Schulinterner Lehrplan Chemie
zum Kernlehrplan für die gymnasiale Oberstufe

Einführungsphase

1. Entscheidungen zum Unterricht

1.1 Unterrichtsvorhaben

Die Darstellung der Unterrichtsvorhaben im schulinternen Lehrplan besitzt den Anspruch, sämtliche im Kernlehrplan angeführten Kompetenzen abzudecken. Dies entspricht der Verpflichtung jeder Lehrkraft, alle Kompetenzerwartungen des Kernlehrplans bei den Lernenden auszubilden und zu entwickeln.

Im Übersichtsraster werden die für alle Lehrerinnen und Lehrer gemäß Fachkonferenzbeschluss verbindlichen Unterrichtsvorhaben dargestellt. Das Übersichtsraster dient dazu, den Kolleginnen und Kollegen einen Überblick über die Zuordnung der Unterrichtsvorhaben zu den einzelnen Jahrgangsstufen sowie den im Kernlehrplan genannten Kompetenzen, Inhaltsfeldern und inhaltlichen Schwerpunkten zu verschaffen.

Während der Fachkonferenzbeschluss hinsichtlich der Spalten „Inhaltlicher Schwerpunkt“ und „Basiskonzept/Fachbegriffe“ zur Gewährleistung vergleichbarer Standards sowie zur Absicherung von Lerngruppenübertritten und Lehrkraftwechseln für alle Mitglieder der Fachkonferenz Bindekraft entfalten soll, besitzt die exemplarische Ausweisung „konkretisierter Unterrichtsvorhaben“ empfehlenden Charakter, besonders hinsichtlich Methoden und Materialien. Referendarinnen und Referendaren sowie neuen Kolleginnen und Kollegen dienen diese vor allem zur standardbezogenen Orientierung in der neuen Schule, aber auch zur Verdeutlichung von unterrichtsbezogenen fachgruppeninternen Absprachen zu didaktisch-methodischen Zugängen, fächerübergreifenden Kooperationen, Lernmitteln und -orten sowie vorgesehenen Leistungsüberprüfungen, die im Einzelnen auch den Kapiteln 2 bis 4 zu entnehmen sind. Abweichungen von den vorgeschlagenen Vorgehensweisen bezüglich der konkretisierten Unterrichtsvorhaben sind im Rahmen der pädagogischen Freiheit der Lehrkräfte jederzeit möglich. Sicherzustellen bleibt allerdings auch hier, dass im Rahmen der Umsetzung der Unterrichtsvorhaben insgesamt alle Kompetenzen des Kernlehrplans Berücksichtigung finden.

1.2 Einführungsphase

Inhalte, mögliche Abfolge

Inhaltsfeld 1: Kohlenstoffverbindungen und Gleichgewichtsreaktionen

Inhaltlicher Schwerpunkt	Basiskonzept / Fachbegriffe	*Unterrichtsvorhaben* Inhalt / Methode / Material	Umgang mit Fachwissen	Erkenntnis-gewinnung	Kommunikation	Bewertung
Organische und anorganische Kohlenstoff-verbindungen	**Basiskonzept Struktur-Eigenschaft** **Fachbegriffe:** Stoffklassen und ihre funktionellen Gruppen: Alkane, Alkene, **Alkohole**, Aldehyde, Ketone Carbonsäuren, Ester Homologe Reihen und Isomere Bindungen und zwischenmolekulare Wechselwirkungen	***Vom Alkohol zum Aromastoff*** Ansetzen einer alkoholischen Gärung (SV) Recherchen zur Bildung von Alkohol, Verwendung von Alkoholen, Wirkung im Organismus Vorträge mit PowerPoint zu den Recherchen.	beschreiben Zusammenhänge zwischen Vorkommen, Verwendung und Eigenschaften wichtiger Vertreter der Stoffklassen der Alkohole UF2) stellen anhand von Strukturformeln Vermutungen zu Eigenschaften ausgewählter Stoffe auf und schlagen geeignete Experimente zur Überprüfung vor (E3) erläutern ausgewählte Eigenschaften organischer Verbindungen mit Wechselwirkungen zwischen den Molekülen (u.a. Wasserstoffbrücken, Van-der-Waals-Kräfte) (UF1, UF3)		recherchieren angeleitet und unter vorgegebenen Fragestellungen Eigenschaften und Verwendungen ausgewählter Stoffe und präsentieren die Rechercheergebnisse adressatengerecht (K2, K3) analysieren Aussagen zu Produkten der organischen Chemie (u.a. aus der Werbung) im Hinblick auf ihren chemischen Sachgehalt und korrigieren unzutreffende Aussagen sachlich fundiert (K4)	zeigen Vor- und Nachteile ausgewählter Produkte des Alltags (Alkohole) und ihrer Anwendung auf, gewichten diese und beziehen begründet Stellung zu deren Einsatz (B1, B2)
		Auswertung der Gärungsansätze: Bestimmung des Alkoholgehalts, Destillation des Alkohols (SV) Löslichkeit / Polarität von Alkoholen		führen qualitative Versuche unter vorgegebener Fragestellung durch und protokollieren die Beobachtungen	dokumentieren Experimente in angemessener Fachsprache (K1) wählen bei der Dar-	

