



Philipps-Universität Marburg
Institut für Schulpädagogik
Prof. Dr. Rainer Lersch

Motto zum Thema

„Standards und Kompetenzen“:

Wissen ohne Handeln ist nutzlos.

Handeln ohne Wissen ist meist erfolglos.

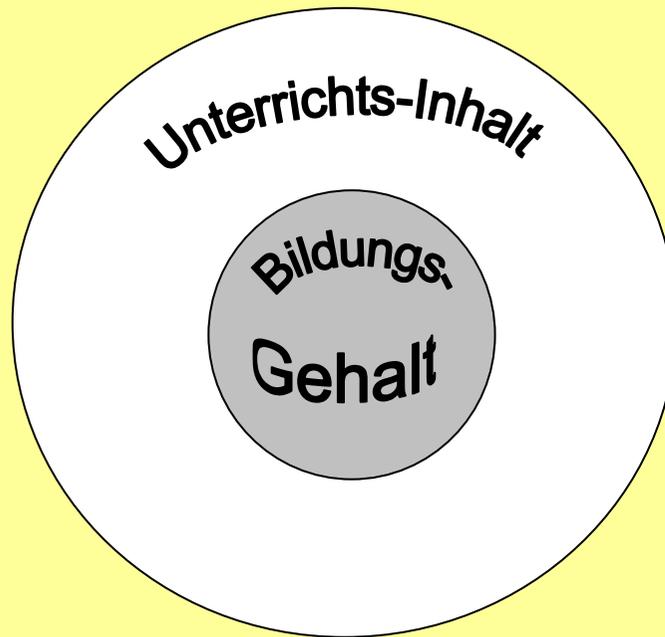
Wie unterrichtet man Kompetenzen?

Eine Didaktik kompetenzfördernden Unterrichts

Eingangsthese :

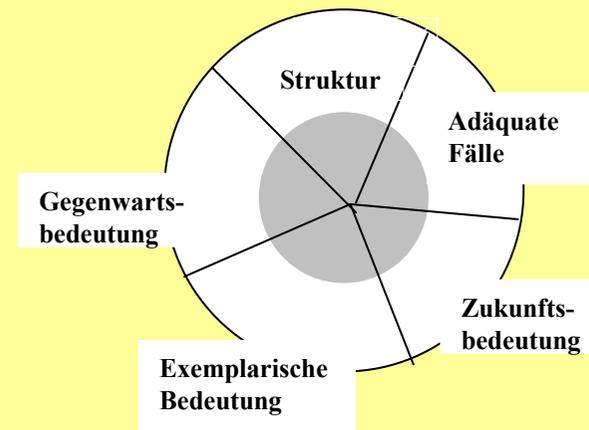
1. Ziel der Implementation von Bildungsstandards ist deren Verwirklichung im Unterricht, d. h. *deren Umsetzung in zielführendes Lehrerhandeln.*
2. Auf die Kardinalfrage, wie sich gemessener Output in wirkungsvolleren Input und in *verbesserte Lehr-Lern-Prozesse* (rück)verwandeln lässt, gibt es keine *test-diaagnostischen*, sondern nur *didaktische* Antworten... (Reusser 2007)
3. Die didaktische Antwort auf die Frage „*Wie unterrichtet man Kompetenzen?*“ besteht in einer pointierten Veränderung bislang dominierender Unterrichtsskripte.

bestimmte, geschichtlich-geistige Situation



*im Blick auf
bestimmte Kinder und Jugendliche*

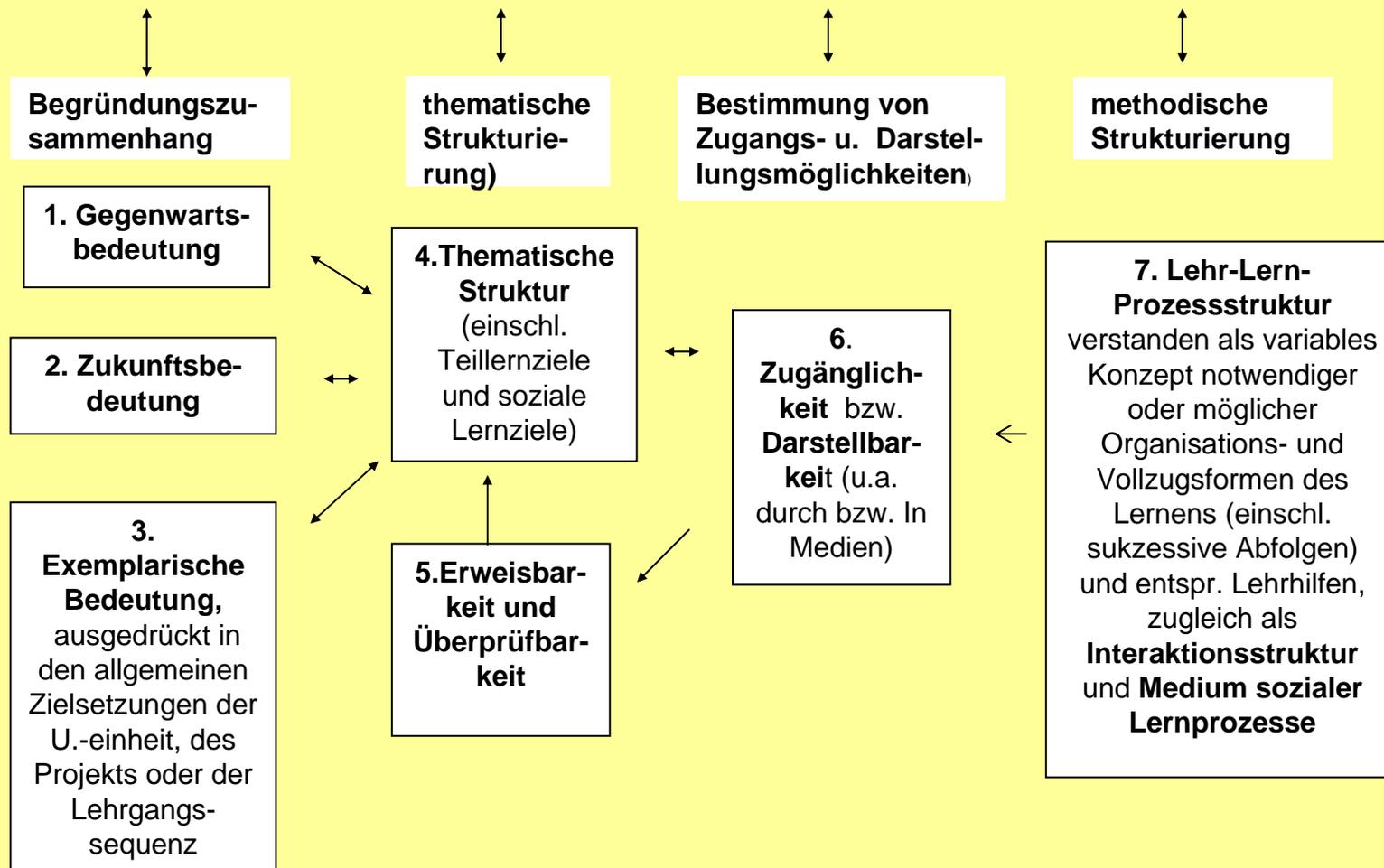
**Didaktische Analyse als
Kern der
Unterrichtsvorbereitung
(Klafki 1958/1962)**



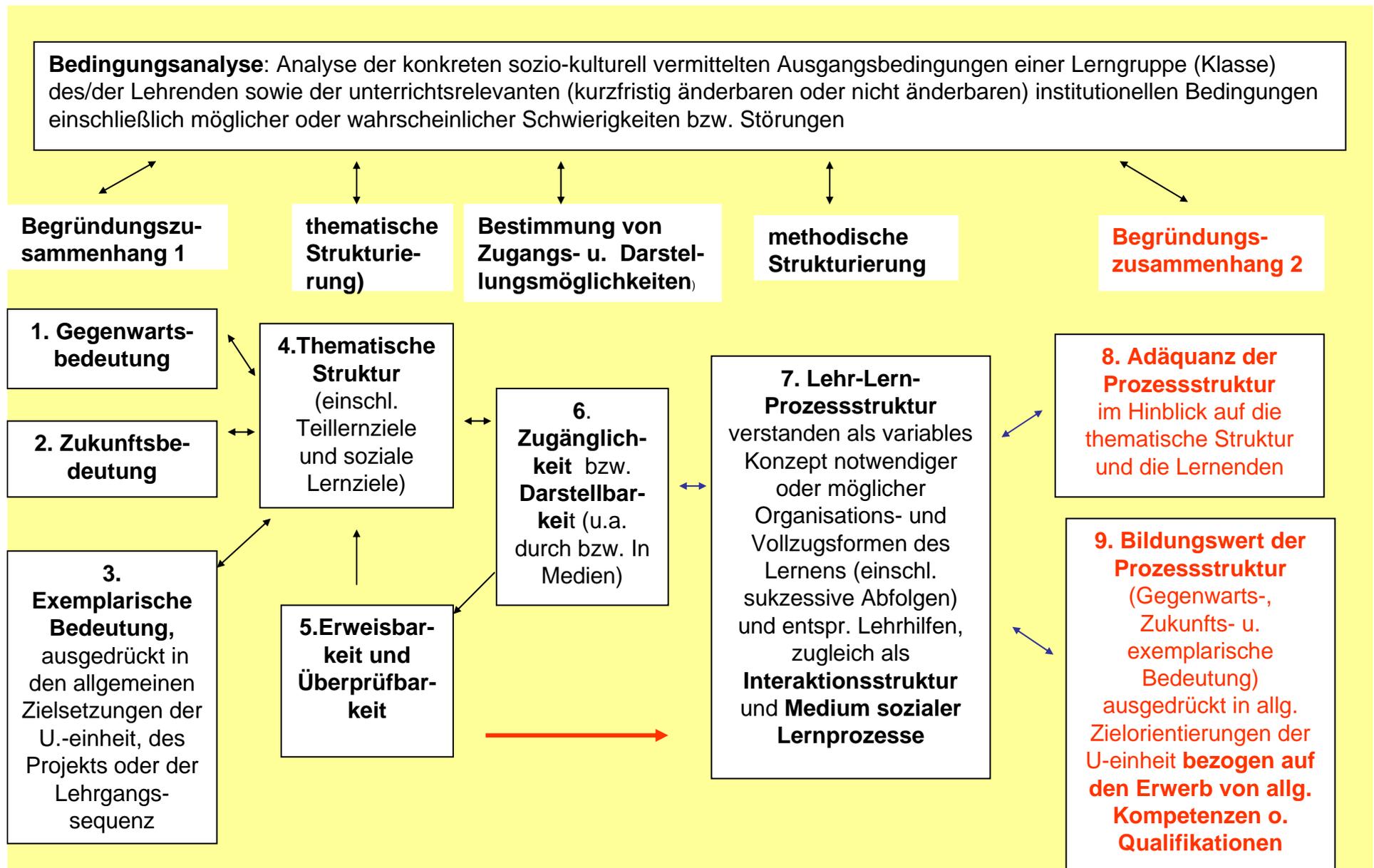
Die 5 Grundfragen zur Ermittlung
des **allgemeinen Bildungsgehalts**
eines **speziellen Unterrichtsinhalts**

(Vorläufiges) Perspektivenschema zur Unterrichtsplanung (Klafki 1985, S. 215)

Bedingungsanalyse: Analyse der konkreten sozio-kulturell vermittelten Ausgangsbedingungen einer Lerngruppe (Klasse) des/der Lehrenden sowie der unterrichtsrelevanten (kurzfristig änderbaren oder nicht änderbaren) institutionellen Bedingungen einschließlich möglicher oder wahrscheinlicher Schwierigkeiten bzw. Störungen



(Vorläufiges) Perspektivenschema zur Unterrichtsplanung (Klafki 1985, S. 215)
erweitert um den Begründungszusammenhang für den Bildungsgehalt des Unterrichts
auch für die methodische Strukturierung (vgl. Lersch 1993 u. 2005)



Eingangsthese :

1. Ziel der Implementation von Bildungsstandards ist deren Verwirklichung im Unterricht, d. h. *deren Umsetzung in zielführendes Lehrerhandeln.*
2. Auf die Kardinalfrage, wie sich gemessener Output in wirkungsvolleren Input und in *verbesserte Lehr-Lern-Prozesse* (rück)verwandeln lässt, gibt es keine *test-diaagnostischen*, sondern nur *didaktische* Antworten... (Reusser 2007)
3. Die didaktische Antwort auf die Frage „*Wie unterrichtet man Kompetenzen?*“ besteht in einer pointierten Veränderung bislang dominierender Unterrichtsskripte.

