

**Lehrplan
für das Berufskolleg
in Nordrhein-Westfalen**

Druckgrafik

**Bildungsgänge der Fachoberschule
(Anlage C9 bis C11 und D29)**

ISBN 978-3-89314-910-0

Heft 40190

Herausgegeben vom
Ministerium für Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Völklinger Straße 49, 40221 Düsseldorf

Copyright by Ritterbach Verlag GmbH, Frechen

Druck und Verlag: Ritterbach Verlag
Rudolf-Diesel-Straße 5-7, 50226 Frechen
Telefon (0 22 34) 18 66-0, Fax (0 22 34) 18 66 90
www.ritterbach.de

1. Auflage 2007

**Auszug aus dem Amtsblatt
des Ministeriums für Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein-Westfalen
Nr. 07/07**

**Berufskolleg;
Bildungsgänge der Fachoberschule nach § 2 Abs. 1
Anlage C 9 bis C 11 und § 2 Abs. 3 Anlage D 29
der Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (APO-BK);
Richtlinien und Lehrpläne**

RdErl. d. Ministeriums für Schule und Weiterbildung
v. 16. 6. 2007 – 612-6.08.01.13-3200

Bezug:

RdErl. des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder
vom 24. 6. 2004 (ABl.NRW. 7/04 S.239)

Unter Mitwirkung erfahrener Lehrkräfte wurden die Richtlinie und die Lehrpläne für die Bildungsgänge Fachoberschule nach § 2 Abs. 1 Anlage C 9 bis C 11 und § 2 Abs. 3 Anlage D 29 APO-BK erarbeitet.

Die Richtlinie und die Lehrpläne für die in der **Anlage** aufgeführten Fächer werden hiermit gemäß § 29 Schulgesetz (BASS 1 – 1) mit Wirkung vom 1. 8. 2007 in Kraft gesetzt.

Die Veröffentlichung der Lehrpläne erfolgt in der Schriftenreihe „Schule in NRW“.

Die Richtlinie und die Lehrpläne sind allen an der didaktischen Jahresplanung für den Bildungsgang Beteiligten zur Verfügung zu stellen und zusätzlich in der Schulbibliothek u. a. für die Mitwirkungsberechtigten zur Einsichtnahme bzw. zur Ausleihe verfügbar zu halten.

Die Erlasse vom

– 7.2.2000 - 634-36-0-3 Nr. 27/00 (n. v.)

– 22.5.2000 - 634-36-0-3 Nr. 113/00 (n. v.)

– 5.3.2001 - 634-36-0-3 Nr. 55/01 (n. v.)

– 6.6.2001 - 634-36-0-3 Nr. 118/01 (n. v.)

werden bezüglich der Regelungen für die Klasse 13 der Fachoberschule mit Wirkung vom 1. 8. 2007 aufgehoben. Der Erlass vom 17. 6. 2002 – 634-36-0-3-90/02 (n. v.) wird mit Wirkung vom 1. 8. 2007 aufgehoben. Die im Bezugserlass aufgeführten Lehrpläne sowie die Richtlinie zur Erprobung, die von den nunmehr auf Dauer festgesetzten Richtlinie und Lehrplänen abgelöst werden, treten mit Wirkung vom 1. 8. 2007 außer Kraft.

Anlage

Fach	Heft-Nr.
1. Agrarmarketing	40200
2. Agrartechnologie	40201
3. Bauphysik	40100
4. Bauplanungstechnik	40101
5. Bautechnik	40102
6. Betriebswirtschaftslehre mit Rechnungswesen	40160
7. Biologie	40002
8. Biologietechnik	40150
9. Chemie	40003
10. Chemietechnik	40151
11. Datentechnik	40110
12. Datenverarbeitung	40004
13. Deutsch/Kommunikation bzw. Deutsch	40005
14. Druckgrafik	40190
15. Elektrotechnik	40111
16. Energietechnik	40112
17. Englisch	40006
18. Erziehungswissenschaft	40180
19. Französisch	40007
20. Freies und Konstruktives Zeichnen	40191
21. Gestaltungstechnik	40192
22. Gesundheitswissenschaften	40181
23. Grafik-Design	40193