Inhaltlicher Schwerpunkt	Basiskonzept / Fachbegriffe	***Unterrichtsvorhaben*** Inhalt / Methode / Material	Umgang mit Fachwissen	Erkenntnis-gewinnung	Kommunikation	Bewertung
		Qualitative und quantitative Elementaranalyse Auswertung von Gaschromatogrammen	nutzen bekannte Atom- und Bindungsmodelle zur Beschreibung organischer Moleküle am Beispiel der Alkohole (E6)	(u.a. zur Untersuchung der Eigenschaften organischer Verbindungen) (E2, E4) erläutern die Grundlagen der Entstehung eines Gaschromatogramms und entnehmen diesem Informationen zur Identifizierung eines Stoffes (E5)	stellung chemischer Sachverhalte die jeweils angemessene Formelschreibweise aus (Verhältnisformel, Summenformel, Strukturformel) (K3)	
	Alkane, Alkene	Darstellung versch. Verbindungen mit Modellbaukästen (SV); Homologe Reihe und Isomere; Anwendung der IUPAC-Nomenklatur	erklären an Verbindungen aus den Stoffklassen der Alkane und Alkene das C-C-Verknüpfungsprinzip (UF2) beschreiben den Aufbau einer homologen Reihe und die Strukturisomerie (Gerüstisomerie und Positionsisomerie) am Beispiel der Alkane und Alkohole (UF1, UF3) benennen ausgewählte organische Verbindungen mithilfe der Regeln der systematischen Nomenklatur (IUPAC) (UF3)		beschreiben und visualisieren anhand geeigneter Anschauungsmodelle die Strukturen organischer Verbindungen (K3)	
	Basiskonzept Donator-Akzeptor **Fachbegriff**: Oxidationsreihe der Alkohole Aldehyde, Ketone,	Versuche zur Oxidation von Alkoholen bis zu den Carbonsäuren (SV); Anwendung von Oxidationszahlen	erklären die Oxidationsreihen der Alkohole auf molekularer Ebene und ordnen den Atomen Oxidationszahlen zu (UF2)	beschreiben Beobachtungen von Experimenten zu Oxidationsreihen der Alkohole und interpretieren diese unter dem Aspekt des Donator-Akzeptor-Prinzips (E2, E6)	dokumentieren Experimente in angemessener Fachsprache (K1) wählen bei der Darstellung chemischer Sachverhalte die jeweils angemessene Formelschreibweise aus (Verhältnisformel, Summenformel, Strukturformel) (K3)	