Bildungsstandards

Kompetenzen

Erwartungen an das Ergebnis schulischen Lernens

**Neues
Unterrichts-
Skript**

**Entwicklung
von
Fähigkeiten**

**Bewältigen von Performanzsituationen
mit fachl. u. überfachl. Anforderungen**
WISSEN + KÖNNEN = KOMPETENZ

**Altes
Unterrichts-
Skript**

**Vermittlung
von
Inhalten**

**Reproduzieren von u. Auseinander-
setzen mit meist fachl. Inhalten**

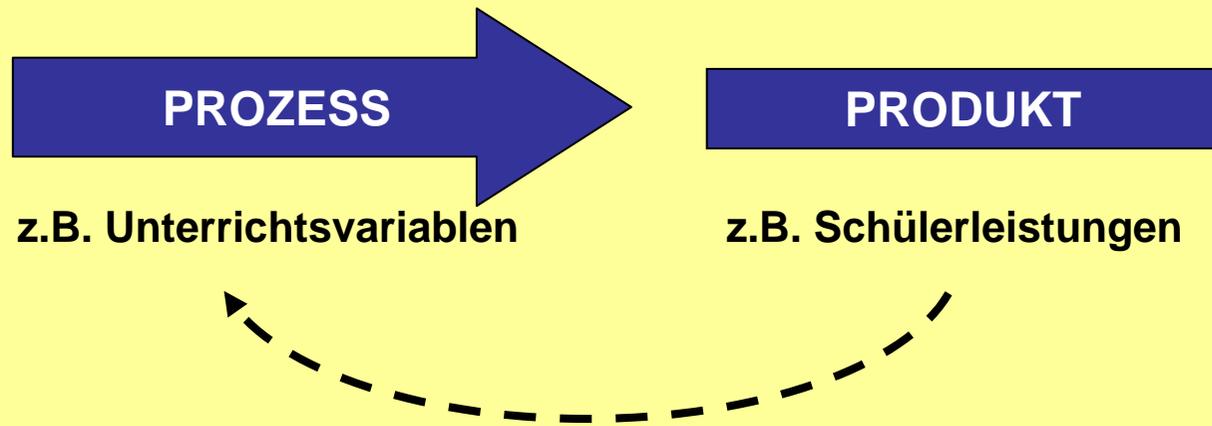
Inhalte

Lehrpläne

Vorgaben für die
Inhalte schulischen Lernens

„Guter Unterricht“

1. „Guter Unterricht“
aus der bisherigen Perspektive der empirischen Unterrichtsforschung



„Auf die *Kernfrage*, wie sich gemessener Output in erfolgreicherem Input und in verbesserte Lehr-Lern-Prozesse (rück)verwandeln lässt, gibt es keine testdiagnostischen, sondern nur *didaktische* Antworten, die nur der geben kann, wer über erweiterte professionelle Kompetenzen verfügt.“

(Reusser 2007, S. 62)

Vier zentrale Bereiche für eine den künftigen Anforderungen genügende schulische Kompetenzentwicklung

(nach Weinert 1998/2001)

- solide Basis vielfältigen inhaltlichen Wissens +
Strategien zur praktischen Nutzung und Anwendung }
= fachliche Kompetenzen
- Erwerb von Schlüsselqualifikationen, Lernen des Lernens
= überfachliche Kompetenzen
- Handlungs- und Wertorientierungen, Motivationen usw.
= selbstregulative Kompetenzen

Formulierung von Bildungsstandards als Kompetenzen

- Didaktische Konsequenzen –

(1. Teil)

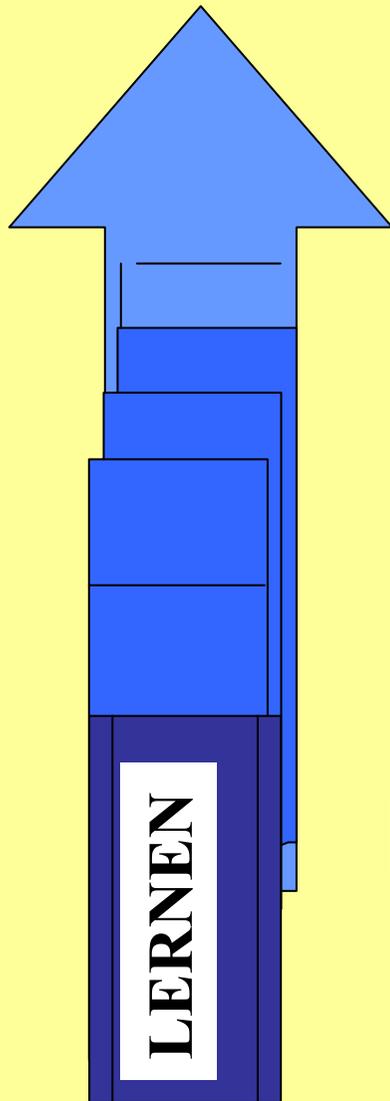
1. Wissen und Können: *fachliche Kompetenzen*

1a. *Systematisches Lernen – Vertikaler Lerntransfer*

1b. *Situiertes Lernen – Horizontaler Lerntransfer*

1a. Systematischer Wissenserwerb

(vertikaler Lerntransfer)



Ziele

Erwerb intelligenten (wohlorganisierten, vernetzten) Wissens
Ermöglichung u. Erleichterung des weiteren Lernens im gleichen Inhaltsgebiet

Lernform

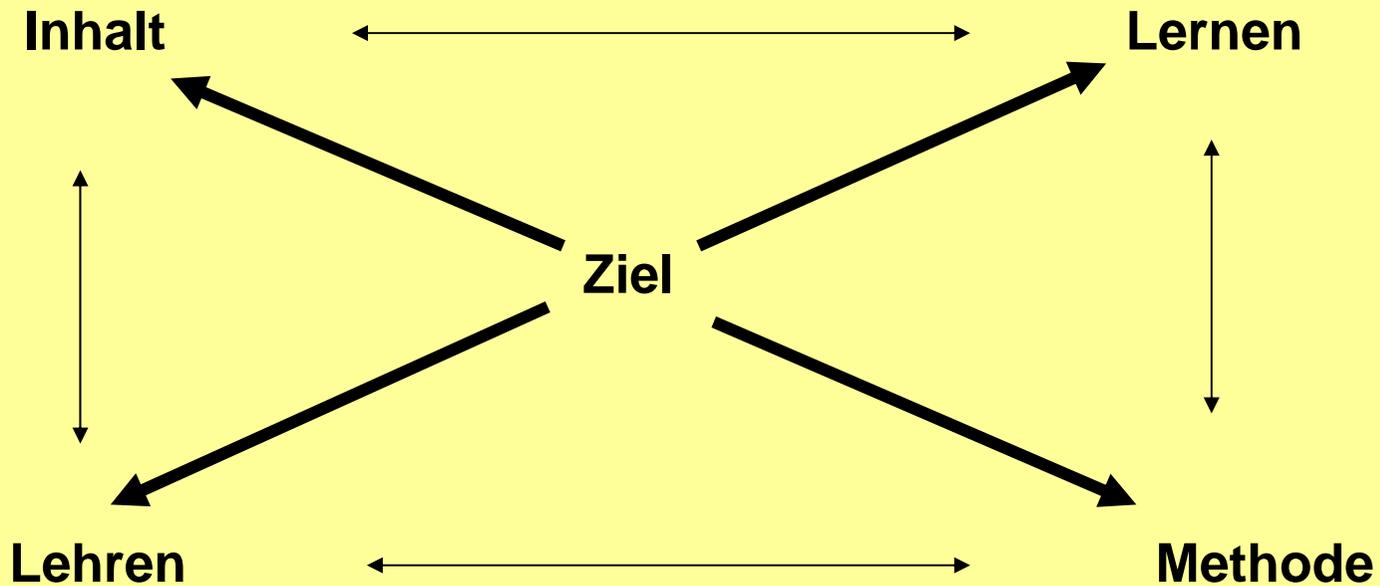
Sachlogisches, inhaltsbezogenes systematisches Lernen

Unterrichtsform

*Wiederholen + Direkte Instruktion oder
Gemeinsames Erarbeiten neuen Wissens
Herstellen von Zusammenhängen zum
Vorwissen
(nach hintern sichern u. nach vorne
beweglich machen = Anschlussfähigkeit)
Methodische Hilfe:
Informierender Unterrichtseinstieg u./o.
advance organizer*

Didaktische Grundrelationen

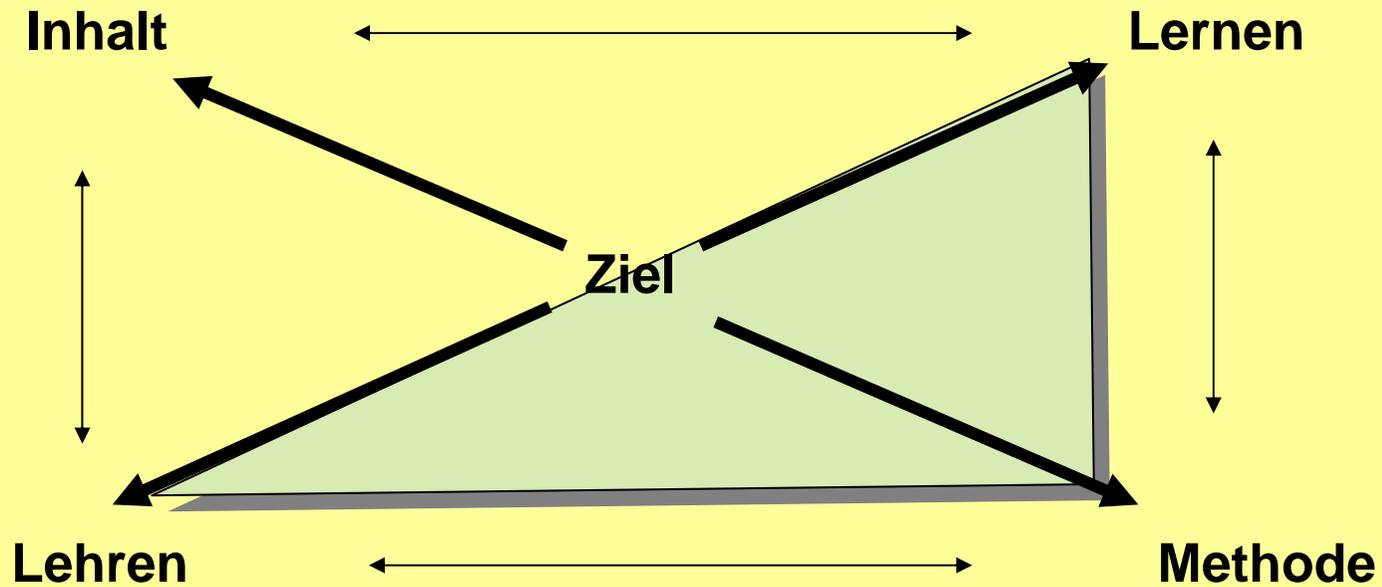
(Klingberg 1986)



**Alle Unterrichtsprozesse sind Prozesse des Lehrens und Lernens.
Als didaktische Prozesse sind sie ziel-, inhalts- u. methodenbestimmt.**

