

Das Praxissemester

in der Ausbildungsregion der Universität Paderborn

Informationen für Studierende, Lehrende,
Ausbilderinnen und Ausbilder
sowie Mentorinnen und Mentoren

Technik

Kooperation: Universität Paderborn, Schulen der
Ausbildungsregion, ZfsL Paderborn, ZfsL Detmold,
ZfsL Bielefeld (Seminar BK)

B Fachspezifischer Teil

Technik

Inhaltsverzeichnis

1	Konzeption und Intention des Praxissemesters im Unterrichtsfach Technik	15
2	Aktivitäten, Struktur und Umfänge im Unterrichtsfach Technik	16
2.1	Lernort Schule	16
2.2	Lernort Zentrum für schulpraktische Lehrerbildung (ZfsL)	17
2.3	Lernort Universität	18
3	Das Portfolio	19
4	Das Praxissemester im Unterrichtsfach Technik im Überblick	20
5	Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner des Fachverbands Elektrotechnik / Maschinenbau	27

1 Konzeption und Intention des Praxissemesters im Unterrichtsfach Technik

Das Praxissemester ist in ein Studienjahr eingebettet. Es wird durch universitäre Veranstaltungen in den Bildungswissenschaften und den Fachdidaktiken der gewählten Unterrichtsfächer in dem Semester vorbereitet, das dem Praxissemester vorausgeht. Im Praxissemester selbst sieht das Paderborner Konzept eine Verknüpfung von Schulerfahrungen und Erfahrungen in den Unterrichtsfächern mit theoriegeleiteten Einführungen in professionelle Alltagspraxis aus pädagogischer und fachlicher Perspektive vor. Es enthält zur (Selbst-) Reflexion anleitende Ausbildungselemente, regelmäßige Beratung und Rückmeldung zum Unterricht sowie begleitende fachdidaktische und forschungsorientierte Veranstaltungen. Ziel ist es, einen sukzessiven Kompetenzaufbau bestmöglich zu unterstützen.

Im Einzelnen verfügen die Absolventinnen und Absolventen des Praxissemesters über die Fähigkeit,

- anschlussfähiges fachdidaktisches Wissen zur gezielten Gestaltung von Vermittlungs- und Lernprozessen in ihrem technischen Fach zu nutzen
- technikaffine Methoden zur Gestaltung von bildungsgangspezifischem Unterricht gezielt einzusetzen
- handlungsorientierte Unterrichtssequenzen bzw. Lernsituationen kompetenzorientiert zu planen und durchzuführen
- individuelle Lernfortschritte mit Hilfe von Lernerfolgsüberprüfungen zu diagnostizieren und bewerten
- ein selbstbewusstes und sozial orientiertes Handeln in schülerorientierten Lernprozessen zu fördern
- Verständnis von Gruppenprozessen sowie ein selbstbewusstes und sozial orientiertes Lehrerhandeln anzubahnen

- aktuelle technische Entwicklungen sowie deren Folgen kritisch zu hinterfragen und in die eigenen Unterrichtsplanung einzubeziehen
- theoriegeleitete Experimente im Technikunterricht zu planen, durchzuführen und auszuwerten sowie aus Erfahrungen in der Praxis Fragestellungen an die Theorien zu entwickeln

2 Aktivitäten, Struktur und Umfänge im Unterrichtsfach Technik

2.1 Lernort Schule

Die Studierenden nehmen in der Regel an mindestens 5 Schulstunden in der Woche am technischen Fachunterricht hospitierend und zunehmend gestaltend teil.

Der berufliche Lernprozess an der Schule folgt dem Prinzip eines sukzessiven Kompetenzaufbaus, dem eine zunehmende Komplexität der Anforderungssituationen zugrunde liegt.

