



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Bildung,
Jugend und Sport

Rahmenlehrplan für die gymnasiale Oberstufe

Teil C

Gestaltungs- und Medientechnik



Impressum

Erarbeitung

Dieser Rahmenlehrplan wurde vom Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (LISUM) erarbeitet. Er enthält vollumfänglich die Kapitel 2 – 4 des Rahmenlehrplans für den Unterricht in der gymnasialen Oberstufe im Land Brandenburg, der am 01.08.2018 gültig wurde. Das Kapitel 1 dieses Rahmenlehrplans wird in der vorliegenden Fassung durch die Teile A (Bildung und Erziehung in der gymnasialen Oberstufe) und B (Fachübergreifende Kompetenzentwicklung) des Rahmenlehrplans für die gymnasiale Oberstufe 2021 Teil A und Teil B ersetzt.

Herausgeber

Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg

Gültigkeit

Gültig ab Schuljahr 2022/23 hinsichtlich der Regelungen zur Einführungsphase in der gymnasialen Oberstufe. Der Rahmenlehrplan gilt für Schülerinnen und Schüler, die im Schuljahr 2022/23 in die Einführungsphase an Gesamtschulen/beruflichen Gymnasien/Einrichtungen des Zweiten Bildungsweges eintreten.

Gültig ab Schuljahr 2023/24 hinsichtlich der Regelungen zur Qualifikationsphase in der gymnasialen Oberstufe. Der Rahmenlehrplan gilt für Schülerinnen und Schüler, die im Schuljahr 2023/24 in die Qualifikationsphase an Gymnasien/Gesamtschulen/beruflichen Gymnasien/Einrichtungen des Zweiten Bildungsweges (Land Brandenburg) eintreten.

Die Teile A und B des Rahmenlehrplans für die gymnasiale Oberstufe sind ab dem Schuljahr 2022/2023 hinsichtlich der Regelungen zur Einführungsphase in der gymnasialen Oberstufe und ab dem Schuljahr 2023/2024 hinsichtlich der Regelungen zur Qualifikationsphase in der gymnasialen Oberstufe gültig.



Inhaltsverzeichnis

1	Einführungsphase	5
2	Beitrag des Faches Gestaltungs- und Medientechnik zum Kompetenzerwerb	11
2.1	Fachprofil	11
2.2	Fachbezogene Kompetenzen.....	12
3	Abschlussorientierte Standards.....	13
4	Kompetenzen und Inhalte	15
4.1	Gestaltung in Form und Farbe im Printdesign	16
4.2	Bildbearbeitung	18
4.3	Bewegtbildgestaltung Wahlobligatorisch	19
4.4	Audiogestaltung Wahlobligatorisch.....	20
4.5	Produktgestaltung Wahlobligatorisch	21
4.6	Screen- und Webdesign.....	22
4.7	Komplexaufgabe	23
5	Kurshalbjahre	25

1 Einführungsphase

Zielsetzung

Im Unterricht der Einführungsphase bereiten sich die Schülerinnen und Schüler auf die Arbeit in der Qualifikationsphase vor. Spätestens am Ende der Einführungsphase erreichen sie die für ein erfolgreiches Lernen in der Qualifikationsphase notwendigen Voraussetzungen.

Die für die Qualifikationsphase beschriebenen Grundsätze für Unterricht und Erziehung sowie die Ausführungen zum Beitrag des Faches zum Kompetenzerwerb gelten für die Einführungsphase entsprechend. Die Schülerinnen und Schüler erhalten die Möglichkeit, Stärken weiterzuentwickeln und Defizite auszugleichen. Sie vertiefen bzw. erwerben fachbezogen und fachübergreifend Grundlagen für wissenschaftspropädeutisches Arbeiten und bewältigen zunehmend komplexe Aufgabenstellungen selbstständig. Hierzu gehören auch die angemessene Verwendung der Sprache und die Nutzung von funktionalen Lesestrategien. Dabei wenden sie fachliche und methodische Kenntnisse und Fertigkeiten mit wachsender Sicherheit selbstständig an.

Zur Vorbereitung auf die Arbeit im Leistungskurs erhalten die Schülerinnen und Schüler individuelle Lernspielräume und werden von ihren Lehrkräften unterstützt und beraten. Notwendig ist darüber hinaus das Hinführen zur schriftlichen Bearbeitung umfangreicherer Aufgaben im Hinblick auf die Klausuren in der gymnasialen Oberstufe.

In der Einführungsphase kommen Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Kenntnissen und Fähigkeiten zusammen. Je nach Interessen und Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler werden fachspezifische Verfahren, Techniken und Strategien im Hinblick auf die Anforderungen des Kurses vertieft, indem z. B. binnendifferenziert gearbeitet und dabei die Herausbildung größerer Lernautonomie gefördert wird.

Kompetenzen und Inhalte

Das Fach Gestaltungs- und Medientechnik ist ein der Einführungsphase neu beginnendes Unterrichtsfach in der gymnasialen Oberstufe im beruflichen Gymnasium der Oberstufen-zentren im berufsorientierten Schwerpunkt Technik. Es wird ausschließlich als Leistungskursfach angeboten.

In der Einführungsphase dient der Unterricht der Sensibilisierung und der Einführung in die gestalterische Sicht auf Medien. Neue Denk- und Handlungsweisen befördern die Medienkompetenz als Fähigkeit, verschiedene Arten von Medien in aktiv aneignender Weise, für das Kommunikations- und Handlungsrepertoire von Menschen einzusetzen.

Damit schafft der Unterricht Grundlagen, um in der Qualifikationsphase erweiterte fachliche, d. h. gestaltungs- und medientechnische Kenntnisse vermitteln zu können.

Konzeptionelles, strukturelles Denken und kreatives lösungsorientiertes Handeln unter Berücksichtigung technischer, rechtlicher, ökonomischer und ökologischer Zusammenhänge sind für den Unterricht ebenso selbstverständliche Elemente wie die Dokumentation und Präsentation der Zwischen- und Endergebnisse von Projektarbeiten.

