



# Haus 6: Heterogene Lerngruppen



**3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen**

d) Offene Aufgaben (Selbstdifferenzierung im Hinblick auf Auswahl, Komplexität/Anspruchsniveau, Lösungswege...)

**A**

$$\begin{array}{l} 5 + 9 = 14 \\ 5 + 4 + 9 = 18 \end{array}$$

**B**

$$\begin{array}{l} 22 + 48 = 70 \\ 49 + 21 = 70 \\ 21 + 49 = 70 \\ 41 + 29 = 70 \\ 99 + 48 = 145 \\ 48 + 99 = 145 \\ 47 + 98 = 145 \end{array}$$

**C**

$$\begin{array}{l} 740 + 230 = 1200 \\ 280 + 740 = 1200 \\ 470 + 820 = 1290 \\ 820 + 470 = 1290 \\ 870 + 420 = 1290 \\ 420 + 780 = 1290 \\ 650 + 240 = 890 \\ 240 + 650 = 890 \end{array}$$

Das Kind mit Förderschwerpunkt Lernen (A) löst Aufgaben im Zahlenraum bis 20 am Zwanzigerfeld. Durch Hinzufügen eines dritten Summanden hat es auch einen „Trick“ gefunden. Zwei „Regel“-Kinder (B, C) finden für sich verschiedene Zahlenräume und nutzen Gesetzmäßigkeiten.

## Modul 6.5

**Zieldifferent lernen im gemeinsamen Mathematikunterricht**  
aufgezeigt an unterschiedlichen Aufgabentypen  
sowie am Beispiel eines Kindes mit dem  
Förderschwerpunkt Lernen





# Hinweise zu den Lizenzbedingungen



**Diese Folie gehört zum Material und darf nicht entfernt werden.**

- Dieses Material wurde vom PIKAS-Team für das Deutsche Zentrum für Lehrerbildung Mathematik (DZLM) konzipiert und kann unter der **Creative Commons Lizenz BY-SA: Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International** weiterverwendet werden.
- Das bedeutet: Alle Folien und Materialien können für Zwecke der Aus- und Fortbildung unter der Bedingung heruntergeladen, verändert und genutzt werden, dass alle Quellenangaben erhalten bleiben, PIKAS als Urheber genannt und das neu entstandene Material unter den gleichen Bedingungen weitergegeben wird.
- Von der Weitergabe ausgenommen sind Fotos, die erkennbar reale Personen zeigen.
- Bildnachweise und Zitatquellen finden sich auf den jeweiligen Folien bzw. in den Zusatzmaterialien.
- Weitere Hinweise und Informationen zu PIKAS finden Sie unter <http://pikas.dzlm.de>.



# Aufbau des Fortbildungsmoduls 6.5

---

- 1. Inklusion: Grundsätzliche Überlegungen**
- 2. Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen**
- 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen**
- 4. „Wie treffen wir die 1000?“ - Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)**
- 5. Anmerkungen**





# 1. Inklusion: Grundsätzliche Überlegungen

---

**„Die Schule fördert die vorurteilsfreie Begegnung von Menschen mit und ohne Behinderung. In der Schule werden sie in der Regel gemeinsam unterrichtet und erzogen (inklusive Bildung).“**

9. Schulrechtsänderungsgesetz: Verabschiedung: 16.10.2013; Inkraftsetzung:  
01.08.2014 § 2 (5)



# 1. Inklusion: Grundsätzliche Überlegungen

---

## Was bedeutet „inklusive“ Unterricht?

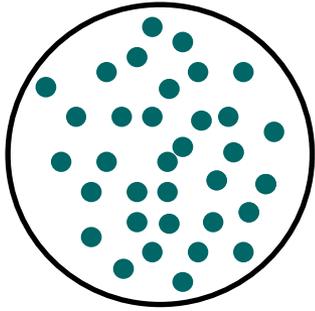
Inklusion zu realisieren bedeutet, dass alle Kinder...

- an / mit einem gemeinsamen Gegenstand / Inhalt / Thema
- in Kooperation miteinander
- auf ihrem jeweiligen Entwicklungsniveau
- mittels ihrer momentanen Denk- und Handlungskompetenzen ... lernen.

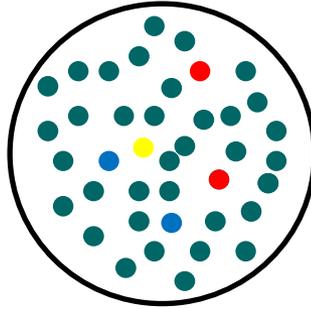
(in Anlehnung an G. Feuser 1986, 55f.)



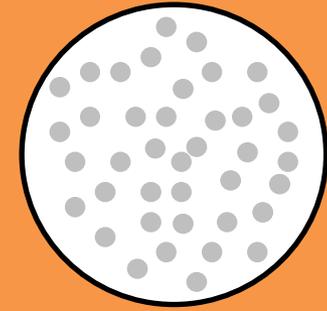
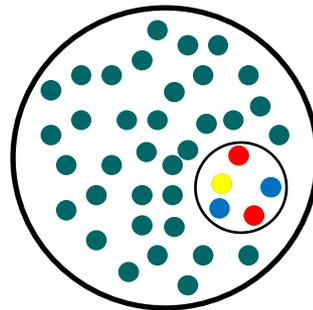
# 1. Inklusion: Grundsätzliche Überlegungen



Separation



Integration



Inklusion

**gesellschaftliches &  
bildungspolitisches  
Ziel**

Häsel-Weide, Nührenbörger, Berlin 2012



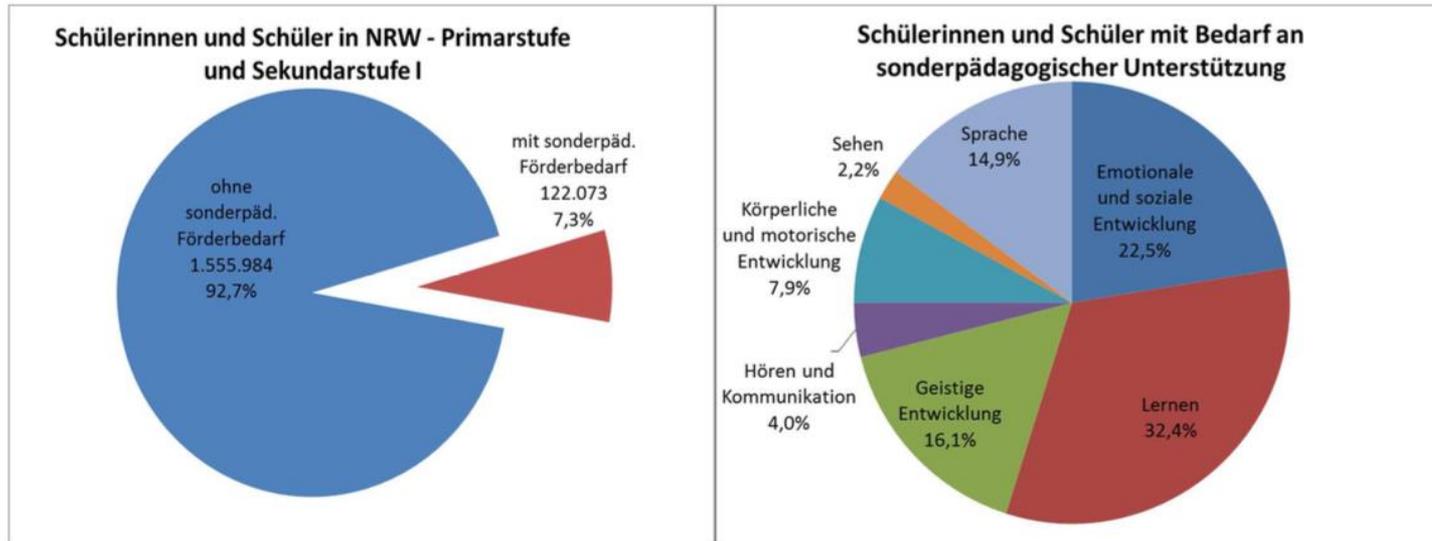
# 1. Inklusion: Grundsätzliche Überlegungen

