



Kompetenzorientiertes Unterrichten auf der Basis des KOMET-Kompetenzmodells Entwicklung und Dokumentation von kompetenzorientierten Lernsituationen

Referent: Ernst Tiemeyer, MSW

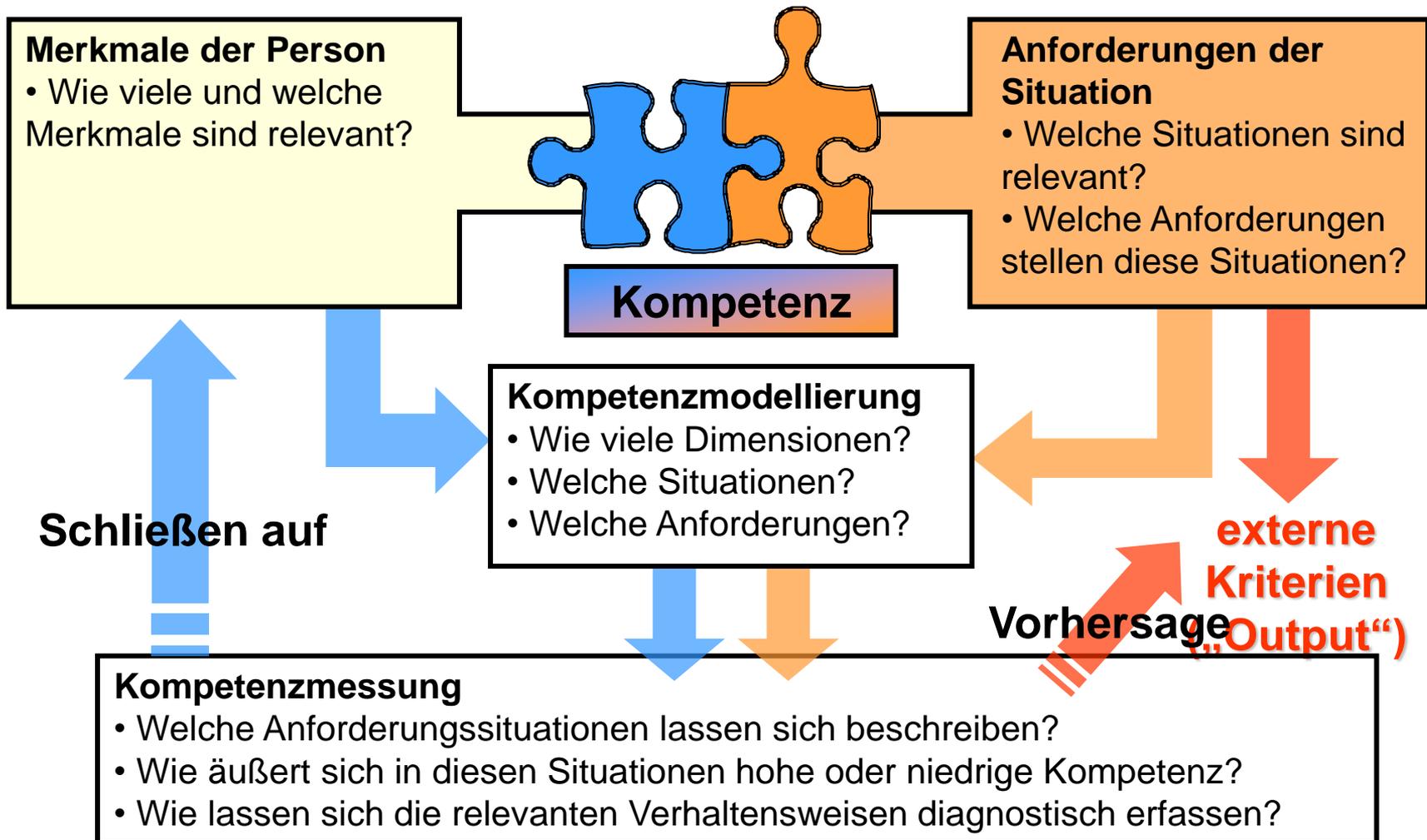
Dortmund, 12. Dezember 2012



- Was ist das Besondere eines „kompetenzorientierten Unterrichts“?
- Bildungsgangplanung und did. Jahresplanung
- Anforderungen an gute kompetenzorientierte Lernsituationen
- Vorgehensweise zur Formulierung und Dokumentation kompetenzorientierter Lernsituationen (Vorlage unter Anwendung des KOMET-Modells):
 - Kompetenzerwartungen
 - Situationsbeschreibung
 - vollständige Handlungsaufgaben
 - Lösungsraum definieren

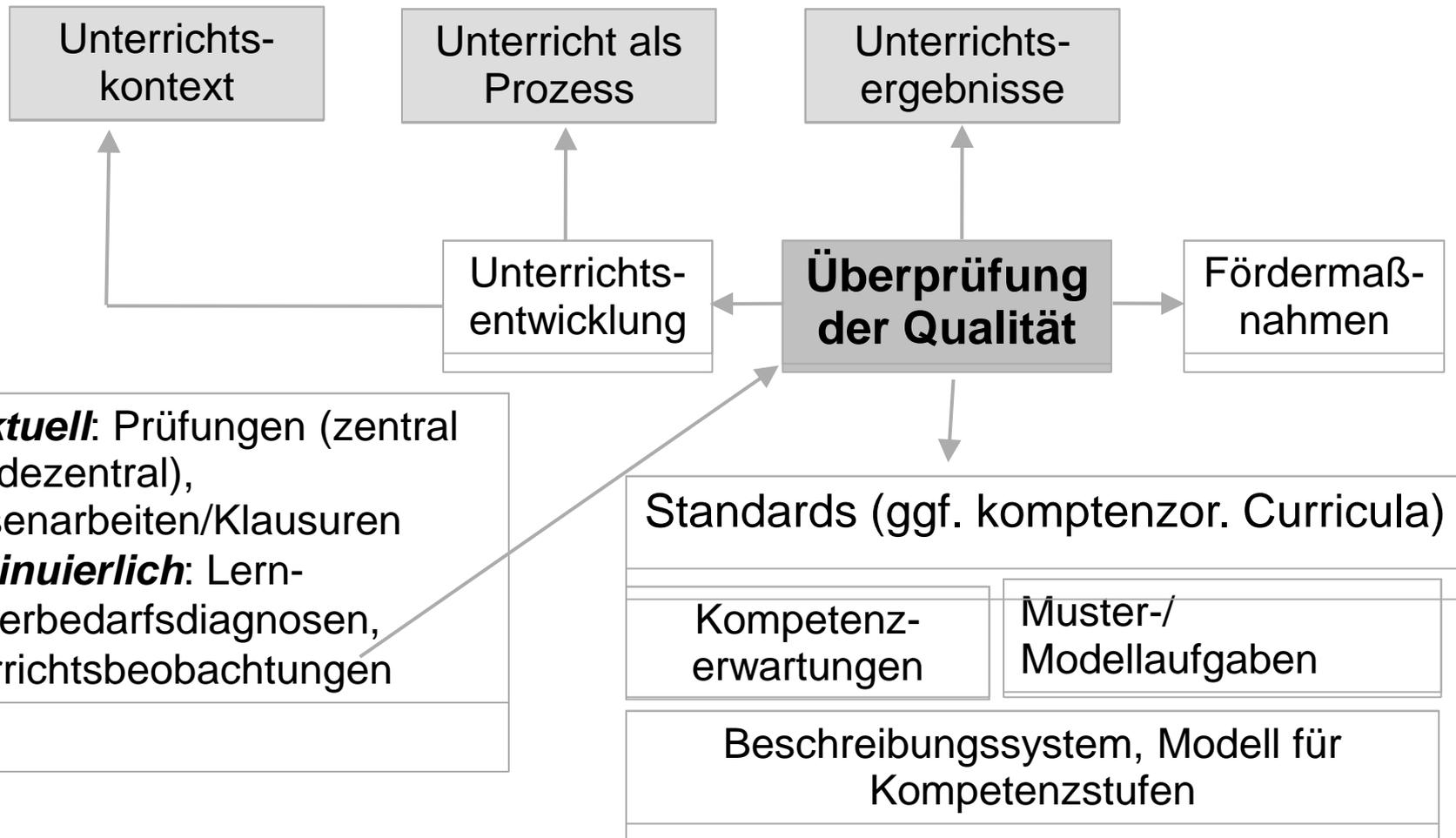


Kompetenzerwerb und Kompetenzmessung (Orientierung am Klieme-Modell)

