

# Implementationsveranstaltung

---

## Vorstellung des Bildungsplans NRW für den Beruf Gießereimechanikerin/Gießereimechaniker

## Vom KMK-Rahmenlehrplan zum Bildungsplan NRW

---

**Ab dem 01.08.2015 gilt der neue  
bundesweite KMK-Rahmenlehrplan.**



**Der KMK-Rahmenlehrplan wird zum  
landesspezifischen Bildungsplan NRW erweitert.**

# Zentrale Zielsetzung der Bildungspläne

**Einheitliche  
Struktur**

**Kompetenzorientierte  
Zielbeschreibung**

**Berufliche  
Handlungskompetenz  
durch Kombination der  
Lernfelder mit den  
fachbereichsbezogenen  
Fächern**

**Kompetenz-  
orientierte  
Bildungspläne**

**alle Bildungspläne  
eines Fachbereichs  
beziehen sich  
systematisch  
aufeinander**

# Aufbau des Bildungsplans NRW

## Teil 1

Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung

u.a. Ziele,  
Anschlüsse, DQR  
im Bildungsgang

## Teil 2

Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung  
  
im Fachbereich  
Technik/Natur-  
wissenschaften

u.a.  
Handlungsfelder,  
Arbeits- und  
Geschäftsprozesse

## Teil 3

Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung  
  
Gießereimechanikerin/  
Gießereimechaniker

u.a.  
Rahmenlehrplan,  
Bündelungsfächer  
Gesamtmatrix

# Fachbereiche und Handlungsfelder

<b>Agrarwirtschaft</b>	<b>Ernährung/ Hauswirtschaft</b>	<b>Gestaltung</b>	<b>Gesundheit/ Soziales</b>	<b>Informatik</b>	<b>Technik/ Naturwissen- schaften</b>	<b>Wirtschaft und Verwaltung</b>
HF 1: Unternehmens- management	HF1: Betriebliches Management	HF 1: Betriebliches Management	HF1: Bildung und Erziehung	HF 1: Unternehmens-/ Betriebsmanagement	HF 1: Betriebliches Management	HF 1: Unternehmens- strategien und Management
HF 2: Biologische Produktion	HF 2: Produktion	HF 2: Gestaltung und Entwurf	HF 2: Betreuung	HF 2: Softwareentwicklung	HF 2 Produktentwicklung und Gestaltung	HF 2: Beschaffung
HF 3: Dienstleistung	HF 3: Warenwirtschaft	HF 3: Produktion	HF 3: Pflege	HF 3: Entwicklung von Hard- und Software- Systemlösungen	HF 3: Produktion und Produktionssysteme	HF 3: Leistungserstellung
HF 4: Agrartechnik	HF 4: Personen- orientierung	HF 4: Dienstleistung	HF 4: Gesundheits- förderung	HF 4: Realisierung von Hard- und Software- Systemlösungen	HF 4: Instandhaltung	HF 4: Absatz
HF 5: Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz	HF 5: Vermarktung	HF 5: Vermarktung	HF 5: Gestaltung	HF 5: Systembetreuung	HF 5: Umweltmanagement	HF 5: Personal
HF 6: Vermarktung		HF 6: Qualitäts- management	HF 6 Betriebliches Management	HF 6: Kundenbetreuung	HF 6: Qualitäts- management	HF 6: Investition und Finanzierung
			HF 7: Vermarktung	HF 7: Qualitätsmanagement		HF 7: Wertströme

## Bildungsplan NRW Teil 3

---

### Die Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung Gießereimechanikerin/Gießereimechaniker

- 3.1 Beschreibung des Bildungsganges
  - 3.1.1 KMK-Rahmenlehrplan
  - 3.1.2 Stundentafel
  - 3.1.3 Bündelungsfächer
  - 3.1.4 Die Gesamtmatrix im Bildungsgang
- 3.2 Lernerfolgsüberprüfung
- 3.3 Anlage
  - 3.3.1 Entwicklung und Ausgestaltung einer Lernsituation
  - 3.3.2 Vorlage für die Dokumentation einer Lernsituation

# Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplans

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Gießereimechanikerin/Gießereimechaniker					
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden			
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr
1	Bauelemente mit handgeführten Werkzeugen fertigen	80			
2	Bauelemente mit Maschinen fertigen	80			
3	Baugruppen herstellen und montieren	80			
4	Technische Systeme instand halten	80			
5	Gussstücke in verlorenen Formen herstellen		80		
6	Gussstücke in Dauerformen herstellen		60		
7	Kerne herstellen und handhaben		60		
8	Legierungen herstellen, aufbereiten und zum Gießen bereitstellen		80		

# Lernfelder des KMK-Rahmenlehrplans

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Gießereimechanikerin/Gießereimechaniker					
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden			
Nr.		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr
9	Formstoffaufbereitung planen und durchführen			60	
10	Gussstücke mit mehrfach geteilten Modellen in verlorenen Formen herstellen			100	
11	Gussstückherstellung in Dauerformen planen und durchführen			80	
12	Gussstücknachbehandlung durchführen			40	
13	Maschinen und Anlagen der Gießereitechnik in Betrieb nehmen und instand halten				80
14	Qualität gießereitechnischer Erzeugnisse sichern				60
Summen: insgesamt 880 Stunden		320	280	280	140



# Wie werden Bündlungsfächer gebildet?

## Sinneinheiten

Zusammenführung  
mehrerer **Lernfelder**

## Durchgängigkeit

Unterricht in den  
Bündlungsfächern  
**möglichst** in allen  
Ausbildungsjahren

