

Beispielhafte Handlungshilfen

Erstellung eines betrieblichen Ausbildungsplanes
Beispielhafte betriebliche Umsetzung



Erstellen eines betrieblichen Ausbildungsplanes

Was sind die rechtlichen Grundlagen?

Die Ausbildungsordnung enthält in der Anlage den Ausbildungsrahmenplan, der die Grundlage der betrieblichen Ausbildung ist. Dieser Plan ist auf Lernzielebene formuliert, die Mindestanforderungen darstellen, die jedem/jeder Auszubildenden zu vermitteln sind.

Darüber hinaus steht es jedem Ausbildungsbetrieb frei, weitere (Fach)-Inhalte zu vermitteln.

Auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans muß für die/den Auszubildende/n ein betrieblicher Ausbildungsplan erstellt werden, der pädagogisch sinnvoll aufgebaut ist und den tatsächlichen Ausbildungsverlauf sachlich und zeitlich ausweist. Das heißt konkret, welche Abteilungen/Stellen sind für welche Lernziele zuständig; wann und wie lange wird der/die Auszubildende an bestimmten Stationen ausgebildet etc.?

Wann kann vom Ausbildungsrahmenplan abgewichen werden?

1. Im **personellen Einzelfall**, wenn beim Auszubildenden/bei der Auszubildenden eine berufliche Grundbildung vorausgegangen ist, die der Betrieb gemäß Berufsbildungsjahr, Berufsbildungsjahr-Anrechnungsverordnung, mit der Ausbildungszeit verrechnet, und dementsprechend für diese Auszubildenden der Durchlauf der betrieblichen Ausbildung gesondert organisiert werden muß;

2. Wenn **betriebspraktische Besonderheiten** dies erfordern, z.B. weil Schulungsmaßnahmen ausgelagert werden müssen, oder die Ausbildung im Verbund mit anderen Betrieben durchgeführt wird usw. Nicht zuletzt auch dann, wenn weitere vertiefende oder zusätzliche Ausbildungsinhalte über die Mindestanforderungen hinaus vermittelt werden sollen. Die Abweichung gilt jedoch ausschließlich für die sachliche und zeitliche Reihenfolge der Gliederung, nicht für die Ausbildungsinhalte selbst.

Worin besteht der Unterschied zwischen dem Ausbildungsrahmenplan und dem Ausbildungsplan?

Die Ausbildungsordnung schreibt vor, daß die sachliche (Lernziele) und die zeitliche Gliederung des Ausbildungsrahmenplanes von allen Betrieben - unabhängig von der Größe, der Rechtsform und Organisation - zu übernehmen sind.

Auf dieser Grundlage muß nun der Auszubildende (Betrieb/Unternehmen) für den

Auszubildenden/die Auszubildende einen individuellen betrieblichen Ausbildungsplan schriftlich erstellen. Dieser ist Bestandteil des Ausbildungsvertrages und dem/der Auszubildenden mit Beginn des Ausbildungsverhältnisses auszuhändigen.

Mit dem betrieblichen Ausbildungsplan erhält der Betrieb die Möglichkeit, die Lernziele aus dem Ausbildungsrahmenplan auf die betrieblichen Bedingungen hin zu übertragen.

Nach welchen Kriterien sollte der betriebliche Ausbildungsplan aufgebaut sein?

Die Mindestbestandteile des betrieblichen Ausbildungsplanes ergeben sich aus den Anlagen der Ausbildungsordnung.

Zunächst muß geprüft werden, ob der Betrieb die Lernziele insgesamt vermitteln kann.

Dazu bietet sich folgendes Raster an:

1. An welchen betrieblichen Ausbildungsplätzen (z.B. Abteilung, Verwaltung, Lernbüro etc.) sollen die Lernziele der Ausbildungsordnung vermittelt werden?
2. Gibt es Lernziele, die aufgrund der Betriebsform oder der Produktpalette nicht vermittelt werden können?
3. Wie oder wo könnten diese Inhalte vermittelt werden (Kurse, außerhalb des Betriebes etc.)?
4. Welche Ausbildungsmethoden können sinnvoll zur Vermittlung eingesetzt werden (z.B. Projekte, Exkursionen, Leittexte usw.)?
5. Welche sachliche Ausstattung (auch moderne Medien) sind erforderlich?
6. Können die derzeit eingesetzten haupt- und/oder nebenamtlichen Ausbilder die pädagogischen und fachlichen Aufgaben erfüllen (Mindestnorm sollte die Ausbildereignungsverordnung für mindestens einen/eine Ausbilder/ Ausbilderin sein.)?
7. In welchem Zeitrahmen (Wochen, Monate, Tage) sollten die einzelnen Ausbildungsabschnitte bzw. Lernblöcke vermittelt werden?
8. Sind Veränderungen/Aktivitäten notwendig, damit die Lernziele im Betrieb vermittelt werden können?