Ministerium für  
Schule und Weiterbildung  
des Landes Nordrhein-Westfalen



## Die Ausgangslage – Die Förderquote

- Anteil der Schülerinnen und Schüler mit Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung an der Gesamtzahl aller Schülerinnen und Schüler in Primarstufe und Sek I. (2014/15)



Schwerpunktsetzung in diesem Workshop: Förderschwerpunkt „Lernen“





# 1. Inklusion: Grundsätzliche Überlegungen

---

## 9. Schulrechtsänderungsgesetz:

**Verabschiedung: 16.10.2013; Inkraftsetzung; 01.08.2014**

§ 19 „(5) Auf Antrag der Eltern entscheidet die Schulaufsichtsbehörde über den Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung und die Förderschwerpunkte [...].

Besteht ein Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung, schlägt sie den Eltern mit Zustimmung des Schulträgers mindestens eine allgemeine Schule vor, an der ein Angebot zum Gemeinsamen Lernen eingerichtet ist.“

§ 20 „(2) Sonderpädagogische Förderung findet in der Regel in der allgemeinen Schule statt. Die Eltern können abweichend hiervon die Förderschule wählen.“

(in Anlehnung an G. Feuser 1986, 55f.)



# 1. Inklusion: Grundsätzliche Überlegungen

§ 19 „(7) In Ausnahmefällen kann eine Schule den Antrag nach Absatz 5 stellen, insbesondere

1. wenn eine Schülerin oder ein Schüler **nicht zielgleich unterrichtet werden** kann oder
2. bei einem vermuteten Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung im Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung, der mit einer Selbst- oder Fremdgefährdung einhergeht.

Bei einem vermuteten Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung im Förderschwerpunkt Lernen kann die allgemeine Schule den Antrag **in der Regel** erst stellen, wenn eine Schülerin oder ein Schüler die Schuleingangsphase der Grundschule **im dritten Jahr** besucht; nach dem Ende der Klasse 6 ist ein Antrag nicht mehr möglich.“

(in Anlehnung an G. Feuser 1986, 55f.)



## 2. Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

### § 5

#### **Lern- und Entwicklungsstörungen (Förderschwerpunkte Lernen, Sprache, Emotionale und soziale Entwicklung)**

(1) Lernbehinderung liegt vor, wenn die Lern- und Leistungsausfälle **schwerwiegender, umfänglicher und langdauernder Art** sind und durch Rückstand der kognitiven Funktionen (...) verstärkt werden.

(AO-SF 02.11.2012; BASS Ritterbachverlag, S. 2)



## 2. Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

---

### Unterrichtsinhalte

Schwerpunkte der Arbeit in den Klassen 1 bis 4 sind unter anderem die **Wahrnehmungsförderung**, das Erlernen und Festigen von **Arbeitstechniken**, das Erlernen und einhalten von Regeln, Leseförderung sowie die **Grundrechenarten** und **der Umgang mit Mengen und Größen**.

Wichtige Prinzipien des Unterrichts sind das Lernen mit **konkreten Unterrichtsmaterialien**, das Lernen mit allen Sinnen, **Handlungsorientierung** und **vielfältiges Üben**.

([http://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/Foerderung/SoPaedFoerderung/Broschuere\\_Sonderpaedagogik.pdf](http://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/Foerderung/SoPaedFoerderung/Broschuere_Sonderpaedagogik.pdf))



## 2. Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

---

Erfahrungs- und Gedankenaustausch:

- Haben Sie bereits Erfahrungen mit Kindern mit dem Förderschwerpunkt „Lernen“ in Ihrem Unterricht gemacht? Wenn ja: Welche Erfahrungen haben Sie gemacht?
- Vor welchen besonderen Herausforderungen stehen Kolleginnen und Kollegen, die (im Fach Mathematik) Kinder mit dem Förderschwerpunkt „Lernen“ unterrichten?



## 2. Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

---

### **Vier allgemeine Entwicklungsbereiche:**

Motorik und Wahrnehmung

Kommunikation und Sprache

Denken und Lernstrategien

Emotionen/Soziales Handeln

Die entwicklungsorientierten Fördermaßnahmen bieten  
Anregung und Unterstützung, um **ganzheitliches Lernen** zu  
ermöglichen.“

Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (Hrsg.): Rahmenlehrplan für den Förderschwerpunkt Lernen 2012, S.23ff.





## 2. Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

---

Lernen Kinder mit dem Förderschwerpunkt Lernen anders (Mathematik) als andere Kinder?

Ist für sie ein Vorgehen nach dem Prinzip des Vormachens und Nachmachens und ein kleinstschrittiges Vorgehen angebracht?

**Grundsätzlich nicht!**

Das konstruktivistische Verständnis von Lernen gilt für alle Kinder (gerade auch für Kinder mit abweichendem Lernverhalten!).



## 2. Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

---

### **Aber:**

Lernschwache Kinder benötigen beim Aufbau mathematischen Verständnisses verstärkt direkte Ansprache und viel mehr Unterstützung:

- durch Reduzierung von Komplexität
- durch deutliche Strukturierung und breite Verankerung
- durch ausgiebiges Handeln und Versprachlichen (EIS, intermodaler Transfer)
- durch vermehrte Veranschaulichung
- durch häufigere Wiederholungen
- durch Partnerarbeit mit ausgesuchten Helferkindern
- durch verstärkte Ermutigung und Lob
- beim Aufbau eines Aufgabenverständnisses
- bei der Planung von Handlungen
- beim Aufbau von Arbeitstechniken





## 2. Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

- Lernschwache Kinder lernen (fast) dieselben Inhalte; zusätzlich insbesondere: Übungen zur Pränumerik, Raumlage
  - Lernschwache Kinder lernen häufig langsamer und verweilen länger auf einer Stufe und können in der Grundschule nicht alle inhaltsbezogenen Kompetenzerwartungen erreichen  
z.B. Klasse 1 – 4 (Rahmenlehrplan Bayern):
    - keine schriftliche Multiplikation und Division
    - keine Festlegung des Zahlenraums („mehrstellig“)
  - Lernschwache Kinder sind sehr heterogen in ihren Lernmöglichkeiten
- ⇒ Berücksichtigung der unterschiedlichen Entwicklungsstände der *einzelnen* Kinder - Individualisierung der Anforderungen





## 2. Förderbedarf im Förderschwerpunkt Lernen

---

Wie kann man individuelles, zieldifferentes Lernen im Mathematikunterricht initiieren, ohne die Kinder zu „vereinzeln“ oder in Lerngruppen zu separieren?

Wie kann man Kinder (nicht nur!) mit Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung individuell fördern und dennoch in die Lerngemeinschaft integrieren?

Differenzierung und  
Individualisierung

Gemeinsame Kommunikation  
und Interaktion

Teilhabe ermöglichen



### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

---

#### **Arbeit am selben Inhalt / Thema / Aufgabenformat auf verschiedenen Niveau-Stufen:**

- a) **Komplexe Aufgaben** mit differenzierten Teilaufgaben (Differenzierung durch verschiedene Anforderungs-bereiche)
- b) **Substanzielle Aufgaben**, die auf unterschiedlichem Niveau zu bearbeiten sind (Differenzierung im Hinblick auf Lösungswege, auch konkretes Handeln möglich)
- c) **Parallele Aufgaben** (Differenzierung durch zueinander gehörige Inhalte - i.S. des Spiralprinzips)
- d) **Offene Aufgaben** (Selbstdifferenzierung im Hinblick auf Auswahl, Komplexität/Anspruchsniveau, Lösungswege...)



### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

---

a) **Komplexe Aufgaben** mit differenzierten Teilaufgaben  
(Differenzierung durch verschiedene Anforderungs-bereiche)

AB I: Reproduzieren

Die Schülerinnen lösen die Aufgabe, indem sie ihr Grundwissen einbringen und Routinetätigkeiten des Mathematikunterrichts ausführen.

AB II: Zusammenhänge herstellen

Die Schülerinnen lösen die Aufgabe, indem sie Zusammenhänge erkennen und für die Aufgabenlösung nutzen.

AB III: Verallgemeinern und Reflektieren

Die Schülerinnen lösen die Aufgabe, indem sie komplexe Tätigkeiten wie Strukturieren, Entwickeln von Strategien, Beurteilen und Verallgemeinern ausführen.



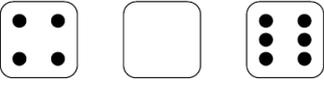
### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

a) **Komplexe Aufgaben** mit differenzierten Teilaufgaben  
(Differenzierung durch verschiedene Anforderungs-bereiche)

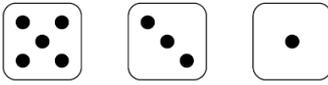
1. Rechne aus. (AB I)

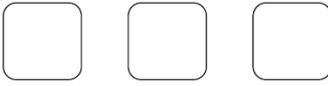
  
3 + 5 + 2 = \_\_\_\_\_

2. Zeichne das fehlende Würfelbild ein. (AB I)

  
4 + \_ + 6 = 14

4. Kannst du noch andere Plusaufgaben mit Würfeln zu diesem Ergebnis finden? (AB II)

  
\_ + \_ + \_ = 9

  
\_ + \_ + \_ = 9

8) Die Würfelaugen von 3 Würfeln sollen zusammen 17 ergeben.  
Hier sind zwei Würfelbilder falsch. Kannst du sie verbessern? (AB III)


\_\_ + \_\_ + \_\_ = 17

PIK AS-Material,  
Haus 7



### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

- a) **Komplexe Aufgaben** mit differenzierten Teilaufgaben  
(Differenzierung durch verschiedene Anforderungs-bereiche)

Rechne aus. Setze fort.

Beschreibe: Was fällt dir auf?

\*Begründe: Warum ist das so?



PIK AS-Material, Haus 1

**Übergeordneter „Forscherauftrag“ für alle Kinder:  
Warum heißen diese Rechenpäckchen  
„Entdecker-Päckchen“?**



Kannst du erklären, warum diese Päckchen **Entdecker-Päckchen** heißen?

weil es bei jeder Aufgabe  
es einen ~~trick~~ Trick gibt

Wie kannst du ganz einfach Plus-Entdecker-Päckchen  
mit immer gleichem Ergebnis finden?

Schreibe einen Tipp auf!







### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

c) **Parallele Aufgaben** (Differenzierung durch zueinander gehörige Inhalte - i.S. des Spiralprinzips)



**Aufgabe:**

**Findet zuerst die leichte Aufgabe. Malt sie auf.  
Rechnet sie aus. Rechnet dann auch die schwere Aufgabe.**

**Übergeordneter „Forscherauftrag“ für *alle* Kinder:  
Was ist gleich?  
Was ist verschieden?**

Idee: Nührenbörger  
& Pust (2006)



Parallelisierte Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 20 / bis 100. Die Einer in den Aufgabenpaaren sind immer gleich. Das ermöglicht einen Vergleich.



### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

c) **Parallele Aufgaben** (Differenzierung durch zueinander gehörige Inhalte - i.S. des Spiralprinzips)

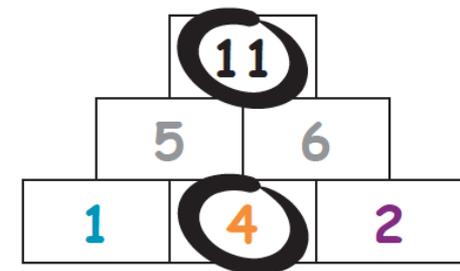
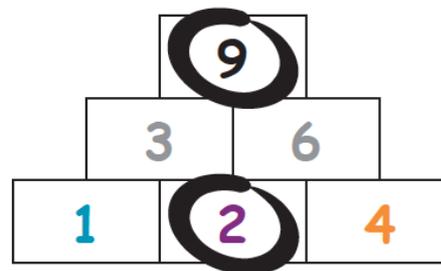
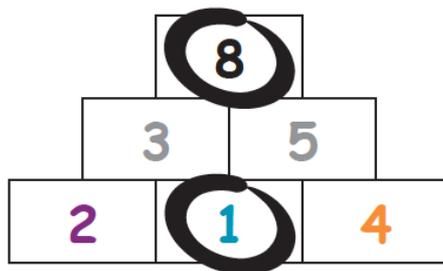
Übergeordneter „Forscherauftrag“ für *alle* Kinder: ★

Was fällt dir auf?

Markiere mit Forschermitteln!

Wann ist der Deckstein am kleinsten?

Wann ist der Deckstein am größten?



PIK AS Haus 6: „Zahlenmauern-Übungshett“

Parallelisierte Zahlenmauern: Einerzahlen / glatte Zehnerzahlen. Der Forscherauftrag ist gleich. Dieselben Entdeckungen sind möglich.



### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

---

#### Parallele Aufgaben Chancen und Grenzen

- Blick auf andere Entwicklungsstufen
- Bewussteres Wahrnehmen von Strukturen
- Intensive Kommunikation und Kooperation
  
- hohe Anforderung an strukturierte Zusammenarbeit / Verantwortung des Lernpartners
- Entwicklungsstände dürfen nicht zu weit auseinander liegen





### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

d) **Offene Aufgaben** (Selbstdifferenzierung im Hinblick auf Auswahl, Komplexität/Anspruchsniveau, Lösungswege...)

#### Rechnen mit Zahlenkarten I

**Übergeordneter „Forscherauftrag“ für *alle* Kinder:**

**Finde möglichst viele verschiedene Plus- und Minusaufgaben mit zwei unterschiedlichen Zahlenkarten!**

**\*Kannst du einen Tipp geben, wie man alle Aufgaben mit zwei verschiedenen Zahlenkarten finden kann?**



### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

d) **Offene Aufgaben** (Selbstdifferenzierung im Hinblick auf Auswahl, Komplexität/Anspruchsniveau, Lösungswege...)

#### Rechnen mit Zahlenkarten II

Übergeordneter „Forscherauftrag“ für *alle* Kinder:  
Findest du eine Strategie („einen Trick“), wie du schnell neue Aufgaben legen kannst?

4

9

50

Lege dir mit den Zahlenkarten Plusaufgaben und rechne sie aus.

Beispiel:  $7 + 1$  oder  $24 + 3$  oder  $51 + 23$



### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

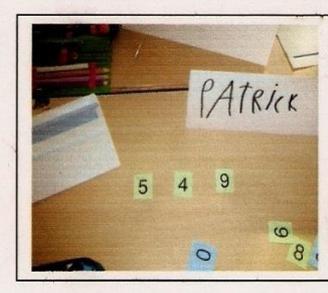
d) Offene Aufgaben (Selbstdifferenzierung im Hinblick auf Auswahl, Komplexität/Anspruchsniveau, Lösungswege...)

