

Ausbildungscurriculum für den Vorbereitungsdienst

**für das Lehramt an Regelschulen und
für das Lehramt an Gymnasien**

Ausbildungsfach Informatik

1. August 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	3
2	Vorbemerkungen zum Ausbildungsfach Informatik.....	4
2.1	Ziele der Ausbildung im Ausbildungsfach Informatik.....	5
2.2	Fachspezifische Ziele zur Seminargestaltung.....	6
2.3	Erwerb.....	7
2.4	Performanz	7
3	Ausbildungscurriculum	7

Hinweis: Aus Gründen der Lesbarkeit wird im Folgenden auf eine geschlechtsspezifische Formulierung verzichtet. Es sind jedoch immer beide Geschlechter im Sinne der Gleichbehandlung angesprochen.

1 Vorwort

Die vorliegenden Ausbildungscurricula für die zweite Phase der Lehrerausbildung in Thüringen sind das Ergebnis eines intensiven und anhaltenden Arbeitsprozesses innerhalb der Staatlichen Studienseminare und Seminarschulen für Lehrerausbildung. Sie beschreiben den im Rahmen der Ausbildung zu erwartenden Kompetenzerwerb eines Lehramtsanwärters, die notwendigen Themenbereiche und die zu vermittelnden Inhalte. Sie sollen für alle Ausbildungsfächer Vergleichbarkeit unter Berücksichtigung der Seminarspezifika sichern sowie für alle am Ausbildungsprozess Beteiligten Transparenz in Bezug auf Ausbildungsinhalte herstellen. Basis aller Ausbildungscurricula sind die von der Kultusministerkonferenz vereinbarten bildungswissenschaftlichen Kompetenzen und Standards der Lehrerbildung.

Lehramtsanwärter verfügen bereits mit Eintritt in den Vorbereitungsdienst über berufsfeldbezogenes Wissen. Unter Einbeziehung schulpraktischer Studienanteile haben die Lehramtsanwärter die wissenschaftlichen oder die wissenschaftlich-künstlerischen Grundlagen für eine qualifizierte berufliche Tätigkeit als Lehrer erworben und sind zur Organisation eines eigenständigen lebenslangen Lernens motiviert und befähigt (vgl. ThürLbG). Die Strukturvorgaben für die Lehramtsanwärter werden im ThürLbG, §§10 bis 15, geregelt. Der Vorbereitungsdienst in Thüringen findet schularbezogen an Staatlichen Studienseminaren für Lehrerausbildung in Zusammenarbeit mit Ausbildungsschulen oder an Seminarschulen statt (vgl. ThürLbG, §26).

Die Ausbildung zielt auf die Entwicklung grundlegender Kompetenzen, die die Lehramtsanwärter in die Lage versetzen, Standardsituationen des Berufs sicher zu bewältigen. Diese sollen ihnen helfen, Handlungsmöglichkeiten zu entwickeln, zu erproben und zu reflektieren. Gleichbedeutend geht es auch um den Erwerb sogenannter „adaptive[r] Kompetenzen“¹. Darunter versteht man die Fähigkeit, erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten flexibel und kreativ in verschiedenen Kontexten und Situationen anzuwenden – sie „beinhalten [darüber hinaus] die Bereitschaft und Fähigkeit, Kernkompetenzen zu verändern und die Breite und Tiefe der eigenen Expertise ständig auszuweiten.“²

Ergänzend gibt es ein breites Repertoire an Angeboten, die dem individuellen Ausbildungsbedürfnis der Lehramtsanwärter nachkommen, orientiert an den Kompetenzbereichen Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren.

Ein grundlegender Anspruch an die Ausbildung im Vorbereitungsdienst ist die Theorie-Praxis-Verschärfung in der Struktur von Unterrichtstätigkeit an der Ausbildungsschule und von Veranstaltungen am Studienseminar. Die beiden Lernorte Schule und Studienseminar werden eng und kontinuierlich miteinander verknüpft. Durch die theoretisch basierte und praktisch orientierte Ausbildung können die Lehramtsanwärter zunehmend selbstständig unterrichten. Ein wesentliches Element in diesem Prozess ist die Herausbildung selbstreflexiver Fähigkeiten, die es den Anwärtern ermöglichen, die eigene Lehrerrolle sowie den eigenen Unterricht prozess- und ergebnisorientiert zu reflektieren.