Sinnvoll ist es auch, ein Ausbildungskonzept zu erstellen, das die Ziele, Methoden, Organisationsformen und die personellen und fachlichen Bedingungen in den Mittelpunkt der Erörterung der Berufsausbildung im Betrieb stellt.

Folgende Informationen sollte ein betrieblicher Ausbildungsplan enthalten:

1. Der Ausbildungsplan muß sich über die gesamte Ausbildungsdauer erstrecken und Ausbildungsort, Maßnahmen, Inhalte und Zeitangaben enthalten.
2. Alle Lernziele der Ausbildungsordnung müssen im betrieblichen Ausbildungsplan enthalten sein.
3. Die betrieblichen Ausbildungsplätze - wo, was ausgebildet werden soll, sind in den Ausbildungsplan aufzunehmen.
4. Die zeitliche Gliederung, d.h. die einzelnen Lernziele bzw. Lernzielgruppen sind mit Wochen und ggf. Monatsangaben zu versehen.
5. Zur besseren Organisation der Ausbildung sind methodisch/didaktische Hinweise (also wie es gemacht werden soll) für die Ausbildung zu geben.
6. Der Ausbildungsplan sollte auch die Verpflichtung von punktuellen Lernerfolgskontrollen beinhalten.

Die Antworten auf die aufgeführten Fragen ergeben zusammen mit den Anlagen Vorgaben für den betrieblichen Ausbildungsplan.

Hilfreich für die praktische Umsetzung sind die fünf „W“

Was?

Lernziele/Lerngruppen

Wo?

betrieblicher Ausbildungsplatz/ Abteilung, Schulung, Filiale etc.

Wie?

Lehr- und Lernmethoden, Projektgruppe, Ausbildungsfiliale etc.

Wer?

Ausbilder, Beauftragte, Paten etc.

Wann?

Zeitraumen
Tage, Wochen, Monate

Für die folgenden Beispiele wurde von einem Ausbildungsverlauf in einem mittleren Software-Unternehmen ausgegangen. Je nach Art des Unternehmens, Rechtsstellung und Betriebsgröße sind andere Planungen denkbar (z.B. bezogen auf die Ausbildung in Fachabteilungen, zentralem Ausbildungsbereich, innerbetrieblichen Schulungen, Seminaren, überbetrieblicher Ausbildung).

In den Beispielen wird auf die Konstruktion betriebspraktischer Besonderheiten verzichtet und der Ausbildungsplan eng an dem Ausbildungsrahmenplan orientiert. Die zu den einzelnen Berufsbildpositionen gehörenden Lernziele sind aus Platzgründen nicht aufgeführt.

**Beispiel 1:
Checkliste zur Planung der Ausbildung**

Es empfiehlt sich, die Checkliste lediglich als Instrument zur Prüfung der Vollständigkeit nach dem Ausbildungsrahmenplan zu nutzen, sie ersetzt nicht den betrieblichen Ausbildungsplan und den individuellen Ausbildungsplan, der für jeden Auszubildenden zu erstellen ist.

Sie enthält im folgenden beispielhaft nur die Lernziele für das 1. Ausbildungshalbjahr. Dieses Beispiel ist sinngemäß auf die anderen Ausbildungsabschnitte anzuwenden.

Checkliste für das erste Ausbildungsjahr:

Checkliste zur Planung eines möglichen Einsatzes von Auszubildenden
(1. Ausbildungsjahr) in 1.8.19.. - 31.7.19..
Ausbildungsplatz:

Zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten	vermittelbar	teilweise vermittelbar	andere Ausbildungsmöglichkeiten
1. Der Ausbildungsbetrieb: 1.1 Stellung, Rechtsform und Struktur,			
1.2 Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,			
1.3 Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,			
1.4 Umweltschutz,			
2. Geschäfts- und Leistungsprozesse: 2.1 Leistungserstellung und -verwertung,			
2.2 betriebliche Organisation,			
2.3 Beschaffung,			
2.4 Markt- und Kundenbeziehungen,			
2.5 kaufmännische Steuerung und Kontrolle,			
3. Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken: 3.1 Informieren und Kommunizieren,			
3.2 Planen und Organisieren,			
3.3 Teamarbeit,			
4. Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte: 4.1 Einsatzfelder und Entwicklungstrends,			
4.2 Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme,			
4.3 Anwendungssoftware,			
4.4 Netze, Dienste,			

**Beispiel 2:
Betrieblicher Ausbildungsplan**

Diese Form eines betrieblichen Ausbildungsplanes besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil gibt einen allgemeinen Überblick über den gesamten Ausbildungsablauf. Der zweite Teil enthält über die Lernziele hinaus zusätzliche Angaben über:

- Hinweise zu besonderen Vermittlungsmethoden und -formen;
- Ausbilder/-in in der jeweiligen Ausbildungsstelle;
- tatsächlicher Vermittlungszeitraum.