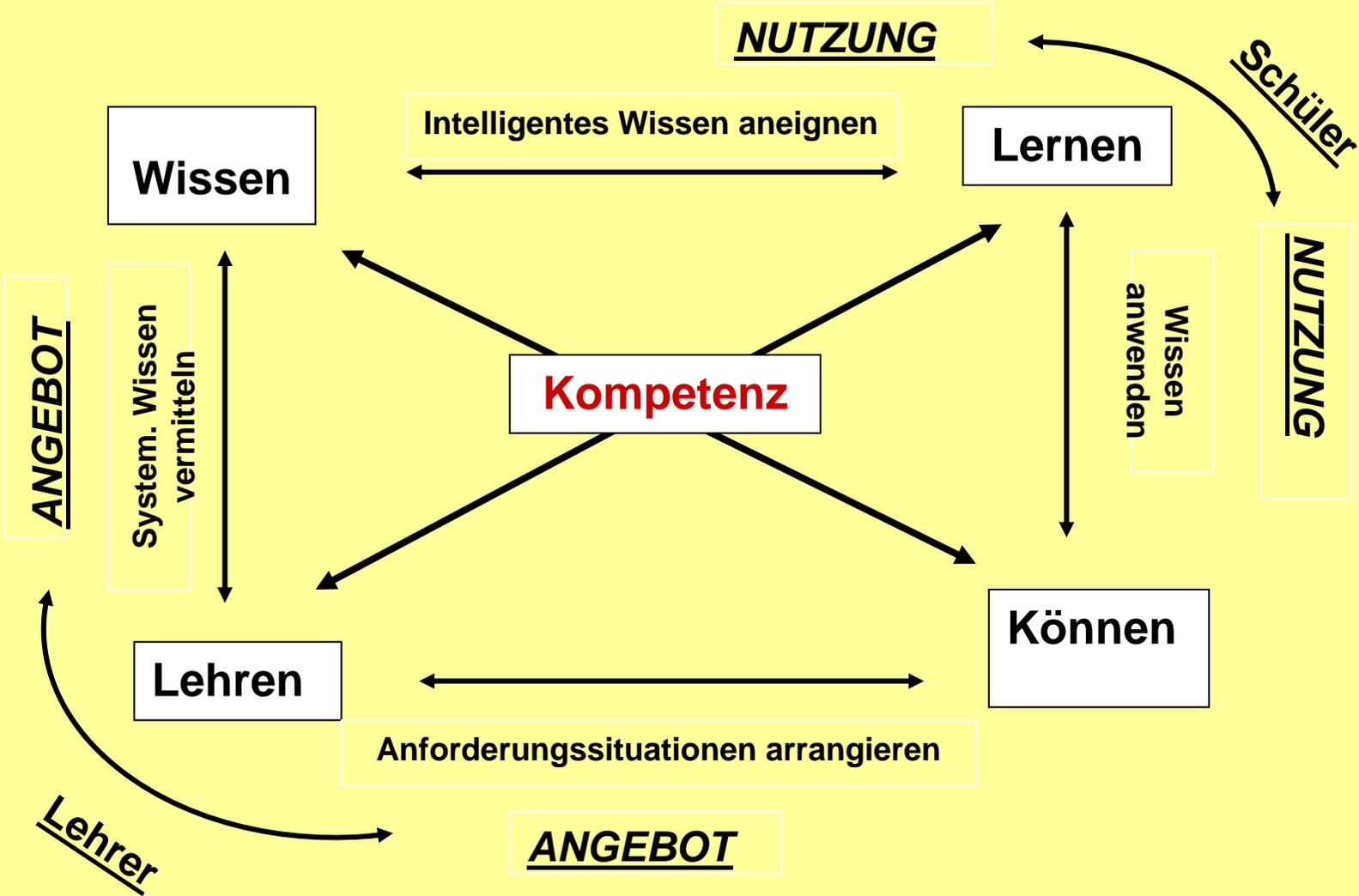
Didaktische Grundrelationen

(Klingberg 1986)



Unterrichtsmethode = Lehrmethode + Lernmethode!

Didaktische Systematisierung kompetenzorientierten Unterrichts

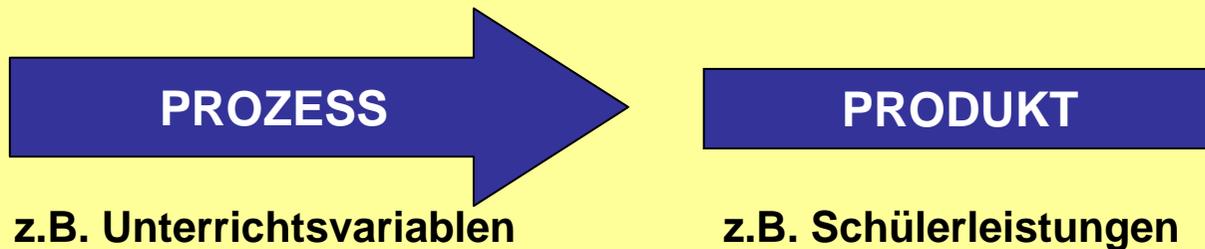


**Nicht nur die Lehrerinnen und Lehrer,
sondern auch die Schülerinnen und Schüler sind gefordert,
und zwar nicht als *Objekte* didaktischer Strategien,
sondern als *aktive Nutzer* der Lernangebote:
Denn die Bewältigung der Anforderungssituationen wird
mit wachsender Kompetenz zunehmend
*reine Schülersache!***

**Dies zu wissen (und bei Planung u. Gestaltung von Unterricht
zu beachten) ist zentraler Bestandteil kompetenzorientierter
Lehrerprofessionalität!**

„Guter Unterricht“ als kompetenzorientierter Unterricht

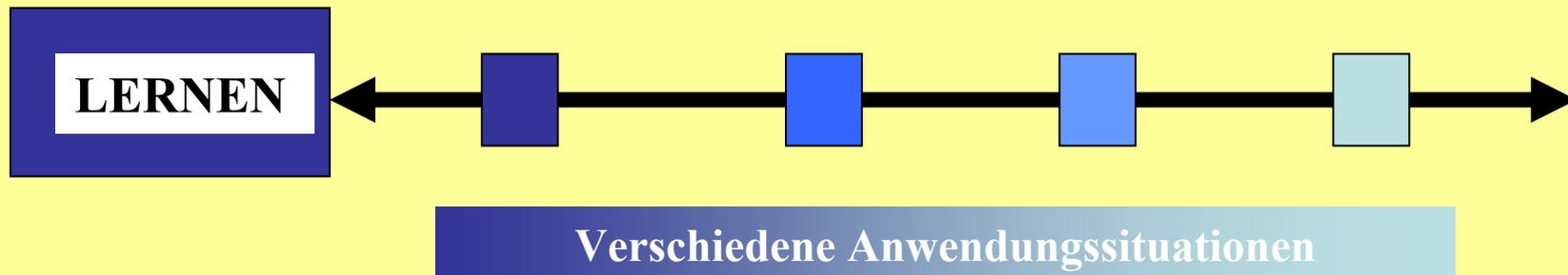
1. „Guter Unterricht“
aus der bisherigen Perspektive der empirischen Unterrichtsforschung



2. „Guter Unterricht“
aus der didaktischen Perspektive kompetenzfördernden Unterrichts



1b. Situiertes Lernen (horizontaler Lerntransfer)



Ziel

Anwenden des Gelernten in unterschiedlichen Situationen

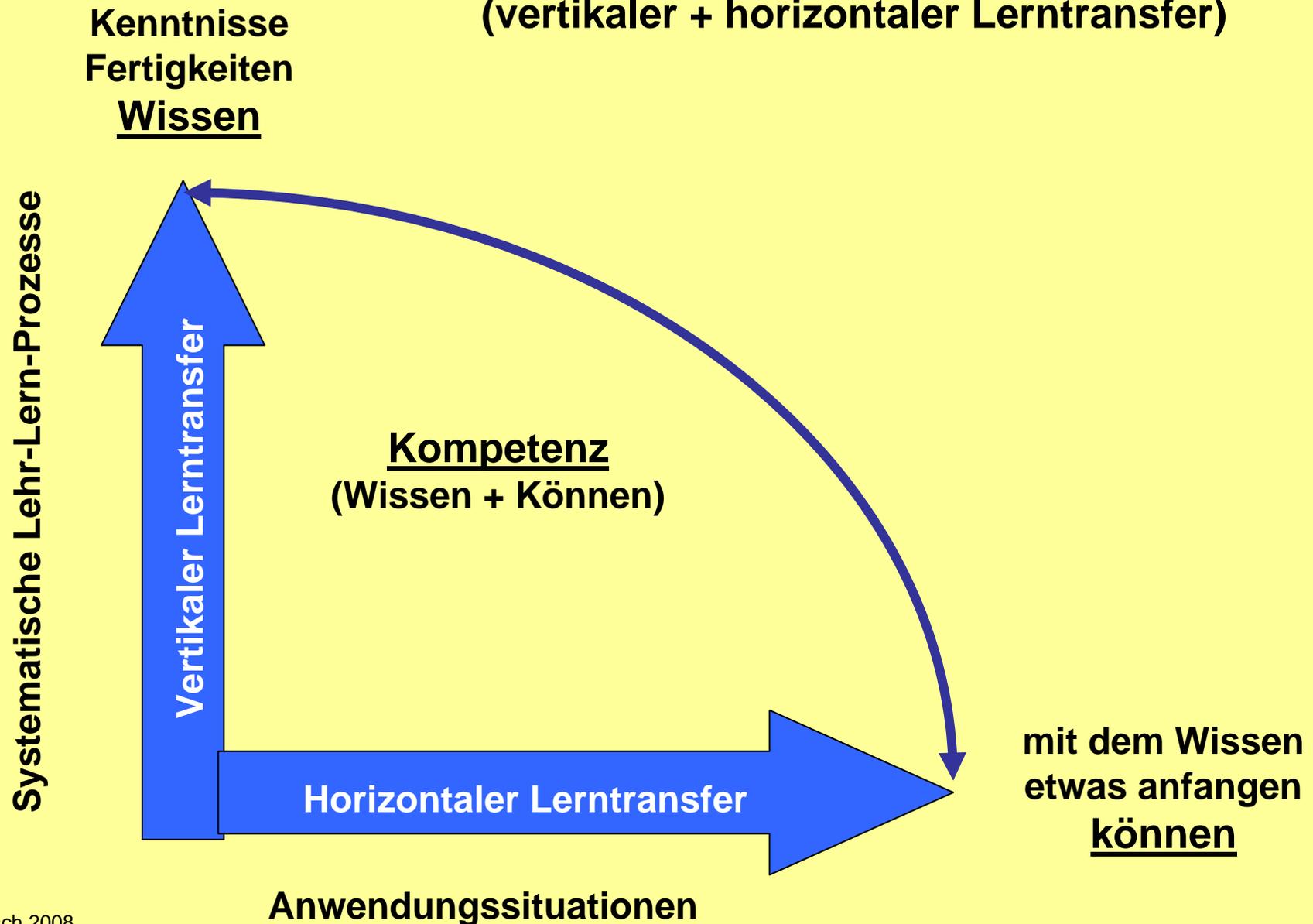
Lernform

Situiertes Lernen: variables, lebensnahes Üben (*auch bereits während des Wissenserwerbs*), Übertragen, Anwenden usw. (*die Lern-Situation ist bedeutsam für deren Ergebnis!*)

**Unterrichts-
formen**

Situiertes Lehren + intelligentes Üben, Lösen von Aufgaben, Beobachten u. Erklären von Phänomenen, Experimente, Projektunterricht, problemlösender Unterricht, selbstständ. Gruppenarbeit, Planspiele, Werkstattunterricht, Praktisches Lernen, außerschulische Lernorte usw.

