

HERMES 5 Lernziele Foundation und Advanced

1.1 Einleitung

Die Lernziele definieren die ausgewählten Themenbereiche und deren vorgesehene Bearbeitungstiefe je Kurs.

Ebene: Lernzielebenen: Richt-, Grob- und Feinziele

Taxonomiestufen (nach Bloom):

Kognitiv:

- 1 = Informationen wiedergeben und in gleichartigen Situationen abrufen.
- 2 = Informationen mit eigenen Worten erklären.
- 3 = Gelerntes anwenden und in eigene Beispiele aus der Praxis umsetzen können.
- 4 = Sachverhalte in Einzelelemente gliedern, die Beziehung zwischen Elementen aufdecken und Strukturmerkmale herausfinden.
- 5 = Einzelne Elemente eines Sachverhalts kombinieren und zu einem Ganzen zusammenfügen.
- 6 = Bestimmte Informationen und Sachverhalte nach bestimmten Kriterien beurteilen.

Affektiv: Bestimmte Einstellungen, Werthaltungen oder Interessen gegenüber den Inhalten entwickeln oder verändern.

Die affektiven Lernziele sind nicht prüfungsrelevant.

Die von TÜV SÜD verwendeten Erläuterungen zu den Taxonomiestufen sind als Anhang unten im Dokument eingefügt.

G: Relative Gewichtung der Lernziele im Kurs (auf Ebene „Grobziel“)

1.2 Kurs „HERMES 5: Foundation“

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEIS ZUR PRÜFUNG		
			kognitiv								affektiv	
			1	2	3	4	5	6				
	Richtziel	Die Tn haben sich anhand des Szenarios „Dienstleistung - Produkt“ ein vertieftes Verständnis des Zusammenspiels der verschiedenen Elemente von HERMES angeeignet, wissen wie sie individuelle Szenarien erstellen können und sind bereit für die effiziente Mitarbeit in HERMES-Projekten.	n.a.									
1	Grobziel	Die Tn haben die HERMES-Grundlagen verstanden.	n.a.						20%			
1.1	Feinziel	<p>Die Tn wissen, wann HERMES eingesetzt werden kann und was für einen Nutzen der Einsatz von HERMES mit sich bringt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Tn können Projekte in einer Organisation vom Tagesgeschäft unterscheiden. (nicht prüfungsrelevant) Die Tn können den konkreten Nutzen der Anwendung von HERMES in der Projektabwicklung aufzählen. (nicht prüfungsrelevant) Die Tn können HERMES im Kontext anderer Projektmanagementausbildungen und -methoden einordnen. (nicht prüfungsrelevant) Das Interesse der Tn ist geweckt, mehr von HERMES zu erfahren. (nicht prüfungsrelevant) 		1		3					A	

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEIS ZUR PRÜFUNG	
			kognitiv								affektiv
			1	2	3	4	5	6			
1.2	Feinziel	<p><i>Die Tn sind mit den 3 Sichten auf ein Projekt und dem Aufbau der Methode und des Referenzhandbuchs vertraut.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Die Tn können den Aufbau der Methode und des Referenzhandbuchs erklären. Die Tn empfinden den Aufbau der Methode und des Referenzhandbuchs als intuitiv naheliegend und praktisch. (nicht prüfungsrelevant) Die Tn können die 3 Sichten auf das Projekt erläutern. 		2					A	<p>z.B. die Methodenelemente wiedergeben.</p> <p>z.B. eine Aufzählung von unterschiedlichen Methodenelementen HERMES zuordnen können.</p> <p>z.B. Erläutern was der Sinn des Kapitels „Hinweise zur Anwendung“ ist.</p> <p>z.B. Sicht der Partner: der Rolleninhaber vertritt die Sicht seiner Organisation im Projekt (der Entwickler vertritt die Sicht des Erstellers im Projekt; der Betriebsverantwortliche vertritt die Sicht des Betreibers etc.).</p>	
1.3	Feinziel	<p><i>Die Tn können das Phasenmodell und die Entscheide der Hierarchieebenen von HERMES erklären.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Die Tn können Zweck und Schwerpunkte der 4 Phasen erklären. Die Tn können die Meilensteine des Szenarios „Dienstleistung/Produkt“ benennen und den Ergebnissen „Entscheid Steuerung“ oder „Entscheid Führung / Ausführung“ zuordnen. Die Tn schätzen das Phasenmodell als Grobübersicht betreffend des Ablaufs eines Projekts. 		2					A	<p>z.B.: Zweck des Phasenmodells erklären können.</p> <p>z.B.: Zuordnung der Schwerpunkte zu den jeweiligen Phasen vornehmen.</p> <p>z.B.: Meilensteine korrekt wiedergeben.</p> <p>z.B.: Meilensteine einer oder mehreren Phasen zuordnen können (Beginn/Ende der Phase).</p> <p>z.B.: Meilensteine dem Ergebnis „Entscheid Steuerung“ oder „Entscheid Führung/Ausführung“ zuordnen können.</p> <p>z.B.: Erläutern können wieso Meilensteine auch Quality Gates sind.</p> <p>z.B.: Erläutern wie die Freigabe der Mittel im Phasenmodell erfolgt.</p>	