In die Spalte Inhalte kann der Ausbilder/die Ausbilderin betriebsspezifische Konkretisierungen und Ergänzungen zu den Lernzielen vornehmen.

1. Allgemeiner Überblick über den gesamten Ausbildungsablauf

Betrieblicher Ausbildungsplan der Computer System GmbH zum Fachinformatiker/zur Fachinformatikerin Fachrichtung Anwendungsentwicklung		
für N.N. Ausbildungszeit: 1.8.1998 - 31.7.2001	Ausbildungsleitung: N.N.	
In dem jeweiligen Ausbildungsabschnitt zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten	Ausbildungsdauer in Monaten	lt. VO Min. - Max.
1. Ausbildungsjahr		
4.1 Einsatzfelder und Entwicklungstrends, Lernziel a, 4.2 Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme, 4.3 Anwendungssoftware, 5.3 Installieren und Konfigurieren,	4 Monate	3 - 4
2.1 Leistungserstellung und -verwertung, Lernziele a, c und d, 2.4 Markt- und Kundenbeziehungen, Lernziele c, f und g, 6.1 Geschäftsprozesse (Abschnitt II),	4 Monate	3 - 5
2.5 kaufmännische Steuerung und Kontrolle, Lernziele a und d, 5.2 Programmiertechniken, 6.1 Analyse und Design, Lernziele d und e, 6.2 Programmerstellung und -dokumentation, Lernziele d bis g, 6.4 Testverfahren, Lernziele a, b und d,	3 Monate	2 - 5
1.1 Stellung, Rechtsform und Struktur, 1.2 Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht, Lernziele a, b, e bis g, 1.3 Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, 1.4 Umweltschutz, 2.2 betriebliche Organisation, Lernziele a bis c, 3.1 Informieren und Kommunizieren, 3.2 Planen und Organisieren, Lernziele a bis c und g, 3.3 Teamarbeit,	1 Monat	1 - 2
2. Ausbildungsjahr		
2.1 Leistungserstellung und -verwertung, Lernziel b, 2.2 betriebliche Organisation, Lernziel d, 2.3 Beschaffung, 2.4 Markt- und Kundenbeziehungen, Lernziele a, b, d und e, 2.5 kaufmännische Steuerung und Kontrolle, Lernziele b und c, 3.2 Planen und Organisieren, Lernziele d bis f, 4.1 Einsatzfelder und Entwicklungstrends, Lernziele b bis d, 5.1 Ist-Analyse und Konzeption,	4 Monate	3 - 5

In dem jeweiligen Ausbildungsabschnitt zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten	Ausbildungsdauer in Monaten	lt. VO Min. - Max.
4.4 Netze, Dienste, 5.4 Datenschutz und Urheberrecht, 5.5 Systempflege, 6.3 Schnittstellenkonzepte, 9.1 kundenspezifische Anpassung und Softwarepflege,	3 Monate	2 - 4
Zwischenprüfung		
6.1 Analyse und Design, Lernziele a bis c, 6.2 Programmerstellung und -dokumentation, Lernziele a bis c, 6.4 Testverfahren, Lernziel c, 8.1 Architekturen, 8.2 Datenbanken und Schnittstellen, 9.2 Bedienoberfläche, 9.3 softwarebasierte Präsentation.	5 Monate	4 - 6