A

$$\begin{aligned}5 + 9 &= 14 \\5 + 4 + 9 &= 18\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}22 + 48 &= 70 \\49 + 21 &= 70 \\21 + 49 &= 70 \\41 + 29 &= 70 \\99 + 48 &= 145 \\48 + 99 &= 145 \\47 + 98 &= 145\end{aligned}$$

B



$$\begin{aligned}740 + 280 &= 1200 \\280 + 740 &= 1200 \\470 + 820 &= 1290 \\820 + 470 &= 1290 \\870 + 420 &= 1290 \\420 + 780 &= 1290 \\650 + 240 &= 890 \\240 + 650 &= 890\end{aligned}$$

C

Das Kind mit Förderschwerpunkt Lernen (A) löst Aufgaben im Zahlenraum bis 20 am Zwanzigerfeld. Durch Hinzufügen eines dritten Summanden hat es auch einen „Trick“ gefunden. Zwei „Regel“-Kinder (B, C) finden für sich verschiedene Zahlenräume und nutzen Gesetzmäßigkeiten.



### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

---

d) **Offene Aufgaben** (Selbstdifferenzierung im Hinblick auf Auswahl, Komplexität/Anspruchsniveau, Lösungswege...)

- Erfinde ein eigenes Plus-Entdeckerpäckchen.
- Erfinde besondere Zahlenmauern, an denen man etwas entdecken kann.
- Erfinde Rechenaufgaben, in denen eine 10 vorkommt.
- Erfinde Rechenaufgaben mit den Zahlen 2, 4, 10, 12.

(weitere Beispiele: PIK AS Haus 6 UM „Offene Aufgaben“)



### 3. Aufgabenkultur im Mathematikunterricht in heterogenen Lerngruppen

---

#### Offene Aufgaben Chancen und Grenzen

- bei vielen Unterrichtsinhalten geeignet
  - hoher Grad an Individualisierung und kognitiver Aktivierung
  - jedes Kind hat Erfolgserlebnisse
  - hoher diagnostischer Informationsgehalt
- 
- hohe Anforderung an die Selbstständigkeit und Selbstorganisation der Kinder





## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

---

### **Ein Unterrichtsbeispiel aus einem dritten Schuljahr:**

#### **Thema der Unterrichtsreihe**

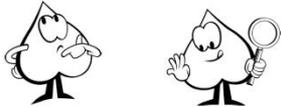
„Wir addieren schriftlich mit Ziffernkarten“ –

Produktive Übungen mit Ziffernkarten zur verständigen  
Sicherung der schriftlichen Addition



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Wie finden wir  
*kleine* Summen?



Wir addieren  
schriftlich mit  
Ziffernkarten

1	2	3	
4	5	6	
7	8	9	
⓪	⓪	⓪	

	H	Z	E

Wir erfinden eigene  
Aufgaben



Wie finden wir  
*große* Summen?



Wie treffen wir die  
1000?





# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

**Wie finden wir kleine Summen?**

1. Finde schlaue Additionsaufgaben mit möglichst **kleinen** Summen.  
2. Nummeriere die Summen. Beginne mit der kleinsten Summe.

1. Aufgaben mit möglichst kleinen Summen

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

**Wie finden wir große Summen?**

1. Finde schlaue Additionsaufgaben mit möglichst **großen** Summen.  
2. Nummeriere die Summen. Beginne mit der größten Summe.

2. Aufgaben mit möglichst großen Summen

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

**Wie treffen wir die 1000?**

Finde möglichst schlaue Additionsaufgaben mit der Summe 1000.

3. Aufgaben mit der Summe 1000

4. Aufgaben mit der Summe 1010 und mit selbst gewählten Summen

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

**Wie treffen wir die 1010?**

Finde möglichst schlaue Additionsaufgaben mit der Summe 1010.

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

**Wie treffen wir die \_\_\_\_\_?**

Finde möglichst schlaue Additionsaufgaben mit der Summe \_\_\_\_\_.





# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

3 ① 0 1 2  
7 8 9 ① ① 5 6 7

H	Z	E
6	5	0
+	2	

7 8 9 ① ① 0 1 2 3 4  
5 6 7 8 9 ①

H	Z	E
6	5	0
+	2	4 1

☐ zu klein zu klein

3 ① 7 8 9 ① ①

H	Z	E
6	5	0
+	2	4 1
	8	9 1

0 1 2 3 4 ①  
5 6 7 8 9 ① ①

H	Z	E
8	5	7
+	1	4 3

☒ zu klein zu klein zu groß

2 9 ① 0 1 2 3 4 ①  
6 0 ① ① 5 6 7 8 9 ① ①

H	Z	E
8	5	7
+	1	4 3

2 9 6 0 ①

H	Z	E
8	5	7
+	1	4 3
	①	①
	7	0 0 0

✓

Die Kinder lernen die Aufgabenstellung kennen; Sicherung des Arbeitsauftrags



# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)



Unser Ziel ist:

Finde möglichst  
schlau  
Additionsaufgaben  
mit der **Summe 1000!**

**Wie treffen wir die 1000?**  
Finde möglichst schlaue Additionsaufgaben mit der Summe 1000.

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß



Die Kinder bearbeiten dieses Arbeitsblatt. Sie nutzen z.T. Ziffernkarten und eine Stellenwerttafel.



# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Name: Kim

Datum: 11.7.11



Forscherbericht



Wie geht deine Strategie?

Zeige deine Strategie mit Aufgabenbeispielen und markiere die besonderen Stellen.

	H	Z	E
	6	7	9
+	3	2	1
	1	1	
	1	0	0

	H	Z	E
	3	2	1
+	6	7	9
	1	1	
	1	0	0

	H	Z	E
	6	7	9
+	3	7	1
	1	1	
	1	0	0

	H	Z	E
	6	7	1
+	3	2	9
	1	1	
	1	0	0

Erkläre deine Strategie genau.

Die eine Stelle soll immer bei mir zehn befragen die Zehner und die Hunderter sollen fragen wegen den übertrag

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Wie heißt deine/eure Strategie?

Meine/Unsere Strategie heißt: Der übertrag

Forscherbericht von Kim: Er hat seine Vorgehensweise auch mithilfe von „Forschermitteln“ dargestellt.



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)



Die Kinder tauschen sich über ihre Strategien in Mathe-Konferenzen aus. 37



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

WABEDEL

	H	Z	E		H	Z	E		H	Z	E		H	Z	E	
		4	7	9		5	2	9		4	6	1		6	4	3
+		5	2	1	+	4	7	1	+	5	3	9	+	3	5	7
		1	1			1	1			1	1			1	1	
		<hr/>				<hr/>				<hr/>				<hr/>		
		1	0	0		1	0	0		1	0	0		1	0	0

Erkläre deine/eure Strategie genau.

Wir haben immer an der Einerstelle die Additionsaufgaben genommen die 10 ergeben und an der Hunderter- und Zehnerstelle immer Additionsaufgaben die 9 ergeben genommen.

Wie heißt deine/eure Strategie?

Meine/Unsere Strategie heißt: Vertauschte Neuner- und Zehnerstellen

Sie einigen sich auf eine Strategie und übertragen diese auf ein DIN A 3-Blatt.



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)



Die Mathekonferenz-Teams stellen ihre Strategien im Plenum vor.