Lerngelegenheiten im Fach Technik	Unterrichtsstd.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Studierenden beginnen ihr Praxissemester im Fach Technik mit Hospitationen bei unterschiedlichen Lehrerinnen und Lehrern, um ein möglichst breites Spektrum an Unterrichtsstilen und Inszenierungsskripten kennen zu lernen. Bei einer Gesamtzahl von ca. 8 Hospitationen pro Fach sollte die Hälfte der Hospitationen dem späteren Verlauf des Praxissemesters vorbehalten werden. ▪ Die Hospitationen dienen gleichzeitig im Sinne des „Forschenden Lernens“ der theoriegeleiteten Erkundung des Handlungsfeldes Schule. 	8
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Studierenden führen unter Anleitung einer Ausbildungslehrerin/eines Ausbildungslehrers Unterrichtsversuche im Fach Technik durch, die sich ggf. zunächst auf Stundenanteile (etwa im Teamteaching), dann auf ganze Einzelstunden beziehen. Pro Fach sind ca. 8 Stunden durchzuführen. 	8
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Studierenden konzipieren 12 Unterrichtsstunden eigenen Unterricht unter Begleitung eines Mentors oder einer Mentorin (Da auch einzelne Unterrichtselemente in einen Zusammenhang (Unterrichtsstunde, Unterrichtseinheit) eingeordnet werden müssen, zählen Unterrichtsstunden, in denen von den Studierenden eigene Elemente geleistet werden, als voll anrechnungsfähige Stunden im Sinne der landesweiten Rahmenkonzeption Praxissemester.). 	12
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im weiteren Fortgang des Praxissemesters konzipiert der Studierende ein Unterrichtsvorhaben im Umfang von mind. 5 Unterrichtsstunden und führt dieses durch. Das Unterrichtsvorhaben ist im Portfolio zu dokumentieren. ▪ Der Mentor/die Mentorin führt mit dem Studierenden Vor- und Nachgespräche zu den Unterrichtsvorhaben durch. 	mind. 5
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im Rahmen der Unterrichtsvorhaben wird eine Aufgabe für eine schriftliche Leistungskontrolle entwickelt und die Leistungen der Schülerinnen und Schüler bewertet. 	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es wird eine mit einer ausführlichen Planung vorbereitete Unterrichtsmitschau durchgeführt, an dem ein Ausbilder des ZfsL sowie ggf. weitere Studierende und Lehrende teilnehmen. Im Anschluss an die Mitschau findet eine unbewertete Unterrichtsberatung statt. 	1
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Studierende nimmt als Gast an mindestens einer weiteren Unterrichtsberatung bei anderen Studierenden oder bei Lehramtsanwärtern teil. 	1

In den Schulen werden die Studierenden von Mentorinnen und Mentoren begleitet, die als professionelle Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner einen wichtigen Beitrag leisten und die Lernprozesse zugleich konstruktiv und kritisch begleiten. Im technischen Fach werden nachfolgende Tätigkeiten von Mentorinnen/Mentoren gewünscht:

- Bereitstellungen von Hospitationsmöglichkeiten mit Vor- und Nachgesprächen
- Anleitung und Unterstützung bei den ersten Unterrichtsversuchen (auch im Rahmen von Teamteaching o. Ä.)
- Durchführung von Vor- und Nachgesprächen im Zusammenhang mit dem Unterrichtsvorhaben
- Unterstützung bei der Erkundung des Handlungsfeldes Schule, besonders des technischen Umfeldes (z.B. Einweisung in die Laborausstattung, Computerausstattung)

2.2 Lernort Zentrum für schulpraktische Lehrerbildung

Zu Beginn des Praxissemesters erfolgt eine **Praxis-Einführung**, bei der die Studierenden zentrale Bereiche des Lehrerhandelns kennenlernen; dabei wird die fachdidaktische Perspektive mit der unterrichtlichen Praxis verknüpft. Bei dieser Praxis-Einführung kooperieren Ausbilderinnen und Ausbilder aus den Fachseminaren und Lehrende der Universität.

Die Studierenden erhalten eine Einführung zum Thema „Wie wende ich theoretisches Wissen um guten Unterricht auf konkrete Unterrichtssituationen an“ sowie eine weitere Einführung zum Thema „Wie plane ich ein Unterrichtsvorhaben im jeweiligen technischen Fach?“. Hierbei erfolgt exemplarische Arbeit an Planungsaufgaben von Studierenden. Es werden konkrete Unterrichtsvorhaben der Studierenden gemeinsam geplant und unter Rückgriff auf didaktisches und fachwissenschaftliches Grundwissen, das im Rahmen der bisherigen universitären Ausbildung erworben wurde, analysiert. Darüber hinaus erfolgt ein Kennenlernen curricularer Grundlagen sowie zu handlungsorientierten Paradigmen.

Es folgt eine weitere Einführung zum Thema „Wie beziehe ich fachdidaktisches Grundlagenwissen auf ausgewählte Schlüsselsituationen?“. Dort werden ausgewählte Unterrichtssituationen im technischen Fach exemplarisch in Bezug auf folgende Aspekte analysiert: Einstiege, Medieneinsatz, Aufgabenstellungen, Leistungsüberprüfungssituationen u.a.m. Die fachspezifisch zentralen ‚Werkzeuge‘ und Verfahren alltäglichen Fachunterrichts werden wahrgenommen und in ihrer Funktionalität im Rahmen von Planungsentscheidungen reflektiert.

