

# Dürren im 6. Jahrhundert ebneten den Weg für die Entstehung und Expansion des Islam

geschrieben von Chris Frey | 19. Juni 2022

## UNIVERSITY OF BASEL

Extreme Trockenheit trug zum Niedergang des antiken südarabischen Königreichs Himyar bei. Dies berichten Forschende der Universität Basel in der Fachzeitschrift Science. In Kombination mit politischen Unruhen und Kriegen hinterließen die Dürren eine Region in Unordnung und schufen so auf der arabischen Halbinsel die Voraussetzungen für die Ausbreitung der neu entstandenen Religion des Islam.

Auf den Hochebenen des Jemen sind noch heute Spuren des Himyaritischen Königreichs zu finden: Terrassenfelder und Dämme waren Teil eines besonders ausgeklügelten Bewässerungssystems, welches die Halbwüste in fruchtbare Felder verwandelte. Himyar war mehrere Jahrhunderte lang ein fester Bestandteil Südarabiens.

Trotz seiner früheren Stärke geriet das Königreich im sechsten Jahrhundert n. Chr. in eine Krise, die in der Eroberung durch das benachbarte Königreich Aksum (heute Äthiopien) gipfelte. Ein bisher übersehener Faktor, nämlich eine extreme Dürre, könnte entscheidend zu den Umwälzungen im alten Arabien beigetragen haben, aus denen im siebten Jahrhundert der Islam hervorging. Dies haben Forscher um Professor Dominik Fleitmann kürzlich in der Zeitschrift Science berichtet.

## Schichten am Tropfstein dienen als Klimaaufzeichnung

Fleitmanns Team analysierte die Schichten eines Stalagmiten aus der Al-Hoota-Höhle im heutigen Oman. Die Wachstumsrate des Tropfsteins und die chemische Zusammensetzung seiner Schichten (siehe Kasten) stehen in direktem Zusammenhang mit der Niederschlagsmenge, die über der Höhle fällt. Die Form und die Isotopen-Zusammensetzung der abgelagerten Schichten eines Stalagmiten sind daher ein wertvolles Zeugnis des historischen Klimas.

„Schon mit bloßem Auge kann man am Stalagmiten erkennen, dass es eine sehr trockene Periode über mehrere Jahrzehnte gegeben haben muss“, sagt Fleitmann. Wenn weniger Wasser auf den Stalagmiten tropft, läuft auch weniger davon an den Seiten herunter. Der Stein wächst mit einem kleineren Durchmesser als in Jahren mit höherer Tropfwassermenge.

Die Isotopenanalyse der Stalagmitenschichten erlaubt den Forschern Rückschlüsse auf die jährlichen Niederschlagsmengen. So entdeckten sie nicht nur, dass über einen längeren Zeitraum weniger Regen fiel, sondern

auch, dass es eine extreme Dürre gegeben haben muss. Auf der Grundlage des radioaktiven Zerfalls von Uran konnten die Forscher diese Trockenzeit auf das frühe sechste Jahrhundert n. Chr. datieren, wenn auch nur mit einer Genauigkeit von 30 Jahren.

### **Detektivarbeit im Fall des Untergangs von Himyar**

„Ob es einen direkten zeitlichen Zusammenhang zwischen dieser Dürre und dem Untergang des Himyaritischen Reiches gab, oder ob er tatsächlich erst danach einsetzte – das ließ sich anhand dieser Daten allein nicht abschließend klären“, erklärt Fleitmann. Deshalb analysierte er weitere Klima-Rekonstruktionen aus der Region, durchforstete historische Quellen und arbeitete mit Historikern zusammen, um den Zeitraum der extremen Dürre, die mehrere Jahre dauerte, einzugrenzen.

„Es war ein bisschen wie bei einem Mordfall: Wir haben ein totes Königreich und suchen den Schuldigen. Schritt für Schritt brachten uns die Beweise der Antwort näher“, sagt der Forscher. Hilfreiche Quellen waren beispielsweise Daten über den Wasserstand des Toten Meeres und historische Dokumente, die eine mehrjährige Dürre in der Region beschreiben und auf das Jahr 520 n. Chr. datiert sind, die tatsächlich einen Zusammenhang zwischen der extremen Dürre und der Krise im Himyaritenreich herstellen.

