

Gemeinsames Curriculum der ZfsL Aachen, Jülich, Düren
für das Einführungsseminar im Praxissemester der RWTH Aachen, Lehramtsstudiengang GyGe (Stand Oktober 2017)

Unterrichtsfach: Physik

Sitzung 1

<p>Unterricht gestalten und Lernprozesse nachhaltig anlegen</p> <p>➤ Gütekriterien für Physikunterricht kennen und reflektieren und für Planungsprozesse von schülerorientiertem Unterricht am Beispiel des problemorientierten Physikunterrichts nutzen</p>		
Erschließungsfragen	Themen	inhaltliche Bezüge / Materialien
<p>Wie gewinne ich Merkmale für guten Physikunterricht, die ich für meine eigene Unterrichtsplanung und -durchführung nutzen kann?</p> <p>Wie kann ich alle Schülerinnen und Schüler motivieren und befähigen, Zusammenhänge herzustellen und Gelerntes zu nutzen?</p> <p>Wie plane ich zielführend, effektiv und unter Berücksichtigung der interdependenten Einflussfaktoren eine Unterrichtsstunde?</p>	<p>Planung einzelner Unterrichtsphasen und Unterrichtsstunden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkmale guten Physikunterrichts • Problemorientierung und Phasierung von Physikunterricht • Lernzielfindung und Kompetenzorientierung im Physikunterricht • Medien im Physikunterricht 	<ul style="list-style-type: none"> • Material: „Erste Planungshilfe zur Stundenplanung“ • Literatur zu Qualitätskriterien von Physikunterricht • Kernlehrplan für die S I und S II • Schuleigene Curricula • Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht an allgemeinbildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen • Rahmenkonzeption Praxissemester • Piko-Briefe
<p>Kompetenzen und Standards¹: Die Studierenden zeigen die Fähigkeit, fachliches Lernen zu planen.</p> <p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • verknüpfen fachwissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven und planen Unterricht. • überprüfen die Funktionalität ihrer methodischen und medialen Entscheidungen. • klären ihre Unterrichtsziele auf dem Hintergrund der Auseinandersetzung mit Kernlehrplänen. 		

¹ Bezug zu den Kompetenzen und Standards der „Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang“ vom 14.04.2010 und der „Zusatzvereinbarung zur Rahmenkonzeption“ vom 17. und 21.10.2016.

Gemeinsames Curriculum der ZfsL Aachen, Jülich, Düren
für das Einführungsseminar im Praxissemester der RWTH Aachen, Lehramtsstudiengang GyGe (Stand Oktober 2017)

Unterrichtsfach: **Physik**

Sitzung 2

<p>Unterricht gestalten und Lernprozesse nachhaltig anlegen Den Erziehungsauftrag in Schule und Unterricht wahrnehmen ➤ Physikunterricht als experimentellen, erziehenden Unterricht langfristig anlegen</p>		
Erschließungsfragen	Themen	inhaltliche Bezüge / Materialien
<p>Wie kann ich in einem experimentellen Fach wie Physik vorbildhaft wirken?</p> <p>Welche Bedingungsfaktoren sind im System Schule für mich relevant?</p> <p>Welche Sicherheitsbestimmungen muss ich im Physikunterricht beachten?</p>	<p>Wahl und Einbettung von herausfordernden und lernwirksamen Experimenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experimente im Physikunterricht • Den Erziehungsauftrag im naturwissenschaftlichen Unterricht wahrnehmen und reflektieren • Classroom-management im Physikunterricht • Sicherheit im Physikunterricht 	<ul style="list-style-type: none"> • Material zur Bedeutung des Experiments im Physikunterricht • Kernlehrplan für die S I und S II • Schuleigene Curricula • Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht an allgemeinbildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen • Rahmenkonzeption Praxissemester • Piko-Briefe
<p>Kompetenzen und Standards¹: Die Studierenden zeigen die Fähigkeit, Komplexität unterrichtlicher Situationen zu bewältigen.</p> <p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • greifen auf entwicklungspsychologisches und pädagogisches Wissen bei der Gestaltung von Interaktion zurück. • wenden ihr Wissen zum classroom-management an. • unterstützen schüleraktivierendes und kooperatives Lernen. 		

¹ Bezug zu den Kompetenzen und Standards der „Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang“ vom 14.04.2010 und der „Zusatzvereinbarung zur Rahmenkonzeption“ vom 17. und 21.10.2016.

