

gedacht und
 nur fünf Laptops für
 nur zwei Drittel der
 nur nach Strich und
 nur sehr selten von
 Energie direkt aus
 Löcher prägen die
 nur eine Option ist
 nur noch einmal zum
 Zustand zurück und
 nur nach Abgabe von
 nur drei Worten als
 Energie

bringt die
 nur eben nicht an
 nur noch sowas zu
 nur zwei Worte zu
 nur noch rund 30
 Löcher noch im
 nur etwa halb so
 nur dann kann im
 Zustand auch zu
 Energie wird in
 nur noch eins zu
 nur dann noch an
 nur noch alle 14
 nur vier Tage in
 nur mehr noch um
 nur noch um 2

Das Gedicht basiert auf einem Programmskript (Bash/Shell), das mit einem Suchmuster Wortkombinationen aus einem bestehenden Textdokument herausholt. Das Suchmuster enthält festgelegte Wörter, aber auch Variablen. Variabel ist die Anzahl der Buchstaben in manchen Wörtern, sie wird über eine mathematische Funktion verringert.

Das verwendete Textdokument ist zusammengesetzt aus einem deutschen Nachrichten-Korpus basierend auf Texten von 2021 und 2022 (Leipzig Corpora Collection).

```
#!/bin/bash
for c in {14..4}
do
  ((c+=1))
  v=`awk -v x="$c" 'BEGIN
  {u=exp(0.056*((2*3.14159265)/2)*x);
  printf "%.0f\n", u}'`
  y=$((v/2))
  egrep -o "\b(Energie|Zustand|Löcher|nur
  \w{4}|Zukunft)\b\s\b\w{$v}\b\s\b
  \w{$y}\b"
  deu_news_2021_2022_2M.txt >> halb.txt
done
```

H

JASMIN MEERHOFF

HOHLOZÄN Ein Auto in Mumbai wird von seinem Parkplatz verschluckt, eine Baumgruppe in Louisiana sinkt vor den Augen eines Amateurfilmers wie von Geisterhand gezogen in einen See und in der chilenischen Atacama-Wüste öffnet sich unweit der Alcaparrosa-Mine in der Nähe des Städtchens Tierra Amarilla ein klaffendes Loch von 25 Metern Durchmesser (vgl. Abb. 1). All diese beunruhigenden Vorfälle, die in jüngerer Zeit aktenkundig geworden sind, entziehen Menschen und Dingen den Boden unter den Füßen. Wo eben noch ein tragender Grund war, öffnen sich unvorhergesehene Abgründe, Hohlräume und klaffende Löcher, die einen Teil der Welt zum Verschwinden bringen.



Abb. 1 Sinkhole in der Atacama-Wüste (Chile), Drohnenaufnahme von Instagram-User *gdrone_atacama*, 1.8.2022

H

Geologisch betrachtet handelt es sich bei diesen Ereignissen um sogenannte *sinkholes* oder *Erdfälle*. Sie entstehen immer dann, wenn poröse, kalkhaltige Erdschichten durch einsickerndes Wasser ausgewaschen werden, sodass sich fragile Hohlräume im Untergrund bilden, die bei der Einwirkung von Druck, Erschütterung oder Bohrungen einstürzen können. Zwar treten *sinkhole*-Ereignisse auch ohne menschliches Zutun auf, doch besteht ein erhöhtes Risiko in Gebieten, die durch exzessiven Ressourcenabbau ausgehöhlt sind. Nicht zufällig hat sich das größte der eingangs erwähnten *sinkholes* in der Atacama-Wüste aufgetan, die seit mehr als 100 Jahren für den Abbau von Salpeter, Lithium und Kupfer ausgebeutet wird. Wo die Landschaft bereits vom Bergbau durchlöchert ist, droht sie irgendwann selbst in Löchern zu verschwinden.