In der Einführungsphase beginnt der Kurs mit der Einordnung der Print- und Nonprintmedien als wichtige Kommunikationsmittel und deren Bedeutung in der Vergangenheit und heute. Es wird die historische Entwicklung der Kommunikationsmittel in technischer als auch in gesellschaftlicher Hinsicht betrachtet. In dieser Phase werden die Schülerinnen und Schüler an verschiedene Recherchemethoden sowie Möglichkeiten der Dokumentation herangeführt. Die Darstellung der Ergebnisse mit unterschiedlichen Präsentationstechniken ist ein wichtiger Faktor für Arbeit in einer Medien- und Informationsgesellschaft.

Anschließend folgt die Betrachtung von physiologischen und psychologischen Grundlagen der visuellen Wahrnehmung als ein Prozess der Informationsgewinnung und -verarbeitung von Reizen aus der Umwelt. Die Schülerinnen und Schüler untersuchen Medien und diskutieren deren Interpretation.

Schwerpunkt der Einführungsphase bildet die Heranführung an die Gesetzmäßigkeiten von Gestaltung als bewusste, verändernde Einflussnahme auf die ästhetische Erscheinung von Medien. Beginnend mit der Vermittlung von Grundlagen der Gestaltung werden dann die Zusammenhänge der Farbenlehre und der Einsatz von typografischen Mitteln verdeutlicht. Ziel ist es, den Gestaltungsprozess als Zusammenspiel von Gestaltungselementen, Farben und Schrift auf Printmedien und elektronischen Medien zu beschreiben.

Es wird der Einsatz von Kreativitätstechniken zur Entwicklung von Gestaltungsideen erprobt sowie das Benutzen von zeichnerischen und computergestützten Visualisierungstechniken zur Darstellung eigener Gestaltungsansätze. Alle Themen werden unterstützt durch Methoden und Arbeitsformen, welche in Einzel- und Gruppenarbeit zur Ideenentwicklung und Lösungsfindung beitragen.

In den vier Themenfeldern der Einführungsphase werden zunächst die verbindlichen Inhalte, dann wahlobligatorische Inhalte und im Anschluss die zu erreichenden Kompetenzen ausgewiesen. Es ist jeweils einer der wahlobligatorischen Inhalte als Schwerpunkt projektorientiert und vertiefend zu behandeln.

Im Themenfeld *Medien als Kommunikationsmittel* steht die Erforschung der Mediengeschichte durch die Medienwissenschaft im Mittelpunkt. Es wird die historische Entwicklung der Kommunikationsmittel in technischer als auch in gesellschaftlicher Hinsicht betrachtet. Mit der Beschreibung aktueller Medienarten im Überblick und ihrer Funktionalität werden Wirkprinzipien der Kommunikation in einer modernen Medien- und Informationsgesellschaft untersucht. Diese Prozesse werden mit unterschiedlichen Recherche-, Dokumentations- und Präsentationstechniken dargestellt.

Medien als Kommunikationsmittel

1. Kurshalbjahr

Historische Betrachtungen

- Definition des Medienbegriffs
- Entwicklung der Kommunikationsmedien
- Technische Entwicklungen
- Grundlagen der Druck- und Medientechnik

Kommunikationstheorie

- Technische und psychologische Modelle der Kommunikation
- Medienkompetenz als Komplex aus Mediennutzung und -gestaltung
- Datenschutz und Datensicherheit

Einführung in die Projektarbeit

- Phasen der Projektarbeit
- Recherchetechniken, Informationsbeschaffung, -bewertung
- Ressourcenverwaltung
- Technische Organisation, Dateihandling

Wahlobligatorische Inhalte

- Konventionelle Präsentationstechniken
- Computergestützte Präsentationsmöglichkeiten
- Technische Dokumentation

Kompetenzerwerb

Die Schülerinnen und Schüler analysieren den historischen Entwicklungsprozess der Medien, strukturieren ihn und ordnen ihn in den gesellschaftlichen Kontext ein. Sie können zwischen verschiedene Medien unterscheiden und nach bestimmten Kriterien systematisieren. Sie sind in der Lage, den Unterschied zwischen Daten und Informationen zu erfassen.

Die Schülerinnen und Schüler organisieren und koordinieren Teamarbeit. Sie dokumentieren und präsentieren ihre Arbeitsergebnisse angemessen.

Die Schülerinnen und Schüler erkennen den Einfluss der technologischen Entwicklung auf die Informationssysteme.

Fachkompetenz**Kommunikation****Reflexion**

Im Zentrum des Themenfeldes *Grundlagen der Wahrnehmung* stehen der Prozess und das Ergebnis der Informationsgewinnung und -verarbeitung von Reizen aus der Umwelt und dem Körperinnern. Es werden wahrnehmungstheoretische, physiologische und psychologische Aspekte der Wahrnehmung sowie der Einfluss der Medien auf die Wahrnehmung untersucht. Schwerpunkt bildet die visuelle Wahrnehmung als eine Form der Sinneswahrnehmung zur Extraktion relevanter Informationen sowie zur Erkennung von Elementen und deren Interpretation.

Grundlagen der Wahrnehmung

1. Kurshalbjahr

Psychologische Aspekte der Wahrnehmung

- Gesetzmäßigkeiten der Wahrnehmung
- Geometrisch-optische Täuschungen
- Sinnbedeutung von Symbolen und Zeichen
- Optische Grundlagen
- Visuelle und psychologische Aspekte der Farbwahrnehmung
- Physiologische Grundlagen der akustischen Wahrnehmung

Wahlobligatorische Inhalte

- Perspektivische Darstellungen
- Sinneswahrnehmungen
- Phänomene der Wahrnehmung
- Akustische Wahrnehmung

Kompetenzerwerb

Fach-kompe- tenz	Die Schülerinnen und Schüler erkennen und interpretieren die psychologischen Aspekte der Wahrnehmung. Durch verschiedene analytische und praktische Tätigkeiten gewinnen sie Einblicke in die Spezifik der Welt der Farben, Formen und Töne.
Reflexion	Sie lernen visuelle Grundelemente nach Wahrnehmungsstrukturen zu analysieren und zu beurteilen.