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

---

**Und was macht Aylin in der Zeit?**





## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Förderschwerpunkte für Aylin Demirel							Schuljahr 2010/11
(vorrangige Förderschwerpunkte sind dunkelgrau, weitere hellgrau hinterlegt)							
Motorik	Wahrnehmung	Kognition	Lernverhalten	Sprache	Mathematik	Sozialverhalten	Emotionalität
Grobmotorische Koordination	auditive Wahrnehmung	Orientierung (familiär, zeitlich, örtlich, situativ)	Motivation / Lernbereitschaft	Wortschatz	pränumerischer Bereich	Kontaktbereitschaft	emotionale Stabilität
Feinmotorische Koordination	visuelle Wahrnehmung	Aufgabenverständnis	Arbeitshaltung / Anstrengungsbereitschaft	Sprachverständnis	numerischer Bereich	Kooperationsfähigkeit	psychische Grundverfassung
Körperschema	taktile Wahrnehmung	Gedächtnis/ Merkfähigkeit	Konzentration/ Ausdauer	Satzbau/ Grammatik	Geometrie	Regelverhalten	Selbstsicherheit Selbstwertgefühl
Lateralität	vestibuläre Wahrnehmung	Schlussfolgerndes Denken	Methodenkompetenz	Artikulation	Sachaufgaben	Kritikfähigkeit	Selbstkontrolle Steuerungsfähigkeit
Mund-Zungenmotorik	kinästhetische Wahrnehmung	Abstraktionsfähigkeit	Arbeitstempo	Lesen		Konfliktverhalten	
	Integration der Wahrnehmungsleistung	Transferfähigkeit	Selbstständigkeit	Schreiben/ Rechtschreiben			

- Aylin's Förderplan für alle Förderbereiche – erstellt durch die Förderschullehrerin.  
 Folgende Ressourcen werden von der Förderschullehrerin besonders herausgestellt:
- Aylin hat Freude an Aufgabenbearbeitung durch konkretes Handeln.
  - Sie erledigt überschaubare Arbeitseinheiten sorgfältig.
  - Sie lässt sich durch Lob immer wieder erneut motivieren.
  - Sie arbeitet gerne mit anderen Kindern zusammen.



# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

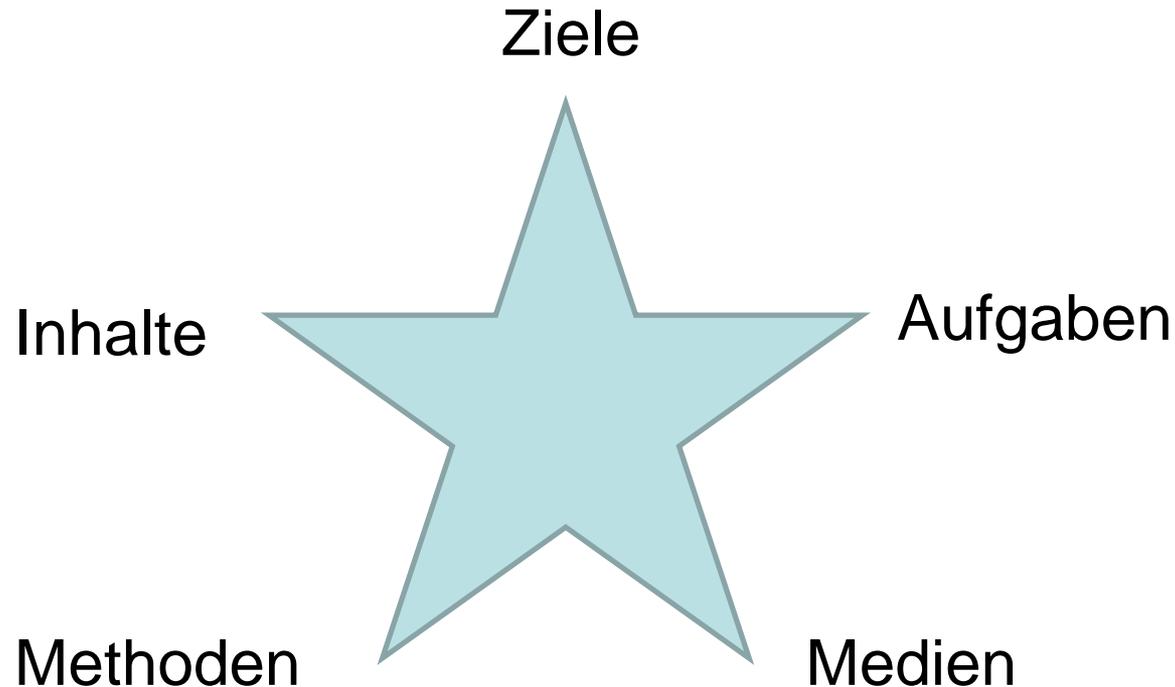
Förderplan Aylin Demirel		Schuljahr 2010/11
Förderbereich und seine Teilaspekte	Fördermethoden, Materialien, Kontakte mit anderen Beteiligten	Ergebnis der Förderung +: gelingt O: unsicher -: noch nicht
<p><b>Mathematik</b></p> <p><u>Numerischer Teil:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechenfertigkeit im ZR bis 10 / 20 sichern</li> <li>- ZR 100: Orientierung ausweiten</li> <li>- Zahlbeziehungen erkennen (und nutzen?)</li> </ul> <p><u>Sachrechnen:</u> sich im Tages- und Jahresablauf orientieren</p> <p><u>Geometrischer Teil:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenschaften von Formen und Körper erkennen</li> <li>- Muster herstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlage: Klick Mathe 2/ ergänzt durch weitere Materialien</li> <li>- Vorkenntnisse aufgreifen</li> <li>- Zahlzerlegungen festigen</li> <li>- Stellenwerte und vielfältige Bündelungsaufgaben</li> <li>- Ergänzungen bis zur 10 für Strategie „schrittweise“ anbahnen</li> <li>- verwandte Aufgaben erkennen und beim Rechnen anwenden (Stellenwerte)</li> <li>- klar strukturierte Übungsformate, die leicht von der der „typischen“ Schreibweise abweichen und beziehungsreiches Rechnen fördern</li> <li>- konkrete Materialien (Plättchen, Zehnerstangen, Hundertertafel und -feld)</li> <li>- „Kalender-Ritual“ als Einstieg in die Förderstunden/ Tagesablauf mit Begriffen und prägnanten Uhrzeiten strukturieren</li> <li>- auf der Grundlage der Einzelförderung erhält Aylin differenzierte Aufgaben für den Klassenunterricht (in Form eines Arbeitsplans)</li> </ul>	<p>1. Halbjahr</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>oZR 20 nicht gefestigt</li> <li>- negative Einstellung zur Mathematik → ZR 100 zur Motivation</li> <li>- Orientierung ZR 100 unsicher</li> <li>- vertauscht Stellenwerte</li> <li>o Orientierung auf der 100er-Tafel</li> <li>o löst einfachste Aufgaben (Zehner add. &amp; sub./ in einem Zehner add.)</li> </ul> <p>- Wochentage, Jahreszeiten und Monate trotz Kalenderritual nicht gesichert</p> <p>o kennt einfache Formen und Körper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komplexe Muster nicht möglich</li> </ul>

Aylins Förderplan für Mathematik – erstellt durch die Förderschullehrerin



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

### **Vielfalt des Unterrichts!**



(nach Wocken)



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Planungselemente	3. Schuljahr	Aylin
<b>Inhalt:</b>	Schriftliche Addition	
<b>Ziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schriftliches Rechenverfahren der Addition mit Übertrag verständlich ausführen</li><li>- einzelne Rechenschritte an Beispielen nachvollziehbar beschreiben</li><li>- zunehmend systematisch probieren und verschiedene Lösungsmöglichkeiten zur Summe 1000 finden; dabei Gesetzmäßigkeiten anwenden und Zahlbeziehungen nutzen</li><li>- Vorgehensweisen durch Markieren darstellen und erklären</li></ul>	
<b>Aufgabe:</b>	Finde möglichst schlau Additionsaufgaben mit der Summe 1000	
<b>Methoden:</b>	Aktiv-entdeckendes Lernen; systematisches Probieren, Markieren	
<b>Medien:</b>	Ziffernkarten, Stellenwerttabelle	



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

**Aktivität:**



**10 - 15 min**



Sehen Sie sich den Förderplan von Aylin an.