Inhaltlicher Schwerpunkt	Basiskonzept / Fachbegriffe	***Unterrichtsvorhaben*** Inhalt / Methode / Material	Umgang mit Fachwissen	Erkenntnis-gewinnung	Kommunikation	Bewertung
	Carbonsäuren	Vergleich der Eigenschaften von Alkoholen, Aldehyden, Ketonen und Carbonsäuren	erläutern ausgewählte Eigenschaften organischer Verbindungen mit Wechselwirkungen zwischen den Molekülen (u.a. Wasserstoffbrücken, Van-der-Waals-Kräfte) (UF1, UF3) beschreiben Zusammenhänge zwischen Vorkommen, Verwendung und Eigenschaften wichtiger Vertreter der Stoffklassen der Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren und Ester (UF2)			
	Ester	Qualitative Versuche zur Esterbildung und –spaltung	ordnen Veresterungsreaktionen dem Reaktionstyp der Kondensationsreaktion begründet zu (UF1)	führen qualitative Versuche unter vorgegebener Fragestellung durch und protokollieren die Beobachtungen (u.a. zur Untersuchung der Eigenschaften organischer Verbindungen) (E2, E4)	recherchieren angeleitet und unter vorgegebenen Fragestellungen Eigenschaften und Verwendungen ausgewählter Stoffe (und präsentieren die Rechercheergebnisse adressatengerecht) (K2, K3)	**alternativ zu Alkoholen:** zeigen Vor- und Nachteile ausgewählter Produkte des Alltags (Aromastoffe) und ihrer Anwendung auf, gewichten diese und beziehen begründet Stellung zu deren Einsatz (B1, B2)
Gleichgewichtsreaktionen	**Basiskonzept Chemisches Gleichgewicht** **Fachbegriffe:** Reaktionsgeschwindigkeit Beeinflussung von Gleichgewichtsreaktionen Massenwirkungsgesetz	Quantitative Versuche zur Estersynthese und –spaltung (SV)	erläutern die Merkmale eines chemischen Gleichgewichtszustands an ausgewählten Beispielen (UF1)	beschreiben und erläutern das chemische Gleichgewicht mithilfe von Modellen (E6)		
		Versuche zur Reaktionsgeschwindigkeit (SV)	erläutern den Ablauf einer chemischen Reaktion unter dem Aspekt der Geschwindigkeit und definieren die Reaktionsgeschwindigkeit als Differenzenquotient $\Delta c/\Delta t$ (UF1)	erklären den zeitlichen Ablauf chemischer Reaktionen auf der Basis einfacher Modelle auf molekularer Ebene (u.a. Stoßtheorie für Gase) (E6)	stellen für Reaktionen zur Untersuchung der Reaktionsgeschwindigkeit den Stoffumsatz in Abhängigkeit von der Zeit tabellarisch und graphisch dar (K1),	

Inhaltlicher Schwerpunkt	Basiskonzept / Fachbegriffe	***Unterrichtsvorhaben*** Inhalt / Methode / Material	Umgang mit Fachwissen	Erkenntnis-gewinnung	Kommunikation	Bewertung
	Basiskonzept Energie **Fachbegriffe:** Aktivierungsenergie und Reaktionsdia-gramm Katalyse	Versuche zur Beeinflussung der Reaktionsgeschwindigkeit (SV)	beschreiben und erläutern den Einfluss eines Katalysa-tors auf die Reaktionsge-schwindigkeit mithilfe vorgegebener graphischer Darstellungen (UF1, UF3)	planen quantitative Versuche (u.a. zur Untersuchung des zeitlichen Ablaufs einer chemischen Reaktion), führen diese zielgerich-tet durch und dokumen-tieren Beobachtungen und Ergebnisse (E2, E4) formulieren Hypothesen zum Einfluss verschie-dener Faktoren auf die Reaktionsgeschwindig-keit und entwickeln Versuche zu deren Überprüfung (E3) interpretieren ein einfa-ches Energie-Reaktionsweg-Diagramm (E5, K3)		
	Beeinflussung von Gleichgewichtsreaktio-nen Massenwirkungsgesetz	Erarbeitung des Massenwirkungsge-setzes	formulieren für ausgewählte Gleichgewichtsreaktionen das Massenwirkungsgesetz (UF3), interpretieren Gleichge-wichtskonstanten in Bezug auf die Gleichgewichtslage (UF4)			
		Versuche zur Gleichgewichtsbeein-flussung / Auswertung von experi-mentellen Befunden	erläutern an ausgewählten Reaktionen die Beeinflus-sung der Gleichgewichtsla-ge durch eine Konzentrationsänderung (bzw. Stoffmengenände-rung), Temperaturänderung (bzw. Zufuhr oder Entzug von Wärme) und Druckän-derung (bzw. Volumenände-rung) (UF3)	dokumentieren Experi-mente in angemesse-ner Fachsprache (u.a. zur Untersuchung der Eigenschaften organi-scher Verbindungen, zur Einstellung eines chemischen Gleichge-wichts, zu Stoffen und Reaktionen eines natür-lichen Kreislaufes) (K1)		

