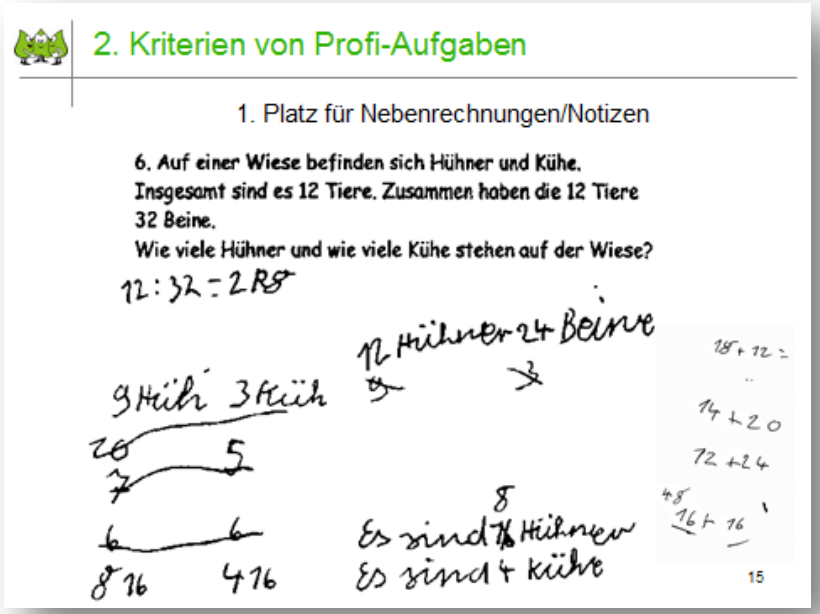
Haus 10: Beurteilen und Rückmelden



Modul 10.2
Leistungen umfassend beurteilen mit Profi- Aufgaben

Ministerium für
Schule und Weiterbildung
des Landes Nordrhein-Westfalen

technische universität
dortmund

Deutsche
Telekom
Stiftung

Aufbau des Fortbildungsmoduls 10.2

Inhaltliche Ebene

1. Problematik von ‚normalen' Aufgaben
2. Kriterien von Profi-Aufgaben
3. Beurteilen mit Punkten
4. Beurteilen ohne Punkte

Meta-Ebene

5. Konsequenzen für die Weiterarbeit und Festlegung weiterer Arbeitsschwerpunkte
6. Rückmelderunde

Aufbau des Fortbildungsmoduls 10.2

Inhaltliche Ebene

1. Problematik von ‚normalen' Aufgaben
2. Kriterien von Profi-Aufgaben
3. Beurteilen mit Punkten
4. Beurteilen ohne Punkte

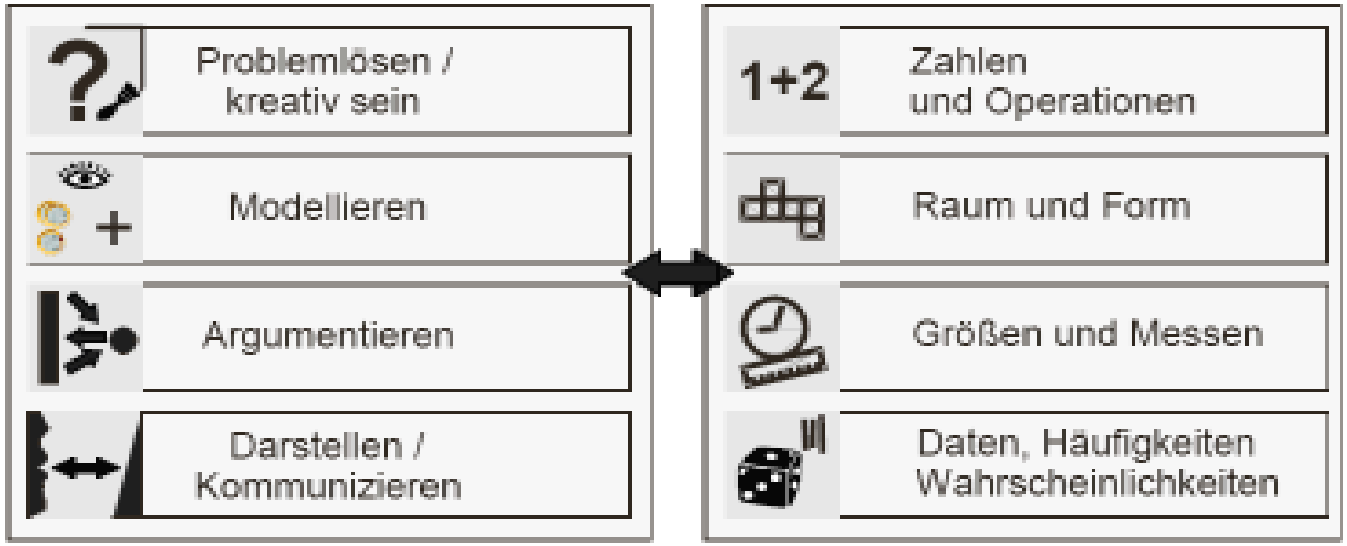
Meta-Ebene

5. Konsequenzen für die Weiterarbeit und Festlegung weiterer Arbeitsschwerpunkte
6. Rückmelderunde

1. Problematik von ‚normalen' Aufgaben

Lehrplan, Kapitel 4:

„Im Beurteilungsbereich ‚Schriftliche Arbeiten' werden in den **Klassenarbeiten** der Klassen 3 und 4 **komplexe** fachbezogene Kompetenzen überprüft.“



1. Problematik von ‚normalen' Aufgaben

Aufgabenkultur und **Auswertungskultur**

hängen eng zusammen.

→ Jede Veränderung von Unterricht wird nur dann gelingen, wenn man beide Komponenten aufeinander abstimmt.

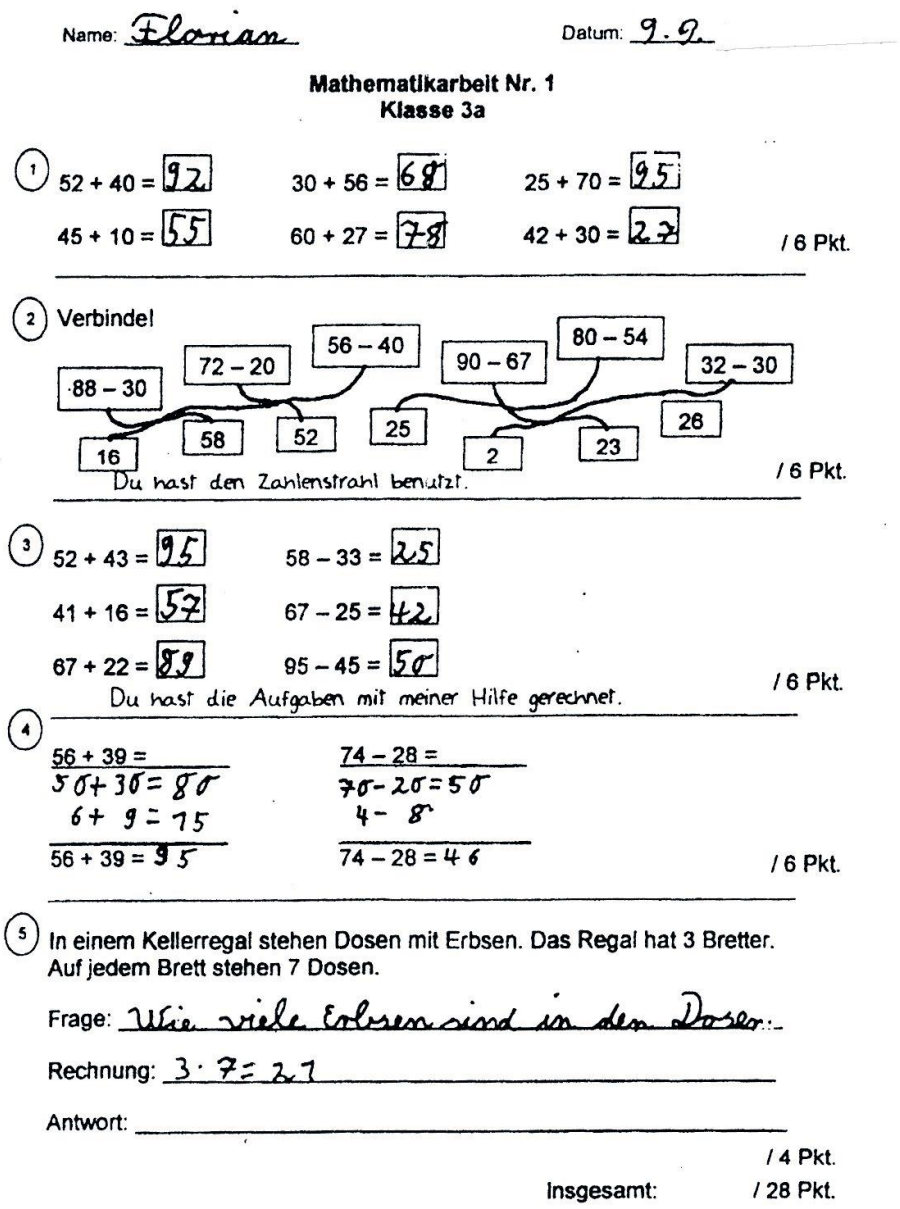
→ Eine konsequente Ausrichtung des Mathematikunterrichts auf aktiv-entdeckendes Lernen und die Förderung inhalts- und prozessbezogener Kompetenzen ist in der Praxis nur in Übereinstimmung mit einem förderorientierten Beurteilungskonzept möglich.