## Bündlungsfächer

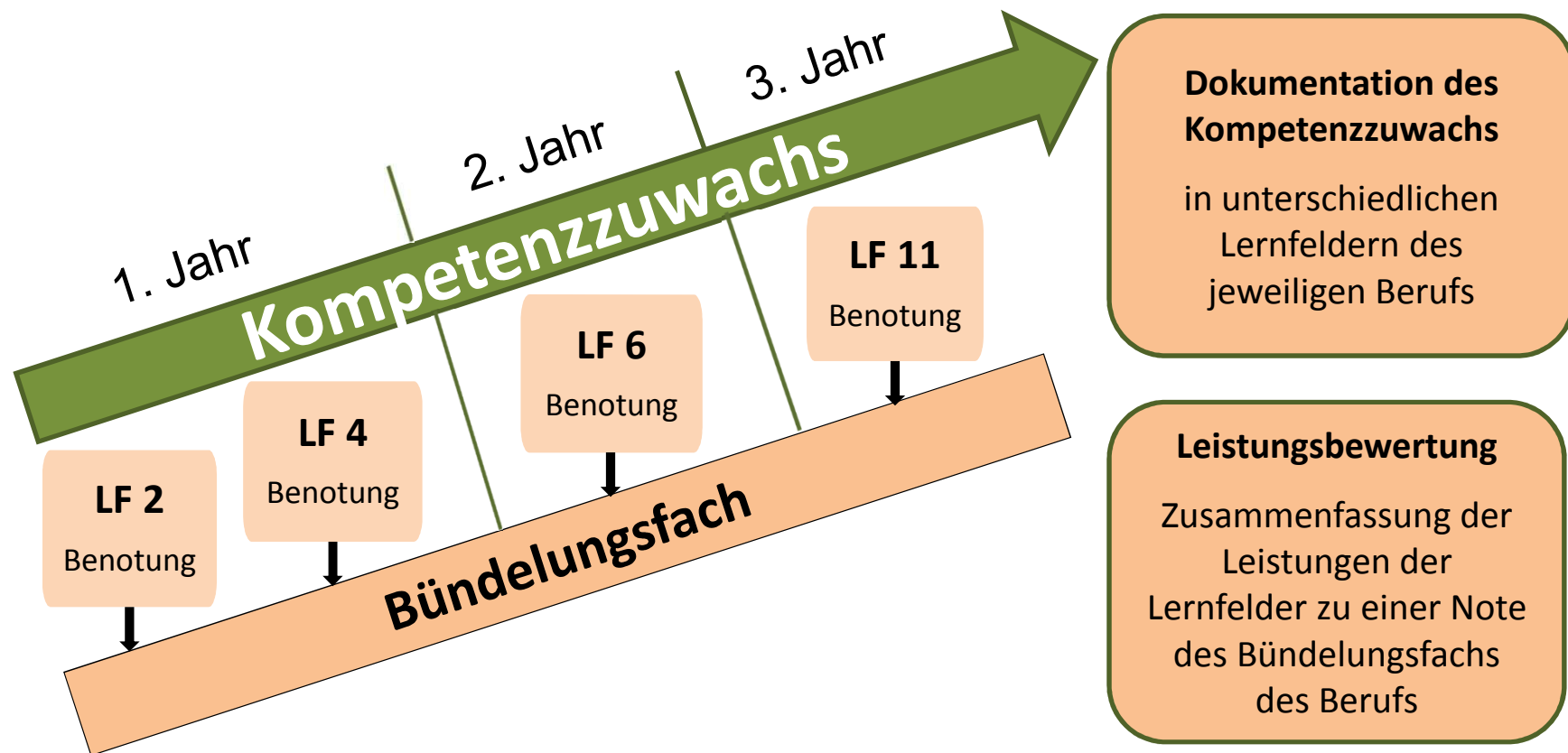
## Zuordnung

Lernfelder werden  
**nur jeweils einem**  
Bündlungsfach  
zugewiesen

## Anzahl

**drei bis fünf**  
Bündlungsfächer

# Warum gibt es Bündelungsfächer?



## Bündelungsfächer

### Gießereimechanikerin/Gießereimechaniker

1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	Bündelungsfach
LF 1, LF 2	LF 5, LF 6	LF 10, LF 11	LF 14	Guss- und Werkstückherstellung
LF 3	LF 8	LF 9		Aufbereitung und Bereitstellung von Stoffen
LF4	LF 7	LF 12	LF 13	Überwachen, Steuern und Instandhalten von Maschinen und Anlagen

# Studentafel Gießereimechaniker

	Unterrichtsstunden				
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	Summe
<b>I. Berufsbezogener Lernbereich</b>					
Guss- und Werkstückherstellung	120 – 160 <sup>1</sup>	140	180	60	500 – 540
Aufbereitung und Bereitstellung von Stoffen	40 – 80 <sup>1</sup>	80	60	-	180 – 220
Überwachen, Steuern und Instandhalten von Maschinen und Anlagen	40 – 80 <sup>1</sup>	60	40	80	220 – 260
Fremdsprachliche Kommunikation	0 – 40	0 – 40	0 – 40	0 – 20	40 – 100
Wirtschafts- und Betriebslehre	40 <sup>1</sup>	40	40	20	140
<b>Summe</b>	<b>320 – 360</b>	<b>320 – 360</b>	<b>320 – 360</b>	<b>160 – 180</b>	<b>1 160 – 1 220</b>
<b>II. Differenzierungsbereich</b>					
Die Studentafeln der APO-BK, Anlage A 1.1, A 1.2, A 1.3. und A 1.4, gelten entsprechend.					
<b>III. Berufsübergreifender Lernbereich</b>					
Deutsch/Kommunikation	Die Studentafeln der APO-BK, Anlage A 1.1, A 1.2, A 1.3. und A 1.4, gelten entsprechend.				
Religionslehre					
Sport/Gesundheitsförderung					
Politik/Gesellschaftslehre					

# Kompetenzerwerb in weiteren Fächern

**Zusammenarbeit  
der Lernbereiche**

**Unterstützung der  
beruflichen  
Qualifizierung**

**Fremdsprachliche  
Kommunikation/Englisch  
Wirtschafts- und Betriebslehre  
Deutsch/Kommunikation  
kath./ev. Religionslehre  
Sport/Gesundheitsförderung  
Politik/Gesellschaftslehre**

**Förderung des  
fachspezifischen  
Kompetenz-  
zuwachses**

**Gesamtmatrix im  
Bildungsgang zeigt  
Anknüpfungsmöglichkeiten**

# Gesamtmatrix Gießereimechaniker

Zuordnung der Lernfelder und der Anforderungssituationen der Fächer zu relevanten Arbeits- und Geschäftsprozessen  
Bildungsgang: Berufsschule – Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung und Fachoberschulreife – Technik/Naturwissenschaften