„Wasser ist die absolut wichtigste Ressource. Es ist klar, dass ein Rückgang der Niederschläge und vor allem mehrere Jahre extremer Trockenheit ein verletzliches Halbwüstenreich destabilisieren könnte“, sagt Fleitmann. Außerdem erforderten die Bewässerungssysteme ständige Wartung und Reparaturen, die nur mit Zehntausenden von gut organisierten Arbeitern zu bewerkstelligen seien. Die von Wasserknappheit geplagte Bevölkerung von Himyar war vermutlich nicht mehr in der Lage, diese mühsame Instandhaltung zu gewährleisten, was die Situation weiter verschlimmerte.

Politische Unruhen im eigenen Land und ein Krieg zwischen den nördlichen Nachbarn, dem byzantinischen und dem sasanischen Reich, der auch auf Himyar übergriff, schwächten das Königreich weiter. Als der westliche Nachbar Aksum schließlich in Himyar einfiel und das Reich eroberte, verlor der ehemals mächtige Staat endgültig an Bedeutung.

### **Wendepunkt der Geschichte**

„Wenn wir an extreme Wetterereignisse denken, denken wir oft nur an einen kurzen Zeitraum danach, begrenzt auf wenige Jahre“, sagt Fleitmann. Dass Klimaveränderungen zu einer Destabilisierung von Staaten führen und damit den Lauf der Geschichte verändern können, wird oft nicht beachtet. „Die Bevölkerung war durch Hunger und Krieg in große Not geraten. Damit stieß der Islam auf fruchtbaren Boden: Die Menschen waren auf der Suche nach neuer Hoffnung, nach etwas, das die Menschen als Gesellschaft wieder zusammenführen konnte. Die neue Religion bot dies.“

Das bedeute nicht, dass die Dürre direkt zur Entstehung des Islams geführt habe, betont die Forscherin. „Aber sie war ein wichtiger Faktor im Kontext der Umwälzungen in der arabischen Welt des sechsten Jahrhunderts.“

### **Kasten: Niederschlag und Stalagmiten**

In tropischen und subtropischen Regionen besteht ein Zusammenhang (Korrelation) zwischen der Niederschlagsmenge und der Isotopenzusammensetzung des Niederschlags, der auch als „Mengeneffekt“ bezeichnet wird. Je mehr es regnet, desto mehr verschiebt sich das Verhältnis zwischen den leichteren und schwereren Sauerstoffisotopen, 160 und 180, zugunsten des leichteren 160 im Niederschlag. Diese Veränderungen sind in dem Stalagmiten aus dem Oman zu beobachten, da er aus herabtropfendem Regenwasser entstanden ist. Anhand von Isotopenmessungen in den Kalksteinschichten des Stalagmiten lässt sich das genaue Verhältnis von 160 und 180 bestimmen und in Kombination mit der Uran-Datierung rekonstruieren, wie viel es zu welchem Zeitpunkt geregnet hat.

**JOURNAL:** Science, DOI: [10.1126/science.abg4044](https://doi.org/10.1126/science.abg4044)

### **TITEL:**

Droughts and societal change: the environmental context for the emergence of Islam in late Antique Arabia

**Veröffentlicht:** 17. Juni 2022

[From EurekAlert!](#)

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2022/06/17/droughts-in-the-sixth-century-paved-the-way-for-islam/#respond>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Hinweis: Die hier erwähnte Studie wird [hier](#) kurz sogar von einem deutschsprachigen Medium erwähnt.

\_\_\_\_\_

**Kommentar des Übersetzers hierzu:** In diesem Beitrag geht es um die indirekten Folgen einer realen Klimaänderung. Mit so etwas kann man leicht neuen Ideologien oder Religionen den Weg ebnen. Die heutige Klimadiskussion mutet nun aber auch wie eine neue Religion an, jedoch ist der Klimawandel heutzutage so, wie er kolportiert wird, natürlich nur ein Pseudo-Klimawandel. Aber schon Göbbels wusste, dass man die Massen nur entsprechend bearbeiten musste, um das Bewusstsein einer vermeintlichen Katastrophe herauf zu beschwören. Oder kurz gefasst. Auch ein Pseudo-Klimawandel kann – wenn er richtig vermarktet wird – einer

neuen Religion den Weg ebnen. – C. F.