



## 4. Einheit: „Wir erfinden Entdecker-Päckchen-Aufgaben als Experten!“ -

### Erstellen von Eigenproduktionen

Die Kinder erfinden selbst - in Analogie zu den bereits bearbeiteten Aufgabenstellungen – Arbeits- und Lösungsblätter zu „Entdecker-Päckchen“.

#### ZIELE

Durch die (adressatenbezogene) Produktion von (leichten und schwierigen) Entdecker-Päckchen werden die gewonnenen fachlichen und sprachlichen Erkenntnisse angewendet, vertieft und ggf. transferiert. Ferner wird die Methodenkompetenz der Kinder durch das Erproben dieser Aufgaben durch andere Kinder, Rückmelderunden in „Konferenzen“ und die ggf. erfolgende Überarbeitung gefördert.

#### ZEIT

1 – 4 Schulstunden

#### DARUM GEHT ES

Den Kindern werden weiße und karierte A4-Blätter zur Verfügung gestellt. Die in den Vorstunden erarbeiteten Arbeitsblätter stehen den Kindern dabei als mögliche Vorlage zur Verfügung. Den Kindern werden darüber hinaus PIKOs, Sprechblasen, Rückmeldekasten, Karten für Puzzleteile usw. zur Verfügung gestellt (EP 4 AB), die sie ausschneiden und auf ihre Arbeitsblätter aufkleben können.

Damit gewährleistet ist, dass die Kinder nur solche Aufgaben erfinden, die sie auch selbst berechnen und beschreiben können, bearbeiten sie ihre selbst erfundenen Aufgaben – unter Nutzung des „Wortspeichers“ und der Kriterien für gute Beschreibungen - zunächst selbst. Anschließend schreiben sie die Aufgaben - ohne die Lösung - noch einmal ab. Fertige Arbeitsblätter werden mit dem eigenen Namen als „Erfinderkind“ versehen, damit das „Erproberkind“ sich nach der Bearbeitung mit dem Erfinderkind über das Aufgabenblatt austauschen kann.

Arbeitsblätter, die „veröffentlicht“ (z.B. für andere Kinder kopiert oder in das Handlungsprodukt integriert) werden sollen,



#### Schuljahr 1 - 4

#### Lehrplan-Bezug

*Inhaltsbezogene Kompetenzen*

Zahlen und Operationen -  
Schwerpunkt Zahlenrechnen

*Prozessbezogene  
Kompetenzen*

Problemlösen/kreativ sein,  
argumentieren,  
darstellen/kommunizieren

#### Kinder sprechen über...

... Zahlbeziehungen und  
Zahlenfolgen

... Kriterien für gute  
Beschreibungen

#### Material

*Schüler*

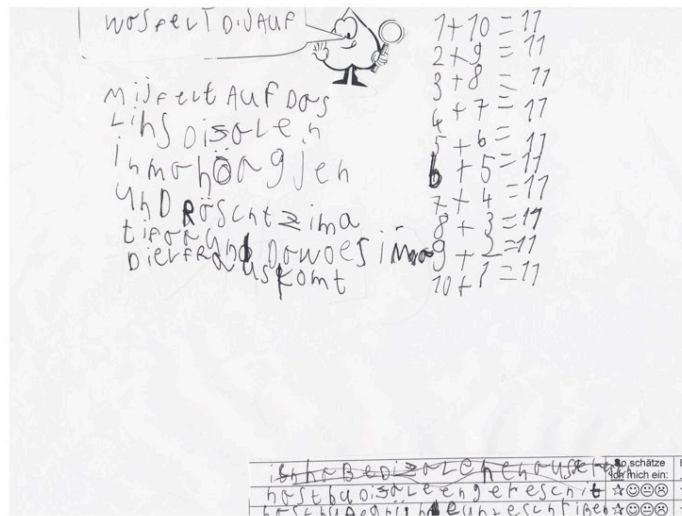
- EP 4 AB
- weiße und karierte A4-Blätter
- \* „Schmuckblätter“
- verschiedenfarbige Stifte