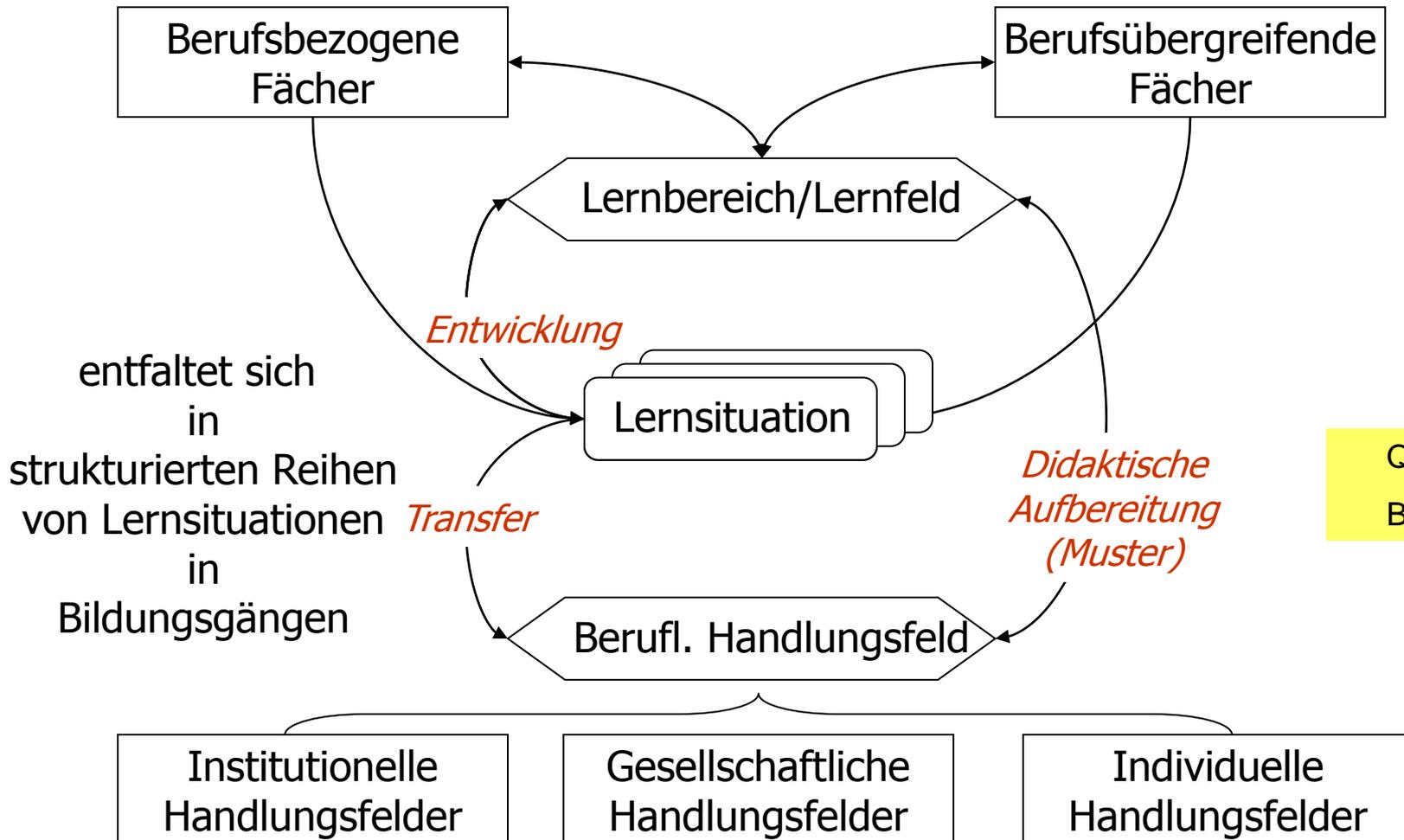




Modell der ergebnisorientierten Unterrichtsentwicklung



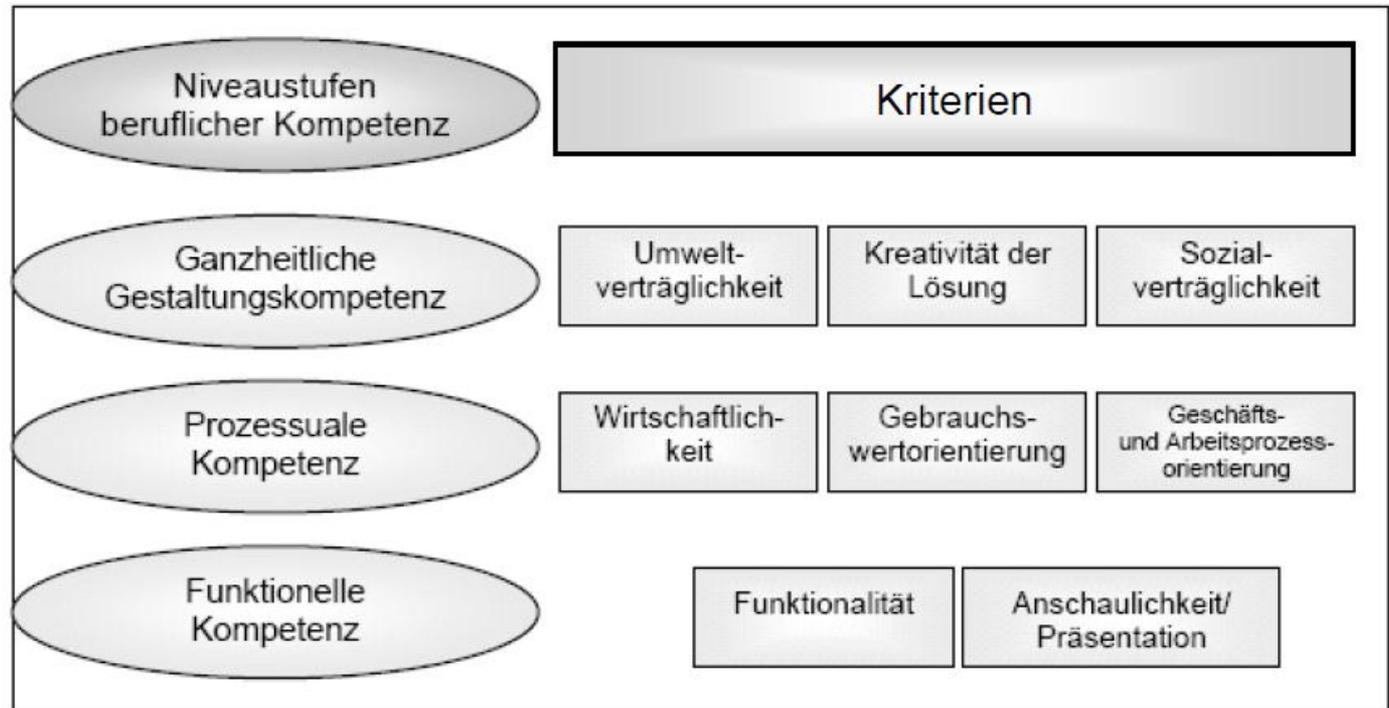
Unterricht im Berufskolleg





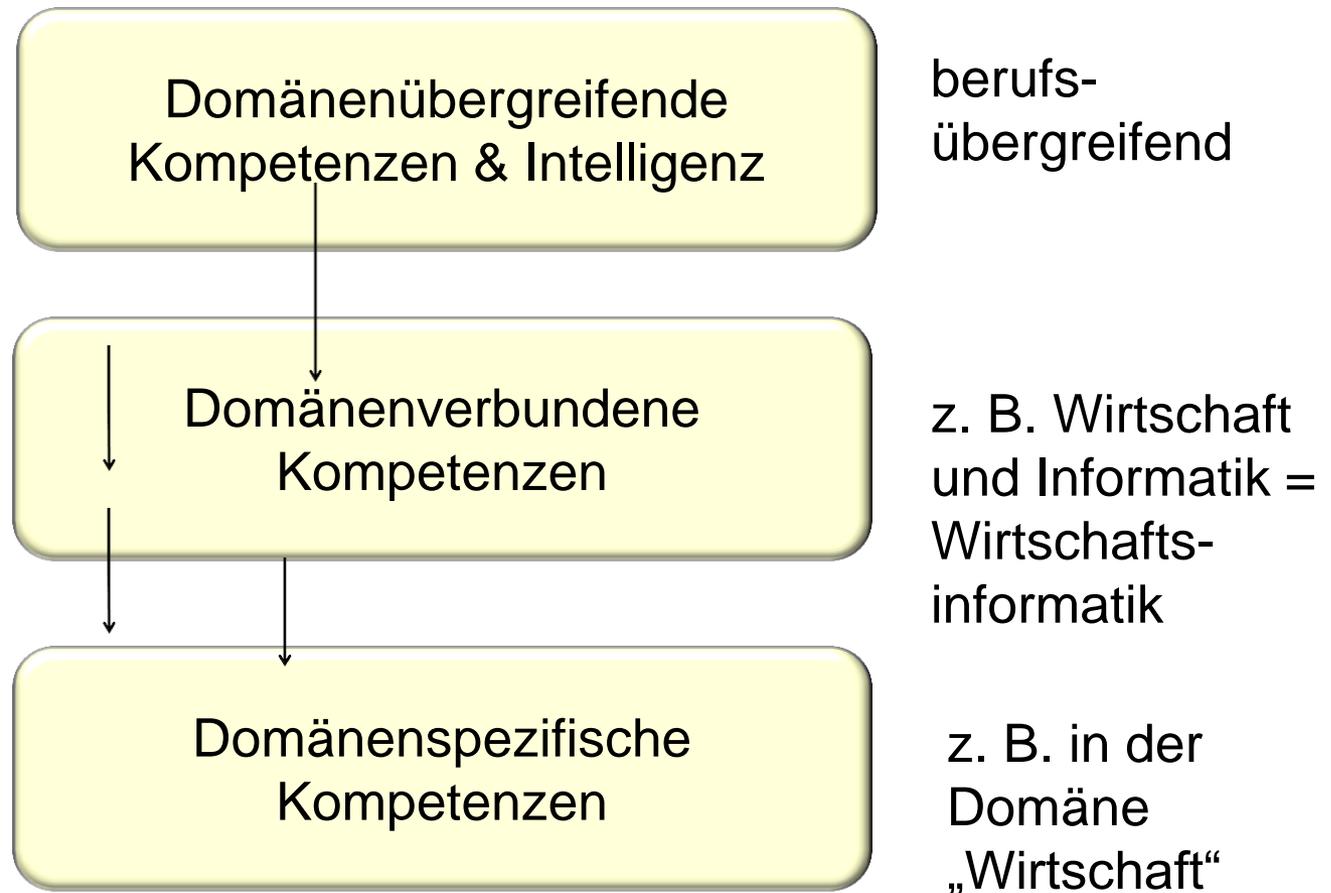
Kompetenzniveaustufen und Lösungsraum für Lehr-/Lernarrangements durch Kriterien/Indikatoren.... (am Beispiel des KOMET-Standard-Kompetenzmodells)

3 Ebenen,
angelehnt
an inter-
nationale
Standards
(z.B. PISA)





Domänen und Kompetenzen



Entwickelt (stark vereinfacht, zusammengefasst und übersetzt) in Anlehnung an Shavelson, R. J. (2010). Measuring college learning responsibly: Accountability in a new era. Stanford, California: Stanford University Press, S. 13.



Domänenspezifische Ausformung des Kompetenzmodells: Kriterien Wirtschaftsinformatik

Niveaustufen

Kriterien

**Ganzheitliche/
Gestaltungskompetenz**

**Wirtschaftlich-
keit**

**Innovationsgrad
(Kreativität)**

**Nachhaltigkeit
(Sozial, ökologisch,
Global)**

**Prozessuale
Kompetenz**

**Informations-
und Kommuni-
kationsprozesse**

**Nutzwert- und
Serviceorientie-
rung**

**Geschäfts- und
Arbeitspro-
zessorientierung**

**Funktionelle
Kompetenz**

**Fachlichkeit (funktionelles
bzw. fachliches
Handlungsergebnis)**

**Anschaulichkeit/
Präsentation**



Ausgangspunkt für NRW: Didaktische Jahresplanung

Ministerium für
Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein-Westfalen



Didaktische Jahresplanung.
Pragmatische Handreichung für die Fachklassen
des dualen Systems.



Didaktische Jahresplanung im Bildungsgang – wichtige Teilaktivitäten

- Didaktische Jahresplanung =
 - Anordnung der Lernfelder pro Jahr
 - Unterrichtliche Ausgestaltung der Lernfelder in Lernsituationen
 - Integration der Fächer des berufsübergreifenden Bereichs
 - Absprache der Lernerfolgsüberprüfungen, ...