Überlegen Sie bitte gemeinsam:

- Welche Möglichkeiten gibt es, Aylin gemäß ihres Förderplans individuell zu fördern und sie dennoch in einzelnen Phasen des Unterrichts in das **gemeinsame Lernen** mit einzubeziehen und Teilhabe zu ermöglichen?  
In welchen Phasen? Wie?
- Welche zentrale Lernaufgabe könnte Aylin in diesem Sinne bearbeiten?
- Tragen Sie Ihre Ergebnisse bitte in die Tabelle ein.



# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Förderplan Aylin Demirel		Schuljahr 2010/11
Förderbereich und seine Teilaspekte	Fördermethoden, Materialien, Kontakte mit anderen Beteiligten	Ergebnis der Förderung +: gelingt O: unsicher -: noch nicht
<p><b>Mathematik</b></p> <p><u>Numerischer Teil:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Rechenfertigkeit im ZR bis 10 / 20 sichern</b></li> <li>- ZR 100: Orientierung ausweiten</li> <li>- <b>Zahlbeziehungen erkennen (und nutzen?)</b></li> </ul> <p><u>Sachrechnen:</u> sich im Tages- und Jahresablauf orientieren</p> <p><u>Geometrischer Teil:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenschaften von Formen und Körper erkennen</li> <li>- Muster herstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlage: Klick Mathe 2/ ergänzt durch weitere Materialien</li> <li>- Vorkenntnisse aufgreifen</li> <li>- <b>Zahlzerlegungen festigen</b></li> <li>- Stellenwerte und vielfältige Bündelungsaufgaben</li> <li>- <b>Ergänzungen bis zur 10 für Strategie „schrittweise“ anbahnen</b></li> <li>- verwandte Aufgaben erkennen und beim Rechnen anwenden (Stellenwerte)</li> <li>- klar strukturierte Übungsformate, die leicht von der der „typischen“ Schreibweise abweichen und beziehungsreiches Rechnen fördern</li> <li>- konkrete Materialien (Plättchen, Zehnerstangen, Hundertertafel und -feld)</li> <li>- „Kalender-Ritual“ als Einstieg in die Förderstunden/ Tagesablauf mit Begriffen und prägnanten Uhrzeiten strukturieren</li> <li>- auf der Grundlage der Einzelförderung erhält Aylin differenzierte Aufgaben für den Klassenunterricht (in Form eines Arbeitsplans)</li> </ul>	<p><b>1. Halbjahr</b></p> <p><b>oZR 20 nicht gefestigt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- negative Einstellung zur Mathematik → ZR 100 zur Motivation</li> <li>- Orientierung ZR 100 unsicher</li> <li>- vertauscht Stellenwerte</li> <li>o Orientierung auf der 100er-Tafel</li> <li>o löst einfachste Aufgaben (Zehner add. &amp; sub./ in einem Zehner add.)</li> <li>- Wochentage, Jahreszeiten und Monate trotz Kalenderritual nicht gesichert</li> <li>o kennt einfache Formen und Körper</li> <li>- komplexe Muster nicht möglich</li> </ul> <p><b>2. Halbjahr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o erster Einblick in 1x1</li> <li>+ Orientierung auf 100er-Tafel</li> </ul>

- Rechenfertigkeiten im ZR bis 10 / 20 sichern
  - Zahlbeziehungen erkennen (und nutzen?)
  - Zahlzerlegungen festigen; Ergänzungen bis zur 10 für Strategie „schrittweise“ anbahnen
- O ZR 20 nicht gefestigt





# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Name: \_\_\_\_\_

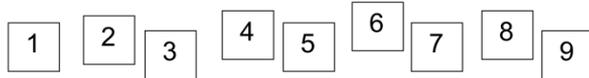
Datum: \_\_\_\_\_



## Wie finden wir kleine Summen?

Bilde mit den Ziffernkarten **Additionsaufgaben** mit möglichst kleinen Summen.

Lege deine Aufgaben mit Plättchen am Zwanzigerfeld.



Schreibe deine Aufgaben auf.

<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>
<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>
<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>
<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>

Wie heißt deine Aufgabe mit der kleinsten Summe? \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

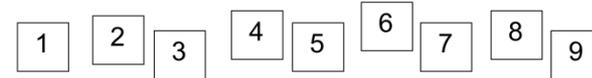
Datum: \_\_\_\_\_



## Wie finden wir große Summen?

Bilde mit den Ziffernkarten **Additionsaufgaben** mit möglichst großen Summen.

Lege deine Aufgaben mit Plättchen am Zwanzigerfeld.



Schreibe deine Aufgaben auf.

<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>
<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>
<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>
<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>	<input type="text"/> + <input type="text"/> = <input type="text"/>

Wie heißt deine Aufgabe mit der größten Summe? \_\_\_\_\_

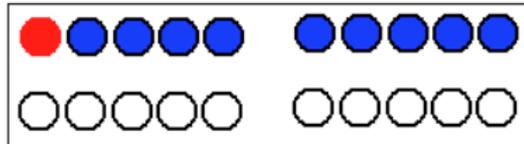


# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

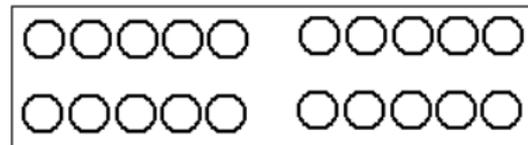


## Wie treffen wir die 10?

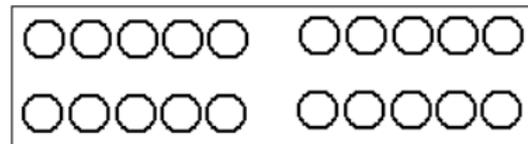
Finde möglichst schlaue Additionsaufgaben mit der **Summe 10**.  
Lege deine Aufgaben mit Plättchen am Zwanzigerfeld.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 10$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 10$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 10$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 10$$

Aylins Arbeitsauftrag in der zweiten Unterrichtseinheit



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)



Die Lehrerin erklärt Aylin die Aufgabenstellung und begründet, warum ihre „Spezialaufgabe“ für die Lerngruppe so wichtig ist: „... das brauchen wir zum Lösen unserer Aufgabe.“



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)



Aylin legt Zerlegungen mit Wendeplättchen am Zwanzigerfeld und zeichnet die Zerlegungen auf.