Schwerpunkt des Themenfeldes *Grundlagen der Gestaltung* ist die Heranführung an die Gesetzmäßigkeiten von Gestaltung als bewusste, verändernde Einflussnahme auf die ästhetische Erscheinung von Medien. Dabei wird der Einsatz von Kreativitätstechniken zur Entwicklung von Gestaltungsideen erprobt sowie das Benutzen von computergestützten Visualisierungstechniken.

Grundlagen der Gestaltung

2. Kurshalbjahr

Grundlagen der Formlehre

- Grundelemente der Gestaltung
- Figur-Grund-Beziehung sowie Gestaltgesetze
- Zusammenhang von Anordnung, Beziehung, Wirkung
- Formkontraste
- Formanordnung und -wirkung
- Eigenschaften von Vektorgrafiken und deren Anwendung
- Einfache und komplexe geometrische Formen durch Gruppierung und Vereinigung von Grundelementen

Grundlagen der Farblehre

- Ausdrucksgehalt der Farben
- Licht- und Körperfarben
- Farbmodelle und -mischsysteme
- Farbordnungen und Farbkontraste

Wahlobligatorische Inhalte

- Grafische Mittel und Techniken bei der Darstellung von:
 - Gestaltungsprinzipien wie Reihung, Raster, Symmetrie, Verdichtung
 - Farbstudien und Farbkompositionen durch Farbreihen und -register
- Grafisch gestaltete Zeichen wie Signet, Logo, Symbol

Kompetenzerwerb

Die Schülerinnen und Schüler lernen wesentliche Gesetzmäßigkeiten der Formenlehre, Gestaltgesetze und Farblehre (rezeptiv) kennen.

Fachkompetenz

Sie lernen zu skizzieren und wenden damit elementare Gestaltungsmöglichkeiten an. Dabei gewinnen bzw. erweitern sie Erfahrungen im Umgang mit verschiedenen Materialien. Der Umgang mit grafischer Software wird eingeführt und mit praktischen Arbeiten gefestigt.

Handlungskompetenz

Die Schülerinnen und Schüler diskutieren die Bedeutung von Kontrast und Wirkung in der Gestaltung.

Kommunikation

Sie lernen, Kommunikationsmittel nach Gestaltungsgrundsätzen zu analysieren und zu beurteilen.

Reflexion

Mittelpunkt des Themenfeldes *Typografie* ist die Gestaltung von Medien mit Schrift. Als bedeutendes Kommunikationsmittel werden die historische Entwicklung der Schrift, ihre Formenvielfalt und ihre gestalterische Wirkung beleuchtet.

Typografie

2. Kurshalbjahr

Mikrotypografie

- Schrift im Wandel der Zeit
- Formmerkmale zur Bestimmung von Schrift/Buchstabenanatomie
- Schriftklassen und Schriftfamilien

Makrotypografie

- Optische Gesamtgestaltung des Schriftsatzes
- Semantische Typografie
- Lesbarkeitsregeln für die Parameter der Schriftgestaltung

Schrift als Gestaltungselement

- Wirkung von Schrift und Stilrichtung
- Flächenwirkung
- Schriftzug als Bild

Wahlobligatorische Inhalte

- Meilensteine der Schriftgeschichte
 - Zuordnen von Buchstabenformen und Schriftmerkmalen
 - Gestaltungsempfinden der Schrift in unterschiedlichen Kulturepochen
- Gestaltung in Abhängigkeit vom Flächenformat und Trägermaterial
 - Klarheit und Übersichtlichkeit von Textkategorien, Titelgestaltung
 - Platzierung von Text und Abbildungen
- Grafisch gestaltete Zeichen als Wortmarke oder Wort-Bild-Marke