1. Erwerb fachlicher Kompetenzen (vertikaler + horizontaler Lerntransfer)



Formulierung von Bildungsstandards als Kompetenzen
- Didaktische Konsequenzen –

(2.Teil)

2. Eigenverantwortliches Lernen und Haltungen ausbilden:
Überfachliche und Selbstregulative Kompetenzen

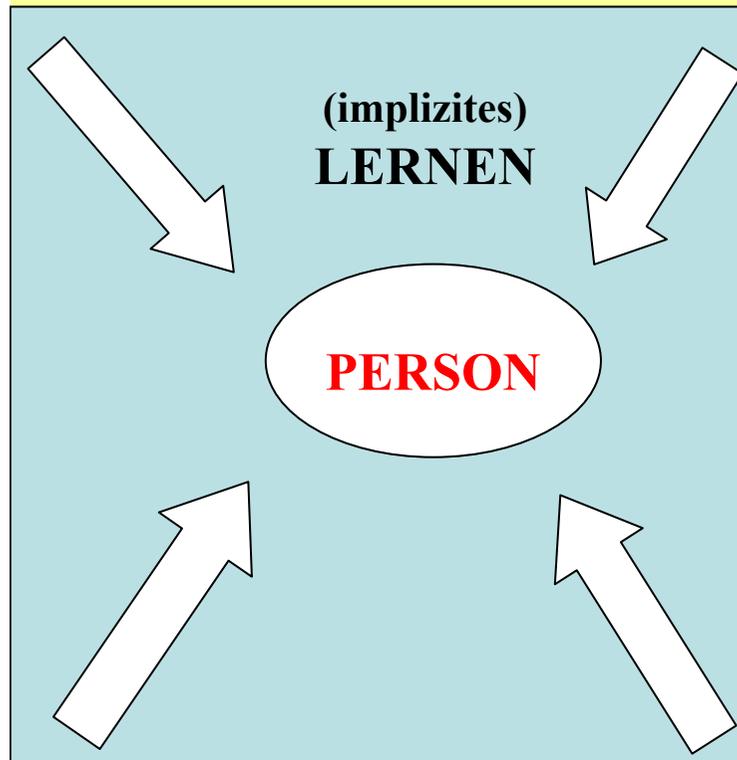
2.1 Lernen lernen – Lateraler Lerntransfer

2.2 „Soziales“ Lernen – Reflexiver Lerntransfer

2.1 Erwerb überfachlicher Kompetenzen (lateraler Lerntransfer)



2.2. Erwerb selbstregulativer Kompetenzen (reflexiver Lerntransfer)



Ziele

Allgemein- u. Persönlichkeitsbildung, moralische Erziehung, Interessen u. Motivationen; Wertorientierung, soziales Lernen, verantwortlicher Umgang mit erworbenen Kompetenzen

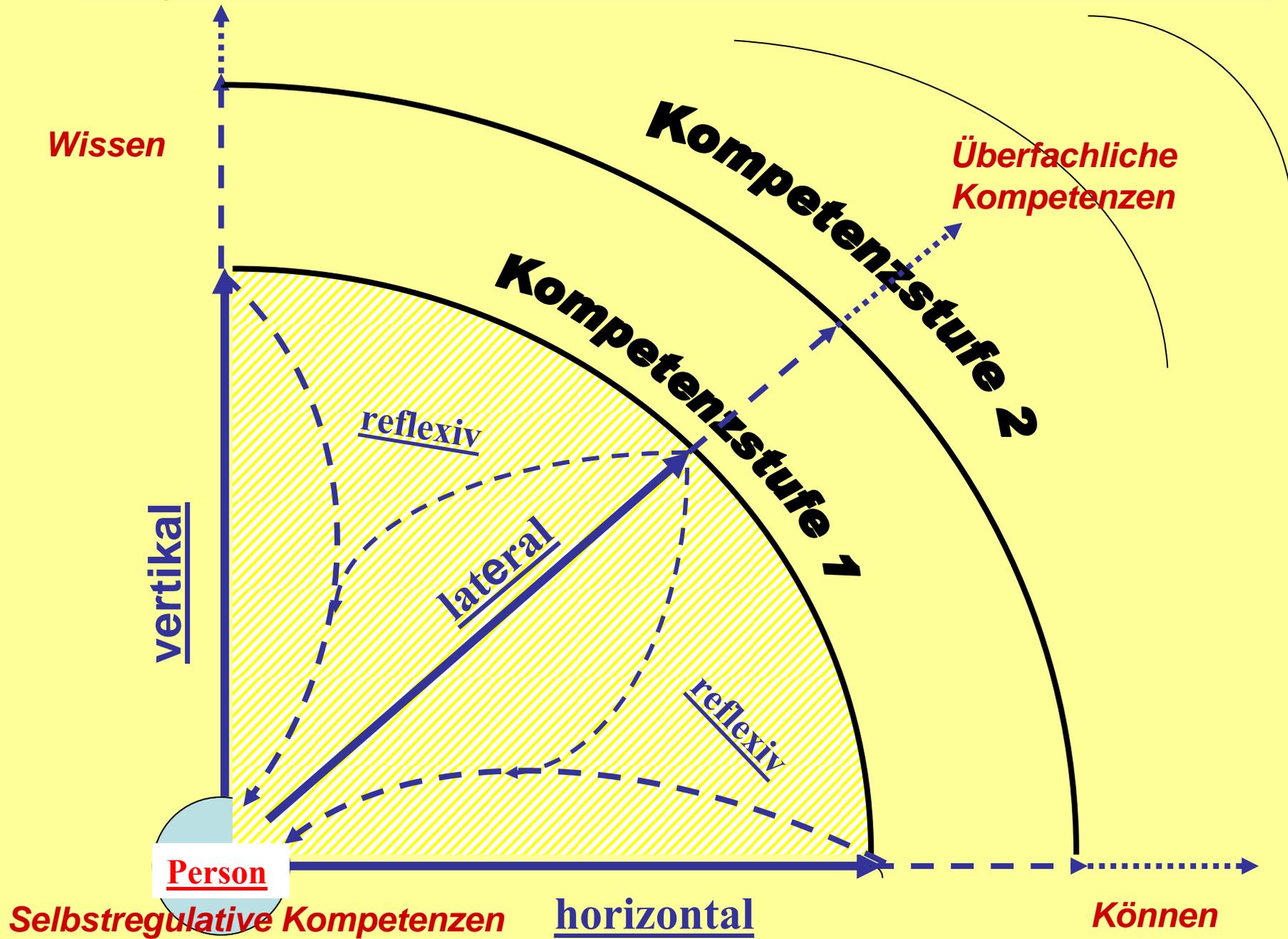
Lernformen

Gewohnheitsbildungen, persönliche Erfahrungen u. deren (selbst)kritische Reflexion, implizites Lernen

„Unterrichts“-
formen
Erfahrungsfelder

Demokr. Schul- u. Klassenkultur, Lernklima, Klassenführung, gewaltfreie Konfliktregelung, respektvoller Umgang, Reflexionsklima, Lehrervorbild, Anspruchsniveau u. Anregungsgehalt des Unterrichts
(= *erziehender Unterricht*)

Kognitive Strukturen: Das Ensemble der Kompetenzen



Formulierung von Bildungsstandards als Kompetenzen
- Konsequenzen für die Unterrichtsgestaltung –

(3.Teil)

3. Unterrichtsplanung und Unterrichtsgestaltung
Kompetenzfördernder Unterricht

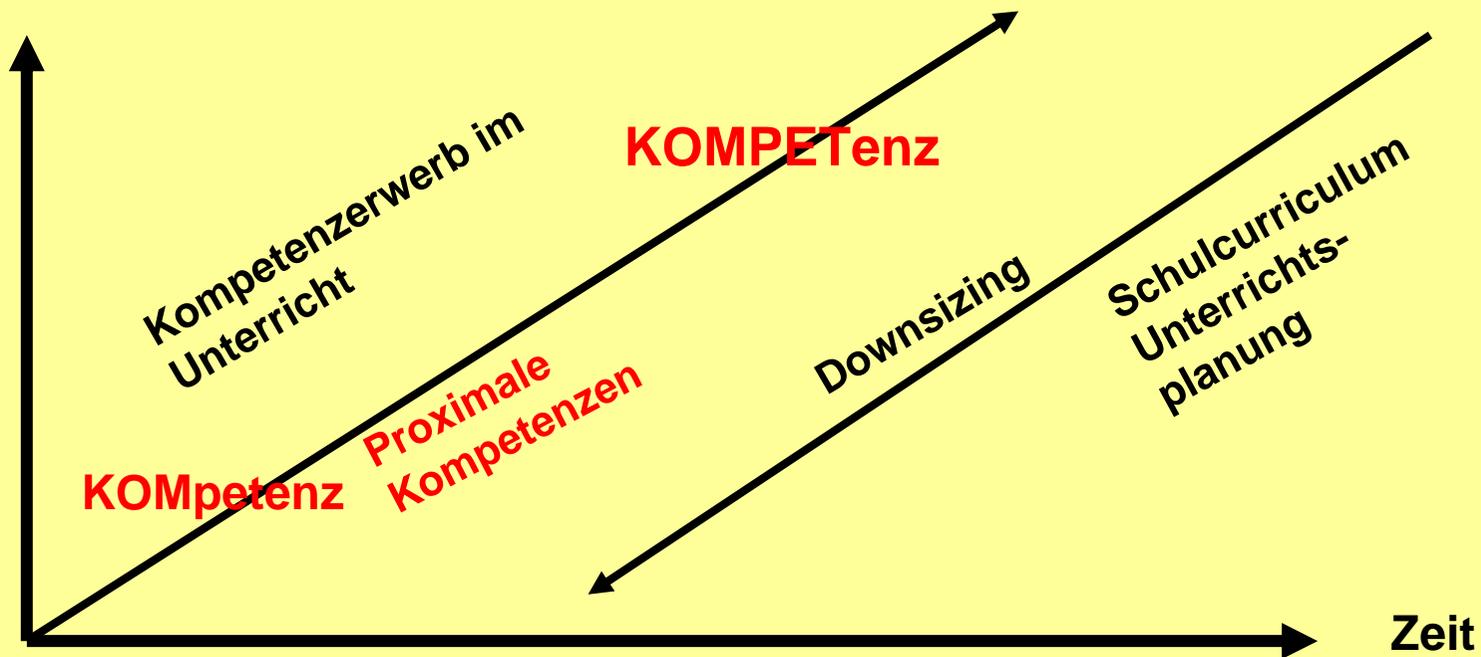
3.1 lang- und mittelfristige Unterrichtsplanung

3.2 Beispiele kompetenzfördernder Unterrichtseinheiten

Kompetenzerwerb und Unterrichtsplanung

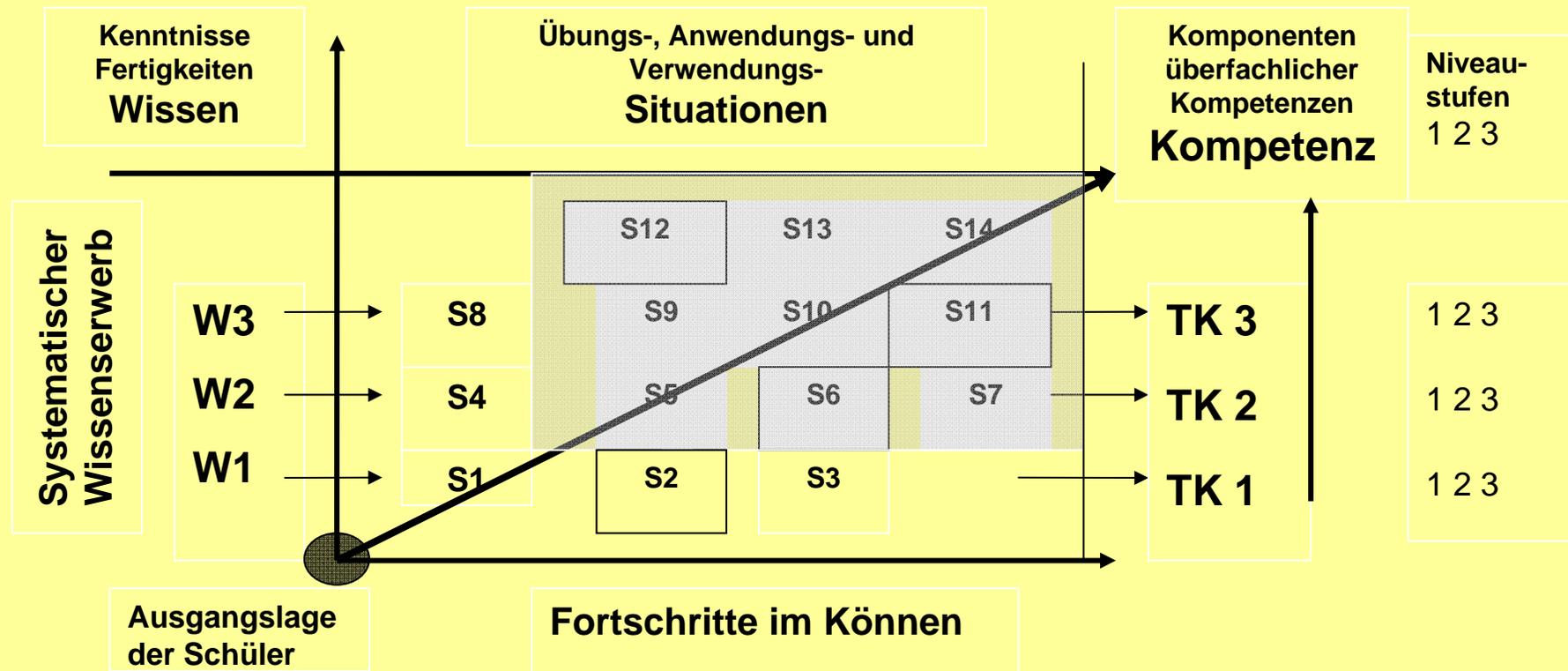
Entwicklungsverlauf o.
Kompetenzstufen o.
Anforderungsbereiche

distale
KOMPETENZ (z.B. als abschluss-
bezogener Bildungs-
standard formuliert)