Für die Studierenden affiner Fachrichtungen werden in den Einführungsveranstaltungen für die Kleine berufliche Fachrichtung die inhaltlichen Schwerpunkte der Einführungsveranstaltungen der Großen beruflichen Fachrichtung ausgeweitet und fachspezifisch vertieft. Die Einführungsveranstaltungen werden in den vorlesungsfreien Wochen durchgeführt.

Ein wichtiges Element für die Professionsentwicklung ist die **Unterrichtsberatung** auf der Grundlage von eigenem Unterricht, die Studierende von den Fachleiterinnen und Fachleitern des ZfsL erhalten. Weitere Unterrichtsanalysen werden in Gruppen durchgeführt:

Zur Erweiterung der Analyse- und Reflexionskompetenz nehmen die Studierenden zusätzlich an einer externen Beratung eines Lehramtsanwärters bzw. einer Lehramtsanwärtlerin oder einer Lehrkraft teil, wenn möglich im betreffenden Fach des Lehramtsanwärters oder einem affinen Technikunterricht. Für die Unterrichtsberatungen können auch Unterrichtsbesuche der Ausbilderinnen und Ausbilder bei Lehramtsanwärtlerinnen und -anwärtlern genutzt werden ebenso wie Gruppenhospitationen.

Die Studierenden nehmen an einer kriteriengeleiteten Unterrichtsanalyse möglichst in ihrem oder einem affinen Fach teil, die in einer Gruppe durchgeführt wird.

2.3 Lernort Universität

Im Vorbereitungsseminar zum Praxissemester erwerben die Studierenden grundlegende Kompetenzen zur Planung, Beobachtung und Analyse von Unterricht im technischen Fach. Aufbauend auf den technikdidaktischen Modulen des Bachelors vertiefen sie die Fähigkeit, handlungsorientierter Unterrichtssequenzen bzw. Lernsituationen systematisch zu entwickeln, zu konzipieren und zu reflektieren. Sie können Konzepte und Methoden zum Lehren und Lernen im technischen Fach des Berufskollegs sowie zugehörige Ergebnisse fachdidaktischer Forschung in der Planung konkreter Unterrichtsbeispiele anwenden, geeignete Medien auswählen und hinsichtlich ihrer spezifischen Einsatzbedingungen und Wirkungen im Lehr-Lernprozess begründen.

Das Begleitforschungsseminar zum Praxissemester wird von dem Fachgebiet Technikdidaktik angeboten, schließt an die Inhalte des Vorbereitungsseminars an und vertieft die von der Universität vorbereitete Grundhaltung des forschenden Lernens im konkreten Handlungsfeld Schule. Die Studierenden entwickeln Kompetenzen einer theoriegeleiteten Erkundung praktischer Aspekte (z.B. Fragestellungen, Probleme, Herausforderungen) und deren wissenschaftsnahen Analyse und Bewertung. Das Begleitforschungsseminar berücksichtigt die Grundprinzipien forschenden Lernens, d. h. es will Studierende dazu anleiten, selbstständig Studienprojekte im Sinne von theoriegeleiteten Erkundungen im Handlungsfeld Schule zu entwerfen, durchzuführen und auszuwerten. Dabei kann ein Studienprojekt auch im engen inhaltlichen Bezug zu einem Unterrichtsvorhaben stehen.

Im Begleitseminar geraten folgende Aspekte in den Blick:

- Fachliches Lernen unter den komplexen Bedingungen schulischen Alltags planen und analysieren
- Entscheidungen zur Unterrichtsplanung und –durchführung methodisch, didaktisch und / oder pädagogisch-psychologisch begründen
- Analyse und Reflexion der durchgeführten Unterrichtsversuche und Unterrichtsvorhaben unter fachlichen und technikdidaktischen Gesichtspunkten
- Professionelles Handeln in Standardsituationen
- Umgang mit Heterogenität und individueller Förderung
- Leistungsmessung und Leistungsbewertung

Die an Kompetenzen und Standards orientierten Themen erwachsen aus den am Lernort Schule gemachten konkreten Unterrichtserfahrungen der Studierenden (vgl. 4.2 Curriculum für das Begleitseminar Teil II).

Für die Studierenden affiner Fachrichtungen werden in dem Begleitseminar für die *Kleine berufliche Fachrichtung* die inhaltlichen Schwerpunkte des Begleitseminars der *Großen beruflichen Fachrichtung* ausgeweitet und fachspezifisch vertieft.

