

Anlage A

**ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL, SCHULAUTONOME
LEHRPLANBESTIMMUNGEN, DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE UND GEMEINSAME
UNTERRICHTSGEGENSTÄNDE IN DER MEISTERSCHULE**

I. ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL

Meisterschulen vermitteln im Sinne des § 59 Abs. 1 Z 1 lit. a (gewerbliche Meisterschulen) und lit. c (kunstgewerbliche Meisterschulen) unter Bedachtnahme auf § 2 des Schulorganisationsgesetzes Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung die für den Zugang zu einem Gewerbe oder freien Beruf erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten.

Die Absolventinnen und Absolventen sollen auf Grund ihrer Qualifikationen befähigt sein, als mittlere Führungskräfte in den einschlägigen Bereichen der Wirtschaft und Verwaltung zu wirken. Sie sollen

- Aufgaben in der Planung, Organisation und Kontrolle auf ihrem Fachgebiet selbstständig bewältigen können;
- Lehrlinge ausbilden und Mitarbeiter im Sinne moderner Managementmethoden führen und fördern können;
- Kostenbewusstsein besitzen und zeitgemäße Maßnahmen des Umweltschutzes sowie der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz kennen;
- die Fähigkeit besitzen, sich selbstständig im Fachgebiet und im betrieblichen Umfeld weiterzubilden und dadurch erworbenes Wissen ständig zu aktualisieren;
- kommunikativ und sozial berufliche Situationen bewältigen können;
- interkulturelle Kompetenzen besitzen und in der Lage sein, sich mit ethischen und moralischen Werten sowie mit der religiösen Dimension des Lebens auseinanderzusetzen.

II. SCHULAUTONOME LEHRPLANBESTIMMUNGEN

II a. Allgemeine Bestimmungen

Schulautonome Lehrplanbestimmungen (§ 6 Abs. 1 des Schulorganisationsgesetzes) eröffnen im vorgegebenen Rahmen Freiräume im Bereich der Stundentafel und der durch den Lehrplan geregelten Inhalte des Unterrichts (Lehrpläne der einzelnen Unterrichtsgegenstände). Für eine sinnvolle Nutzung dieser Freiräume ist die Orientierung an der jeweiligen Bedarfs- und Problemsituation in der Schule oder in der Klasse an einem bestimmten Schulort sowie aus den daraus resultierenden Wunsch- bzw. Zielvorstellungen von wesentlicher Bedeutung. Die Nutzung der schulautonomen Freiräume bedarf eines an den Bedürfnissen der Studierenden, der Schulpartner insgesamt sowie des schulischen und wirtschaftlichen Umfeldes orientierten Konzeptes.

Schulautonome Lehrplanbestimmungen haben auf das Ausbildungsziel des Lehrplanes und die damit verbundenen gewerblichen Berechtigungen Bedacht zu nehmen sowie den zur Verfügung stehenden Rahmen an Lehrerwochenstunden und die räumlichen und ausstattungsmäßigen Gegebenheiten der Schule zu beachten.

II b. Schulautonome Abweichungen von der Stundentafel

Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen können Pflichtgegenstände (ausgenommen ist der Pflichtgegenstand „Religion“) das vorgesehene Stundenausmaß um insgesamt bis zu 80 Jahresstunden pro Klasse reduziert werden, um – im Ausmaß der Reduktion – andere Pflichtgegenstände zu vertiefen oder zu erweitern. Bei der Festlegung zusätzlicher schulautonomer Pflichtgegenstände haben die schulautonomen Lehrplanbestimmungen jedenfalls auch die Bildungs- und Lehraufgabe und den Lehrstoff sowie die Aufteilung der Unterrichtseinheiten auf die Jahresstunden zu enthalten.

Ferner können durch schulautonome Lehrplanbestimmungen Freigegegenstände und unverbindliche Übungen, ein Förderunterricht sowie ein geändertes Stundenausmaß in den im Lehrplan vorgesehenen Freigegegenständen, unverbindlichen Übungen und Förderunterrichtsbereichen festgelegt werden.