Kompetenzerwerbsschema

(Didaktisch-methodische Modellierung kompetenzfördernden Unterrichts)



W = Wissenselement S = Situation TK = Teilkompetenz S2 = zugleich Arrangement zum Erwerb überfachlicher Kompetenzkomponenten

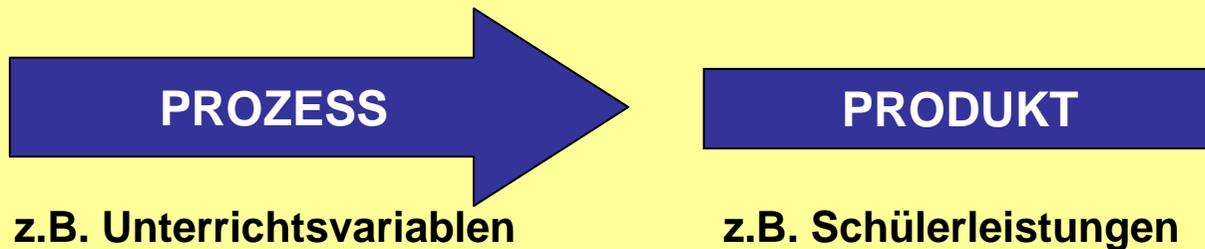
Im grau unterlegten Bereich werden gleichzeitig mehrere Wissenselemente situiert

„Eine Implementation von Bildungsstandards, die nicht bis zum Unterricht durchschlägt und die nicht die Lehrpersonen und letztlich die Schülerinnen und Schüler als eigenständig Lernende erreicht, wird nichts bewirken. Für das Lehren *und* das Lernen gilt: keine Qualität der Produkte ohne entsprechende *Prozessqualität*.“

(Oelkers & Reusser 2008, 324)

„Guter Unterricht“ als kompetenzorientierter Unterricht

1. „Guter Unterricht“
aus der bisherigen Perspektive der empirischen Unterrichtsforschung

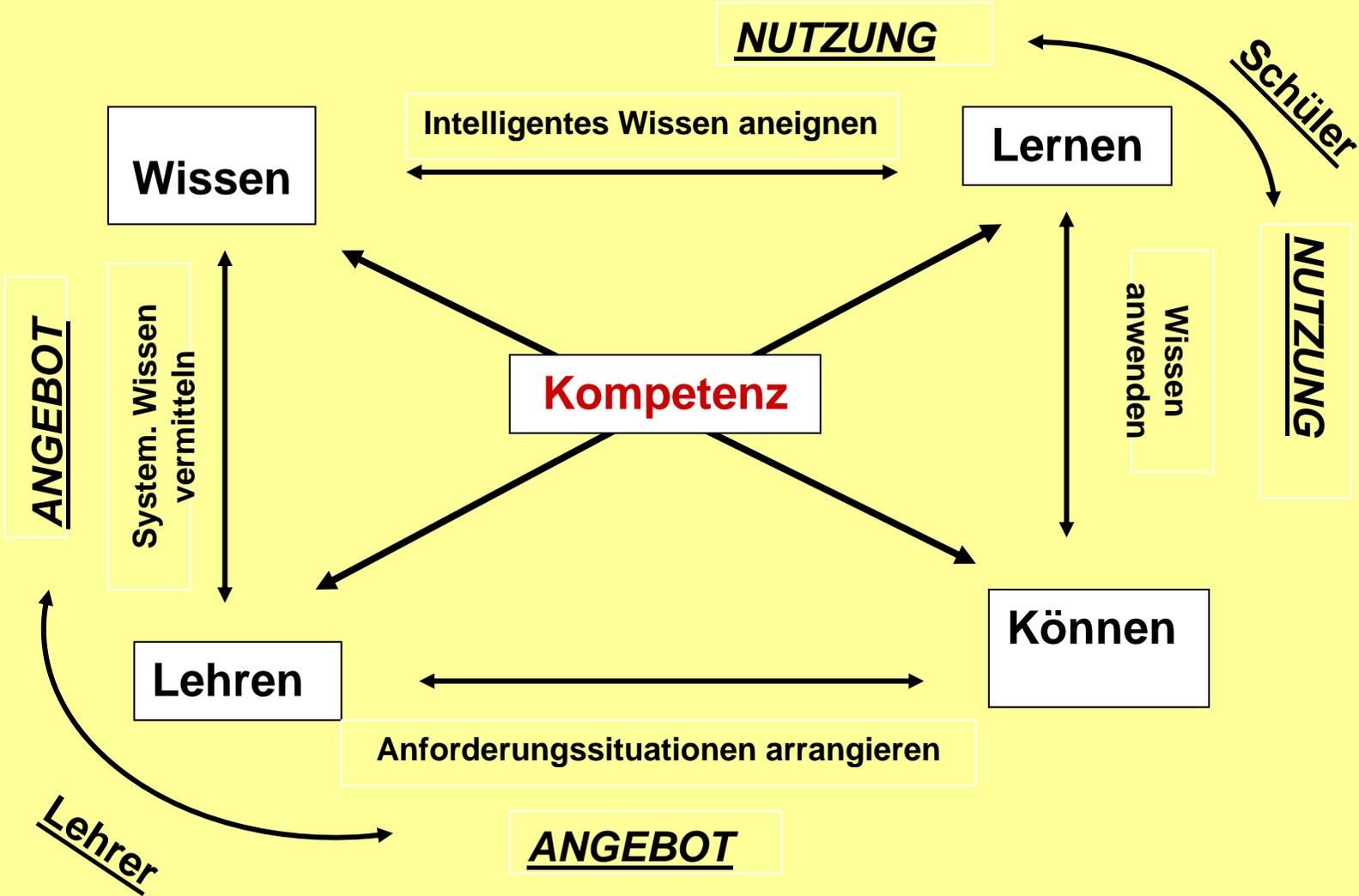


2. „Guter Unterricht“
aus der didaktischen Perspektive kompetenzfördernden Unterrichts



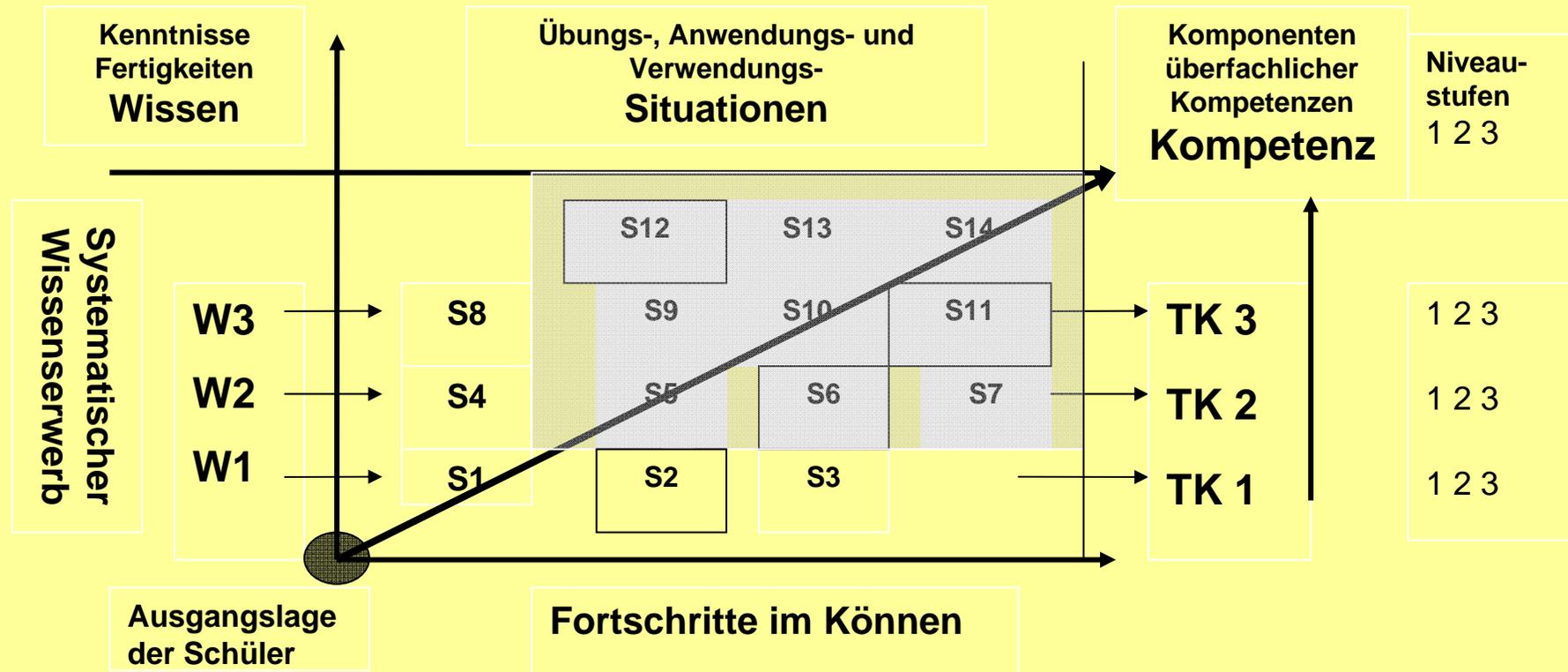
Beispiele

Didaktische Systematisierung kompetenzorientierten Unterrichts



Kompetenzerwerbsschema

(Didaktisch-methodische Modellierung kompetenzfördernden Unterrichts)



W = Wissenselement S = Situation TK = Teilkompetenz S2 = zugleich Arrangement zum Erwerb überfachlicher Kompetenzkomponenten

Im grau unterlegten Bereich werden gleichzeitig mehrere Wissenselemente situiert

Fach: Mathematik
Klasse 9 (G8)

Inhaltsbereich

Oberflächeninhalt und Volumen von Pyramide und Kegel

Zeitdauer: 8 - 10 Unterrichtsstunden

Welche Kompetenz sollen die Schüler erwerben?

Die Schüler sind in der Lage die Formeln zur Oberflächen- und Volumenberechnung von Kegel und Pyramide herzuleiten und diese in unterschiedlichen Situationen anzuwenden bzw. komplexe Problemstellungen mit ihrer Hilfe mathematisch zu modellieren.