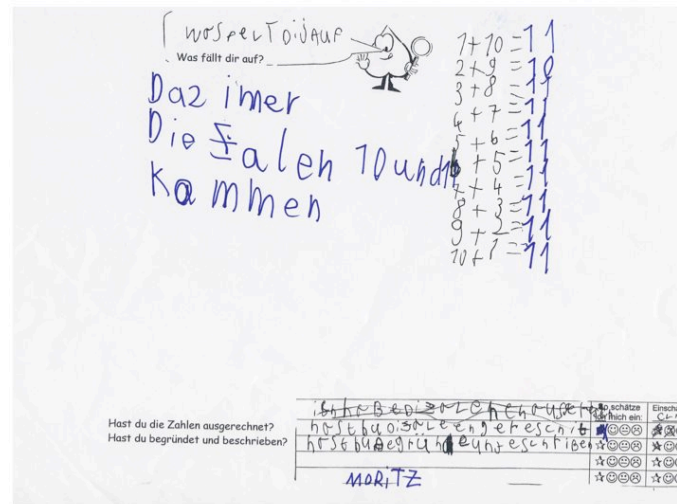
sollten von der Lehrerin durch rechtschriftlich korrekte „Übersetzungen“ der Kindertexte ergänzt werden.

Nachstehend finden Sie einige Beispiele von Erst- und Zweitklässlern (die sich – aufgrund des recht hohen Anspruchs an die Lesekompetenz – nur mit einer Auswahl der Arbeitsblätter aus der dritten Einheit auseinandergesetzt hatten).

Links das Arbeitsblatt der Erstklässlerin Clara mit ihrer Lösung, rechts die Bearbeitung von Moritz (der sich bei der zweiten Aufgabe verrechnet und daher nicht, wie das Erfinderkind es formuliert, entdecken kann, dass „immer die elf rauskommt“), mit der abschließenden Bewertung durch beide Kinder im Rückmeldekasten (da Moritz sich verrechnet hat, beurteilt Clara seine Leistung hinsichtlich des ersten Kriteriums nicht mit einem Sternchen, wie er es selbst getan hatte, sondern mit einem lachenden Gesicht).



Claras Arbeitsblatt



Bearbeitung von Moritz

(blau, grün, rot)

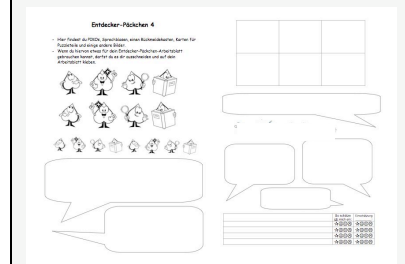
- Schere und Klebstift
- \* Wendepfättchen

bei Wahl der Methode „Expertenarbeit“ in der 3. Einheit zusätzlich:

- AB Urkunde

Lehrerin

- \* Reihenverlauf-Themenleine
- \* Plakat „Unser Wortspeicher“
- \* Plakat „Gute Beschreibungen: Das ist wichtig!“
- \* leerer Ordner mit der Aufschrift „Unsere Entdecker-Päckchen-Aufgaben (für die Klasse 2x)“



Natürlich kann auch die Lehrerin ein solches selbst erfundenes Arbeitsblatt bearbeiten, wenn sich das Kind dies wünscht oder die Lehrerin einem Kind besondere Rückmeldungen geben möchte. Nachstehend das Arbeitsblatt des Zweitklässlers Anton und die Bearbeitung der Lehrerin, die er kontrollierte und mit zwei Sternchen und Häkchen abschließend als gelungene Lösung bewertete.



**Anton's Worksheet (Left):**

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

1.  $1 \times 1 =$   $5 \times 5 =$   $9 \times 9 =$   $13 \times 13 =$   $17 \times 17 =$   
 $2 \times 2 =$   $6 \times 6 =$   $10 \times 10 =$   $14 \times 14 =$   $18 \times 18 =$   
 $3 \times 3 =$   $7 \times 7 =$   $11 \times 11 =$   $15 \times 15 =$   $19 \times 19 =$   
 $4 \times 4 =$   $8 \times 8 =$   $12 \times 12 =$   $16 \times 16 =$   $20 \times 20 =$

Was fäلت dir auf?  
 Was fällt dir auf?