Unterrichtsnachbesprechungen, die Beratungen durch die Seminar- und Fachleiter sowie durch die in der Schule an Ausbildung Beteiligten sind Bestandteil einer individualisierten Ausbildung. Mit Blick auf die erlebte Praxis werden Aktions-Reflexions-Schleifen (z.B. Portfoliogespräche oder Gespräche zum Stand der Ausbildung) aufgebaut, Potenziale und Ressourcen miteinander reflektiert und konkrete Entwicklungsschritte besprochen.

Die vorliegenden Ausbildungscurricula benennen die für das jeweilige Lehramt und Ausbildungsfach verbindlichen Kompetenzen einschließlich der zugrunde liegenden Wissensstände, über die der Lehramtsanwärter am Ende des Vorbereitungsdienstes verfügen soll.

¹ Bransford u.a., 2006 S. 223 in Dumont, H., Istance, D., Benavides, F. (Hrsg.) .): *OECD Forschungsbericht The Nature of Learning*. Beltz Verlag 2010, S. 65:

² vgl. ebd.

Mit Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 8.12.2016 „Bildung in der digitalen Welt“ wurde das Kompetenzprofil um den verbindlichen Erwerb digitaler Kompetenzen erweitert. Abgesehen von der fachbezogenen Medienkompetenzentwicklung liegen die Schwerpunkte in den Bereichen Sensibilisierung für den Wert und den Schutz von Privatsphäre, schulrelevantes Datenschutzrecht, Medien- und Urheberrecht, Jugendmedienschutz sowie Datensicherheit im schulischen Kontext.

Für die Ausbildung im Vorbereitungsdienst erwächst daraus die Notwendigkeit des verantwortlichen Umgangs mit diesen Kompetenzen, die sich an den individuellen Ausbildungsbedürfnissen der Lehramtsanwärter ausrichten. Die Ausbildungsstrukturen müssen sich daher sowohl an den Kompetenzen als auch den individuellen Ausbildungsbedarfen der Lehramtsanwärter orientieren, damit ein optimaler Kompetenzerwerb ermöglicht werden kann.

Um die Übergänge zwischen erster und zweiter Phase und später mit der dritten Phase und damit den konsekutiven Kompetenzaufbau in der Lehrerbildung zu sichern, ist eine Abstimmung zwischen den beteiligten Institutionen erforderlich.

2 Vorbemerkungen zum Ausbildungsfach Informatik

Als Grundlage der fachdidaktischen Ausbildung des Lehramtsanwärters mit Unterrichtsfach Informatik stellt das Ausbildungscurriculum eine Orientierung dar, kein Curriculum i.e.S.

„Die Ausbildung im Vorbereitungsdienst gründet auf den im Studium erworbenen fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Kompetenzen.“³

Die Ausbildung im Fachseminar erfolgt auf der Grundlage des Lehrplans Informatik⁴, der Verwaltungsvorschrift des TMBWK zur Durchführung des Kurses Medienkunde an den Thüringer allgemein bildenden weiterführenden und berufsbildenden Schulen⁵, des Kursplans Medienkunde⁶, der Einheitlichen Prüfungsanforderungen Informatik (EPA)⁷ und der aktuellen Ergänzungen sowie Erweiterungen in diesem Kontext.

Fachseminare mit weniger als zwei Lehramtsanwärtlern sollten die Ausnahme sein – die Fachgruppe als kommunikativ verbundenes und gemeinschaftlich handelndes Team ist im Fach Informatik von besonderer Bedeutung.

I.A. steht an den Ausbildungsschulen nur ein Informatiklehrer als Ansprechpartner und Ratgeber zur Verfügung. Eine Personalunion von Fachleiter, fachbegleitendem Lehrer und Fachkollege als alleiniger Ansprechpartner erscheint nicht sinnvoll.

