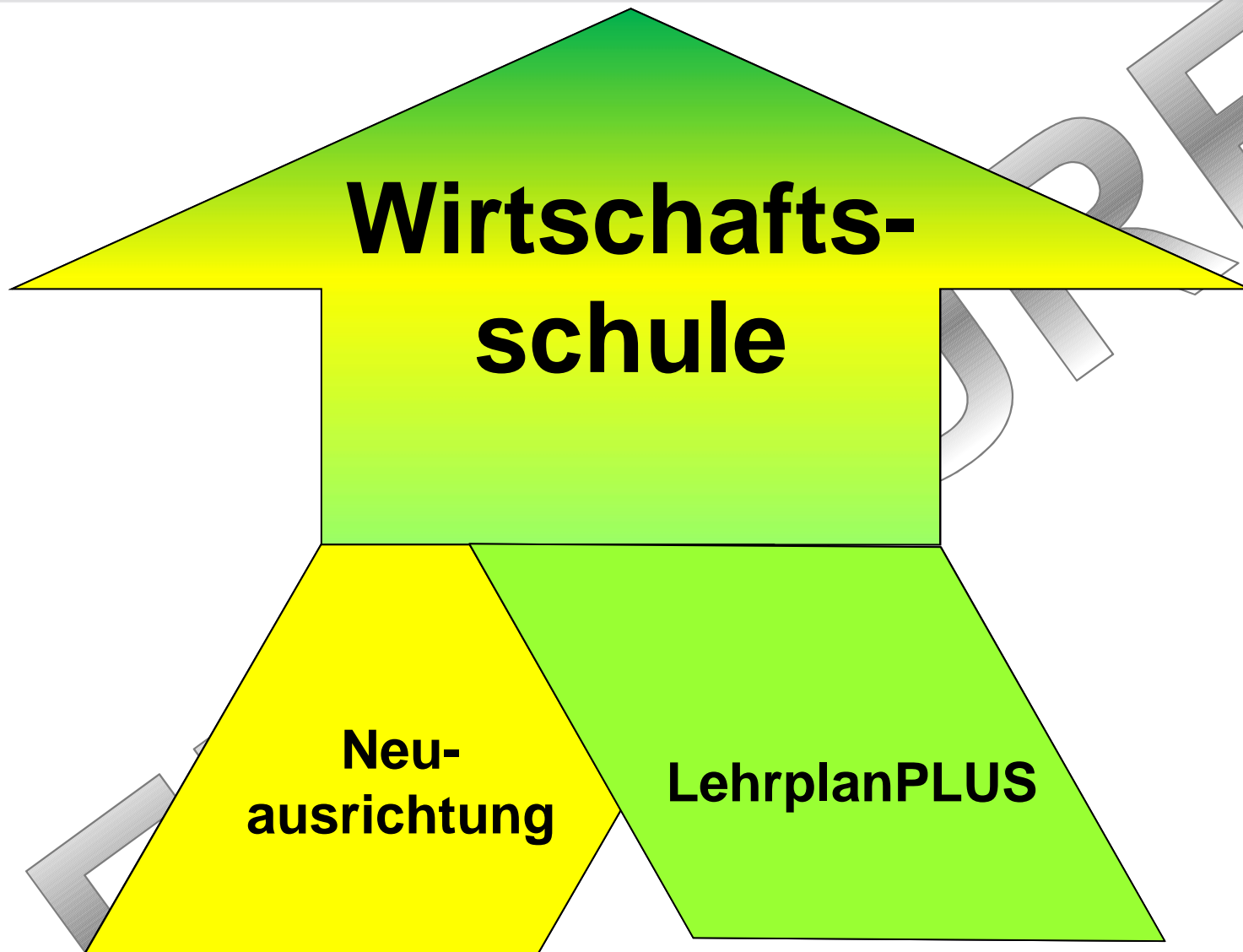