2.  $50 + 106 =$   
 $10 + 100 =$   
 $50 \times 50 =$   
 $100 \times 100 =$

3.  $1000 \times 1000 =$   
 $10000 \times 10000 =$   
 $100000 \times 100000 =$

Was fäلت dir auf?  
 Was fäلت dir auf?

4.  $10 \times 10 =$   $20 \times 20 =$   
 $30 \times 30 =$   $40 \times 40 =$   $50 \times 50 =$

**Luc's Worksheet (Right):**

Name: Insa Datum: 14.6.09  
 Nachname: Hubben

1.  $1 \times 1 =$   $5 \times 5 =$   $9 \times 9 =$   $13 \times 13 =$   $17 \times 17 =$   
 $2 \times 2 =$   $6 \times 6 =$   $10 \times 10 =$   $14 \times 14 =$   $18 \times 18 =$   
 $3 \times 3 =$   $7 \times 7 =$   $11 \times 11 =$   $15 \times 15 =$   $19 \times 19 =$   
 $4 \times 4 =$   $8 \times 8 =$   $12 \times 12 =$   $16 \times 16 =$   $20 \times 20 =$

Was fäلت dir auf?  
 Was fällt dir auf?

2.  $50 + 106 = 156$   
 Hier fällt mir nichts auf!  
 $10 + 100 = 110$   
 $50 \times 50 = 2500$   
 $100 \times 100 = 10000$

Was fäلت dir auf?  
 • Die erste Malzahl wird immer um 1 größer  
 • Die zweite Malzahl wird auch immer um 1 größer  
 • Das Ergebnis wird immer um die nächste ungerade Zahl (Dreierzahl) größer, das ist so, weil?

3.  $1000 \times 1000 = 1000000$   
 $10000 \times 10000 = 100000000$   
 $100000 \times 100000 = 10000000000$

Was fäلت dir auf?  
 • Die erste Malzahl wird immer um X 10 größer.  
 • Die zweite Malzahl wird immer auch um X 10 größer

Was fäلت dir auf?  
 • Das Ergebnis wird immer um X 100 größer, weil  $10 \times 10 = 100$  ist!

4. Anton  $10 \times 10 = 100$   $20 \times 20 = 400$   
 $30 \times 30 = 900$   $40 \times 40 = 1600$   $50 \times 50 = 2500$   
 Hier fällt mir das gleiche auf wie bei der Aufgabe 1, allerdings wird die erste Malzahl, die zweite Malzahl und das Ergebnis alle 10 mal genommen. Die Einheitsstelle ist aber die gleiche!

Antons Arbeitsblatt mit den rechtschriftlich korrekten „Übersetzungen“ der Lehrerin und die Bearbeitung der Lehrerin

Das Beispiel von Anton und die nachstehenden Beispiele der Erstklässler Luc und Paul machen deutlich, dass Kinder bei der Erstellung von Eigenproduktionen vielfach auch Kompetenzen nachweisen, welche die Lehrerin nicht selten überraschen:

Anton beherrscht z.B. bereits Aufgaben des großen Einmaleins' (vgl. Aufgabe 1), hält sich aber nicht immer an die Aufgabe, beziehungshaltige Aufgabenserien zu erfinden (vgl. Aufgabe 2), was die Lehrerin ihm als „Erproberin“ auch rückmeldet.

Luc „erliegt“ dem Reiz, ohne Beschränkung des Zahlenraums erfinden zu dürfen und transferiert Kenntnisse aus dem Zwanzigerraum auf größere Zahlenräume - auch wenn er sich dabei, wie Anton, nicht durchgängig daran hält, „Entdecker-Päckchen“ zu erstellen.

Paul demonstriert, dass er nicht nur operative Aufgabenserien zum (noch nicht behandelten) kleinen Einmaleins konstruieren kann, sondern darüber hinaus bereits beachtliche Fähigkeiten im Berechnen des Einmaleins mit Stufenzahlen besitzt.