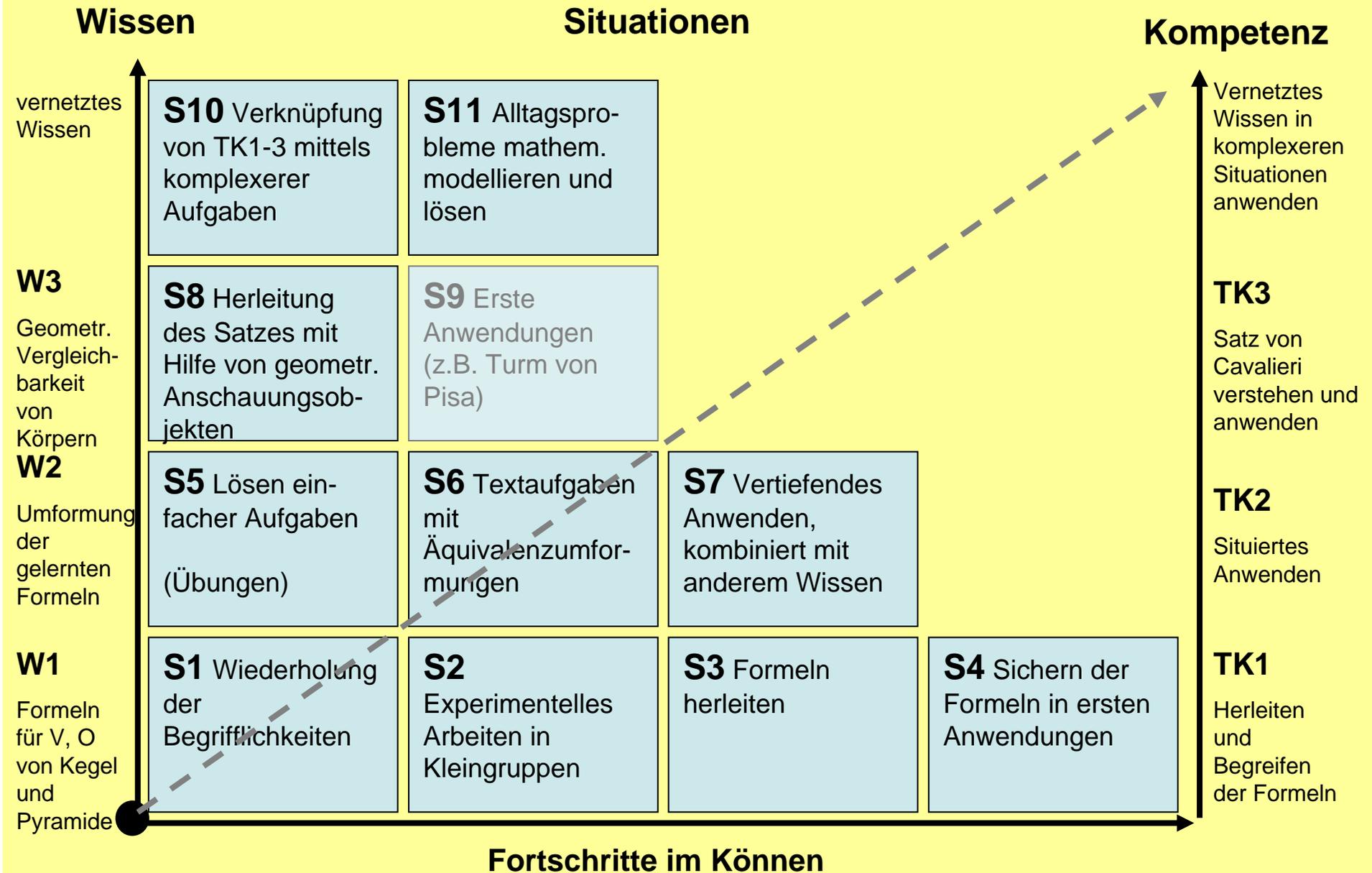
Aus welchen Teilkomponenten setzt sich diese Kompetenz zusammen?

- Herleiten und Verstehen der Formeln (*Wissen*)
- Situiertes Anwenden (*Können*)
- Satz von Cavalieri verstehen und anwenden
- Wissensanwendung in komplexeren Situationen (Mathematisches Modellieren)

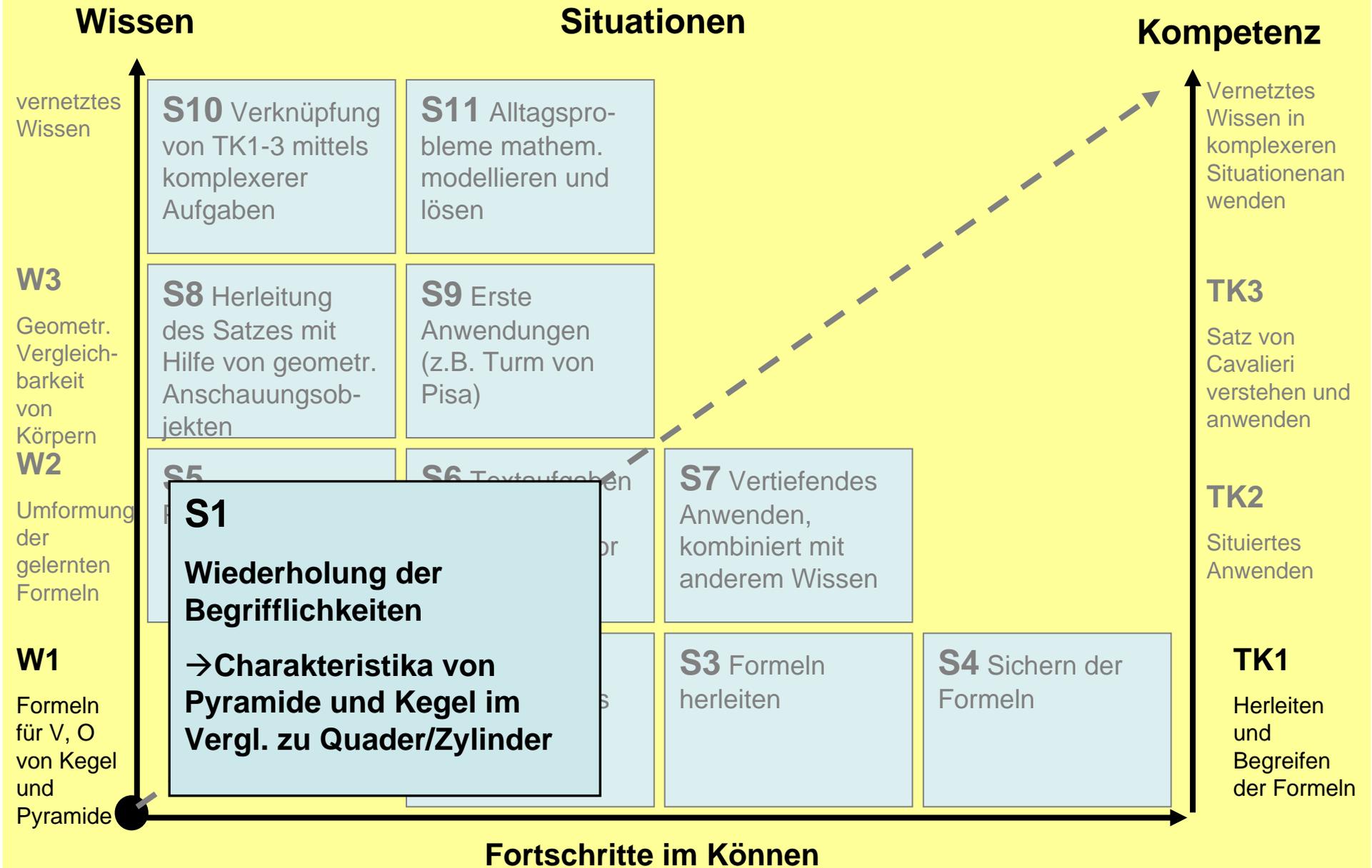
Standards zu den Teilkompetenzen

- Die Schüler kennen die Formeln zur Berechnung von Oberflächeninhalt und Volumen und können deren Herleitung argumentativ nachvollziehen.
- Die Schüler können die Formeln zur Berechnung von Oberflächeninhalt und Volumen situationsgerecht anwenden.
- Die Schüler kennen den Satz von Cavalieri , können dessen Herleitung argumentativ nachvollziehen und ihn zur Lösung entsprechender Problemstellungen verwenden.
- Die Schüler kennen den Zusammenhang der erworbenen Wissens Elemente und können diese in komplexeren Situationen (Aufgaben, Problemstellungen usw.) anwenden.