II c. Bestimmungen bezüglich Lehrstoff und Einstufung in die Lehrverpflichtungsgruppen

Soweit im Rahmen schulautonomer Lehrplanbestimmungen in diesem Lehrplan nicht enthaltene Unterrichtsgegenstände geschaffen werden oder Unterrichtsgegenstände vorgesehen werden, für die dieser Lehrplan keinen Lehrstoff enthält, haben die schulautonomen Lehrplanbestimmungen auch die

diesbezüglichen Bestimmungen zu enthalten. Sofern durch die schulautonomen Lehrplanbestimmungen ein höheres Stundenausmaß vorgesehen wird, als für den Fall des Nichtbestehens schulautonomer Lehrplanbestimmungen in diesem Lehrplan vorgeschrieben wird, können durch die zusätzlichen Lehrplanbestimmungen zusätzliche Bildungs- und Lehraufgaben, Lehrstoffumschreibungen und didaktische Grundsätze vorgenommen werden.

Bei der Schaffung zusätzlicher Unterrichtsgegenstände und bei der Veränderung bestehender Unterrichtsgegenstände ist auf das fachliche Ausbildungsziel des Lehrplanes und die folgenden Richtlinien zu achten:

Richtlinien für die Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Studierenden sollen allgemeine oder fachliche Kompetenzen erwerben, die die in den anderen Pflichtgegenständen vermittelten Haltungen, Kenntnisse und Fertigkeiten unter Berücksichtigung regionaler Erfordernisse vertiefen oder ergänzen.

Richtlinien für den Lehrstoff:

Soweit sich der Lehrstoff auf Inhalte erstreckt, die nicht innerhalb der lehrplanmäßig vorgesehenen Unterrichtsgegenstände durch entsprechende Erhöhung des Stundenausmaßes abgedeckt werden können, sind folgende zusätzliche Fachgebiete vorgesehen:

Fachgebiet „Fremdsprache“:

Eine lebende Fremdsprache mit einer zum Pflichtgegenstand „Englisch“ analogen Gestaltung des Lehrstoffes (Lehrverpflichtungsgruppe I).

Fachgebiet „Persönlichkeitsbildung“:

Förderung der Persönlichkeitsentwicklung durch allgemein bildende, musische oder berufsbezogene Unterrichtsangebote. (Hinsichtlich der Einstufung in Lehrverpflichtungsgruppe siehe § 7 des Bundeslehrer-Lehrverpflichtungsgesetzes.)

Fachgebiet „Wirtschaft und Technik“:

Unterrichtsangebote, die die Vertiefung der wirtschaftlichen Bildung in Bezug zur jeweiligen Fachrichtung vertiefen (Lehrverpflichtungsgruppe II).

Fachgebiet „Recht und Politische Bildung“:

Unterrichtsangebote, die die rechtlichen Pflichtgegenstände vor allem im Hinblick auf die selbstständige Ausübung eines Handwerkes oder gebundenen Gewerbes bzw. die Politische Bildung vertiefen (Lehrverpflichtungsgruppe III).

Fachgebiet „Umwelt“:

Einführende Darstellung zur Ergänzung der technisch-naturwissenschaftlichen Bildung in allgemein-naturwissenschaftlichen Bereichen (Lehrverpflichtungsgruppe III).

Fachgebiet „Spezielle Fachtheorie“:

Die Fachtheorie vertiefende oder ergänzende Unterrichtsangebote mit nicht-enzyklopädischem Charakter (Lehrverpflichtungsgruppe I).

Fachgebiet „Projekt“:

Unterrichtsangebote, die eine gegenstandsübergreifende Vertiefung zum Ziel haben, unter Einbeziehung von fachtheoretischen sowie fachpraktischen Elementen mit Laboratoriumscharakter bzw. Konstruktionsübungen (Lehrverpflichtungsgruppe I).

Fachgebiet „Allgemeine Fachtheorie“:

Einführung in technisch-gewerbliche bzw. kunstgewerbliche Disziplinen, die nicht den Schwerpunkt der Fachausbildung darstellen (Lehrverpflichtungsgruppe II).