	bildungsgangbezogen		fachbereichsbezogen					
	Lernfelder des Ausbildungsberufs	Fremdsprachliche Kommunikation/ Englisch	Wirtschafts- und Betriebslehre	Deutsch/ Kommunikation	Kath. Religionslehre	Ev. Religionslehre	Sport/Gesundheitsförderung	Politik/ Gesellschaftslehre
<b>Handlungsfeld 1: Betriebliches Management</b>								
Unternehmensgründung		1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 6, 7	1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 4, 6		3, 6	1, 3, 6
Personalmanagement			1, 4, 5	1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 6
Materialwirtschaft			2, 7	1, 2, 3, 6	1, 2, 3, 6	6	1, 2	5
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen			1, 2, 3, 6			6	5, 6	2, 4
Informations- und Kommunikationsprozesse	LF2, LF4		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7			1, 2	3, 5, 6	1, 2, 4, 5, 6
Marketingstrategien und -aktivitäten			3, 7	1, 2, 3, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	2	3, 6	1, 4, 6
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	LF5, LF10, LF14		3, 7	1, 2, 3, 5, 6	1, 2, 4, 5, 6	2, 4	3, 5, 6	1, 4, 6
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	LF2, LF7, LF8		4, 5, 7	1, 2, 6	1, 2, 3, 5, 6	1, 5	1, 2	1, 2, 6
<b>Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung</b>								
Kundengerechte Information und Beratung	LF5, LF6, LF10, LF11	3, 4, 5	3, 6	1, 2, 3, 6, 7	1, 2, 3, 4, 5, 6	2	5, 6	1, 2, 3, 6
Planung	LF2, LF5, LF10		1, 3, 6			4	5	2
Konzeption und Gestaltung	LF5, LF10		1	5	3, 4	1, 4	3, 5, 6	2
Kalkulation			3		3, 6			6
Entwurf	LF5, LF10		1			4		
Überprüfung	LF5, LF10							5
Technische Dokumentation	LF3, LF4, LF13			2, 3				5, 6
<b>Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme</b>								
Arbeitsvorbereitung	LF1, LF2, LF7, LF11	3, 4, 5	2, 5	1, 2	3, 4		1, 2, 4	1, 3, 5
Erstellung	LF1, LF2, LF3, LF5, LF6, LF10		2		3, 6	6	1, 2, 4	3, 4
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses	LF7, LF9, LF11, LF12		2		2, 3			2, 3, 4, 5
Inbetriebnahme	LF4, LF7, LF11, LF13				3, 6		1, 2, 4	
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen	LF1, LF2, LF11, LF12		2	2		6	1, 2, 4	5
Analyse und Prüfung von Stoffen	LF8, LF9, LF12			2, 3			1, 2, 4	5, 6
Prozess- und Produktdokumentation	LF8, LF11		2	2, 3			6	4, 5, 6
<b>Handlungsfeld 4: Instandhaltung</b>								
Wartung/Pflege	LF4, LF13	1, 3, 4, 5	5		1, 2, 3	6	1, 2, 4	5
Inspektion Zustandsaufnahme	LF4, LF13			4		6	1, 2, 4	5, 6
Instandsetzung	LF4, LF13				3, 6	6	1, 2, 4	6
Verbesserung	LF4, LF13		2	1, 2, 3		6		4, 6
<b>Handlungsfeld 5: Umweltmanagement</b>								
Umweltmanagementsysteme		1, 2, 3, 4, 5	2, 7	1, 2, 3, 4, 5, 7	3, 6	5, 6	2, 4	5, 6
Ressourcenschutz und -nutzung	LF9		2, 7		3, 6	5, 6	2, 4	2, 5, 6
Abfallsorgung	LF2, LF4, LF9		2		3, 6	5, 6		2, 5, 6
<b>Handlungsfeld 6: Qualitätsmanagement</b>								
Sicherstellung der Produkt- und der Dienstleistungsqualität	LF2, LF8, LF11, LF12, LF14	1, 2, 3, 4, 5	2, 3	1, 2, 3, 6		6	4, 5	6
Sicherstellung der Prozessqualität	LF3, LF8, LF9, LF11, LF14		2, 5			6	4, 5	1, 2, 5
Prüfen- und Messen	LF1, LF3, LF8, LF9, LF11, LF14					6	4, 5	5
Reklamationsmanagement			2		1, 4, 5, 6	6		4

