QUALIFIKATIONSPROFIL

Holzbau Zeichnerin mit eidgenössischem Fachausweis

Holzbau Zeichner mit eidgenössischem Fachausweis

Berufsbild

Arbeitsgebiet

Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner mit eidgenössischem Fachausweis sind spezialisierte Fachpersonen an der Schnittstelle zwischen Planung und Ausführung im Holzbau. Sie überführen architektonische und ingenieurtechnische Vorgaben in holzbaugerechte, digital modellierte Planungslösungen. Sie setzen die Anforderungen der Projekte und die Ansprüche der im Prozess Beteiligten umsichtig, effizient und qualitätsgerecht um.

Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner arbeiten in technischen Abteilungen von Holzbauunternehmen, bei Anbietern von Element- und Modulbausystemen, in Architektur-, Ingenieur- und Planungsbüros sowie in Unternehmen der Gebäudehülle. Sie übernehmen dort anspruchsvolle Aufgaben in der Analyse von Planungsaufträgen, in der Konzeption von Holzbaulösungen und in der Modellierung von Holzbauprojekten aller Art vom Neubau, Umbau und Aufstockung bis hin zur Sanierung und Restaurierung.

Wichtigste berufliche Handlungskompetenzen

Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner …

- analysieren und organisieren Planungsaufträge;
- konzipieren Holzbaulösungen;
- modellieren Bauprojekte;
- kooperieren und kommunizieren;
- entwickeln ihre beruflichen Kompetenzen weiter.

Um diese Tätigkeiten ausführen zu können, verfügen Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner über breites Projektierungswissen und ausgeprägte Modellierungs- und Darstellungsfertigkeiten.

Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner zeichnen sich darüber hinaus durch folgende Kenntnisse und Fähigkeiten aus:

- Holzwissen, Holzbauwissen, Prozess- und Schnittstellenkenntnis;
- Räumliches Vorstellungsvermögen;
- Kenntnis der relevanten Normen, Vorschriften, Zertifikate und Labels;
- Arbeitstechniken und Techniken für Analysen;
- Kooperations- und Kommunikationsstrategien und -techniken.

Berufsausübung

Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner analysieren die Projektunterlagen und Vorgaben aus Architektur, Ingenieurwesen und Projektleitung, strukturieren sie und leiten daraus die für ihren Planungsauftrag relevanten Anforderungen ab. Sie bewirtschaften die Auftragsinformationen, dokumentieren Planungsentscheide und -änderungen nachvollziehbar und steuern ihre eigenen Planungsarbeiten abgestimmt auf die Planungs- und Ausführungsprozesse.

Auf dieser Grundlage entwickeln sie Konstruktionsvarianten und stimmen diese mit den Beteiligten ab. Sie beurteilen die Varianten nach planerischen, technischen, prozessbezogenen, wirtschaftlichen und nachhaltigkeitsbezogenen Kriterien. Gemeinsam mit den Projektbeteiligten optimieren sie die Konstruktionslösungen.

Kern ihrer Tätigkeit ist das dreidimensionale Modell. Sie modellieren Holzkonstruktionen in der für die Weiterverarbeitung erforderlichen Detailtiefe und Datenstruktur. Für die effiziente Modellierung bewirtschaften sie entsprechende Bibliotheken. Sie führen Modelle und digitale Projektdaten zusammen und prüfen sie auf Konsistenz. Aus dem Modell ermitteln sie technische, kalkulatorische und nachweisbezogene Angaben.

Sie arbeiten innerhalb ihres Planungsauftrags selbstständig. Sie tragen die fachliche Verantwortung für die Qualität der von ihnen erstellten Modelle, Daten und weiteren Planungsergebnisse sowie für Modellstruktur und Datenaustausch im eigenen Verantwortungsbereich. Sie stimmen sich laufend mit der gesamtverantwortlichen Projektleitung ab.

