Leitfaden für AutorInnen



Stand: 5.4.2018, Version 1.0

Liebe Autoren und Autorinnen,

es freut uns, dass Sie AutorIn eines eSquirrel-Kurses werden wollen. Im Folgenden finden Sie einige Anforderungen und Richtlinien für die Erstellung eines Kurses.

Der **Umfang** eines eSquirrel-Kurses sollte so ausführlich sein, dass durch die Anzahl der Quests und Fragen ein herkömmliches **Übungsbuch ersetzt** werden kann. Zusätzlich zur Vermittlung des notwendigen **Basiswissens** zu einem Thema sollte es für motivierte SchülerInnen und LehrerInnen die Möglichkeit geben, gewisse Themen als **Schwerpunkte** zu setzen und ihr **Wissen** durch Extra-Quests zu **vertiefen**.

Quests sollten so konzipiert sein, dass sie **kurzweilig** sind, die Lernenden dadurch **motivieren** und auch von den schwächsten SchülerInnen **in wenigen Minuten** (maximal 10) erledigt werden können. Ihr primäres Ziel soll es sein, bereits **gelerntes Wissen zu wiederholen** und zu festigen. Darüber hinaus können sie auch dazu dienen, sich **zusätzliches Wissen** anzueignen.

Fragen und Antworten sollten in **Länge** und **Anzahl** so gewählt werden, dass sie auf einem durchschnittlichen **Smartphone-Display** gut angezeigt werden und in der Regel **ohne Hilfsmittel** wie Taschenrechner oder Internetzugang gelöst werden können. Aufgaben, die dennoch zusätzliche Hilfsmittel benötigen, sollen möglichst in eigenen Quests zusammengefasst und gekennzeichnet werden.

Die **Struktur** eines Kurses sollte der eines Lehr- bzw. Übungsbuches ähneln. Gleichzeitig sollten Quests nur Fragen beinhalten, die dem Titel der jeweiligen Quest entsprechen.

Bei **inhaltlichen** Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Betreuer. Bei **technischen** Schwierigkeiten, schreiben Sie bitte an help@eSquirrel.at.

Wir wünschen viel Vergnügen bei der Kurserstellung und dem Spielen mit eSquirrel!

Ihr eSquirrel-Team



ALLGEMEINE RICHTLINIEN FÜR DIE ERSTELLUNG VON eSquirrel-KURSEN

1. Kapitel- und Questtitel sollten in Form einheitlich sein. Darüber hinaus sollten sie, wie in einem Inhaltsverzeichnis eines Buches, Informationen darüber geben, worum es in der jeweiligen Quest geht.

Beispiel:	Besser:
 Periodensystem - Metalle 	1. Nichtmetalle
2. Nichtmetalle	2. Halbmetalle
3. Die Halbmetalle	3. Metalle
4. Zusatz	4. Edelgase

Werden Fragen zu unterschiedlichen Themen am Ende eines Kapitels in einer Quest zusammengefasst, sollte diese als Quiz/Master-Quest/Round-Up/Zusammenfassung/... gekennzeichnet werden.

FRAGEN

2. Bei Fragen sollten Ich- bzw. Wir-Formulierungen vermieden werden.

Beispiel: Warum sind wir am Abend ca. 2cm	Besser: Warum sind Menschen am Abend
kleiner als in der Früh?	in der Regel etwas kleiner als in der Früh?

3. Negative Frageformulierungen verwirren und sollten weitgehend vermieden werden.

Beispiel: Welche der folgenden Lebensmittel wurden von den Menschen in der Steinzeit <i>nicht</i> gegessen oder getrunken? - Pilze - Fleisch - Wurzeln	Besser: Welche der folgenden Lebensmittel wurden von den Menschen in der Steinzeit gegessen oder getrunken? - Pilze (richtig) - Fleisch (richtig) - Wurzeln (richtig) - Kuhmilch
- Kuhmilch (richtig)	Rammon

Falls eine negative Formulierung unvermeidbar ist, sollte z.B. das "nicht" oder "kein" durch Großbuchstaben hervorgehoben werden.

4. Um die Gefahr eines Schlüsselreizes (siehe weiter unten) durch eine Ja/Nein-Frage zu reduzieren sollte sie als Frageformat wenn, dann mindestens zweimal in einer Quest verwendet werden. Dabei sollte die zu beurteilende Information kurz (isoliert) und präzise sein.