1. Problematik von ‚normalen' Aufgaben

Klassisch werden ‚normale' Aufgaben zur schriftlichen Leistungsfeststellung unter den Gesichtspunkten der **„Korrekturökonomie"** und **„Quantifizierbarkeit"** konstruiert:

„Es gibt nur einen Lösungsweg und nur eine als richtig akzeptierte Lösung, die Gesamtleistung ermittelt sich als Summe der Teillösungen." (Leuders 2003, S. 301).

1. Problematik von ‚normalen' Aufgaben



Name: Florian Datum: 9.9.

Mathematikarbeit Nr. 1
Klasse 3a

① 52 + 40 = 92 30 + 56 = 68 25 + 70 = 95
45 + 10 = 55 60 + 27 = 78 42 + 30 = 27 / 6 Pkt.

② Verbinde!

Du hast den Zahlenstrahl benutzt. / 6 Pkt.

③ 52 + 43 = 95 58 – 33 = 25
41 + 16 = 57 67 – 25 = 42
67 + 22 = 89 95 – 45 = 50 / 6 Pkt.
Du hast die Aufgaben mit meiner Hilfe gerechnet.

④ 56 + 39 = 50 + 30 = 80; 6 + 9 = 15; 56 + 39 = 95
74 – 28 = 70 – 20 = 50; 4 – 8; 74 – 28 = 46 / 6 Pkt.

⑤ In einem Kellerregal stehen Dosen mit Erbsen. Das Regal hat 3 Bretter. Auf jedem Brett stehen 7 Dosen.
Frage: Wie viele Erbsen sind in den Dosen?
Rechnung: 3 · 7 = 27
Antwort: / 4 Pkt.
Insgesamt: / 28 Pkt.

Eine solche Mathematikarbeit ist...

- ergebnisorientiert (nicht informativ)
- nur inhaltsbezogen (nicht auch prozessbezogen)
- eine punktuelle Erhebung (kein Bestandteil eines kontinuierlichen Konzepts)
- an einem Niveau orientiert (nicht differenziert)

1. Problematik von ‚normalen' Aufgaben

„Gute" Profi-Aufgaben verlangen einen anderen Bewertungsstil:

Die Kriterien „richtig" und „falsch" reichen nicht aus!

„Profi-Aufgaben":
Welche Kriterien liegen diesen zugrunde?
Wie konstruiere ich diese?
→ Kapitel 2

Wie kann ich diese bewerten?
→ Kapitel 3 / 4

Aufbau des Fortbildungsmoduls 10.2

Inhaltliche Ebene

1. Problematik von ‚normalen' Aufgaben
2. Kriterien von Profi-Aufgaben
3. Beurteilen mit Punkten
4. Beurteilen ohne Punkte

Meta-Ebene

5. Konsequenzen für die Weiterarbeit und Festlegung weiterer Arbeitsschwerpunkte
6. Rückmelderunde

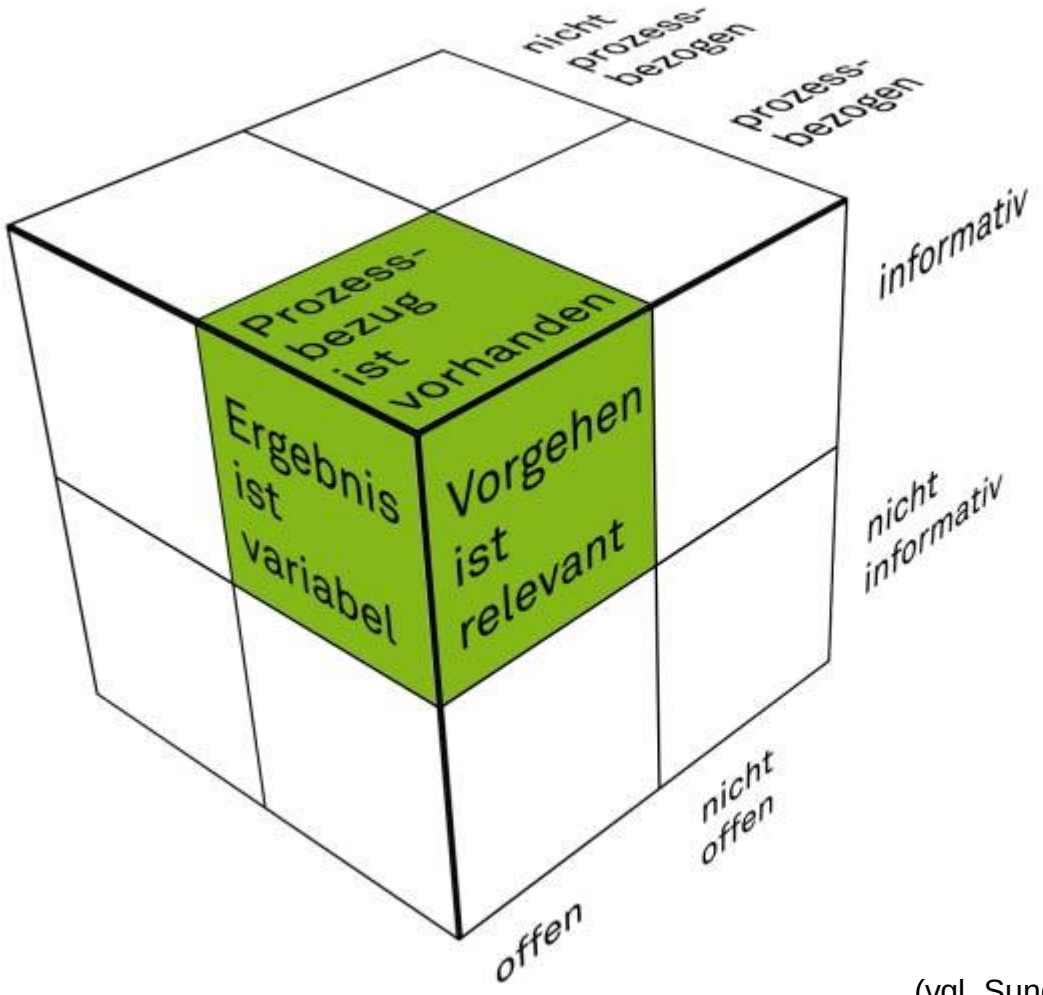
2. Kriterien von Profi-Aufgaben

1. Pr*ozessbezug:* Werden die prozessbezogenen Kompetenzen, wie das Entdecken oder das Darstellen, angesprochen, oder erfolgt eine Beschränkung auf das Abprüfen von Wissen und Fertigkeiten?

2. Of*fenheit*: Sind mehrere plausible Antworten, Herangehensweisen bzw. Teilaufgabenstellungen möglich, oder ist das Ergebnis eindeutig vorgegeben?

3. I*nformativität:* Ist die Vorgehensweise relevant, oder spielt der Lösungsweg keine Rolle?

2. Kriterien von Profi-Aufgaben



(vgl. Sundermann & Selter [3]2011, S.75)

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

Mehr Profi-Aufgaben!

- mehr ***pr****ozessbezogene Aufgaben,*
- mehr ***of****fene Aufgaben*, bei denen variable Ergebnisse (einerseits im Sinne unterschiedlicher Resultate,

Eine häufige Frage:
Und wie konstruiere ich solche Profi-Aufgaben?

- mehr ***i****nformative Aufgaben*, bei denen die Vorgehensweise für die Einschätzung der Leistungen der Kinder relevant ist.