Die Arbeit der Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner ist einerseits geprägt von hohen Erwartungen an Exaktheit, Korrektheit und Termintreue. Andererseits sind die ihnen zur Verfügung stehenden Grundlagen oft unvollständig, widersprüchlich oder toleranzbehaftet. Sie beurteilen daher die Qualität der vorliegenden Daten, treffen begründete Annahmen und kommunizieren die Auswirkungen adressatengerecht an die betroffenen Beteiligten.

Zur Effizienz der Planungs- und Ausführungsprozesse tragen sie massgeblich bei, indem sie präzise und aussagekräftige Planungsgrundlagen schaffen. Mit der Beachtung von Vorschriften, Normen und Standards sowie von ökologischen Anforderungen unterstützen sie die Beteiligten und fördern die Nachhaltigkeit der Bauwerke.

Ein wachsender Teil der Grundlagen, Daten und Planungsergebnisse entsteht regelbasiert, automatisiert oder mit Hilfe von KI-basierten Tools. Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner beurteilen solche Ergebnisse systematisch und stellen die Datenqualität im eigenen Verantwortungsbereich sicher.

Im Rahmen ihres Verantwortungsbereichs kooperieren und kommunizieren Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner adressatengerecht mit den verschiedenen Beteiligten im Planungsprozess. Zu ihren Ansprechpartnern gehören Projektleitende, Holzbauingenieurinnen und -ingenieure, Architektinnen und Architekten, Fachplanende angrenzender Gewerke sowie interne Fachabteilungen. Sie informieren fachlich präzise und erklären Zusammenhänge mit Hilfe von Visualisierungen. Ziel- und Planungskonflikte sowie Abweichungen identifizieren sie frühzeitig, und unterstützen die Erarbeitung von konsensfähigen Lösungen.

Im Tätigkeitsbereich der Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner verdichten sich die technologisch-regulatorische Entwicklung im Bauwesen und der generelle Digitalisierungstrend. Sie halten deshalb ihre beruflichen Kompetenzen konsequent auf dem neuesten Stand. Sie teilen ihr Fachwissen und leiten Kolleginnen und Kollegen bei planerischen Fragestellungen an.

Beitrag des Berufes an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur

Das Bauen mit Holz erlaubt die Berücksichtigung ökologischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Ansprüche und Erwartungen, die für die Planung und Realisierung von Bauprojekten von zentraler Bedeutung sind. Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner beziehen diese nachhaltigkeitsbezogenen Kriterien entsprechend in ihre Arbeiten und Entscheidungen ein. Sie unterstützen die Entwicklung zukunftsfähiger Bauwerke, die den sich verändernden Anforderungen der Gesellschaft, der Wirtschaft und der Umwelt gerecht werden.

Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner tragen zum effizienten und ökologischen Einsatz von Ressourcen bei. Im Rahmen ihres Verantwortungsbereichs beachten sie Labels und Standards für nachhaltiges Bauen, beurteilen Konstruktionsvarianten auch nach ökologischen Kriterien und fördern so die Kreislaufwirtschaft. Sie erzeugen mit ihren Modellen und Daten die Grundlage, auf der sich Materialeinsatz, graue Energie und Rückbaubarkeit eines Bauwerks belegen lassen. Damit tragen sie ausserdem wesentlich zum Steuerungswissen im Nachhaltigkeitsbereich bei.

Aufgrund ihrer Schlüsselfunktion an wichtigen Schnittstellen wirken Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner mit entsprechender Kommunikation und Kooperation darauf ein, Qualitätsprobleme, Ineffizienzen und Konflikte zu vermeiden.

Ihre Handlungen unterstützen die Förderung einer ganzheitlich nachhaltigen Arbeitswelt und Gesellschaft.