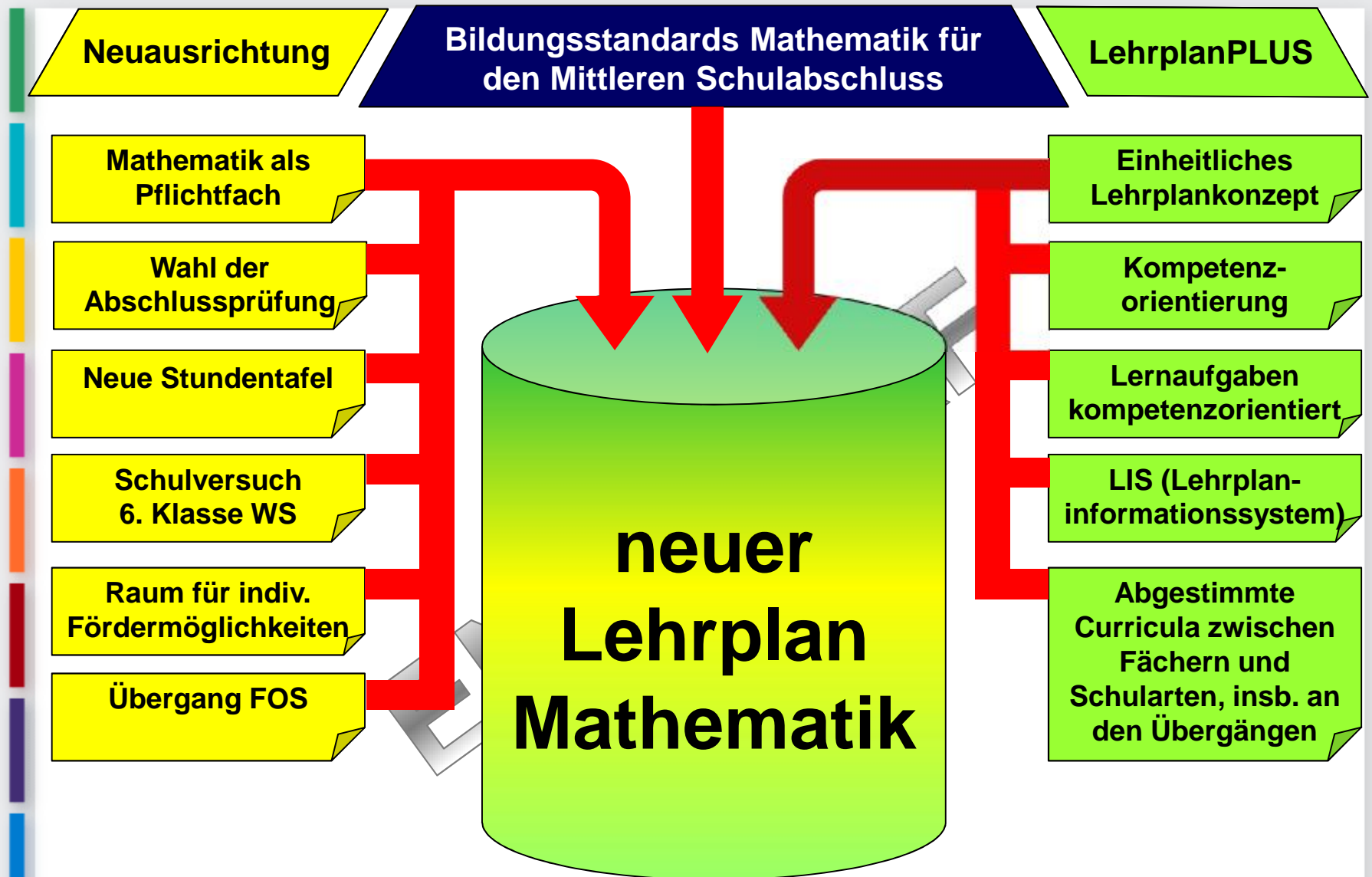