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

Bausteine zur Erstellung von Profi-Aufgaben

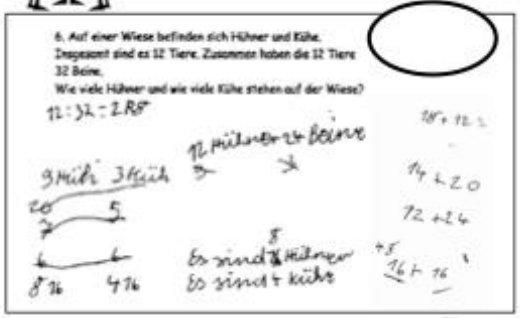
Acht Bausteine

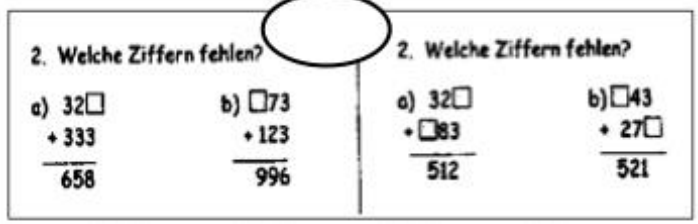
1. Platz für Nebenrechnungen und Notizen
2. Vorgehensweisen erläutern
3. Offenere Aufgaben bezüglich der Vorgehensweise
4. Wahlaufgaben
5. Eigenproduktionen
   - 5.1 Aufgaben mit eigenen Vorgehensweisen lösen (*Rechenwege*),
   - 5.2. Auffälligkeiten beschreiben und begründen (*Forscheraufgaben*),
   - 5.3 Aufgaben erfinden (*Erfindungen*)
   - 5.4 Sich über den Lehr-/Lernprozess äußern´(*Rückschau bzw. Ausblick*).
6. Verschiedene Kontexte
7. Beziehungsreiche Aufgaben
8. Hilfsaufgaben

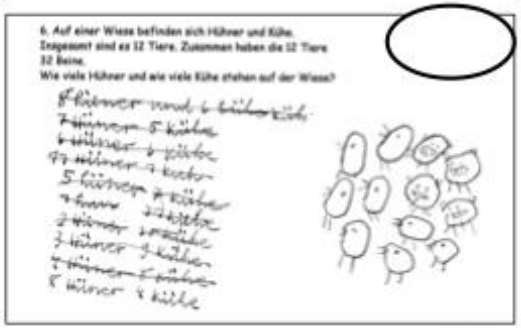
2. Kriterien von Profi-Aufgaben

Profi-Aufgaben: Ordnen Sie die folgenden Aufgabenbeispiele den 8 Bausteinen zu.

Schreiben Sie die passende(n) Baustein-Nummer(n) in die vorgegebenen Felder.

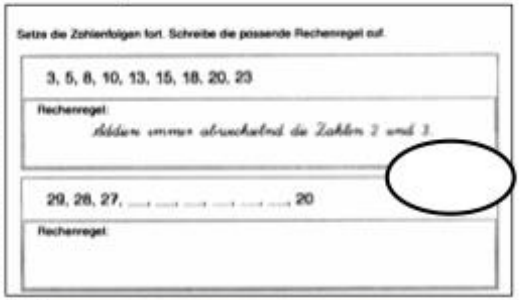


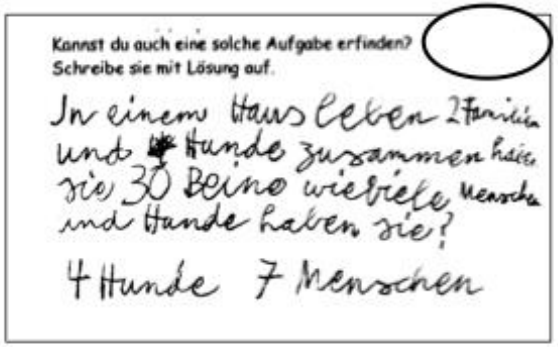


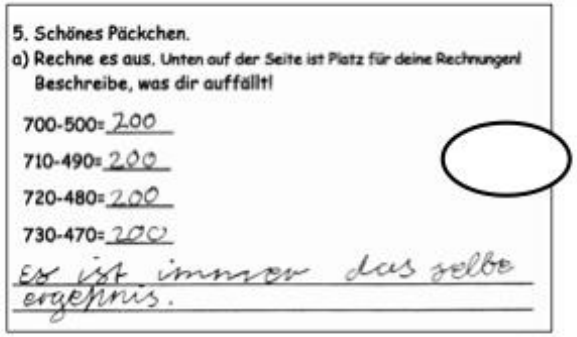


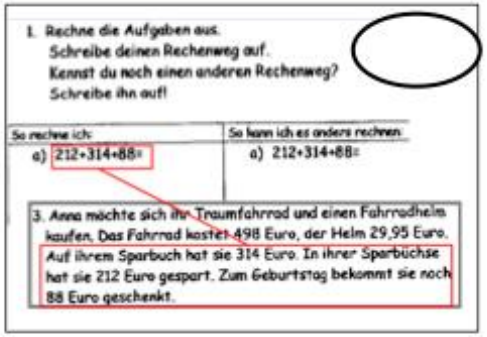
8 Bausteine

1. Platz für Nebenrechnungen und Notizen
2. Vorgehensweisen erläutern
3. Offenere Aufgaben bzgl. der Vorgehensweise
4. Wahlaufgaben
5. Eigenproduktionen
6. Verschiedene Kontexte
7. Beziehungsreiche Aufgaben
8. Hilfsaufgaben







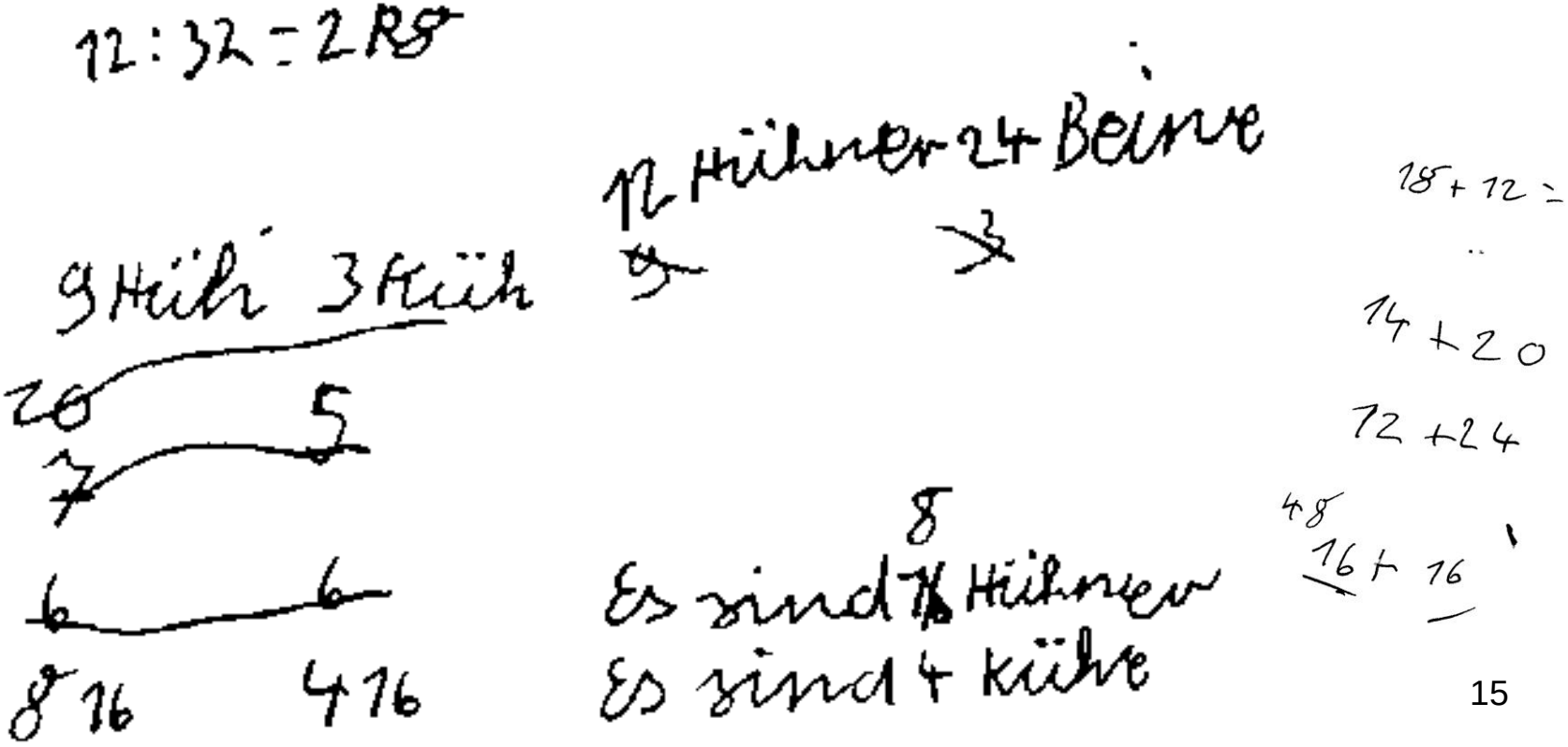


März 2011 © PIK AS (http://www.pikas.uni-dortmund.de/)

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

1. Platz für Nebenrechnungen/Notizen

6. Auf einer Wiese befinden sich Hühner und Kühe.
Insgesamt sind es 12 Tiere. Zusammen haben die 12 Tiere
32 Beine.
Wie viele Hühner und wie viele Kühe stehen auf der Wiese?



2. Kriterien von Profi-Aufgaben

2. Vorgehensweisen erläutern

4. Diese 5 Aufgaben gehören zusammen.

Rechne die leichteste Aufgabe zuerst und mache ein Kreuz hinter die Aufgabe. Berechne dann die anderen Aufgaben. Rechne schlau!

6 · 21 = 126

12 · 21 = 252

10 · 21 = 210

5 · 21 = 105

11 · 21 = 237

Wie hängen die Aufgaben zusammen?
Wie hast du die Ergebnisse der 5 Aufgaben berechnet?

