

Sterne, Fehler und das Protokoll in LWS 9

Die Lernwerkstatt 9 belohnt die Anstrengungen der Schülerinnen und Schüler. Jeder Lösungsversuch einer Übung wird einer Kontrolle unterzogen. Der Schüler löst diesen Kontrollvorgang selbst aus durch Klick auf die Schaltfläche mit dem Augensymbol.



Ist eine Aufgabe richtig gelöst, so erhält der Schüler dafür einen Stern der entsprechenden Schwierigkeit in sein Sternekonto gutgeschrieben.



Wird die Aufgabe nicht richtig gelöst, so erhält der Schüler einen Hinweis auf die Fehlerstelle. Gleichzeitig zeigt ihm ein blinzelndes Auge: Schau genau! Im Hintergrund wird dieser fehlerhafte Lösungsversuch sowohl im Sternekonto als auch im Protokoll als Fehlversuch mitgezählt.

Ein Schüler kann jederzeit sein Sternekonto einsehen. Dazu klickt er auf die größere Schaltfläche mit dem Stern.



Schon erscheint das Sternekonto in der Schüleransicht:

Konto von Musterkind (Musterklasse\Mustergruppe\)

| | | | | | |
|---------------------|-------------------|------|-------------------------------|----|----|
| | | | | | |
| Zahlen-rechnen | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Schriftlich rechnen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Geometrie | FÖ | FÖ | FÖ | FÖ | FÖ |
| Größen | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Karten | + | + | + | + | + |
| Sek I | 20 100 1000 | 1000 | A1 1000 A2 1000 A3 1000 | 0 | 0 |

Zeige nur Übungen, in denen Sterne erarbeitet wurden.

Protokoll

1

0

0

0

Sterne insgesamt:
1

Letzte Wochenplan-Nullung am 05.10.2013

In der Schüleransicht sind immer nur die Sterne, nicht aber die Fehlversuche sichtbar. Hier kann der Schüler auch eine Protokollansicht erreichen, in welcher die einzelnen Übungen chronologisch aufgelistet sind, und zwar mit Datum, Anfangszeit, Endzeit und Verweildauer in der Übung, sowie Übungsbezeichnung.

```

=====
Lernwerkstatt Arbeitsprotokoll
=====

Name: Musterkind
Klasse\Gruppe: Musterklasse\Mustergruppe

28.10.2013, 18:43:17 - 18:43:21 = 00h:00m:04s | Limit 00:00 | Internet (Linkliste)
28.10.2013, 18:43:23 - 18:43:36 = 00h:00m:13s | Limit 00:00 | Internet (Wissenskarten)
28.10.2013, 18:43:39 - 18:43:41 = 00h:00m:02s | Limit 00:00 | Internet (Linkliste)
28.10.2013, 18:43:43 - 18:43:44 = 00h:00m:01s | Limit 00:00 | Internet (Wissenskarten)
28.10.2013, 22:08:46 - 22:17:41 = 00h:08m:55s | Limit 00:00 | Zahlenmauern
28.10.2013, 22:18:08 - 22:21:38 = 00h:03m:30s | Limit 00:00 | Zahlenmauern
-----
Summe Übungszeit des Protokolls = 00h:12m:45s | Übungen = 6 | Ø = 00h:02m:127s
  
```

Diese vereinfachte Protokollansicht zeigt auch die vom Limit bereits verstrichene Zeit an, sofern ein Zeitlimit gesetzt ist. Bei Übung ohne Limit steht hier 00:00. Am Ende des Protokolls sehen Sie die summierte Übungszeit, die Anzahl der besuchten Übungen und die arithmetisch gemittelte Verweildauer in den Übungen.



Mit Hilfe der Druck-Schaltfläche lässt sich das Protokoll ausdrucken.

Sterne, Fehler und Protokoll im Lehrkraftmodus



→Lehrkraftmodus: Klasse und Gruppe wählen.

