

## **Diagnose im Matheunterricht**

### **Beitrag von „Lehreranwaerter54“ vom 26. Februar 2020 10:07**

Hallo,

Ich soll im UB eine Stunde zeigen, in der ich irgendwie Diagnose betreibe. Das stellt mich jetzt vor die Frage, wie ich das am Besten mache. Im Moment sind wir beim Multiplizieren von Brüchen, wobei wir im UB auch die Division natürliche Zahl durch Bruch angehen könnten.

Ich würde aber zu einer Übungsstunde mit Diagnose tendieren. Mir fehlt nur etwas die Idee, wie ich das angehen könnte.

Viele Grüße

Lehreranwärter54

---

### **Beitrag von „Friesin“ vom 26. Februar 2020 10:10**

Du erwartest jetzt aber nicht, dass dir hier jetzt eine komplette Stunde hergelegt wird?

Die Infos, die du gibst, sind extrem spärlich

---

### **Beitrag von „Lehreranwaerter54“ vom 26. Februar 2020 10:50**

Hallo,

danke für deine Antwort.

Nein, das erwarte ich nicht. Was bräuchte es denn noch an Informationen? Mir geht es schlicht um eine Idee, wie es gehen könnte. Ich hatte daran gedacht, eine Übung auf Basis einer Diagnose zu konzipieren und dann diese in der Stunde bearbeiten zulassen und am Ende wieder eine kurze Diagnose über den Erfolg der Übung zu machen, etwa mit einem One-Minute-Paper.

Es geht darum, dass ich meine 6. Klasse zeigen will. Wir sollen eine Diagnose zeigen, das ist das, was der Ausbilder von uns will, mehr hat er dazu auch auf Nachfrage nicht gesagt.

Viele Grüße

Lehreranwaerter54

---

### **Beitrag von „Lehreranwaerter54“ vom 27. Februar 2020 19:30**

Hello,

es soll um eine Diagnose gehen, bei der ich die Aufgaben betrachte und mir ein Bild von den SuS-Leistungen mache.

Gibt es eine gute Methode, mit der man zusätzlich am Anfang und am Ende die Selbsteinschätzung der SuS erheben kann.

Viele Grüße

Lehreranwaerter54

---

### **Beitrag von „goeba“ vom 27. Februar 2020 19:55**

Diagnose finde ich jetzt auch sehr unspezifisch. Ich interpretiere das mal als "eine Übungsstunde, bei der ich mir gleichzeitig auch ein Bild vom Leistungsstand, wenn möglich differenziert nach verschiedenen Kriterien, verschaffe".

Vorschlag: Du beginnst mit einem Lerntempo-Duett , den Schülern kannst Du sagen "zum Warmwerden", da kannst Du vermischt Kopfrechenaufgaben nehmen.

Wer fertig ist, steht auf und wartet auf den nächsten, der aufsteht, die beiden gehen dann gemeinsam nach vorne und holen die nächste Aufgabe.

Die nächste Aufgabe ist dann zum Thema Bruchrechnen. Die jeweiligen Paare rechnen zunächst in Einzelarbeit, wenn beide fertig sind (was, wegen des vorgesetzten Lerntempoduetts, ungefähr gleichzeitig sein sollte) holen sie vorne die Lösungen und korrigieren dann gegenseitig ihre Übung.

Dann, in der nächsten Runde, holen sie je nach der Anzahl ihrer Fehler unterschiedlich schwere weiterführende Aufgaben ab.

Du protokollierst das mit und hast am Ende einen Überblick, wie schnell und wie sicher die SuS rechnen.

Was die neue Rechenart betrifft: Meinst Du wirklich ganze Zahl durch Bruch? Nicht eher Bruch durch ganze Zahl? Ersteres ist sehr abstrakt, letzteres (eine  $\frac{3}{4}$  Pizza auf 5 Leute verteilen) nicht.

---

### **Beitrag von „Milk&Sugar“ vom 27. Februar 2020 19:57**

Ich finde deine Frage gerade etwas wirr.

Verstehe ich deinen Plan so richtig (falls nicht, bitte korrigieren):

Ablauf:

Aufgabe stellen

Schüler sollen erst selbst einschätzen, wie sie sich fanden

Du korrigierst die Aufgabe, teilst die Schüler ein

Anschließend Übung der Schüler

Zum Abschluss neue Aufgabe

Wieder Korrektur und es wird geschaut ob die Schüler sich verbessert haben.

Bzw die Selbsteinschätzung überprüft.

Die Aufforderung "irgendwie Diagnose machen" hab ich so noch nie gehört. Was habt ihr den im Seminar dazu gemacht?