So erscheinen *sinkholes* als Symptome einer Welt, die der Geograf Gavin Bridge einmal «hole world» genannt hat – eine Landschaft aus Löchern, die vom globalen Ressourcen-Abbau gezeichnet ist (Bridge 2015). Für Bridge bezieht sich die *hole world* vor allem auf Orte der Extraktion wie Bohrlöcher und Tagebaugruben, doch reicht die Geografie anthropogener Löcher und Hohlräume noch weit darüber hinaus: Baugruben dringen tief ins Erdreich ein, Autobahntunnel

bohren sich durch Gebirgsmassive, leere Salzstöcke werden als Endlager mit atomaren Abfällen befüllt und Ozonlöcher in der Atmosphäre bezeugen den tonnenweisen Ausstoß schädlicher Treibhausgase. Menschengemachte Extraktionen und Emissionen haben die Geosphäre in einen regelrecht «durchlöcherte[n] Raum» verwandelt (Deleuze/Guattari 1982, 572), der die Lebensgrundlagen von Menschen und Nicht-Menschen in Frage stellt. Angesichts ausgehöhlter Minen, ausgehender Ressourcen, ausgetrockneter Flussbetten und ausgedünnter Ozonschichten scheint es zunehmend evident, dass wir in einer *ausgehenden* Epoche leben. Das *Holozän*, das uns 11.000 bis 12.000 Jahre lang relativ stabile Umweltverhältnisse gewährt hat, neigt sich offenbar dem Ende zu.

Für die tiefgreifende menschengemachte Umwälzung des Erdsystems hat sich in den vergangenen Jahren der Epochenbegriff des *Anthropozäns* etabliert. Aus geologischer Sicht bezeichnet er jenen Zeitpunkt, an dem sich die Folgen von Industrialisierung und extraktivem Kapitalismus als eigene Schichtung im geologischen Profil niederschlagen (Crutzen/Stroemer 2000), die sich hinreichend vom Holozän unterscheidet. Erst kürzlich wurde unter zahlreichen möglichen Kandidaten der kanadische Crawford Lake als Referenzpunkt für das Anthropozän nominiert, weil die dort gewonnenen Bohrkerne in idealtypischer Weise die Ablagerungen des industriellen und atomaren Zeitalters, etwa Mikroplastik und Plutonium, dokumentieren (Hood/Renn 2023). So wird das Anthropozän zumeist anhand seiner charakteristischen materiellen Sedimente definiert, die sich dem vorhandenen geologischen Profil hinzufügen. Was aber wäre – so ließe sich spekulativ fragen –, wenn man unser Erdzeitalter umgekehrt darüber bestimmt, was ihm *abhanden kommt* oder *ausgeht*? Was wäre, wenn es nicht durch ein «Etwas» definiert wäre, sondern durch eine Art «Nichts», einen Hohlraum, ein Loch wie jene im Wüstenboden der Atacama-Wüste, in den Sümpfen Louisianas oder den Straßen Mumbais?

In diesem Fall bräuchten wir womöglich einen anderen Begriff, der die gegenwärtige geo-ökologische Krise nicht anhand ihrer gegebenen Merkmale beschreibt, sondern anhand von Löchern, Leerstellen und Hohlräumen. Ich möchte dafür den experimentellen und etwas eigenwilligen Begriff des *Hohlozäns* vorschlagen. Phonetisch nicht vom Holozän zu unterscheiden, aber durch eine unhörbare Differenz von ihm abgesetzt, verweist das Hohlozän auf eine schleichende, tiefgreifende Deformation des Holozäns durch die Ausbreitung von Hohlräumen wie *sinkholes*, Ozonlöchern, Bohrlöchern, Tagebaurestlöchern, aber auch ausgetrockneten Wasserläufen und gelichteten Wäldern. Anders als das Anthropozän bezeichnet das Hohlozän nicht den Anbruch eines neuen Erdzeitalters, sondern die allmähliche Aushöhlung des vorherigen. Wenn das Holozän im Ausgehen begriffen ist, dann nicht, weil eine neue Epoche über es hereinbricht, sondern weil es von innen heraus ausgehöhlt und mit Löchern übersät wurde.