Dann Konten der Kinder anklicken.



Sie gelangen damit in das Fenster der Schülerverwaltung.
(Abb. siehe nächste Seite!)

Hier ist nun zunächst der Kindername zu markieren, von dem man als Lehrkraft oder Erziehungsberechtigter das Konto einsehen möchte.

Anschließend erscheint unten rechts in diesem Fenster der Stern. Der Stern ist immer das Symbol für das Sternekonto eines Kindes.

Im Lehrkraftmodus zeigt das Sternekonto aber auch die Anzahl der Fehlversuche eines Kindes an.

In Kenntnis der Übungen, die das Kind gewählt hat sowie der Art der Aufgaben und der Schwierigkeit, kann die Lehrkraft hiermit eine Leistungsabschätzung vornehmen.

Zu beachten und zu beobachten ist hierbei aber immer auch die Arbeitsweise eines Kindes. Aus der schieren Fehlerzahl kann noch nicht abgeleitet werden, ob ein Kind weniger leistet als ein anderes. Möglicherweise gehört es zur Lösungsstrategie eines Kindes, sich mit Hilfe des PCs Fehler bewusst zeigen zu lassen, um in deren Kenntnis die Aufgaben erst vollends zu lösen.

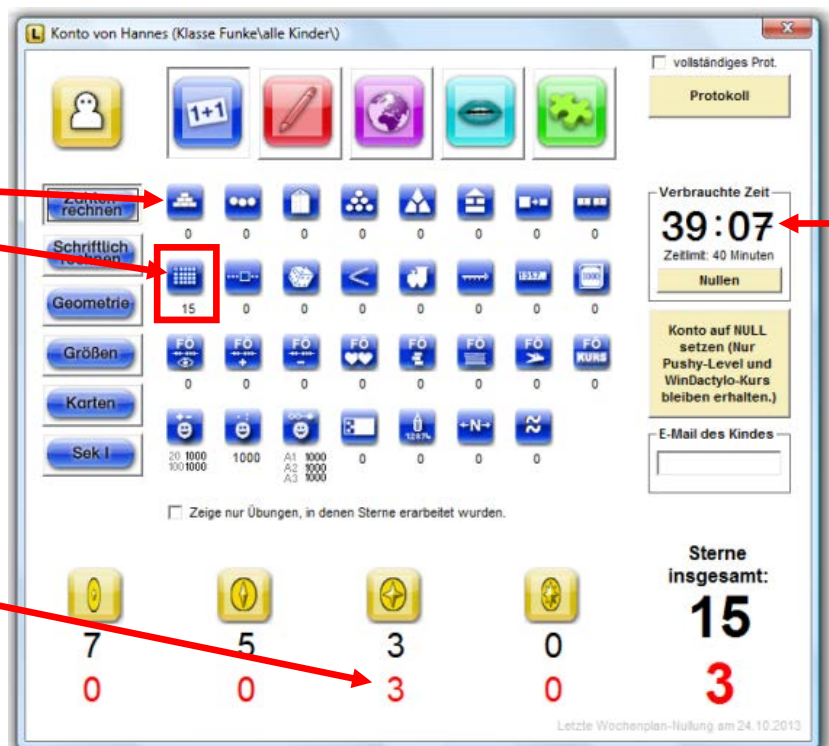


Hier sehen wir das Konto des Schülers Hannes:

Im Profil waren nur Zahlenmauern und Tabula Rasa erlaubt.

Hannes hat 7 leichte, 5 mittlere und 3 schwere Sterne, zusammen 15 Sterne erarbeitet. Bei den schweren Aufgaben hat Hannes drei Fehlversuche gesammelt.

Hannes hat dafür 39:07 Minuten vom Zeitlimit gebraucht.