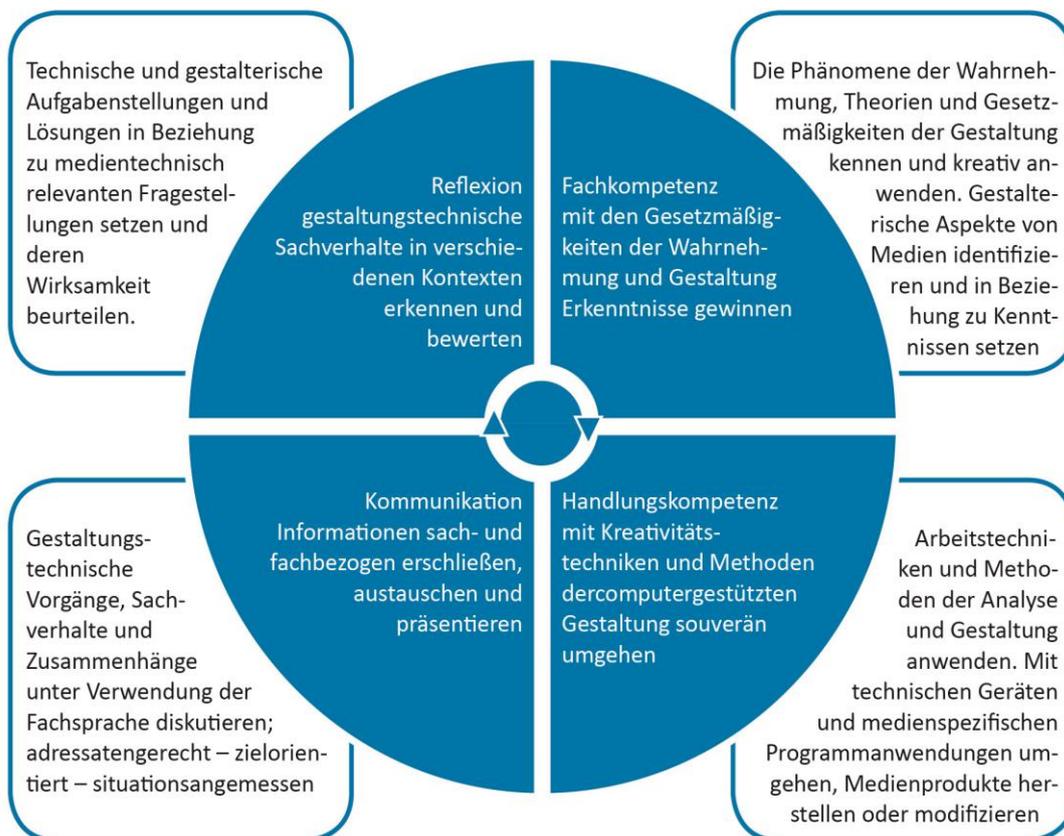
Kompetenzerwerb

Fach-kompe- tenz	Die Schülerinnen und Schüler lernen verschiedene Bereiche für die Verwendung von Schrift kennen. Dabei erklären sie Begriffe und typische Merkmale von Schrift. Sie unterscheiden Buchstabe, Schrift, Wort und Text als Gestaltungs- und Informationsmittel.
Handlungs- kompetenz	Die Schülerinnen und Schüler planen und produzieren ein Printmedium mit dem Schwerpunkt Typografie. Dabei strukturieren sie ihre Ideen und finden selbstständige und sachangemessene Lösungen. Sie setzen Problemlösungstechniken in den verschiedenen Phasen des Arbeitsprozesses zielorientiert ein.
Reflexion	Die Schülerinnen und Schüler analysieren und beurteilen den Einsatz von Schrift in verschiedenen Medien.

2 Beitrag des Faches Gestaltungs- und Medientechnik zum Kompetenzerwerb2.1 Fachprofil

Medienkompetenz ist die Fähigkeit und Bereitschaft zu einem sachgerechten, selbst bestimmten, kreativen und sozial verantwortlichen Handeln in einer von Medien mitgestalteten Welt.

Im Fach Gestaltungs- und Medientechnik setzen sich die Schüler und Schülerinnen mit den Grundlagen der Gestaltung von Medien auseinander. Sie erwerben Kenntnisse und Fertigkeiten, die in der Gestaltung von Printmedien und digitalen Medien eine wesentliche Rolle spielen. Damit geht vor allem die Förderung projektbezogener und lösungsorientierter Denk-, Kombinations- und Gestaltungsfähigkeiten einher. Durch ein verstärktes Gewicht auf produkt- und medienbezogene Inhalte des weiten umfangreichen Bereiches Gestaltung, sind die Absolventen auf die Lebenspraxis mit ihren immer stärker werdenden Anforderungen in medientechnischer Hinsicht vorbereitet. Auf diese Art und Weise wird eine Ausprägung von Qualifikationen zur Förderung der Studierfähigkeit erreicht.



2.2 Fachbezogene Kompetenzen

Die Kompetenzbereiche geben einen Überblick über die notwendigen gestaltungs- und medientechnischen Standards, die am Ende der Qualifikationsphase zu erreichen sind. Zugleich wird auf Basis des Fachwissens der Kompetenzerwerb in den Bereichen Methodeneinsatz, Kommunikation und Reflexion ermöglicht und das Fachwissen in gesellschaftlichen und alltagsrelevanten Kontexten angewandt.

Darüber hinaus bieten die Kompetenzen Anknüpfungspunkte für fachübergreifendes und fächerverbindendes Arbeiten. Die vielfältige Nutzung von Medien, Informations- und Kommunikationstechnologien als Lern- und Arbeitsmittel in der Schule, im Studium sowie in der weiteren Lebensgestaltung wird gefördert. Damit leistet das Fach eine wichtige Voraussetzung für ein lebenslanges Lernen in der Wissensgesellschaft, in der selbstständige und vielfältige Nutzung von Medien ein immanenter Bestandteil ist.

Ein wesentliches Ziel ist die Entwicklung von Aufgabenstellungen, die ein handlungs- und lösungsorientiertes Lernen ermöglichen. Voraussetzung hierfür ist die Gestaltung einer neuen Lernkultur, die durch selbstbestimmtes, selbst organisiertes und entdeckendes Lernen gekennzeichnet ist.

Die Schülerinnen und Schüler bewältigen Gestaltungsaufgaben unter Einsatz medientechnischer Mittel. Sie kennen Rahmenbedingungen der Gestaltung, können deren Bedeutung beurteilen und die Ergebnisse begründen. Damit sind sie in der Lage, Gestaltung von einer dem individuellen Geschmack unterworfenen Beliebigkeit und dem modischen Styling zu unterscheiden. Sie sind zu kritischer Stellungnahme und zur strukturierten Bearbeitung komplexer Aufgabenstellungen selbstständig und im Team befähigt.

Die Erarbeitung und Darstellung von Ergebnissen unter Verwendung elektronischer Medien verlangt Kenntnisse im Umgang mit Computertechnik. Zu diesen Kenntnissen gehören auch Kritikfähigkeit und Selbstbewusstsein im Umgang mit Medien sowie ihre Wirkung auf die Umwelt, Datenschutz und Datensicherheit inklusive rechtlicher Aspekte. Diese Inhalte können insbesondere durch eine Verknüpfung mit den Fächern *Recht*, *Informatik* oder *Kommunikation und Technik (KuT)* vermittelt werden.

In der Qualifikationsphase vertiefen und erweitern die Schülerinnen und Schüler ihr Wissen unter Berücksichtigung der Gestaltungsgrundsätze der Form- und Farblehre sowie der Schriftgestaltung. Die Lösung komplexer gestalterischer Probleme steht im Mittelpunkt.