Übersicht der Handlungskompetenzen

Handlungskompetenzbereiche	Handlungskompetenzen				
A) Planungsaufträge analysieren und organisieren	A1 Auftragsdaten und -anforderungen analysieren und strukturieren	A2 Auftragsinformationen bewirtschaften	A3 Eigene Planungsarbeiten steuern		
B) Holzbaulösungen konzipieren	B1 Konstruktionsvarianten ausarbeiten	B2 Konstruktionsvarianten beurteilen	B3 Konstruktionslösungen mit den Beteiligten optimieren		
C) Bauprojekte modellieren	C1 Holzkonstruktionen dreidimensional modellieren	C2 Bibliotheken bewirtschaften	C3 Qualität vorhandener Daten beurteilen	C4 Modelle und digitale Projektdaten bewirtschaften	C5 Datenqualität und Konsistenz der Modellstruktur im eigenen Verantwortungsbereich sicherstellen
D) Kooperieren und kommunizieren	D1 Projektinformationen kommunizieren	D2 Abweichungen und (Ziel-) Konflikte in Projekten bearbeiten			
E) Berufliche Kompetenzen weiterentwickeln	E1 Eigene berufliche Kompetenzen weiterentwickeln	E2 Berufliche Kompetenzen im Team fördern			

Handlungskompetenzbereiche

A: Planungsaufträge analysieren und organisieren

A1 Auftragsdaten und -anforderungen analysieren und strukturieren

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Die Projektunterlagen und Vorgaben aus Architektur, Ingenieurwesen und Projektleitung systematisch analysiert.
2. Die Projektunterlagen und Vorgaben aus Architektur, Ingenieurwesen und Projektleitung zweckmässig strukturiert.
3. Aus der Analyse die für den eigenen Planungsauftrag relevanten Anforderungen schlüssig ableitet.
4. Fehlende, unklare oder widersprüchliche Informationen in den Auftragsgrundlagen korrekt identifiziert.
5. Auswirkungen fehlender, unklarer oder widersprüchlicher Informationen auf den eigenen Auftrag schlüssig beurteilt.
6. Die Anforderungen fachgerecht den relevanten Holzbaustoffen, Konstruktionssystemen, Bauweisen und den Schnittstellen zu angrenzenden Gewerken zuordnet.
7. Die bauphysikalisch und produktionslogisch bedeutsamen Vorgaben festhält.
8. Die räumlichen Zusammenhänge des Objekts fachgerecht darstellt.
9. Die für den Auftrag geltenden Normen und Vorschriften – einschliesslich Brandschutz – fachgerecht in die Auftragsinformationen integriert.

A2 Auftragsinformationen bewirtschaften

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Die massgebenden Auftragsinformationen strukturiert verwaltet.
2. Die für die weiteren Planungsschritte benötigten Informationen aktuell und auffindbar hält.
3. Übergeordnete Planungsentscheide und -änderungen nachvollziehbar dokumentiert.
4. Die verwalteten Informationen fachgerecht beurteilt.
5. Notwendige Annahmen schlüssig begründet.
6. Schnittstellenrelevante Auftragsinformationen und Auswirkungen fehlender, unklarer oder widersprüchlicher Informationen sowie Annahmen und Änderungen adressatengerecht an die betroffenen Beteiligten kommuniziert.

A3 Eigene Planungsarbeiten steuern

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Termine, Arbeitsaufwände und Abhängigkeiten des eigenen Planungsauftrags abgestimmt auf die Planungs- und Ausführungsprozesse plant.
2. Den Fortschritt der eigenen Arbeiten systematisch dokumentiert.
3. Auswirkungen auf nachgelagerte Planungs- und Fertigungsschritte fachgerecht ausweist.
4. Auswirkungen auf nachgelagerte Planungs- und Fertigungsschritte adressatengerecht kommuniziert.
5. Die eigene Planung fach- und sachgerecht an veränderte Rahmenbedingungen anpasst.
6. Auch bei unvollständigen Informationen Planungs- und Steuerungsentscheide im eigenen Verantwortungsbereich schlüssig begründet.

