

**Zeitschrift:** Frei denken : das Magazin für eine säkulare und humanistische Schweiz

**Herausgeber:** Freidenker-Vereinigung der Schweiz

**Band:** 101 [i.e. 103] (2020)

**Heft:** 4: Was bleibt? : Über Sterben, Tod und das Danach

**Buchbesprechung:** So sterben wir : unser Ende und was wir darüber wissen sollten  
[Roland Schulz]

**Autor:** [s.n.]

### **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:** 07.02.2026

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

auszuscheiden. Besonders Harnstoff kann in zu hoher Konzentration Nervenzellen schädigen, eigentlich wird er über die Nieren ausgeschieden. Auch das ist für den Sterbenden meist nicht unangenehm. Eine Harnstoffnarkose gilt als schmerzlos und sanft, gar als angenehm (Journal of Palliative Medicine: Neely & Rose, 2000).

Neben Harnstoff zirkulieren im Blut Sterbender auch besonders viele Ketonkörper, die das Bewusstsein ebenso dämpfen. Der Körper stellt sie als Zuckerersatz für die Muskeln und das Gehirn aus Fetten her. Und zwar immer dann, wenn Menschen zu essen aufhören. Und das tun Sterbende – ohne dabei Hunger zu empfinden (JAMA: McCann et al., 1994).

Viele Menschen auf ihrem letzten Weg dämmern entweder dahin oder murmeln auch mal aufgeregzt vor sich hin. Obwohl sie dieser Welt schon halb enteilt zu sein scheinen, «müssen wir sie so behandeln, als würden sie noch alles mitbekommen», sagt Lukas Radbruch. «Denn wir wissen nicht, wie viel sie noch wahrnehmen.»

### Nahtoderfahrungen

Dass manche selbst dann noch etwas bemerken, wenn ihr Herz schon stehen geblieben ist, legt eine grosse Studie nahe. Forscherinnen und Forscher befragten dafür 140 Menschen aus Grossbritannien, Österreich und den USA, die einen Herzstillstand überlebt hatten (Resuscitation: Parnia et al., 2014). Neun Prozent von ihnen berichteten von einer Nahtoderfahrung: Sie hatten Angst empfunden, Lichter oder Familienangehörige gesehen.

Zwei Menschen konnten sich gar an die Szenen ihrer Wiederbelebung erinnern. Einer von ihnen erzählte, er habe in einer Ecke des Raums geschwebt und die Ärzte dabei beobachtet. Das, was er erzählte, zum Beispiel dass die Ärzte einen Defibrillator benutzt hat-

ten, um das Herz wieder in den richtigen Rhythmus zu bringen, deckte sich mit dem, was wirklich passiert war. Interessanterweise setzte seine Wahrnehmung dabei erst Minuten nach seinem Herzstillstand wieder ein. Aber auch dafür könnte es eine Erklärung geben.

### Ein letztes Aufbäumen

Wenn das Herz stoppt und keinen Sauerstoff mehr in das Gehirn pumpt, sterben die Nervenzellen nicht sofort. Stattdessen werden sie noch einmal richtig aktiv. Das verraten die Hirnströme von Ratten, die Forscherinnen und Forscher dazu untersucht haben. Sie ähneln in mancher Hinsicht denen von Menschen. Setzte der Herzschlag der Nagetiere aus, waren noch Minuten später in ihren Hirnströmen Muster zu erkennen. Sie berichten von enormer Wachheit. «Das könnte erklären, warum viele Nahtodpatienten ihre Erfahrungen als extrem real beschreiben», schreibt es einer der Studienautoren, der Anästhesist George Mashour von der Medical School der Uni Michigan (PNAS: Borjigin et al., 2013).

### Ein letzter Moment des Glücks

Man könnte die Aktivität als letztes Aufbäumen des sterbenden Gehirns verstehen. Ein Feuerwerk durchfährt das Gehirn des Herztoten (PNAS: Li et al., 2015). Die Nervenzellen schütten enorme Mengen Noradrenalin aus, das im Stirnlappen die Aufmerksamkeit hochreguliert. Auch Serotonin entfährt den Zellen; es könnte hinter Trugbildern und dem Gefühl mystischer Wahrnehmung stecken. Und letztlich wird das Gehirn vom Dopamin des Mittelhirns geflutet. Das ist der Belohnungsbotenstoff, der die Stimmung hebt und ein Gefühl der Wärme auslöst. Und vielleicht einen letzten Moment des Glücks. ■

© Jakob Simmank für ZEIT ONLINE (zeit.de) vom 30.03.2018: «[Tod: Wenn wir sterben, zündet ein Feuerwerk](#)»

## BUCH | TIPP

### So sterben wir

«Tage vor deinem Tod, wenn noch niemand deine Sterbestunde kennt, hört dein Herz auf, Blut bis in die Spitzen deiner Finger zu pumpen. Wird anderswo gebraucht. In deinem Kopf.» Mit diesen Worten nimmt Roland Schulz die Leser und Leserinnen mit auf die letzte Reise. Dabei wählt er bewusst die Du-Form, spricht sie direkt an, damit jeder und jede das Thema für sich durchdenkt. Eindringlich beschreibt er, was wir während unserer letzten Tage und Stunden erleben. Er verfolgt die Reise des Körpers von der Leichenschau bis zur Bestattung und fragt schliesslich, was Sterben und Tod für diejenigen bedeutet, die zurückbleiben: Wie trauern wir – und wie können wir weiterleben?

Das Buch ist in drei Teile gegliedert: Sterben, Tod, Trauer. Der erste Teil widmet sich dem Sterbeprozess, im zweiten Teil gewährt Schulz Einblick in institutionelle und «technische» Abläufe des Bestattungswesens. Im dritten Teil beschreibt er die verschiedenen Formen der Trauer.

«So sterben wir» ist aber kein Leitfaden für Trauernde. Es ist ein aufwendig recherchiertes Buch, voller Menschlichkeit, aber eher nicht für traurige Lebensphasen geeignet, sondern besser für solche, in denen man gefestigt und bereit ist, sich der Gewissheit zu stellen, dass das eigene Leben eines Tages enden wird.

Gewinner des Preises «Wissensbuch des Jahres 2019».



Roland Schulz  
**So sterben wir**  
Unser Ende und was  
wir darüber wissen  
sollten  
Erschienen am  
15.10.2018, 240 S.,  
Piper-Verlag  
ISBN 978-3-492-  
05568-0