Leistungsfähige Computer und entsprechende Software, insbesondere die an Thüringer Gymnasien verwendeten Werkzeuge zum Modellieren, Entwerfen und Implementieren von Problemlösungen sind für die Seminararbeit ebenso unerlässliche Voraussetzung wie der Zugang zu einem funktionsfähigen Intranet und dem Internet über WLAN. Weiter ist die Möglichkeit zur spontanen Beschaffung von Software über das Internet und zur Installation von Software für die Seminararbeit erforderlich. Als periphere Geräte sollten Scanner, Drucker, Digitalkamera, Headset und ein Messinterface zur Erfassung digitaler und analoger Signale oder eine Plattform für die Programmierung mit Robotern oder für elektronische Schaltungen zur Verfügung stehen. Mobile Endgeräte und Plattformen z.B. zur App-Entwicklung sollten bereitstehen.

³ *Ländergemeinsame Anforderungen für die Ausgestaltung des Vorbereitungsdienstes und die abschließende Staatsprüfung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.12.2012), S. 2*

⁴ *Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur: Lehrplan für den Erwerb der allgemeinen Hochschulreife Informatik 2012*

⁵ *Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur zur Durchführung des Kurses Medienkunde an den Thüringer allgemein bildenden weiterführenden und berufsbildenden Schulen vom 8. Mai 2014*

⁶ *Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur: Kursplan Medienkunde 2009*

⁷ *Einheitliche Prüfungsanforderungen Informatik (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 01.12.1989 i.d.F. vom 05.02.2004)*

Der Beginn der Ausbildung zielt auf die Entwicklung einer grundlegenden Kompetenz zur Planung, Durchführung und Reflexion von Informatikunterricht. In dieser Phase liegt ein Schwerpunkt auf der Beobachtung und Analyse von Unterricht. Ein anderer Schwerpunkt ist die gemeinsame oder eigenverantwortliche Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht. Erste Versuche zur Bewertung werden reflektiert.

Der weitere Ausbildungsverlauf zielt auf die Entwicklung professioneller Kompetenz zur Planung, Durchführung und Reflexion von Informatikunterricht. In dieser Phase findet neben angeleitetem hauptsächlich selbstständiger Unterricht statt. Zunehmend werden individuelle Unterschiede und Besonderheiten der Schüler berücksichtigt und erzieherische Konzepte ausgeformt. Der Lehramtsanwärter erweitert sein didaktisch-methodisches Repertoire für alle Phasen des Unterrichts und verschiedene Sozialformen bewusst. Er plant und reflektiert Möglichkeiten der Bewertung und Zensurierung.

Die Ausbildung schließt mit dem Nachweis der erworbenen Kompetenzen ab.

2.1 Ziele der Ausbildung im Ausbildungsfach Informatik

Die Ausbildung dient der Weiterentwicklung von Kompetenzen, die in den Standards für die Lehrerbildung von der Kultusministerkonferenz beschlossen wurden.⁸ Neuere Entwicklungen im Schulbereich werden entsprechend berücksichtigt.³ In der zweiten Phase (Vorbereitungsdienst) stehen die Praxis und deren theoriegeleitete Reflexion im Zentrum.

Didaktisch-methodische Kompetenz

Das Fachseminar zielt auf die Entwicklung einer professionellen Kompetenz zur Planung, Durchführung und Reflexion von Informatikunterricht. Der Lehramtsanwärter lernt, Themenbereiche der Informatik hinsichtlich ihres Beitrages zur allgemeinen Bildung und hinsichtlich ihrer Vernetzung mit den informatischen Vorkenntnissen der Lerngruppe zu analysieren. Er gewinnt Erfahrungen damit, wie geeignete Lernumgebungen ausgewählt werden können. Er erarbeitet Kriterien zur methodischen Gestaltung des Unterrichts – auch für diversitäre Lerngruppen mit stark unterschiedlichen Vorkenntnissen. „Das schließt sowohl Behinderungen im Sinne der Behindertenrechtskonvention [...] ein, als auch besondere Ausgangsbedingungen z. B. Sprache, soziale Lebensbedingungen, kulturelle und religiöse Orientierungen, Geschlecht sowie besondere Begabungen und Talente.“^{3,9,10}

Der Lehramtsanwärter bereitet relevante informatische Themen altersgerecht auf und entwickelt geeignete Konzepte und Medien zu deren Veranschaulichung und Darstellung sowie zum handlungsorientierten Kompetenzerwerb.