Mathematik

als Pflichtfach
an der Wirtschaftsschule





Mathematik als Pflichtfach

- u Erfüllung der Bildungsstandards
- u Berufliche Weiterbildung (nach der Ausbildung)
- u Sorge um die bisherigen „H-Schüler“
 - u Differenzierte Förderungsmöglichkeit (Studentafel 7. Jahrgangsstufe: 3 + 1)
 - u Strenge Überprüfung der relevanten Lehrplaninhalte durch die LPK
 - u Intensivierungsstunden

Wahl der Abschlussprüfung

- u Mathematik oder Übungsunternehmen
- u „Gleichwertigkeit“ der Prüfungen
- u Stundenverschiebung in der Abschlussklasse
- u Erarbeitung eines neuen Prüfungskonzepts (passend zum neuen Lehrplan)
- u Erstellung einer Musterprüfung

Neue Stundentafel

Form	7	8	9	10	11
4-st.	3 + 1	3	4	3 / 5	-
3-st.	-	3	3	3 / 5	-
2-st.	-	-	-	4	3/5

- u Separate Lehrpläne für zwei-, drei- und vierstufige Form der Wirtschaftsschule
- u Ziel: einheitliche Abschlussprüfung

Schulversuch 6. Klasse WS

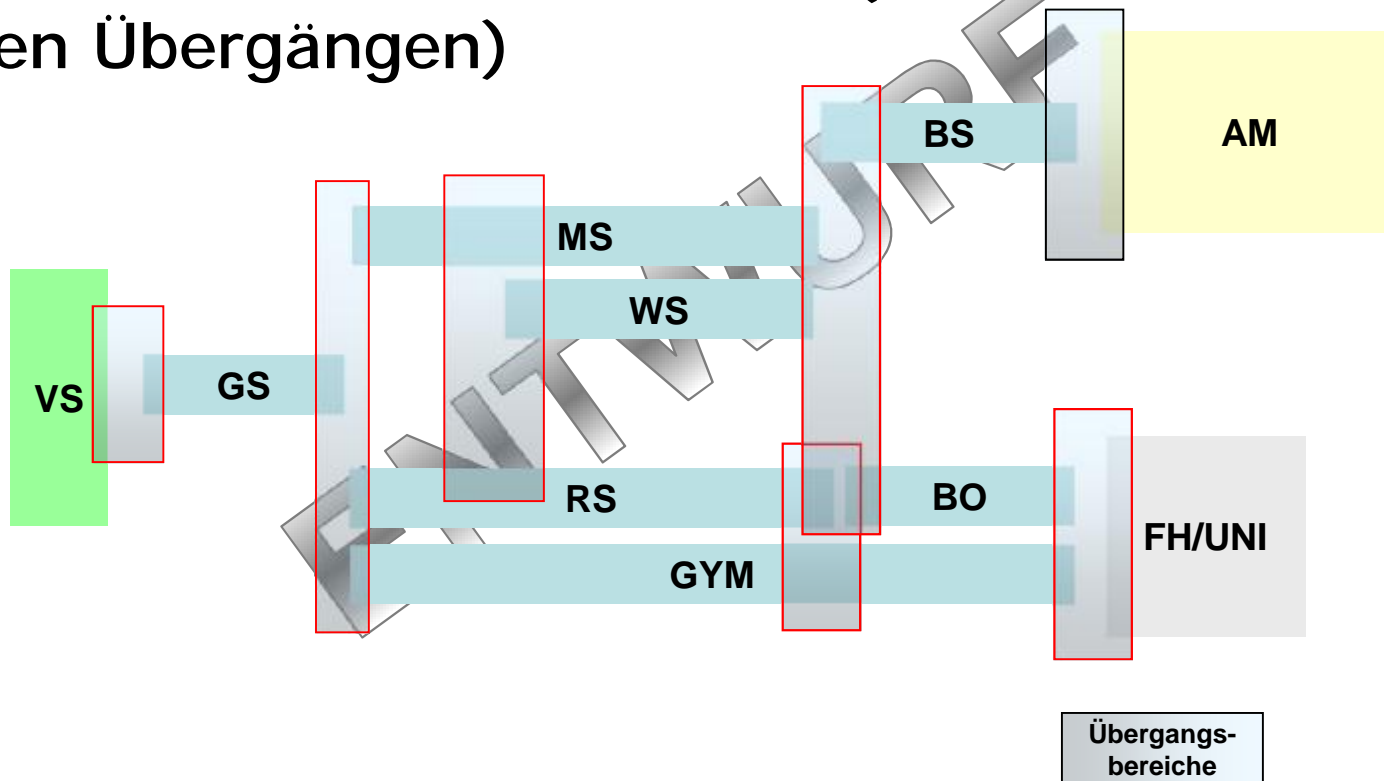
- u 7 Stunden Mathematik
- u Gezielte Förderung und Ausgleich von Defiziten
- u Vorbereitung auf die 4-stufige Wirtschaftsschule
- u Kompetenzorientierter Lehrplan wird am ISB erstellt
- u 5 Schulversuchsschulen
- u Dauer: bis zum Schuljahr 2018/19

Übergang FOS

- Keine „bedeutende Zubringerschule für die Fachoberschule“ (nur ca. 20% der Absolventen treten in die FOS über)
- Dennoch soll der Übergang ermöglicht werden
- Neue Lehrpläne FOS/BOS sind geplant

Abgestimmte Curricula ...

