

Ausbildungslinien im Fachseminar Biologie

Stand: September 2012

	Ausbildungslinie		Entwicklungsstufen der Ausbildungslinien im VD Gym	
			nach dem Eingangshalbjahr	am Ende der Ausbildung
lfd. Nr.		Die Studierenden	Die Referendarinnen und Referendare	
1	Fachwissen beim Planen von Unterricht strukturieren	<p>... kennen die Basiskonzepte des Biologieunterrichts. Sie sind in der Lage, einen Fachgegenstand problemorientiert zu entwickeln.</p> <p>... kennen die Zielsetzung von naturwissenschaftlichem Unterricht und wenden diese an, um Fachinhalte begründet auszuwählen.</p>	<p>... verknüpfen die Fachinhalte einzelner Lerneinheiten sachlogisch zu einer Unterrichtsreihe mit zunehmender Kohärenz der Fachinhalte.</p> <p>... können Fachwissen in sinnstiftende Kontexte einbetten und einzelne Fachwissenbausteine zu Basiskonzepten abstrahieren (Bottom-up und Top-down-Analyse).</p>	<p>... berücksichtigen bei der Planung von Unterrichtsreihen den Aufbau intelligenten Wissens („Konzept“), den sinnstiftenden Lebensweltbezug („Kontext“) und den handelnden Umgang mit Wissen („Kompetenz“).</p> <p>... nehmen bei der Konzeption von Unterrichtsreihen den kumulativen Aufbau von Basiskonzepten, auch der Nachbardisziplinen, in den Blick.</p>

2	Didaktisch rekonstruieren	... verstehen die Intention der Lehrpläne und Bildungsstandards und verfügen über Kenntnisse der Entwicklungspsychologie. Dies zeigen sie bei der Elementarisierung von Fachwissen.	... adaptieren Fachinhalte an die Lerngruppe auf der Basis aktueller Lernstände. ... berücksichtigen Lernstands- und/oder Interessenerhebung bei der Planung.	... ordnen Schüler(-fehl)vorstellungen fachlich ein und berücksichtigen diese bei der weiteren Planung ... ordnen Schüler(-fehl)vorstellungen fachlich ein und regieren situativ flexibel, z.B. durch zusätzliche Erklärungen, spontane Veränderung von Arbeitsaufträgen, spontane Hilfestellungen, spontane Veränderung der Methodik.
3	Lernprozesse gliedern („phasieren“)	... übernehmen geeignete Vorlagen, um den Lernprozess chronologisch zu gliedern (phasieren).	... variieren die Phasierung unter Berücksichtigung didaktischer und methodischer Planungsaspekte (Schwerpunktsetzung).	... phasieren eine Unterrichtsstunde unter Berücksichtigung der Lernprozesse in der konkreten Lerngruppe. ... gestalten Phasenübergänge sicher mit Hilfe geeigneter Instrumente (Moderationstechniken, Aufgabenstellungen)
4	Fächerverbindenden naturwissenschaftlichen Unterricht konzipieren	... kennen die Basiskonzepte aller drei Naturwissenschaften. ... kennen fächerverbindende und fächerübergreifende Kontexte. ... verfügen über Fertigkeiten in grundlegenden Arbeitstechniken aller drei Naturwissenschaften.	... besitzen Unterrichts- und Hospitationserfahrung im Fach Naturwissenschaften	... nutzen darüber hinaus situativ Gelegenheiten im Biologieunterricht um zu den Nachbardisziplinen oder anderen Fächern zu vernetzen. ... berücksichtigen bei der Unterrichtsplanung den Lernstand in den Nachbardisziplinen und bauen Fachunterricht darauf auf.

