

Zeitwort

**28.05.1860:**

Die Trockentoilette wird zum Patent angemeldet

Von Irene Geuer

Sendung vom: 28.05.2025

Redaktion: Susanne Schmaltz

Produktion: SWR 2025

Zeitwort können Sie auch im **Webradio** unter [swrkultur.de](https://www.swr.de/swrkultur.de) und auf Mobilgeräten in der **SWR Kultur App** hören – oder als **Podcast** nachhören:

<https://www.swr.de/swrkultur/programm/podcast-zeitwort-100.html>

---

**Bitte beachten Sie:**

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

---

**Die SWR Kultur App für Android und iOS**

Hören Sie das Programm von SWR Kultur, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR Kultur App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: <https://www.swr.de/swrkultur/swrkultur-radioapp-100.html>

**Autorin:**

Alles begann mit den Cholera-Epidemien in Großbritannien – 19. Jahrhundert. Trockene Sommer sorgten dafür, dass sich der Erreger in den Flüssen ausbreitete. Dorthin wurde das Abwasser eingeleitet – aber dort wurde auch Trinkwasser entnommen.

**O-Ton von Daniel Schäfer:**

Die Cholera ist eine Krankheit, bei der man starke Durchfälle hat.

**Autorin:**

Erklärt der Kölner Medizinhistoriker Daniel Schäfer.

**O-Ton von Daniel Schäfer:**

Man spricht im Medizinjargon sogar von Reiswasserstühlen und gleichzeitig noch starkes Erbrechen.

**Autorin:**

Cholera wird über das Wasser übertragen. Die Chance zu überleben ist gering:

**O-Ton von Daniel Schäfer:**

Das Signum der Epoche auch, im Vergleich zu anderen Infektionskrankheiten: war die Cholera sozusagen das am meisten Gefürchtete.

**Autorin:**

Henry Moule erlebt diesen Schrecken hautnah. Als Pfarrer im kleinen Städtchen Fordington im Süden Englands kommt er mit dem Beerdigen kaum hinterher. Henry Moule glaubt, wie viele andere, die Krankheit komme mit dem Gestank aus den Senkgruben und Flüssen. Eine uralte Theorie.

**O-Ton Kollage:**

Ihhh stinkt das ...bäähhh

**Autorin:**

Diese Theorie ist zwar falsch, aber Pfarrer Moules Konsequenz ist dennoch richtig. Er erfindet eine Toilette, die nicht stinkt. Sie besteht aus einem Stuhl mit einem Loch in der Sitzfläche, darunter steht ein Eimer. Nach dem großen oder kleinen Geschäft wird alles mit Streu bedeckt, mit Kohle oder Sägespänen. Und das Tolle an dieser Toilette: Sie braucht kein Wasser und produziert damit auch kein Abwasser. Moule meldet seine Trockentoilette am 28. Mai 1860 zum Patent an, er vermarktet sie zunächst mit großem Erfolg, aber dann kommt es anders. Die Wassertoilette ist bereits erfunden, sodass es

**O-Ton von Ariane Krause:**

tatsächlich in Europa so ein ziemliches „Kopf an Kopf Rennen“ war zwischen Wassertoilette und Trockentoilette und eine sehr, sehr knappe Entscheidung war, dass die Wassertoilette sozusagen den Wettbewerb gewonnen hat.

**Autorin:**

Und damit, sagt die Trockentoilettenforscherin Ariane Krause, brauchte es über 150 Jahre, bis Wissenschaftler die eigentliche Genialität der Trockentoilette wiederentdeckten. Denn in menschlichen Fäkalien sind viel mehr Düngestoffe als in tierischen. Das hatte schon Henry Moule festgestellt. Der Inhalt seiner Trockentoilette sorgte für bessere Ernten. Der Schatz darin z.B. Stickstoff.

**O-Ton von Ariane Krause:**

Vor zwei Jahren musste Deutschland Stickstoffwerke schließen, weil es eine Erdgaskrise gab. Und ohne Erdgas kann man keinen Stickstoffdünger herstellen. Sodass wir schnell die Wichtigkeit und die Relevanz des Themas zeigen konnten.

**Autorin:**

Ein weiterer Schatz: Phosphor, ein nicht ersetzbarer Grundstoff allen Lebens. In Deutschland gibt es kein natürliches Vorkommen. Phosphor muss importiert werden. Und: die Vorkommen werden immer kleiner. Wie wäre es also, diese wertvollen Stoffe aus menschlichen Exkrementen dem Kreislauf wieder zurückzugeben, auf teure Kläranlagen zu verzichten und vor allem Wasser zu sparen. Möglich – ja, sagt Forscherin Ariane Krause, aber es braucht Zeit.

**O-Ton von Ariane Krause:**

Ich glaube, es wird eben nicht so sein, dass wir schnipsen und dann haben wir auf einmal überall Trockenklos. Und ich glaube, das ist auch gut so, weil damit würden wir sehr viele Leute überrennen und damit würden wir auch nicht schonend mit Ressourcen umgehen, nämlich die noch funktionierenden Toiletten-Kanalisationssysteme, Kläranlagen, die da sind. Es wird halt ein schrittweiser Übergang sein. Aber es fällt mir schwer, da jetzt eine Prognose über die Zeit zu machen, wenn ich ehrlich bin.

**Autorin:**

Derweil testet sie Dünger aus Trockentoiletten, denn dabei geht auch es darum, wie viele Medikamentenrückstände nach einer Aufbereitung noch in unseren Exkrementen sind. Ergebnis:

**O-Ton von Ariane Krause:**

Die Antibiotikakonzentrationen waren deutlich geringer als sie in Gülle ist, was ja ein Dünger ist, den wir jeden Tag auf die Felder bringen.

**Autorin:**

Henry Moule würde sicher freuen, dass seine Methode, die er am 28. Mai 1860 zum Patent angemeldet hat, heute wiederentdeckt wird. Denn die Forschung an Trockentoiletten greift mittlerweile sogar nach den Sternen.

**O-Ton von Ariane Krause:**

Weil das Thema geschlossene Kreisläufe ist auch ein Thema für die Raumfahrt: Wie kann man aus AstronautInnenurin Dünger herstellen, um damit Tomaten auf Marsmission herzustellen. Das ist auch ein Flüssigdünger aus Urin.