Inhaltlicher Schwerpunkt	Basiskonzept / Fachbegriffe	***Unterrichtsvorhaben*** Inhalt / Methode / Material	Umgang mit Fachwissen	Erkenntnis-gewinnung	Kommunikation	Bewertung
Stoffkreislauf in der Natur	**Basiskonzept Chemisches Gleichgewicht** **Fachbegriffe:** Beeinflussung von Gleichgewichtsreaktionen Massenwirkungsgesetz	***Kohlenstoffdioxid und das Klima – Die Bedeutung der Ozeane*** Klimadiskussion / Treibhauseffekt (Aktualität) Auswertung von Berichten, Daten, Tabellen (z.B. Mind- / Concept-Map) Modellversuch zum Treibhauseffekt Recherchetätigkeiten der SuS zum Thema → Entwickeln des Kohlenstoffdioxid-Kreislaufs (natürlich und mit anthropogenen Eingriffen) mit Informationen aus verschiedenen Quellen (Buch, Internet, Fernsehen) Möglichkeiten: Plakat, Skript etc. Versuche zur Löslichkeit von CO_2 in Wasser (Abhängigkeit vom pH-Wert, Druck und Temperatur) Versuch zum Calciumhydrogencarbonat-Gleichgewicht Möglichkeiten zur Reduktion des CO_2-Ausstoßes und Entwicklung von Prognosen	formulieren für ausgewählte Gleichgewichtsreaktionen das Massenwirkungsgesetz (UF3), erläutern an ausgewählten Reaktionen die Beeinflussung der Gleichgewichtslage durch eine Konzentrationsänderung (bzw. Stoffmengenänderung), Temperaturänderung (bzw. Zufuhr oder Entzug von Wärme) und Druckänderung (bzw. Volumenänderung) (UF3)	unterscheiden zwischen dem natürlichen und dem anthropogen er-zeugten Treibhauseffekt und beschreiben ausgewählte Ursachen und ihre Folgen (E1), formulieren Fragestellungen zum Problem des Verbleibs und des Einflusses anthropogen erzeugten Kohlenstoffdioxids (u.a. im Meer) unter Einbezug von Gleichgewichten (E1) beschreiben die Vorläufigkeit der Aussagen von Prognosen zum Klimawandel (E7)	veranschaulichen chemische Reaktionen zum Kohlenstoffdioxid-Carbonat-Kreislauf graphisch oder durch Symbole (K3), recherchieren Informationen (u.a. zum Kohlenstoffdioxid-Carbonat-Kreislauf) aus unterschiedlichen Quellen und strukturieren und hinterfragen die Aussagen der Informationen (K2, K4)	zeigen Möglichkeiten und Chancen der Verminderung des Kohlenstoffdioxidausstoßes und der Speicherung des Kohlenstoffdioxids auf und beziehen politische und gesellschaftliche Argumente und ethische Maßstäbe in ihre Bewertung ein (B3, B4), beschreiben und bewerten die gesellschaftliche Relevanz prognostizierter Folgen des anthropogenen Treibhauseffektes (B3)
Nanochemie des Kohlenstoffs	**Basiskonzept Struktur-Eigenschaft** Modifikationen des Kohlenstoffs	***Nicht nur Graphit und Diamant – Erscheinungsformen des Kohlenstoffs*** Recherche zu Struktur, Eigenschaft und Verwendung von Kohlenstoffmodifikationen (Diamant, Graphit, Fullerene, Nanoröhrchen) (Infos: siehe PdN-ChiS 1/55. Jg. 2006) Präsentationen der Recherchen (z.B. PowerPoint oder Lernplakate)	beschreiben die Strukturen von Diamant und Graphit und vergleichen diese mit neuen Materialien aus Kohlenstoff (u.a. Fullerene) (UF4)	nutzen bekannte Atom- und Bindungsmodelle zur Beschreibung organischer Moleküle und Kohlenstoffmodifikationen (E6)	analysieren Aussagen zu Produkten der organischen Chemie (u.a. aus der Werbung) im Hinblick auf ihren chemischen Sachgehalt und korrigieren unzutreffende Aussagen sachlich fundiert (K4) stellen neue Materialien aus Kohlenstoff vor und beschreiben deren Eigenschaften (K3)	bewerten an einem Beispiel Chancen und Risiken der Nanotechnologie (B4)