- u ... zwischen den Fächern der Wirtschaftsschule
- u ... zwischen den Schularten (insbesondere an den Übergängen)



Lehrplaninformationssystem (LIS)

Lehrpläne aller
Schularten

Kap. 1- 5



Zusatzinformationen,
z. B. Handreichungen,
Medien, Portale,
Richtlinien, Kommentare

è **Primär elektronische Publikation**

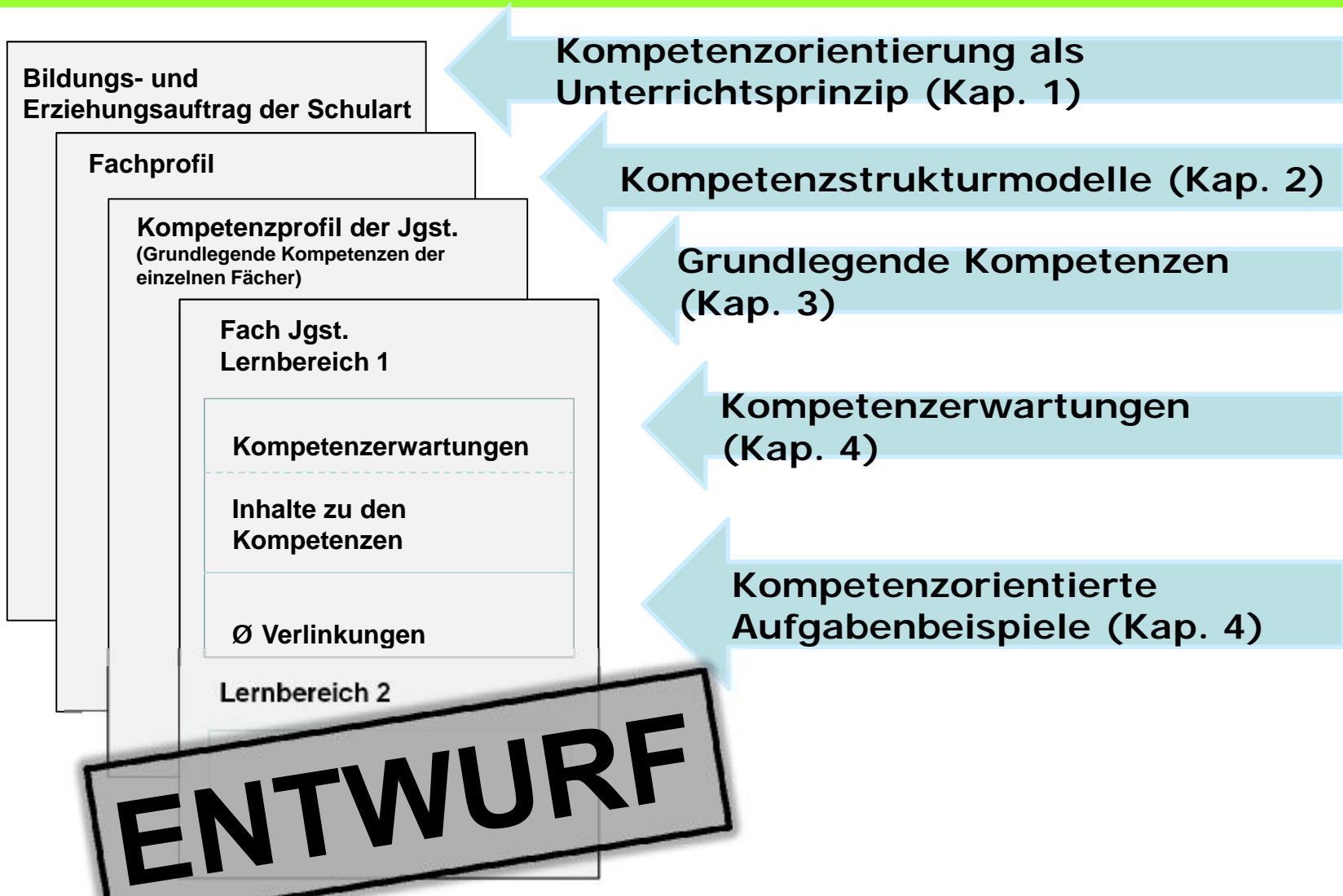
è **Zielgruppen:**

- Lehrkräfte