3 Abschlussorientierte Standards

Entsprechend den Themeninhalten und wahlobligatorischen Inhalten sind folgende Standards zum Abschluss der Qualifikationsphase zu erreichen:

Fachkompetenz – Erkenntnisse über die Gesetzmäßigkeiten der Wahrnehmung und Gestaltung gewinnen

Die Schülerinnen und Schüler

- erfassen den Unterschied zwischen Daten und Informationen und unterscheiden zwischen digitalen und analogen Kommunikationsmitteln,
- unterscheiden Datenformate und schließen anhand der Eigenschaften auf technische Anwendungen,
- ordnen Methoden und Kreativtechniken, die zu Lösungsansätzen führen ein und wenden diese an,
- skizzieren elementare Gestaltungsmöglichkeiten und wenden sie auf diese Weise an,
- bedienen sich der Kenntnisse über ein einheitliches Erscheinungsbild, Wiedererkennbarkeit und Markenbekanntheit bei der Gestaltung von Medien,
- überprüfen ihre Erkenntnisse bezüglich der optischen Wahrnehmungsgesetze und berücksichtigen bewusst Gestaltungsgrundsätze der Form- und Farblehre sowie der Typografie (produktiv),
- analysieren unter formalen und semantischen Aspekten verschiedene Medienprodukte wie z. B. einseitige und mehrseitige Printmedien, Multimediaprodukte, Webseiten und entsprechend den wahlobligatorischen Themen Filme, Audioproduktionen und Designprodukte (rezeptiv) und
- vergleichen Sprachen und Programme, die typischerweise zum Erstellen von Nonprintmedien eingesetzt werden.

Handlungskompetenz – mit Kreativitätstechniken und Methoden der computergestützten Gestaltung souverän umgehen

Die Schülerinnen und Schüler

- setzen grundlegende Methoden und Strategien der Beschaffung, Vermittlung, Speicherung, Veröffentlichung und Interpretation von Informationen um,
- analysieren die Produktionsschritte von der Aufgabenstellung bis zum fertigen Medienprodukt, führen geeignete Entwicklungsschritte durch und setzen einzelne Fertigungsverfahren um,
- gestalten Medien unter Berücksichtigung der Gestaltungsgrundsätze der Form- und Farblehre sowie der Typografie sowohl manuell als auch computergestützt,
- konstruieren Medienelemente mit grafischer vektorbasierter Software,
- erstellen mehrseitige Printmedien mit einem Layoutprogramm,
- charakterisieren und strukturieren Bilder nach geeigneten Gesichtspunkten,
- komponieren nach Gestaltungsgrundsätzen Bilder mit einem Bildbearbeitungsprogramm und wenden Techniken wie Bildoptimierung oder Retusche an,
- gestalten Layouts im Screen- und Webdesign nach syntaktischen Grundregeln,
- charakterisieren Vor- und Nachteile verschiedener Technologien und Formate in der Multimediaproduktion,
- unterscheiden Schnittstellen informations- und kommunikationstechnischer Systeme und deren unterschiedlichen Datenformate und wenden sie für unterschiedliche Ausgabe-medien an,
- gestalten nach inhaltlichen Vorgaben bewegte Bilder und produzieren verschiedene Animationen oder Videoprodukte,
- leiten in Audiotechnik Zusammenhänge zwischen den technischen Hilfsmitteln und den physikalischen Größen als Qualitätsmerkmale der Tonaufzeichnung ab und

- analysieren Designprodukte hinsichtlich rechtlicher, ökonomischer und ökologischer Faktoren und wenden die Prinzipien und Verfahren der Gestaltung von Designprodukten an und nutzen diese für die eigenständige Entwicklung eines entsprechenden Produktes.

Kommunikation – Informationen sach- und fachbezogen erschließen, austauschen und präsentieren

Die Schülerinnen und Schüler

- wenden die Grundlagen des wissenschaftspropädeutischen Arbeitens sowie Methoden an, um ihre Arbeitsergebnisse angemessen zu dokumentieren und zu präsentieren,
- diskutieren eigene Entwürfe, Konzeptionen und Gestaltungen mit Partnern oder Gruppen und wenden dabei unterschiedliche Kommunikationsformen und verschiedene Problemlösungs- und Kreativitätstechniken an,
- strukturieren ihre Gedankenprozesse und Arbeitsabläufe unter Anwendung geeigneter konventioneller wie auch computergestützter Präsentationsmedien,
- erstellen selbsterklärende Darstellungen, Medien und Produkte,
- dokumentieren ihre theoretischen und praktischen Erfahrungen in der Projektarbeit.

Reflexion – gestaltungstechnische Sachverhalte in verschiedenen Kontexten erkennen und bewerten

Die Schülerinnen und Schüler

- begründen ihre Gestaltungskonzepte kritisch unter Berücksichtigung technischer, ökonomischer, rechtlicher und ökologischer Aspekte,
- beurteilen Bilder nach gestalterischer Qualität und fototechnischer Güte,
- bewerten Filme nach gestalterischen Ausdrucksmitteln,
- werden sich in der Auseinandersetzung mit der Gestaltung von Medien und Produkten ihrer eigenen Lernwege bewusst und treffen selbstständig Entscheidungen über Lösungen,
- orientieren sich bei der Umsetzung der Inhalte auf eine systematische Lösung der komplexen Sachverhalte und
- setzen die gewonnenen Erkenntnisse sowie deren Anwendung in Bezug auf Auswirkungen auf das Individuum und die Gesellschaft um.

4 Kompetenzen und Inhalte

Die Schülerinnen und Schüler bringen zum Zeitpunkt des Eintritts in die gymnasiale Oberstufe die unterschiedlichsten Voraussetzungen mit, sowohl in gestalterischer als auch in medientechnischer Hinsicht.

Indem gestaltungstechnische Themen und Inhalte bereits Gegenstand von Unterrichtsfächern in der Sekundarstufe I gewesen sind (Deutsch, Kunst oder Wirtschaft-Arbeit-Technik), vertiefen und erweitern die Lernenden die in der Einführungsphase erworbenen Kompetenzen. Es ist darauf zu achten, dass den unterschiedlichen Voraussetzungen durch Differenzierungsmaßnahmen Rechnung getragen wird.