B: Holzbaulösungen konzipieren

B1 Konstruktionsvarianten ausarbeiten

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Konstruktionsvarianten mit ihren konstruktiven und geometrischen Zusammenhängen räumlich zutreffend abbildet.
2. Bei der Erarbeitung von Konstruktionsvarianten Holzbaustoffe und Materialien, Konstruktionssysteme und Bauweisen fachgerecht einsetzt.
3. Bei der Erarbeitung von Konstruktionsvarianten bauphysikalische, statische, brandschutztechnische und bautechnische Anforderungen korrekt berücksichtigt und nachvollziehbar dokumentiert.
4. Bei der Erarbeitung von Konstruktionsvarianten Trennbarkeit, Rückbaubarkeit und Wiederverwendbarkeit der Bauteile fachgerecht berücksichtigt und nachvollziehbar dokumentiert.
5. Bei der Erarbeitung von Konstruktionsvarianten nachgelagerte Umsetzungsschritte fachgerecht berücksichtigt und die entsprechenden Überlegungen nachvollziehbar dokumentiert.

B2 Konstruktionsvarianten beurteilen

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Konstruktionsvarianten hinsichtlich technischer Machbarkeit schlüssig beurteilt.
2. Konstruktionsvarianten hinsichtlich Fertigungs- und Montagelogik schlüssig beurteilt.
3. Konstruktionsvarianten hinsichtlich wirtschaftlicher Umsetzbarkeit schlüssig beurteilt.
4. Konstruktionsvarianten hinsichtlich materialgerechter Ausführung schlüssig beurteilt.
5. Konstruktionsvarianten hinsichtlich Trennbarkeit, Rückbaubarkeit und Wiederverwendbarkeit sowie ihrer ökologischen Auswirkungen anhand belegbarer Kennwerte beurteilt.
6. Konstruktionsvarianten hinsichtlich ihrer Folgen für nachgelagerte Planungsschritte schlüssig beurteilt.

B3 Konstruktionslösungen mit den Beteiligten optimieren

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Bauteile sowie deren Anschlüsse fachgerecht beurteilt.
2. Die Schnittstellen zu angrenzenden Gewerken fachgerecht identifiziert.
3. Die räumlichen und konstruktiven Auswirkungen von Schnittstellen fachgerecht darstellt.
4. Optimierungen von Konstruktionslösungen sowie planerische Auswirkungen, Herausforderungen und potenzielle Fehlerquellen mit den Projektbeteiligten lösungsorientiert abstimmt.

C: Bauprojekte modellieren

C1 Holzkonstruktionen dreidimensional modellieren

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Komplexe geometrische Zusammenhänge von Holzkonstruktionen fachgerecht dreidimensional modelliert.
2. Holzbaustoffe, Konstruktionssysteme, Bauweisen und Bauteile fachgerecht im Modell abbildet.
3. Modelle unter Berücksichtigung der Planungs- und Ausführungsprozesse entwickelt.
4. Modelle in der für die Weiterverarbeitung erforderlichen Detailtiefe und Datenstruktur entwickelt.

C2 Bibliotheken bewirtschaften

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Bibliotheken zweckmässig aufbaut und pflegt.
2. Holzbaustoffe und Materialien fachgerecht in den Bibliotheken hinterlegt.
3. Die Bibliotheken konsistent anwendet.
4. Die Bibliotheken im Hinblick auf wiederkehrende Anwendungen systematisch weiterentwickelt.

C3: Qualität vorhandener Daten beurteilen

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Die Aussagekraft und Genauigkeit vorhandener Daten (einschliesslich digitaler Bestandsaufnahmedaten wie Punktwolken) schlüssig beurteilt.
2. die technischen und räumlichen Eigenschaften der Daten – insbesondere Toleranzen – präzise ermittelt.
3. Die Verwendbarkeit der Daten für das Planungsmodell schlüssig beurteilt.
4. Bei lückenhaften oder unsicheren Datengrundlagen begründete Annahmen zu deren Qualität und Verbesserungsfähigkeit trifft.

