



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

### Erstellen von Eigenproduktionen

#### 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

#### 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). 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).



#### 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



### 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 – 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*
2. *AB erproben lassen*
3. *Konferenz* (vgl. AB Leitfaden Konferenz)
4. *AB überarbeiten?*
5. *AB abgeben*
6. *AB abschreiben auf Schmuckblatt*

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

(blau, grün, rot)

- Schere und Klebstift

- \* Wendeplättchen

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

- AB Urkunde

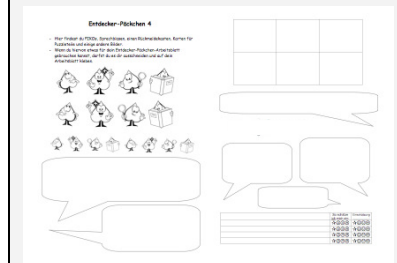
#### Lehrerin

- \* Reihenverlauf-Themenleine

- \* Plakat „Unser Wortspeicher“

- \* Plakat „Gute Beschreibungen: Das ist wichtig!“

- \* leerer Ordner mit der Aufschrift „Unsere Entdecker-Päckchen-Aufgaben (für die Klasse 2x)“





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).

Kinder, die bereits ein AB erfunden haben, können weitere erfinden oder als Erprobekinder fungieren.

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 dieses 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.

### 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.

### 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!“).

- Wir erfinden Entdecker-Päckchen-Aufgaben:
1. ☺☺☺ A.B. ausdenken  
- erfinden, beschreiben  
- \* oder nicht?  
- Aufgaben abschreiben (ohne Lösung)  
\* Rückmeldekasten:  
☺ Worauf kommt es dir an?
  2. ☺☺☺ → ☺☺☺ A.B. erproben lassen
  3. ☺☺☺ Konferenz
  4. ☺☺☺ → ☺☺☺ A.B. überarbeiten?
  5. ☺☺☺ → ☺☺☺ A.B. abgeben
  6. ☺☺☺ → ☺☺☺ A.B. abgeben und abheften

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

**Lösungen kontrollieren und vergleichen**

1. Erprobekind ☺☺ 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 Erprobekind richtig gerechnet?  
Hat das Erprobekind 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**

- Erprobekind ☺☺ Findest du, dass das Erfinderkind den Schwierigkeitsgrad seines AB richtig eingeschätzt hat?
- Erfinderkind ☺☺ Erkläre, warum du das denkst! 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 beigesteuert? Was hast du gelernt?