3 Das Portfolio

Das Portfolio ist vor und während des Praxissemesters zentrales Element für die individuelle Kompetenzentwicklung der Studierenden hinsichtlich der Planung, Gestaltung und Reflexion technischer Lernprozesse sowie für die Ausbildung eines professionellen Selbstkonzepts. Um diesen technikdidaktischen Lern- und Entwicklungsprozess optimal zu unterstützen, soll das Portfolio sowohl in den universitären Vorbereitungs- und Begleitseminaren als auch in den schulpraktischen Einführungsveranstaltungen hinreichend Berücksichtigung finden.

- **zum Einsatz des Portfolios im universitären Vorbereitungsseminar:**
Dokumentation und Reflexion professioneller Selbstkonzepte und „subjektiver Theorien“ der Studierenden an spezifischen Leitfragen aus dem Vorbereitungsseminar; persönliche Zielformulierungen für das Praxissemester; Verwendung als persönliches „Lerntagebuch“ zu den jeweiligen Inhalten des Seminars
- **zum Einsatz des Portfolios im universitären Begleitseminar:**
Bearbeitung von individuell auszuwählenden Fragestellungen und Zielformulierungen aus dem Vorbereitungsseminar; Fortsetzung des „Lerntagebuchs“; Fragen und Problemstellungen aus der Theorie-Praxis-Verzahnung
- **zum Einsatz des Portfolios in den schulpraktischen Einführungsveranstaltungen:**
Dokumentation und Reflexion von Erkenntnissen, die aus den Hospitationen und Unterrichtsversuchen gewonnen werden; persönliche Erfahrungen am Lernort Schule; Fortsetzung des „Lerntagebuchs“; Ergebnisse der konkreten Unterrichtsberatungen sowie Dokumentation und Auswertung des abschließenden Beratungsgesprächs mit einer Vertreterin/einem Vertreter des ZfsL

Im *öffentlichen Dokumentationsteil* des Portfolios sollen neben den erforderlichen Bescheinigungen alle technikdidaktischen Studienprojekte und/oder Unterrichtsvorhaben dokumentiert werden. Darüber hinaus können hier auch Unterlagen und allgemeine Ergebnisse zu fachdidaktischen Theorien aus den Vorbereitungs- und Begleitseminaren Eingang finden.

Den *nicht öffentlichen Reflexionsteil* gestalten die Studierenden eigenverantwortlich und in einer Weise, die ihnen selbst den gesamten Prozess ihrer persönlichen Kompetenzentwicklung vor Augen führen kann. Dieser beinhaltet die persönlichen Zielformulierungen und Selbstreflexionen vor der Praxisphase anhand des Reflexionsbogens (siehe Anhang), Einträge in ein persönliches „Lerntagebuch“, Erfahrungen, Aspekte der Selbstwahrnehmung, konkrete Fragen und Problemkontexte aus der Praxisphase, Ergebnisse aus den Unterrichtsberatungen, die Dokumentation

des abschließenden Beratungsgesprächs, schließlich kontinuierlich fortzusetzende Aufzeichnungen zur Selbstreflexion nach der erfolgten Praxisphase.

Die im Dokumententeil des Portfolios zu belegenden Ausbildungsleistungen sind im Allgemeinen Teil der Informationsbroschüre (A 3) aufgeführt.

4 Das Praxissemester im Unterrichtsfach Technik im Überblick

Die Themen der Begleitseminare orientieren sich an den unten aufgeführten Kompetenzen und Standards. Die Teilkompetenzen werden schulformspezifisch ausgewiesen.

Das Begleitseminar Teil I umfasst die allgemeine Einführung, die fachdidaktischen Einführungen 2 und 3 sowie die Unterrichtsanalyse. Es findet am ZfSL bzw. an Schulen statt.

Das Begleitseminar Teil II findet als Lehrveranstaltung an der Universität Paderborn statt. Innerhalb dieser Schiene wird auch ein Begleitforschungsseminar angeboten.

Bei der Durchführung des Begleitseminars kooperieren ZfSL und Universität, wobei die Federführung im Teil I beim ZfSL und im Teil II bei der Universität liegt.