Diagnostische Kompetenz

Im Fachseminar tauschen sich die Lehramtsanwärter über Verständnisschwierigkeiten von Schülern im Informatikunterricht aus und erarbeiten hilfreiche Strategien zur Bewältigung schwieriger Lehr- und Lernsituationen.

Möglichkeiten der Förderung sowie Kriterien zur Bewertung von Lernprozessen und Lernergebnissen von Schülern werden im Fachseminar entwickelt und diskutiert.

⁸ Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt - Gemeinsame Empfehlung von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015/ Beschluss der Hochschulrektorenkonferenz vom 18.03.2015)

³ Ländergemeinsame Anforderungen für die Ausgestaltung des Vorbereitungsdienstes und die abschließende Staatsprüfung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.12.2012), S. 2

⁹ Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen vom 21.12.2008

¹⁰ Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt - Gemeinsame Empfehlung von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015/ Beschluss der Hochschulrektorenkonferenz vom 18.03.2015)

Reflexionskompetenz

Das Fachseminar zielt auf die Entwicklung einer Reflexionskompetenz des Lehramtsanwärters, die es ihm ermöglicht, den eigenen Lernprozess zu steuern. Er vergleicht Ansätze von Fachdidaktikern mit der Unterrichtspraxis, entwickelt einen eigenen fachdidaktischen Standpunkt und erkennt die Notwendigkeit einer lebenslangen fachlichen und fachdidaktischen Weiterentwicklung.

Das Fachseminar ermuntert zu lokaler und regionaler Kommunikation und zur Zusammenarbeit mit Kollegen. Es regt dazu an, veröffentlichte Erfahrungsberichte zu lesen und zu diskutieren, eigene Erfahrungen zu publizieren und sich auf Tagungen über neue Konzepte zu Informatikunterricht sowie zu Bedingungen gelingender Lernprozesse auszutauschen.

2.2 Fachspezifische Ziele zur Seminargestaltung

Gemeinsame Planung und Gestaltung

Planung und Gestaltung der Arbeit im Fachseminar werden gemeinsam mit dem Lehramtsanwärter auf der Grundlage dieses Curriculums vorgenommen.

Die Reihenfolge der Erarbeitung der verbindlichen Inhalte orientiert sich an den aktuellen Bedürfnissen des Lehramtsanwärters, an seinem Ausbildungsstand und seinen Ausbildungsschwerpunkten während der universitären Ausbildung. Über die Auswahl von fakultativen Inhalten entscheiden die Teilnehmer des Fachseminars gemeinsam.

Die methodische Gestaltung der Seminararbeit begünstigt effiziente Lernprozesse. „Für die Vermittlung bildungswissenschaftlicher Inhalte kommen u.a. die folgenden Ansätze in Frage:

- Situationsansatz
- Fall- und Praxisorientierung
- Problemlösestrategien Projektorganisation des Lernens
- biographisch-reflexive Ansätze
- Kontextorientierung
- Phänomenorientierung
- Forschungsorientierung“¹¹

Austausch und Reflexion

Das Seminar ist ein Ort, an dem die Lehramtsanwärter ihre praktischen Erfahrungen aus der täglichen Arbeit austauschen und reflektieren sowie Hilfe zu aktuellen Problemen finden können. Kleingruppenhospitationen nehmen dabei einen besonderen Platz ein.

Fachdidaktische und fachliche Aspekte und Theorien werden im Seminar analysiert und reflektiert sowie an Erfordernisse der Unterrichtspraxis angepasst.