5	Fachbezogen kommunizieren	<p>... beherrschen die Fachsprache und nutzen fachbezogene Darstellungsformen (Grafiken und Tabellen, chemische Symbolsprache, Modelle). ... Sie sind fähig eine für die Vermittlung eines Fachgegenstandes geeignete Darstellungsform / Medium auszuwählen und ggfs. die Darstellungsform zu wechseln. ... verfügen über erste Erfahrungen mit der Entwicklung und Erstellung prägnanter Tafelbilder. ... beherrschen den Umgang mit neuen Medien.</p>	<p>... haben darüber hinaus Erfahrung in der sach- und adressatengerechten Erstellung von eigenen Sachtexten, Grafiken und Lehrervorträgen. ... planen in der unterrichtlichen Kommunikation eine klare Trennung von Fach- und Alltagssprache ein.</p>	<p>... leiten darüber hinaus Schülerinnen und Schüler an, Kommunikationsmittel zu erstellen und sind zur Metakommunikation fähig. ... Sie nutzen von Schülern hergestellte Kommunikationsmittel für den Unterricht.</p>
6	Medien und Lernmaterialien auswählen, gestalten und einsetzen	<p>... kennen die Bedeutung von Medien und Lernmaterialien zur Unterstützung des Lernprozesses sowie deren Einsatzmöglichkeiten. ... sammeln erste Erfahrung in der Gestaltung von Folien und Arbeitsblättern als Informationsmaterial. ... nutzen die Möglichkeiten des Computers und zugehöriger Präsentationsgeräte schon recht sicher.</p>	<p>... planen angeleitet Medieneinsatz bei der Konzeption von Unterricht zielführend und begründet ein. ... optimieren Vorlagen von Folien und Lernmaterialien und passen diese einem intendierten Lernprozess an.</p>	<p>... planen selbstständig Medieneinsatz bei der Konzeption von Unterricht zielführend und begründet ein. ... gestalten eigene Folien und Lernmaterialien und integrieren diese in einen Unterrichtsgang.</p>

7	Gestaltung von Lernumgebungen	<p>... kennen traditionelle Sozial- und Aktionsformen von Unterricht.</p> <p>... verfügen über erste Erfahrungen in der Gestaltung von Phasen selbst gesteuerten fachlichen Lernens (z. B. Schülerversuche, aufgabenbasiertes Arbeiten)</p>	<p>... orientieren sich bei der Auswahl der Sozial- und Aktionsformen sowohl an der jeweiligen Lerngruppe als auch an der Struktur der Lerninhalte.</p>	<p>... nutzen in zunehmendem Maße kooperative Unterrichtsformen zum Lernen</p> <p>... haben Erfahrungen im Planen und Gestalten von Lernumgebungen selbst gesteuerten fachlichen Lernens (Projekte, Lernstationen, Freiarbeit etc.)</p>
8	Methoden zur Erkenntnisgewinnung anwenden: Experimentieren	<p>... kennen die Bedeutung und Funktion von Experimenten im Erkenntnisprozess, z.B. induktives/deduktives Vorgehen.</p> <p>... kennen didaktisch-methodische Kriterien zur begründeten Auswahl von Schulexperimenten.</p> <p>... experimentieren sicher, beachten die Sicherheitsregeln und die Gefahrstoffverordnung und entsorgen fachgerecht.</p> <p>... kennen methodische Varianten von Experimenten einschließlich verschiedener Präsentationsformen.</p>	<p>... planen angeleitet Versuche nach ihrer Funktion und Bedeutung und vermitteln diese den Schülerinnen und Schülern im Erkenntnisprozess.</p> <p>... wenden die Kriterien unter Anleitung zur Auswahl der Schulexperimente an.</p> <p>... haben darüber hinaus Erfahrung in der zeiteffizienten Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Schüler- und Demonstrationsexperimenten.</p> <p>... variieren unter Anleitung in der Planung den methodischen Einsatz von Experimenten und deren Präsentationsformen.</p> <p>... wählen Experimente und deren Organisationsform unter Berücksichtigung lernpsychologischer Aspekte aus.</p>	<p>... planen selbstständig und zielgerichtet Experimente nach ihrer Funktion und Bedeutung und vermitteln diese im Erkenntnisprozess.</p> <p>... wenden die Kriterien zur Auswahl der Schulexperimente sicher an.</p> <p>... erweitern ihre Erfahrung in der zeit-effizienten Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Schüler- und Demonstrationsexperimenten.</p> <p>... variieren selbstständig in der Planung den methodischen Einsatz von Experimenten und deren Präsentationsformen.</p> <p>... nutzen das Experiment auch zur Diagnose und Leistungsbeurteilung.</p>