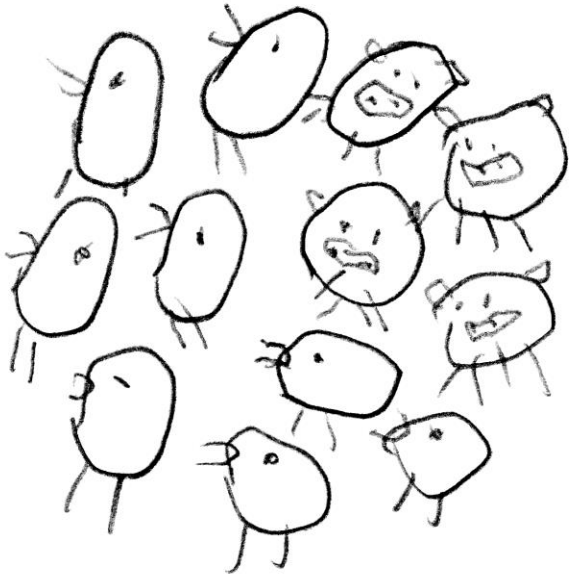
Ich habe (nacht) paar Tricks gemacht. Wie bei der Aufgabe 6·21=126 die andere war nur das Doppelte.

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

3.Offenere Aufgaben bzgl. der Vorgehensweise

**6. Auf einer Wiese befinden sich Hühner und Kühe.
Insgesamt sind es 12 Tiere. Zusammen haben die 12 Tiere
32 Beine.
Wie viele Hühner und wie viele Kühe stehen auf der Wiese?**

8 Hühner und 6 Kühe
7 Hühner 5 Kühe
6 Hühner 6 Kühe
11 Hühner 1 Kuh
5 Hühner 7 Kühe
1 Huhn 11 Kühe
2 Hühner 10 Kühe
3 Hühner 9 Kühe
4 Hühner 8 Kühe
8 Hühner 4 Kühe



2. Kriterien von Profi-Aufgaben

4. Wahlaufgaben

2. Welche Ziffern fehlen?

a) $32\square + 333 = 658$

b) $\square 73 + 123 = 996$

2. Welche Ziffern fehlen?

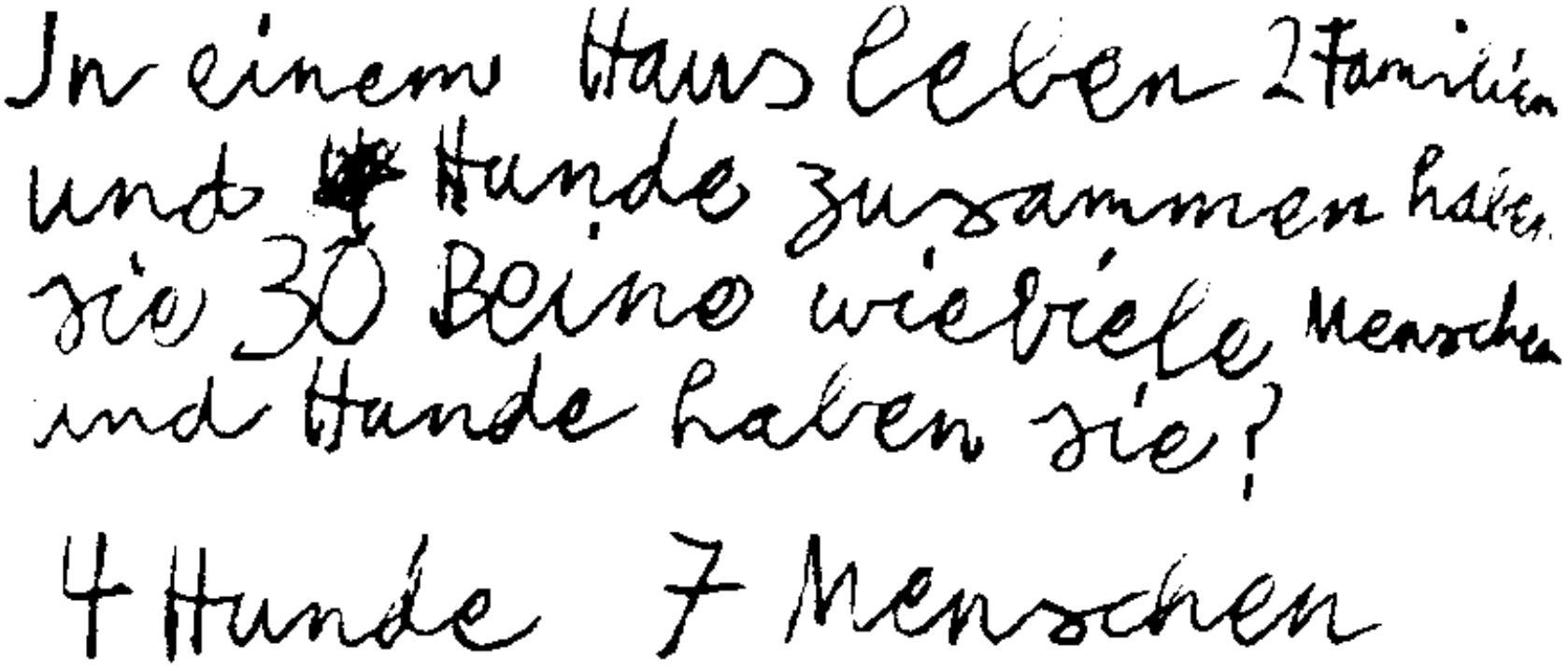
a) $32\square + \square 83 = 512$

b) $\square 43 + 27\square = 521$

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

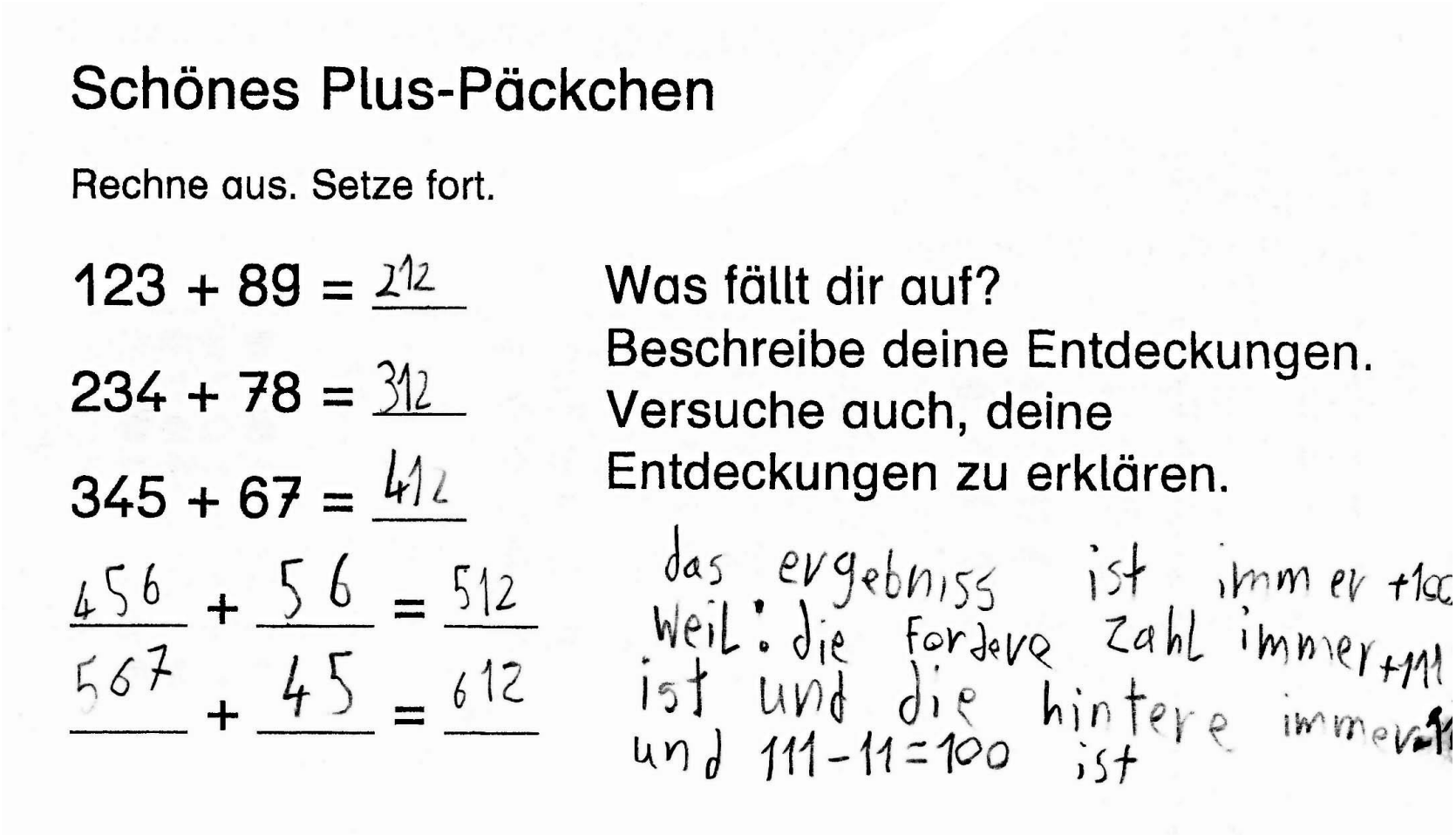
5. Eigenproduktion

Kannst du auch eine solche Aufgabe erfinden?
Schreibe sie mit Lösung auf.