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEIS ZUR PRÜFUNG			
			kognitiv								affektiv		
			1	2	3	4	5	6					
1.4	Feinziel	<p>Die Tn wissen, was in HERMES unter „Ergebnissen“, „Aufgaben“ und „Rollen“ verstanden wird und welche Rolle sie in der Strukturierung der Projektentwicklung einnehmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Tn können die Methodenelemente „Rolle, Aufgabe und Ergebnis“ erläutern. Die Tn können den Aufbau der „Aufgaben-, Rollen- und Ergebnisbeschreibungen“ wiedergeben. Die Tn können den Unterschied zwischen „Projektorganisation“ und „Stammorganisation“ erklären. Die Tn können die Zuordnung von Rollen zu den 3 Rollengruppen bzw. Hierarchieebenen sowie zur Stamm- bzw. Projektorganisation wiedergeben. Die Tn können die Beschreibung der Rollen sinngemäss wiedergeben. Die Tn schätzen die Ergebnis-, Aufgaben-, und Rollenbeschreibungen als praktische Hilfe in der Abwicklung von Projekten. 		2						A	<p>z.B. Erläutern, wie Aufgaben, Ergebnisse und Rollen zueinander in Beziehung stehen (z.B.: eine verantwortliche Aufgabe pro Rolle, eine oder mehrere mögliche beteiligte Rollen pro Ergebnis).</p> <p>z.B. Erläutern, in welche Bereiche eine Aufgabenbeschreibung untergliedert ist.</p> <p>z.B. Erläutern, in welche Bereiche eine Ergebnisbeschreibung untergliedert ist.</p> <p>z.B. Erläutern, in welche Bereiche eine Rollenbeschreibung untergliedert ist.</p> <p>z.B. die Rollengruppen der Stammorganisation benennen.</p>		
1.5	Feinziel	<p>Die Tn kennen Zweck und Aufbau der HERMES-Module und der HERMES-Szenarien.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Tn können den Zusammenhang zwischen den Modulen und den Aufgaben, Ergebnisse, Rollen erklären. Die Tn können die Module benennen und kurz erläutern. Die Tn können den Zusammenhang zwischen Modulen und Szenarien erklären. Die Tn können die Standardszenarien aufzählen. Die Tn schätzen die Szenarien als einfache Ausgangspunkte für die Planung und Abwicklung eines Projekts nach HERMES. 		2							A	<p>z.B. die Methodenelemente untereinander in Beziehung bringen (Module sind die Bausteine für Szenarien; Rollen sind in Rollengruppen gruppiert, etc.).</p>	
1.6	Feinziel	Die Tn können die drei grundlegenden kombinierbaren Möglichkeiten für das Erstellen individueller Szenarien auf Basis von Standardszenarien erläutern.		2									

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEIS ZUR PRÜFUNG	
			kognitiv								affektiv
			1	2	3	4	5	6			
1.7	Feinziel	<p>Die Tn haben einen Überblick betreffend „Hinweise zur Anwendung“ und Hilfsmittel von HERMES.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Tn wissen, wie sie auf das Online Tool zugreifen können, ein Szenario auswählen und wo sie Unterstützung / Anleitungen für dessen Gebrauch finden. (nicht prüfungsrelevant) Die Tn wissen, wo sie die Checklisten finden und wie sie diese anwenden können. (nicht prüfungsrelevant) Die Tn können die „Hinweise zur Anwendung“ nennen und deren Bedeutung in der Methode beschreiben. (nicht prüfungsrelevant) Die Tn kennen den HERMES-Newsletter und wissen, wo sie ihn abonnieren können. (nicht prüfungsrelevant) 	1	2							
2	Grobziel	Die Tn haben sich einen Überblick betreffend Anwendungsbereich und Aufbau des Standardszenarios „Dienstleistung/Produkt“ erarbeitet.	n.a.						25%		
2.1	Feinziel	Die Tn können den Anwendungsbereich des Standardszenarios „Dienstleistung/Produkt“ beschreiben.		2							
2.2	Feinziel	Die Tn können die im Standardszenarios „Dienstleistung/Produkt“ enthaltenen Module benennen und beschreiben.		2						z.B.: Zuordnung von Modulen zum Szenario „Dienstleistung/Produkt“.	
2.3	Feinziel	Die Tn können eine für das Standardszenario „Dienstleistung/Produkt“ angemessene Projektorganisation aufstellen.			3					<p>z.B.: im Szenario für Aufgaben verantwortliche Rollen benennen können. Zweck der jeweiligen Rollen beschreiben.</p> <p>z.B. Aufgrund einer vorgegebenen Projektbeschreibung die notwendigen Rollen der Projektorganisation bestimmen.</p>	