Luc, 1. Schuljahr

on bi k apäckchen me Datum: \_\_\_\_\_  
 Nachname: \_\_\_\_\_

1x7=  
 2x2=  
 3x3=  
 4x4=

5x5= was füllt das auf  
 6x6=  
 7x7=  
 8x8=

100x100=  
 200x200=  
 300x300=  
 400x400=

000 fände sich da  
 endkärchen

Hilf mir bei den Rätseln	So schätze ich mich ein:	Einschätzung
Hilf mir bei den Rätseln	☆☆☆☆	☆☆☆☆
Hilf mir bei den Rätseln	☆☆☆☆	☆☆☆☆
Hilf mir bei den Rätseln	☆☆☆☆	☆☆☆☆
Hilf mir bei den Rätseln	☆☆☆☆	☆☆☆☆

Paul, 1. Schuljahr

Das Beispiel des Zweitklässlers Jona macht deutlich, dass sich viele Kinder bei der Aufgabenkonstruktion an den Aufgabenstellungen der Vorstunden orientieren: Er erfindet auch ein „Entdecker-Päckchen-Puzzle“ (vgl. EP 3, AB 2 und 5) – wobei er in der mittleren Reihe das Muster der Aufgabenserie nicht ganz konsequent durchhält.



Rechne Aus Begründe warum das so ist <sup>P.\*</sup>

4+3=	50-1=
5+4=	50-2=
6+5=	50-3=
7+6=	50-4=
8+7=	50-5=
9+8=	50-6=
10+9=	50-7=
11+10=	50-8=

Woh woh wehr  
Was?

Aha genau das  
richtig für mich

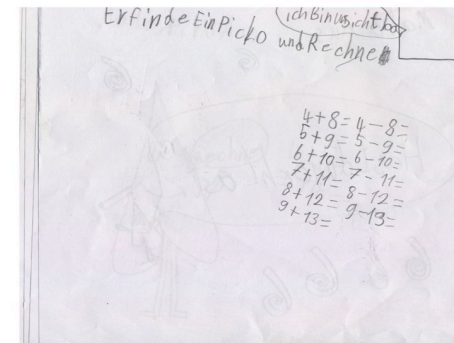
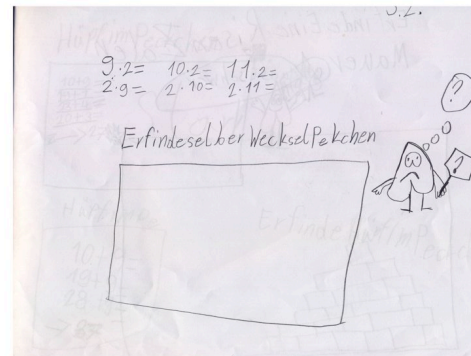
Schneide Aus So ist es  
Nachreimfolgetheorie ein B

<del>18+19=</del>	<del>17+18=</del>	30+10=	40+10=	60+10=	50+10=
18+19=	17+18=	17+16=	16+14=	15+13=	14+12=
8+1=	10+1=	9+1=	7+1=	6+1=	5+1=

l  
a  
b  
u  
n  
d  
K  
l  
o  
b  
e  
A  
u  
s

Jona, 2. Schuljahr

Dass die adressatenbezogene Erstellung von Eigenproduktionen äußerst motivierend ist, zeigen auch die Ausschnitte aus dem „Rechenheft“ von Jonny, der ein 15-seitiges Heft zusammenstellte, in dem er neben Entdecker-Päckchen auch andere Übungsformate integrierte:



Jonnys „Rechenheft“: 1. Das Deckblatt, 2. S. 4 zu „Wechsel-Päckchen“ („Erfinde selber Wechselpäckchen“) und 3. S. 9 zu „Entdecker-Päckchen“ („Erfinde einen PIKO (da dieser „unsichtbar“ ist) und rechne“)

## SO KANN ES GEHEN

### Zum methodischen Einsatz des Materials

Möglich ist es, dass die Kinder für sich und die Kinder der *eigenen Klasse* Aufgaben- und Lösungsblätter erfinden. Hier können die Arbeitsblätter direkt weitergegeben werden (z.B. mit Wäscheklammern an einer „Knobelleine“ ausgehängt oder in die „Lerntheke“ der dritten Einheit integriert werden), ohne dass eine rechtschriftliche Korrektur zwingend notwendig ist. Wenn die Arbeitsblätter jedoch vervielfältigt werden, empfiehlt sich eine solche orthographische Überarbeitung.