9	Methoden der Erkenntnisgewinnung anwenden: Modelle einsetzen und modellieren	... kennen und reflektieren die erkenntnistheoretische und veranschaulichende Funktion von Modellen. Sie beachten dabei den Weg der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung. ... planen den unterrichtlichen Modelleinsatz.	... setzen sich kritisch mit unterrichtsrelevanten Darstellungen von Modellen aus Schulbüchern und weiterer Literatur auseinander. ... setzen Modelle an passenden Stellen in ihrem Unterricht ein.	... nutzen von Schülerinnen und Schülern hergestellte Modelle für den Unterricht. ... setzen Struktur-, Funktions- und Denkmodelle zur Klärung chemischer Phänomene ziel- und adressatengerecht ein.
10	Kompetenzorientierte Unterrichtsskripte verfassen	... kennen Unterrichtskonzepte für Stunden mit dem Schwerpunkt „Erkenntnisgewinnung“ und „Problemlösen“ und stellen sie in schriftlicher Form, z.B. Kurzentwurf, dar. ... kennen Richtlinien für den projektorientierten Unterricht	... kennen darüber hinaus Unterrichtsskripte zur Entwicklung von Kommunikations- und Bewertungskompetenz und setzen diese in konkrete Planungen um.	... verfügen über zunehmende Sicherheit im Umgang mit kompetenzorientierten Unterrichtskonzepten und nutzen die Steuerungsinstrumente situativ flexibel. Sie sehen Freiräume bereits in der Planung vor. ... haben Erfahrung in der Konzeption von Projektunterricht.
11	Kontextwissen beim Planen von Unterricht einsetzen	.. kennen grundlegende Kontexte, in denen die Fachwissenschaft Biologie Bewertungskriterien liefert.	... erweitern ihr Kontextwissen und wenden es im Unterricht an	... kennen aktuelle ökologische und ethische Bewertungskontexte im Fach Biologie und leiten Schülerinnen und Schüler zu multiperspektivischem Denken an.
12	Schülerinteresse für den Unterricht nutzen	... kennen die Ergebnisse der fachdidaktischen Forschung über Schülerinteressen und geschlechtsspezifische Unterschiede	... passen Planungen an	... nutzen Schülerinteresse und aktuelle Anlässe, um exemplarisch zu arbeiten und diese in eine kontextorientierte Reihenplanung einzubringen.

13	Computer fachspezifisch einsetzen	<p>... beherrschen sicher den Umgang mit dem Computer.</p> <p>... haben eigene Erfahrungen mit dem Computer zur Messwerterfassung und zur Auswertung.</p>	<p>... sind mit den Möglichkeiten des Computereinsatzes an ihrer Schule vertraut und nutzen diese.</p>	<p>... setzen Simulationen und Applets sowie den Computer (Messdatenerfassung, Modellierung oder Videoauswertung) im Unterricht aufgrund von Erfahrungen und Kenntnissen sinnvoll ein.</p>
14	Schülerexkursionen und Freilandarbeit konzipieren, begleiten und auswerten.*	<p>... haben exkursionsdidaktische Erfahrungen und kennen je nach Gegebenheit außerschulische Lernorte</p>	<p>... wirken an einer Schülerexkursion/ einen Unterrichtsgang zu einem lohnenden Ziel im Nahraum der Schule (z.B. Freilandarbeit in schulnahen Ökosystemen, Museum, Zoo, etc.) mit.</p>	<p>... planen und führen eine Schülerexkursion/ einen Unterrichtsgang auch unter Einbezug von Freilandarbeit durch und evaluieren diese(n) zusammen mit den Schülerinnen und Schülern.</p>

* Nähere Erläuterungen siehe Anlage „Sonderveranstaltungen“

	B: Lernaufgaben (weiter-) entwickeln	vor Beginn VD	nach dem Eingangshalbjahr	am Ende der Ausbildung
lfd. Nr.		Die Studierenden	Die Referendarinnen und Referendare	
1	Aufgaben kompetenzorientiert formulieren	... kennen die Kompetenzbereiche der Bildungsstandards und ordnen Aufgabenstellungen diesen zu.	... haben Erfahrung in der kompetenzorientierten (Um-)gestaltung von Aufgaben, die sie in Lern- und Leistungssituationen einsetzen.	... nutzen Schülerarbeitsergebnisse, um Aufgaben im Praxiseinsatz zu reflektieren und zu verbessern. (Siehe auch Ausbildungslinie D)
2	Aufgaben dem Einsatzziel anpassenunterscheiden zwischen Aufgaben zum Lernen und zum Leisten. ... Sie variieren durch Anzahl und Art der Aufgabenstellung den Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe.	... wandeln Aufgaben zweckorientiert um, z.B. Lernaufgaben in Leistungsaufgaben oder schriftliche Aufgaben in mündliche Aufgaben. ... formulieren den Erwartungshorizont auf einer Niveaustufe. ... kennen unterschiedliche Aufgabenformate.	... erstellen materialgestützte Aufgaben und passen dies an eine Lerngruppe an. ... formulieren den Erwartungshorizont auf verschiedenen Niveaustufen. ... nutzen verschiedene Aufgabenformate.