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEIS ZUR PRÜFUNG	
			kognitiv								affektiv
			1	2	3	4	5	6			
2.4	Feinziel	Die Tn können die Bedeutung der Checklisten in Bezug auf die Entscheidungsaufgaben des Standardszenarios „Dienstleistung/Produkt“ erläutern.		2						<p>z.B.: Ergebnisbeschreibung und Inhalt benennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ergebnisbeschreibung = Checklisten unterstützen bei der systematischen Durchführung von Prüfungen. Entscheidungsaufgaben in HERMES werden mit Checklisten unterstützt. Vor der Prüfung werden die Standardchecklisten mit projektspezifischen Kriterien ergänzt. - Inhalt = Standard-Prüfpunkte, projektspezifische Prüfpunkte, Ergebnis der Prüfung <p>Wichtig: Inhalt der Dokumentvorlage „Checkliste“ ist nicht prüfungsrelevant.</p> <p>z.B.: Bedeutung der Checkliste für Quality Gate erläutern.</p> <p>z.B.: Beziehung der Checkliste zu Entscheidungsaufgaben erläutern.</p>	
2.5	Feinziel	Die Tn schätzen die relevanten Checklisten als praktische Hilfsmittel für die Abwicklung eines Projekts gemäss Standardszenario „Dienstleistung/Produkt“.						A			
3	Grobziel	Die Tn haben einen vertieften Einblick in die Module „Projektsteuerung, Projektführung, Projektgrundlagen, Produkt, Geschäftsorganisation und Einführungsorganisation“ im Kontext des Standardszenarios „Dienstleistung/Produkt“ gewonnen.	n.a.						25%		

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEIS ZUR PRÜFUNG	
			kognitiv								affektiv
			1	2	3	4	5	6			
3.1	Feinziel	Die Tn können die Aufgaben und Ergebnisse der unter Punkt 3 aufgeführten Module beschreiben. Hinweis: Bei Aufgabenbeschreibungen sind Grundidee, HERMES spezifisches und Aktivitäten nicht prüfungsrelevant. Inhalte der Ergebnisse sind nicht prüfungsrelevant.		2						z.B.: Aufgaben und Ergebnisse einem Modul zuordnen. z.B.: Aufgaben: Zweck der Aufgabe wiedergeben. z.B.: Aufgaben und Ergebnisse einer Phase zuordnen. z.B.: Ergebnisse mit Ergebnisbeschreibungen erläutern können.	
3.2	Feinziel	Die Tn können die verantwortlichen Rollen für die Aufgaben benennen (die an der Erstellung von Ergebnissen beteiligten Rollen sind nicht prüfungsrelevant).	1								
4	Grobziel	<i>Die Tn haben sich vertieft mit Fragen der Projektorganisation (Rollen) des Szenarios „Dienstleistung/Produkt“ auseinandergesetzt.</i>							30%		
4.1	Feinziel	Die Tn können die minimale Projektorganisation mit den zugehörigen Rollen (Auftraggeber, Projektleiter, Geschäftsprozessverantwortlicher, Anwendervertreter, Betriebsverantwortlicher, Entwickler) aufstellen.			3						
4.2	Feinziel	Die Tn können die Grundsätze zur Rollenbesetzung umschreiben/anwenden.			3					z.B.: Verdeutlichen, welche Rollen des Szenarios im Projekt nicht durch dieselbe Person besetzt werden können. z.B.: Erläutern, wieso in einem Beispiel eine Verletzung der Grundsätze der Rollenbesetzung erfolgt (oder nicht).	
5	Grobziel	<i>Die Tn wissen, wie sie individuelle Szenarien erstellen können.</i>							0%		