Betrieblicher Ausbildungsplan der Computer System GmbH zum Fachinformatiker/zur Fachinformatikerin Fachrichtung Systemintegration		
für N.N. Ausbildungszeit: 1.8.1998 - 31.7.2001	Ausbildungsleitung: N.N.	
In dem jeweiligen Ausbildungsabschnitt zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten	Ausbildungsdauer in Monaten	lt. VO Min. - Max.
1. Ausbildungsjahr		
4.1 Einsatzfelder und Entwicklungstrends, Lernziel a, 4.2 Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme, 4.3 Anwendungssoftware, 5.3 Installieren und Konfigurieren,	4 Monate	3 - 4
2.1 Leistungserstellung und -verwertung, Lernziele a, c und d, 2.4 Markt- und Kundenbeziehungen, Lernziele c, f und g,	4 Monate	3 - 5
2.5 kaufmännische Steuerung und Kontrolle, Lernziele a und d, 5.2 Programmiertechniken, 6.1 Analyse und Design, Lernziele d und e, 6.2 Programmerstellung und -dokumentation, Lernziele d bis g, 6.4 Testverfahren, Lernziele a, b und d,	3 Monate	3 - 5
1.1 Stellung, Rechtsform und Struktur, 1.2 Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht, Lernziele a, b, e bis g, 1.3 Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, 1.4 Umweltschutz, 2.2 betriebliche Organisation, Lernziele a bis c, 3.1 Informieren und Kommunizieren, 3.2 Planen und Organisieren, Lernziele a bis c und g, 3.3 Teamarbeit,	1 Monat	1 - 2
2. Ausbildungsjahr		
2.1 Leistungserstellung und -verwertung, Lernziel b, 2.2 betriebliche Organisation, Lernziel d, 2.3 Beschaffung, 2.4 Markt- und Kundenbeziehungen, Lernziele a, b, d und e, 2.5 kaufmännische Steuerung und Kontrolle, Lernziele b und c, 3.2 Planen und Organisieren, Lernziele d bis f, 4.1 Einsatzfelder und Entwicklungstrends, Lernziele b bis d, 5.1 Ist-Analyse und Konzeption,	4 Monate	3 - 5
4.4 Netze, Dienste, 5.4 Datenschutz und Urheberrecht, 5.5 Systempflege, 6.3 Schnittstellenkonzepte, 8.1 Systemkonfiguration, 8.2 Netzwerke, 8.3 Systemlösungen,	5 Monate	3 - 5
Zwischenprüfung		
6.1 Analyse und Design, Lernziele a bis c, 6.2 Programmerstellung und -dokumentation, Lernziele a bis c, 6.4 Testverfahren, Lernziel c.	3 Monate	2 - 4

Hinweis: Lernziele, die in den einzelnen Ausbildungsabschnitten vertieft, bzw. fortgeführt werden sollen sind nicht noch einmal aufgeführt.

2. Beispiel für einen betrieblichen Ausbildungsplan

Betrieblicher Ausbildungsplan der Computer System GmbH
(Anlage)

1. Ausbildungsjahr					
Nach dem Ausbildungsrahmenplan zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen (gem. der VO vom 10. Juli 97)	Inhalte	Hinweise	Ausbildungsstelle/ Ausbilder/-in	Zeit von...bis	vermittelt
	(was?)	(wie?)	(wo, wer?)	(wann?)	
1. Ausbildungsabschnitt (3-4 Monate): Ausbildungszeit 4 Monate					
4.1 Einsatzfelder und Entwicklungstrends, Lernziel a,		Erkundung	Ausbildungsleitung: N.N.	3.8.- 7.8.98	
4.2 Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme,		Startseminar	N.N.	10.8.- 9.10.98	
4.3 Anwendungssoftware,					
5.3 Installieren und Konfigurieren,					
2. Ausbildungsabschnitt (2-4 Monate): Ausbildungszeit 4 Monate					
2.1 Leistungserstellung und -verwertung, Lernziele a, c und d,		Fachschulung	N.N. App.	2.12.- 15.01.98	
2.4 Markt- und Kundenbeziehungen, Lernziele c, f und g,			N.N. App.		
3. Ausbildungsabschnitt (3-5 Monate): Ausbildungszeit 4 Monate					

Zur Überprüfung des Ausbildungsfortschritts sind über die Spalte „vermittelt“ hinaus Konkretisierungen denkbar, die in den Ausbildungsplan integriert werden könnten, z.B.: Der Ausbildungsfortschritt wurde aufgrund folgender Kontrollen festgestellt (Zutreffendes bitte ankreuzen):

- Geschäftsvorfälle
- Beobachtung praktischer Tätigkeit
- Arbeitsgruppenbericht/Projektbericht
- Kundengespräch
- Fallstudien
- Test

Beispiel 3: Versetzungsplan

Bei einer größeren Anzahl Auszubildender stellt der Versetzungsplan für den Ausbildungsbetrieb ein Hilfsmittel dar, die Ausbildung optimal zu organisieren.

Ein Versetzungsplan kann in Abhängigkeit von seiner Funktion unterschiedlich gestaltet werden. Das nachfolgende Beispiel gibt der Ausbildungsleitung und den Ausbildungsstellen einen organisatorischen Überblick über den Durchlauf der Auszubildenden.

Versetzungsplan für die Auszubildenden A =und B = zum Fachinformatiker/zur Fachinformatikerin 1. Ausbildungsjahr vom 1.8.98 bis 31.7.99				
	Auszubildende A		Auszubildende B	
Zeitraum	Ausbildungsstelle/ Ausbilder/-in	Ausbildungsinhalt	Ausbildungsstelle/ Ausbilder/-in	Ausbildungsinhalt
3.8.-7.8.98	Ausbildungsleitung/ N.N.	Lernziel 4.1 Erkundung	Ausbildungsleitung/ N.N.	Lernziel 4.1 Erkundung
10.8.-9.10.98	N.N.	Lernziel 4.2 Startseminar	N.N.	Lernziel 4.2 Startseminar
12.10.-26.10.98	Kaufmännischer Bereich, <u>Abteilung 1</u> N.N.	Lernziel 4.3	Kaufmännischer Bereich, <u>Abteilung 2</u> N.N.	Lernziel 4.3
29.10.-6.11.98	Kaufmännischer Bereich, <u>Abteilung 2</u> N.N.	Lernziel 4.3	Kaufmännischer Bereich, <u>Abteilung 1</u> N.N.	Lernziel 4.3