- Führungspersonen an bayerischen Schulen
- Externe, z. B. Eltern

è **Vielfältige Suchroutinen,**

z. B. vergleichende Gegenüberstellung von Lehrplänen aus
verschiedenen Schularten

Aufbau des neuen Lehrplans

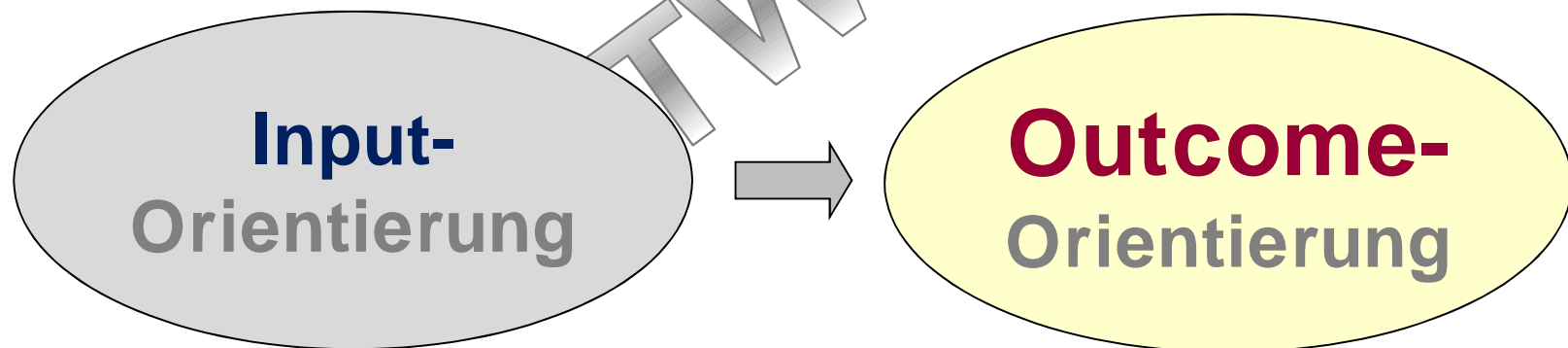


Kompetenzdefinition - Kompetenzverständnis

Kompetent ist eine Person, wenn sie **bereit** ist, neue **Aufgaben- oder Problemstellungen zu lösen**, und dieses auch kann.