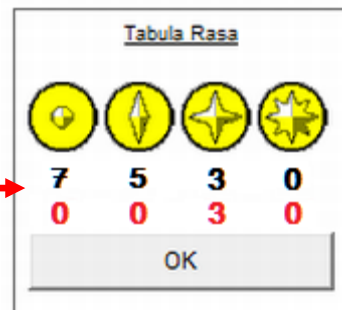
Nun kann hier die Lehrkraft zur besseren Übersicht noch eine Option hinzuwählen:

Zeige nur Übungen, in denen Sterne erarbeitet wurden.

Wird hier ein Häkchen gesetzt, so werden nur diejenigen Übungen angezeigt, in denen Hannes tatsächlich auch Punkte erzielt hat. In diesem Falle ist das nur die Übung Tabula Rasa.



Wird das Icon der Tabula Rasa-Übung angeklickt, so erscheint ein kleineres Fenster, welches die Punkteverteilung auf dieser Übung anzeigt.



Aus dem Punktekonto kann die Lehrkraft, ähnlich wie in der Schüler-Kontoansicht auch, das Protokoll aufrufen. Klicken Sie hier:



Wird die Option „vollständiges Protokoll“ NICHT benutzt, so ist das Protokoll identisch mit dem Protokoll aus der Schüleransicht. (siehe oben)

Um dem vollständigen Protokoll die gewünschten Informationen über den Übungsverlauf und den Übungserfolg eines Kindes zu entnehmen zu können, ist es notwendig, sich anhand eines Beispiels mit der Syntax dieses vollständigen Protokolls zu befassen.

Wir betrachten dazu zunächst den folgenden kurzen Protokollausschnitt:

Name: Robin
Klasse\Gruppe: Klasse Funke\alle Kinder

```
24.10.2013, 09:56:05 - 10:12:33 = 00h:16m:28s | Limit 16:34 | Tabula Rasa  
Sterne: Leicht: 0+ 53= 53| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0  
Fehler: Leicht: 0+ 2= 2| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
```

```
25.10.2013, 09:36:47 - 10:16:36 = 00h:39m:49s | Limit 39:40 | Super Pushy Bros.  
Sterne: Leicht: 0+ 38= 38| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0  
Fehler: Leicht: 0+ 0= 0| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
```

Robin hat am 24.10.2013 um 9:56 Uhr die Übung Tabula Rasa begonnen und hat darin 16 Minuten und 28 Sekunden geübt. Dabei hat er 53 leichte Sterne erarbeitet. Ihm sind dabei 2 Fehlversuche unterlaufen.

Robin hat am nächsten Tag, den 25.10.2013 um 9:36 Uhr das Spiel „Super Pushy Bros.“ bei Level Null begonnen. Robin ist innerhalb von 39 Minuten in diesem Spiel bis Level 38 gekommen.

Es ist wichtig anzumerken, dass Spiele-Level im Protokoll wie leichte Sterne angezeigt werden!

Was passiert nun im Protokoll, wenn Robin an einem anderen Tag andere Übungen macht, oder aber wieder Tabula Rasa übt?

Wir betrachten erneut sein ausführliches Protokoll:

```
Name: Robin
Klasse\Gruppe: Klasse Funke\alle Kinder

24.10.2013, 09:56:05 - 10:12:33 = 00h:16m:28s | Limit 16:34 | Tabula Rasa
Sterne: Leicht: 0+ 53= 53| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
Fehler: Leicht: 0+ 2= 2| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
-----
25.10.2013, 09:36:47 - 10:16:36 = 00h:39m:49s | Limit 39:40 | Super Pushy Bros.
Sterne: Leicht: 0+ 38= 38| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
Fehler: Leicht: 0+ 0= 0| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
-----
28.10.2013, 13:58:19 - 13:59:27 = 00h:01m:08s | Limit 01:41 | Zahlenmauern
Sterne: Leicht: 0+ 4= 4| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
Fehler: Leicht: 0+ 1= 1| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
-----
28.10.2013, 14:01:25 - 14:02:29 = 00h:01m:04s | Limit 02:53 | Tabula Rasa
Sterne: Leicht: 53+ 1= 54| Mittel: 0+ 1= 1| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
Fehler: Leicht: 2+ 0= 2| Mittel: 0+ 1= 1| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
-----
28.10.2013, 14:02:33 - 14:02:53 = 00h:00m:20s | Limit 03:16 | Zahlenmauern
Sterne: Leicht: 4+ 1= 5| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
Fehler: Leicht: 1+ 0= 1| Mittel: 0+ 0= 0| Schwer: 0+ 0= 0| SuperS: 0+ 0= 0
-----
```