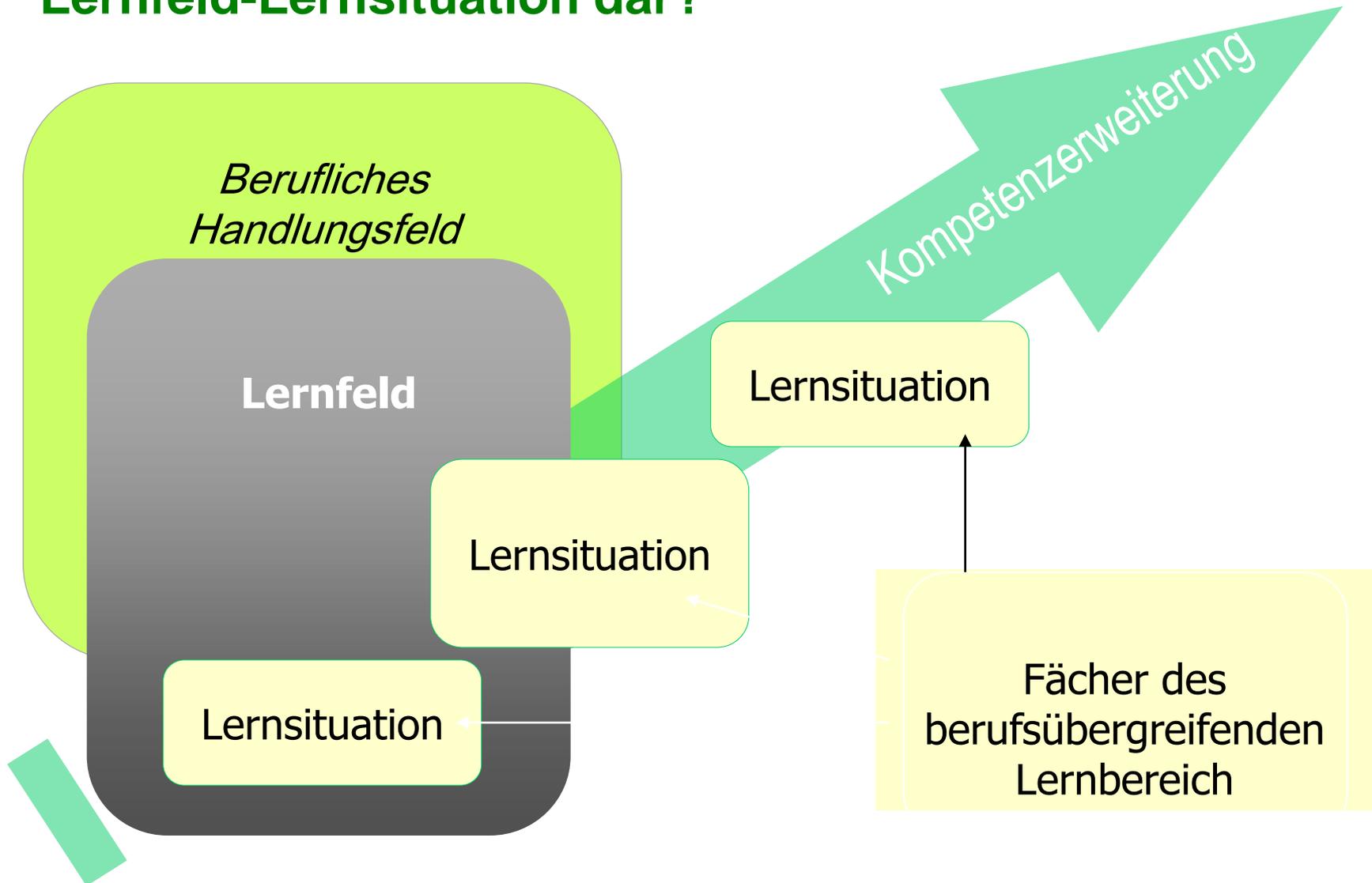




Grundaussagen zur Umsetzung der Didaktischen Jahresplanung

- Alle **Lernfelder** und Fächer werden **durch Lernsituationen umgesetzt**.
- Lernsituationen sind so weit gefasst, dass sie auch **Erarbeitungs-, Übungs- und Vertiefungsphasen** enthalten (orientiert am Prozess der vollständigen Handlung).
- Kompetenz wird durch den **systematischen Einsatz von Lernsituationen und Lern- und Arbeitstechniken** planvoll entwickelt.
- Die **Dokumentation der Didaktischen Jahresplanung und der einzelnen Lernsituationen** soll auf das direkt für den Unterricht Verwertbare und die Bildungsgangarbeit Notwendige beschränkt werden.

Wie stellt sich der Zusammenhang Lernfeld-Lernsituation dar?





Zentrale Anforderungen an die Dokumentation von Lernsituationen

Wesentliche Qualitätsmerkmale von Lernsituationen



Mindestanforderungen an die Dokumentation
„Was brauchen die Lehrkräfte für den Unterricht tatsächlich?“

- Einstiegsszenario
- Handlungsprodukte/Lernergebnisse
- Kompetenzen und Inhalte
- Lern- und Arbeitstechniken
- Materialien
- Organisatorische Hinweise



Die Gestaltung der Dokumentation von Lernsituationen ist zu konkretisieren...

Lernfeld Nr. N:	
Lernsituation Nr. N.1:	Zeit in UStd.
Einstiegsszenario	Handlungsprodukt/Lernergebnis Ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung
Wesentliche Kompetenzen -Kompetenz (Fächerkürzel)	Konkretisierung der Inhalte
Lern- und Arbeitstechniken)	
Unterrichtsmaterialien/Fundstelle	
Organisatorische Hinweise: <i>z. B. Verantwortlichkeiten, Fachraumbedarf, Einbindung von Experten/Exkursionen, Lernortkooperation, ..</i>	



**UND NUN:
Kompetenzorientiert unterrichten und
kompetenzorientiert prüfen**



Wie werden Kompetenzen „systematisch“ und nachhaltig erworben?

- Situiertes Lernen (konkrete Handlungssituationen.....)
- Lernen erfolgt kumulativ (orientiert zum Beispiel am Spiralcurriculum...)
- Lernaufgaben berücksichtigen der Niveaustufen der SuS
- Selbstreflektiertes Lernen (SOL, Selbstreguliertes L.)
- Kooperatives (teamorientiertes) Lernen
- Lernziele und Kriterien sollten transparent sein
- Kontextuelle Einbettung (organisationsorientiert, arbeits- und geschäftsprozessorientiert, lebensnahes /praxisorientiertes Lernen, nachhaltiges Lernen, projektorientiert...)
- Systemisches / ganzheitliches Lernen

Kompetenzerwartungen formulieren – so geht's

Ministerium für
Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein-Westfalen





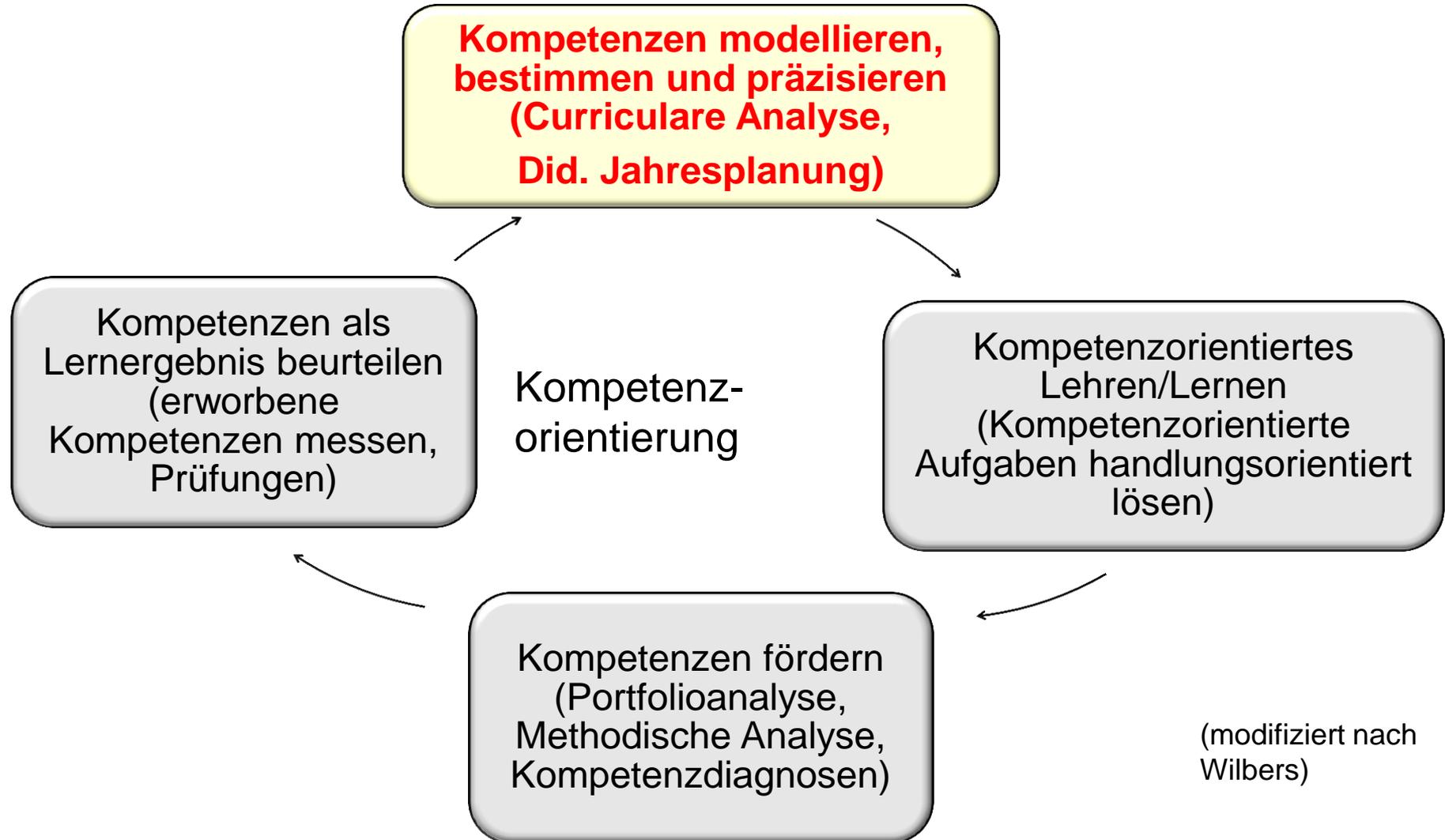
Kurs-/Lerninhalte und Kompetenzerwartungen

