Hallo 6c,

heute werden wir uns mit einer von euch häufig gestellten Frage aus unserer "Fragebox" zum Thema Sexualkunde beschäftigen!

Lest euch den folgenden Text durch und bearbeitet im Anschluss die Aufträge! Die Abgabefrist endet am 20.05.20. Viel Erfolg und bleibt neugierig!

## Wie entstehen Zwillinge?

Es gibt eineiige und zweieiige Zwillinge.

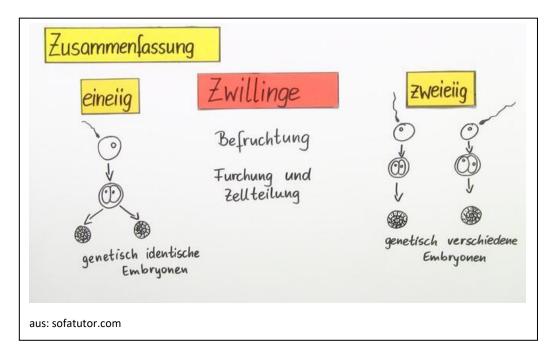
Wenn während eines Eisprungs bei der Frau zwei Eizellen springen, können diese auch beide von unterschiedlichen Samenzellen befruchtet werden. Es entstehen **zweieiige Zwillinge:** Sie haben eine ähnliche genetische<sup>1</sup> Ausstattung und unterscheiden sich wie normale Geschwister. Zweieiige Zwillinge können also auch ein Junge und ein Mädchen sein.

Anders **eineiige Zwillinge**: Sie entstehen aus einer Eizelle, die sich nach der Befruchtung in zwei Embryos teilt. Diese Zwillinge verfügen über das gleiche Erbgut, sie sind gleichgeschlechtlich² und sehen sich zum Verwechseln ähnlich. Selten kommt es nach der Teilung der Eizelle zu genetischen Veränderungen, sodass eineiige Zwillinge etwa unterschiedliche Haarfarben haben können.

Auf 80 natürlich herbeigeführte Schwangerschaften kommt eine Zwillingsgeburt. Etwa 30 % aller Zwillinge sind eineiig, etwa 70 % sind zweieiig.

Verändert nach: Prof. Kurt Hecher, Direktor der Klinik für Geburtshilfe und Pränatalmedizin, UKE: Aus: Hamburger Abendblatt (18.01.2011)

https://www.abendblatt.de/ratgeber/wissen/article107934451/Wie-entstehen-Zwillinge.html



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Genetische Ausstattung = die vererbten Gene von Vater und Mutter

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Gleichgeschlechtlich = entweder sind es 2 Jungen oder 2 Mädchen, aber nie 1 Junge und 1 Mädchen

1. Was ist der Unterschied zwischen eineilgen und zweieilgen Zwillingen? Fülle dazu folgende Tabelle aus:

	Eineiige Zwillinge	Zweieiige Zwillinge
Anzahl der Eizellen pro Eisprung?		
Anzahl der Samenzellen, die die		
Eizelle befruchten?		
Anzahl der befruchteten Eizellen?		
(Zygoten)		
Die Zygote teilt sich in 2 Zellhaufen		
und diese entwickeln sich getrennt		
voneinander. (ja/nein)		
Das Aussehen der Zwillinge ist fast		
identisch. (ja/nein)		
Das Aussehen der Zwillinge ist nur		
ähnlich. (ja/nein)		
Die Zwillinge können auch ein Junge		
und ein Mädchen sein. (ja/nein)		
Eineiige Zwillinge kommen häufiger		
vor als zweieiige Zwillinge. (ja/nein)		

- 2. Zeichne ein Bild zur Entstehung von eineiigen Zwillingen. Du kannst die vorliegende Abbildung (aus: sofatutor.com) abzeichnen oder deine eigene Zeichnung anfertigen. Folgende Bestandteile müssen zu erkennen sein: Samenzelle, Eizelle, befruchtete Eizelle, 2 getrennte Zellhaufen bzw. Embryonen. Beschrifte im Anschluss deine Zeichnung und setze eine Überschrift.
- 3. Zeichne ein Bild zur Entstehung von zweieiigen Zwillingen. Gehe vor wie in Aufgabe 1. beschrieben.
- 4. Erkläre und schreibe in eigenen Worten: Wie entstehen Zwillinge?