Möglich ist es auch, dass die Kinder ein Handlungsprodukt für eine *Partnerklasse* - vorzugsweise eine niedrigere Klassenstufe – erstellen und für diese „leichte“ und „schwierige“ Arbeitsblätter erfinden (vgl. Unterrichtsplanung 1. Einheit, Langfassung: Wenn Sie eine niedrigere Klassenstufe als Adressaten wählen, werden leistungsschwächere Kinder nicht beschämt, wenn sie „leichte“ Aufgaben erfinden – denn schließlich benötigen die jüngeren Adressaten diese „leichten“ Aufgaben). Anschließend werden die selbst erfundenen Aufgabenblätter von anderen Kindern der eigenen Klasse „erprobt“, also auf sachliche Richtigkeit und korrekte Einschätzung des Schwierigkeitsgrades hin überprüft und ggf. vom Erfinderkind noch einmal überarbeitet, um dann – auch rechtschriftlich korrigiert – auf ein „Schmuckblatt“ für die Partnerklasse abgeschrieben zu werden.

Zu der Vorgehensweise „Wir erfinden Aufgabenblätter zu Entdecker-Päckchen für unsere Partnerklasse“ finden Sie nachstehend Anregungen zur Durchführung der Einführungs-(Doppel-)Stunde (vgl. Demonstrations-Video im Informations-Material).



### Problemstellung/Leitfragen

#### Transparenz über die 4. Einheit

Den Kindern sollte wiederum zunächst *Ziel-* und *Prozesstransparenz* gegeben werden, z.B. nach der Anknüpfung an die Vorstunde (ggf. über die Themenleine): „Wir wollen heute damit beginnen, selbst Arbeits- und Lösungsblätter für die anderen Kinder (der Klasse 2x) zu erfinden. Dabei ist es wichtig, dass ihr darauf achtet, gute Beschreibungen zu benutzen!“

#### Aufgabenstellung

Die Lehrerin erinnert (ggf. über das Plakat „Gute Beschreibungen: Das ist wichtig“) an die Vorstunden, zeigt das Arbeitsblatt (EP 4 AB) und die leeren A4-Blätter. Sie klärt, dass leichte und schwierige Entdecker-Päckchen-Aufgaben erfunden werden sollen - ggf. begründet dadurch, dass das Handlungsprodukt (z.B. der Ordner „Unsere Entdecker-Päckchen-Aufgaben“) an die Partnerklasse weitergegeben werden soll.

Anschließend klärt sie, dass zur Unterscheidung der „leichten“ von den „schwierigen“ Aufgaben, letztere ein \*Sternchen erhalten sollen. Um sicher zu stellen, dass den Kindern die Kriterien zur Einschätzung des Schwierigkeitsgrades transparent sind, ist es wichtig, vorab mit den Kindern zu überlegen, was „leichte“ (Zahlenwerte aus dem Zahlenraum bis 20, Muster schnell zu sehen) und was „schwierige“ Aufgaben ausmachen könnte (große Zahlen, Muster nicht sofort zu sehen, wenn mehrere Päckchen zu ordnen sind, wie bei z.B. bei „Entdecker-Päckchen-Puzzlen“). Diese Kriterien sollten an der Tafel festgehalten werden.

Anschließend wird die Abfolge der Arbeitsschritte erläutert und ggf. beispielhaft erprobt. Da sich die Kinder hier sehr viel merken müssen, empfiehlt es sich, die einzelnen Schritte (nachstehend *kursiv* gesetzt) – ggf. durch Piktogramme unterstützt – an der Tafel festzuhalten:

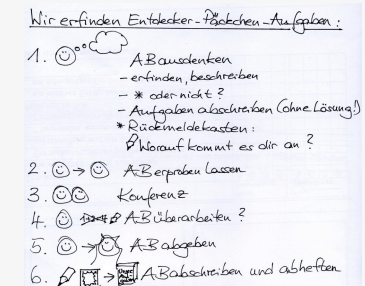
#### 1. AB ausdenken

- *Erfinden, lösen, Muster beschreiben, einschätzen: \* ?*
- *Aufgabe abschreiben (ohne Lösung!), \*Rückmeldekasten aufkleben und aufschreiben, worauf es dir ankommt*

