

## **Neues aus der Wissenschaft**

### **Auf dem Weg zur Unsterblichkeit?**

An der Budapester Eötvös-Loránd-Universität forschen Wissenschaftler seit mehreren Jahren an sogenannten transportablen Elementen (TEs). Bei diesen TEs handelt es sich um DNA-Abschnitte, die ihren Standort innerhalb des genetischen Codes verändern können. Es ist bekannt, dass starke Beanspruchungen der TEs den Code destabilisieren können, wodurch Alterungsprozesse - auch bei Menschen - beschleunigt werden. Von den Forschern wurden nun erstmals experimentelle Belege für eine mögliche Unsterblichkeit erbracht. Bei den mit Fadenwürmern durchgeführten Versuchen konnte deren Lebensdauer durch Kontrolle der TE-Aktivität deutlich verlängert werden. Dieser Kontrollprozess war zuvor u.a. in Krebsstammzellen beobachtet worden. Durch das Hemmen der Aktivität von Fadenwürmer-TEs konnte ihr Leben um bis zu 30 % verlängert werden.

Die Bestimmung von mit der Alterung verbundenen DNA-Veränderungen, die insbesondere in den TEs stattfinden, könnte darüber hinaus dazu dienen, eine genaue biologische Uhr von Organismen zu erstellen und so ihr biologisches Alter zu bestimmen.

Nach Einschätzung der Wissenschaftler könnten das bessere Verständnis der TEs und die Möglichkeiten zu ihrer Kontrolle wichtige Schritte zur künftigen Lebensverlängerung beim Menschen und zur Verbesserung der Gesundheit im hohen Alter sein.

### **Zauberei beugt psychischen Erkrankungen vor**

Forscher der Aberystwyth University in Wales haben kürzlich eine interessante Studie zu psychischen Erkrankungen publiziert. Es gibt deutliche Indizien dafür, dass Menschen mit außergewöhnlicher Kreativität häufiger an psychischen Problemen leiden als andere Personen. Allgemein bekannte Beispiele sind der Maler Vincent van Gogh oder der Schauspieler Robin Williams, die ihre psychischen Probleme der Öffentlichkeit zugänglich gemacht haben.

Die Studie hat nun gezeigt, dass Zauberer eine Ausnahme bilden. Für psychotische Zustände typische Symptome wie Halluzinationen oder kognitive Desorganisation traten bei Zauberern deutlich seltener auf als in der Vergleichsgruppe. Der Zusammenhang zwischen Kreativität und Psychopathologie ist offensichtlich wesentlich komplexer als bisher angenommen. Eine wesentliche Aussage der Studie ist außerdem, dass das Gesundheitsprofil von Zauberkünstlern dem von Mathematikern und anderen Wissenschaftlern bemerkenswert ähnelt. Es gibt bisher zwar noch keine definitive Erklärung für die hohe psychische Widerstandsfähigkeit von Zauberern, aber die Ähnlichkeit der genannten Gruppen dürfte nicht zufällig sein.

Sowohl in der Wissenschaft wie auch in der Zauberkunst spielen Präzision und technische Fertigkeiten eine entscheidende Rolle. Ohne Timing und handwerkliche Fertigkeiten kommt kein Magier aus. Die Entwicklung der Tricks erfordert zwar Kreativität, auf der Bühne kommt es aber vor allem auf die fehlerfreie Ausführung an.

Wolfgang Görzdorf

AstroWis e.V.