiert werden können.

## 4. Zeugnisse / Notengliederung

Zeugnisse, die im Zusammenhang mit der Umsetzung von lernfeldorientierten Lehrplänen erstellt werden, enthalten entsprechend der Rahmenstundentafel neben den üblichen Noten der Pflicht- und Wahlpflichtfächer eine berufsbezogene Note (vgl. Schreiben des MBFJ vom 15. März 2001 an alle Berufsschulen). Die berufsbezogene Note stellt dabei eine Zusammenfassung der Einzelnoten für jedes Lernfelder dar. Sie wird mit einem speziellen Berechnungsschlüssel ermittelt. Zusätzlich werden die Noten der einzelnen Lernfelder aufgeführt. Je nach Anzahl der Lernfelder der jeweiligen Ausbildungsberufe weisen die Berufsschulen die Einzelnoten der Lernfelder auf einer eigenen Seite aus (z. B. auf der Rückseite des Zeugnisses).

## 5. Arbeitspläne

In Arbeitsplänen werden die in den Bildungsgang-Teams getroffenen Absprachen und Abstimmungen zusammengefasst. Sie dienen der Planung und Kontrolle der Umsetzung des Rahmenlehrplans in Unterricht. Arbeitspläne können als Jahresarbeitsplan oder als Bildungsgangplan erstellt werden. In Anlage 3 ist ein Vorschlag für die Gestaltung eines Bildungsgangplans aufgeführt. Selbstverständlich stellen alle Anlagen nur Anregungen dar und sollten nach eigenen Gesichtspunkten ergänzt bzw. geändert oder neu entworfen werden.

## 6. Kammerprüfungen

Die traditionelle Prüfungsstruktur entspricht der Aufteilung der Lernorte in Theorie (Schule) und Praxis (Betrieb). In der so genannten Kenntnisprüfung wurden (und werden zum Teil noch immer) die Lerninhalte gemäß den Fächern der Berufsschule abgefragt. Die Prüfungstücke und Arbeitsproben wurden/werden dabei unabhängig von der Kenntnisprüfung der Ausbildung dem Arbeitsplatz zugeordnet.

Allerdings rücken selbstständige Unterrichtsmethoden und Arbeitsweisen in Berufsschulen und Betrieben entsprechend den Vorgaben der neuen Ausbildungsziele *selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren* zunehmend in den Vordergrund. Diese können jedoch mit den bisherigen Prüfungsmethoden, die das Abfragen von isoliertem Faktwissen und Prüfen von einzelnen funktionsgebundenen Fertigkeiten in den Vordergrund stellen, nicht erfasst werden. Nachfolgende Auflistung zeigt einige Ansätze neuer Formen von Prüfungsaufgaben (vgl. STRAKA 2001, BREUER/ERMIGASSEN/WOORTMANN/ZEDLER 2001):

- Die Aufteilung der praktischen Prüfung in Arbeitsprobe und Prüfungstück der praktischen Prüfungen (PAL) bei den neu geordneten Ausbildungsberufen im Bereich Elektro- und Metalltechnik 1987-89
- Verwendung von praxisbezogenen Situationsaufgaben (AkA) im Zusammenhang mit der Neuordnung des Bürokaufmanns (1991)
- Ein weiteres Beispiel zeigen die 1997 neu entstandenen IT-Berufe auf. Mit Ausnahme von Wirtschafts-/Sozialkunde wurde das klassische Fächerprinzip in der Prüfung völlig aufgehoben. Es wurden (zwei) so genannte „ganzheitliche Aufgaben“ von jeweils 90 Minuten Dauer eingeführt. Der ehemals praktische Prüfungsteil wurde durch eine „betriebliche Projektarbeit“ abgelöst, der sich ebenfalls an einem (betriebsüblichen) Kundenauftrag mit maximal 70 Stunden Bearbei-

tungszeit orientiert. Diese Projektarbeit ist während der Abschlussprüfung dem Prüfungsausschuss in Verbindung mit einem Fachgespräch zu präsentieren.