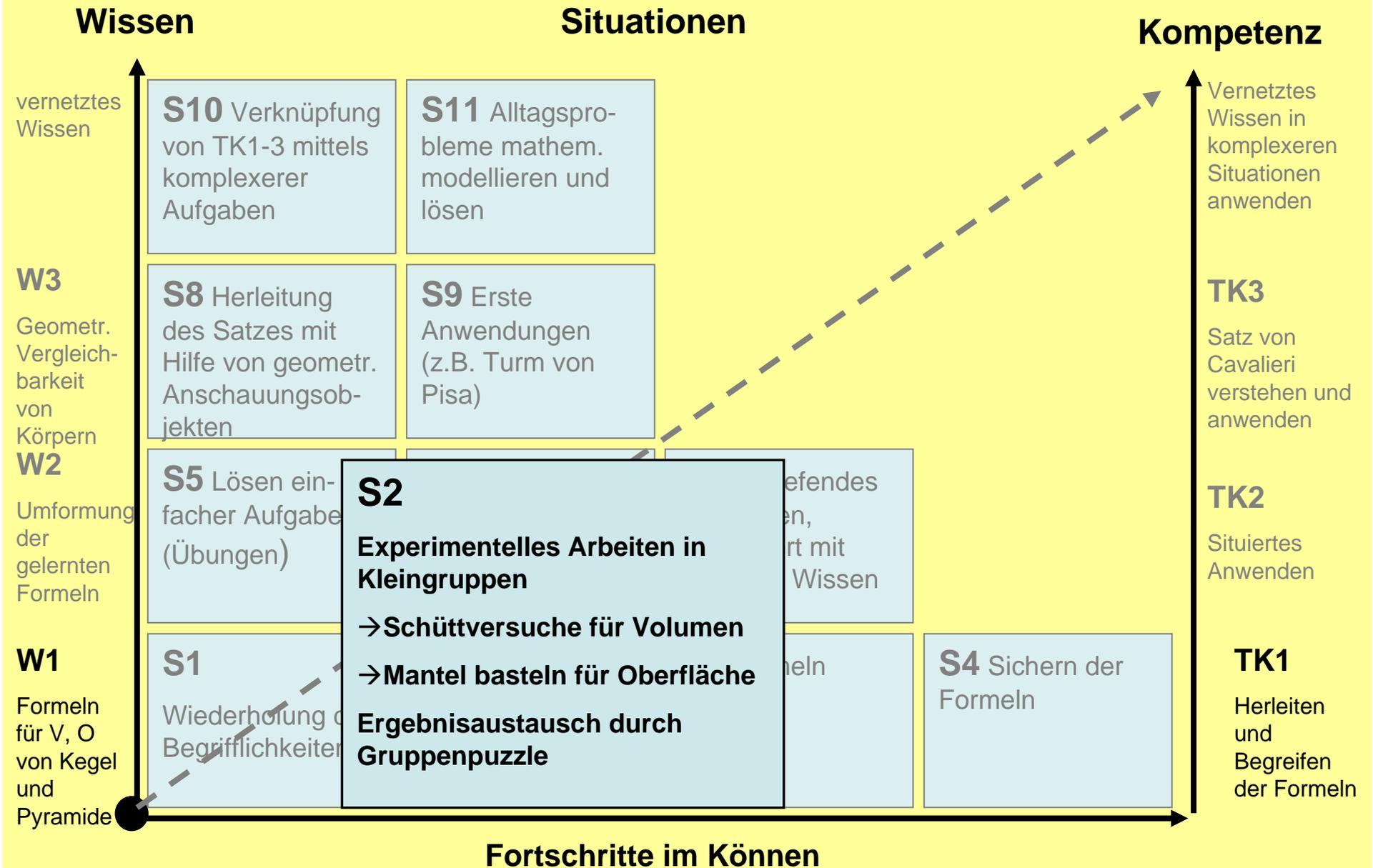
Kompetenzerwerbsschema



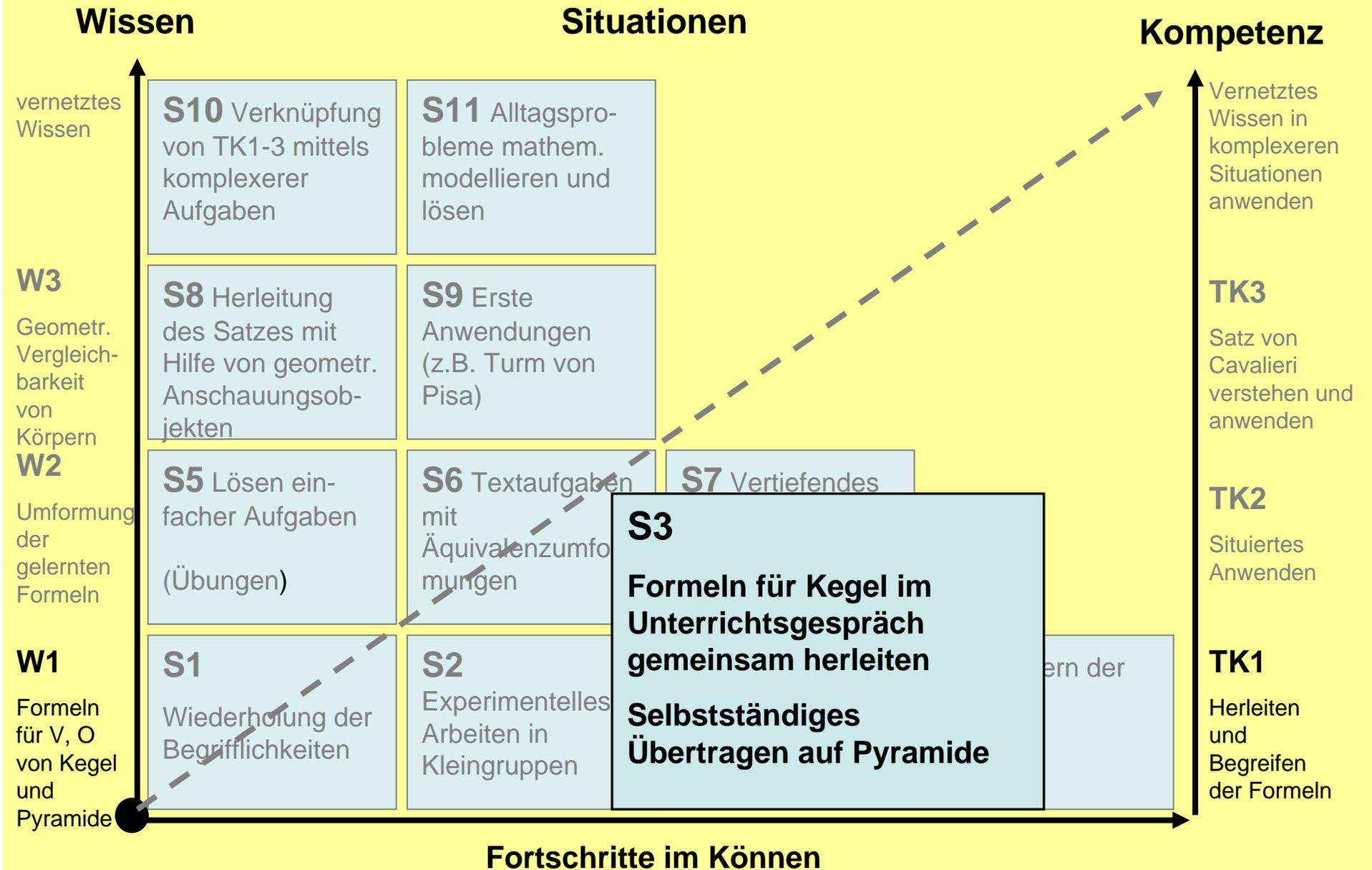
Kompetenzerwerbsschema



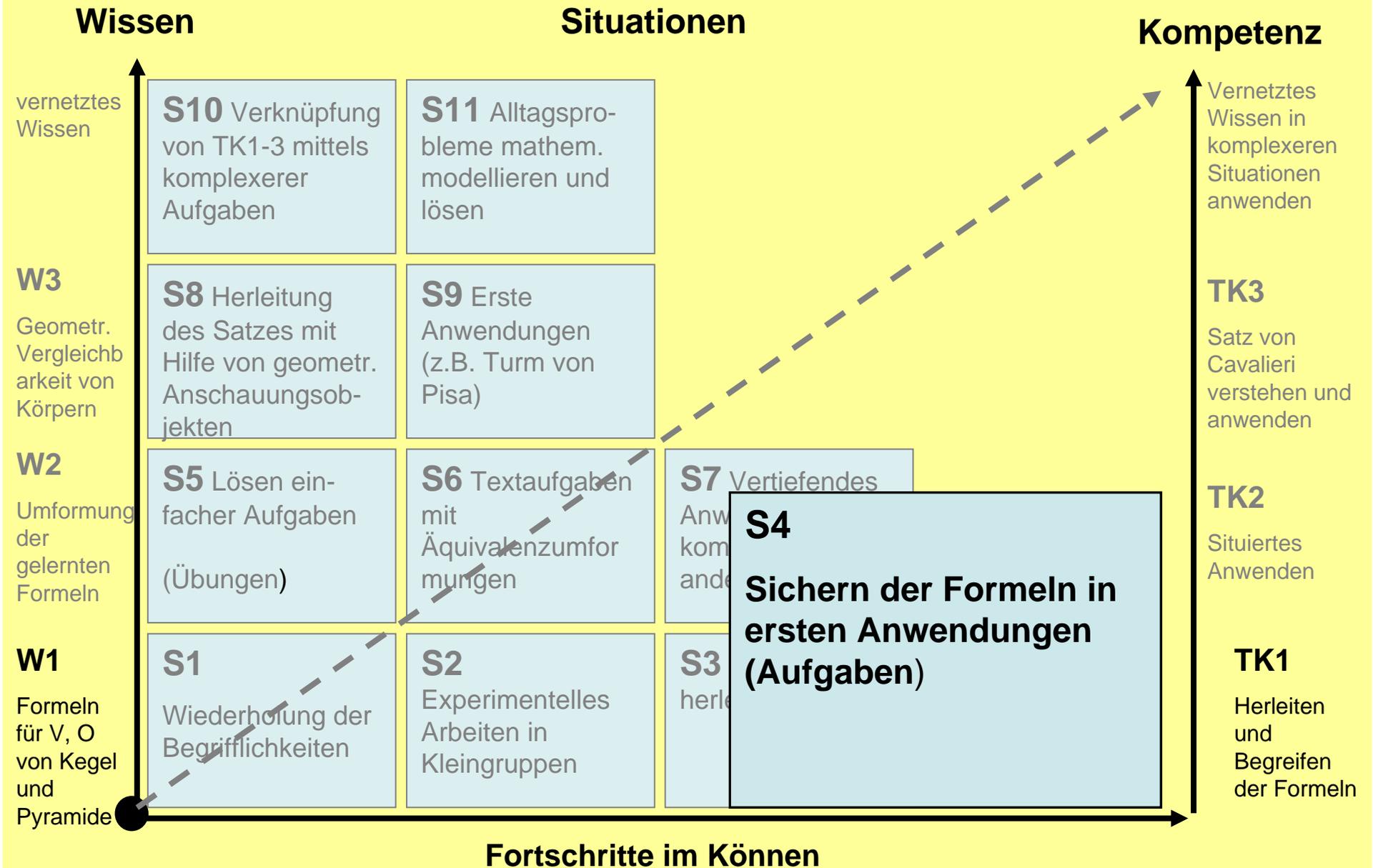
Kompetenzerwerbsschema



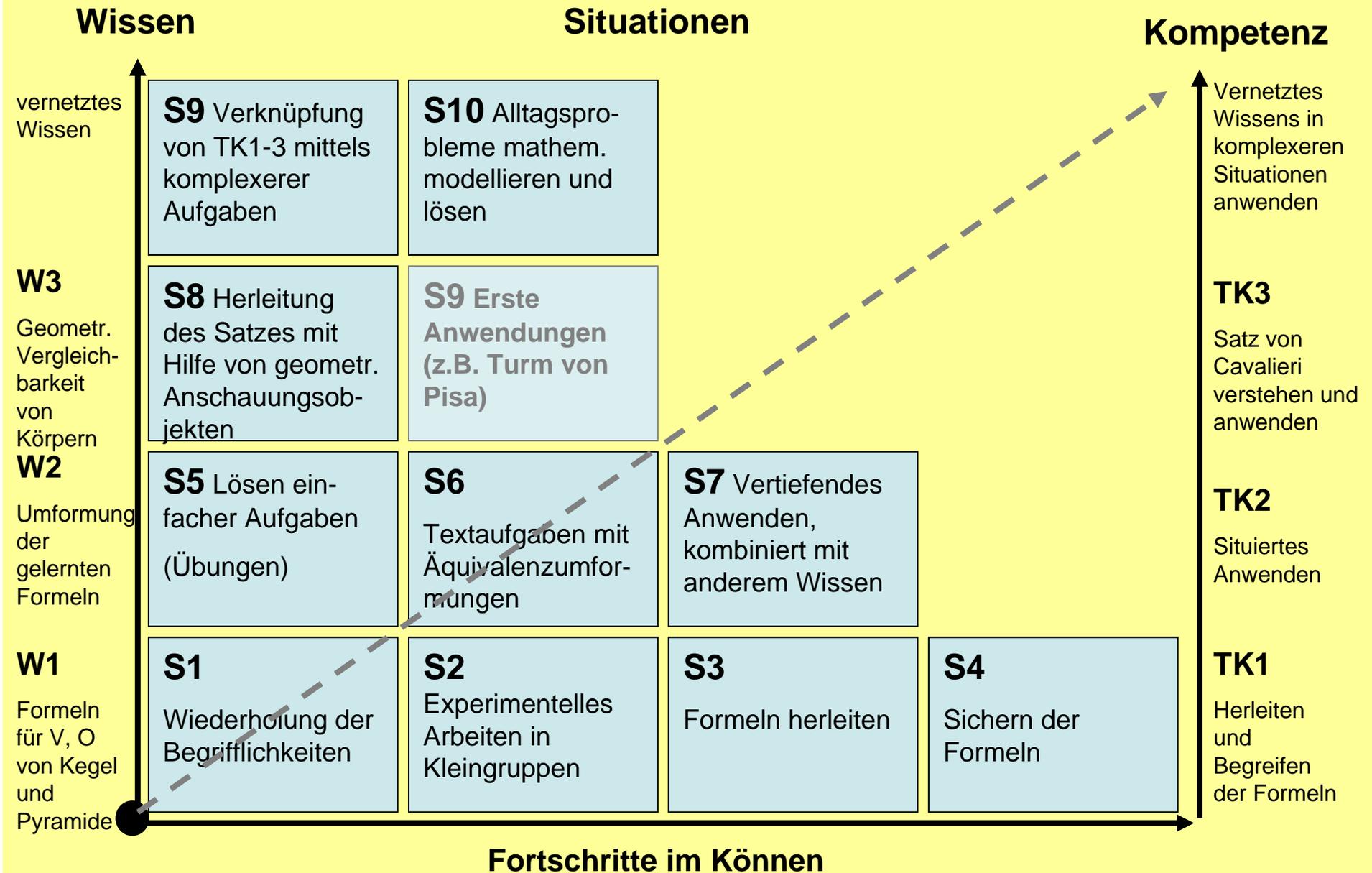
Kompetenzerwerbsschema



Kompetenzerwerbsschema

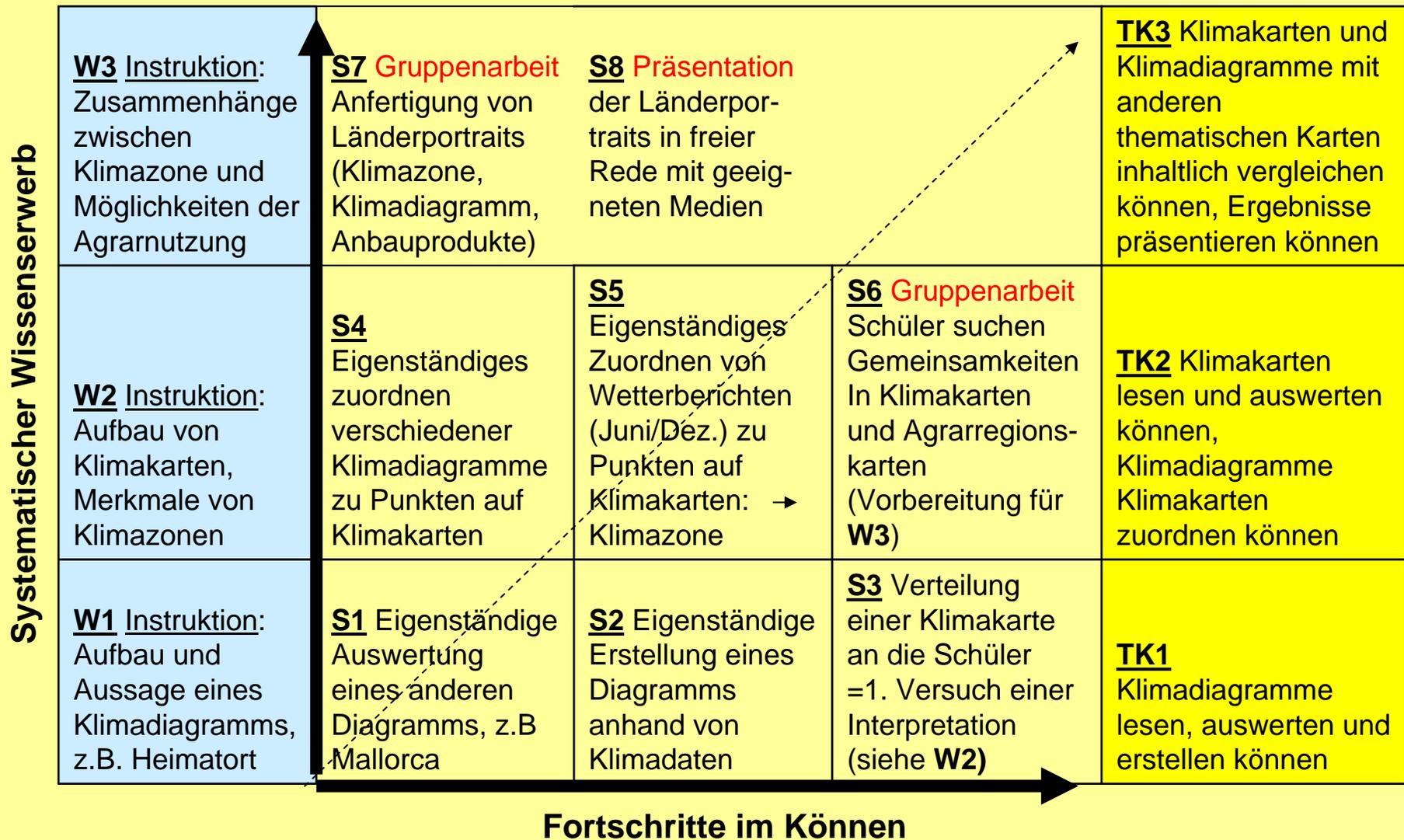


Kompetenzerwerbsschema



Fachliche Kompetenz: Schüler können Klimazonen den Gebieten der Erde zuordnen und Zusammenhänge zwischen Klima und menschlichen Nutzungsmöglichkeiten des Raumes erkennen.

S6, S7, S8: Lerngelegenheiten für **Überfachliche Kompetenzen:** Selbstständige Teamarbeit, Präsentieren

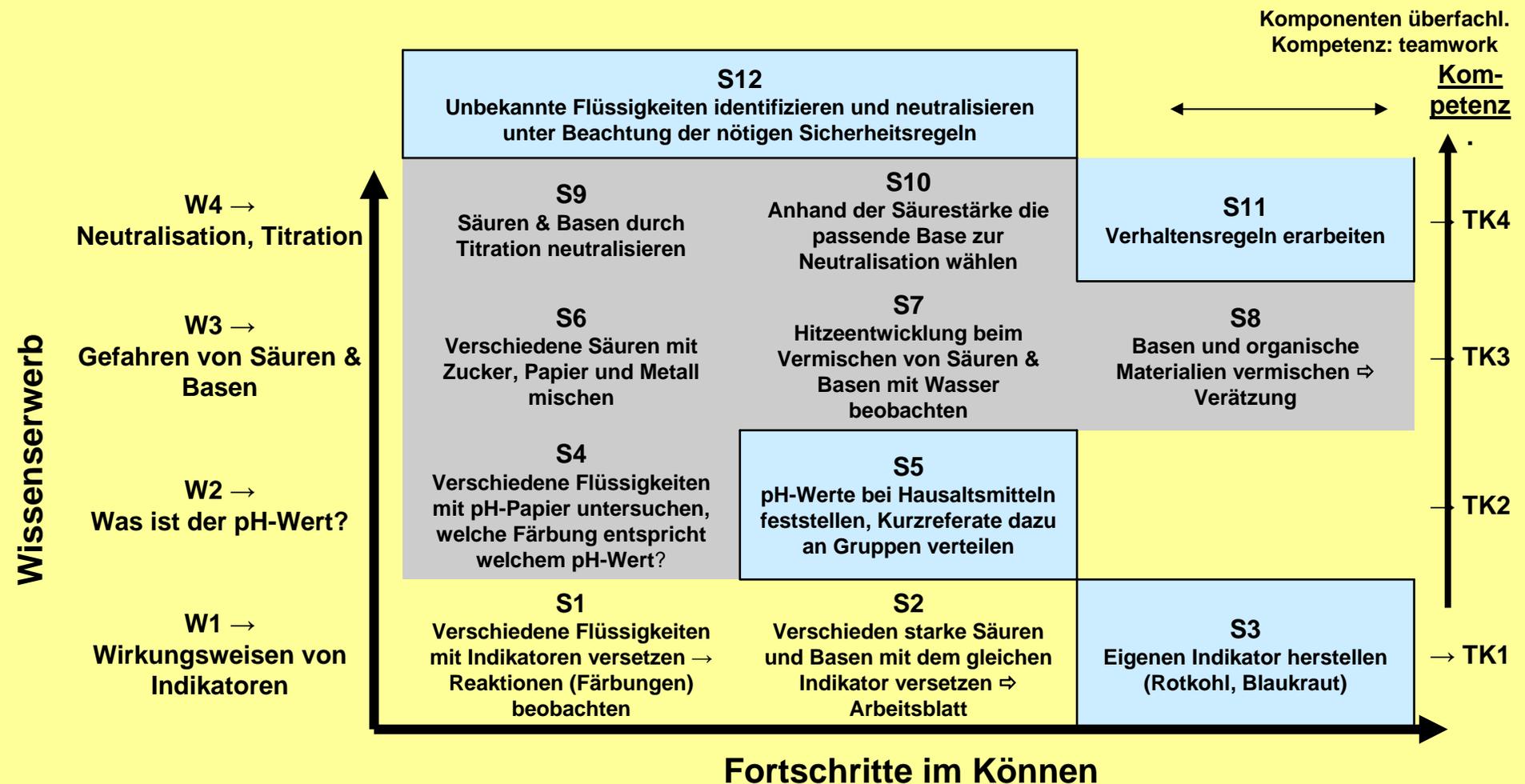


Fachliche Kompetenz:

Die Schüler können Säuren und Basen identifizieren, kennen ihre Gefahren und können damit situativ angemessen umgehen.

- TK1 : Indikatoren einsetzen, um Säuren & Basen identifizieren zu können
- TK2 : Den pH-Wert einer Flüssigkeit bestimmen können
- TK3 : Anhand des pH-Wertes die Gefahren situativ einschätzen
- TK4 : Säuren und Basen neutralisieren und Gefahren vorbeugen können

Überfachliche Kompetenz: Selbstständige Teamarbeit (auch in Experimenten) (Lerngelegenheiten: S3, S5, S11, S12)



Kompetenz:

Die Schüler kennen die Elemente von Beinschlag, Armbewegung und Atemtechnik beim Kraulschwimmen und können sie koordiniert ausführen

Wissen: Erwerb durch reflektierte Erfahrung

S10 Freies Schwimmen – Techniken kombinieren

Schüler schwimmen freien Kraulstil

→ Partnerkorrektur

W3

S7 Atemtechnik im flachen Wasser
mit vorgebeugtem Oberkörper stehend: Armbewegung mit seitlichem Atmen

S8 Atemtechnik am Beckenrand
Mit gestreckten Armen am Beckenrand und gleichzeitigem Beinschlag seitwärts atmen

S9 Atemtechnik mit Poolboy
Schüler schwimmen nur mit Armschlag und führen dabei die Atemtechnik richtig aus

TK 3
Atemtechnik kennen und richtig ausführen

W2

S4 Armbewegung im flachen Wasser
Mit vorgebeugtem Oberkörper im Wasser stehend die Armbewegung ausführen

S5 Armbewegung in Partnerübung
Armbewegung mit gestrecktem Körper auf dem Wasser liegend; Partner hält Beine fest

S6 Schwimmen nur mit Armbewegung
Schwimmen
Beinschlag wird durch Poolboy zwischen den Oberschenkeln verhindert

TK 2
Technik des Armschlags kennen und richtig ausführen

W1

S1 Kraulbeinschlag am Beckenrand
mit gestreckten Armen am Beckenrand festhalten u. korrekten Beinschlag ausführen

S2 Kraulbeinschlag mit Schwimmbrett
Brett mit gestreckten Armen halten u. mit Beinschlag vorwärts schwimmen

S3 Kraulbeinschlag mit gestreckten Armen
Schüler schwimmen mit gestreckten Armen nur mit Beinschlag

TK 1
Technik des Beinschlags kennen und richtig ausführen