4.1 Curriculum für das Begleitseminar Teil I

Kompetenzen Die Studierenden zeigen die Fähigkeit, ...	Standards Die Studierenden...
<ul style="list-style-type: none"> ▪ aus ihren ersten Erfahrungen mit der Lehrtätigkeit Fragen für die Fachdidaktiken und die Bildungswissenschaften zu entwickeln. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gestalten Unterricht vor dem Hintergrund der Richtlinien und Lehrpläne ▪ reflektieren Unterrichtsbeobachtungen vor dem Hintergrund didaktischer Grundkategorien
<ul style="list-style-type: none"> ▪ vor dem Hintergrund relevanter didaktischer Modelle Unterrichtsvorhaben durchzuführen und zu reflektieren 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nutzen ihre differenzierte unterrichtliche Wahrnehmungsfähigkeit zu den Aspekten: <ul style="list-style-type: none"> - Phasen des Unterrichts / zugeordnete Sozialformen - U-Methoden - Erfassungs- bzw. Beobachtungsbogen ▪ beobachten und analysieren Unterricht anhand didaktischer Kriterien und gestalten ggf. selbst Elemente von Unterrichtsstunden unter exemplarischer Berücksichtigung von Intention, Thematik, Ausgangslage, dem Verhalten von Schülerinnen und Schülern, Lehrerinnen und Lehrern sowie Methodik, Medien, individueller Förderung und Erfolgskontrolle. ▪ können exemplarisch Elemente von Unterrichtsstunden durchführen, Kriterien geleitet analysieren und begründen.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ fachliches Lernen zu planen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ grenzen handlungsorientierte Paradigmen gegenüber fachsystematischen Ansätzen ab und setzen diese im Rahmen erster Unterrichtsplanungen um. Hierzu gehören exemplarisches Arbeiten in/an berufstypischen Geschäfts- und Arbeitsprozessen ▪ können exemplarisch Elemente von Unterrichtsstunden Kriterien geleitet analysieren und begründen. ▪ sind in der Lage an exemplarischen Beispielen einen Stundenverlaufsplan mit einem entsprechenden Stundenziel sowie Kompetenzformulierungen zu erarbeiten ▪ können in Ansätzen Methoden zur Organisation eines schüleraktiven Unterrichts planen (Prozessorganisation).

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ reflektieren die Funktionalität ihrer methodischen und medialen Entscheidungen ▪ klären ihre Unterrichtsziele vor dem Hintergrund der Auseinandersetzung mit Richtlinien und (Rahmen-) Lehrplänen. ▪ verfügen über elementare Strategien zur didaktische Reduktion
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Komplexität unterrichtlicher Situationen zu bewältigen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ identifizieren Stellen, an denen der reale Unterrichtsverlauf von der Planung abweichen kann. ▪ setzen ihre Planungsentscheidungen zunehmend sicherer um. ▪ initiieren und unterstützen schüleraktivierendes und kooperatives Lernen. ▪ greifen auf entwicklungspsychologisches und pädagogisches Wissen bei der Gestaltung von Interaktion zurück
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lernvoraussetzungen und Lernprozesse von SuS zu beschreiben und in Ansätzen zu diagnostizieren 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ können ansatzweise Lernvoraussetzungen bzw. typisches Lernverhalten wahrnehmen und einschätzen und ihren Planungen zu Grunde legen ▪ nehmen Heterogenität und die Aufgabe der Unterstützung zur individuellen Entwicklung wahr ▪ erproben Möglichkeiten der individuellen Förderung (Sprach- und Lernkompetenz).
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Werte und Normen zu vermitteln und selbstbestimmtes Urteilen und Handeln von Schülerinnen und Schülern zu unterstützen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ reflektieren ihre eigene Werthaltung und ihr Menschenbild. ▪ fördern eigenverantwortliches Urteilen und Handeln ihrer Schülerinnen und Schüler. ▪ berücksichtigen mit den Schülerinnen und Schülern Regeln des Umgangs miteinander.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ über reflexive Prozesse ihre Rolle weiterzuentwickeln. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ beurteilen Lehrerhandeln und Unterrichtsqualität anhand des Lernerfolgs unter Berücksichtigung ausgewählter Aspekte wie z.B. Handlungsorientierung, Methodik, Medieneinsatz

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unterrichtsbeobachtung / Hospitation / Reflexion <ul style="list-style-type: none"> - Unterrichtsphasen - fachlicher Inhalt - Unterrichtsziel - Schüleraktivität - Lehrerhandeln - ... ▪ Planung und Durchführung von Unterrichtselementen unter Berücksichtigung von <ul style="list-style-type: none"> - Rahmenvorgaben (Richtlinien und Lehrpläne, didaktische Jahresplanungen)
----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Lernvoraussetzungen - problem- bzw. handlungsorientierte Unterrichtsansätze - Unterrichtsmethoden z.B. Experiment als Unterrichtsmethode - ... <ul style="list-style-type: none"> ▪ Stundenplanung <ul style="list-style-type: none"> - Bedingungsanalyse - didaktische Entscheidungen - Ziele und Kompetenzen - Phasierung einer Unterrichtsstunde - Schüleraktivierung - Medienauswahl - Methodenauswahl - Sicherheitsaspekte - ...
--	---