Inhaltlicher Schwerpunkt	Basiskonzept / Fachbegriffe	***Unterrichtsvorhaben*** Inhalt / Methode / Material	Umgang mit Fachwissen	Erkenntnis-gewinnung	Kommunikation	Bewertung
					recherchieren angeleitet und unter vorgegebenen Fragestellungen Eigenschaften und Verwendungen ausgewählter Stoffe und präsentieren die Rechercheergebnisse adressatengerecht (K2, K3)	

2. Grundsätze der fachmethodischen und fachdidaktischen Arbeit

In Absprache mit der Lehrerkonferenz sowie unter Berücksichtigung des Schulprogramms hat die Fachkonferenz Chemie die folgenden fachmethodischen und fachdidaktischen Grundsätze beschlossen. In diesem Zusammenhang beziehen sich die Grundsätze 1 bis 14 auf fächerübergreifende Aspekte, die auch Gegenstand der Qualitätsanalyse sind, die Grundsätze 15 bis 27 sind fachspezifisch angelegt.

Überfachliche Grundsätze:

1.) Geeignete Problemstellungen zeichnen die Ziele des Unterrichts vor und bestimmen die Struktur der Lernprozesse.
2.) Inhalt und Anforderungsniveau des Unterrichts entsprechen dem Leistungsvermögen der Schülerinnen und Schüler.
3.) Die Unterrichtsgestaltung ist auf die Ziele und Inhalte abgestimmt.
4.) Medien und Arbeitsmittel sind lernernah gewählt.
5.) Die Schülerinnen und Schüler erreichen einen Lernzuwachs.
6.) Der Unterricht fördert und fordert eine aktive Teilnahme der Lernenden.
7.) Der Unterricht fördert die Zusammenarbeit zwischen den Lernenden und bietet ihnen Möglichkeiten zu eigenen Lösungen.
8.) Der Unterricht berücksichtigt die individuellen Lernwege der einzelnen Schülerinnen und Schüler.
9.) Die Lernenden erhalten Gelegenheit zu selbstständiger Arbeit und werden dabei unterstützt.
10.) Der Unterricht fördert strukturierte und funktionale Einzel-, Partner- bzw. Gruppenarbeit sowie Arbeit in kooperativen Lernformen.
11.) Der Unterricht fördert strukturierte und funktionale Arbeit im Plenum.
12.) Die Lernumgebung ist vorbereitet; der Ordnungsrahmen wird eingehalten.
13.) Die Lehr- und Lernzeit wird intensiv für Unterrichtszwecke genutzt.
14.) Es herrscht ein positives pädagogisches Klima im Unterricht.