Im Leistungskurs müssen Transferleistungen und problemlösendes Denken in quantitativ und qualitativ höherem Maße eingefordert und erbracht werden. So ist in allen Themen neben den verbindlichen Inhalten mindestens ein wahlobligatorischer Inhaltsbereich vertiefend und projektbezogen zu behandeln.

Das Thema 4.1 Gestaltung in Form und Farbe im Printdesign ist ein omnipräsentes Thema der Gestaltungs- und Medientechnik. Es erstreckt sich über die erste Hälfte der Qualifikationsphase mit Schwerpunkt auf die layoutorientierte Gestaltung im ersten Kurshalbjahr und die plakative Flächengestaltung im zweiten Kurshalbjahr.

Im zweiten Kurshalbjahr der Qualifikationsphase sind durch die Fachkonferenz als wahlobligatorisch, die Themen der 4.3 Bewegtbildgestaltung (Animationen, Video), 4.4 Audiogestaltung oder 4.5 Produktgestaltung zu wählen. Die Ausweisung dieses wahlobligatorischen Inhaltsbereiches ist dem Umstand unterschiedlicher medientechnischer Interessen der Schülerinnen und Schüler einerseits und der Komplexität der Medienproduktion andererseits sowie den vorhandenen technischen Ressourcen oder dem Profil der Schule geschuldet.

Ein wesentliches Kennzeichen des Leistungskurses Gestaltungs- und Medientechnik ist die Verknüpfung mehrerer Fachgebiete und die Verbindung theoretischer Fundierung mit praktischer Durchführung. Die Schülerinnen und Schüler setzen bei diesem komplexen Arbeitsprozess der Konzeption und Produktion von Medien manuelle und computergestützte Techniken unter Berücksichtigung der Gestaltungsgrundsätze der Form- und Farblehre sowie der Schriftgestaltung ein, verwenden Medien als Kommunikationsmittel und wenden Problemlösungsmethoden und -techniken in Gruppen- und Partnerarbeit an.

4.1 Gestaltung in Form und Farbe im Printdesign

Medienkonzeption

- Briefing und Zielgruppenanalyse
- Corporate Identity und Corporate Design
- Freihandzeichnen zur Sachdarstellung

Logoentwicklung

- Begriffe des Logodesigns wie Wortmarke, Signet
- Stilisierung, Reduktion, Verfremdung und Abstraktion
- Eigenschaften von vektorisierten Logos

Plakative Flächengestaltung bei Printmedien

- Zusammenhang zwischen Format, Formateilung und Proportion
- Formanordnungen und -kontraste
- Flächenaufteilung Bild, Schrift
- Farbgebung und Wirkung
- Blickführung
- Schwerpunktbildung, optische Mitte, Goldener Schnitt

Layoutorientierte Gestaltung bei Printmedien

- Satzspiegel und Gestaltungsraster
- Lesbarkeitsregeln und Textgliederung
- Spaltensatz, Registerhaltigkeit
- Umgang mit Schriftarten
- mediengerechtes Dateihandling

Wahlobligatorische Inhalte

- Designtendenzen
 - Epochen des Designs
 - Funktionen von Designs
- Produktionsprozesse
 - Produktion von Druckerzeugnissen
 - Druckverfahren, Satzverfahren
 - Trägermaterialien und ihre DIN-Normen
 - Marketingwerkzeuge und Produktlebenszyklus
- Medienproduktion
 - Rahmenbedingungen für die Herstellung verschiedener Medienprodukte
 - konstruktives Zeichnen
 - differenzierter Umgang mit Grafik- und Layoutsoftware
 - Corporate Design

Kompetenzerwerb

Die Schülerinnen und Schüler vertiefen ihre Erkenntnisse bezüglich der optischen Wahrnehmungsgesetze und berücksichtigen bewusst Gestaltungsgrundsätze der Form- und Farblehre sowie der Typografie. Sie unterscheiden Schnittstellen informations- und kommunikationstechnischer Systeme und deren unterschiedliche Datenformate.

Fachkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler erstellen sowohl manuell als auch computergestützt Entwürfe. Sie kennen den Begriffsinhalt Corporate Identity und können ihre Kenntnisse über Corporate Design anwenden. Sie konzipieren, gestalten und produzieren ein Printprodukt.

Handlungskompetenz

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Möglichkeiten einer medialen Präsentation und sind in der Lage, diese bei der Konzeptionspräsentation einzusetzen.

Kommunikation

Die Schülerinnen und Schüler analysieren unter formalen und semantischen Aspekten verschiedene Medienprodukte wie z. B. Plakate, Zeitschriften, Flyer. Internationale Designtendenzen können sie entsprechend der Intentionen der jeweiligen Designer und ihrer Produkte unterscheiden.

Reflexion

Sie beurteilen den Einsatz von Buchstabe, Wort und Fließtext als Gestaltungs- und Informationsmittel in unterschiedlichen Bereichen. Sie bewerten die Flächen-gestaltung von einseitigen Printmedien bezüglich Fläche, Text, Logo und Bild.

4.2 Bildbearbeitung

Digitale Fotografie

- Fototechnik, Objektive
- Aufnahmesituation mit Blende, ISO, Brennweite und Belichtungszeit
- Speichermedien
- Dateiformate und Komprimierung

Bildkomposition

- Aufteilung der Bildfläche
- grafische Gestaltungsmittel
- Blickrichtung, Bedeutungsperspektive
- Bildebenen und Tiefenwirkung

Farbmanagement in informationstechnischen Systemen

- Farben im CIE-Farbsystem
- Farbräume, Farbauswahlsysteme, indizierte Farben

Bildoptimierung

- Freistellen, Bildkorrektur und Retusche
- Farbkorrektur, Kolorierung und Filter
- Bildkomposition, Perspektive, Bildausschnitt
- mediengerechte Aufbereitung

Wahlobligatorische Inhalte

- Bilddatenerfassung durch Scannen
 - Colormanagement
 - Kalibrierung von technischen Geräten
 - Bildberechnungen
- Bildmanipulation durch Fotomontage, Collage, Composing
- Bilddokumentation in einem mehrseitigen Layout

Kompetenzerwerb

- Fach-kompetenz** Die Schülerinnen und Schüler charakterisieren und strukturieren Bilder nach geeigneten Gesichtspunkten. Sie unterscheiden Datenformate und wenden sie für unterschiedliche Ausgabemedien an.
- Handlungs-kompetenz** Sie fotografieren und bearbeiten Bilder für Digital- und Printmedien. In einem Bildbearbeitungsprojekt erstellen die Schülerinnen und Schüler präsentationsreife Darstellungen. Dabei wenden sie unterschiedliche Kommunikationsformen zu ausgewählten Medienarten und verschiedene Techniken an.
- Reflexion** Die Schülerinnen und Schüler erkennen und analysieren den Einfluss von Bildmanipulation auf die Bilddeutung.