Robin hat am 28.10.2013 erneut geübt:

- Eine Minute lang Zahlenmauern, vier leichte Sterne, dabei einen Fehlversuch.
- Eine Minute Tabula Rasa, einen leichten Stern mit zwei Fehlversuchen, dazu einen mittleren Stern mit einem Fehlversuch.
- Dann noch einmal 20 Sekunden Zahlenmauern, dabei einen leichten Stern mit einem Fehlversuch.

Wir können aus diesem Beispiel verschiedene Eigenschaften des Protokolls erkennen, aber auch ein wenig das Lernverhalten von Robin an den beiden Übungstagen beobachten.

Das Protokoll summiert die Sterne der jeweils einzelnen Übungen getrennt! Am 28.10. hat Robin nur einen leichten Stern in Tabula Rasa erarbeitet. Dieser wurde zu den 53 leichten Sternen vom 24.10. addiert.

Genau so sind auch die Sterne der Zahlenmauern aufaddiert zu 5 leichten Sternen am 28.10.

Die Fehlversuche werden entsprechend auch pro Übung gezählt und addiert.

Robins Arbeitsverhalten schien am 28.10. von Fleiß, Konzentration und gutem Durchhaltevermögen bestimmt gewesen zu sein, denn er hat in der Tabula-Rasa-Übung sehr viele, wenn auch leichte Sterne erzielt ohne dass ihm nennenswert Fehler unterlaufen wären. Anschließend hat er im Spiel mit Pushy eine sehr gute Leistung gezeigt, wenn er dort in nur knapp 40 Minuten bis zu Level 38 gekommen ist. Man könnte daraus ableiten, dass Robin ein sehr gutes Durchhaltevermögen auch bei kniffligen Aufgaben aufweist, und sich auch von Rückschlägen nicht so leicht abschrecken lässt.

Im Gegensatz zu dieser Beobachtung zeigt Robin an den folgenden Tagen eher unstetes Verhalten, wenn er in ganz kurzen Abständen von Übung zu Übung hüpf.

Erklärung:

Aussagen aus den Betrachtungen der Schülerprotokolle müssen grundsätzlich gründlich reskaliert werden an den Eindrücken der Arbeitshaltung und Leistungsfähigkeit, die die Lehrkraft allgemein über andere schulische Beobachtungen und Leistungstests von den Schülern gewinnt.

Im genannten Beispiel sind nur die ersten beiden Einträge (Tabula Rasa und Super-Pushy-Bros.) echt, stammen also vom echten Robin. (→Danke, Robin!)

Hinzugefügt wurden die übrigen Einträge, damit hier aufgezeigt werden kann, wie das Protokoll funktioniert.

Für Lehrkräfte wie für Eltern ist es sehr wichtig, sich Zeit zu nehmen für die Analyse eines Schülerprotokolls. Will man aus diesem Erkenntnisse ableiten, mit Hilfe derer wiederum ein individuell exakteres Profil für den einzelnen Schüler oder die Niveaugruppe erstellt werden kann, so ist auch von großer Wichtigkeit, sich nicht alleine auf diese Punkte und Fehler zu stützen, sondern ganz genau auch die Übungen selbst anzusehen und zu kennen.

Ohne diese Voraussetzungen ist eine saubere Beurteilung der Schülerleistung mit Hilfe des Protokolls kaum möglich.