2. Kriterien von Profi-Aufgaben

5. Eigenproduktion



Schönes Plus-Päckchen

Rechne aus. Setze fort.

123 + 89 = 212

234 + 78 = 312

345 + 67 = 412

456 + 56 = 512

567 + 45 = 612

Was fällt dir auf?
Beschreibe deine Entdeckungen.
Versuche auch, deine Entdeckungen zu erklären.

das ergebniss ist immer +100
weil: die fordere zahl immer +111
ist und die hintere immer -11
und 111-11=100 ist

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

6. Verschiedene Kontexte

1. Rechne die Aufgaben aus.
   Schreibe deinen Rechenweg auf.
   Kennst du noch einen anderen Rechenweg?
   Schreibe ihn auf!

So rechne ich:	So kann ich es anders rechnen:
a) 212+314+88=	a) 212+314+88=

3. Anna möchte sich ihr Traumfahrrad und einen Fahrradhelm kaufen. Das Fahrrad kostet 498 Euro, der Helm 29,95 Euro. Auf ihrem Sparbuch hat sie 314 Euro. In ihrer Sparbüchse hat sie 212 Euro gespart. Zum Geburtstag bekommt sie noch 88 Euro geschenkt.

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

7. Beziehungsreiche Aufgaben

5. Schönes Päckchen.

a) Rechne es aus. Unten auf der Seite ist Platz für deine Rechnungen! Beschreibe, was dir auffällt!

700-500= 200

710-490= 200

720-480= 200

730-470= 200

Es ist immer das selbe ergebnis.

8. Hilfsaufgaben

1. Aufgabenpaare

Eine Aufgabe ist schon ausgerechnet.
Rechne die andere Aufgabe aus.

167+300 = 467
167+302 = 469

288+513= 801
287+514= 801

405+595= 1000
404+597= 1001

873+ 88= 961
872+ 80= 952

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

8. Hilfsaufgaben

Setze die Zahlenfolgen fort. Schreibe die passende Rechenregel auf.

3, 5, 8, 10, 13, 15, 18, 20, 23

Rechenregel:

Addiere immer abwechselnd die Zahlen 2 und 3.

29, 28, 27, ___, ___, ___, ___, ___, ___, 20

Rechenregel:

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

Stellen Sie selbst Profi-Aufgaben zusammen, die im Rahmen von schriftlichen Leistungsfeststellungen zum Einsatz kommen könnten.

Sie können diese

- selbst erfinden,
- aus vorhandenen Materialien, Veröffentlichungen und Schulbüchern zusammenstellen

oder

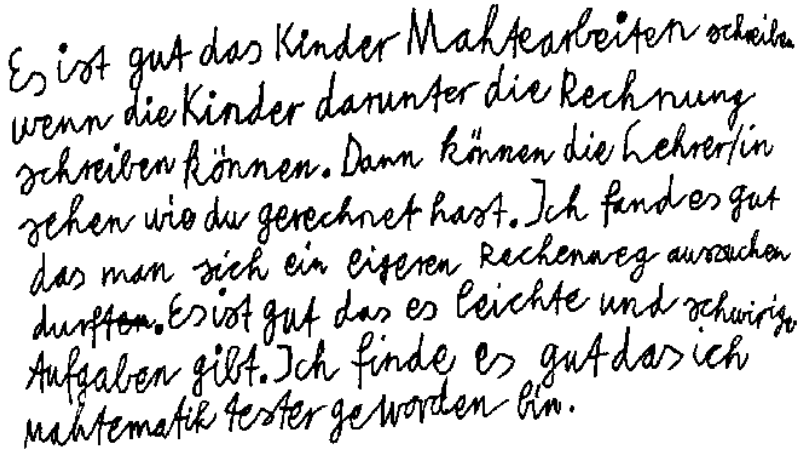
- ggf. vorhandenes Aufgaben-Material so modifizieren, dass dieses zu Profi-Aufgaben-Material wird.

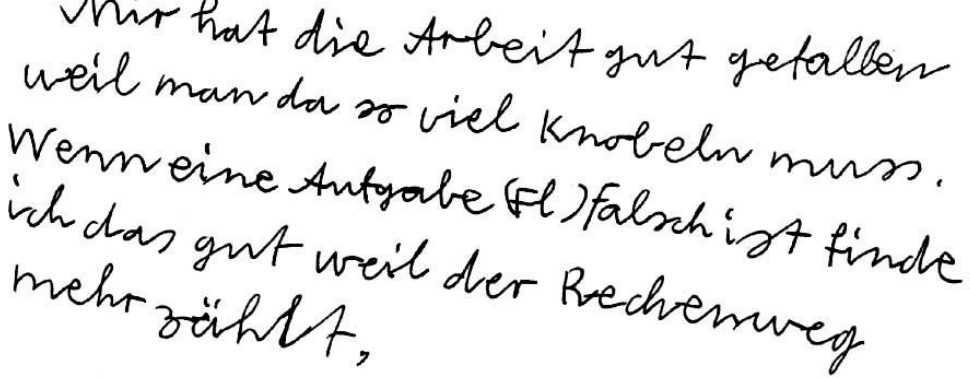
Bereiten Sie bitte anschließend eine Präsentation Ihrer Ergebnisse vor.

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

Bausteine zu Erstellung von Profi- Aufgaben

Rückmeldungen von Kindern
als „Testern“ von Profi-Mathematikarbeiten


Es ist gut das Kinder Mahtearbeiten schreiben wenn die Kinder darunter die Rechnung schreiben können. Dann können die Lehrerin sehen wie du gerechnet hast. Ich fand es gut das man sich ein eigenen Rechenweg aussuchen durften. Es ist gut das es leichte und schwirige Aufgaben gibt. Ich finde es gut das ich mahtematik tester geworden bin.


Mir hat die Arbeit gut gefallen weil man da so viel knobeln muss. Wenn eine Aufgabe (Fl) Falsch ist finde ich das gut weil der Rechenweg mehr zählt,

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

„Gute“ Profi-Aufgaben verlangen einen anderen Bewertungsstil:

Die Kriterien „richtig“ und „falsch“ reichen nicht aus.

Bei der Nutzung solcher „Profi-Aufgaben“ - in Mathematikarbeiten oder auch anderen schriftlichen Leistungsdokumenten der Kinder - sollte sich die Beurteilung wie im Deutschunterricht eher an der selbst verfasster Text orientieren als an der eines konventionellen Diktates.

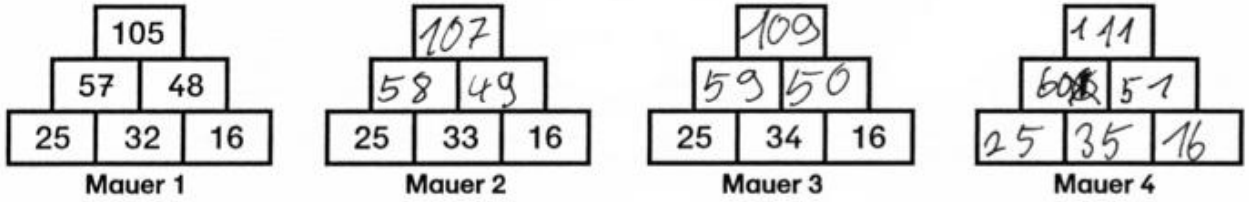
→ Nutzung: **aufgabenspezifischer Beurteilungs-Kriterien**

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

Aufgabenspezifische Beurteilungskriterien – ein Beispiel

Aufgabe 2

a) Rechne auch diese Mauern aus. Wie geht es weiter?



b) Vergleiche die Mauern. Was fällt dir auf?

Oben sind es immer zwei mehr. In der zweiten Reihe spielt es total verrückt. 57,48 58,49 59,50 ... Wenn man von hinten nach vorne guckt (so: z.B: 48 57) dann sind es immer neun mehr und in der letzten Reihe ist es immer in der Mitte 32 33 34 ... links und rechts ist es anders 25 16 25 16 ... die Zahlen sind immer gleich.

c) Erkläre, warum das so ist.