- Darstellung der fachspezifischen Kompetenzerwartungen und zentralen Inhalte (integriert oder separiert)

Kursthema N: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Themen	Hinweise
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Inhalte</u> 	(fachliche Orientierungen, Berufs- und Bildungsgangbezüge, Anwendungsmodelle, Projekte, Hilfsmittel etc.)
<ul style="list-style-type: none"> • ... • <u>Konstruktivistische Lerntheorien</u> 	
Kompetenzerwartungen	
Die Schülerinnen und Schüler	
<ul style="list-style-type: none"> • .. • .. 	



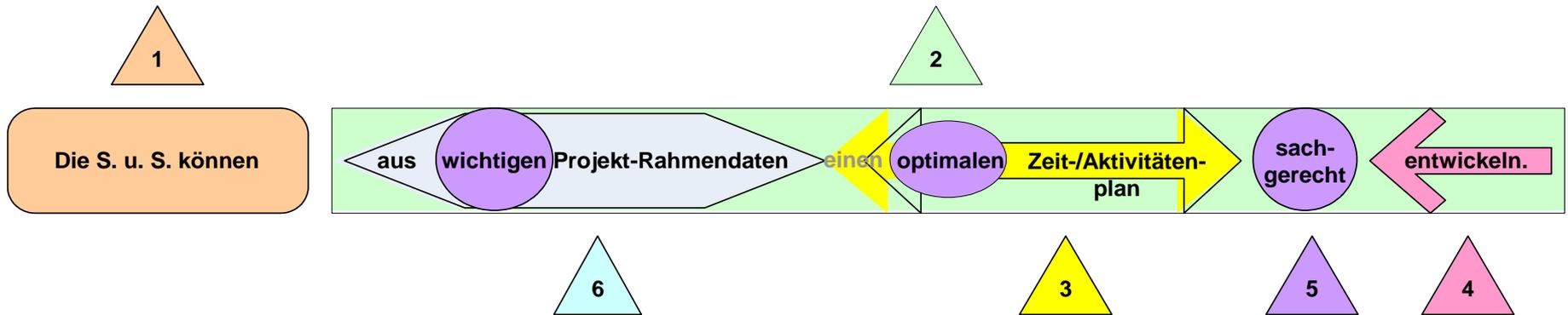
Kompetenzorientierung - Optionen



(modifiziert nach Wilbers)



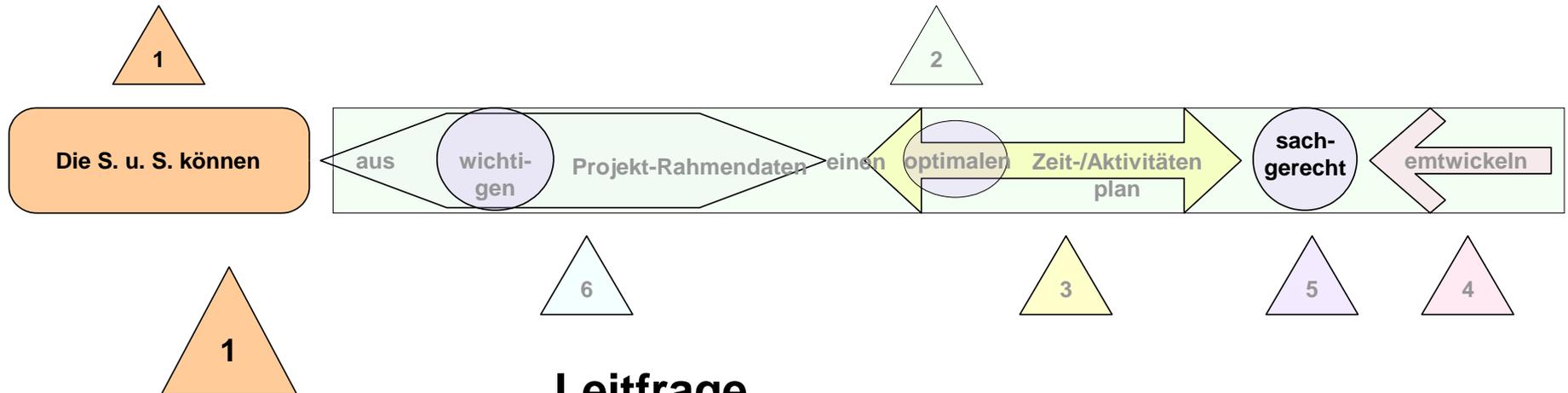
Empfehlungen zur Formulierung von Kompetenzerwartungen - Übersicht





Formulierung von Kompetenzerwartungen

Wer handelt?



1

Die Schülerinnen und Schüler können

Leitfrage

Wer soll über die Kompetenzen *verfügen*?

Hinweise zur Formulierung

Alternative: Ohne Modalverb formulieren:
„Die Schülerinnen und Schüler entwickeln ...“



Prüffragen zur Formulierung von Kompetenzerwartungen

- Können die Formulierungen einem bestimmten Kompetenzbereich zugewiesen werden und arbeiten sie die Grundprinzipien des Unterrichtsfaches in diesem Bereich klar heraus?
- Sind die Kompetenzerwartungen für diesen wichtig, und sind sie für alle Schülerinnen und Schüler relevant?
- Sind die Kompetenzerwartungen realisierbar; stellen sie einerseits eine Herausforderung für die Lernenden dar; sind sie andererseits auch mit realistischem Aufwand leistbar?
- Sind die Kompetenzerwartungen auf mittlerem Abstraktionsniveau formuliert und signalisieren, dass die genannten Fähigkeiten und Kenntnisse auf andere Anwendungssituationen übertragbar sein sollen?
- Sind die Kompetenzen auf längerfristiges Lerngeschehen angelegt und zielen sie auf kumulatives, vernetztes bzw. handlungsorientiertes Lernen?
- Sind die genannten fachlichen Inhalte und Themen mit Bezug auf Anwendung und berufliche Handlungsfähigkeit formuliert?
- Definieren die Kompetenzerwartungen/Leistungen positiv; sagen sie, was jemand können/wissen soll? Negative Formulierungen (Was jemand nicht oder nur unvollkommen weiß oder kann, sind wenig zielführend!)