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

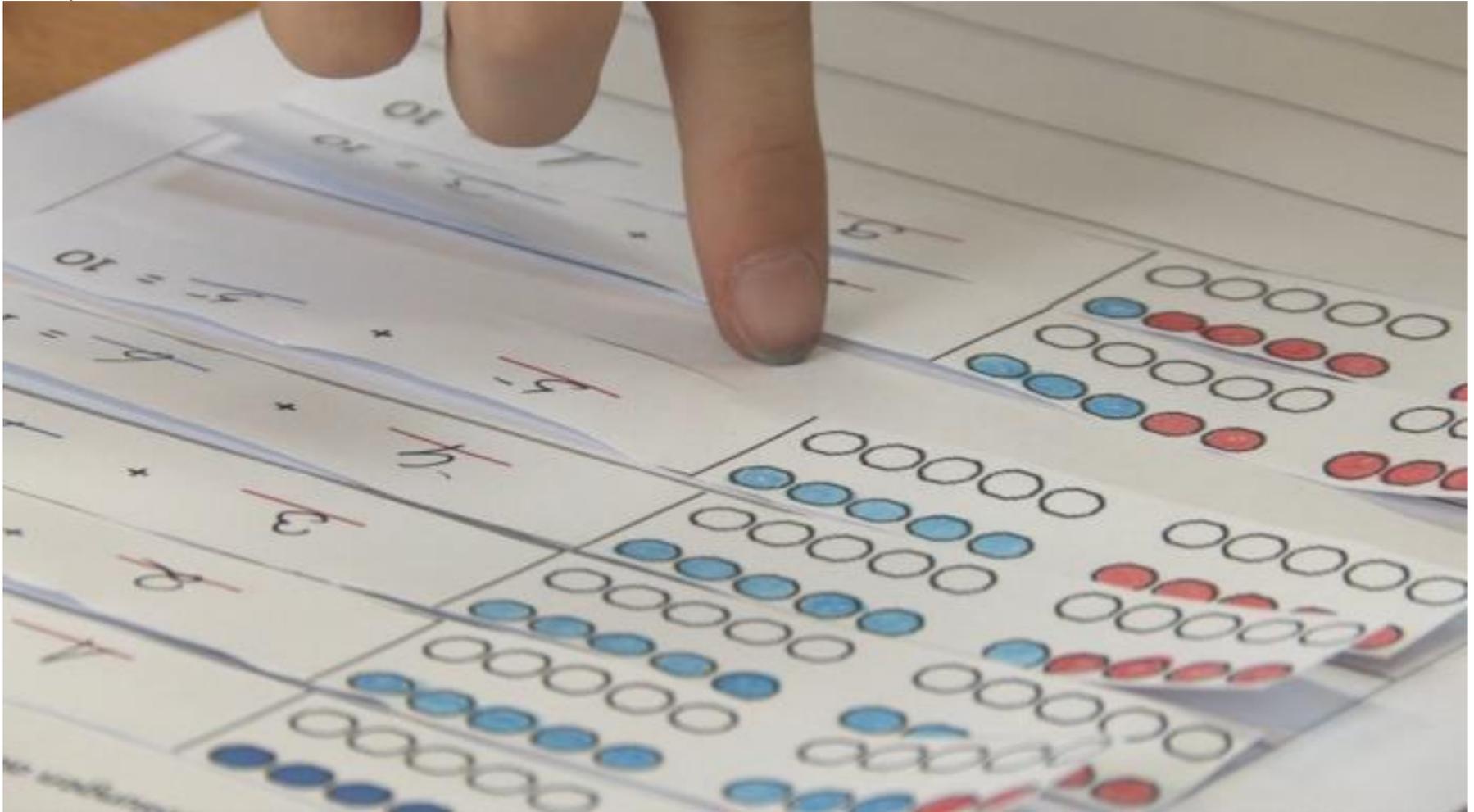


Die Förderschullehrerin unterstützt Aylin dabei. Sie fordert sie auf, ...

- ... ihre Lösungen auszuschneiden und zu ordnen,
- ... ihre Handlungen, Überlegungen und Entdeckungen zu versprachlichen.



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)



Aufgrund der erkannten Systematik fällt Aylin auf, welche Lösungen noch fehlen.



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)



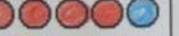
Zielgerichtet zeichnet sie die fehlenden Lösungen auf und fügt sie an der richtigen Stelle ein.



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Name: Aylin Datum: \_\_\_\_\_

 Schneide deine Lösungen aus, sortiere sie und klebe sie auf!

		<u>1</u> + <u>9</u> = 10
		<u>2</u> + <u>8</u> = 10
		<u>3</u> + <u>7</u> = 10
		<u>4</u> + <u>6</u> = 10
		<u>5</u> + <u>5</u> = 10
		<del>6</del> + <u>4</u> = 10
		<u>7</u> + <u>3</u> = 10
		<u>8</u> + <u>2</u> = 10
		<u>9</u> + <u>1</u> = 10

Aylin's vollständig durchgeführter Arbeitsauftrag



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)



Aylin erklärt ihren Mitschülern, was sie gemacht hat. Die „Regel-Kinder“ erkennen, warum Aylins Entdeckung auch für ihre Aufgabe wichtig ist: „Weil man dann besser den Überblick hat, welche Zahlen (Ziffern) man hinten nehmen kann, die zusammen 10 ergeben.“



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Planungselemente	3. Schuljahr Regelklasse	Aylin Förderschwerpunkt Lernen
<b>Inhalt:</b>	Schriftliche Addition	Zahlzerlegung
<b>Ziele:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schriftliches Rechenverfahren der Addition mit Übertrag verständlich ausführen</li><li>- einzelne Rechenschritte an Beispielen nachvollziehbar beschreiben</li><li>- zunehmend systematisch probieren und verschiedene Lösungsmöglichkeiten zur Summe 1000 finden; dabei Gesetzmäßigkeiten anwenden und Zahlbeziehungen nutzen</li><li>- Vorgehensweisen durch Markieren darstellen und erklären</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- möglichst alle Zerlegungen der Zahl 10 finden</li><li>- Arbeitstechniken (hier: Ordnen der Lösungen) entwickeln</li><li>- systematisches Vorgehen entwickeln</li><li>- Vorgehensweise beschreiben</li></ul>
<b>Aufgabe:</b>	Finde möglichst schlau Additionsaufgaben mit der Summe 1000	Finde möglichst schlau Additionsaufgaben mit der Summe 10
<b>Methoden:</b>	Aktiv-entdeckendes Lernen; systematisches Probieren, Markieren	aktiv-entdeckendes Lernen; systematisches Probieren; Ordnen



# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

... und wie geht es weiter?

Wir erfinden eigene  
Aufgaben



oder

Name: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

**Wie treffen wir die 1010?**

 Finde möglichst schlaue Additionsaufgaben mit der Summe 1010.

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

		H	Z	E
+				

zu klein  
 zu groß

Bearbeitung dieser  
Aufgabenstellung

- mit eigenen zu treffenden Summen
- mit Möglichkeit, drei Summanden zu wählen



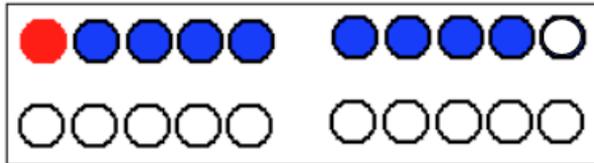


## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

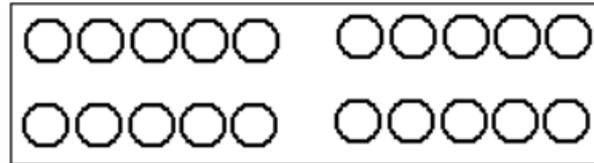


### Wie treffen wir die 9?

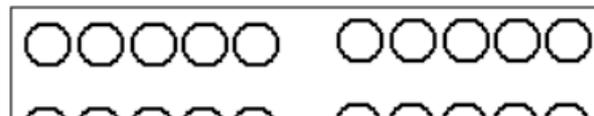
Finde möglichst schlau Additionsaufgaben mit der **Summe 9**.  
Lege deine Aufgaben mit Plättchen am Zwanzigerfeld.



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 9$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 9$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = 9$$

Aylin kann ihre Arbeitstechnik (Ordnen) in der nachfolgenden Stunde anwenden.