Hierbei muss sie

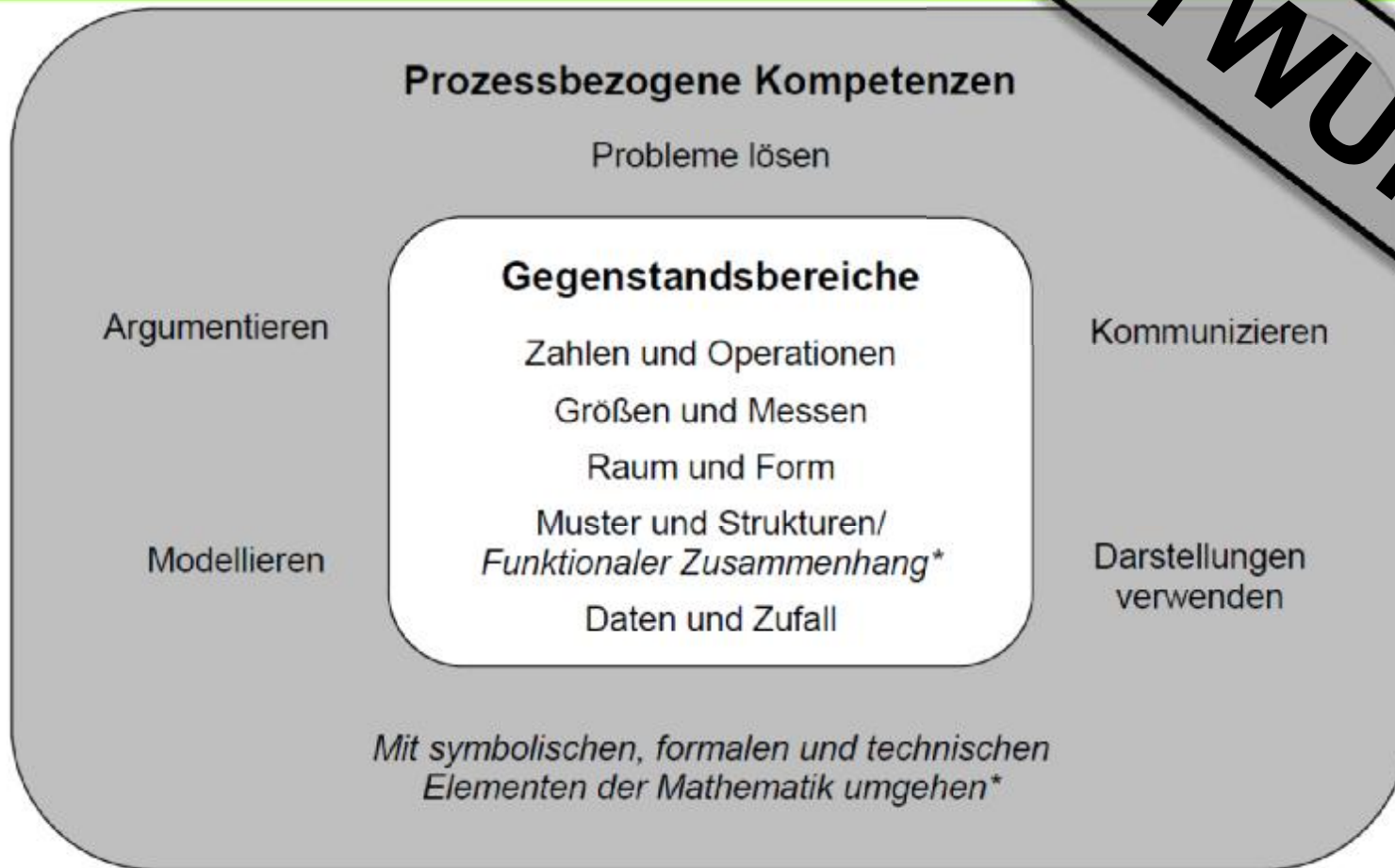
Wissen bzw. Fähigkeiten erfolgreich **abrufen**, vor dem Hintergrund von **Werthaltungen reflektieren** sowie **verantwortlich einsetzen**.



è konsequent vom Ergebnis her denken
(von der angestrebten Kompetenz)