4.2 Curriculum für das Begleitseminar Teil II

Kompetenzen	Standards
Die Studierenden zeigen die Fähigkeit, ...	Die Studierenden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ aus ihren ersten Erfahrungen mit der Lehrtätigkeit Fragen für die Fachdidaktiken und die Bildungswissenschaften zu entwickeln. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gestalten Unterricht vor dem Hintergrund der Richtlinien und Lehrpläne ▪ reflektieren Unterrichtsbeobachtungen <u>und eigene Unterrichtserfahrungen</u> vor dem Hintergrund didaktischer Grundkategorien ▪ gestalten Unterricht unter Einbeziehung des Vorwissens und der Vorerfahrung von Schülerinnen und Schülern.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ vor dem Hintergrund relevanter didaktischer 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ beobachten und analysieren Unterricht anhand didaktischer Kriterien und gestalten ggf. selbst Elemente von Unterrichtsstunden unter exemplarischer Berücksichtigung von Intention,

Modelle Unterrichtsvorhaben durchzuführen und zu reflektieren	Thematik, Ausgangslage, dem Verhalten von Schülerinnen und Schülern, Lehrerinnen und Lehrern sowie Methodik, Medien, individueller Förderung und Erfolgskontrolle.
	▪ können eine angemessene Impulstechnik zur Gestaltung von fragend- entwickelnden Unterrichtsphasen einsetzen
	▪ beziehen Schülerfragen und -interessen in die Gestaltung des Unterrichts ein.
	▪ reflektieren ggf. gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern die Ergebnisse der Projekte.
	▪ verschriftlichen die Projekte in adäquater Form.
▪ ausgewählte Methoden bildungswissenschaftlicher und fachdidaktischer Forschung in begrenzten eigenen Untersuchungen anzuwenden.	▪ können Unterrichtsstunden Kriterien geleitet planen, durchführen und reflektieren
	▪ entwickeln für die Studienprojekte in der Praxisphase Untersuchungssettings mit Zeitplänen.
	▪ operationalisieren bzw. präzisieren die Fragestellungen ggf. durch theoriegeleitete Untersuchungskriterien.
	▪ wählen zur Bearbeitung der Fragestellungen adäquate hermeneutische und empirische Untersuchungsmethoden aus.
▪ bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Lösungsansätze für Anforderungen aus der Praxis aufeinander zu beziehen.	▪ führen das Projekt durch, werten es aus und stellen dabei die in den Vorbereitungsseminaren behandelten wissenschaftlichen Inhalte differenziert dar.
	▪ ordnen Methoden für Studienprojekte mit Blick auf die dadurch bedingte Form der Erkenntnisgewinnung ein.
▪ fachliches Lernen zu planen	▪ beurteilen die Reichweite von Fragestellungen und Ergebnissen ihrer eigenen Studienprojekte unter theoretischen und schulpraktischen Gesichtspunkten.
	▪ grenzen handlungsorientierte Paradigmen gegenüber fachsystematischen Ansätzen ab und setzen diese im Rahmen erster Unterrichtsplanungen um. Hierzu gehören exemplarisches Arbeiten in/an berufstypischen Geschäfts- und Arbeitsprozessen
	▪ sind in der Lage an exemplarischen Beispielen einen Stundenverlaufsplan mit einem entsprechenden Stundenziel sowie Kompetenzformulierungen zu erarbeiten
	▪ können Methoden zur Organisation eines schüleraktiven Unterrichts planen (Prozessorganisation).
	▪ <u>überprüfen</u> die Funktionalität ihrer methodischen und medialen Entscheidungen
	▪ klären ihre Unterrichtsziele vor dem Hintergrund der Auseinandersetzung mit Richtlinien und (Rahmen-) Lehrplänen.
▪ verfügen über elementare Strategien zur didaktische Reduktion	