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)



Mit ihren Lösungen kann Aylin einer Mitschülerin helfen, viele Möglichkeiten für die Ziffern an der Hunderterstelle zu finden.  
⇒ Kooperative Lernsituation



# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Förderplan Gurbet Bakir		Schuljahr 2010/11
Förderbereich und seine Teilaspekte	Fördermethoden, Materialien, Kontakte mit anderen Beteiligten	Ergebnis der Förderung
<p><b>Mathematik</b></p> <p><u>Numerischer Teil:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x1 vertiefend üben</li> <li>- ZR 100 festigen und zum ZR 1000 erweitern</li> <li>- Rechenfähigkeiten auf ZR 1000 ausweiten</li> </ul> <p><u>Sachrechnen:</u> Uhr lesen, Textaufgaben lösen</p> <p><u>Geometrischer Teil:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenschaften von Formen und Körper erkennen</li> <li>- Muster herstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen aufgreifen</li> <li>- Stellenwerte und vielfältige Bündelungsaufgaben</li> <li>- klar strukturierte Übungsformate, die leicht von der „typischen“ Schreibweise abweichen und beziehungsreiches Rechnen fördern</li> <li>- halbschriftliche Strategien erarbeiten und anwenden, schriftliche Rechenverfahren erwerben</li> <li>- konkrete Materialien/ sowie eindeutiges, reduziertes Arbeitsmaterial</li>   <li>- Uhr in Verbindung mit Strukturierung des Tagesablaufes erlernen</li> <li>- Regelmäßige Textaufgaben</li>   <li>- verschiedene Lehrwerke</li>   <li>- auf der Grundlage der Einzelförderung erhält Gurbet differenzierte Aufgaben für den Klassenunterricht (in Form eines Arbeitsplans)</li> </ul>	<p>1. Halbjahr</p> <p>+ Rechnen ZR 100 ohne Übergang gefestigt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Add. Und vor allem Sub. mit Übergang unsicher</li> <li>o 1x1-Reihen</li> <li>+ Umgang mit 1x1-Tafel sicher</li> <li>o Einblick in ZR 1000 erworben</li> <li>o Schriftliche Addition mit Übertrag weitgehend gesichert</li> </ul> <p>- Zeitbegriffe nicht gefestigt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o kann Uhr lesen (volle, halbe Stunden), Probleme bei viertel ...</li> <li>- Sachaufgaben nur mit Hilfe</li> </ul> <p>+ erkennt geometrische Formen und Körper</p>

Förderplan von Gurbet – einem anderen Kind mit dem Förderschwerpunkt Lernen



## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

**Aktivität:**



**10 - 20 min**



Sehen Sie sich den Förderplan von Gurbet – einem anderen Kind mit dem Förderschwerpunkt Lernen - an.

- Welche Möglichkeiten gibt es, Gurbet gemäß ihres Förderplans individuell zu fördern und sie dennoch in einzelnen Phasen des Unterrichts in das **gemeinsame Lernen** mit einzubeziehen und Teilhabe zu ermöglichen?

Welche Aufgaben könnte sie in der skizzierten Unterrichtsstunde „Wie treffen wir die 1000?“ bearbeiten?

Halten Sie Ihre Überlegungen bitte stichwortartig fest.





# 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)

Name: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

## Wie treffen wir die 1000?



Rechne aus. Fülle die Lücken.



Was fällt dir auf?  Markiere!

	H	Z	E
	3	2	1
+	6	7	9
<hr/>			

	H	Z	E
	3	2	9
+	6	7	1
<hr/>			

	H	Z	E
	3	7	1
+	6	2	9
<hr/>			

	H	Z	E
	6	2	1
+	3	7	9
<hr/>			

	H	Z	E
	3	7	9
+	6	2	1
<hr/>			

	H	Z	E
	7	3	1
+	2	6	9
<hr/>			

	H	Z	E
	7	3	9
+	2	6	1
<hr/>			

	H	Z	E
	7	3	1
+	2	6	9
<hr/>			

	H	Z	E
	2	3	1
+		6	9
<hr/>			

	H	Z	E
		6	
+	2	3	1
<hr/>			
	0	0	

	H	Z	E
	4	3	2
+	5		8
<hr/>			
			0

	H	Z	E
	4	3	8
+	5		
<hr/>			
		0	0

	H	Z	E
	4		2
+	5	3	
<hr/>			
		0	0

	H	Z	E
	5		2
+		6	
<hr/>			
	1	0	0

	H	Z	E
	4	6	2
+			
<hr/>			
	1	0	0



Mir fällt auf, dass \_\_\_\_\_





## 4. „Wie treffen wir die 1000?“ – Teilhabe ermöglichen (Unterrichtsbeispiel)



Auf Anregung der Lehrerin hin, kreist Gurbet die Ziffern an den einzelnen Stellen ein und stellt fest, dass sie innerhalb der Stellen vertauscht wurden.



## 5. Anmerkungen

---

„Immer wenn es um die Förderung basaler Kompetenzen im Sinne der kognitiven, kommunikativen, sensomotorischen, sozialen und emotionalen Entwicklungsbereiche geht, sind **sonderpädagogische Lehrkräfte mit ihrer Diagnose-Förderkompetenz** unverzichtbar.

Sie wirken gleichsam als ‚**Botschafter/-innen der Individualisierung**‘ in den allgemeinen Schulen auf dem Weg zur Inklusion.“

(Kahlert & Heimlich, S. 175)



## 5. Anmerkungen

---

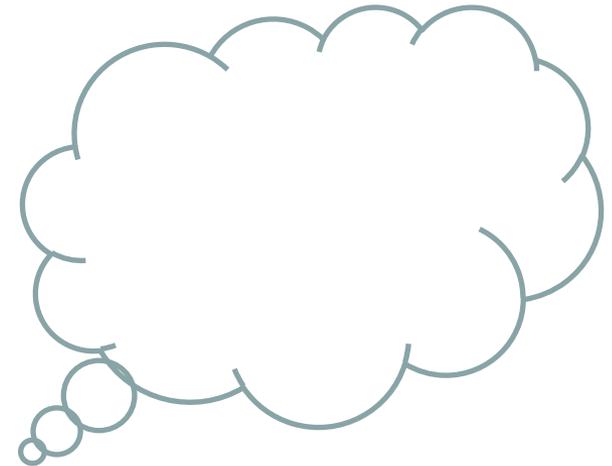
### **Eine Forderung des Grundschulverbandes (2012):**

#### **„Zusammenarbeit unterschiedlicher Professionen**

Um im gemeinsamen Lernen Kindern mit allen Begabungen und unterschiedlichem Förderbedarf gerecht zu werden, brauchen Grundschulen **zusätzliche Fachkräfte unterschiedlicher Professionen**, die den Grundschulen als **Teil des Kollegiums** zuverlässig zur Verfügung stehen. **Zeiträume für die erforderliche Zusammenarbeit** in den multiprofessionellen Teams sind in neuen Arbeitsplatzbeschreibungen und in den Schulentwicklungskonzepten für inklusive Schulen zu berücksichtigen und auszuweisen. Die gute Kooperation in diesen Teams bedarf der Unterstützung.“



Welche Denkanstöße haben Sie  
durch das vorgestellte  
Unterrichtsbeispiel erhalten?





Vielen Dank für  
Ihre  
Aufmerksamkeit!



## **§ 27**

### **Leistungsbewertung**

- (1) Die Leistungen der Schülerinnen und Schüler werden auf der Grundlage der im individuellen Förderplan festgelegten Lernziele beschrieben. Die Leistungsbewertung erstreckt sich auf die Ergebnisse des Lernens sowie die individuellen Anstrengungen und Lernfortschritte.
- (2) Die Schulkonferenz kann beschließen, dass ab Klasse 4 oder ab einer höheren Klasse die Bewertung einzelner Leistungen von Schülerinnen und Schülern zusätzlich mit Noten möglich ist.
- (4) Eine Bewertung mit Noten setzt voraus, dass die Leistung den Anforderungen der jeweils vorhergehenden Jahrgangsstufe der Grundschule oder der Hauptschule entspricht. Dieser Maßstab ist kenntlich zu machen.

(AO-SF 01.07.2012 (Stand: 18.01.2013); BASS Ritterbachverlag, S. 4)