Beispiel: Im Mittelalter war die durchschnittliche Lebenserwartung der Menschen niedriger als heute. Sie ernährten sich hauptsächlich von Erdäpfeln und Fettleibigkeit war höchstens ein Problem der adeligen Gesellschaftsschichten. - JA/NEIN

Besser: Im Mittelalter war die durchschnittliche Lebenserwartung der Menschen niedriger als heute. JA/NEIN

Im Mittelalter ernährten sich die Menschen in Europa hauptsächlich von Erdäpfeln. JA/NEIN



5. Die Formulierung der Frage sollte altersgerecht sein, einen gewissen Mindeststandard der Formalität aber erfüllen.

Beispiel: **Tiere können viele Sachen machen. Wie nennt man das mit dem Kinder kriegen?**

- Fortpflanzung
- Fortlaufen
- Reaktion
- Reize

Besser: Wie bezeichnet man die Fähigkeit von Lebewesen, Nachkommen zu zeugen und zu gebären?

- Fortpflanzung
- Wachstum
- Verbreitung
- Selektion

Abgesehen von der informellen Fragestellung sind bei dieser Frage die Distraktoren nicht einheitlich (z.B. "Reize" ist als einzige Antwort im Plural; "Fortlaufen" ist ein Gerundium und kein Nomen) und deshalb wenig passend (siehe Punkt 9)

6. Um Verwirrung beim Fragetyp "Aussortieren" vorzubeugen sollte am Ende der Fragestellung die Aufforderung "Sortiere falsche Begriffe aus." hinzugefügt werden.

ANTWORTEN

7. Antworten sollten grammatikalisch zur Frage passen.

Beispiel: Im Magen eines Rehs wird Biomasse zerlegt und umgebaut. Wofür wird die Biomasse benötigt?

- wird als Energie gespeichert
- benötigt als Baumaterial für die Sasse
- zum Aufbau von Knochen und Muskeln

Besser: Im Magen eines Rehs wird Biomasse zerlegt und umgebaut. Wofür wird die Biomasse benötigt?

- um die darin enthaltene Energie zu speichern
- um Baumaterial f
 ür die Sasse zu haben
- zum Aufbau von Knochen und Muskeln

8. Nur richtig geschriebene Begriffe sind als Antworten zulässig. Ist es Ziel die korrekte Schreibweise eines Wortes zu überprüfen, bietet sich das Frageformat "Offene Frage" an.

Beispiel: Wie heißt der Prozess, bei dem aus Kohlendioxid und Wasser ein

Zuckermolekül hergestellt wird?

- Photosynthese (richtig)
- Photosyhntese
- Quaxiphorese
- Dummeantwortenichlese

Besser: Wie heißt der Prozess, bei dem aus Kohlendioxid und Wasser ein Zuckermolekül hergestellt wird?

- Photosynthese
- Zellatmung
- Chemosynthese
- Dummeantwortenichlese

Spaßantworten zur Auflockerung einer Quest sind in Ordnung, wenn sie offensichtlich erfunden sind und nicht zu häufig eingesetzt werden.



9. Antworten sollten - wenn möglich - in Wortart und in Länge einheitlich sein.

Beispiel: Was sind die Kennzeichen des Lebens?

- wachsen
- fortpflanzen
- Stoffwechsel
- kein Stoffwechsel im Herbst und im Winter

Besser: Was sind die Kennzeichen des Lebens?

- Wachstum
- Fortpflanzung
- Stoffwechsel
- Fotosynthese
- Idealerweise stammen alle Antwortmöglichkeiten aus einer Wortgruppe (Nomen, Adjektiva,...)
- Bei Nomen haben entweder alle einen Artikel oder keines.
- Die Antwortmöglichkeiten sind entweder einzelne Worte oder ganze Sätze.
- 10. Antworten sollten präzise formuliert, nicht zu lange und klar unterscheidbar sein.

Beispiel: Format: *Multiple Choice*Der englische Forscher Dalton (ca. 1800 n. Chr) vermutete,

- dass alle Stoffe aus kleinen, einheitlichen und massiven Kugeln bestehen. (richtig)
- dass alle Stoffe aus kleinen, unterschiedlichen und massiven Kugeln bestehen.
- dass alle Stoffe aus kleinen, unterschiedlichen und durchsichtigen Kugeln bestehen.
- dass alle Stoffe aus kleinen, einheitlichen und glitzernden Kugeln bestehen.