II d. Fernunterricht

Im Bereich der Pflichtgegenstände kann vorgesehen werden, dass die Ausbildung unter Einbeziehung von Formen des Fernunterrichtes erfolgt, wobei das Ausmaß des Fernunterrichtes entsprechend den regionalen Gegebenheiten und fachlichen Erfordernissen festzulegen ist. Die Ausbildung mit Fernunterricht ist in einer Sozial- und Individualphase so durchzuführen, dass die für den Bildungsgang erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten erworben werden können und die Anzahl der Unterrichtseinheiten der Individualphase jene der Sozialphase nicht übertrifft. Die Individualphase hat der selbstständigen Erarbeitung und Vertiefung des Lehrstoffes anhand der während der Sozialphase vorgestellten Materialien und Unterlagen in Form des Selbststudiums zu dienen, wobei die Studierenden

fachlich und andragogisch zu betreuen sind. In hierfür geeigneten Fällen kann die Individualphase auch zur Vorbereitung der Sozialphase dienen.

III. DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE

III a. Lehrstoffaufbereitung

Zur Erreichung des Bildungszieles ist von der Vorbildung der Studierenden auszugehen und der Lehrstoff in praxisnaher Form nach den Erfordernissen und dem Stand der Technik auszuwählen.

Der Vertiefung und Festigung von wesentlichen Lehrstoffinhalten ist gegenüber einer überblicksmäßigen Darstellung der Vorzug zu geben. Zur Förderung der Motivation ist problemorientiert in neue Themenbereiche einzuführen. Das Herstellen von Querverbindungen innerhalb eines Gegenstandes sowie zwischen verschiedenen Gegenständen ist für die Festigung des Lehrstoffes sowie für die Entwicklung interdisziplinärer Fähigkeiten von Bedeutung.

Entscheidend für den Unterrichtserfolg ist, dass der Lehrstoff in einer übersichtlichen Form und der Altersstufe entsprechend dargestellt wird. Einen wichtigen Beitrag dazu bilden Unterrichtsmittel und Verständnishilfen, vor allem auch jene, die von den Lehrenden selbst hergestellt werden.

Zur rechtzeitigen Bereitstellung von Vorkenntnissen und zur Vermeidung von Doppelgleisigkeiten ist die Zusammenarbeit der Lehrerinnen und Lehrer unerlässlich. Besonders empfehlenswert ist der Aufbau eines Beziehungsnetzes zwischen inhaltlich zusammenhängenden Gegenständen in Form von abgestimmten Lehrstoffverteilungsplänen.

Die Anpassung des Unterrichtes an den aktuellen Stand der Technik verlangt, dass die Lehrerin/der Lehrer ihre/seine fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten stets weiterentwickelt. Dem Lehrplan kommt die Bedeutung eines richtungsweisenden Rahmens zu.

III b. Unterrichtsorganisation

Die Bearbeitung von Unterrichtsprojekten in Gruppenform erweist sich für die Vorbereitung auf die berufliche Situation als besonders nützlich und ist so anzulegen, dass sie zur Stärkung der kommunikativen Kompetenz der Studierenden beiträgt. Der Umgang mit Anregungen und der Kritik der Mits Studierenden bei der Problemlösung und die Selbstdiagnose sind für den Lernfortschritt und spätere berufliche Arbeitsformen wichtig.

Elemente eines „Blended Learning“ können helfen, eine Verbindung von Theorie- und Praxisphasen in der Unterrichtsorganisation vorzunehmen und den Unterricht als solchen, aber auch Heimarbeiten und Praktika zu ergänzen und damit auch bei externen Arbeitsformen mit den Lehrenden und Studierenden elektronisch Kontakt zu halten.

Unter „Blended Learning“ versteht man die Unterrichtsorganisation, die eine Integration von elektronisch aufbereiteten Lernmaterialien in die Ausbildung gestattet. Diese Unterstützung funktioniert über den Lernprozess fördernde Internettechnologien, Lernplattformen oder Online-Dienste.

Exkursionen und Lehrausgänge, Vorträge von schulexternen Fachleuten fördern die Einsicht in technische und betrieblich-organisatorische Zusammenhänge sowie in das soziale Umfeld der Arbeitswelt.

Das in der Stundentafel vorgesehene Stundenausmaß kann ganz oder teilweise in Form eines Blockunterrichtes erfüllt werden. Außerdem können verschiedene Themenbereiche eines Unterrichtsgegenstandes durch verschiedene Lehrer/innen entsprechend ihrer Vorbildung und ihres Fachwissens unterrichtet werden, wobei eine enge Kooperation der Lehrerinnen und Lehrer im Hinblick auf eine gemeinsame Beurteilung der Leistungen der Studierenden anzustreben ist.