Gemeinsames Curriculum der ZfsL Aachen, Jülich, Düren
für das Einführungsseminar im Praxissemester der RWTH Aachen, Lehramtsstudiengang GyGe (Stand Oktober 2017)

Unterrichtsfach: **Physik**

Sitzung 3

<p>Unterricht gestalten und Lernprozesse nachhaltig anlegen</p> <p>➤ Flankierung und Einbettung von Physikunterricht erproben und reflektieren</p>		
Erschließungsfragen	Themen	inhaltliche Bezüge / Materialien
<p>Wie gestalte ich eine Sequenz, so dass ich sowohl dem inhaltlichen als auch dem Prozess bezogenen Kompetenzaufbau gerecht werde?</p> <p>Was muss ich in Bezug auf die Lerngruppe wissen, um Physikunterricht angemessen planen und durchführen zu können?</p> <p>Was ist eine gute Aufgaben/Problemstellung und wie gestalte ich dazu ein passendes Arbeitsblatt?</p>	<p>Die mediale Flankierung der Physikstunde und die Einbettung in eine Sequenz/Reihe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exemplarische Sequenz/Reihenplanung • Kompetenzerwerb im Physikunterricht • Präkonzepte • Didaktische Reduktion im Physikunterricht • Medien im Physikunterricht • Konzeption von Arbeitsblättern 	<ul style="list-style-type: none"> • Material zur Reihenplanung von Physikunterricht und Medien • Kernlehrplan für die S I und S II • Schuleigene Curricula • Richtlinien zur Sicherheit im Unterricht an allgemeinbildenden Schulen in Nordrhein-Westfalen • Rahmenkonzeption Praxissemester • Piko-Briefe
<p>Kompetenzen und Standards²:</p> <p>Die Studierenden zeigen die Fähigkeit, Lernvoraussetzungen und Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern zu beschreiben und in Ansätzen zu diagnostizieren.</p> <p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • greifen auf Wissen über den Umgang mit Heterogenität zurück und nehmen Heterogenität und die Aufgabe der Unterstützung zur individuellen Entwicklung wahr. • nehmen die Komplexität und die Interdependenz aller Bedingungsfaktoren von Unterricht wahr. • überprüfen die Funktionalität ihrer methodischen und medialen Entscheidungen. • unterstützen schüleraktivierendes und kooperatives Lernen. 		

² Bezug zu den Kompetenzen und Standards der „Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang“ vom 14.04.2010 und der „Zusatzvereinbarung zur Rahmenkonzeption“ vom 17. und 21.10.2016.

Gemeinsames Curriculum der ZfsL Aachen, Jülich, Düren
für das Einführungsseminar im Praxissemester der RWTH Aachen, Lehramtsstudiengang GyGe (Stand Oktober 2017)

Unterrichtsfach: **Physik**

Sitzung 4

<p>Unterricht gestalten und Lernprozesse nachhaltig anlegen Leistungen herausfordern, erfassen, rückmelden, dokumentieren und beurteilen ➤ In der Schule Grundlagen der Leistungsbeurteilung kennen und handhaben können</p>		
Erschließungsfragen	Themen	inhaltliche Bezüge / Materialien
<p>Wie motiviere und unterstütze ich meine Schülerinnen und Schüler dazu, ihren Ressourcen entsprechende Leistungen zu erbringen? Wodurch unterscheiden sich Aufgaben zum Lernen und Leisten? Welche Hinweise auf den Lernstand geben mir Schülerlösungen?</p>	<p>Möglichkeiten der Leistungsmessung und Rückmeldung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exemplarische Aufgabenkonzeption und Analyse • Grundlegende Konzepte und Verfahren von Lernerfolgskontrollen im Physikunterricht • Aspekte der Kompetenzentwicklung, der Diagnose und der Leistungsfeststellung 	<ul style="list-style-type: none"> • Material zur Leistungsmessung, Leistungsbewertung und Aufgabenkonzeption • Leistungskonzept der Schule • Schuleigene Curricula • Kernlehrplan für die S I und S II • Rahmenkonzeption Praxissemester • Piko-Briefe
<p>Kompetenzen und Standards¹: Die Studierenden zeigen die Fähigkeit, Lern- und Leistungssituationen zu unterscheiden sowie fachspezifische Formen der Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung zu erproben.</p> <p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • prüfen bei der Beurteilung das Spannungsverhältnis von Standardorientierung und anderen Bezugsnormen. 		

¹ Bezug zu den Kompetenzen und Standards der „Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang“ vom 14.04.2010 und der „Zusatzvereinbarung zur Rahmenkonzeption“ vom 17. und 21.10.2016.