3. Beispielhafte betriebliche Umsetzungen

Am Beispiel der Firma **Systemberatung Müller & Feuerstein SMF KG**, Dortmund, wird auf den nachfolgenden Seiten die betriebliche Umsetzung dargestellt. Dieses Beispiel enthält auch den betrieblichen Ausbildungsplan.

**Beispiel:
Systemberatung Müller & Feuerstein SMF KG**

Die Systemberatung Müller & Feuerstein SMF KG ist ein 1985 gegründetes Softwarehaus mit den Schwerpunkten Beratung und Softwareentwicklung, SAP-Consulting sowie Entwicklung und Vertrieb von Softwarelösungen für den Bereich SFA (Sales Force Automation).

Seit 1988 bildet SMF aus. Mit durchschnittlich 2 Auszubildenden pro Jahr wurde bisher in den Berufsbildern Bürokaufmann/-kauffrau und Datenverarbeitungskaufmann/-kauffrau ausgebildet. Die Ausbildungsquote liegt bei nahezu 25%.

Zum 1. August 1997 wurden folgende Ausbildungsplätze bereitgestellt:

- einen Fachinformatiker in der Fachrichtung Anwendungsentwicklung
- zwei Fachinformatiker in der Fachrichtung Systemintegration
- einen IT-System-Kaufmann
- eine Informatikkauffrau

Auch 1998 wurden wieder Ausbildungsplätze in den neuen IT-Berufen angeboten:

- zwei Fachinformatiker/-innen mit der Fachrichtung Anwendungsentwicklung
- eine/n Fachinformatiker/-in mit der Fachrichtung Systemintegration
- eine/n IT-System-Kaufmann/-Kaufrau
- eine Informatikkauffrau.

Die Ausbildungsverträge (IHK-Normverträge) werden generell für eine Ausbildungszeit von drei Jahren abgeschlossen, wobei die Möglichkeit besteht, eine halbjährliche Verkürzung durch die Teilnahme an der vorzeitigen IHK-Prüfung herbeizuführen. Voraussetzung hierfür ist eine gute bis sehr gute schulische und betriebliche Leistung.

Der nachfolgende betriebliche Gliederungsplan dient als Lernzielkontrolle. Es handelt sich hierbei um eine ToDo-Liste, aus der genau hervorgeht, wann und welche Inhalte der Wissensvermittlung gemäß der Ausbildungsordnung stattgefunden haben. Diese ToDo-Liste ist somit ein Abgleich der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten, die durch die Berufsschule und durch die Betriebspraxis aufgrund der gesetzlichen Vorschriften zu leisten sind.

Die Jahresplanung spiegelt die SMF-Betriebspraxis wider. Hier sind die Aufgaben/Tätigkeiten und Werkzeuge beschrieben, mit denen die Auszubildenden betriebsintern ausgebildet werden.

In der Praxis hat jede/r Auszubildende seinen eigenen Arbeitsbereich, den sie/er für die Erledigung der betrieblichen wie auch der schulischen Aufgaben nutzt. Der Einsatz der Auszubildenden in andere Unternehmensbereiche ist meist ein dynamischer Prozeß und erfolgt nicht ganz exakt nach beigefügtem Einsatzplan. Dieser Einsatzplan ist eine Richtschnur und kann je nach Auslastung der Ausbildungsbeauftragten verändert werden.

Es gibt durchaus Aufgaben, die der/die Auszubildende in seinem/ihrem Arbeitsbereich für einen anderen Unternehmensbereich erarbeitet.

Die Bedeutung der Berufsschule bekommt bei den neuen IT-Berufen einen besonderen Stellenwert. So sind die Lerninhalte, die die Berufsschule vermittelt, eng mit den Betrieben abzustimmen. Dies geschieht meist in regelmäßig stattfindenden Arbeitskreisen, in denen sich Lehrer/-innen, Vertreter/-innen der Betriebe und evtl. Schülervertreter/-innen zusammenfinden.