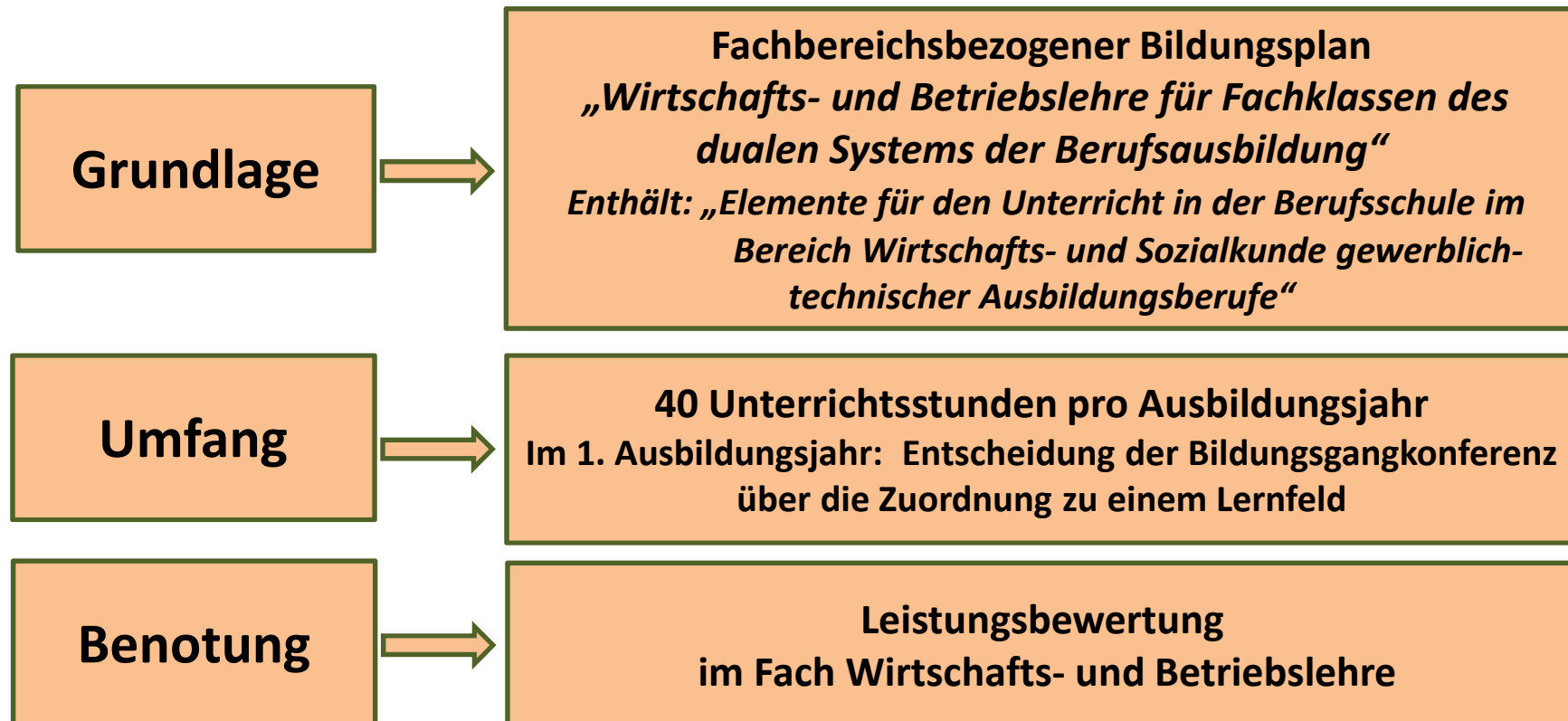
# Auszug aus der Gesamtmatrix

Zuordnung der Lernfelder und der Anforderungssituationen der Fächer zu relevanten Bildungsgang: Berufsschule – Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung und Fachberufe				
☐	bildungsgangbezogen			
☐	Lernfelder des Ausbildungsberufs	Fremdsprachliche Kommunikation/→ Englische	Wirtschafts- und Betriebslehre	Deutsch/→ Kommunikation
<b>Handlungsfeld 1: Betriebliches Management</b>				
Unternehmensgründung	☐	1,2,3,4,5,6a	1,6,7a	1,2,3,6a
Personalmanagement	☐	☐	1,4,5a	1,2,3,6a
Materialwirtschaft	☐	☐	2,7a	1,2,3,6a
Steuerung und Kontrolle von Geschäftsprozessen	☐	☐	1,2,3,6a	☐
Informations- und Kommunikationsprozesse	LF2,LF4a	☐	1,2,3,4,5,6,7a	☐
Marketingstrategien und -aktivitäten	☐	☐	3,7a	1,2,3,5,6a
Präsentation und Verkauf von Produkten und Dienstleistungen	LF5,LF10,LF14a	☐	3,7a	1,2,3,5,6a
Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung	LF2,LF7,LF8a	☐	4,5,7a	1,2,6a
<b>Handlungsfeld 2: Produktentwicklung und Gestaltung</b>				
Kundengerechte Information und Beratung	LF5,LF6,LF10,LF11a	3,4,5a	3,6a	1,2,3,6,7a
Planung	LF2,LF5,LF10a	☐	1,3,6a	☐
Konzeption und Gestaltung	LF5,LF10a	☐	1a	5a
Kalkulation	☐	☐	3a	☐
Entwurf	LF5,LF10a	☐	1a	☐
Überprüfung	LF5,LF10a	☐	☐	☐
Technische Dokumentation	<del>LF3,LF4,LF13a</del>	☐	☐	<b>2,3a</b>
<b>Handlungsfeld 3: Produktion und Produktionssysteme</b>				
Arbeitsvorbereitung	LF1,LF2,LF7,LF11a	3,4,5a	2,5a	1,2a
Erstellung	LF1,LF2,LF3,LF5,LF6,LF10a	☐	2a	☐
Steuerung und Kontrolle des Produktionsprozesses	LF7,LF9,LF11,LF12a	☐	2a	☐
Inbetriebnahme	LF4,LF7,LF11,LF13a	☐	☐	☐
Einsatz von Werkzeugen und von Maschinen und Anlagen	LF1,LF2,LF11,LF12a	☐	2a	2a
Analyse und Prüfung von Stoffen	LF8,LF9,LF12a	☐	☐	2,3a