Eigene Entwicklungen

Die Seminararbeit beinhaltet die Entwicklung und Erprobung digitaler und nichtdigitaler Lernmaterialien und Lernumgebungen.

Exkursionen/ andere Lernorte

Veranstaltungen an anderen Lernorten (z.B. Betriebsbesichtigungen, Schulen mit besonderen Bedingungen) oder Seminarexkursionen (z.B. fachdidaktische Tagungen) sollen die

¹¹ Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften (Beschluss der Kultusminister-konferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 12.06.2014), S. 6

lokale Arbeit ergänzen. Eine konkrete Ausformung und Differenzierung erfolgt anhand ausgewählter Themen.

2.3 Erwerb

Der Erwerb der Kompetenzen erfolgt vorrangig im Rahmen eigenen Unterrichts, in Hospitationen, Fachseminaren, Beratungsgesprächen und im Selbststudium.

„Die Entwicklung der Kompetenzen wird u.a. gefördert durch:

- die Konkretisierung theoretischer Konzepte an beschriebenen oder konstruierten Beispielen [...]
- die Analyse simulierter, filmisch dargebotener oder tatsächlich beobachteter komplexer Schul- und Unterrichtssituationen und deren methodisch geleitete Interpretation
- die persönliche Erprobung und anschließende Reflexion eines theoretischen Konzepts in simuliertem Unterricht oder in natürlichen Unterrichtssituationen oder an außerschulischen Lernorten
- die Analyse und Reflexion der eigenen biographischen Lernerfahrungen mit Hilfe der theoretischen Konzepte
- die Erprobung und den Einsatz unterschiedlicher Arbeits- und Lernmethoden und Medien [...]
- die Kooperation bei der Planung sowie gegenseitige Hospitation und gemeinsame Reflexion“¹¹

2.4 Performanz

Deutlich werden die erworbenen Kompetenzen in Seminarbeiträgen, während der Hospitationen und Lehrproben, in Beratungsgesprächen, im Portfolio sowie im Rahmen von Prüfungen.

3 Ausbildungscurriculum

Deutlich werden die erworbenen Kompetenzen in Seminarbeiträgen, während der Hospitationen und Lehrproben, in Beratungsgesprächen, im Portfolio sowie im Rahmen von Prüfungen.

Die Kompetenzbereiche repräsentieren spezifische Kompetenzen von Informatiklehrern.

Kompetenzbereich Unterrichten	
Fachbezogene Standards	<p>Der Lehramtsanwärter kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kriterien guten Informatikunterrichts anhand fachdidaktischer Theorien und eigener praktischer Unterrichtserfahrung erarbeiten und weiterentwickeln, auch in leistungsheterogenen Gruppen und unter Bezug auf ggf. individuelle Förderpläne, - diese Kriterien bei der Planung und Durchführung von eigenem Informatikunterricht sowie bei der Reflexion von eigenem und beobachtetem Informatikunterricht berücksichtigen, - normative Vorstellungen von guten Unterrichtssequenzen

¹¹ Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften (Beschluss der Kultusminister-konferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 12.06.2014), S. 6