Kompetenzstrukturmodell

ENTWURF



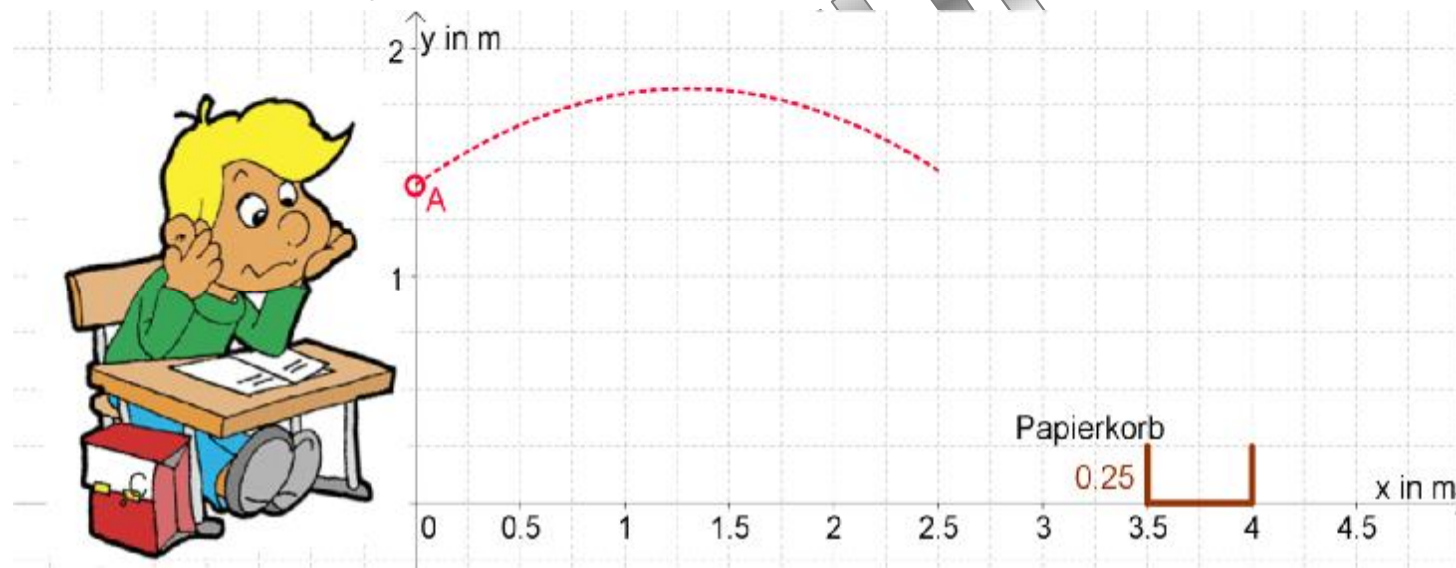
* Die kursiv gedruckten Kompetenzen und Bereiche gelten ab der Sekundarstufe I

Kompetenzerwartungen (W-Fragen)

- u **Wozu** sollen die angestrebten Kompetenzen dienen? (Alltags- und Lebensweltbezug)
- u **Wie** stark soll die Kompetenz ausgeprägt sein? (Grad der Beherrschung)
- u **Was** benötigt man an Wissen?
- u **Welche** Fähigkeiten machen diese Kompetenz aus?
- u **Welche** Einstellungen und Haltungen gehen mit der angestrebten Kompetenz einher?

Unser Klassenzimmer soll sauber bleiben

Bei Paul haben sich mal wieder beim neuen Hefteintrag mehrere Fehler eingeschlichen. Er will daher auf einem andern Blatt neu beginnen. Das fehlerhafte Blatt reißt er aus seinem Block und zerknüllt es zu einer Papierkugel. Da er in der ersten Reihe sitzt ist es für ihn kein Problem, mit einem parabelförmigen Wurf in den Papierkorb zu treffen. Oder doch? Schließlich soll unser Klassenzimmer ja sauber bleiben.



Unser Klassenzimmer soll sauber bleiben

Handlungsaufträge:

1. Informiere Dich über das Aufstellen einer quadratischen Funktion sowie die Berechnung von Nullstellen.

2. Es sind 4 mögliche Parabelgleichungen gegeben:

$p_1: y = \frac{1}{4}x^2 + 0,65x + 1,4$	$p_2: y = \frac{1}{4}x^2 + 0,65x - 1,4$
$p_3: y = -\frac{1}{4}x^2 + 0,65x + 1,4$	$p_4: y = -\frac{1}{4}x^2 + 0,65x - 1,4$

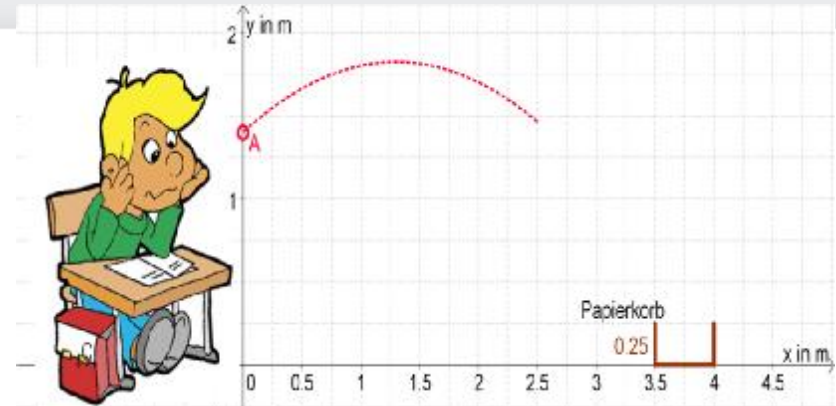
Finde heraus, welche Parabel auf obige Flugbahn zutreffen kann. Begründe auch, warum die anderen Parabeln nicht stimmen können.