Kompetenzstufe: 1

2

3

Können

Kompetenzfördernder Unterricht

Ein Unterrichtsbeispiel zur
Kompetenzförderung im Fach
Englisch

Inhaltsbereich

Oberthema

- “The modern media and society“

Unterthema

- Medienkonsum von Jugendlichen:
„We and modern media“

Dauer

- ca. zwei Wochen

Zielkompetenzen

Fachliche Zielkompetenz

Die Schüler können sich mit Muttersprachlern über komplexe Themen argumentativ austauschen.

Dadurch verbessern sie ihre Hör-Verstehens- und Sprech-Kompetenz mit Muttersprachlern in der Fremdsprache.

Vorbemerkungen

- skype-Partner sind zukünftige oder bereits vorhandene Austauschpartner per Internet-Telefonie an einer Partnerschule in England
- die meisten der einzelnen Lerngelegenheiten / Situationen lassen verschiedene Sozialformen zu (z.B. Gruppenarbeit, Partnerarbeit etc.)

WISSEN

SITUATIONEN

KOMPETENZEN

W3

statistisch erhobene Informationen (Daten&Fakten) über Medienkonsum von dt. & engl. Jugendlichen

S11 Staistiken z. Thema Medienkonsum von Jugendlichen lesen

S12 Statistiken auswerten & diskussionswürdige Punkte herausziehen

S13 kritisches, argumentatives Gespräch über Statistiken mit skype-Partner

S14 Präsentation & Diskussion d. Ergebnisse (evtl.+ Artikel in Schülerzeitung)

Zielkompetenz Schüler können sich mit Muttersprachlern über komplexe Themen argumentativ austauschen und verbessern dadurch ihre Hör-Verstehens-u. Sprech-Kompetenz

TK4 Schüler können ein kritisches, argumentatives Gespräch mit Muttersprachlern führen und systematisch auswerten

W2

persönliche Erfahrungen der Interviewpartner

S8 Erarbeitung von Interviewfragen z. Thema: (persönlicher) Medienkonsum

S9 Durchführung d. Interviews mit skype-Partner (Frage-Antwort)

S10 Präsentation der Ergebnisse & Reflexion über Interview-Situation

TK3 Schüler können in eine Frage-Antwort-Situation mit Muttersprachlern Informationen austauschen

S4 Vorspielen eines Dialoges auf dem Bahnhof (von Kassette)

S5 Dialog fortführen (auf Basis des Verstandenen)

S6 (aktuelles) Lied wird vorgespielt

S7 Lückentext zu dem Lied ausfüllen & über Inhalt sprechen

TK2 Schüler können authentisches Sprachmaterial verstehen & es weiterführend verwenden

W1

Was sind „modern media“?

S1 Text über „modern media“ wird vom Lehrer vorgelesen

S2 Fragebogen (wahr / falsch) oder Lückentext zum Text

S3 Dialog zu vorgegebenen Stichwörtern entwickeln & vortragen

TK1 Schüler können einfache Sprachsequenzen verstehen und anwenden (ohne Störungen, klare Aussprache, etc.)

Fortschritte im Können

Überfachliche Kompetenzen

- Medienkompetenz
- Lesekompetenz
- Methodenkompetenz
- soziale Kompetenzen