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verknüpfen fachwissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven und planen Unterricht. ▪ nehmen die Komplexität und die Interdependenz verschiedener Bedingungsfaktoren von Unterricht wahr.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Komplexität unterrichtlicher Situationen zu bewältigen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ identifizieren Stellen, an denen der reale Unterrichtsverlauf von der Planung abweichen kann. ▪ setzen ihre Planungsentscheidungen <u>zunehmend flexibler</u> um. ▪ initiieren und unterstützen schüleraktivierendes und kooperatives Lernen. ▪ greifen auf entwicklungspsychologisches und pädagogisches Wissen bei der Gestaltung von Interaktion zurück
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lern- und Leistungssituationen zu unterscheiden sowie fachspezifische Formen der Lernerfolgsüberprüfung zu erproben. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ erstellen die lehrplankonformen Aufgaben für eine schriftliche Arbeit und korrigieren diese. ▪ beurteilen in ersten Versuchen Leistungen im Bereich der sonstigen Mitarbeit ▪ analysieren ihre Lernerfolgskontrollen zur Evaluation des eigenen unterrichtlichen Handelns.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lernvoraussetzungen und Lernprozesse von SuS zu beschreiben und in Ansätzen zu diagnostizieren 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ können ansatzweise Lernvoraussetzungen bzw. typisches Lernverhalten wahrnehmen und einschätzen und ihren Planungen zu Grunde legen ▪ nehmen Heterogenität und die Aufgabe der Unterstützung zur individuellen Entwicklung wahr ▪ nutzen einzelne Instrumente zur Diagnostik ▪ erproben Möglichkeiten der individuellen Förderung (Sprach- und Lernkompetenz).
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Werte und Normen zu vermitteln und selbstbestimmtes Urteilen und Handeln von Schülerinnen und Schülern zu unterstützen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ reflektieren ihre eigene Werthaltung und ihr Menschenbild. ▪ fördern eigenverantwortliches Urteilen und Handeln ihrer Schülerinnen und Schüler. ▪ berücksichtigen mit den Schülerinnen und Schülern Regeln des Umgangs miteinander.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ über reflexive Prozesse ihre Rolle weiterzuentwickeln. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ beurteilen Lehrerhandeln und Unterrichtsqualität anhand des Lernerfolgs unter Berücksichtigung ausgewählter Aspekte wie z.B. Handlungsorientierung, Methodik, Medieneinsatz

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reflexion und wissenschaftliche Begleitung des durchgeführten Unterrichts
----------------	---

	<ul style="list-style-type: none">- Unterrichtsphasen- fachlicher Inhalt- Unterrichtsziel- Schüleraktivität- Lehrerhandeln- Lernerfolg- Diagnose- Methodik- Kompetenzentwicklung- ... <ul style="list-style-type: none">▪ Planung und Durchführung von Unterricht unter Berücksichtigung von<ul style="list-style-type: none">- Rahmenvorgaben (Richtlinien und Lehrpläne, didaktische Jahresplanungen)- Lernvoraussetzungen- problem- bzw. handlungsorientierte Unterrichtsansätze- Unterrichtsmethoden z.B. Experiment als Unterrichtsmethode vor dem Hintergrund der ausgewählten, forschenden, aktuellen, wissenschaftlichen Fragestellung.▪ Lernerfolgsüberprüfung unter Berücksichtigung von<ul style="list-style-type: none">- formalen,- fachlichen,- pädagogischen und- organisatorischen Aspekten
--	---

5 Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner des Fachverbands Technik

Für inhaltliche Fragen stehen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

Von Seiten der Schulvertreter:

Sina Weierke, Richard-von-Weizsäcker Berufskolleg, Schützenweg 6, 33102 Paderborn
Weierke@rvwbk.de

Dipl.-Math. Ines Fleck, Lüttfeld-Berufskolleg, Lüttfeld 1, 32657 Lemgo
ines.fleck@lbk.lippe.de

Von Seiten des ZfsL:

Lothar Schlüter, ZfsL Bielefeld, Herforder Str. 14, 33602 Bielefeld
poststelle@zfsL-bielefeld.nrw.de

Thomas Schmidt, ZfsL Bielefeld, Herforder Str. 14, 33602 Bielefeld
poststelle@zfsL-bielefeld.nrw.de

Dipl.-Ing. Marc Wick, ZfsL Paderborn, Fürstenweg 17a, 33102 Paderborn
poststelle@zfsL-paderborn.nrw.de

Von Seiten der Uni:

Prof. Dr.-Ing. Katrin Temmen, Fakultät EIM-E, Universität Paderborn, 33098 Paderborn
Katrin.Temmen@upb.de

Prof. Dr.-Ing. Gunter Kullmer, Fakultät MB, Universität Paderborn, 33098 Paderborn
kullmer@fam.upb.de

Für organisatorische Fragen steht folgender Ansprechpartner zur Verfügung:

Dipl.-Hdl. Andreas Bolte, PLAZ, Universität Paderborn, 33098 Paderborn
Bolte@plaz.upb.de