- Erster größerer Schritt in Richtung neue Prüfungsstrukturen ist das Prinzip der integrierten Prüfung. Integriert bedeutet hier das Zusammenführen von Theorie und Praxis in gemeinsamen Prüfungsaufgaben. Damit wird die Trennung in einen Fertigungs- (Praxis) und Kenntnis- (Theorie-) Teil weitgehend aufgehoben. Diese Art der Prüfung wurde bei der Neuordnung der Ausbildung zum Technischen Zeichnerinnen und zum Technischen Zeichner erstmals 1994 realisiert.
- Das Kundenberatungsgespräch als mündlicher Teil bei Bank- und Versicherungskauffrau/-mann (1997 bzw. 1999)
- Die Bearbeitung eines Arbeitsauftrages im Zusammenhang mit einem Abschlussgespräch bei Mechatronikerinnen und Mechatroniker (1998). Bei diesen Prüfungen bekommt der Prüfungsausschuss in aller Regel das „Prüfungswerkstück“ nicht zu sehen, sondern nur noch dessen Dokumentation.
- Neueste Variante ist das Modell der gestreckten Abschlussprüfung. Diese besteht aus zwei Teilen, welche zeitlich mehrere Monate auseinanderliegen. Teil 1 der Abschlussprüfung erfolgt nach dem 2. Ausbildungsjahr und ersetzt die Zwischenprüfung und kann bis zu 40 % des Gesamtergebnisses der Abschlussprüfung betragen.