Aus pädagogischen und organisatorischen Gründen können zur Konzentration des Unterrichtes einzelne Unterrichtsgegenstände gemäß § 4 Abs. 2 Schulzeitgesetz 1985, BGBI. Nr. 77, zuletzt geändert durch Bundesgesetz BGBI. I Nr. 113/2006, aneinander anschließen.

IV. LEHRPLÄNE FÜR DEN RELIGIONSUNTERRICHT

a) Katholischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. II Nr. 571/2003 id. Fassung der Bekanntmachung BGBI. II Nr. 283/2004.

b) Evangelischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. Nr. 515/1991.

c) Altkatholischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. Nr. 279/1965.

d) Islamischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. Nr. 421/1983.

e) Israelitischer Religionsunterricht

Die Bekanntmachung BGBI. Nr. 88/1985 in der jeweils geltenden Fassung ist sinngemäß anzuwenden.

f) Neuapostolischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. II Nr. 82/2006.

g) Religionsunterricht der Kirche Jesu Christi der Heiligen der letzten Tage

Siehe die Bekanntmachung BGBI. Nr. 239/1988.

h) Orientalisch-orthodoxer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. II Nr. 201/2004.

i) Griechisch-orientalischer (orthodoxer) Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. Nr. 441/1991.

j) Buddhistischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. Nr. 241/2008.

V. GEMEINSAME UNTERRICHTSGEGENSTÄNDE: BILDUNGS- UND LEHRAUFGABEN UND AUFTEILUNG DES LEHRSTOFFES

A. Pflichtgegenstände

WIRTSCHAFT UND RECHT

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Studierenden sollen

- die Bedeutung betriebswirtschaftlicher Überlegung für die Produktion und Dienstleistung kennen;
- volkswirtschaftliche Zusammenhänge kennen;
- die wesentlichen Bereiche der für die Unternehmensführung, für die Produktion und für die Dienstleistung maßgeblichen Rechtsvorschriften kennen.

Lehrstoff:

Volkswirtschaft:

Marktmechanismen, magisches Vieleck.

Rechnungswesen:

Finanzbuchhaltung: rechtliche Grundlagen, formale Voraussetzungen, Buchhaltungskreislauf; Grundzüge der Finanzierung - Veranlagung, Kredite inklusive Besicherung.

Überblick über die wichtigsten Steuern einer Unternehmung; Grundzüge der Personalverrechnung.

Recht:

Stufenbau der Rechtsordnung; Privatrecht - Grundzüge des Personen-, Sachen- und Schuldrechts unter Berücksichtigung der relevanten Aspekte des E-Commerce-Gesetzes; Handelsrecht - Kaufmann/Unternehmer, Firma, Firmenbuch, Prokura, Handlungsbevollmächtigter; Gesellschaftsrecht - Grundzüge des Rechts der Personen-, Erwerbs- und Kapitalgesellschaften.

Rechtliche Grundlagen für den Antritt eines Gewerbes.

Marketing:

Ziele und Instrumente, Marktforschung, Produktmanagement und – innovation.

MITARBEITERFÜHRUNG UND -AUSBILDUNG

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Studierenden sollen

- die Aufgaben der Führungskraft für die Erreichung der Unternehmensziele kennen;
- Managementmodelle und Führungsstile kennen;
- Konfliktsituationen zwischen Mitarbeitern/innen erkennen und Lösungsstrategien entwickeln können;
- Gruppendynamische Prozesse kennen und verstehen;
- Personalentwicklungsmaßnahmen kennen.

Lehrstoff:

Mitarbeiterführung:

Führungsaufgaben, Führungsmethoden und -stile, Motivationstheorien, Managementmodelle.

Betriebssoziologie:

Gruppendynamik, Rollen, Teamarbeit.

Personalentwicklung:

Interessensvertretungen, Einteilung der Arbeitnehmer, Zustandekommen eines Arbeitsvertrages, Rechte- und Pflichten aus dem Arbeitsverhältnis, Beendigung des Arbeitsverhältnisses; Arbeitnehmerschutz; Relevante Bestimmungen des Berufsausbildungsgesetzes und des Kinder- und Jugendlichenbeschäftigungsgesetzes.