3	Lernaufgaben einsetzen und konzipieren	<p>... kennen die Säulen der Aufgabenarchitektur: Motivation, Kompetenz, Kontext, Basiskonzept/Fachwissen.</p> <p>... setzen eine aus gängigen Unterrichtsmaterialien vorgegebene Lernaufgabe im Unterricht ein.</p>	<p>.... nutzen vorgegebene Lernaufgaben und modifizieren sie situationsangemessen und adressatenbezogen.</p> <p>.....wenden dabei die Säulen der Aufgabenarchitektur bei der Konzeption von Lernaufgaben an.</p>	<p>... nutzen ihr Wissen über Lernaufgaben, um neue Lernaufgaben zu entwickeln.</p>
4	Den Lernprozess durch Arbeitsaufträge steuern	<p>... kennen Arbeitsaufträge als Mittel zur Steuerung von Lernprozessen.</p>	<p>... formulieren kompetenzorientierte Arbeitsaufträge. Sie sind fähig, das Anforderungsniveau eines Arbeitsauftrages zu verändern.</p>	<p>... nutzen Wissen über Heterogenität, um Arbeitsaufträge auf verschiedenen Anforderungsstufen zu formulieren und setzen gestufte Hilfen ein.</p> <p>... formulieren Aufgabenstellung in der Weise, dass verschiedene Lösungswege (evt. auch Lösungen) möglich sind.</p>

	C: Lernprozesse situativ gestalten und moderieren	vor Beginn VD	nach dem Eingangshalbjahr	am Ende der Ausbildung
lfd. Nr.		Die Studierenden	Die Referendarinnen und Referendare	
1	Unterrichtsplanung flexibel umsetzen	... gestalten den Unterricht nach Plan, aber noch nicht situativ.	... weichen in begründeten Fällen, z.B. durch Wechsel der Sozialform, von der Unterrichtsplanung ab.	... verfügen über ein vielfältiges Repertoire an Handlungsalternativen, um Lernschwierigkeiten durch begründetes Abweichen von der Unterrichtsplanung zu begegnen.
2	Den Lernprozess initiieren, beobachten und steuern	<p>... kennen die Bedeutung eines geeigneten Einstiegs zum Aufbau einer tragenden Problemstellung.</p> <p>... kennen Kriterien zum Beobachten und Steuern des Lernprozesses.</p>	<p>... setzen über den Einstieg hinaus lernanreizende Impulse und beobachten den Lernprozess konsequent.</p> <p>... kennen die didaktische Zielsetzung einzelner Unterrichtsphasen und verfolgen diese unter Berücksichtigung von Lernständen.</p>	<p>... gestalten Phasenübergänge adäquat durch geeignete Maßnahmen.</p> <p>... nutzen Steuerungsinstrumente situativ flexibel.</p>