## 7. Literaturhinweise

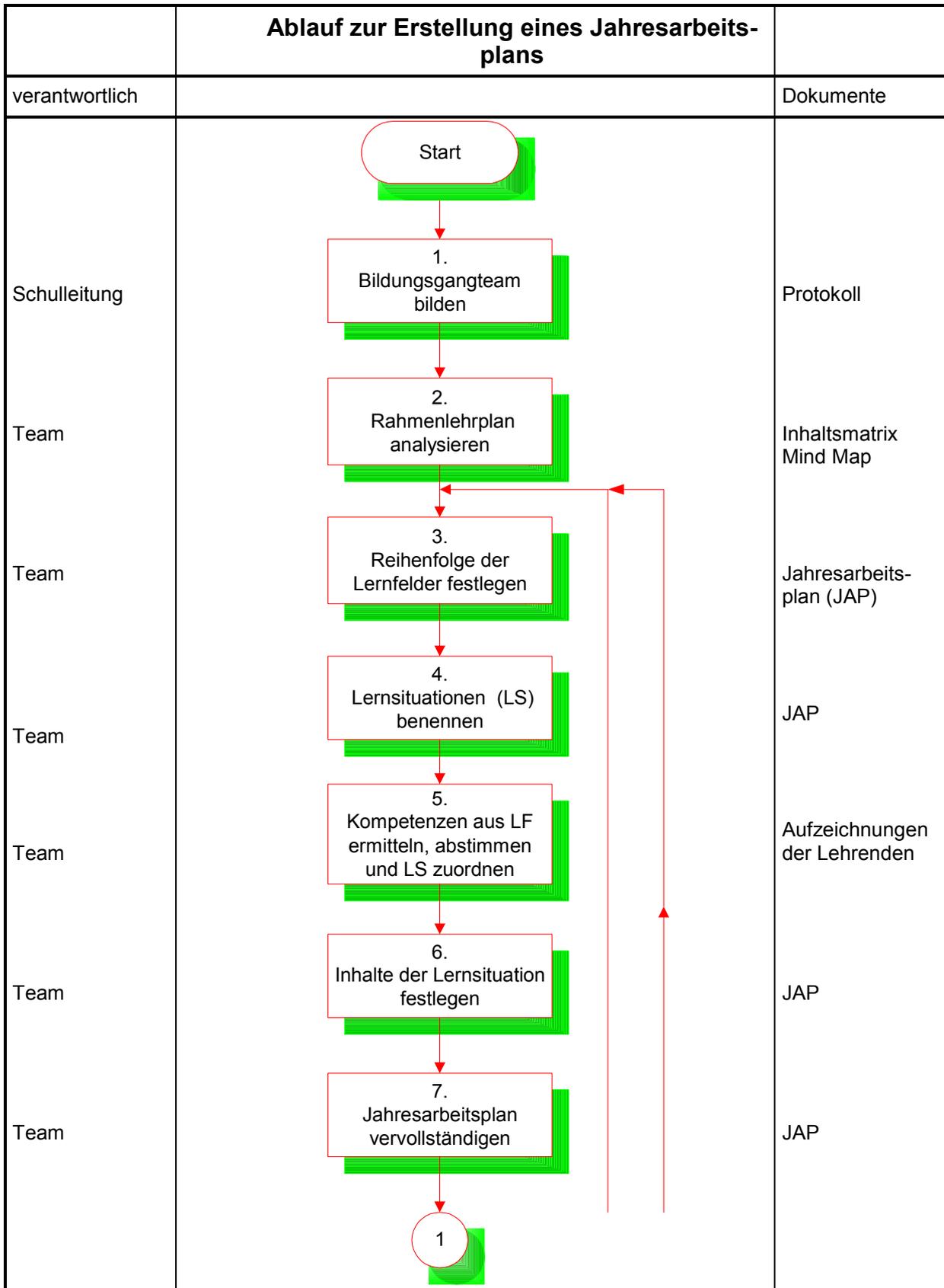
- Arzberger/Brehm 1994** Arzberger, Heinz / Brehm, Karl-Heinz: Computergestützte Lernumgebungen: Planung, Gestaltung und Bewertung. Erlangen: Publicis-MCD-Verlag, 1994
- Bader 1992** Bader, Reinhard: Zum Verhältnis von Lernen am Arbeitsplatz und Lernen in der Berufsschule. In: Dehnbostel, Peter / Holz, Heinz / Novak, Hermann (Hrsg.): Lernen für die Zukunft durch verstärktes Lernen am Arbeitsplatz : dezentrale Aus- und Weiterbildungskonzepte in der Praxis. Berichte zur beruflichen Bildung, Heft 149. Herausgeber: Bundesinstitut für Berufsbildung, Der Generalsekretär. Berlin, Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung, 1992
- Berger/Müller 2001** Berger, Birgit und Müller, Martina: Teamarbeit im lernfeldorientierten Unterricht, Modellversuch SELUBA, Halle: LI-SA, 2001
- Bonner/Püttmann 1992** Bonner, Hermann und Püttmann, Friedhelm: 20 Jahre gemeinsames Ergebnisprotokoll, Hrsg.: BMBW und KMK, Bonn, 1992
- Breuer/Berendes/Hillen 2000** Breuer, Klaus/Berendes, Kai/Hillen, Stefanie: Entwicklung und Elaboration Mentaler Modelle zu komplexen betriebswirtschaftlichen Erklärungsmustern über die computergestützte Modellbildung und Simulation. Beitrag im Rahmen eines Schulischen Modellversuchs im Lande Rheinland-Pfalz, 2000
- Breuer/Ermgassen/Woortmann/Zedler 2002** Breuer, Klaus/ Ermgassen, Barbara Meyer zu/ Woortmann, Geerd/ Zedler, Reinhard: Prüfungen in der Berufsausbildung. Köln: Dt. Instituts-Verlag, 2002
- DeCorte 1993** DeCorte, E.: Learning theory and instructional science. Paper presented at the final planing workshop of the ESF-program "Learning in Humans and Machines", St. Gallen, Switzerland, 1993
- Dubs 1993** Dubs, Rolf: Stehen wir vor einem Paradigmenwechsel beim Lehren und Lernen? Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 5, 1993
- Gerds/Zöllner 2001** Gerds, Peter und Zöllner, Arnulf (Hrsg.): Der Lernfeldansatz der KMK. Bielefeld: Bertelsmann, 2001