Die Lehrerin erläutert: Das „Erfinderkind“ soll Entdecker-Päckchen erfinden, diese selbst lösen, beschreiben (und dabei auf die Regeln für gute Beschreibungen achten) und \*begründen. Anschließend soll es den Schwierigkeitsgrad einschätzen (Sternchenaufgabe oder nicht?), die Aufgabe auf ein weiteres Blatt (mit der Angabe des Schwierigkeitsgrades und dem Namen des Erfinderkindes versehen) abschreiben, ggf. den Rückmeldekasten aufkleben und dort Bewertungskriterien formulieren und anschließend dieses AB auslegen (z.B. auf dem Mathetisch; Sie können es ggf. auch zulassen, dass ein Kind gezielt einem anderen Kind sein AB gibt).

#### 2. AB erproben lassen

Die Lehrerin erläutert: Ein anderes Kind („Erproberkind“) holt sich dieses AB, löst es, schätzt ggf. im





„Rückmeldekasten“ seine Leistungen ein - falls das Erfinderkind einen solchen benutzt hat - und überlegt, ob es die Einschätzung des Erfinderkindes hinsichtlich des Schwierigkeitsgrades teilt.

### 3. Konferenz

Die Lehrerin erläutert: Beide Kinder besprechen anschließend das AB mit der Zielperspektive, zu befinden, ob dieses aus ihrer Sicht ohne Veränderungen für das Handlungsprodukt abgeschrieben werden kann oder ob es noch überarbeitet werden muss. Hierbei erhalten beide Kinder von ihrem Gegenüber Rückmeldungen.

Wenn Sie es für sinnvoll halten und Ihre Schülerinnen und Schüler schon über die entsprechende Lesekompetenz verfügen, können Sie Ihrer Klasse den nebenstehenden „Konferenz-Leitfaden“ zur Verfügung stellen. Hierzu sollten Sie diesen zu Beginn zeigen und erläutern und anschließend an den für die Konferenzen vorgesehenen Orten (Mathe-Ecke, Flur, eine Ecke im Klassenraum...) oder auf dem Mathe-Tisch auslegen:

Das Erproberkind (blauer Smiley auf dem Konferenz-Leitfaden) erläutert dem Erfinderkind (roter Smiley) seine Lösung.

Das Erfinderkind gibt dem Erproberkind, als Experte für seine Aufgabe, Rückmeldung (Wurde richtig gerechnet? Wurden Forschermittel benutzt und die Kriterien für gute Beschreibungen berücksichtigt?), ggf. zeigt es auch seine eigene „Lösung“ und die Kinder vergleichen ihre Lösungen. Ggf. meldet das Erfinderkind dem Erproberkind im „Rückmeldekasten“ zurück, wie es seine Leistungen einordnet.

Das Erproberkind gibt dem Erfinderkind Rückmeldung über die Einschätzung des Schwierigkeitsgrades des AB, und beide verständigen sich, wenn möglich, auf eine Einschätzung und auf Überarbeitungsideen. Ggf. zeichnet das Erproberkind abschließend mit seiner Unterschrift in der Urkunde des Erfinderkindes ab, dass dieses ein AB erfunden hat.

Optional können sich die Kinder auf einer Meta-Ebene über den Verlauf der Konferenz verständigen.

### 4. AB überarbeiten?


Die Lehrerin erläutert: Ggf. muss das Erfinderkind sein AB überarbeiten.

### 5. AB abgeben

Die Lehrerin erläutert: Damit sie selbst Einblicke in die entstandenen Eigenproduktionen erhält und ggf. rechtsschriftliche Ergänzungen vornehmen kann werden die AB vor der Veröffentlichung von ihr durchgesehen und schriftliche Rückmeldungen gegeben. Abschließend kann eine kurze mündliche Rücksprache zwischen dem Erfinderkind und der Lehrerin sinnvoll sein.

### 6. AB abschreiben auf Schmuckblatt

Die Lehrerin erläutert: Für die Weitergabe der selbst erfundenen AB an die Partnerklasse ist es notwendig, das Aufgabenblatt und das Lösungsblatt (welches ggf. auch durch ein Tippblatt ergänzt werden kann) auf „Schmuckblätter“ sorgfältig abzuschreiben, damit die Kinder der Partnerklasse auch alles erlesen können.