Sachlicher und zeitlicher Gliederungsplan zur Erreichung des Ausbildungszieles
 Fachinformatiker/-in, Fachrichtung Anwendungsentwicklung
 Einsatzgebiet: Kaufmännische Systeme
 Ausbildungsdauer: 3 Jahre
 (ToDo-Liste)

1. Ausbildungsjahr

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Unternehmensbereich ¹⁾	Anzahl Wochen	√ Erledigungs- vermerk
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	SE	16	
5.1	Ist-Analyse und Konzeption			
5.2	Programmiertechniken			
5.3	Installieren und Konfigurieren			
5.4	Datenschutz und Urheberrecht			
5.5	Systempflege			
1	Der Ausbildungsbetrieb	KB	4	
1.1	Stellung, Rechtsform und Struktur			
1.2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht			
1.3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit			
1.4	Umweltschutz			
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	KB	14	
2.1	Leistungserstellung und -verwertung			
2.2	Betriebliche Organisation			
2.3	Beschaffung			
2.5	Kaufmännische Steuerung und Kontrolle Lernziele a) und d)			
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	SE	4	
3.1	Informieren und Kommunizieren			
3.2	Planen und Organisieren			
3.3	Teamarbeit			
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	SE	8	
4.1	Einsatzfelder und Entwicklungstrends			
4.3	Anwendungssoftware			
	Urlaub 1. Ausbildungsjahr		6	
	Anzahl Wochen 1. Ausbildungsjahr insgesamt		52	

2. Ausbildungsjahr

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Unternehmensbereich ¹⁾	Anzahl Wochen	√ Erledigungsvermerk
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	SV	4	
4.2	Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme			
4.4	Netze, Dienste			
6	Systementwicklung	SE	22	
6.1	Analyse und Design			
6.2	Programmerstellung und -dokumentation			
6.3	Schnittstellenkonzepte			
6.4	Testverfahren			
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	VM	3	
2.4	Markt- und Kundenbeziehungen			
9	Kundenspezifische Anwendungslösungen	VM	2	
9.3	Softwarebasierte Präsentation			
9.4	Technisches Marketing			
7	Schulung	VM/SE	5	
8	Informations- und telekommunikationstechnische Systeme	SV/SE	10	
8.1	Architekturen			
8.2	Datenbanken und Schnittstellen			
	Urlaub 2. Ausbildungsjahr		6	
	Anzahl Wochen 2. Ausbildungsjahr insgesamt		52	

3. Ausbildungsjahr

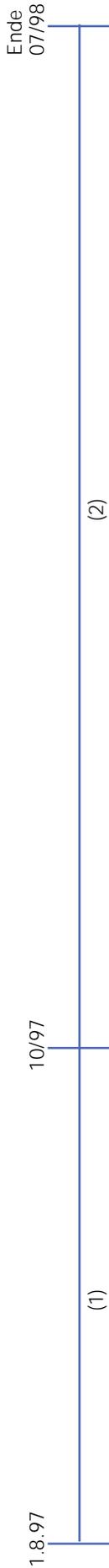
Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Unternehmensbereich ¹⁾	Anzahl Wochen	√ Erledigungsvermerk
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	KB	2	
2.5	Kaufmännische Steuerung und Kontrolle Lernziele b) und c)			
9	Kundenspezifische Anwendungslösungen	SE	16	
9.1	Kundenspezifische Anpassung und Softwarepflege			
9.2	Bedienoberflächen			
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	SE	28	
10.1	Produkte, Prozesse und Verfahren			
10.2	Projektplanung			
10.3	Projektdurchführung			
10.4	Projektkontrolle, Qualitätssicherung			
	Urlaub 3. Ausbildungsjahr		6	
	Anzahl Wochen 3. Ausbildungsjahr insgesamt		52	
	Anzahl Wochen insgesamt		156	

¹⁾ Unternehmensbereiche bei SMF:

- KB = Kaufmännischer Bereich
- SE = Softwareentwicklung
- SV = Systemverwaltung
- VM = Vertrieb und Marketing

Herr Prochowski

1. Ausbildungsjahr im Berufsfeld Fachinformatiker/-in, Fachrichtung Anwendungsentwicklung



- (1) Einarbeitung in das Projektteam Profit System (PS):
 - Funktionsumfang; Datenverteilungskonzept; Methoden der Software-Entwicklung; Einarbeitung in die Programmiersprache SQL-Windows mit Hilfe des Programms CTB System Courses 1a, dem Seminar Gupta – SQL-Windows und dem Fachbuch SQL-Windows 5.0; Entwicklungsumgebung: Centura-Datenbanken, SQL-Windows

Einarbeitung in die SMF-Systemkonfiguration
 Einarbeitung in die SMF-Standards
 Einarbeitung PS-Intern
 Projektleitung: Herr Most