Darüber hinaus haben an der Broschüre mitgearbeitet

Mark Wanzke	Richard-von-Weizsäcker Berufskolleg, Paderborn
Kerstin Moeschke	Richard-von-Weizsäcker Berufskolleg, Paderborn
Jörn Planken	ZfsL, Bielefeld
Helmut Behr	Carl-Severing Berufskolleg, Bielefeld
Lothar Schlüter	ZfsL, Bielefeld
Jörn Hoffmann	Carl-Miele- Berufskolleg, Gütersloh

Reflexionsbogen für das Praxissemester

Kompetenzen	Eigene Einschätzung				
	++	+	0	-	--
Beobachten und Analysieren					
Ich beobachte und analysiere Unterricht anhand didaktischer Kriterien z.B. Interaktion zwischen den Schülerinnen und Schülern, Lehrerverhalten, Phasierung, Grad der Problem- oder Handlungsorientierung					
Ich kann Lernvoraussetzungen bzw. typisches Lernverhalten wahrnehmen.					
Ich nehme Heterogenität in der Klasse wahr.					
Planen					
Ich kenne die relevanten Quellen der unterrichtlichen Vorgaben.					
Ich erkläre meine Unterrichtsziele vor dem Hintergrund der Auseinandersetzung mit Richtlinien und (Rahmen-) Lehrplänen.					
Ich gestalte meinen Unterricht vor dem Hintergrund der Richtlinien und Lehrpläne.					
Ich kann Übungseinheiten zu fachlichen Grundlagen erstellen.					
Ich gestalte selbst Elemente von Unterrichtsstunden unter exemplarischer Berücksichtigung von <ul style="list-style-type: none"> ▪ Intention, ▪ Thematik, ▪ Ausgangslage, ▪ sowie Methodik, ▪ Medien, ▪ individueller Förderung und ▪ Erfolgskontrolle 					
Ich greife auf entwicklungspsychologisches und pädagogisches Wissen bei der Gestaltung von Interaktion zurück.					
Ich grenze handlungsorientierte Paradigmen gegenüber fachsystematischen Ansätzen ab und setze diese im Rahmen erster Unterrichtsplanungen um.					
Ich verknüpfe fachwissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven für die Planung meines Unterrichts.					
Ich kann Unterricht schüleraktiv planen.					
Ich kann Lernvoraussetzungen bzw. typisches Lernverhalten einschätzen und meinen Planungen zu Grunde legen.					
Ich gestalte Unterricht unter Einbeziehung des Vorwissens und der Vorerfahrung von Schülerinnen und Schülern.					
Ich kann an exemplarischen Beispielen einen Stundenverlaufsplan mit einem entsprechenden Stundenziel sowie Kompetenzformulierungen erarbeiten.					
Ich verfüge über elementare Strategien zur didaktischen Reduktion und wende diese an.					
Ich identifiziere Stellen, an denen der reale Unterrichtsverlauf von der Planung abweichen kann.					

Durchführen					
Ich berücksichtige gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern die Regeln des Umgangs miteinander.					
Ich setze meine Unterrichtsplanung in der Regel sicher um bzw. weichen in Ausnahmefällen begründet ab.					
Ich erprobe Möglichkeiten der individuellen Förderung.					
Ich initiiere und unterstütze schüleraktivierendes und kooperatives Lernen.					
Ich fördere eigenverantwortliches Urteilen und Handeln der Schülerinnen und Schüler.					
Ich kann angemessene Impulstechnik zur Gestaltung von fragend-entwickelnden Unterrichtsphasen einsetzen.					
Ich berücksichtige Schülerfragen im Unterrichtsablauf.					
Bewertung von Schülerleistungen					
Ich bin in der Lage lehrplankonforme Aufgaben für eine schriftliche Arbeit zu erstellen und zu bewerten.					
Ich beurteile Leistungen im Bereich der sonstigen Mitarbeit.					
Ich analysiere meine Lernerfolgskontrollen zur Evaluation des eigenen unterrichtlichen Handelns.					
Ich kann den Schülerinnen und Schülern eine differenzierte Rückmeldung zu ihren Leistungen geben.					
Reflektieren					
Ich kann meinen eigenen Unterricht beobachten und mit externen Beobachtungen abgleichen.					
Ich beurteile die Funktionalität meiner methodischen und medialen Entscheidungen.					
Ich reflektiere mein Lehrerhandeln und meine Unterrichtsqualität anhand des Lernerfolgs unter Berücksichtigung ausgewählter Aspekte wie z.B. Handlungsorientierung, Methodik, Medieneinsatz.					