

## 29. Mathematik-Tagung NWEDK 2008: *MaTHEMATIK: Kompetenzen und Standards*

### **Leitfragen zur Gruppenarbeit 2:**

**Sek1**

„Kompetenzmodell diskutieren – Rückmeldungen sammeln“

Das HarmoS-Kompetenzmodell ist konzipiert für die „harmonisierende Wirkung“ in der Qualitätsentwicklung Unterricht und als Bezugssystem für ein nationales Bildungsmonitoring:

- 1) Welche Aspekte mathematischer Kompetenz werden im Modell von HarmoS nicht oder nur ungenügend abgedeckt?
- 2) Lässt sich das Modell von HarmoS komprimieren/vereinfachen?  
(Können die 8 Kompetenzaspekte auf 3 bis 5 Aspekte verdichtet werden?  
Auf welche?)
- 3) Kann das vorliegende Kompetenzmodell von Harmos als Grundlage für die Entwicklung von wichtigen Instrumenten im Mathematikunterricht genutzt werden?
  - 3a) für die Entwicklung eines deutschschweizer Mathematik-Lehrplans?
  - 3b) für die Entwicklung von Mathematik-Lehrmitteln?
  - 3c) für die Entwicklung von Konzepten der Schülerbeurteilung?
  - 3d) für die Entwicklung von Diagnose- und Förderinstrumenten?
  - 3e) für die Entwicklung von kantonalen Referenztests?

neuland  
**MATH TAGUNG 2008**  
 MaTHEMATIK:  
 Kompetenzen und Standards  
 Gruppenarbeit 2:  
 Kompetenzmodell diskutieren -  
 Rückmeldungen sammeln  
**GRUPPE:**  
 Sek 1

1  
 Welche Aspekte  
 mathematischer  
 Kompetenz werden im  
 Modell von HarmoS  
 nicht oder nur  
 ungenügend  
 abgedeckt?

2  
 Lässt sich das Modell  
 von HarmoS  
 komprimieren /  
 vereinfachen?  
 (Können die 8  
 Kompetenzaspekte  
 auf 3 bis 5 Aspekte  
 verdichtet werden?  
 Auf welche?)

Keine  
 ①

Ja ②  
 Auf welche ...  
 => ganz neu durchdenken

Wissen, beschreiben, operieren  
 ... bleibt  
 ... "  
 ... "  
 interpretieren, reflektieren,  
 argumentieren  
 erforschen, erkennen  
 explorieren

①  
 Fähigkeit zum  
 Transfer

Grundfertigkeiten | ② | L  
 Inhaltlich-  
 weisen  
 Transfer  
 (Anwenden, Argumentieren)  
 Forschen

Größen u. Masse streichen  
 => ist in den andern  
 Kompetenzbereichen  
 enthalten

①  
 Vorstellungsvermögen

②  

Geometrie	Arithm. Algebra	Sachrechn. Analysis	Stochastik
-----------	--------------------	------------------------	------------

Solange Lehrpersonen  
 Aufgaben nicht eindeutig  
 einem Eintrag in der  
 Kompetenzmatrix z.ordnen  
 können, ist diese Matrix  
 vielleicht zu detailliert

②  
Instrumente und  
Werkzeuge  
verwenden

---

Darstellen und  
Formulieren

②  
Argumentieren,  
interpretieren und  
Begründen

---

X

2.  
Besteht dazu (zur Ver-  
dichtung) überhaupt die  
Notwendigkeit?

②  
Aspekt  
"Instrumente und  
Werkzeuge verwenden"  
ist nur Mittel zum  
Zweck → weglassen

2)  
• Arg./Bfr  $\cup$  Interpret.  
Ref.  
• Op. für / spezielle Expt.  
~~Werkzeuge~~

Matrix mit 40 Zellen  
ist nicht handhabbar.  
Und pro Feld versch. Kompetenzen  
schon gar nicht.

Genannte Kompetenzen  
sind mit fest liegenden  
mth. Themen erlernbar.  
Rein aus dem Kompetenzrollen  
besteht noch lange kein  
sinnvoller Lehrplan.

Sek A

als Grundlage für die  
klung von wichtigen  
strumenten im  
hematikunterricht  
nutzt werden?

kantonale  
ferenztests

für  
STI



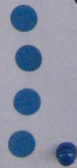
3. (3a — 3e)

Sinnvollerweise muss  
das Modell die Grund-  
lage dazu bilden.



③ a-e

Nein, nur nach  
Veränderung



schlag

chtel

Aussagen

## Erkenntnis / Stellungnahme / Vorschlag

Aufgabe 3 als 1 Frage betrachtet  
→ wenig Zeit darum wenige Aussagen

~~Alle~~ Die gegebenen Kompetenzaspekte

enthalten alle wesentl. Kompetenzen?

→ Diskussion : alle Aspekte / Aspekte fehlen

↳ zu viele Aspekte

↳ wichtige Aspekte dürfen nicht weggelassen werden

↳ Modell soll nicht nur zur Testanlage dienen sondern den Schulstoff erfassen

↳ Modell soll Unterrichtsentwicklung kommunizieren → soll es umfassend sein?

→ soll es knapp sein, um verständlich zu sein.

seka