08/97 - 12/97

- (2) Übernahme eigenständiger Programmieraufgaben aus dem Bereich Profit System: Konzeption und Programmierung des Moduls Fahrtenbuch für PS
 Einarbeitung Sekretariat/Kaufmännische Abläufe/Aufbau- und Ablauforganisation bei SMF
 Praktikant des Städt. Ruhr-Gymnasiums: Betreuung für das Berufsbild Fachinformatiker/-in, Fachrichtung Anwendungsentwicklung
 - Posteingang - Weiterleitung - Rücknahme; Sekretariats-Einarbeitungsmappe (SMF-Standards); Postverkehr (Päckchen, Einschreiben, usw.)
 Frankiermaschine: Korrespondenz unter WINWORD (Lerndiskette)/WINFAX; einfache Statistiken unter EXCEL; Mailing unter Microsoft Outlook
 Terminierungen aller Art, Telefonanlage
 die SMF-Geschäfts- und Leistungsprozesse verstehen (betriebl. Organisation, Beschaffung, Markt- und Kundenorientierung, Kaufm. Steuerung)
 die eigene Arbeit planen und organisieren/Arbeitstechniken
 Grundlagen in den Informations- und telekommunikationstechnischen Produkten und Märkten

01/98 - 07/98

Sachlicher und zeitlicher Gliederungsplan zur Erreichung des Ausbildungszieles
 Fachinformatiker/-in, **Fachrichtung Systemintegration**
 Einsatzgebiet: Netzwerke und Client/Server
 Ausbildungsdauer: 3 Jahre
 (ToDo-Liste)

1. Ausbildungsjahr

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Unternehmensbereich ¹⁾	Anzahl Wochen	√ Erledigungsvermerk
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	SV	16	
4.1	Einsatzfelder und Entwicklungstrends			
4.2	Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme			
4.4	Netze, Dienste			
8	Systemintegration	SV	8	
8.1	Systemkonfiguration			
8.2	Netzwerke			
1	Der Ausbildungsbetrieb	KB	4	
1.1	Stellung, Rechtsform und Struktur			
1.2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht			
1.3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit			
1.4	Umweltschutz			
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	KB	14	
2.1	Leistungserstellung und -verwertung			
2.2	Betriebliche Organisation			
2.3	Beschaffung			
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	SV	4	
3.1	Informieren und Kommunizieren			
3.2	Planen und Organisieren			
3.3	Teamarbeit			
	Urlaub 1. Ausbildungsjahr		6	
	Anzahl Wochen 1. Ausbildungsjahr insgesamt		52	

2. Ausbildungsjahr

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Unternehmensbereich ¹⁾	Anzahl Wochen	√ Erledigungsvermerk
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	SE	4	
4.3	Anwendungssoftware			
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	SV/SE	12	
5.1	Ist-Analyse und Konzeption			
5.2	Programmiertechniken			
5.3	Installieren und Konfigurieren			
5.4	Datenschutz und Urheberrecht			
5.5	Systempflege			
6	Systementwicklung	SE	4	
6.1	Analyse und Design			
6.2	Programmerstellung und -dokumentation			
6.3	Schnittstellenkonzepte			
6.4	Testverfahren			
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	VM	2	
2.4	Markt- und Kundenbeziehungen			
7	Schulung	VM/SV	4	
8	Systemintegration	SV	16	
8.3	Systemlösungen			
8.4	Einführung von Systemen			
9	Service		4	
9.1	Benutzerunterstützung			
9.2	Fehleranalyse, Störungsbeseitigung			
9.3	Systemunterstützung			
	Urlaub 2. Ausbildungsjahr		6	
	Anzahl Wochen 2. Ausbildungsjahr insgesamt		52	

3. Ausbildungsjahr

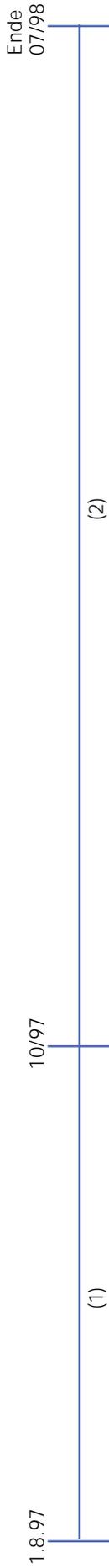
Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Unternehmensbereich ¹⁾	Anzahl Wochen	√ Erledigungsvermerk
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	KB	2	
2.5	Kaufmännische Steuerung und Kontrolle			
9	Service	SV	12	
9.2	Fehleranalyse, Störungsbeseitigung			
9.3	Systemunterstützung			
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	SV	32	
10.1	Produkte, Prozesse und Verfahren			
10.2	Projektplanung			
10.3	Projektdurchführung			
10.4	Projektkontrolle, Qualitätssicherung			
	Urlaub 3. Ausbildungsjahr		6	
	Anzahl Wochen 3. Ausbildungsjahr insgesamt		52	
	Anzahl Wochen insgesamt		156	

¹⁾ Unternehmensbereiche bei SMF:

- KB = Kaufmännischer Bereich
- SE = Softwareentwicklung
- SV = Systemverwaltung
- VM = Vertrieb und Marketing