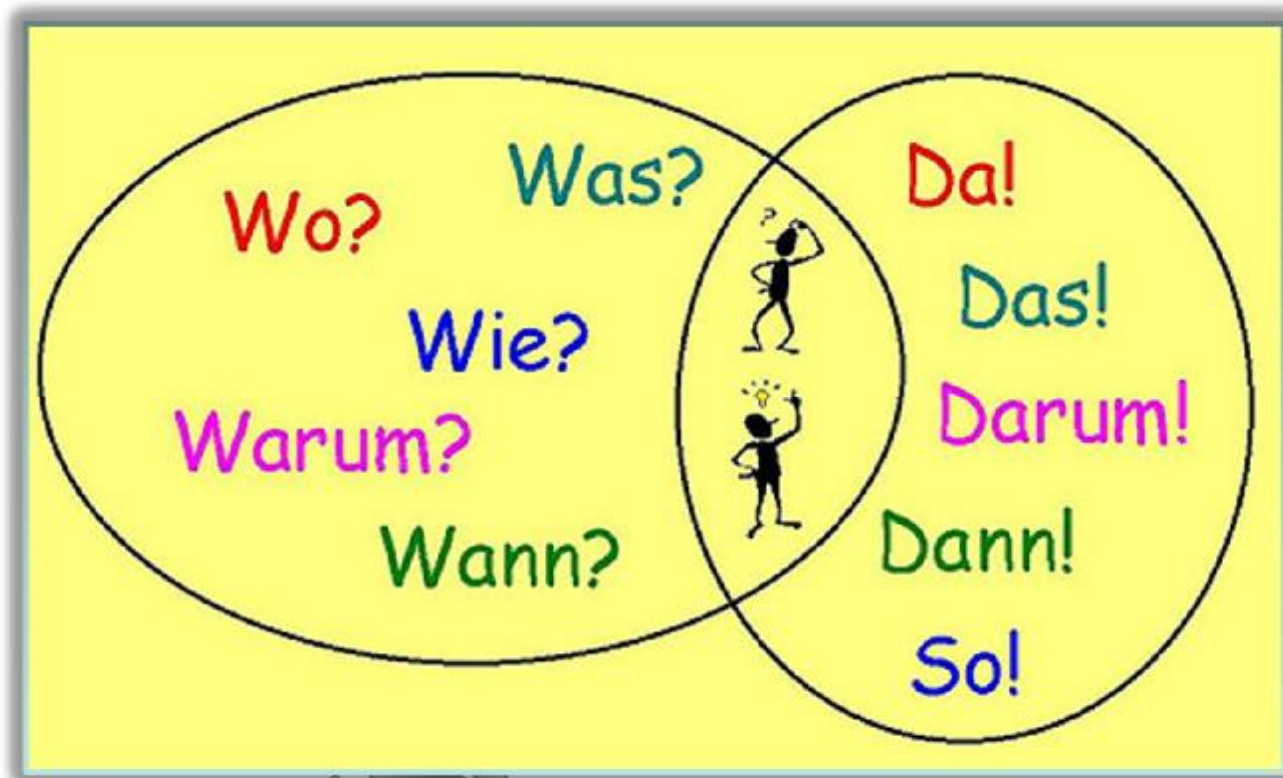
3. Berechne in welcher Entfernung die Papierkugel auf dem Boden aufschlägt.

4. Entscheide ob die Papierkugel im Papierkorb (der 3,5 m von seinem Platz entfernt ist, 0,5 m breit und 0,25 m hoch ist) landet und unser Klassenzimmer sauber bleibt.

5. Jetzt kannst du selber versuchen mit einer Papierkugel parabelförmig in den Papierkorb zu treffen J

... aber nicht vergessen: **Unser Klassenzimmer soll sauber bleiben.**





**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**