3	Unterrichtsgespräche führen	<p>... fordern zu Schülerbeiträgen auf und setzen lernphasengerechte Moderationstechniken ein (z. B. Kettengespräche, Kartenabfrage, Kartentische ...)</p> <p>... kennen die Wirkung von Impulsen (divergente / konvergente Impulse) und deren Bedeutung für den Lernprozess.</p>	<p>... öffnen und schließen darüber hinaus Gespräche situativ und unterstützen Schüler-Schüler-Interaktionen. Sie schaffen diskursive Phasen.</p> <p>... planen Impulse für die Gestaltung der Phasenübergänge. Schülerbeiträge werden (ansatzweise) in die Impulsgebung einbezogen.</p> <p>... achten auf breite Schülerbeteiligung</p> <p>... kennen typische Gesprächstechniken für verschiedene Unterrichtsphasen.</p>	<p>... wechseln darüber hinaus situativ die Moderationstechnik.</p> <p>... diagnostizieren Schülervorstellungen und beziehen diese diskursiv ein,</p> <p>... Impulse werden situativ und spontan gesetzt.</p> <p>... reagieren flexibel auf Verständnisprobleme und nutzen diese zielführend</p> <p>... verfügen über eingeübte Gesprächsstrategien in den verschiedenen Unterrichtsphasen.</p>
4	Die Gesprächsführung dem Lernprozess anpassen („Geschwindigkeit regulieren“)	<p>... sind sich der Bedeutung einer sorgfältigen Ergebnissicherung bewusst.</p>	<p>... achten auf eine rechtzeitige (Zwischen-)sicherung von Unterrichtsergebnissen auch unter Einbeziehung von Schülerbeiträgen.</p>	<p>... nutzen zunehmend Schülerbeiträge, um , auch mediengestützt.</p>
5	Gesprächsergebnisse strukturieren und abstrahieren („Fachwissen aufbauen“)	<p>... fassen Unterrichtsgespräche zusammen und nehmen dabei fachadäquate Abstrahierungen vor</p> <p>... verfügen über erste Erfahrungen mit der schriftlichen Sicherung von Lernergebnissen (z.B. Folie, Tafel)</p>	<p>... führen Gesprächsergebnisse zusammen, indem Schülerbeiträge kategorisiert und visualisiert werden (Tafel, Folie, Whiteboard)</p>	<p>... nutzen darüber hinaus Möglichkeiten, Gesprächsergebnisse zu abstrahieren.</p> <p>... fördern die Schülerinnen und Schüler bei der eigenständigen Abstraktion von Lernergebnissen, z.B. durch Visualisierung oder Verbalisierung.</p>

6	Mit (Fach-) Sprache umgehen	... kennen und nutzen Fachbegriffe.	... sind sich der verschiedenen Sprachebenen (Alltagssprache / Fachsprache) bewusst und nutzen sie als Moderationsinstrument; Schülerbeiträge werden gegebenenfalls adäquat überformt.	... gewinnen zunehmend Sicherheit im Wechsel von Sprachebenen und der Anpassung des Sprachniveaus an die Lerngruppe.
7	Kooperative Lernumgebungen gestalten	... wenden Wissen über Sozialformen und Teambildung an, um kooperative Elemente sinnvoll in den Unterricht zu integrieren.	... nutzen darüber hinaus webbasierte kooperative Kommunikationsformen (Forum-Diskussionen, Wikis).	... nehmen darüber hinaus Heterogenität wahr und nutzen diese für kooperative Lernumgebungen.

	D: Lern- und Entwicklungsstände diagnostizieren und rückmelden	vor Beginn VD	nach dem Eingangshalbjahr	am Ende der Ausbildung
lfd. Nr.		Die Studierenden	Die Referendarinnen und Referendare	
1	Fachbezogene Schülervorstellungen wahrnehmen und in den Lernprozess integrieren	... untersuchen schriftliche Ausarbeitungen von Lernern („Lernprodukte“) auf (Fehl-)vorstellungen und setzen diese in Beziehung zum wissenschaftlichen Verständnis (didaktische Rekonstruktion).	... diagnostizieren Schülervorstellungen (auch) im Unterricht. ... geben Rückmeldung zu Schülervorstellungen in planerisch vorgesehenen Unterrichtsphasen.	... sind geübt in der Diagnose von Schülervorstellungen und nutzen diese sowohl in der Planung als auch situativ. ... gehen diskursiv mit Schülervorstellungen um
2	Kompetenzstände wahrnehmen und in den Lernprozess integrieren	... beschreiben Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern. Dabei wenden sie fachspezifische Kompetenzbeschreibungen (neue Lehrpläne, Bildungsstandards, EPA) an.	... registrieren Heterogenität in einer Lerngruppe und berücksichtigen binnendifferenzierende Maßnahmen bei der weiteren Planung. ... setzen gezielt Aufgabenstellungen zur Kompetenzdiagnose ein. ... planen Unterrichtsphasen für Diagnose und Rückmeldung ein	... nutzen Heterogenität auch situativ ... entwickeln darüber hinaus Strategien zur individuellen Förderung