Lernsituationen und die Orientierung am Prozess der vollständigen Handlung

Die Gestaltung / Steuerung des Lernprozesses orientiert sich am
Konzept der vollständigen Handlung (Lern- und Arbeitshandlung)
von

- der Information (incl. Problemerkennung) über die
- Planung / Analyse
- Entscheidung / Entwicklung
- Durchführung / Strukturieren (Dokumentation, Präsentation)
- Kontrollieren / Auswertung sowie
- Bewertung / Beurteilung



Inhaltsdimensionen und Lernbereiche: Lernsituationen mit unterschiedlichen Aufgabenniveaus

Lernsituationen und damit integrierte Lernaufgaben zielen auf die Entwicklung von beruflicher Gestaltungskompetenz ausgehend vom Orientierungs- und Überblickswissen hin zum erfahrungsbasierten, fachsystematischen Vertiefungswissen. Entsprechend müssten/sollten **Lernsituationen/Aufgaben für**

- **Anfänger**
- **Aufträge für Fortgeschrittene**
- **Projektaufträge für Könner**

entwickelt und den Lernenden angeboten werden.



Aufgabentypen und Schwierigkeitsgrad im Kompetenzmodell

Aufgaben für Anfänger:

- Situationsbeschreibung .. plus Untersetzung in Handlungsphasen und notwendige konkrete Lern- und Arbeitsschritte
- Jede Handlungsphase: eigene Situationsbeschreibung + differenzierte Aufgabenstellungen
- Einzelne Handlungsphasen als Teilaufgaben
- Kriterien des Kompetenzmodells in den Aufgabenstellungen enthalten

Arbeitsaufträge für Fortgeschrittene:

- Situationsbeschreibung ... plus Untersetzung in Handlungsphasen
- Hinweise auf Lösungsstrukturen
- Jede Handlungsphase: Eigene Situationsbeschreibung + handlungsorientierte Aufträge
- Einzelne Handlungsphasen zusammenhängend oder als Teilauftrag
- Kriterien des Kompetenzmodells in die Aufträge eingearbeitet

Aufgaben/Projektaufträge für Könner:

- Gestaltungsoffener, ganzheitlicher, komplexer Projektauftrag
- berufliche Kompetenz am Ende der Ausbildung
- Lösungskonzept anhand praxisbezogener Unterlagen/Studien
- Keine Vorgabe von Lösungsstrukturen
- Keine Vorgabe von Handlungsphasen



Didaktische Prinzipien(1): **Entwicklungslogik**

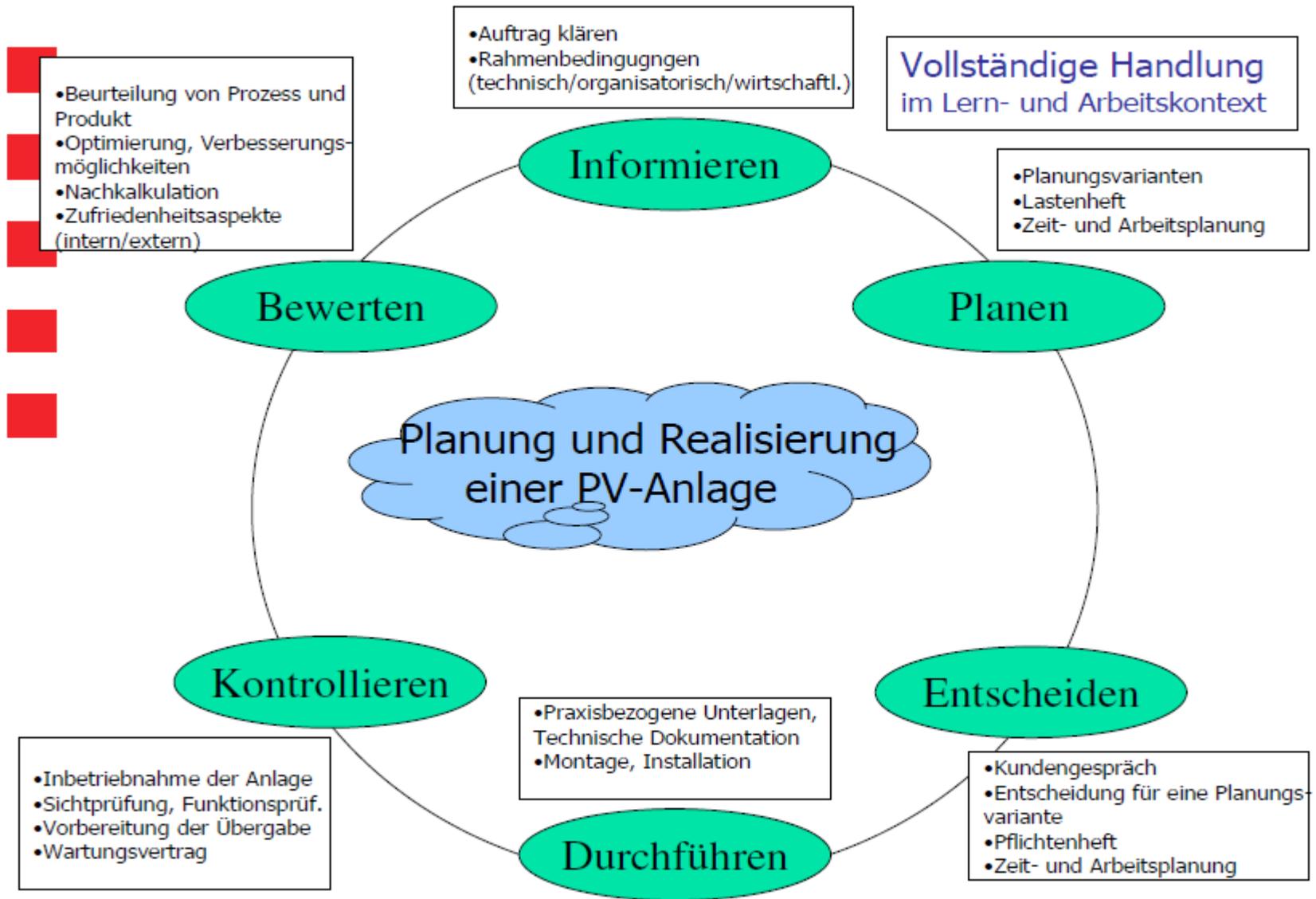
Aufgaben für

Anfänger → Fortgeschrittene → Köenner

- 1. Jahr:
Aufgaben für Anfänger
- 2. Jahr:
Aufträge für
Fortgeschrittene
- 3./4. Jahr:
Projektaufträge für
Köenner



- Orientierungs- und
Überblickswissen
- Zusammenhangs-
wissen
- Detail- und
Funktionswissen
- Erfahrungsbasiertes,
fachsystematisches
Vertiefungswissen





**Kompetenzen modellieren,
bestimmen und präzisieren
(Curriculare Analyse,
Did. Jahresplanung)**

Kompetenzen als
Lernergebnis beurteilen
(erworbene
Kompetenzen messen,
Prüfungen)

Kompetenz-
orientierung

**Kompetenzorientiertes
Lehren/Lernen
(Kompetenzorientierte
Aufgaben handlungsorientiert
lösen)**

Kompetenzen fördern
(Portfolioanalyse,
Methodische Analyse,
Kompetenzdiagnosen)



Struktur der Lehr-/Lernarrangements auf der Basis eines Kompetenzmodells

Lernsituationen / Lernaufgaben:	<u>Aufgabenerstellung:</u> <ul style="list-style-type: none">- Situationsbeschreibung (Ausgangssituation)- Aufgabenstellungen unterschiedlicher Komplexität und mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad:<ul style="list-style-type: none">- Aufgaben- Arbeitsaufträge- Projektaufträge
Aufgabenbearbeitung / Lösungsweg	Vollständige Handlung (Berücksichtigung der Handlungsphasen beruflicher Handlungskompetenz) als Ausgangspunkt der Aufgabenbearbeitung
Lösungsraum	Orientierung der Leistungserfassung an ausgewählten Kriterien / Indikatoren