4.3 Bewegtbildgestaltung

Wahlobligatorisch

Grundlagen der Technik

- Aufbau/Handhabung von Aufnahmetechnik, Camcorder
- Handhabung von Bearbeitungs- und Ausgabesoftware
- Rohschnitt, Feinschnitt, Blenden
- technische Parameter
- Datenformate und Videokomprimierung
- Rendering

Grundlagen der Filmsprache

- Einstellgrößen für Film- und Tonaufnahme
- Kameraführung – Kamera als Ausdrucksmittel
- Beleuchtung – Kriterien der Lichtgestaltung
- Tongestaltung – Verhältnis von Bild und Ton
- Montage – filmisches Gestaltungsmittel
- Dramaturgie

Projekt der Bewegtbildgestaltung

Auswahl/Schwerpunktsetzung nach situativen Bedingungen:

- Opener als Einstiegsprojekt
- Firmenpräsentation, Diashow
- Reportage, Interview, Werbeclip
- Exposé – Drehbuch – Storyboard
- Bewegungen, Dialoge, Überleitungen, Zwischenbilder
- Übergänge, Titel, Abspanneffekte
- szenischer und kommentierter Ton

Kompetenzerwerb

Die Schülerinnen und Schüler kennen die Prinzipien der Wiedergabe von Bewegtbildern und deren technische Möglichkeiten.	Fachkompetenz
Die Schülerinnen und Schüler gestalten bewegte Bilder nach inhaltlichen Vorgaben. Als Ergebnis entstehen verschiedene Animationen oder Videoprodukte.	Handlungskompetenz
Dabei werden Unterrichtsinhalte projektorientiert aufbereitet und präsentiert.	
Die Schülerinnen und Schüler erweitern ihre instrumentellen Fähigkeiten bei der Handhabung der Technik. Sie arbeiten selbstständig und kreativ in einem Projekt.	Kommunikation
Sie bewerten ihr Arbeitsergebnis hinsichtlich eines effektiven Zeitmanagements, einer gewissenhaften Ressourcenverwaltung und eines zielgerichteten Handelns.	Reflexion

4.4 Audiogestaltung

Wahlobligatorisch

Grundlagen der Audiotechnik und Signalverarbeitung

- Aufnahme- und Studioteknik – Mischpult, Verstärker, Lautsprecher, Mikrofon
- Raumakustik
- Sprachaufnahmen
- Funktion und Wirkung der Soundkarte
- Audioeditor, Mastering

Grundlagen der Audioproduktion

- Dramaturgie
- Regiearbeit
- Mikrofonierung
- Tontechnik

Projekt der Soundbearbeitung

Auswahl/Schwerpunktsetzung nach situativen Bedingungen

- Nachvertonung, Synchronisation
- Hörspiel
- Musikproduktion
- Soundeffekte
- Musik- und Geräuscharchive

Kompetenzerwerb

- Fach-kompetenz** Die Schülerinnen und Schüler untersuchen Audiomedien nach interdisziplinären Fragestellungen und Methoden. Sie kennen Grundbegriffe der Audiotechnik und sind in der Lage, den Zusammenhang zu physikalischen Größen abzuleiten.
- Handlungs-kompetenz** Die Schülerinnen und Schüler gestalten Sprache, Töne und Geräusche nach inhaltlichen Vorgaben. Als Ergebnis entstehen in einem Audioprojekt verschiedene Audioproduktionen nach Gestaltungsvorgaben.
- Reflexion** Die Schülerinnen und Schüler kennen die Wirkung und Bedeutung verschiedener auditiver Elemente, können deren Qualität und Einsetzbarkeit beurteilen und diese angemessen kombinieren. Sie erkennen die Bedeutung der Hardware und der technischen Hilfsmittel, um die Qualität der Tonaufzeichnung zu beeinflussen.

4.5 Produktgestaltung

Wahlobligatorisch

Kategorien und Kriterien der Produktgestaltung

- Analyseaspekte:
Blickwinkel der Benutzerinnen und der Benutzer nach formalen, informativ-
schen, funktionalen, rechtlichen, ökologischen und ökonomischen Aspekten
- Wirkungen von Form, Material, Oberfläche, Farbe und Pragmatik
- Produktleistung, Handhabung und Ergonomie
- Umsetzbarkeit für die industrielle Fertigung
- Von der Produktplanung bis zum Produktrecycling

Produktkonzeption

- Produktanalyse:
Anforderungen an die Gestaltung bezüglich der Zielgruppe, der Werkstoffe und
der Fertigungsverfahren für verschiedene Produkte
- Entwicklung und Gestaltung von dreidimensionalen Produkten
- Qualitätsmanagement und Optimierung
- Lösungsstrategie

Projekt der Produktgestaltung

Auswahl/Schwerpunktsetzung nach situativen Bedingungen

- Verpackungsdesign in Form einer räumlichen Darstellung
- Entwurf eines Modells oder eines Prototyps
- Aspekte von Nutzung, Transport und Vertrieb, Wartung und Reparatur
- Entsorgung, Recycling von verschiedenen Produkten
- Rendering und Modelle

Kompetenzerwerb

Die Schülerinnen und Schüler kennen Gestaltungskategorien und -kriterien im Pro-
duktdesign und wenden sie bei der Analyse von Produkten an.