Prozess- und Produktdokumentation	LF8,LF11a	☐	2a	2,3a

Alle Fächer eines Bildungsgangs werden über die Gesamtmatrix mit den jeweiligen Handlungsfeldern und Arbeits- und Geschäftsprozessen im Fachbereich verknüpft.

Es wird eine Zuordnung einzelner, nummerierter Anforderungssituationen vorgenommen.

# Kompetenzerwerb im Fach Wirtschafts- und Betriebslehre





# Kompetenzerwerb im Fach Fremdsprachliche Kommunikation



# Vorlage für die Dokumentation einer Lernsituation

<b>Ausbildungsjahr Nr.</b>	
<b>Bündelungsfach: Titel</b>	
<b>Lernfeld Nr. (... UStd.): Titel</b>	
<b>Lernsituation Nr. (... UStd.): Titel</b>	
<b>Einstiegsszenario</b>	<b>Handlungsprodukt/Lernergebnis</b>  ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung
<b>Wesentliche Kompetenzen</b> – Kompetenz 1 (Fächerkürzel) – Kompetenz 2 (Fächerkürzel)	<b>Konkretisierung der Inhalte</b> – ... – ...
<b>Lern- und Arbeitstechniken</b>	
<b>Unterrichtsmaterialien/Fundstelle</b>	
<b>Organisatorische Hinweise</b> <i>z. B. Verantwortlichkeiten, Fachraumbedarf, Einbindung von Experten/Exkursionen, Lernortkooperation</i>	

# Veröffentlichungen zum Bildungsplan

---

**Internetseite der Berufsbildung im Bildungsportal des Landesinstituts für Schule NRW:**

<http://www.berufsbildung.nrw.de/>

Bildungsplanseite für Fachklassen des dualen Systems der Berufsausbildung:

<http://www.berufsbildung.nrw.de/lehrplaene-fachklassen/>

Verweise zum Bildungsplan:

<http://www.berufsbildung.nrw.de/cms/verweise/>

**Didaktische Jahresplanung:**

<http://www.berufsbildung.nrw.de/didaktische-jahresplanung/>

**Unterrichtshilfen:**

<http://www.berufsbildung.nrw.de/unterrichtshilfen/>

---

**Vielen Dank  
für Ihre  
Aufmerksamkeit!**