Lernpsychologie, Lerntheorien, Lehrverhalten; Lernmotivation, Planung, Organisation und Kontrolle von Lernprozessen, Aus- und Weiterbildungssysteme in Österreich.

ANGEWANDTE INFORMATIK

Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Studierenden sollen

- den Aufbau, die Wirkungsweise und die Einsatzmöglichkeiten elektronischer Informationsverarbeitungsanlagen kennen;
- Standardsoftware zur Lösung von Aufgaben des Fachgebietes auswählen und anwenden können;
- Informationen auf elektronischem Wege beschaffen und weitergeben können.

Lehrstoff:

Grundlagen der Informationsverarbeitung:

Aufbau, Organisation und Betriebssysteme von Einzelarbeitsplatzanlagen. Grundzüge des Programmierens.

Arbeiten mit Softwarewerkzeugen:

Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentationssysteme, Projektplanungssoftware, Internet, Mailsystem. Anwendungen und Fallbeispiele aus dem Fachbereich.

BETRIEBSTECHNIK

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Studierenden sollen

- die Grundsätze der Führung gewerblicher und industrieller Betriebe kennen;
- Kalkulationen durchführen können;
- Methoden des Projektmanagements kennen.

Lehrstoff:

Grundbegriffe der Betriebswirtschaft:

Wirtschaftlichkeitskennzahlen; Wirtschaftlichkeits- und Investitionsrechnung.

Unternehmensorganisation:

Aufbauorganisation und Ablauforganisation, Unternehmensfunktionen; Grundlagen der Materialwirtschaft, Personalwirtschaft und Zeitwirtschaft, Lagerbestandsführung.

Grundlagen der Kostenrechnung:

Voll- und Teilkostenrechnung, Deckungsbeitragsrechnung, unternehmerische Entscheidungen auf Grundlage der Kostenrechnung. EDV-gestützte Kalkulation.

Grundlagen des Projektmanagements.

Marketing.

Zusätzlicher Lehrstoff für die Meisterschule für Müller, Bäcker und Konditoren:

Lebensmittel- und Hygienevorschriften, Organisation und Planung betrieblicher Prozesse im Lebensmittelgewerbe und -industrie.

B. Freigegegenstände

DEUTSCH UND KOMMUNIKATION

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Studierenden sollen

- die deutsche Standardsprache in Wort und Schrift im Alltag und bei beruflichen Anlässen unmissverständlich gebrauchen können;
- die in der gewerblichen Praxis üblichen Schriftstücke sprachlich richtig, exakt formuliert und verständlich abfassen können;
- mit Texten aus der Berufspraxis umgehen können;
- um die Bedeutung des Zusammenhanges von Kommunikationszweck und Darstellungsform wissen;
- Grundkenntnisse der Kommunikation, Rhetorik und Präsentation erwerben;
- verschiedene Lern- und Arbeitsmethoden anwenden sowie Informationen zielorientiert beschaffen (Nachschlagewerke, Internet) und erschließen können;
- Medien und ihre Funktion in der Gesellschaft verstehen und aus dem Medienangebot kritisch auswählen können.

Lehrstoff:

Sprachgestaltung:

Analysen und Stellungnahmen zu Problemen, unter Einbringung von Objektivität, Toleranz und Humor (mündlich und schriftlich); Interview; Statement; Fachreferat; Streitgespräch.

Kultur – Gesellschaft – Medien:

Vergleichen von Themenkreisen in verschiedenen Darstellungsformen; Arten von Medien.

Auseinandersetzung mit Texten:

Interpretation von Werken des deutschsprachigen Schrifttums, Vergleich von Themenkreisen (auch fremdsprachiger Literatur, bildende Kunst und Musik).

Arbeitstechniken:

Diskussionsleitung; nonverbale Ausdrucksformen (Arten, Beziehung zur verbalen Ausdrucksform).