Herr Höppner

1. Ausbildungsjahr im Berufsfeld Fachinformatiker/-in, Fachrichtung Systemintegration



- (1) Einarbeitung in die SMF-Systemkonfiguration:
 - Hardware/Software-Einsatz bei SMF, Datensicherung, Novell-Netz, Fernwartung, Update-Verfahren, Fehleranalyse, PC/Notebook-Erstbestückung, Erstellen von Dokumentationen
 Einarbeitung Sekretariat/Kaufmännische Abläufe/Aufbau- und Ablauforganisation bei SMF (Betreuung Frau Bourhill)
 - Posteingang - Weiterleitung - Rücknahme; Sekretariats-Einarbeitungsmappe (SMF-Standards); Postverkehr (Päckchen, Einschreiben, usw.)
 Frankiermaschine; Korrespondenz unter WINWORD (Lerndiskette)/WINFAX; einfache Statistiken unter EXCEL; Mailing unter Microsoft Outlook
 Terminierungen aller Art, Telefonanlage
 Internet: Recherche, Erstellung einer Web-Seite
 Einarbeitung in die SMF-Standards
 Einarbeitung PS-Intern
 08/97 - 12/97
- (2) Übernahme eigenständiger Systemaufgaben
 Praktikant des Städt. Ruhr-Gymnasiums: Betreuung für das Berufsbild Fachinformatiker/-in, Fachrichtung Systemintegration
 die SMF-Geschäfts- und Leistungsprozesse verstehen (betriebl. Organisation, Beschaffung, Markt- und Kundenorientierung, Kaufm. Steuerung)
 die eigene Arbeit planen und organisieren/Arbeitstechniken
 Grundlagen in den informations- und telekommunikationstechnischen Produkten und Märkten
 01/98 - 07/98

Einsatzplan pro Auszubildende/r für das 1. Ausbildungsjahr (1997/1998)

Name	Ausbildungsberuf	Unternehmensbereich ¹⁾	Einsatzmonat(e)
Bremer	Fachinformatiker	SV/KB	08/97 - 07/98
	Systemintegration		
Höppner	Fachinformatiker	SV/KB	08/97 - 07/98
	Systemintegration		
Schopf	Informatikkauffrau	KB	08/97 - 07/98
Prochowski	Fachinformatiker	SE/KB	08/97 - 07/98
	Anwendungsentwicklung		
Schürmann	IT-System-Kaufmann	VM/KB	08/97 - 07/98

Einsatzplan pro Auszubildende/r für das 2. Ausbildungsjahr (1998/1999)

Name	Ausbildungsberuf	Unternehmensbereich ¹⁾	Einsatzmonat(e)
Bremer	Fachinformatiker	SV	08/98 - 12/98
	Systemintegration	KB	01/99
		SV	02/99
		SE	03/99
		SV	04/99
		VM	05/99
		SV	06/99 - 07/99
Höppner	Fachinformatiker	SV	08/98 - 01/99
	Systemintegration	KB	02/99
		SV	03/99
		SE	04/99
		SV	05/99
		VM	06/99
		SV	07/99
Schopf	Informatikkauffrau	KB/Einarbeitung Frau Dalhoumi	08/98 - 12/98
		SE	01/99
		VM	02/99
		SV	03/99
		KB	04/99
		VM	05/99 - 06/99
		KB	07/99



Name	Ausbildungsberuf	Unternehmensbereich ¹⁾	Einsatzmonat(e)
Prochowski	Fachinformatiker	SE/Einarbeitung Frau Rademacher	08/98 - 01/99
	Anwendungsentwicklung	SV	02/99
		KB	03/99
		VM	04/99
		SE	05/99 - 07/99
Schürmann	IT-System-Kaufmann	VM	08/98 - 12/98
		SV	01/99
		VM	02/99 - 04/99
		SE	05/99
		KB	06/99
		VM	07/99

Einsatzplan pro Auszubildende/r für das 3. Ausbildungsjahr (1999/2000)

Name	Ausbildungsberuf	Unternehmensbereich ¹⁾	Einsatzmonat(e)
Bremer	Fachinformatiker	SV/KB	08/99 - 07/2000
	Systemintegration		
Höppner	Fachinformatiker	SV/KB	08/99 - 07/2000
	Systemintegration		
Schopf	Informatikkauffrau	KB	08/99 - 07/2000
Prochowski	Fachinformatiker	SE/KB	08/99 - 07/2000
	Anwendungsentwicklung		
Schürmann	IT-System-Kaufmann	VM/KB	08/99 - 07/2000

¹⁾ **Unternehmensbereiche bei SMF:**

- KB = Kaufmännischer Bereich
- SE = Softwareentwicklung
- SV = Systemverwaltung
- VM = Vertrieb und Marketing