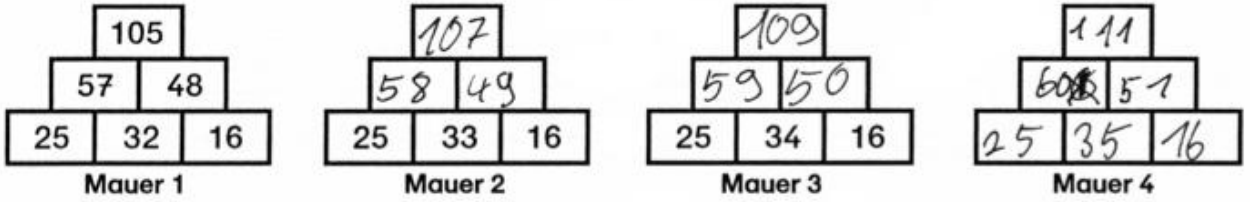
Es liegt an: 32 33 34 35 und auch an 25 16 da weil 32 33 34 35 in der Mitte ist. Darum ist es oben immer neun mehr und beim ergebnis 2 mehr.

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

Aufgabenspezifische Beurteilungskriterien – ein Beispiel

Aufgabe 2

a) Rechne auch diese Mauern aus. Wie geht es weiter?



Mögliche aufgabenspezifische Beurteilungskriterien:

- Werden korrekte Resultate erzielt?
- Wird das Muster erkannt und korrekt fortgesetzt?
- Wie viele Entdeckungen werden beschrieben?
- Werden die Entdeckungen korrekt beschrieben?
- Werden die Entdeckungen (durch Erläuterungen, Zeichnungen, ...) verständlich dargestellt?
- Inwieweit werden Fachsprache/im Unterricht festgelegte Begriffe zur Beschreibung der Entdeckungen genutzt?
- Inwieweit wird bei der Begründung auf den Zusammenhang zwischen der Veränderung des unteren Grundsteins und der Veränderung von Mittelsteinen und Zielstein eingegangen?

2. Kriterien von Profi-Aufgaben

Aufgabenspezifische Beurteilungskriterien – ein Beispiel

→ **KIRA: Ki**nder **R**echnen **A**nders

www.kira.tu-dortmund.de

> Mathe – mehr als Ausrechnen

>> Leistungen feststellen

>>> Prozessbezogene Kompetenzen

Aufbau des Fortbildungsmoduls 10.2

Inhaltliche Ebene

1. Problematik von ‚normalen' Aufgaben
2. Kriterien von Profi-Aufgaben
3. Beurteilen mit Punkten
4. Beurteilen ohne Punkte

Meta-Ebene

5. Konsequenzen für die Weiterarbeit und Festlegung weiterer Arbeitsschwerpunkte
6. Rückmelderunde

3. Beurteilen mit Punkten

Aufgabenspezifische Beurteilungskriterien entwickeln

4. Aufgabenpärchen

a) Rechne beide **Minus**aufgaben aus. Vergleiche die Ergebnisse.

		7	6	5				7	6	6	
	-	3	4	2			-	3	4	3	

Mir fällt auf, dass _____

_____

* Das ist so, weil _____

_____

_____

_____

_____

1. Lösen Sie die Aufgabe zunächst selbst und überlegen Sie, welche Maximal-Leistung Kinder hier erbringen können.
Analysieren Sie die folgenden zehn Schüler-Bearbeitungen. Wie viele Punkte auf einer Skala von 0 bis 3 würden Sie für jede der Lösungen verteilen?
Geben Sie jeweils nachvollziehbare Entscheidungskriterien an.

2.Welche Chancen, welche Schwierigkeiten sehen Sie beim Einsatz von Profi-Aufgaben im Rahmen von schriftlichen Leistungsfeststellungen?
Welche Möglichkeiten der Überwindung sehen Sie?

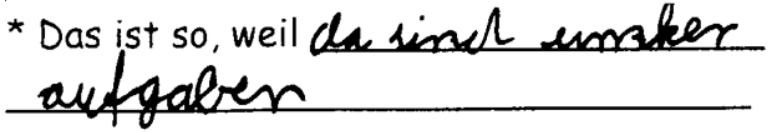
3. Beurteilen mit Punkten

1. * Das ist so, weil weil bei den Einern immer ein weniger ist und das ist bei den Zehnern auch so.	2. * Das ist so, weil bei der ersten Aufgabe oben und unten bei den Einer immer einer mehr weniger ist. Und bei der zweiten Aufgabe bei den Einern einer mehr.
3. * Das ist so, weil man die Stunden schriftlich Rechnet wenn man die Zahlen so dann ist das Ergebnis gleich	4. * Das ist so, weil das beiden die gleichen Aufgaben sind nur die Einer wurden um einem erhöht.
5. * Das ist so, weil da sind unsere Aufgaben	6. * Das ist so, weil Bei den Einerern ist es oben einer mehr geworden und unten ein weniger geworden.
7. * Das ist so, weil bei der 2. Aufgabe die Einer um 1 mehr sind.	8. * Das ist so, weil die Ergebnisse sind gleich weil die Aufgaben fast gleich sind
9. * Das ist so, weil bei der 765 ein Einer dazu gekommen ist und weil bei der 342 auch ein Einer abgegangen wurde dazu kam.	10. * Das ist so, weil die 765 hat einer ist als die 466 dann kann ja auch das gleiche ergebnis raus

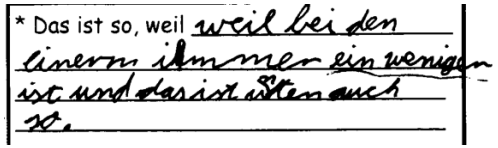
3. Beurteilen mit Punkten

Eine mögliche Bepunktung

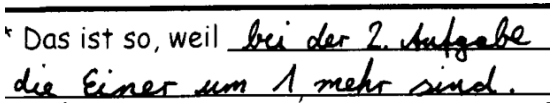
0 Punkte: keine Antwort oder Äußerungen, die nicht geeignet sind, die Gleichheit der Ergebnisse (verständlich) zu erklären



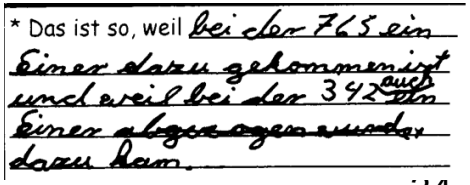
1 Punkt: Zusammenhang zwischen Minuend und Subtrahend wird ansatzweise, aber nicht sachadäquat erklärt



2 Punkte: Erhöhung der Einer um 1 wird erwähnt; es wird aber nicht deutlich herausgestellt, dass Minuend und Subtrahend jeweils um dieselbe Zahl vergrößert wurden



3 Punkte: Erhöhung der Einer um 1 wird erwähnt, es wird deutlich herausgestellt, dass Minuend und Subtrahend Jeweils um dieselbe Zahl vergrößert wurden



(vgl. Sundermann & Selter ^{3}2011, S. 112 f.)

3. Beurteilen mit Punkten

Aufgabenspezifische Beurteilungskriterien entwickeln

3. Wählen Sie (mindestens) eine Ihrer selbst entwickelten Profi-Aufgaben aus (vgl. AB 2)

Formulieren Sie sich ggf. vorab auf eine maximal zu vergebende Punktzahl.

Bereiten Sie anschließend bitte eine Präsentation Ihrer Ergebnisse vor.

3. Beurteilen mit Punkten

Häufig auftretende Feststellungen:
Bepunktung ist...
... zeitaufwändig
... nicht objektiv
... wenig transparent

Aufbau des Fortbildungsmoduls 10.2

Inhaltliche Ebene

1. Problematik von ‚normalen' Aufgaben
2. Kriterien von Profi-Aufgaben
3. Beurteilen mit Punkten
4. Beurteilen ohne Punkte

Meta-Ebene

5. Konsequenzen für die Weiterarbeit und Festlegung weiterer Arbeitsschwerpunkte
6. Rückmelderunde

4. Beurteilen ohne Punkten

Aufgabenspezifische Beurteilungskriterien- ohne Bepunktung!

4 Schöne Päckchen!

Setze fort!

230 + 90 = 320
241 + 80 = 321
252 + 70 = 322
263 + 60 = 323
274 + 50 = 324
285 + 40 = 325

*Was fällt dir auf? Warum ist das so?

das Ergebnis wir 1 mehr
Weil bei der 1. Zahl 11 mehr
bei der zweiten Zahl 10 weniger
also 11 − 10 = 1.
Tolle Erklärung!

4 Schöne Päckchen!

- ☺ • Ich habe alle Aufgaben *richtig* ausgerechnet.
- • Ich habe mit zwei weiteren passenden Aufgaben das schöne *Päckchen fortgesetzt.*
- ☺ • Ich habe die **Sternchenaufgabe* gemacht: Ich habe aufgeschrieben, was mir aufgefallen ist und meine Entdeckungen verständlich erklärt.