C4 Modelle und digitale Projektdaten bewirtschaften

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Modelle und digitale Projektdaten fachgerecht und sachdienlich aufbereitet.
2. Modelle und digitale Projektdaten verschiedener Fachbereiche sowie Bestandsdaten geometrisch und technisch korrekt zusammenführt und integriert.
3. Die zusammengeführten Daten präzise auf geometrische und technische Konsistenz prüft.
4. In zusammengeführten Daten erkannte Abweichungen fach- und auftragsgerecht bereinigt.
5. Fehlende oder lückenhafte Daten in Absprache mit der Projektleitung beschafft, exakt und nachvollziehbar generiert oder fachgerecht wiederherstellt.
6. Die Koordination der Projektdatenbewirtschaftung mit angrenzenden Fachbereichen und Gewerken auftrags- und fachgerecht sicherstellt.
7. Aus dem Modell Daten für Nachhaltigkeits-, Ökobilanz-, Material- und brandschutzbezogene Nachweise korrekt erzeugt.
8. Daten für Nachhaltigkeits-, Ökobilanz-, Material- und brandschutzbezogene Nachweise fachgerecht bzgl. Plausibilität beurteilt.
9. Daten für Nachhaltigkeits-, Ökobilanz-, Material- und brandschutzbezogene Nachweise in der nötigen Qualität und in geeigneter Form für zuständige Stellen bereitstellt.
10. Mengen korrekt aus dem Modell ermittelt.
11. Technische Angaben für Ausschreibung und Kalkulation exakt nach fachlichen Kriterien prüft.
12. Technische Angaben für Ausschreibung und Kalkulation fachgerecht bereitstellt.

C5: Datenqualität und Konsistenz der Modellstruktur im eigenen Verantwortungsbereich sicherstellen

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Eine konsistente Modellstruktur im eigenen Verantwortungsbereich durchgängig sicherstellt.
2. Die Nachvollziehbarkeit der Datenstruktur im eigenen Verantwortungsbereich systematisch sicherstellt.
3. Die Datenqualität im eigenen Verantwortungsbereich systematisch prüft.
4. Die Datenqualität im eigenen Verantwortungsbereich schlüssig nach fachlichen Kriterien beurteilt.
5. Datenaustausch fachgerecht durchführt.
6. Nach einem Datenaustausch den Erhalt der räumlich-geometrischen Integrität des Modells vollständig sicherstellt.

D: Kooperieren und kommunizieren

D1 Projektinformationen kommunizieren

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Inhalt, Form und Detaillierungsgrad der eigenen Kommunikation und Information auf die jeweiligen Adressaten abstimmt.
2. Technische und planerische Zusammenhänge fach- und adressatengerecht erläutert.
3. Komplexe Informationen fach- und adressatengerecht strukturiert und visualisiert.

D2 Abweichungen und (Ziel-) Konflikte in Projekten bearbeiten

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Ziel- und Planungskonflikte sowie Abweichungen frühzeitig identifiziert und deren Auswirkungen analysiert.
2. Konfliktträchtige Schnittstellen zu angrenzenden Gewerken benennt und die Folgen von Abweichungen für den weiteren Projektverlauf darstellt.
3. Tragfähige Lösungen erarbeitet und diese mit den betroffenen Projektbeteiligten koordiniert.

E: Berufliche Kompetenzen weiterentwickeln

E1 Eigene berufliche Kompetenzen weiterentwickeln

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Aktuelle technologische, rechtliche/normenbezogene und methodische Entwicklungen im Arbeitsgebiet systematisch auf Auswirkungen auf die eigene Tätigkeit analysiert.
2. Den Bedarf für die Weiterentwicklung der eigenen beruflichen Kompetenzen schlüssig aus den Auswirkungen aktueller technologischer, rechtlicher/normenbezogener und methodischer Entwicklungen auf die eigene Tätigkeit ableitet.
3. Aus dem Bedarf für die Weiterentwicklung der eigenen beruflichen Kompetenzen schlüssig konkrete Massnahmen ableitet.