Fachliche Grundsätze:

15.) Der Chemieunterricht ist problemorientiert und an Unterrichtsvorhaben und Kontexten ausgerichtet.
16.) Der Chemieunterricht ist kognitiv aktivierend und verständnisfördernd.
17.) Der Chemieunterricht unterstützt durch seine experimentelle Ausrichtung Lernprozesse bei Schülerinnen und Schülern.
18.) Im Chemieunterricht wird durch Einsatz von Schülerexperimenten Umwelt- und Verantwortungsbewusstsein gefördert und eine aktive Sicherheits- und Umwelterziehung erreicht.
19.) Der Chemieunterricht ist kumulativ, d.h., er knüpft an die Vorerfahrungen und das Vorwissen der Lernenden an und ermöglicht den Erwerb von Kompetenzen.
20.) Der Chemieunterricht fördert vernetzendes Denken und zeigt dazu eine über die verschiedenen Organisationsebenen bestehende Vernetzung von chemischen Konzepten und Prinzipien mithilfe von Basiskonzepten auf.
21.) Der Chemieunterricht folgt dem Prinzip der Exemplarizität und gibt den Lernenden die Gelegenheit, Strukturen und Gesetzmäßigkeiten möglichst anschaulich in den ausgewählten Problemen zu erkennen.
22.) Der Chemieunterricht bietet nach Erarbeitungsphasen immer auch Phasen der Metakognition, in denen zentrale Aspekte von zu erlernenden Kompetenzen reflektiert werden.
23.) Im Chemieunterricht wird auf eine angemessene Fachsprache geachtet. Schülerinnen und Schüler werden zu regelmäßiger, sorgfältiger und selbstständiger Dokumentation der erarbeiteten Unterrichtsinhalte angehalten.

24.) Der Chemieunterricht ist in seinen Anforderungen und im Hinblick auf die zu erreichenden Kompetenzen und deren Teilziele für die Schülerinnen und Schüler transparent.

25.) Im Chemieunterricht werden Diagnoseinstrumente zur Feststellung des jeweiligen Kompetenzstandes der Schülerinnen und Schüler durch die Lehrkraft, aber auch durch den Lernenden selbst eingesetzt.

26.) Der Chemieunterricht bietet immer wieder auch Phasen der Übung und des Transfers auf neue Aufgaben und Problemstellungen.

27.) Der Chemieunterricht bietet die Gelegenheit zum regelmäßigen wiederholenden Üben sowie zu selbstständigem Aufarbeiten von Unterrichtsinhalten.

3. Grundsätze der Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung

Auf der Grundlage von § 48 SchulG, § 13 APO-GOSt sowie Kapitel 3 des Kernlehrplans Chemie hat die Fachkonferenz im Einklang mit dem entsprechenden schulbezogenen Konzept die nachfolgenden Grundsätze zur Leistungsbewertung und Leistungsrückmeldung beschlossen. Die nachfolgenden Absprachen stellen die Minimalanforderungen an das lerngruppenübergreifende gemeinsame Handeln der Fachgruppenmitglieder dar. Bezogen auf die einzelne Lerngruppe kommen ergänzend weitere der in den Folgeabschnitten genannten Instrumente der Leistungsüberprüfung zum Einsatz.

Überprüfungsformen

In Kapitel 3 des KLP GOSt Chemie werden Überprüfungsformen in einer nicht abschließenden Liste vorgeschlagen. Diese Überprüfungsformen zeigen Möglichkeiten auf, wie Schülerkompetenzen nach den oben genannten Anforderungsbereichen sowohl im Bereich der „sonstigen Mitarbeit“ als auch im Bereich „Klausuren“ überprüft werden können.

Beurteilungsbereich: Sonstige Mitarbeit

Folgende Aspekte sollen bei der Leistungsbewertung der sonstigen Mitarbeit eine Rolle spielen (die Liste ist nicht abschließend):

- Sicherheit, Eigenständigkeit und Kreativität beim Anwenden fachspezifischer Methoden und Arbeitsweisen
- Verständlichkeit und Präzision beim zusammenfassenden Darstellen und Erläutern von Lösungen einer Einzel-, Partner-, Gruppenarbeit oder einer anderen Sozialform sowie konstruktive Mitarbeit bei dieser Arbeit
- Klarheit und Richtigkeit beim Veranschaulichen, Zusammenfassen und Beschreiben chemischer Sachverhalte
- sichere Verfügbarkeit chemischen Grundwissens
- situationsgerechtes Anwenden geübter Fertigkeiten
- angemessenes Verwenden der chemischen Fachsprache
- konstruktives Umgehen mit Fehlern
- fachlich sinnvoller, sicherheitsbewusster und zielgerichteter Umgang mit Experimentalmaterialien
- zielgerichtetes Beschaffen von Informationen