24. Holztechnik	40103
25. Industrie-Design	40194
26. Informatik	40008
27. Informationstechnik	40009
28. Informationswirtschaft	40161
29. Konstruktions- und Fertigungstechnik	40120
30. Kunst/Kunstgeschichte	40195
31. Maschinenbautechnik	40121
32. Mathematik	40010
33. Mediengestaltung/Mediendesign	40196
34. Naturschutz und Landschaftspflege	40202
35. Ökologie	40203
36. Pädagogik	40182
37. Physik	40011
38. Physikalische Chemie	40152
39. Physiktechnik	40153
40. Politik/Gesellschaftslehre bzw. Gesellschaftslehre mit Geschichte	40012
41. Produktdesign	40197
42. Prozess- und Automatisierungstechnik	40113
43. Prüfwesen und Labortechnik	40130
44. Psychologie	40183
45. Schnitt-/Konstruktionstechnik	40131
46. Soziologie	40184
47. Spezielle Betriebswirtschaftslehre (Außenhandelsbetriebslehre)	40162
48. Textil- und Bekleidungstechnik, Profil Bekleidungstechnik	40132
49. Textil- und Bekleidungstechnik, Profil Textiltechnik	40133
50. Umweltschutztechnik	40154
51. Vermessungstechnik	40104
52. Volkswirtschaftslehre	40163
53. Werkstofftechnik	40122
54. Wirtschaftsinformatik	40164
55. Wirtschaftslehre	40013
56. Wirtschaftsrecht	40165
57. Richtlinien für die Bildungsgänge der Fachoberschule Klassen 11, 12 und 13	40001

Struktur der curricularen Vorgaben für die Bildungsgänge der Fachoberschule

Richtlinie

Die Richtlinie enthält grundsätzliche Informationen und Vorgaben zu den Bildungsgängen der Fachoberschule, zu Aufgaben und Zielen, zu Organisationsformen, Fachrichtungen und Lernbereichen und zu den Prüfungen. Hier finden sich auch die Stundentafeln.

Die Richtlinie gilt **für alle Fächer** und Fachrichtungen und wird durch die einzelnen Lehrpläne konkretisiert und ergänzt.

Lehrpläne

Für jedes Fach existiert ein Lehrplan. Er enthält verbindliche Vorgaben und Hinweise zu den Unterrichtsinhalten und ggf. zu den Prüfungen in diesem Fach.

Daneben enthält der Lehrplan noch bis zu zwei exemplarische Unterrichtssequenzen für häufig vertretene Fachrichtungen.

Exemplarische Unterrichtssequenzen

Die exemplarischen Unterrichtssequenzen stellen in Tabellenform **mögliche** unterrichtliche Ausgestaltungen des jeweiligen Faches für ausgewählte Fachrichtungen vor.

Inhalt

Seite

1	Vorbemerkungen	9
2	Jahrgangsstufe 11	10
3	Curriculare Hinweise für die Jahrgangsstufe 12	11
4	Curriculare Hinweise für die Jahrgangsstufe 13	12
5	Exemplarische Unterrichtssequenzen für die Jahrgangsstufen 12 und 13	13

1 Vorbemerkungen

Die grafische Gestaltung von Druckerzeugnissen ist darauf abgestimmt, die Sinne von Menschen zu stimulieren, Assoziationen zu wecken und Inhalte zu kommunizieren. Die Druckgrafik kann eine ästhetische Stellungnahme sein und Aufforderungscharakter haben, um Verhaltensänderungen anzuregen. Das Fach Druckgrafik befasst sich mit der projektorientierten Erprobung, Einübung und Reflexion der grundlegenden Techniken des Hochdrucks, Tiefdrucks, Flachdrucks und Durchdrucks. Damit zielt es auf eine Stärkung der ästhetischen und technischen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler, die sich einerseits aus der Erweiterung ihres gestalterisch/technischen Repertoires ergibt und andererseits aus der Erweiterung der Wahrnehmungsfähigkeit der Lernenden resultiert.

2 Jahrgangsstufe 11

Im Rahmen der Klasse 11 bzw. einer einschlägigen Berufsausbildung sollen die Lernenden

- Kenntnisse zu Form- und Farblehre
 - Gestaltungsgesetzen und -prinzipien
 - Erfahrungen im Bereich der Hochdrucktechniken (Stempeldruck wie z. B. Kartoffeldruck)
- erworben haben.