**Fach-kom-
petenz**

Sie wenden die Prinzipien und Verfahren der Gestaltung von Produkten an und
nutzen diese für die eigenständige Entwicklung eines Produktes.

**Handlungs-
kompetenz**

In Projektarbeiten entwickeln sie Gestaltungskonzepte, erkennen die damit
zusammenhängenden Probleme und lösen diese. Sie führen die Projekte selbst-
ständig durch, dokumentieren den Projektverlauf, präsentieren und analysieren kri-
tisch ihre Ergebnisse.

**Kommuni-
kation**

Die Umsetzung der Inhalte berücksichtigt konzeptionelles und strukturelles Denken
sowie zielgerichtetes Handeln unter Berücksichtigung technischer, ökonomischer,
rechtlicher und ökologischer Aspekte.

Reflexion

4.6 Screen- und Webdesign

Gestaltung im Screendesign

- Formataufteilung mit Gestaltungsraster und Layout
- Bildschrimtypografie
- Navigation und Interaktion
- Zielgruppengerechte Farb- und Formwahl
- Benutzerfreundlichkeit

Webdesign

- Seitenbeschreibungssprache
- Layoutgestaltung
- Datenhandling, Datenorganisation
- Navigationsstruktur
- Webtypografie
- Farbraum
- Bildformatierung und -komprimierung

Wahlobligatorische Inhalte

- Webtechnologien
 - clientseitige und serverbasierte Techniken
 - Anwendung von Scriptsprachen
 - Normierung, Standardisierung datenbankbasierter Informationssysteme
- Cross Media Publishing
 - Kommunikation in Netzwerken (Communities, Blogs, Mail)
 - mobile Software-Applikationen
- digitale Präsentation z. B. Kiosksystem, Infoterminal

Kompetenzerwerb

- | | |
|----------------------------|--|
| Fach-kompetenz | Die Schülerinnen und Schüler werden mit Technologien und Anwendungen der Screen Produktion vertraut und verstehen die syntaktischen Regeln für das Gestalten von Multimedialayout. |
| Handlungs-kompetenz | Beim Entwurf von digitalen Präsentationen oder Webseiten arbeiten sie mit Entwicklungsumgebungen, die typischerweise zum Erstellen von Nonprintmedien eingesetzt werden. Dabei achten sie auf gerätetechnische Besonderheiten bei Schriftwahl und Farbgebung. Die Schülerinnen und Schüler führen geeignete Entwicklungsschritte von der Aufgabenstellung bis zum fertigen Nonprintprodukt durch. Hierbei gehen sie analysierend, problemlösend und konzeptionell vor. |
| Reflexion | Die Vor- und Nachteile der verschiedenen Technologien für die jeweilige Phase der Multimedia-Entwicklung werden charakterisiert. Sie erforschen Möglichkeiten, Multimedia-Effekte auf Webseiten, aber auch in Anwendungen wie Spiele, Simulationen oder Produktanimationen zu integrieren. |

4.7 Komplexaufgabe

Produktionsprozesse

- Workflow des Projektmanagements
- Designprozess von der Idee zum fertigen Produkt
- Kriterien für das Briefing und die Designkonzeption
- Prozesse der Print- und Nonprintproduktion

Kreativprozess

- Analyse und Strukturierung der Ideen
- Format
- Satzspiegel, Gestaltungsraster, Layout
- Lesefluss und Satzästhetik
- Farbgebung

Projekt der Mediengestaltung

Auswahl/Schwerpunktsetzung nach situativen Bedingungen

- Internetpräsentation (Firma, Schule)
- einseitiges Printprodukt (Flyer, Plakat, Postkarte, Anzeige, Bildcollage)
- mehrseitiges Layoutprodukt (Prospekt, Broschüre, Schülerzeitung)
- Multimediaprojekt (interaktives Lernprogramm, Infoscreen)
- Videoclip
- Audioprojekt
- dreidimensionales Designprodukt

Kompetenzerwerb

In einer selbstständig anzufertigenden Arbeit entwickeln die Schülerinnen und Schüler Konzeptionen, gestalten Produkte und präsentieren ihre Arbeitsergebnisse mit Partnern oder in Gruppen. Sie wenden dabei unterschiedliche Kommunikationsformen und verschiedene Problemlösungstechniken an. Hiermit weisen sie die Fähigkeit nach, komplex, mediengerecht und fächerverbindend denken und arbeiten zu können. Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Selbstvertrauen und erleben den Wert von kreativer, selbstständiger Arbeit, effektivem Zeitmanagement und zielgerichtetem Handeln. Sie beurteilen ihr Arbeitsergebnis kritisch.

**Handlungs-
kompetenz**

In der Auseinandersetzung mit der Gestaltung von Medien und Medienprodukten werden die Schülerinnen und Schüler sich ihrer eigenen Lernwege bewusst und treffen selbstständig Entscheidungen über Lösungen. Dabei werden manuelle und computergestützte Techniken unter Berücksichtigung der Gestaltungsgrundsätze der Form- und Farblehre sowie der Typografie angewandt. Die Umsetzung der Inhalte ist auf eine systematische Lösung des komplexen Sachverhaltes, die vertiefte Beherrschung des Medien- und Produktdesigns und eine Wissenschaftspropädeutik zu orientieren.

Reflexion

5 Kurshalbjahre

In der folgenden Übersicht werden die im Kapitel 4 dargestellten Themen den vier Kurshalbjahren der Qualifikationsphase zugeordnet.

	Themen	Wahlobligatorische Themen
1. Kurshalbjahr	Gestaltung in Form und Farbe: Layoutorientierte Gestaltung im Printdesign Bildbearbeitung	
2. Kurshalbjahr	Gestaltung in Form und Farbe: Plakative Flächengestaltung im Printdesign	Bewegtbildgestaltung Audiogestaltung Produktgestaltung
3. Kurshalbjahr	Screen- und Webdesign	
4. Kurshalbjahr	Komplexaufgabe zur Medienproduktion	