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEIS ZUR PRÜFUNG	
			kognitiv								affektiv
			1	2	3	4	5	6			
5.1	Feinziel	Die Tn wissen, wie sie im Online-Tool für das Erstellen individueller Szenarien vorgehen müssen. (nicht prüfungsrelevant)			3						
6	Grobziel	Die Tn sind auf die Zertifizierungsprüfung <i>Foundation</i> vorbereitet. (nicht prüfungsrelevant)	n.a.								
6.1	Feinziel	Die Tn kennen Zweck und Ablauf der Zertifizierungsprüfung <i>Foundation</i> .	1								
6.2	Feinziel	Die Tn haben einen Probelauf der Zertifizierungsprüfung <i>Foundation</i> absolviert.			3						
6.3	Feinziel	Die Tn fühlen sich gut auf die Zertifizierungsprüfung <i>Foundation</i> vorbereitet.						A			

1.3 Kurs „HERMES 5: Advanced“

Hinweis: Der Kursstoff Foundation ist ebenfalls für die Prüfung HERMES 5 Advanced relevant. Er wird hier nicht wiederholt.

Der Kursstoff Foundation wird in der Advanced Zertifizierung mit Multiple Choice Fragen des höheren Schwierigkeitsgrads geprüft. Die Taxonomie der Prüfung entspricht deren der Lernziele Foundation. Ergänzende Fragen werden gestellt zu den Modulen „IT-System, IT-Betrieb, IT-Migration“ sowie zu den „Hinweisen zur Anwendung“: Planung, Realisierungseinheiten und Releases. Das Modul Entwicklung agil ist nicht prüfungsrelevant.

Im offenen Prüfungsteil werden die gemäss Taxonomiestufe 4-6 aufgeführten Kompetenzen geprüft (Gewichtung nur für MC-Fragen)

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEISE ZUR PRÜFUNG	
			kognitiv								affektiv
			1	2	3	4	5	6			
	Richtziel	Die Tn wissen, wie ein Projekt gemäss HERMES geführt und gesteuert wird und haben ausgewählte Projektführungsaufgaben anhand der Arbeit mit einem Fallbeispiel gemäss Standardszenario „IT-Standardanwendung“ und „IT-Individualanwendung“ trainiert.	n.a.								
1	Grobziel	Die Tn haben die Foundation Inhalte wiederholt.	n.a.						30%		
2	Grobziel	Die Tn haben einen vertieften Einblick in die Module „IT-System, IT-Betrieb, IT-Migration, Entwicklung agil“ im Kontext des Standardszenarios „IT-Standardanwendung und IT-Individualanwendung“ gewonnen. (Scrum/agil nicht prüfungsrelevant)	n.a.						20%	Keine Fragen zu Scrum/agil	
2.1	Feinziel	Die Tn können die Aufgaben und Ergebnisse der Module beschreiben (Inhalte der Ergebnisse und Aktivitäten der Aufgaben sind nicht prüfungsrelevant).		2						z.B.: Aufgaben und Ergebnisse einem Modul zuordnen. z.B.: Aufgaben: Zweck der Aufgabe wiedergeben. z.B.: Aufgaben und Ergebnisse einer Phase zuordnen. z.B.: Ergebnisse mit Ergebnisbeschreibungen erläutern können. z.B. Rollen zu Modulen zuordnen	
2.2	Feinziel	Die Tn können die verantwortlichen Rollen für die Aufgaben benennen (die an der Erstellung von Ergebnissen beteiligten Rollen sind nicht prüfungsrelevant)	1								

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEISE ZUR PRÜFUNG	
			kognitiv								affektiv
			1	2	3	4	5	6			
3	Grobziel	Die Tn haben die Module „Projektgrundlagen“ und „Projektführung“ anhand der Arbeit mit einem Fallbeispiel gemäss Standardszenario „IT-Standardanwendung“ im Detail kennengelernt und die Umsetzung ausgewählter Aufgaben aus dem Modul trainiert.	n.a.						40%		
3.1		Die Tn können die Ergebnisse Studie, Projektmanagementplan und Projektauftrag beurteilen.					6		z.B.: einen bestimmten Inhalt (aus einem Projekt) dem jeweiligen Ergebnis bzw. den Ergebnissen zuordnen können (Bsp: Projektziele zu Studie und Projektauftrag; Projektorganisation zu Projektmanagementplan und Projektauftrag; Prüfplan zu Projektmanagementplan) –		
3.2	Feinziel	Die Tn können ein Projekt planen und einen Terminplan mit Aufgaben und Ergebnissen sowie den logischen Abhängigkeiten erstellen. Diese basieren auf einer beschriebenen Ausgangslage wie es beispielsweise im Rahmen eines Meilensteins zur Projektfreigabe oder Phasenfreigabe vorkommt.				5			z.B.: Im Rahmen der Aufgabe „Projektauftrag erarbeiten“ einen Terminplan (als Teil des Projektmanagementplans) mit den relevanten Phasen, Aufgaben und Ergebnissen gemäss der beschriebenen Ausgangslage erarbeiten. Aufzeigen der logischen Abhängigkeiten zwischen Ergebnissen. Hinweis: Die Schätzung der Dauer ist nicht prüfungsrelevant.		