3 Curriculare Hinweise für die Jahrgangsstufe 12

In der Jahrgangsstufe 12 erhalten die Lernenden einen Überblick über die verschiedenen Verfahrensweisen und Zielsetzungen der Druckgrafik und die unterschiedlichen Produktkategorien. Darüber hinaus werden technische (z. B. Formatbegrenzungen, geeignete Druckmedien, Auflagenhöhe) und ästhetische (z. B. Formgebung, Farbgestaltung) Eigenheiten grafischer Erzeugnisse geklärt. In diesem Zusammenhang wird den Schülerinnen und Schülern die Wechselwirkung zwischen den inhaltlichen, technischen und ästhetischen Intentionen verdeutlicht.

Mit Blick auf die Fachhochschulreife und die vertieften beruflichen Kenntnisse werden in der Jahrgangsstufe 12 folgende Kompetenzen und Qualifikationen angestrebt: Die Schülerinnen und Schüler sollen

- Grundlagen der Drucktechniken kennenlernen, insbesondere die Prinzipien der Drucktechniken Hochdruck, Tiefdruck, Flachdruck und Durchdruck und diese voneinander unterscheiden können
- übergeordnete Techniken wie freies Zeichnen, Fotografie, Entwurf, Kreativtechniken in ihre druckgrafische Tätigkeit einbinden
- im Bereich der Werkstoffkunde typische Materialien wie Druckfarbe, Plattenmaterialien, Papier, Bearbeitungswerkzeuge auf ihre Anwendungsmöglichkeiten untersuchen.

Verbindlich ist der Themenbereich Druckverfahren, indem die Schülerinnen und Schüler typische Problemstellungen der Druckgrafik anhand von Beispielen aus der Kunstgeschichte bearbeiten.

Fachübergreifende Projekte mit dem Ziel erste Eigenproduktionen zu erstellen, bieten sich hier an in Kooperation mit den Fächern Deutsch und Kunst.

Abhängig vom jeweiligen Profil ist ein weiterer der folgenden Themenbereiche obligatorisch:

- Formate und Proportionen (DIN-Reihe, Goldener Schnitt, ...) im Satz
- Übersetzung und Weiterverarbeitung von Kunstwerken in druckgrafische Erzeugnisse (ggf. in digitale Printmedien (EBV))
- Geschichte der Druckgrafik.

4 Curriculare Hinweise für die Jahrgangsstufe 13

Innerhalb der Jahrgangsstufe 13 sollen sich die Schülerinnen und Schüler der Lerngruppe die drucktechnische Arbeitsmethodik im Rahmen von projektorientierten Aufgabenstellungen aneignen. Im Vordergrund hierbei steht die Eigengestaltung von Handlungsabläufen in drucktechnischen Prozessen.

Die Schülerinnen und Schüler sollen

- Möglichkeiten und Grenzen der unterschiedlichen Techniken und Materialien durch einen künstlerisch experimentellen Umgang erfahren
- ihre Eigenproduktionen im Hinblick auf die ästhetische Zielsetzung reflektieren
- Methoden zur Weiterverarbeitung der druckgrafischen Erzeugnisse (z. B. binden, falzen und zuschneiden) in konkreten Anwendungsprozessen erlernen.

Bei der Auswahl und Entwicklung der Problemstellungen sollten die Möglichkeiten, die der fächerverbindende Unterricht bietet, besondere Berücksichtigung finden.

Verbindlich ist einer der Themenbereiche Tiefdruck bzw. Flachdruck. Je nach Profil und fachlichem Schwerpunkt können weitere der folgenden Themenbereiche

- Vergleichende Analysen von Print- und Internetauftritten
- Elektronischer Satz/Layout
- Fotografischer Schwarz-Weiß-Prozess
- Siebdruck

bearbeitet werden.

In der Phase des Übergangs zu Studium und Beruf widmen sich die Lernenden verstärkt der Prozessplanung, um die erworbenen fachlichen und methodischen Kompetenzen anhand von komplexen Problemstellungen zu vertiefen und zu festigen. Darüber hinaus sollte den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit gegeben werden, sich mit den einschlägigen Berufs- und Studienwegen auseinander zu setzen.