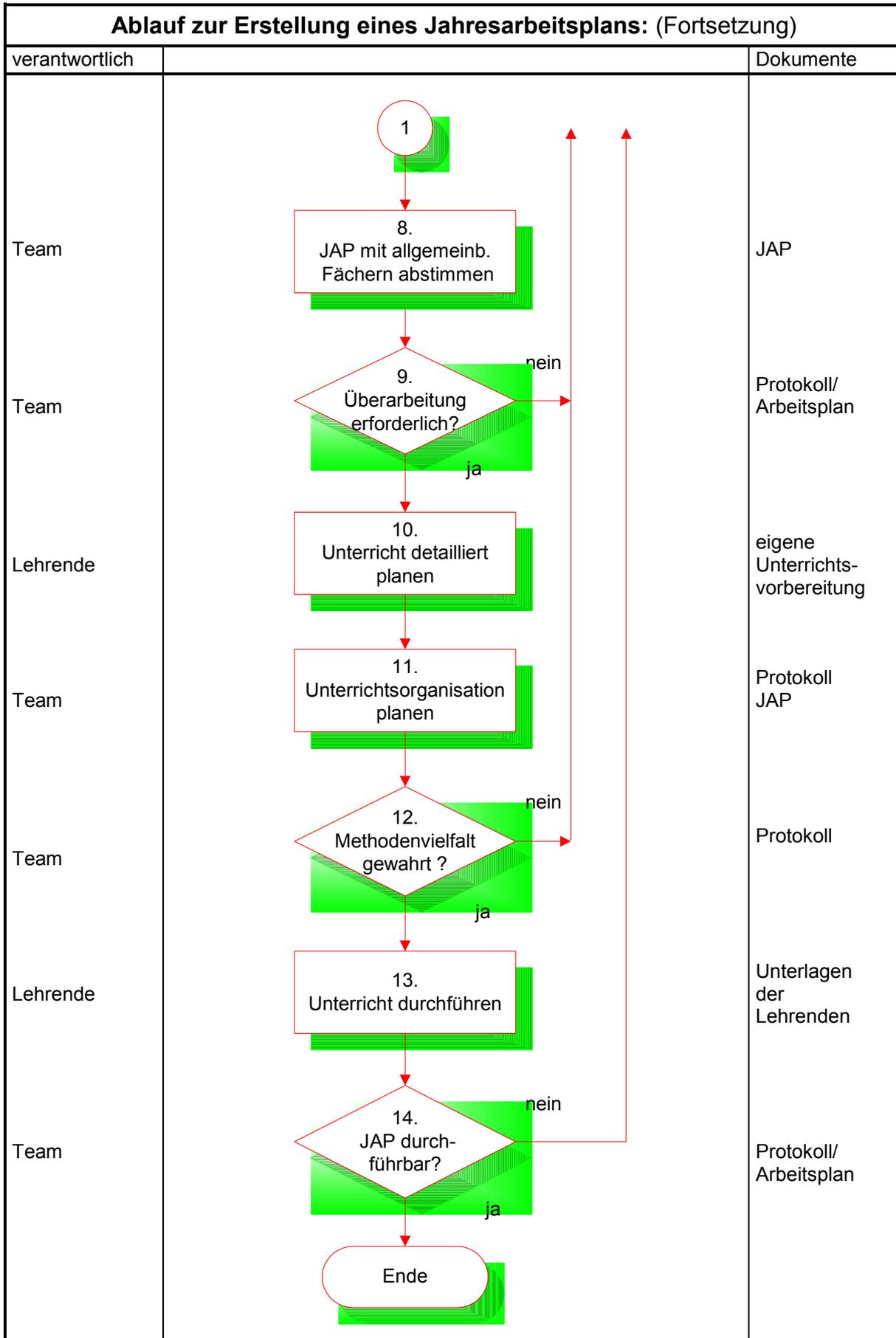
- Gravert/Hüster 2001** Gravert, Helmut; Hüster, Werner: Intensionen der KMK bei der Einführung von Lernfeldern. In: Gerds, Peter und Zöllner, Arnulf (Hrsg.): Der Lernfeldansatz der KMK. S. 83-97, Bielefeld: Bertelsmann, 2001
- KMK 2000** Handreichungen für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz (KMK) für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe, Stand 15.09.2000
- Kutscha 1996** Kutscha G.: Ausbildungsordnungen und Ausbildungserfahrungen in der kaufmännischen Berufsausbildung – Aspekte zur institutionellen und subjektiven Bildungsgangentwicklung. In: Seyd, W./Witt, R. (Hrsg.): Situation, Handlung, Persönlichkeit: Kategorien wirtschaftspädagogischen Denkens; Festschrift für Lothar Reetz. Hamburg: Feldhaus, 1996
- Leinhardt 1993** Leinhardt, G.: On teaching. Advances in instructional psychology. Vol. 4. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1993
- Modellversuch KOBAS** ISB (Hrsg.): Abschlussbericht zum Modellversuch: Verbesserung der Kooperation zwischen Berufsschulen und Ausbildungsbetrieben im dualen System der Berufsausbildung, Arbeitsbericht 312, München 2001
- Loebe/Severing 2001** Loebe, Herbert und Severing, Eckart (Hrsg.): kobas-ein Weg zur Verbesserung der Lernortkooperation, Bielefeld: Bertelsmann, 2001
- Reets/Reitmann 1990** Reets, Lothar und Reitmann, Thomas (Hrsg.): Schlüsselqualifikationen, Hamburg: Feldhaus Verlag, 1990
- Reimann-Rothmeier/Mandl 1998** Reimann-Rothmeier, Gabi und Mandl, Heinz: Wissensvermittlung: Ansätze zur Förderung des Wissenserwerbs. In: Friedhart Klix und Hans Spada (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C, Theorie und Forschung: Ser. 2, Kognition; Bd. 6 Wissen, Göttingen et al.: Hogrefe-Verlag, 1998
- Schelten 1994** Schelten, A.: Einführung in die Berufspädagogik. Stuttgart: Steiner, 1994
- Schrader 1997** Schrader, Friedrich-Wilhelm: Lern- und Leistungsdiagnostik im Unterricht. In: Weinert, Franz (Hr.): Enzyklopädie der Psychologie, Serie I, Pädagogische Psychologie, Bd. 3, Psychologie des Unterrichts und der Schule, Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe 1997

