



## Stammzellen – Ursprung des Lebens

Von 2. März bis 10. Juli 2016 ist im NHM Wien die Ausstellung „Stammzellen – Ursprung des Lebens“ zu sehen. Es ist die erste, größere Ausstellung in Österreich, die sich diesem spannenden und kontroversen Thema widmet.

Wir alle sind aus einer Stammzelle entstanden. Und jeder erwachsene Mensch wäre ohne Stammzellen innerhalb von Wochen tot. Die Fähigkeiten dieser Zellen sind enorm: Minute für Minute produzieren sie in unserem Körper etwa 300 Millionen neue Zellen! Und erneuern so stetig unseren Körper. Können wir diese Zellen auch nutzen, um Krankheiten wie Parkinson, Diabetes oder Krebs besser zu behandeln oder im Labor neue Blutgefäße oder gar ganze Herzen nachzubauen?

Die Ausstellung erklärt, was Stammzellen sind, wie sie uns Menschen, aber auch Tiere und Pflanzen ständig erneuern oder nach Verletzungen wieder heilen und wie sie heute in Spitälern eingesetzt werden. Denn mit ihrer Hilfe kann künstliche Haut hergestellt werden, um Verbrennungsoffer zu behandeln. Die Zellen werden auch eingesetzt, um Krebspatienten zu behandeln. Sogar Luftröhren, Ohren, Adern oder Muskeln können aus ihnen heute im Labor produziert werden. Und was kommt als nächstes? Ganze Organe? Das Forschungsgebiet wirft viele heikle Frage auf.

### Ausgewählte Exponate der Ausstellung

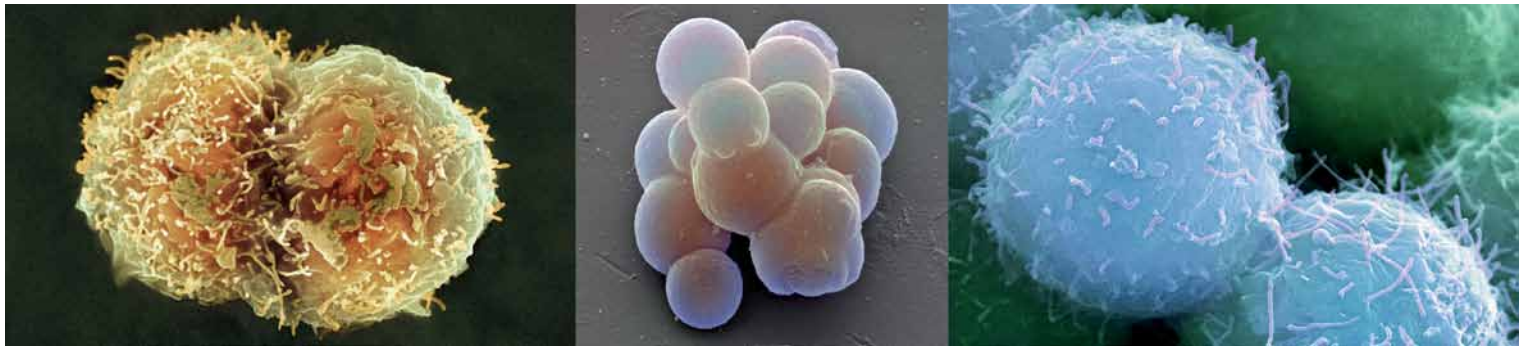
#### ■ Stammzellscanner

Vergessen wir unseren Geburtstag! Da sich viele Gewebe unseres Körpers ständig erneuern, ist so manches an uns weniger als zehn Jahre alt. Im Stammzellscanner kann der Besucher zum Beispiel herausfinden, wie alt sein Blut, sein Darm oder sein Gehirn ist.

#### ■ Herkules und Hydra

Schon die alten Griechen waren fasziniert von der Regenerationsfähigkeit gewisser Tiere. Das illustriert die Geschichte von Herkules, der dem Schlangenungeheuer Hydra den Kopf abschlägt – aber stets wachsen zwei neue Köpfe nach. In der Ausstellung wird dieser Mythos und sechs weitere dargestellt.

Schulklassen können sich mit Hilfe von speziell für dieses Thema entwickeltem Schulmaterial vorbereiten: [www.nhm-wien.ac.at/ausstellung/sonderausstellungen/schulmaterial\\_stammzellen](http://www.nhm-wien.ac.at/ausstellung/sonderausstellungen/schulmaterial_stammzellen)



## Stammzellen – Ursprung des Lebens

Führung ab der 9. Schulstufe, 50 Minuten

## Stammzellen – Mikroskope und Moral

3-stündiger Workshop ab der 9. Schulstufe

Die ersten  
10 Workshops  
sind gratis!

gefördert von



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Schweizerische Botschaft in Österreich  
Staatssekretariat für Bildung,  
Forschung und Innovation SBFJ

### ■ Modul 1 – Labor

Zellforschung ist ohne Mikroskop nicht vorstellbar. Die SchülerInnen lernen den Umgang mit hochwertigen Forschungsmikroskopen, untersuchen zum Beispiel Chromosomen, verschiedene Gewebe, ungefärbte und gefärbte Blutausstriche, Stammzellenpräparate und lebende Stammzellen. Vorgestellt werden auch Laborutensilien zur Stammzellengewinnung sowie Lebewesen mit hoher Regenerationsfähigkeit (Planarien, Süßwasserpolyphen u.a.).

### ■ Modul 2 – Forum Wissenschaft und Werte

Moderiert von Explainern des NHM wird in der Kleingruppe das Kartenspiel playDECIDE gespielt. Es erlaubt den TeilnehmerInnen, das komplexe Thema der Stammzellenforschung strukturiert zu diskutieren. Es soll die Auseinandersetzung mit den Chancen und Risiken dieses Forschungszweigs fördern sowie die Science von der Fiction trennen.

Fallbeispiele und Infokarten vermitteln das nötige Grundwissen, um nach einer Spielrunde in der Gruppe zu gemeinsamen Empfehlungen zu kommen. Es gibt keine VerliererInnen, denn alle Mitspielenden gewinnen – durch neues Wissen, Formulieren der eigenen Meinung und einen spannenden Austausch mit anderen Menschen.

## Information

Anmeldung: Naturhistorisches Museum Wien, Museumspädagogik  
01 / 521 77 / 335 (Mo 14.00–17.00 Uhr, Mi–Fr 9.00–12.00 Uhr)  
[www.nhm-wien.ac.at/ausstellung/angebote\\_fur\\_schulen\\_kindergarten/anmeldung](http://www.nhm-wien.ac.at/ausstellung/angebote_fur_schulen_kindergarten/anmeldung)

Kosten: Führung, 50 Minuten: € 3,- pro SchülerIn, mindestens € 45,- (ab 1.7. € 4,-, mind. € 60,-)  
Workshop, 3 Stunden: € 7,- pro SchülerIn, mindestens € 105,- (ab 1.7. € 10,-, mind. € 150,-)  
Eintritt bis 19 Jahre frei, zwei Begleitpersonen pro 17 SchülerInnen frei

Öffnungszeiten: Do–Mo 9.00–18.30 Uhr, Mi –21.00 Uhr, Dienstag geschlossen