5 Exemplarische Unterrichtssequenzen für die Jahrgangsstufen 12 und 13

Jahrgangstufe 12.1: Exemplarische Unterrichtssequenz für das Fach Druckgrafik in der Fachrichtung Gestaltung	
Themenbereiche	Hinweise/Bemerkungen (Anwendungsmodelle, fächerübergreifende Bezüge, Lernaufgaben, Projekte etc.)
Themen/Inhalte	
Einführung in die Kreativitätstechniken (Druckverfahren)	
Druckverfahren 1 • Abreibetechniken • Frottage • Decalcomanie • Grundzüge der Techniken in Darstellung und Anwendung, Verhalten von lösemittelhaltigen Chemikalien	Produktion eines Selbstbildnisses
Druckverfahren 2 • Kleistertechniken • Marmorierung • Kammzug • Verhalten von Papier in Abhängigkeit zu fetter und wässriger Farbe	Rasterentwicklungen
Druckverfahren 3 • Spachteltechniken • Reliefttechnik • Glättdrucktechnik • Möglichkeiten plastischer Ausformung von Flächen	Perspektivische Wahrnehmung dreidimensionaler Strukturen

Jahrgangsstufe 12.2: Exemplarische Unterrichtssequenz für das Fach Druckgrafik in der Fachrichtung Gestaltung	
Themenbereiche	Hinweise/Bemerkungen
Themen/Inhalte	(Anwendungsmodelle, fächerübergreifende Bezüge, Lernaufgaben, Projekte etc.)
Übersetzung eines Kunstwerks in ein Bildmotiv für den Hochdruck	
• Ideenfindung • Erarbeitung bildsprachlicher Aspekte • Poolbildung, Auswahl und Umsetzung des Formfindungsprozesses	Dokumentation einer Kreativphase
• Werkstoffliche Eigenarten • Einführung in die Werkstoffkunde, Werkstattkonzeption	Leittextmethode
• Produktion • Workflow des Hochdrucks • Arbeitskonzeption im Zeitmanagement, Auswahl von Farbe-, Platten-, Pressen- und Papierkombinationen	

Jahrgangsstufe 13.1: Exemplarische Unterrichtssequenz für das Fach Druckgrafik in der Fachrichtung Gestaltung	
Themenbereiche	
Themen/Inhalte	Hinweise/Bemerkungen (Anwendungsmodelle, fächer- übergreifende Bezüge, Lernaufga- ben, Projekte etc.)
Tiefdruck	
• Kaltnadeltechnik • Systembetrachtung • Druckmaschinen • Physikalische Zusammenhänge • Material- und Werkzeugabhängigkeiten (Kunststoffe, Metalle, Papier, Farbe), Experimente, Mezzotinto, Kupferstich	Mini-Projekt: Recherche und Prä- sentation der Themen, Leittext Experimente
• Ätz- und Gravurverfahren • Einbad- und Mehrbadätzungen • Chemische Zusammenhänge (Säuren und Laugen), Übungen mit Fe-III-Chlorid und Zk	
• Verfahren im künstlerischen Tiefdruck • Radierung, Vernis Mou, Aquatinta • Ätzgründe, Harze, Wachse	primär praktische Ausrichtung

Jahrgangsstufe 13.2: Exemplarische Unterrichtssequenz für das Fach Druckgrafik in der Fachrichtung Gestaltung	
Themenbereiche	Hinweise/Bemerkungen
Themen/Inhalte	(Anwendungsmodelle, fächerübergreifende Bezüge, Lernaufgaben, Projekte etc.)
Siebdruck	
• Druckprinzip Siebdruck • Aufbau, Struktur und Ausrichtung von Siebgewebearten • Anwendungsbereiche des Siebdrucks in Industrie und Kunst, druckende und nichtdruckende Bereiche, ...	fächerübergreifend: Kunst, GT
• Druckmaterialien und –werkzeuge • Übersichten und Abhängigkeiten • Siebrahmen, Rakel, Druckfarbe (Farbstoffe und Pigmente), Papier (mögl. auch Aluminium, Glas, Kunststoff, Textil, ...) Spannen der Siebe	fächerübergreifend: Kunst, GT
• Maschinen • Manuelles und maschinelles Siebdrucken • Druckmaschinen (Handdruckpressen, Halb- und Vollautomaten)	Exkursion in eine Siebdruckerei
• Erprobung und Vergleich der Druckverfahren • Qualitätskontrolle und Farbmanagement • Merkmalvergleich von Hoch-, Tief- und Durchdruck mit dem Siebdruck, Leistungsvergleich	fächerübergreifend: WL