  
**Entdecker-Päckchen-Konferenz**  
So könnt ihr vorgehen!

**Lösungen kontrollieren und vergleichen**

1. Erproberkind ☹️: Zeige und erkläre dem Erfinderkind deine Lösung (Rechnungen und Beschreibungen)  
Erfinderkind 😊: Höre gut zu!
2. Erfinderkind ☹️: Frage nach: „Habe ich das richtig verstanden, dass du (das und das) entdeckt hast?“  
Prüfe die Lösungen:  
Hat das Erproberkind richtig gerechnet?  
Hat das Erproberkind gute Beschreibungen benutzt?  
Schaut auf unser Plakat „Gute Beschreibungen – Das ist wichtig!“
3. ☹️☹️: Vergleiche eure Lösungen! Was ist gleich? Was ist verschieden? Gibt es einen Fehler? Wie ist er entstanden? Habt ihr beide gute Beschreibungen benutzt?

**Schwierigkeitsgrad einschätzen**


- Erproberkind ☹️: Findest du, dass das Erfinderkind den Schwierigkeitsgrad seines AB richtig eingeschätzt hat?
- Erfinderkind ☹️: Erkläre, warum du das denkst!
- Erfinderkind ☹️: Erkläre, warum du ein Sternchen gegeben hast oder warum nicht!

**Vereinbarungen treffen**

- ☹️☹️: Soll das AB überarbeitet werden? Oder kann es so bleiben und kann es auf das Schmuckblatt abgeschrieben werden?

**Über die Konferenz sprechen**

- ☹️☹️: Seid ihr zufrieden mit eurem Gespräch? Überlegt: Was hast du beigetragen? Was hast du gelernt?







Bevor die Kinder mit der Arbeit beginnen, sollte die Lehrerin darauf hinweisen, dass zum Abschluss der Stunde(n) die Arbeit in den Konferenzen reflektiert werden soll und einige Teams ihre Ergebnisse vorstellen können: Ziel dieser Vorstellung ist es, dass noch einmal gemeinsam an ausgewählten Aufgabenblättern überprüft werden soll, ob die Kriterien zur Einschätzung des Schwierigkeitsgrades eindeutig zuzuordnen waren oder nicht.

### **Arbeitsphase**

Die Kinder arbeiten zunächst in Einzelarbeit und erstellen ein Aufgabenblatt zu Entdecker-Päckchen (rechnen, beschreiben unter Berücksichtigung der Kriterien für gute Beschreibungen, \*begründen). Sie schätzen den Schwierigkeitsgrad ein (Sternchen oder nicht?) und schreiben die Aufgaben (ohne die Lösung) auf ein leeres Blatt - mit dem eigenen Namen und ggf. der Einschätzung des Schwierigkeitsgrades versehen - ab.

Anschließend legen sie dieses AB an einem vereinbarten Ort ab (z.B. in einem Ablagekorb auf dem Mathetisch). Damit es für die anderen Kinder sichtbar wird, dass es Material zur Erprobung gibt, kann es hilfreich sein, dieses optisch hervorzuheben; z.B. stellt die Lehrerin ein Plakat hinter diesen Ablagekorb (auf dem ggf. noch vermerkt ist, dass hier die (vorläufig) fertigen AB zu finden sind) und die Kinder, die ein AB abgelegt haben, heften eine mit ihrem Namen versehene Holzwäscheklammer an dieses Plakat.

Kinder, die bereits ein AB erfunden haben, können weitere erfinden oder als Erproberkinder fungieren: Dazu holen sie sich ein AB aus dem Ablagekorb (und nehmen die Wäscheklammer des Kindes, das dieses AB erfunden hat, ab und legen diese bei Seite) und bearbeiten es an ihrem Arbeitsplatz. Nach Beendigung dieser Arbeit geht das Erproberkind zum Erfinderkind und fragt dieses, ob es Zeit für eine Konferenz hat. Falls ja: Beide Kinder begeben sich an einen Ort, an dem sie das AB besprechen können. Falls nein: Das Erfinderkind meldet sich bei dem Erproberkind, wenn es zur Besprechung bereit ist.