	<p>entwickeln,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unterrichtsstunden und Unterrichtssequenzen auf der Grundlage der Vorgaben durch Lehrpläne und Bildungsstandards planen und unterrichten, - eine reflektierte Auswahl von Unterrichtsinhalten mit Blick auf die Ziele der gesamten Unterrichtssequenz, auf die Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Modellierungs- und Problemlösekompetenz bzw. auf die Reflexionskompetenz der Schüler treffen, - vielfältige Möglichkeiten zur Beschaffung aktueller fachlicher Kontexte nutzen, - eine lerngruppenspezifische didaktische Reduktion vornehmen und Informatikunterricht problemorientiert gestalten, - geeignete Sozialformen auswählen und für ein konzentriertes Arbeiten der Schüler sorgen, - die Fähigkeit zum selbstbestimmten Lernen, Arbeiten, Urteilen, Handeln und Reflektieren fördern, - geeignete Formen zur Sicherung von Lernergebnissen nutzen, - Lernfortschritte sichtbar machen, - beobachtete oder durchgeführte Unterrichtsstunden reflektieren, - methodische Entscheidungen bewusst und reflektiert treffen, - bei der Auswahl von Unterrichtsinhalten auf langfristige Ziele der Kompetenzentwicklung achten und zunehmend kooperative und schülerzentrierte Lernformen nutzen, - Projekte im Informatikunterricht so organisieren, dass die Schüler das Projektmanagement mitverantworten, - den Schülern den Sinn sorgfältig und adäquat gestalteter Projektdokumentationen verdeutlichen, - die Schüler so beraten, dass die gesetzten Ziele den eigenen Möglichkeiten entsprechen, - Lernmöglichkeiten und Lernanforderungen abstimmen, - Impulse zur Entwicklung von Sozialkompetenz geben, - die Schüler anhalten, die Lern- und Lösungsprozesse im Team zu reflektieren, - geeignete Strategien zur Entwicklung von Problemlösekompetenz der Schüler entwerfen und diese exemplarisch anwenden, - die Entwicklung der Modellierungskompetenz durch Einbeziehung geeigneter Visualisierungen fördern, - lern- und entwicklungspsychologische Grundlagen bei der Gestaltung von Informatikunterricht berücksichtigen, - Schüler individuell unterstützen, Begabungen erkennen und Möglichkeiten der Begabungsförderung nutzen, - die Schüler bei der Entwicklung mentaler Modelle unterstützen, - bei der Planung und Durchführung von Informatikunterricht die kulturelle, soziale, sprachliche, kognitive und körperliche Heterogenität der Schüler berücksichtigen, - etwaige Benachteiligungen, Beeinträchtigungen und Barrieren erkennen und pädagogische Unterstützung und Präventionsmaßnahmen auch unter Nutzung der Möglichkeiten der Kooperation mit anderen Professionen und Einrichtungen realisieren, - geschlechtsspezifisch unterschiedliche Zugänge zur Informatik beachten, - unterschiedliche Vorkenntnisse der Schüler berücksichtigen und verschiedene Möglichkeiten zur Binnendifferenzierung im Informatikunterricht nutzen,
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - für seinen Unterricht eine begründete Auswahl von Anwendungsprogrammen, Programmiersprachen, Programmierumgebungen und Medien treffen, - geeignete Medien für den Informatikunterricht entwickeln, nutzen und deren Einsatz reflektieren, Strategien für den Einsatz von Lern-Management-Systemen, anderen geeigneten Plattformen und Bildungsmedien entwickeln.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Kriterien guten Informatikunterrichts - rechtliche, sächliche, organisatorische Grundlagen für Informatikunterricht - Planung von Informatikunterricht - Lernen und Lernprozesse - Ziel-Inhalt-Methode-Relation - Medien im Informatikunterricht - Lernen mit und über Medien, Gestaltung von Medien, kritische Reflexion und angemessene, kreative und sozial verantwortliche Nutzung von Medien fördern - Methoden und Sozialformen - Motivation und Unterrichtseinstiege - Methoden zur Erarbeitung neuer Inhalte - Organisation von Phasen der Übung und Festigung - Kooperative Lernformen - Möglichkeiten der Leistungserhebung - Ergebnissicherung und Reflexion von Lernprozessen - Aufbereitung und Diskussion konkreter Unterrichtsthemen - Modelle, Notationen und Veranschaulichungen im Informatikunterricht - Binnendifferenzierung im Informatikunterricht - Diagnose und Förderung individueller Lernprozesse - Umgang mit Heterogenität und Diversität - Projektarbeit und Lernen in Projekten Lernmanagementsysteme und andere geeignete Plattformen
Kompetenzbereich Erziehen	
Fachbezogene Standards	<p>Der Lehramtsanwärter kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sozial- und Selbstkompetenz stärken und unter Beachtung sozialer und kultureller Diversität individuell unterstützen, - Bewusstsein für historische Entwicklungen fördern, - Medienkompetenz stärken (Bedeutung von und Umgang mit Medien und Digitalisierung in der Lebenswelt), Leistungs- und Lernbereitschaft wecken und stärken und im Informatikunterricht ein lernförderndes Klima schaffen.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Soziales Lernen - Umgang mit unterschiedlichen Meinungen und Standpunkten - Kenntnis und Anwendung fachimmanenter Lernmethoden - Entwicklung von Konzentrationsfähigkeit - Konzepte für den Erwerb von Kompetenzen für den Umgang mit digitalen Medien - Umgang mit Fehlern - Diagnose von Unterrichtsstörungen - Umgang mit Lernschwierigkeiten - Feedbackkultur und Evaluation des eigenen Unterrichts Gesprächsführung, vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Eltern