- Erstellen von nutzbaren Unterrichtsdokumentationen, ggf. Portfolio
- Klarheit, Strukturiertheit, Fokussierung, Zielbezogenheit und Adressatengerechtigkeit von Präsentationen, auch mediengestützt
- sachgerechte Kommunikationsfähigkeit in Unterrichtsgesprächen, Kleingruppenarbeiten und Diskussionen
- Einbringen kreativer Ideen
- fachliche Richtigkeit bei kurzen, auf die Inhalte weniger vorangegangener Stunden beschränkten schriftlichen Überprüfungen

Beurteilungsbereich: Klausuren

Verbindliche Absprache:

Die Aufgaben für Klausuren in parallelen Kursen werden im Vorfeld abgesprochen und nach Möglichkeit gemeinsam gestellt.

Für Aufgabenstellungen mit experimentellem Anteil gelten die Regelungen, die in Kapitel 3 des KLP formuliert sind.

Einführungsphase:

1 Klausur im ersten Halbjahr, 1 Halbjahr Klausur im zweiten Halbjahr (je 90 Minuten).

Die Leistungsbewertung in den Klausuren wird mit Blick auf die schriftliche Abiturprüfung mit Hilfe eines Kriterienrasters („Erwartungshorizont“) durchgeführt, welches neben den inhaltsbezogenen Teilleistungen auch darstellungsbezogene Leistungen ausweist. Dieses Kriterienraster wird den korrigierten Klausuren beigelegt und Schülerinnen und Schülern auf diese Weise transparent gemacht.

Die Zuordnung der Hilfspunkte zu den Notenstufen orientiert sich in der Qualifikationsphase am Zuordnungsschema des Zentralabiturs. Die Note ausreichend soll bei Erreichen von ca. 50 % der Hilfspunkte erteilt werden. Von dem Zuordnungsschema kann abgewichen werden, wenn sich z.B. besonders originelle Teillösungen nicht durch Hilfspunkte gemäß den Kriterien des Erwartungshorizonts abbilden lassen oder eine Abwertung wegen besonders schwacher Darstellung angemessen erscheint,

Grundsätze der Leistungsrückmeldung und Beratung:

Für Präsentationen, Arbeitsprotokolle, Dokumentationen und andere Lernprodukte der sonstigen Mitarbeit erfolgt eine Leistungsrückmeldung, bei der inhalts- und darstellungsbezogene Kriterien angesprochen werden. Hier werden zentrale Stärken als auch Optimierungsperspektiven für jede Schülerin bzw. jeden Schüler hervorgehoben.

Die Leistungsrückmeldungen bezogen auf die mündliche Mitarbeit erfolgen auf Nachfrage der Schülerinnen und Schüler außerhalb der Unterrichtszeit, spätestens aber in Form von mündlichem Quartalsfeedback oder Eltern-/Schülersprechtagen. Auch hier erfolgt eine individuelle Beratung im Hinblick auf Stärken und Verbesserungsperspektiven.

Für jede **mündliche Abiturprüfung** (im 4. Fach oder bei Abweichungs- bzw. Bestehensprüfungen im 1. bis 3. Fach) wird ein Kriterienraster für den ersten und zweiten Prüfungsteil vorgelegt, aus dem auch deutlich die Kriterien für eine gute und eine ausreichende Leistung hervorgehen.

4. Lehr- und Lernmittel

Für den Chemieunterricht in der Sekundarstufe II ist an der Schule derzeit das Buch „Chemie im Kontext“ des Cornelsen-Verlags (Berlin) eingeführt. Über die Einführung eines neuen Lehrwerks ist ggf. nach Vorliegen entsprechender Verlagsprodukte zu beraten und zu entscheiden.