---

### **Beitrag von „roteAmeise“ vom 27. Februar 2020 20:14**

Mmh, die einfach in den Raum gestellte Aufforderung, irgendwie was mit Diagnose zu machen, finde ich auch sehr merkwürdig.

Warum möchte man gerade das jetzt sehen? Fürs Seminar oder was?

Ich verstehe auch deine Erklärung nicht so richtig.

Ansonsten fällt mir nur ein, was ich sonst von den Rechenverfahren in der Grundschule kenne:

Erstelle ein Blatt mit einer Reihe Übungen, die die typischen Fehlerquellen enthalten. Hat ein Kind nun z.B. die Aufgaben 3, 5 und 8 falsch, die alle dieselbe Fehlerquelle enthalten, dann weiß man, was diesem Kind nochmal gesondert erklärt werden muss.

---

### **Beitrag von „Lindbergh“ vom 27. Februar 2020 23:58**

Beim Thema Diagnose und Mathematikunterricht fiel mir sofort EIS ein. Vlt. könntest du die Schüler Multiplikationsaufgaben mit Brüchen durch Handeln, Zeichnen und Rechnen lassen, um herauszufinden, bei welcher Darstellungsform sie ggf. noch Schwierigkeiten haben.

---

### **Beitrag von „UrlaubVomUrlaub“ vom 28. Februar 2020 17:00**

Ich finde die Aufgabenstellung jetzt nicht sooo absonderlich. Um den Lernstand deiner Schüler\*innen halbwegs differenziert zu ermitteln brauchst du eine Lernstandsanalyse oder meinetwegen "Diagnostik", ist ja kein geschützter Begriff... Wenn du eine Sachanalyse gemacht hast, weißt du, welche Kompetenzen A und B und welches Wissen C man braucht, um xy zu erlernen. Dann suchst du Aufgaben raus, die A,B und C erfassen und kannst hinterher genau feststellen, wer soweit ist, xy zu erlernen = Brüche zu dividieren.

So versteh' ich das jedenfalls.

---

### **Beitrag von „Palim“ vom 29. Februar 2020 15:09**

Soll es denn so sein, dass die SuS etwas bearbeiten, das dir nach der Stunde zur Diagnose dient?

Oder sollen die SuS selbst eine Einschätzung bieten?

Oder soll es eine offene Situation sein, in der die SuS selbst auf eigenem Rechenweg arbeiten, sodass man daran erkennen kann, was die SuS bereits beherrschen ... und was nicht.

Velleicht kann man, wie @samu es schreibt, Vorläuferfähigkeiten, die bekannt sein müssten, abtesten, indem die SuS unterschiedliche Aufgaben bewältigen müssen.

Dabei können sie Partner-Kontrolle machen oder ihre Ergebnisse selbst kontrollieren/ mit einem farbigen Stift markieren, und auf dieser Grundlage eine Selbsteinschätzung abgeben. (Kann ich sicher/ möchte ich noch einmal üben...)

Dabei kann man die Aufgaben nach Schwierigkeit staffeln und letztlich auch Fehleranalyse oder Begründungen einfordern.

Nachfolgend kommt vermutlich die Frage, wie man mit den Ergebnissen verfahren will und was diese für den nachfolgenden Unterricht bedeuten.

Schon merkwürdig, dass es genau das im Internet als Thema gibt:  
<https://www.dzlm.de/files/uploads/...mitArtikeln.pdf>

---

### **Beitrag von „MrsPace“ vom 29. Februar 2020 16:06**

Wie wäre es mit einer „Ich-kann-Liste“?

---

### **Beitrag von „Lindbergh“ vom 29. Februar 2020 19:45**

#### Zitat von MrsPace

Wie wäre es mit einer „Ich-kann-Liste“?

Setzt voraus, dass sich die Schüler realistisch einschätzen können. Es gibt die Gnadenvierschüler, die bei allen Kompetenzen "kann ich" ankreuzen. Können sie es wirklich?

---

## **Beitrag von „UrlaubVomUrlaub“ vom 29. Februar 2020 20:12**

Es ist die Aufgabe des guten Mathelehrers die Checkliste so konkret zu erstellen, dass sich auch die Schwächeren in Kompetenzen wiederfinden können. Passende Aufgaben dazu runden die Liste ab.

---

## **Beitrag von „Lehreranwaerter54“ vom 29. Februar 2020 20:15**

Vielen Dank für eure vielen Tipps. Ich denke über alles nach und melde mich morgen wieder.

Viele Grüße

Lehreranwaerter54