Lernbericht:

So sehe ich das				So sieht Frau Sundermann das			
☹	☺	😐	☹	☺	☺	😐	☹

(vgl. Sundermann & Selter 2006, Pädagogische Leistungskultur, Materialien für Klasse 3/4)

4. Beurteilen ohne Punkten

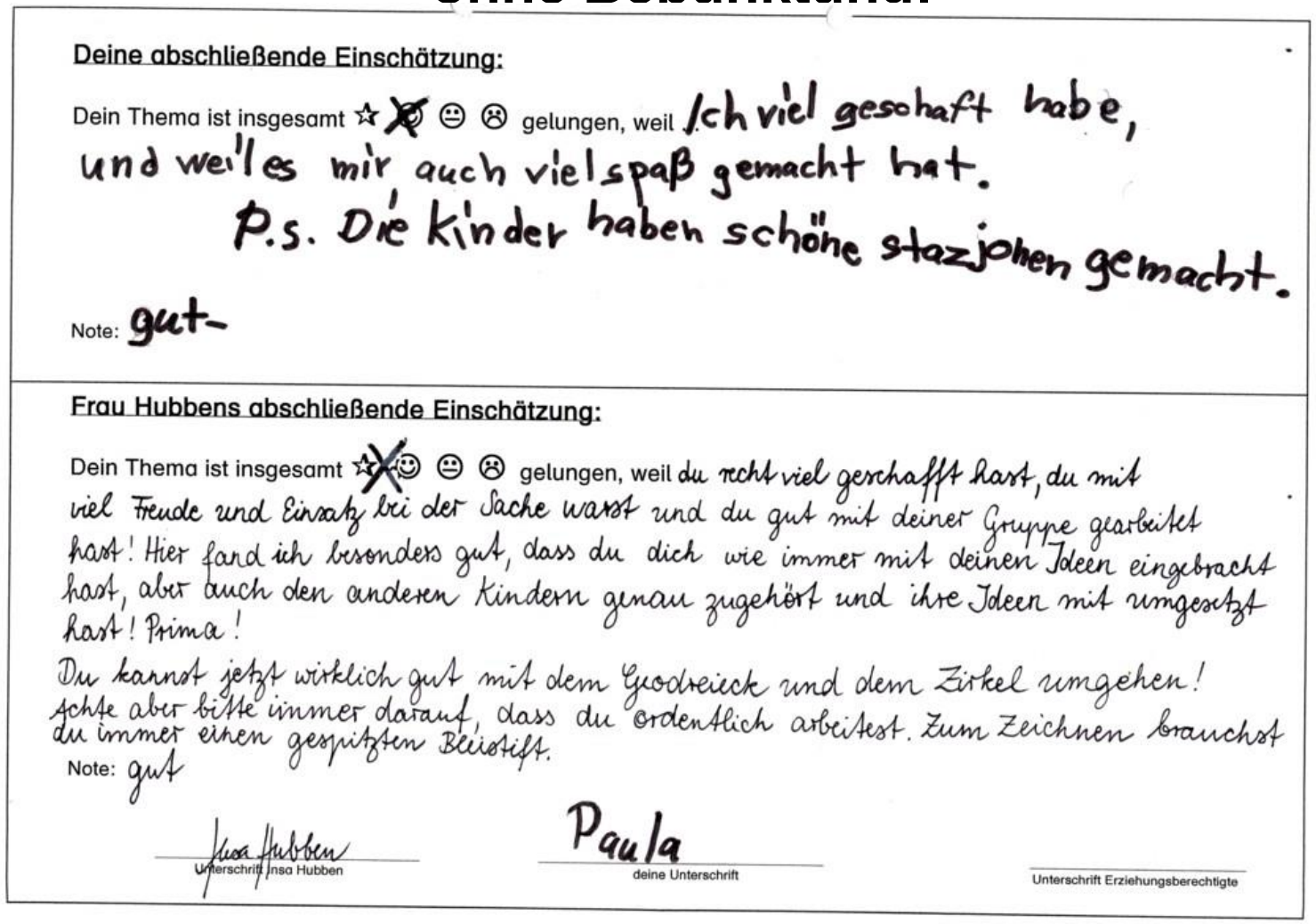
Aufgabenspezifische Beurteilungskriterien- ohne Bepunktung!

Rückmeldung zum Thema Zeichnen mit dem Geodreieck und den Zirkel von Paula

	Deine Einschätzung				Einschätzung Frau Hubben:			
Wie du als Experte bzw. als Expertin gearbeitet hast:	☆	☺	😐	☹	☆	☺	😐	☹
Du hast einen passenden Arbeitsauftrag zu deinem Lerninhalt gefunden.		X				X		
Du hast deine Aufgabe ordentlich und ansprechend präsentiert.		X				X		
Dein Arbeitsauftrag war verständlich formuliert. (Alle Kinder wussten sofort, was sie tun sollten.)		X				X		
Du hast deinen Arbeitsauftrag den anderen Kindern vorgestellt und nach Bearbeitung mit ihnen besprochen.		X				X		
Du hast anderen Kindern gut geholfen (nicht die Lösung verraten, sondern Tipps zum Lösen) gegeben.		X				X		
Du hast die Arbeiten der anderen Kinder gut kontrolliert.		X				X		
Du hast nicht alles alleine gemacht. ← Das war wirklich toll!	X				X			
Was du gelernt hast:	☆	☺	😐	☹	☆	☺	😐	☹
Du kannst mit dem Geodreieck sauber zeichnen, gut umgehen und es vielfältig einsetzen.		X				X		
Du kannst mit dem Zirkel sauber zeichnen, gut umgehen und ihn vielfältig einsetzen.		X				X		
Du kennst die Begriffe „rechter Winkel", „senkrecht", „waagerecht", „parallel", „Schnittpunkt", „Radius" und kannst ihre Bedeutung erklären.		X				X		
Du kennst die Begriffe „Gerade" und „Strecke" und kannst ihren Unterschied erklären.		X			X			
Du kannst Formen nach Anleitung mit dem Geodreieck und / oder dem Zirkel zeichnen.		X				X		
Du kannst vorgegebene Muster mit dem Geodreieck und / oder dem Zirkel nachzeichnen.		X				X		
Du kannst Muster mit dem Geodreieck und / oder dem Zirkel erfinden.		X			X			
Du kannst angefangene Muster mit dem Geodreieck und / oder dem Zirkel weiterzeichnen.		X				X		
Du kannst ordentliche Striche zeichnen.	X					X		
Du kannst ordentliche Kreise zeichnen.	X					X		
Wie du gearbeitet und wie du deine Zeichenmappe zusammengestellt hast:	☆	☺	😐	☹	☆	☺	😐	☹
Du hast die Arbeitszeit gut genutzt und viel Arbeit geschafft.		X				X		
Du hast sehr sauber und ordentlich gearbeitet.		X				X		
Angefangene Arbeiten hast du zu Ende bearbeitet.		X				X		
Du hast deine schönsten Arbeiten für deine Zeichenmappe ausgewählt.		X				X		
Deine Zeichenmappe hast du übersichtlich gestaltet (Inhaltsverzeichnis, Seitenzahlen, ...).		X					X	
Du hast die Zeichenmappe auch äußerlich schön und passend gestaltet.		X					X	
Dir hat es Spaß gemacht.	X				X			

4. Beurteilen ohne Punkten

Aufgabenspezifische Beurteilungskriterien- ohne Bepunktung!



Deine abschließende Einschätzung:

Dein Thema ist insgesamt ☆ ☒ 😐 ☹ gelungen, weil Ich viel geschaft habe, und weil es mir auch vielspaß gemacht hat.

P.S. Die kinder haben schöne stazjohen gemacht.

Note: gut-

Frau Hubbens abschließende Einschätzung:

Dein Thema ist insgesamt ☆ ☒ 😐 ☹ gelungen, weil du recht viel geschafft hast, du mit viel Freude und Einsatz bei der Sache warst und du gut mit deiner Gruppe gearbeitet hast! Hier fand ich besonders gut, dass du dich wie immer mit deinen Ideen eingebracht hast, aber auch den anderen Kindern genau zugehört und ihre Ideen mit umgesetzt hast! Prima!

Du kannst jetzt wirklich gut mit dem Geodreieck und dem Zirkel umgehen! Achte aber bitte immer darauf, dass du ordentlich arbeitest. Zum Zeichnen brauchst du immer einen gespitzten Bleistift.

Note: gut

Unterschrift Insa Hubben

Paula

deine Unterschrift

Unterschrift Erziehungsberechtigte

4. Beurteilen ohne Punkten

Mögliche Bewertungskriterien

Bewertung *differenzierter* Aufgaben mit vierstufiger Smiley-Skala (Variante 1)

Erfüllen der weiterführenden Anforderungen
Wenn Noten gegeben werden müssen: „sehr gut“

Erfüllen der Grundanforderungen
Wenn Noten gegeben werden müssen: „befriedigend“

Abstriche bei der Erfüllung der Grundanforderungen
Wenn Noten gegeben werden müssen: „ausreichend“

Nichterfüllen der Grundanforderungen
Wenn Noten gegeben werden müssen: „mangelhaft“

Graduelle Unterschiede werden durch Kreuze zwischen den Smileys angezeigt.

4. Beurteilen ohne Punkten

Mögliche Bewertungskriterien

Bewertung *differenzierter* Aufgaben mit vierstufiger Smiley-Skala (Variante 2)

	Deine Rückmeldung					Rückmeldung von _____				
	Ich kann…	☆	☺	😐	☹	Du kannst …	☆	☺	😐	☹
	Grundanforderungen		X			Grundanforderungen				
*	Weiterführende Anforderungen	**				Weiterführende Anforderungen				
*	Weiterführende Anforderungen	*				Weiterführende Anforderungen				

Ich habe die weiterführenden Anforderungen erfüllt.

