Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin

Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen

Forschung

Band: - (2008)

Heft: 76

Artikel: Kontraproduktive Versprechen

Autor: Waldner, Rosmarie

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-968152

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Kontraproduktive Versprechen

Rosmarie Waldner ist promovierte Zoologin und arbeitete jahrelang als Wissenschaftsredaktorin des «Tages-Anzeigers». Heute ist sie freischaffende Wissenschaftsjournalistin und an Projekten zum Dialog zwischen Gesellschaft und Wissenschaft sowie der Technikfolgenabschätzung beteiligt.

Durchbruch beim Klonen, Durchbruch bei den Stammzellen: Wissenschaftswelt und Medien jubeln und versprechen viel, immer wieder. Sollte am Ende alles so einfach sein, der Jungbrunnen so nahe?

ie Durchbrüche in den USA und Japan jagten sich gegen Ende 2007: Im Oktober geklonte Embryonen von Rhesusaffen nach all den geklonten Schafen, Kühen, Pferden, Schweinen, Hunden, Katzen und Mäusen. Ein Stück näher am geklonten menschlichen Embryo und damit, so versprachen es die Forscher am Primatenzentrum im US-Bundesstaat Oregon sogleich, an der ultimativen Therapie mit eigenen Ersatzzellen. Oder gar am echten Doppelgänger (obwohl reproduktives Klonen verschrieen ist)? Im November wurde die noch ultimativere Therapie versprochen - die Behandlung mit eigenen Hautzellen, die zu Stammzellen verjüngt worden waren. Die kranken oder alten Zellen unseres ach so vergänglichen Körpers könnten künftig problemlos ausgetauscht und damit Leiden wie Herzinfarkt oder Alzheimer geheilt werden. Wohl wird man auch an den Ersatz knarrender Gelenke denken oder die «Frischzellen»-Zufuhr für runzlige Gesichter anpreisen. Manche Forscher wie Rudolf Jaenisch vom Whitehead-Institut in Massachusetts träumen vom Durchschnittsalter von 120 Jahren – plötzlich könnten sie Recht bekommen.

Bis wir den ersehnten Jungbrunnen in Griffnähe haben, scheint nur noch eine Frage der Zeit zu sein. Alles so einfach? Erinnern wir uns daran, dass es nur wenige Tierklone überhaupt bis zur Geburt schaffen. Dass sie mit vielerlei Gebresten ein verkürztes Leben führen, wie uns Dolly selig vor Augen geführt hat. Es ist zu befürchten, dass sich auch mit gealterten Zellkernen geklonte Embryonen als schlechte Lieferanten von Stammzellen erweisen. Vom geklonten risikobehafteten Doppelgänger gar nicht zu sprechen, aus Achtung der Menschenwürde. Vielleicht geht es mit ins Embryonalstadium zurückverwandelten Hautzellen



einfacher. Entfällt doch das ethische Dilemma, dass der Embryo zerstört werden muss, um die embryonalen Stammzellen zu gewinnen. Doch so leicht machen es uns reprogrammierte Körperzellen nicht. Gewichtige Probleme sind nicht gelöst. So etwa haben die «Gentaxis», welche die jugendbringenden Gene in die Zellen einschleusen, die vertrackte Eigenschaft, ihre Fracht an zufälliger Stelle im Erbgut abzulagern. Das kann Schäden im Erbgut verursachen und Krebs oder andere Spätkomplikationen auslösen. Ethische Fragen stellen sich auch hier. Verjüngte Hautzellen von Mäusen konnten in ersten Versuchen am Whitehead-Institut Labortiere heilen, die an der Erbkrankheit Sichelzellanämie gelitten hatten. Eine solche Stammzellen- und Gentherapie half auch gegen Rhythmusstörungen nach einem Herzinfarkt. Auch diese Erfolgsmeldungen verleiteten alsbald zum Versprechen, gleichartige Verfahren kämen schon bald in die klinische Praxis. In Tat und Wahrheit sind die Forschung und gar die Praxis weit davon entfernt, diese Versprechen einzulösen. Stolpersteine gibt es genug, bis sichere und praktikable Verfahren zur Hand sein werden. Allein die beobachteten subtilen Unterschiede zwischen den verjüngten und den echten embryonalen Stammzellen benötigen eine Abklärung. Der versprochene Verzicht auf die ethisch fragwürdigen Embryonalzellen dürfte nicht so rasch erfolgen.

Erstens: Wollen wir überhaupt 120 Jahre alt werden – auf diesem engen Planeten? Zweitens: Diese Versprechen, die erst viel später oder nie in Erfüllung gehen, schaden dem Vertrauen in die Wissenschaft. Warum nicht endlich aus der Wissenschaftsgeschichte lernen und auf voreilige Versprechen verzichten?

Die in dieser Rubrik geäusserte Meinung braucht sich nicht mit jener der Redaktion zu decken.