Eine solche Perspektive erfordert jedoch eine erhebliche Umstellung unserer Wahrnehmungsgewohnheiten. Denn im Alltagsleben ignorieren wir zumeist die Unmengen an Löchern und hohlen Räumen, die gegraben und gebohrt werden mussten, um die Extraktion und die Akkumulation unserer Gebrauchsdinge zu ermöglichen. Beinahe jedes Objekt unseres täglichen Lebens – vom Handy bis zum Hochhaus – setzt die Aushebung von Löchern und die Produktion von «negativem Raum» (Weibel 2021) voraus, der oftmals weit größer ist als die daraus gewonnenen positiven Objekte; man denke nur an die enormen Mengen Abraum, die entfernt werden müssen, um vergleichsweise geringe Rohstoffmengen zu entnehmen. Wie können wir diese Unmengen an negativem Raum in ihrer Abwesenheit anwesend machen? Wie können wir den Abdruck jenes «Nichts» rekonstruieren, den unsere Objekte in Landschaften und Erdschichten hinterlassen haben?

Vor diesem Hintergrund kommt den eingangs erwähnten *sinkholes* eine entscheidende epistemische Bedeutung zu. Wenn Autos plötzlich im

Asphalt versinken oder Dörfer vom Boden verschluckt werden, stürzen die positiven Objekte in jenen negativen Raum zurück, den wir mit jedem Extraktionsprozess ständig vergrößern. *Sinkholes* bringen den vergessenen Negativraum des Holozäns ins Bewusstsein und lenken den Blick auf die hohl gewordenen Untergründe unserer extraktiven Gegenwart. Sie tun dies allerdings nicht, indem sie die verborgene Unterwelt transparent machen und erhellende Einblicke in die Infrastrukturen der Extraktion gewähren, im Gegenteil: Wenn man die Bilder des Atacama-*sinkhole* betrachtet, sieht man sich einer unergründlichen Opazität gegenüber, die sich gegen jede tiefere Einsicht sperrt (Sernageomin 2022). Der riesenhafte schwarze Abgrund inmitten des Bildes scheint nicht nur die fotografierte Landschaft, sondern die Bildoberfläche und damit die Bedingung der Sichtbarkeit selbst zu verschlucken. Die Wahrnehmung von Löchern stößt hier auf die Löcher der Wahrnehmung. Wie ein hohles, schwarzes Auge blickt der Abgrund uns entgegen. In den Löchern des Holozoäns schlägt das Hohlozän sein Auge auf.

MARTIN SIEGLER

H

Lit.: **Bridge, Gavin** (2005): The Hole World. Scales and Spaces of Extraction, in: *Scenario Journal*, Nr. 5: *Extraction*, hg. v. Stephanie Carlisle / Nicholas Pevzner, scenariojournal.com/article/the-hole-world (30.9.2023). • **Crutzen, Paul J. / Stoermer, Eugene** (2000): The Anthropocene, in: *IGBP Global Change Newsletter*, Nr. 41, 17–18. • **Deleuze, Gilles / Guattari, Félix** (1982): *Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie*, Berlin. • **Hood, Stephanie / Renn, Jürgen** (2023): Locating the Anthropocene. Researchers Announce Major Step Towards Defining a New Geological Epoch, in: *Max Planck-Gesellschaft Research News*, 11.7.2023, www.mpg.de/20614579/crawford-lake-anthropocene (30.9.2023). • **Sernageomin= Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile** (2023): SOCAVÓN! Un socavón de aproximadamente 25 metros de diámetro se produjo este sábado en la Mina Alcaparrosa, Tierra Amarilla, #RegiónDeAtacama [...], 1.8.2022, twitter.com/Sernageomin/status/1554090282911641607 (4.12.2023). • **Weibel, Peter** (Hg.) (2021): *Negative Space. Trajectories of Sculpture in the 20th and 21st Centuries*, Boston.