3	Leistungen beurteilen	... kennen verschiedene Formen der Leistungserhebung und können Ergebnisse von schriftlichen Überprüfungen ansatzweise beurteilen	... entwerfen Leistungsaufgaben (vergl. B) unter Berücksichtigung der verschiedenen Kompetenz- und Anforderungsbereiche und erproben diese nach Möglichkeit in der Praxis ... kennen darüber hinaus Kriterien zur lernprozessbezogenen Beurteilung.	... konzipieren darüber hinaus eigene Leistungsnachweise unter Berücksichtigung von Kompetenz- und Anforderungsbereichen. ... haben Einblick in die Erstellung von Abiturprüfungsaufgaben.
4	Rückmeldung zum Lernstand oder zur Leistung geben	... kennen verschiedene Möglichkeiten der Rückmeldung	... geben individuelle Rückmeldungen, z.B. zum Ergebnis einer Leistungsmessung ... verfassen Übungsaufgaben für die Selbstdiagnose des Lernalters	... leiten darüber hinaus Schülerinnen und Schüler zur Selbstreflexion an. ... konzipieren selbstständig Diagnoseinstrumente zu einzelnen Lernsituationen.

	E: Sich selbst als Lehrkraft entwickeln und das System Schule mitgestalten	vor Beginn VD	nach dem Eingangshalbjahr	am Ende der Ausbildung
lfd. Nr.		Die Studierenden	Die Referendarinnen und Referendare	
1	Unterricht kriteriengeleitet reflektieren	... entwickeln unter Anleitung Kriterien/Indikatoren für guten Unterricht und wenden diese bei der Beobachtung und Analyse von Unterricht an.	... reflektieren eigenen und fremden Unterricht (auch im Team) und entwickeln Alternativen. ... nutzen Kritik als Beitrag zur Weiterentwicklung des eigenen Unterrichts	... nutzen Diagnose- und Rückmeldeinstrumente zur Steigerung der Unterrichtsqualität ... reflektieren Unterricht kriteriengeleitet und strukturiert unter Berücksichtigung einer sinnvollen Schwerpunktsetzung.
2	Die eigene Lehrerrolle reflektieren und entwickeln nehmen Kritik an und gleichen Fremdwahrnehmung anhand von Reflexionskriterien mit ihrer Selbstwahrnehmung ab.	... reflektieren ihre Arbeit (auch im Team) und zeigen konstruktive Selbstkritik. ... unterscheiden zwischen Lehrtätigkeit und Lernprozess ... analysieren den Einfluss des eigenen Verhaltens auf den Lernprozess der Schülerinnen und Schüler unter Anwendung von Unterrichtsmodellen, z.B. dem Koblenzer Lehr-Lern-Modell.	... reflektieren selbständig und kriteriengeleitet. Bei der Analyse werden alternative Handlungsoptionen einbezogen. ... nutzen Evaluationsinstrumente, um Rückmeldung einzuholen.

3	Außerschulische Einrichtungen integrieren	... kennen außerschulische Kooperationspartner, auch webbasierte Kooperationen (Wettbewerbe, Kommunikationräume ...).	... nutzen Gelegenheiten zur Kooperationen mit außerschulischen Partnern (z.B. Schülerlabore, Experten, Medienzentren, etc.)	Kooperieren mit außerschulischen Partnern, betreuen ggf. Wettbewerbsarbeiten, nutzen webbasierte Kommunikationsformen als unterrichtsergänzende Maßnahme auch zur individuellen Förderung.
4	Schulsammlungen betreuen und entwickeln	... kennen naturwissenschaftliche Sammlungen aus Praktika/eigener Schulzeit	... nutzen die Schulsammlung zur Unterrichtsgestaltung, auch unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften (GefStV).	... helfen evtl. bei Sammlungsleitung mit, geben Impulse für die technologische oder organisatorische Entwicklung.
5	Sich außerunterrichtlich einsetzen	... kennen AGs aus Praktika/eigener Schulzeit. ... kennen Einsatzmöglichkeiten der Biologielehrkraft über den Unterricht hinaus (z.B. Suchtprävention, Schulgarten)	... kennen die Schul-AGs und stellen ggf. Kontakte für interessierte Schülerinnen und Schüler her.	... engagieren sich für Schulprojekte und wirken in AGs mit.
6	Mit Kolleginnen und Kollegen (auch fächerverbindend) kooperieren	... haben Kenntnisse über Teamorganisation und haben erste Erfahrung bei der kooperativen Erstellung von Unterrichtsmaterialien (aus den Praktika).	... erstellen Lernmaterialien/ Leistungsmessung im Team (z.B. Lernzirkel, Parallelarbeit) ... lernen im Team, z.B. durch Austausch von oder gegenseitiger Hospitation. ... haben Einblick in die kooperative Unterrichtsplanung, z.B. im Fach Naturwissenschaften.	... reflektieren darüber hinaus im Team über Arbeitsergebnisse von Schülerinnen und Schülern und regen aktiv Kooperation an ... entwickeln Unterrichtskonzepte mit ... beteiligen sich an der Erstellung schuleigener Arbeitspläne