- Shuell 1986** Shuell, T.J.: Cognitive conceptions of learning. In: Review of Educational Research, 56, (4), 411-436, 1986
- Sloane 2000** Sloane, Peter F.E.: Lernfelder und Unterrichtsgestaltung. In: Die berufsbildende Schule (BbSch) 52 (2000) 3, 2000
- Straka 2001** Straka, Gerald A.: Leistungen im Bereich beruflicher Bildung. In F. E. Weinert (Hrsg.): Leistungsmessungen in Schulen, S. 219-235, Weinheim und Basel: Belz Verlag, 2001
- Weinert 1998** Weinert, Franz E.: Neue Unterrichtskonzepte zwischen gesellschaftlichen Notwendigkeiten, pädagogischen Visionen und psychologischen Möglichkeiten. In: Bayerischen Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst (Hrsg.): Wissen und Werte für die Welt von morgen. Dokumentation zum Kongress des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kultur, 29./30. April 1998 in der Ludwig-Maximilians-Universität, München

## 8. Anlagen

### 8.1 Ablaufplan: Erstellung Jahres-/Bildungsgangarbeitsplan

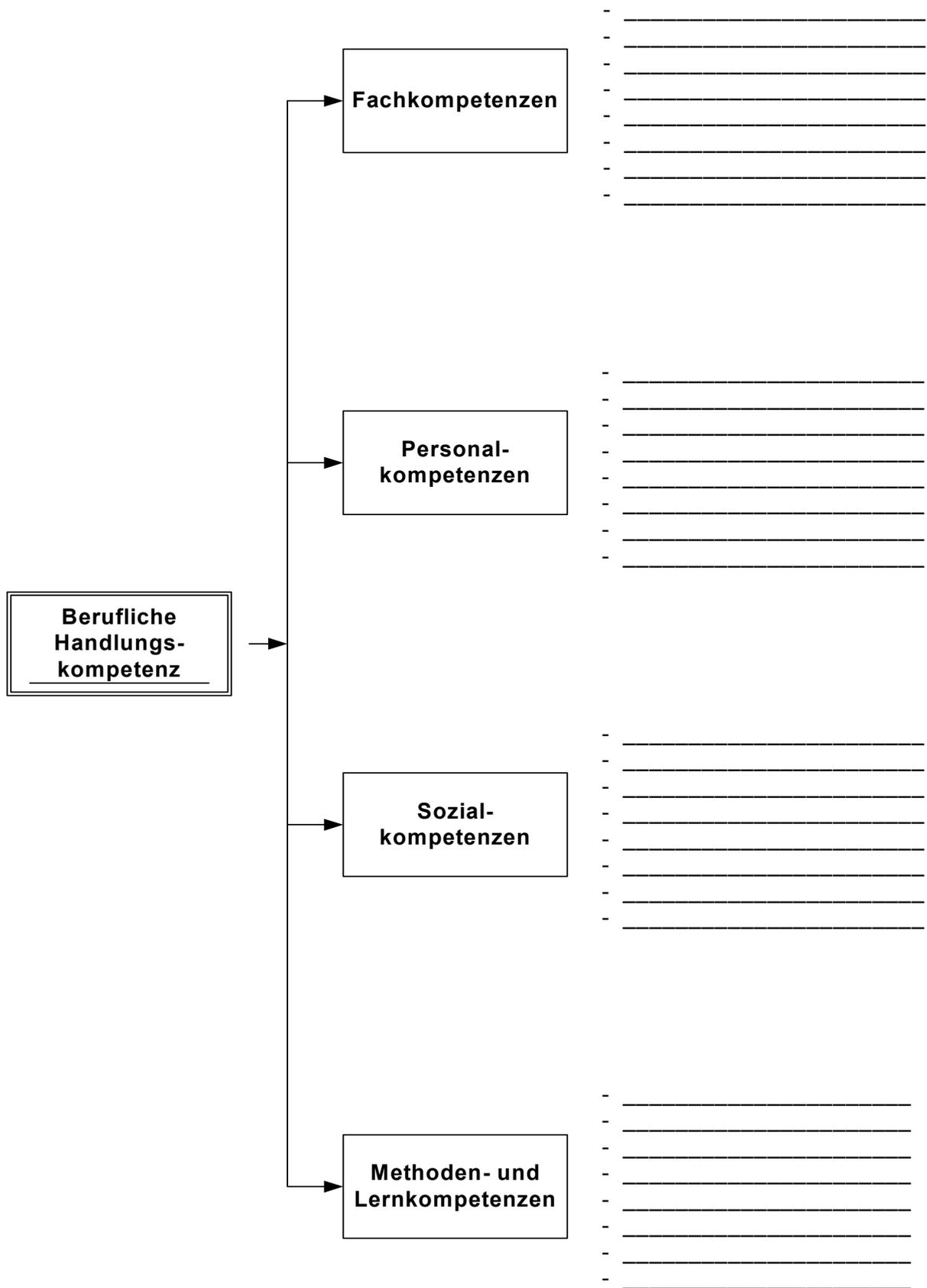