Schriftverkehr:

Formulierungen (Angebot, Bestellung, Auftragsbestätigung, Rechnung, Zahlungsbestätigung; Urgenz, Mahnung, Reklamation; Schriftverkehr mit Behörden; Werbung; Kauf-, Werk-, Bestands- und Darlehensvertrag); Zeugnisse und Bescheinigungen (Arbeitsbestätigung, Lehrzeugnis, Dienstzeugnis, Bescheinigung, Vollmacht); Bewerbungen.

Mindestens 2 Schularbeiten.

ENGLISCH

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Studierenden sollen

- Englisch in routinemäßigen Situationen als gemeinschaftliches Verständigungs- und Informationsinstrument in einfachen Berufs- und Alltagssituationen einsetzen können;
- in den sprachlichen Fertigkeiten folgende Ziele auf dem Niveau „Basic User A2“ des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen erreichen bzw. das Niveau „Independent User B1“ anstreben, wobei in den Bereichen Sprechen und Schreiben Verständlichkeit über sprachliche Richtigkeit zu stellen ist:

Hörverstehen:

Standardsprachliche Äußerungen in Alltagssituationen verstehen, wenn langsam und deutlich und über grundlegende Informationen und Bedürfnisse gesprochen wird; im jeweiligen Berufsumfeld grundlegende technische Informationen verstehen und darauf reagieren;

Sprechen:

In Alltagssituationen und in beruflich relevanten Situationen an kurzen, strukturierten Gesprächen über einfache, vertraute Themen teilnehmen; in einfacher, aufzählender Form berichten; Gegenstände und Vorgänge einfach beschreiben und vergleichen;

Lesen und Leseverständnis:

Informationen einfacher Alltagstexte und berufsbezogener Texte zu vertrauten und konkreten Themen – auch unter Zuhilfenahme von Wörterbüchern - lesen und verstehen;

Schreiben:

Einfache Informationen zur eigenen Person und Situation sowie zum beruflichen Umfeld in kurzer, auch zusammenhängender Form verfassen.

Lehrstoff:

Allgemeine und technische Kommunikation:

Einfache Situationen und Themenkreise aus dem allgemeinen und fachnahen Umfeld der Studierenden.

Wortschatz und sprachliche Strukturen:

Wiederholung der relevanten Grundkenntnisse; Aufbau eines relevanten Wortschatzes.

Kommunikationsthemen:

Erweiterte allgemeine Sachverhalte und einfache technische Anwendungen in Bezug auf Produkte und Prozesse des Fachgebietes. Wortschatz und sprachliche Strukturen.

Sprachliche Strukturen:

Festigung und Erweiterung der inhaltlichen Sprachstrukturen und des Wortschatzes.

Mindestens zwei Schularbeiten, bei Bedarf auch mehrstündig.

ANGEWANDTE MATHEMATIK

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Studierenden sollen

- die für die Berufspraxis notwendigen numerischen, algebraischen, geometrischen und statistischen Verfahren kennen und nachhaltig anwenden können;
- Sachverhalte aus dem Fachgebiet mathematisch darstellen, durch Anwendung geeigneter Methoden Ergebnisse gewinnen und interpretieren können;
- die für die Berufspraxis erforderliche Rechensicherheit erwerben und moderne Rechenhilfen praxisgerecht einsetzen können.

Lehrstoff:

Vertiefung und Ergänzung von Vorkenntnissen:

Grundrechenoperationen; Umformung von Termen, Verhältnisse und Proportionen; direkte und indirekte Proportionalität; Prozentrechnung; Potenzen und Wurzeln; Überschlagsrechnung; Statistische Kennzahlen.

Geometrie:

Winkelmessung. Flächeninhalt und Umfang ebener Figuren. Satz des Pythagoras; Ähnlichkeit. Trigonometrie des rechtwinkligen Dreiecks. Volumen- und Oberflächenberechnung.

Funktionen und Gleichungen:

Funktionsbegriff, Darstellung von Funktionen. Lineare Funktionen und Gleichungen; Interpolation. Quadratische Funktionen und Gleichungen. Exponential- und Logarithmusfunktion. Kreisfunktionen. Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen.

Analysis:

Elemente der Differenzial- und Integralrechnung.

Anwendungen aus dem Fachgebiet. Gebrauch der in der Praxis üblichen Rechenhilfsmittel.

Mindestens 2 Schularbeiten.