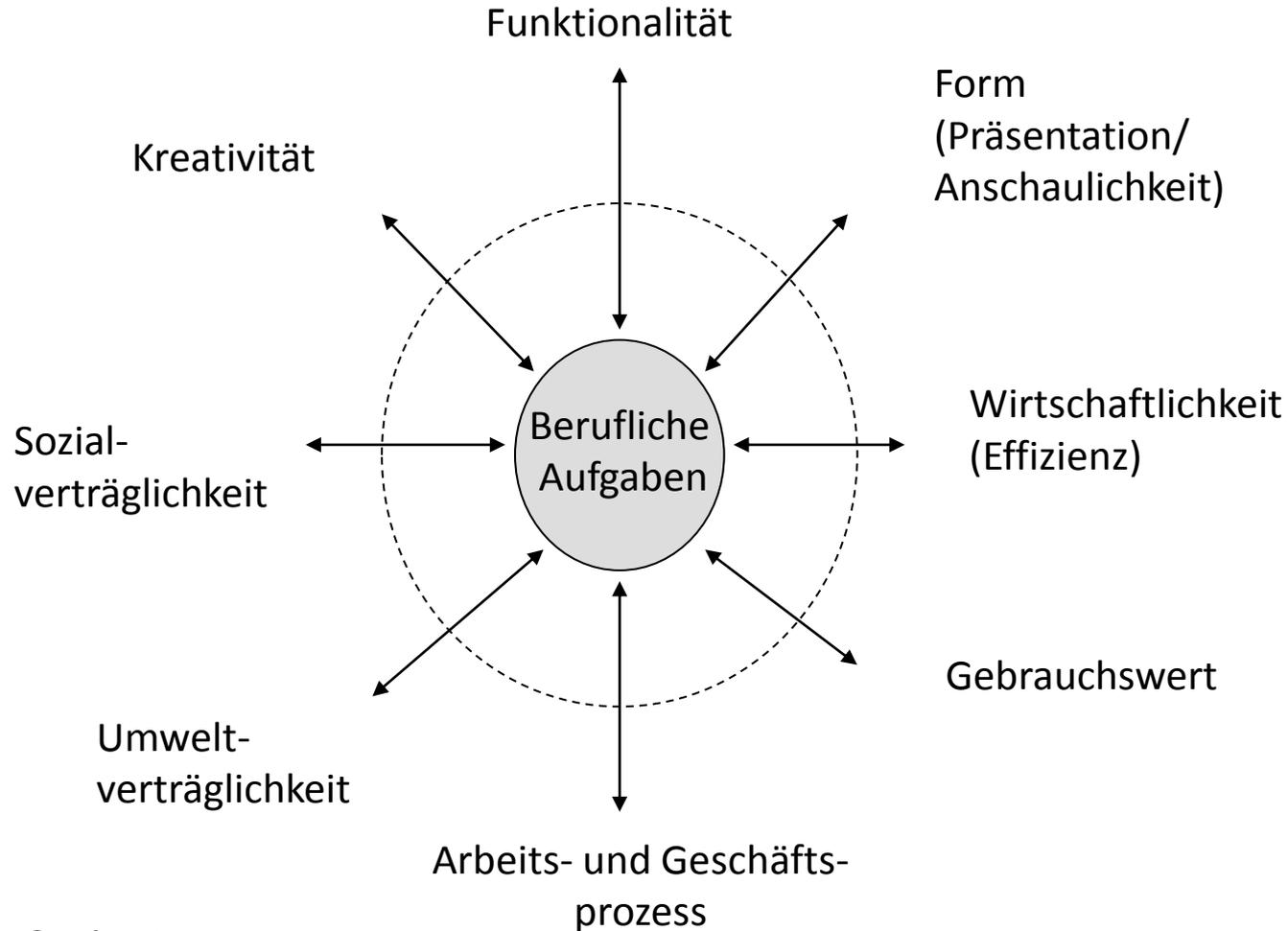


Gestaltungskompetenz - gezielte Ausrichtung der Struktur der Lehr-/Lernarrangements