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEISE ZUR PRÜFUNG	
			kognitiv								affektiv
			1	2	3	4	5	6			
3.3	Feinziel	Die Tn können das Zusammenspiel der Projekt- und Stammorganisation beim Meilenstein „Projektfreigabe“ in einer gegebenen Situation darlegen.				4				<p>z.B.: Beschreiben der Interaktionen zwischen Projektleiter, Auftraggeber und Stammorganisation. Beschreiben welche Ergebnisse von wem erstellt, geprüft werden.</p> <p>z.B.: Beschreiben was der Auftraggeber prüft, bevor er den Projektauftrag an die Stammorganisation weiter leitet (Basis: Beschreibung zu Phasenmodell und Entscheide, Aufgaben „Entscheid zur Projektfreigabe treffen“).</p>	
3.4	Feinziel	Die Tn können den Beitrag der Projektführung für die Aufgabe „Entscheid zur Phasenfreigabe treffen“ und den Entscheidungsprozess, welcher beim Meilenstein "Phasenfreigabe" abläuft, prüfen. Die Tn können den Inhalt des Phasenberichts mit Bezug auf eine beschriebene Ausgangslage beurteilen.					6		<p>z.B. einen unvollständig beschriebenen Entscheidungsprozess analysieren, beurteilen und Ergänzungen vorschlagen.</p> <p>z.B. einen mangelhaften Phasenbericht analysieren und bereinigen.</p>		
3.5	Feinziel	Die Tn kennen den Hinweis zur Anwendung „Planung“ und können das dargelegte Vorgehen beschreiben.		2						z.B. Vorgehensschritte der Planung in eine von mehreren möglichen, richtigen Reihenfolgen ordnen.	
3.6	Feinziel	Die Tn können erklären, wie mit Anforderungen im phasenweisen Vorgehen umgegangen wird.		2						z.B. Detaillierungsgrad der Anforderungen einer Phase zuordnen.	
3.7	Feinziel	Die Tn können beurteilen wie das Phasenmodell mit Releases und Realisierungseinheiten angewendet wird.				5				z.B. Die Ergebniszuordnung zu Phasen und Realisierungseinheiten beurteilen.	

NR.	EBENE	LERNZIEL	TAXONOMIESTUFE						G	HINWEISE ZUR PRÜFUNG	
			kognitiv								affektiv
			1	2	3	4	5	6			
4	Grobziel	Die Tn haben das Modul „Projektsteuerung“ anhand der Arbeit mit einer beschriebenen Ausgangslage im Detail kennengelernt und sind auf die Zusammenarbeit mit Auftraggeber und Projektausschuss vorbereitet.	n.a.						10%		
4.1	Feinziel	Die Tn sind in der Lage den Auftraggeber in seiner Entscheidung zum Projektabschluss zu unterstützen. Sie können die Aufgabe „Projektabschluss vorbereiten“ ausführen und einen Projektschlussbericht erstellen und beurteilen.						6		<p>z.B. aufgrund einer textlichen Beschreibung die Informationen in einem Projektschlussbericht niederschreiben. Für den Bericht fehlende Informationen erkennen und spezifisch ausweisen.</p> <p>z.B. die das Zusammenspiel der Aufgaben von Projektleiter und Auftraggeber des Projektabschlusses in einer vorgegebenen Diagrammstruktur aufzeichnen und den Beitrag des Auftraggebers erläutern.</p>	
5	Grobziel	Die Tn sind auf die Zertifizierungsprüfung Advanced vorbereitet. (nicht prüfungsrelevant)									
5.1	Feinziel	Die Tn kennen Zweck und Ablauf der Zertifizierungsprüfung Advanced.	1								
5.2	Feinziel	Die Tn haben einen Probelauf der Zertifizierungsprüfung Advanced durchgeführt.			3						
5.3	Feinziel	Die Tn fühlen sich gut auf die Zertifizierungsprüfung Advanced vorbereitet.							A		