Während der Arbeitsphase erhalten die Kinder auch die Gelegenheit, ihre AB der Lehrerin vorzustellen.

Ggf. überarbeiten die Erfinderkinder ihre Aufgabenblätter hinsichtlich sachlicher Richtigkeit, Vollständigkeit und Rechtschreibung.

Die Kinder schreiben abschließend die - von der Lehrerin gegengelesene - Fassung des Aufgaben- und des Lösungsblattes für die Vervielfältigung auf ein „Schmuckblatt“ ab und legen es an einem zuvor vereinbarten Ort ab (z.B. heften sie es in den Ordner „Unsere Entdecker-Päckchen-Aufgaben“).

### **Differenzierung**

Die Kinder sollen im Rahmen dieser Einheit nur solche Aufgaben erfinden, die sie selbst auch lösen können. Insofern legen sie auch den Schwierigkeitsgrad selbst fest, der hier, durch die methodische Rahmung, bewusst leichte und schwierige Aufgaben zu erfinden, allen Kindern ein erfolgreiches Arbeiten ermöglicht.

Darüber hinaus können sich die Kinder an den Vorlagen aus den Vorstunden orientieren.



### Schlussphase / Reflexion

Die Kinder berichten von Erkenntnissen und Erfahrungen, auch mit der Methode des gegenseitigen Erprobens und Rückmeldens. Einige Teams sollten die Gelegenheit erhalten, ihre Arbeitsblätter und Gesprächsergebnisse vorzustellen, um gemeinsam noch einmal an ausgewählten Aufgabenblättern zu überprüfen, ob die Kriterien zur Einschätzung des Schwierigkeitsgrades eindeutig nutzbar und zuzuordnen waren oder nicht. Ggf. müssen die Kriterien für die Folgestunden überarbeitet (verändert oder ergänzt) werden.

Darüber hinaus kann es auch sinnvoll sein, noch einmal über die Kriterien für gute Beschreibungen zu sprechen.

Wenn die Kinder es nicht gewohnt sind, in „Konferenzen“ Lösungswege oder/und Ergebnisse zu besprechen, so empfiehlt es sich ferner, mit den Kindern auch über diese Methode zu reflektieren: Um die Effizienz dieser Form von Lerngesprächen zu steigern, hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn zwischendurch immer mal wieder Konferenzen ‚öffentlich‘ – im Rahmen einer sog. Fishbowl – durchgeführt werden. Dazu begibt sich eine Gruppe von Freiwilligen in die Mitte eines Stuhlkreises. Zusätzlich zu den für die Kinder bereit stehenden Stühlen befindet sich dort ein weiterer leerer Stuhl, auf dem drei Smileys liegen (☺, ☹, ☹). Diese können im Anschluss an die Konferenz von den beobachtenden Kindern als Anhaltspunkt für eine konstruktive (methodische oder inhaltliche) Rückmeldung („Mir hat gut gefallen, dass jeder ausreden konnte.“ „Ich finde, dass ihr dieses AB als \*AB nicht richtig eingeordnet habt, weil...“) bzw. für Tipps („Wenn du bei der Beschreibung deines Entdecker-Päckchens auch noch Pfeile oder Farben nehmen würdest, dann könnten die Zweitklässler das bestimmt besser verstehen“) genutzt werden. Um eine Einhaltung von Gesprächsregeln zu gewährleisten, setzt sich das rückmeldende Kind dazu auf den freien Stuhl.

### Weiterarbeit

In den Folgestunden wird (in den Arbeits- und Schlussphasen) wie oben beschrieben weitergearbeitet.

Im Sinne prozesstransparenten Arbeitens können Sie in der letzten Stunde dieser Einheit mit Hilfe der Themenleine einen Ausblick geben (vgl. 5. Einheit: „Was wir dazu gelernt haben!“).



Hier können Sie sich weiter informieren zu ...

... „Eigenproduktionen“ : Haus 5 - Individuelles und gemeinsames Lernen

... „Mathe-Konferenzen“ : Haus 8 - Guter Unterricht