7	Mit Eltern kooperieren	... kennen Prinzipien der Gesprächsführung im Beratungsgespräch bzw. Konfliktgespräch	... hospitieren in Beratungsgesprächen (z.B. Elternsprechtag) und reflektieren kriteriengeleitet.	...haben erste Erfahrungen, z.B. Vorstellung des Faches und der eigenen Person am Elternabend oder dem Einsatz am Elternsprechtag ... kooperieren mit Eltern im Bereich der individuellen Förderung
8	Am fachdidaktischen Diskurs teilnehmen	... kennen fachdidaktische Positionen und deren Begründungen, z.B. erkenntnistheoretische Überlegungen oder Überlegungen zu Bildungszielen	... erläutern ihren fachdidaktischen Standpunkt.	... vermitteln zwischen Positionen, wechseln die Perspektive, arbeiten aktiv an der Unterrichtsentwicklung, auch im Rahmen schuleigener Curricula, mit.
9	Eigene Fachkompetenz entwickeln	.. kennen eigene fachwissenschaftliche Defizite und begegnen diesen in weiterem Selbststudium.	... schließen weiterhin Lücken im fachwissenschaftlichen als auch fachdidaktischen Bereich.	... erweitern konsequent ihre Fachkompetenzen und referieren über ausgewählte Themen im Kollegenkreis. ... kennen Fortbildungsangebote verschiedener Institute.

Anlage zu Ausbildungslinien

Sonderveranstaltung Exkursion	
Um eine Entwicklung im Sinne der Ausbildungslinien zu gewährleisten, haben die Fachseminare die Möglichkeit, mehrtägige Lehrveranstaltungen/Exkursionen außerhalb des Seminarstandortes mit der Referendargruppe zu planen, durchzuführen und unter exkursionsdidaktischen Aspekten auszuwerten.	
Zeitpunkt und organisatorischer Rahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Ende der Eingangsstufe/ Übergang zur Vertiefungsstufe • zwei bis sechs Tage (eine Woche) • verpflichtende Ausbildungsveranstaltung mit dem Fachleiter/der Fachleiterin • in Zusammenhang mit anderen Fachgruppen des Seminars realisierbar
Inhalte (Auswahl)	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Exkursionsdidaktik • Didaktik der Umwelterziehung • forschend-entdeckendes Lernen im Freiland • Freilandarbeit, Naturerleben, originale Begegnung • Handlungsorientierung • Fächerverbindende/fachübergreifende Ausrichtung
Funktionen	<p>Wesentliches Kennzeichen des Biologieunterrichtes sind Unterrichtsgänge, Exkursionen und Freilandarbeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterführung und Vertiefung sowie Anwendung der im Rahmen des Studiums sowie der Intensivphase erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten • Realisierung fachübergreifenden und fächerverbindenden Lernens • Umwelt- und Nachhaltigkeitserziehung • Planung, Durchführung und Evaluation einer zentralen Fachmethode • Stärkung der Medienkompetenz (Methoden der Freilandbiologie und dafür notwendige Gerätschaften, neue Medien, GPS, ...) • Förderung von Planungskompetenz (didaktisch, organisatorisch) • Stärkung der Lerngemeinschaft
Bezug zu möglichen Ausbildungsaufgaben	Zahlreiche Einzelaspekte der Exkursion im didaktischen, fachinhaltlichen und organisatorischen Bereich können als Ausbildungsaufgaben in verschiedenen Entwicklungsstufen integriert werden