Anhang: Taxonomie Beschreibung nach Bloom ((bitte auch Tabelleninhalt übersetzen))

Taxonomiestufe	Beschreibung	Verben
K1 Wissen <ul style="list-style-type: none"> Faktenwissen Kennen 	Der Kandidat gibt wieder, was er vorher gelernt hat. Der Prüfungstoff musste auswendig gelernt oder geübt werden	angeben, aufschreiben, aufzählen, aufzeichnen, ausführen, benennen, beschreiben, bezeichnen, darstellen, reproduzieren, vervollständigen, zeichnen, zeigen, wiedergeben
K2 Verständnis <ul style="list-style-type: none"> Verstehen, mit eigenen Worten begründen 	Der Kandidat erklärt z.B. einen Begriff, eine Formel, einen Sachverhalt oder ein Gerät. Das Verständnis zeigt sich darin, dass er das Gelernte auch in einem Kontext präsent hat, der sich vom Kontext unterscheidet, in dem gelernt worden ist. So kann er z.B. einen Sachverhalt auch umgangssprachlich erläutern oder den Zusammenhang graphisch darstellen.	begründen, beschreiben, deuten, einordnen, erklären, erläutern, interpretieren, ordnen, präzisieren, schildern, übersetzen, übertragen, umschreiben, unterscheiden, verdeutlichen, vergleichen, wiedergeben
K3 Anwendung <ul style="list-style-type: none"> Umsetzung eindimensionaler Lerninhalte Beispiele aus eigener Praxis 	Der Kandidat wendet etwas Gelerntes in einer neuen Situation an. Diese Anwendungssituation ist vorher im Unterricht nicht vorgekommen.	Abschätzen, anknüpfen, anwenden, aufstellen, ausführen, begründen, berechnen, bestimmen, beweisen, durchführen, einordnen, erstellen, entwickeln, interpretieren, formulieren, lösen, modifizieren, quantifizieren, realisieren, übersetzen, unterscheiden, umschreiben, verdeutlichen
K4 Analyse <ul style="list-style-type: none"> Zerlegen in Einzelteile Fallstudien-Torsos 	Der Kandidat zerlegt Modelle, Verfahren oder anderes in deren Bestandteile. Dabei muss er in komplexen Sachverhalten die Aufbauprinzipien oder inneren Strukturen entdecken. Er erkennt Zusammenhänge.	ableiten, analysieren, auflösen, beschreiben, darlegen, einkreisen, erkennen, gegenüberstellen, gliedern, identifizieren, isolieren, klassifizieren, nachweisen, untersuchen, vergleichen, zerlegen, zuordnen
K5 Synthese <ul style="list-style-type: none"> Vernetzen; fachübergreifend darstellen Optimieren: Projektaufgaben 	Der Kandidat zeigt eine konstruktive Leistung. Er muss verschiedene Teile zusammenfügen, die er noch nicht zusammen erlebt oder gesehen hat. Aus seiner Sicht muss er eine schöpferische Leistung erbringen. Das Neue aber noch nicht in der bisherigen Erfahrung, im Unterricht oder in der sonstigen Kenntnis des Prüflings vorhanden.	Abfassen, aufbauen, aufstellen, ausarbeiten, definieren, entwerfen, entwickeln, erläutern, gestalten, kombinieren, konstruieren, lösen, optimieren, organisieren, planen, verfassen, zusammenstellen
K6 Beurteilung <ul style="list-style-type: none"> Entspricht K4 mit zusätzlicher Bewertung durch den Kandidaten 	Der Kandidat beurteilt ein Modell, eine Lösung, einen Ansatz, ein Verfahren oder etwas ähnliches insgesamt in Hinsicht auf dessen Zweckmäßigkeit oder innere Struktur. Er kennt z.B. das Modell, dessen Bestandteile und darüber hinaus noch die Qualitätsangemessenheit, die innere Stimmigkeit oder Funktionstüchtigkeit. Darüber muss er sich ein Urteil bilden, um die Aufgabe richtig zu lösen.	äussern, auswählen, auswerten, beurteilen, bewerten, differenzieren, entscheiden, folgern, gewichten, messen, prüfen, qualifizieren, urteilen, vereinfachen, vergleichen, vertreten, werten, widerlegen