Kompetenzbereich Beurteilen	
Fachbezogene Standards	<p>Der Lehramtsanwärter kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kriterien für die Beurteilung von Lernerfolg und Lernfortschritt erarbeiten, - Schülerleistungen kriteriengeleitet unter pädagogischen Gesichtspunkten beurteilen und bewerten, - einzelne Bewertungskriterien evaluieren, - Schüler exemplarisch in die Erarbeitung von Beurteilungskriterien einbeziehen, - Grundsätze der schriftlichen, mündlichen und praktischen Bewertung anwenden, bei der Diagnostik, Förderung und Beratung mit anderen Professionen und Einrichtungen kooperieren.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Beurteilungskriterien und Bewertungsmodelle bei verschiedenen Möglichkeiten der Leistungserhebung - Vielfalt von Einflussfaktoren auf das Lernen und deren Auswirkungen auf Leistungen - Erfassen von Leistungsentwicklungen - Bezugsnormen und transparente Beurteilungsmaßstäbe - Projektarbeit - Prüfungen - Portfolio und Dokumentation - Wettbewerbe
Kompetenzbereich Innovieren	
Fachbezogene Standards	<p>Der Lehramtsanwärter kann:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medienkompetenz, und die kompetente Nutzung von Informatiksystemen in der Schule fördern, - mit anderen Lehrkräften und weiteren Experten zusammenarbeiten, um gemeinsam Lern- und Unterstützungsangebote zu entwickeln - die Schule in der Öffentlichkeit präsentieren, - mit Kollegen für Unterricht und Fortbildung kooperieren, - eigene Möglichkeiten zur Schulentwicklung erkennen und zur Schulentwicklung beitragen, <p>Anforderungen an den Umgang mit Diversität und Heterogenität kommunizieren.</p>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Schulentwicklung - Kriterien guten Unterrichts - Evaluation des Unterrichts - Fortbildungsmöglichkeiten - Lernverbindungen zu anderen Fächern - Möglichkeiten der Präsentation von Schulprojekten

Zitate/Quellenangaben

¹ Bransford u.a., 2006 S. 223 in Dumont, H., Istance, D., Benavides, F. (Hrsg.) .): OECD Forschungsbericht *The Nature of Learning*. Beltz Verlag 2010, S. 65:

² vgl. ebd.

³ *Ländergemeinsame Anforderungen für die Ausgestaltung des Vorbereitungsdienstes und die abschließende Staatsprüfung* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.12.2012), S. 2

⁴ Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur: *Lehrplan für den Erwerb der allgemeinen Hochschulreife Informatik 2012*

⁵ *Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur zur Durchführung des Kurses Medienkunde an den Thüringer allgemein bildenden weiterführenden und berufsbildenden Schulen vom 8. Mai 2014*

⁶ Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur: *Kursplan Medienkunde 2009*

⁷ *Einheitliche Prüfungsanforderungen Informatik* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 01.12.1989 i.d.F. vom 05.02.2004)

⁸ *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften* (Beschluss der Kultusminister-konferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 12.06.2014)

⁹ *Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderungen sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen vom 21.12.2008*

¹⁰ *Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt - Gemeinsame Empfehlung von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015/ Beschluss der Hochschulrektorenkonferenz vom 18.03.2015)

¹¹ *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften* (Beschluss der Kultusminister-konferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 12.06.2014), S. 6