Ich habe die weiterführenden Anforderungen zum Teil erfüllt.

Ich habe die Grundanforderungen erfüllt.

4. Beurteilen ohne Punkten

Mögliche Bewertungskriterien

Bewertung *differenzierter* Aufgaben mit vierstufiger Smiley-Skala (Variante 2)

Erklärung der Smileys – Variante 2

Wir bewerten mit Smileys

Deine Rückmeldung					Rückmeldung von _____				
Ich kann…	☆	☺	😐	☹	Du kannst …	☆	☺	😐	☹
… alles, was ich können soll.	■				… alles, was du können sollst.	■			
* … die Sternchenaufgabe lösen.		■	■	■	… die Sternchenaufgabe lösen.		■	■	■

So schätze ich mich bei der Grundaufgabe ein:

☺	😐	☹	Ich kann…
X			… die Aufgabe lösen.
	X		… die Aufgabe teilweise lösen.
		X	… die Aufgabe nicht lösen.

* So schätze ich mich bei der Sternchenaufgabe ein:

☆	Ich kann…
**	… die Sternchenaufgabe lösen.
*	… die Sternchenaufgabe teilweise lösen.

4. Beurtei

M

Bewe mit
vie)

2. Verwandte Divisionsaufgaben

a-c) Rechne die Aufgaben aus. Rechne schlau!
*d) Erfinde selbst ein solches Päckchen mit verwandten Divisionsaufgaben.

a) 6000 : 6 = 1000
5994 : 6 = 999
5988 : 6 = 998

b) 2100 : 7 = 300
2093 : 7 = 299
2114 : 7 = 302

c) 5436 : 9 = 604

*d) 8000 : 8 = 1000

Vorteil der Variante 2:
Bewertung der weiterführenden Anforderungen kann nicht zur Abwertung führen.

	Deine Rückmeldung					Rückmeldung von _____				
	Ich kann...							☺	😐	☹
	... die Divisions richtig ausrech							X		
*	... ein Päckchen verwandten Div erfinden.					erfinden.				
*	... erklären, wie ich gerechnet habe.					... erklären, wie du gerechnet hast.	*			

Die Smiley-Skala ist dabei nicht als 1:1- Übersetzung in die Noten-Skala zu verstehen!

	erfinden.					erfinden.				
*	... erklären, wie ich gerechnet habe.					... erklären, wie du gerechnet hast.				

4. Be

Bewertu **…iley-Skala**

1. Analysi
   aus ein
   Wie scl
   Geben

2. Welche
   Sie bei …en Smiley
   Skala g

2. Verwandte Divisionsaufgaben

a-c) Rechne die Aufgaben aus. Rechne schlau!
*d) Erfinde selbst ein solches Päckchen mit verwandten Divisionsaufgaben.

a) 6000 : 6 = 1000 ✓
5994 : 6 = 999 ✓
5988 : 6 = 998 ✓

b) 2100 : 7 = 300 ✓
2093 : 7 = 299 ✓
2114 : 7 = 302 ✓

c) 5436 : 9 = 604 ✓
5400 : 9 = 600 ✓
36 : 9 = 4 ✓

*d) 8000:8=1000 ✓
7992:8=999 ✓
7984:8=998 ✓

*Erkläre an einem Päckchen (a, b, c oder d), wie du die Aufgaben geschickt berechnet hast.

Bei Aufgabe d) habe ich erst 8000 durch 8 geteilt und dann habe ich 8000 minus 8 gerechnet. Da kam dann 7992 raus und das Ergebnis habe ich nochmal minus 8 gerechnet

Prima!
Und was hast du deshalb mit dem Ergebnis gemacht?

	Deine Rückmeldung					Rückmeldung von Frau Hubsch				
	Ich kann...	☆	☺	😐	☹	Du kannst...	☆	☺	😐	☹
	... die Divisionsaufgaben richtig ausrechnen.		X			... die Divisionsaufgaben richtig ausrechnen.		X		
*	... ein Päckchen mit verwandten Divisionsaufgaben erfinden.	* *				... ein Päckchen mit verwandten Divisionsaufgaben erfinden.	* *			
*	... erklären, wie ich gerechnet habe.	* *				... erklären, wie du gerechnet hast.	*			

4. Beurteilen ohne Punkten

Rückmeldungen von Kindern zur Bewertung mit Smileys

Ich finde die Bewertung mit Smileys gut, weil
man auch selber bewerten kann
und nicht nur die Lehrer.

Niklas

Ich finde die Bewertung mit Smileys Sehr gut, weil dann kann
man sehen was man verbessern und was man nicht
verbessern muss.

Angelina

Ich habe gelernt das wenn man mit
Smeleys bewertet das ich dann
besser weiß was ich noch üben muss
und mit Noten gucke ich nur auf die
Noten.

Lukas

4. Beurteilen ohne Punkten

Zum Zusammenhang von Aufgabenkulturen und Auswertungskulturen

Aufgabenkultur und **Auswertungskultur** hängen eng zusammen:

Guter (Mathematik-)Unterricht fordert und unterstützt eine veränderte, förderorientierte Leistungskultur.

Und:

„Gute Beurteilungsanlässe fördern die Fachkompetenz der Kinder und haben immer Auswirkungen auf das individuelle Lernen oder den Unterricht.“ (Wälti 2007)

4. Beurteilen ohne Punkten

Aufgabenkultur		Auswertungskultur
‚normale Aufgaben‘ vorwiegend *inhaltsbezogene Kriterien* wie Richtigkeit, Schnelligkeit, Sicherheit	⟷	**Ausleseorientiertes Beurteilungskonzept** Leistungsbeurteilung als *Kontrollinstrument*, Lernprozesse gelten als abgeschlossen →*„Korrekturökonomie“* → *Produktorientierung:* ‚richtige‘ und ‚falsche‘ Lösungen
Profi-Aufgaben *inhalts- und prozessbezogene Kriterien* wie Problemangemessenheit, Selbständigkeit, Darstellungsfähigkeit	⟷	**Förderorientiertes Beurteilungskonzept** Leistungsbeurteilung als *Lernanlass* für SchülerInnen *und* Lehrperson Lernprozesse werden weiter unterstützt → *ganzheitliche, differenzierte, Fach-kompetenz fördernde Rückmeldung* → *Prozessorientierung*

September 2011 © PIK AS (http://www.pikas.uni-dortmund.de/)
September 2011 © PIK AS (http://www.pikas.dzlm.de)

4. Beurteilen ohne Punkten

Profi- Aufgaben und förderorientierte Beurteilung

Wesentlich für förderorientiertes Beurteilungskonzept:

- **Transparenz der Kriterien**

„Worauf kommt es bei der Bearbeitung dieser Aufgabe an?“

- **Gelegenheit zur Selbsteinschätzung**

„Wie ist mir die Bearbeitung gelungen?“

„Was muss ich noch (weiter-)lernen?“

- **stärkenorientierte, ermutigende Rückmeldung**

mit konkreten Förderhinweisen (-> Modul 10.5)

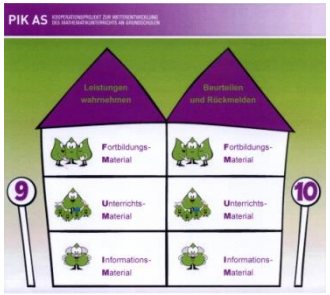
→ **Förderung (selbst-)bewussten Lernens**

Ausblick

Modul 10.3: Klassenarbeiten verändern

- Problematik von ‚normalen' Klassenarbeiten
- Klassenarbeiten einführen
- Probearbeiten und Hauptarbeiten
- Differenzierte Klassenarbeiten

Modul 10.4: Mehr als nur Klassenarbeiten

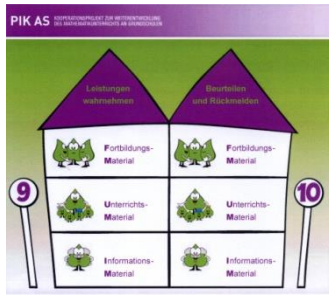


- Problematik der ‚eingeschränkten' Leistungsbeurteilung
- Standortbestimmungen und Mathebriefe
- Arbeitspläne und Wochenblätter
- Pässe, Urkunden, Diplome
- Expertenarbeiten
- Mini-Bücher, Forscherhefte, Sammelmappen (Portfolios)

Ausblick

Modul 10.5:

Leistungen lernförderlich rückmelden



- Problematik der Notengebung
- Merkmale lernförderlicher Rückmeldungen
- Selbsteinschätzungen und Rückmeldebögen
- Schriftliche Rückmeldungen: Briefe und Texte
- Mündliche Rückmeldungen: Kindersprechstunde und Kindersprechtag
- Und wie komme ich zur Mathematiknote?

6. Rückmelderunde

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

www.pikas.uni-dortmund.de