### 8.2.1 Musterformular zum Ermitteln der in den Lernfeldern ausgewiesenen Kompetenzen

Lernfeld Nr.: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



### 8.2.2 Musterformular zum detaillierten Erfassen der fachlichen Inhalte von Lernsituationen

LF/LS Nr.: \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

<b>Inhalte</b> LS: ____ / ____ Std.	<b>a) Produkte</b> (ca. ____ Std.)	- - - - -
	<b>b) Fertigung</b> (ca. ____ Std.)	- - - -
	<b>c) Werkstoffe</b> (ca. ____ Std.)	- - - -
	<b>d) Kommunikation</b> (ca. ____ Std.)	- - - -
	<b>e) Berechnungen</b> (ca. ____ Std.)	- - - -
	<b>f) Demontage/ Montage</b> (ca. ____ Std.)	- - - -
	<b>g) Elektrik</b> (ca. ____ Std.)	- - - -
	<b>h) Steuerungs- technik</b> (ca. ____ Std.)	- - - -

### 8.3 Jahres-/Bildungsgangarbeitsplan

<b>Jahres-/Bildungsgangarbeitsplan</b>	Grundstufe/Fachstufe: _____	Klasse: _____	Datum: _____
--	-----------------------------	---------------	--------------

U. - Wo.	Lernfeld: Nr./Bezeichnung/ Zeit	Lernsituation: Nr./Bezeichnung /Zeit	Kompetenzen	Inhalte	Std.	Name