Besser: Format: Lückenpaar füllen Der englische Forscher Dalton (ca. 1800 n. Chr.) vermutete, dass alle Stoffe aus kleinen, [Lücke 1] und [Lücke 2] Kugeln bestehen.

Lücke 1: einheitlichen/unterschiedlichen Lücke 2: massiven/durchsichtigen

ODER:

Besser: Format: Multiple Choice Der englische Forscher Dalton (ca. 1800 n. Chr.) vermutete, dass alle Stoffe aus kleinen Kugeln bestehen. Welche anderen Eigenschaften schrieb er diesen Stoffen zu?

- Sie sind einheitlich.
- Sie sind unterschiedlich.
- Sie sind massiv.
- Sie sind durchsichtig.

In diesem Beispiel wird hauptsächlich die Lesefertigkeit und Frustrationstoleranz der Kinder getestet. Die Unterschiede zwischen den Antwortmöglichkeiten sind nur durch mehrmaliges Lesen zu erkennen. Der eigentliche Sinn - der Wissenserwerb - rückt in den Hintergrund.

11. Die Antworten sollten sich gegenseitig ausschließen. Antworten wie "alle der Antworten sind richtig" oder "keine der genannten Antworten sind richtig" sollten vermieden werden.

Markiere Merkmale der Säugetiere.

- Fell
- Warmblütigkeit
- Schuppen
- Fell & Warmblütigkeit (richtig)

Markiere Merkmale der Säugetiere.

- Fell (richtig)
- Warmblütigkeit (richtig)
- Schuppen
- Kaltblütigkeit



SCHLÜSSELREIZE

Da die Quests mit maximal 10 Fragen in bewusst kleine Lerneinheiten unterteilt wurden kann der Fall eintreten, dass manche Kinder ihre Wahl der richtigen Antwort nicht mehr auf den Inhalt der Frage basieren, sondern auf sogenannte Schlüsselreize (bestimmte Namen/Fachbegriffe/Formulierungen/Bilder*). Hier sind ein paar Tipps wie Schlüsselreize vermieden werden können.

- Jede **richtige Antwort** sollte zumindest ein bis zweimal **als falsche Antwort** in anderen Fragen derselben Quest auftauchen.
- In jeder Quest sollten **maximal vier verschiedene Namen** in Beispielsätzen/-rechnungen vorkommen. Die vier Namen können/sollen dafür allein oder in verschiedenen Kombinationen in mehreren Fragen verwendet werden.
- Insgesamt sollten die Beispiele einer Quest zu einem gewissen Grad verwechselbar bleiben. Daher, wenn möglich, ähnliche bzw. gleiche Einleitungen in mehreren Fragen mit verschiedenen Antworten verwenden.

HINWEISE FÜR SPRACHKURSE

- Die zu gebende Antwort sollte schon allein durch den **Kontext des Beispielsatzes** klar sein und keine explizite Aufgabenstellung benötigen.

Beispiel: Fill in the past simple.	Besser: Fill in the correct form of the verb.
	"Yesterday I a game."
play/plays/played/playing	play/plays/played/playing

- Begriffe, die am Ende einer Quest **eingetippt** werden müssen ("offene Frage") sollten in den Fragen zuvor schon als Antwortmöglichkeiten z.B. einer "Lücke füllen"-Frage angezeigt werden. Keine Begriffe/Verbformen/… eintippen lassen, die zuvor in der Quest nicht in irgendeiner Weise schon zu lesen waren.
- Bei Items, die von Lernenden gerne verwechselt werden bietet sich eine Gegenüberstellung mit dem Fragenformat "Paare zuordnen" an. Dieses Fragenformat bietet außerdem den Vorteil, dass die verschiedenen Paare jedes Mal in einer anderen Reihenfolge angezeigt werden.

```
There is ___ milk in the fridge. - some
There isn't ___ milk in the fridge. - any
```



^{*}z.B. Die Schülerin denkt sich: "Bei dem Beispiel mit Susie und dem Fußball kommt "has got." bzw. "Bei der Ja/Nein-Frage in Quest 5 ist "Ja" die Antwort."