E2 Berufliche Kompetenzen im Team fördern

Die Handlungskompetenz wird beherrscht, wenn die Kandidatin / der Kandidat …

1. Das eigene Fachwissen und die eigenen Skills im Team individuell oder für das ganze Team situations- und adressatengerecht weitergibt.
2. Fachwissen in grösseren Gruppen professionell präsentiert.
3. Kolleginnen und Kollegen bei planerischen Fragestellungen fach- und adressatengerecht unterstützt und anleitet.

Anhang

Abgrenzung gegenüber benachbarten Funktionen

Die Kernkompetenzen der Konzeption und Modellierung von Holzbaulösungen sowie der Bewirtschaftung der Projektdaten unterscheidet Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner von den übrigen Berufen der Holzbaubranche.

Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner arbeiten typischerweise ohne direkte Personalführungs-, Projektleitungs- oder Budgetverantwortung. Dies unterscheidet sie von Projektleitungs- und Führungsfunktionen und den entsprechenden Abschlüssen der Branche.

Gegenüber der Bauführung und der Polierfunktion unterscheiden sie sich durch die Verantwortungsrichtung: Sie verantworten die fachliche Qualität des Planungsergebnisses, nicht die Ausführung auf der Baustelle.

Gegenüber der Gebäudehüllenplanung unterscheiden sie sich durch den Gegenstand: Ihr Bezugspunkt ist die tragende Holzkonstruktion und deren Modellierung bis hin zu weiterverwertbaren Projekt- und Nachweisdaten, nicht die Gesamtplanung der Gebäudehülle.

Kenntnisse und Fertigkeiten im Detail

Holzbau Zeichnerinnen und Holzbau Zeichner zeichnen sich darüber hinaus durch folgende Kenntnisse und Fähigkeiten aus:

- Holzwissen: Kenntnis der Holzbaustoffe und holzbauspezifischen Materialien;
- Holzbau-Wissen: Kenntnis der Holzbaukonstruktionssysteme, der Bauweisen, der Bauphysik und -statik, der Produktionslogik sowie von Brandschutzkonzepten;
- Wissen über holzbauspezifische technische und räumliche Zusammenhänge sowie über die Planungs- und Ausführungsprozesse;
- Grundverständnis der angrenzenden Gewerke, insbesondere der Bauteilaufbauten der Gebäudehülle und ihrer Durchdringungen;
- Ausgeprägtes räumliches Vorstellungsvermögen;
- Kenntnis der relevanten Normen, Vorschriften, Zertifikate und Labels einschliesslich Brandschutz;
- Kenntnis der modellbasierten Planungsmethoden, der Modell- und Datenstrukturen, der Parametrierung von Bibliotheken und des Datenaustauschs sowie der digitalen Bestandserfassung (z. B. Punktwolken);
- Kenntnisse über die Umsetzung der Nachhaltigkeitsanforderungen und über die Förderung der Kreislaufwirtschaft im Holzbau, einschliesslich der Grundlagen der Ökobilanzierung und der Nachweisführung zu Materialeinsatz und grauer Energie;
- Kenntnis der Konstruktionsprinzipien für Trennbarkeit, Rückbaubarkeit und Wiederverwendung;
- Grundlagen der Mengenermittlung, der Ausschreibung und der Kalkulation sowie der wirtschaftlichen Beurteilung von Konstruktionslösungen;

- Analytisches und kritisches Denkvermögen, auch gegenüber vorliegenden Planungsergebnissen und Daten;
- Fähigkeit, auf Basis unvollständiger Informationen Beurteilungen vorzunehmen und getroffene Annahmen zu begründen;
- Vorausschauendes Denken über die eigene Planungsaufgabe hinaus;
- Strukturierte Arbeitsweise;
- Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit für vielfältige Kontexte sowie Fähigkeit zur adressatengerechten Wissensvermittlung.