Systematische Entwicklung von Gestaltungskompetenz

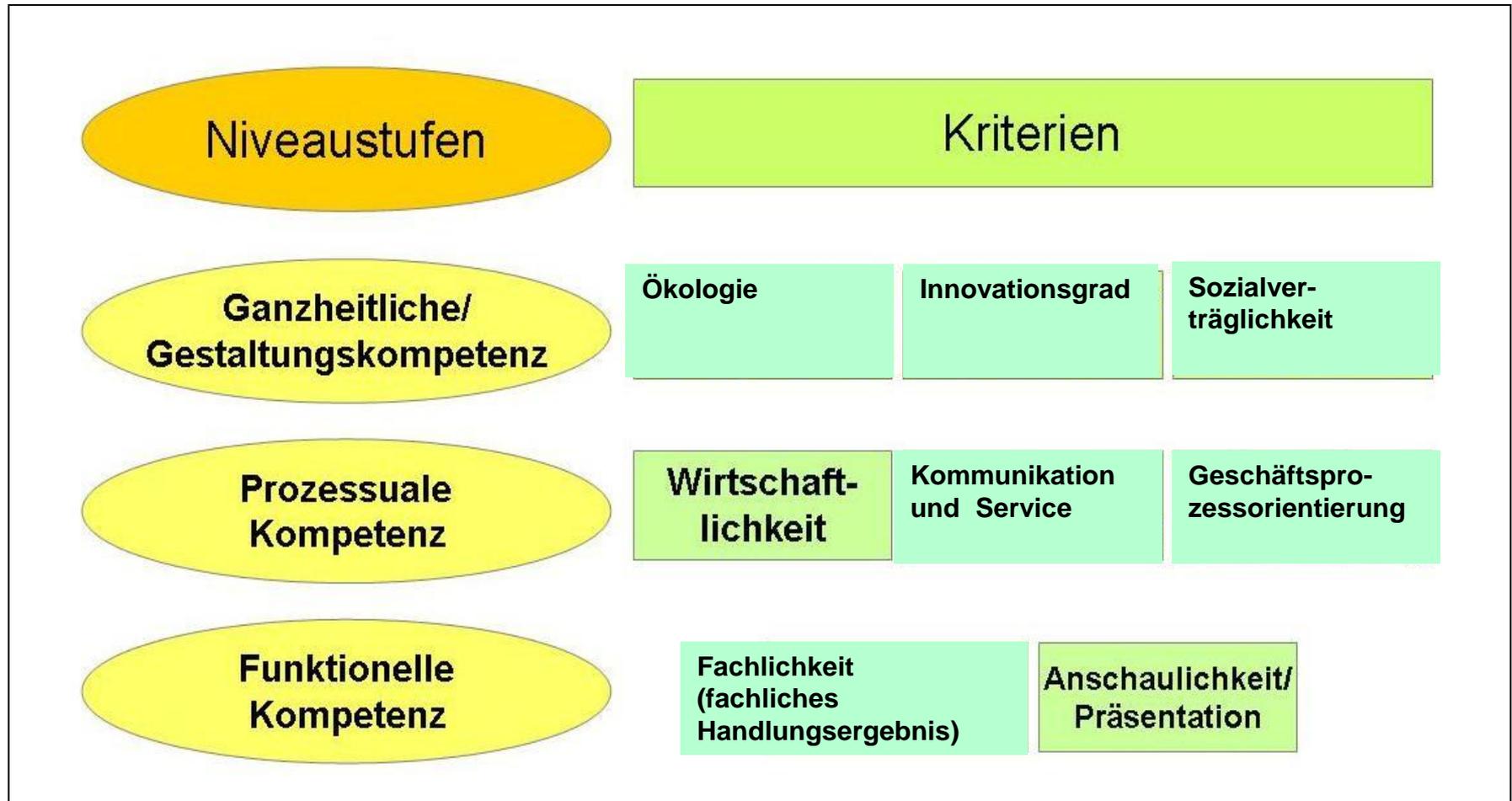


Kriterien einer vollständigen Aufgabenlösung



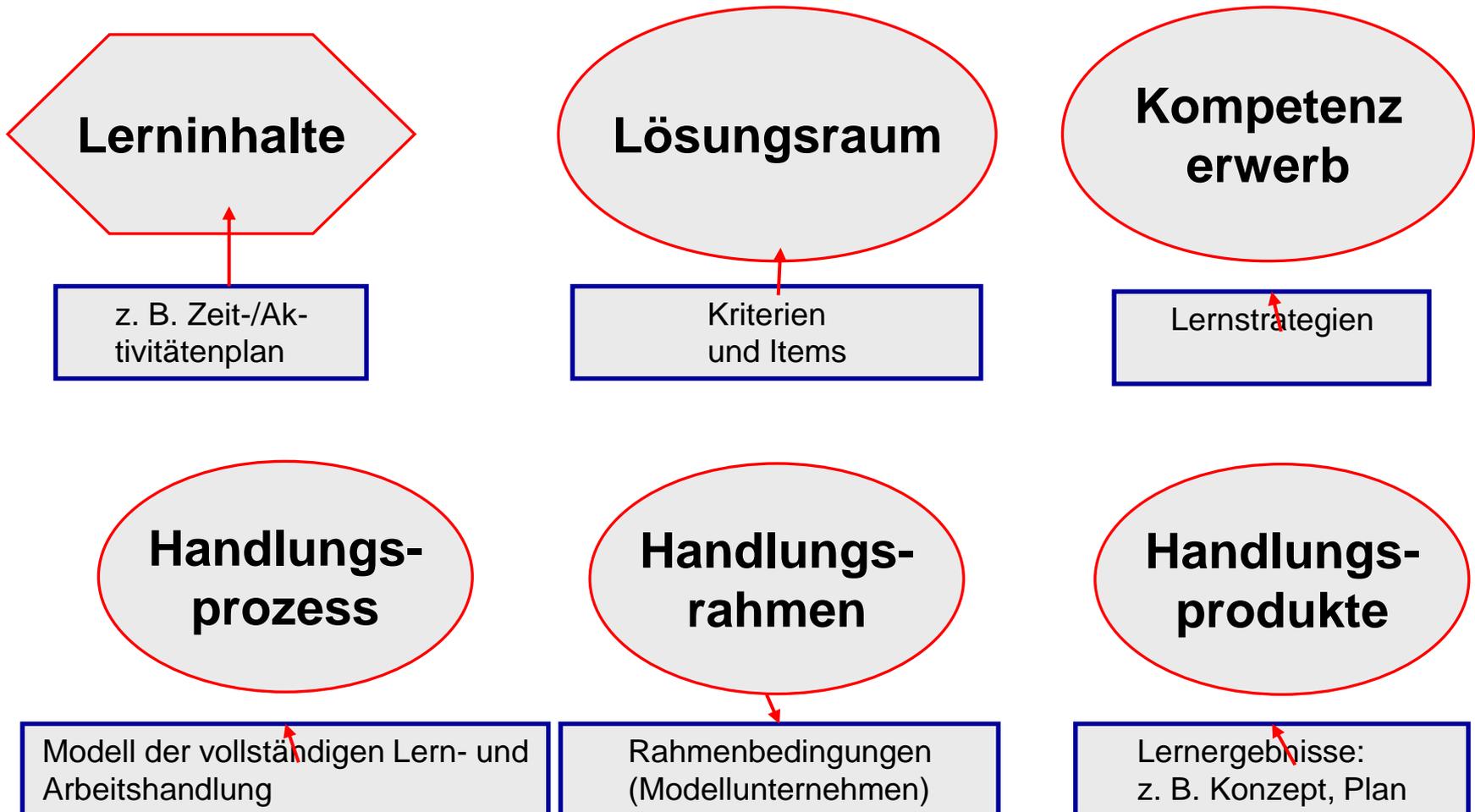


Zweidimensionales Modell: Kriterien Kaufmännische Berufe





Gestaltungsmerkmale von Lernsituationen





Lösungsraum (bezogen auf die Kriterien einer vollständigen Aufgabenlösung)

Projektantrag stellen – **Lösungsraum**

Kriterium 1: Anschaulichkeit Präsentation

- Logisch strukturiertes, praktisch verwertbares Antragsformular (unter Berücksichtigung wesentlicher Antrags Elemente)
- Übersichtliche Darstellung des Projektantrages zum Beispielprojekt
- Verständlichkeit für den Auftraggeber
- Softwaregestützte Antragspräsentation mit „rotem Faden“ unter Anwendung geeigneter Visualisierungselemente

Kriterium 2: Fachlichkeit (fachliches Handlungsergebnis, fachliche Korrektheit / Vollständigkeit)

- Darlegung einer angemessenen, plausiblen Zeit-/Aktivitätenplanung
- Kosten-/Budgetplanung unter Beachtung / Differenzierung wesentlicher Kostenkriterien
- Geeigneter Ressourcenplan unter Anwendung geeigneter Kategorien / Rollen
- Verfahren zur Formulierung smarterer Projektziele und Vorlage tragfähiger Zielvereinbarung
- Antragsformular für Projekte enthält wesentliche Teilbereiche für eine Projektbeurteilung



Lösungsraum (bezogen auf die Kriterien einer vollständigen Aufgabenlösung)

Kriterium 3: Service- und Kundenorientierung

- Stakeholderakzeptanz beachtet
- Wünsche der Auftraggeber werden gezielt berücksichtigt

Kriterium 4: Wirtschaftlichkeit

- Transparent nachvollziehbarer Ressourceneinsatzplan
- Plausible Ermittlung der Projektkosten (unter Verwendung geeigneter Hauptkostenkategorien)
- Differenzierte Projektbudgetierung

Kriterium 5: Geschäftsprozessorientierung

- transparentes Verfahren der Projektgenehmigung wird vorgeschlagen
- Projektphasen für das Projekt werden unter angemessener Berücksichtigung der geplanten Marketing- und Vertriebsunterstützung festgelegt



Lösungsraum (bezogen auf die Kriterien einer vollständigen Aufgabenlösung)

Kriterium 6: Sozialverträglichkeit

- Projektzeitplan mit geregelten Ressourcenausgleich
- eine angemessene Beteiligung der Projekt-Betroffenen wird für die Startphase vorgesehen

Kriterium 7: Ökologie

- Berücksichtigung ökologischer Nachhaltigkeitsziele erfolgt im Projektantrag
- Umsetzungsvorschlag enthält auch ökologische Gesichtspunkte

Kriterium 8: Kreativität /Innovationsgrad

- Darstellung der strategischen Bedeutung des Projekts (incl. Erfolgsfaktoren)
- Kreative Präsentation des Projektantrages vor dem Entscheidungsgremium
- Unterschiedlich differenzierte Gestaltung der Aktivitäten zum Projektstart
- Gute Ideen für den TO-Vorschlag anlässlich des Projekt-Start-Workshops
- Kreative Präsentation des genehmigten Projektes auf einer Informationsveranstaltung zum Projektstart