UNIVERSITÄT AUGSBURG
Universitätsbibliothek

OPEN ACCESS
OPUS AUGSBURG

Wasserwunder

Jens Soentgen

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Soentgen, Jens. 2022. “Wasserwunder.” In *healing: Leben im Gleichgewicht*, edited by Alice Pawlik and Mona Suhrbier, 86–97. Bielefeld: Kerber.

Nutzungsbedingungen / Terms of use:

licgercopyright

Dieses Dokument wird unter folgenden Bedingungen zur Verfügung gestellt: / This document is made available under these conditions:
Deutsches Urheberrecht
Weitere Informationen finden Sie unter: / For more information see:
https://www.uni-augsburg.de/de/organisation/bibliothek/publizieren-zitieren-archivieren/publiz/

Wissenschaftliche Perspektive

Wasserwunder

Jens Soentgen

Vor langer Zeit ging ich durch einen Herbstwald, in dem hier und da, von braunen Blättern überdeckt, Stapel von Solnhofener Plattenkalk anstanden. Einen hob ich auf, und an der Schichtfläche erkannte ich einen versteinerten Schwamm, wie sie im Plattenkalk nicht selten sind. Fossilien interessieren mich von Kindesbeinen an. Gerade die Solnhofener Plattenkalke faszinieren mich; sie entstanden in einer tropischen Lagune, die ich mir vorstelle wie ein untergegangenes Paradies, oft wirken die Geschöpfe, die man findet, als hätten sie sich gerade für eine kurze Ruhe niedergelegt. Es sind Seelilien, die wie Seesterne aussehen, Fische, oftmals auch Schwämme, wie es dieser war. Ich untersuchte vorsichtig die Platte. Um den Schwamm von der anhaftenden Kreide zu befreien, gab ich etwas Wasser aus der Plastik-Flasche, die ich dabeihatte, darauf. Ein merkwürdig großer Tropfen setzte sich mitten auf den Schwamm und schien ihn zu vergrößern.

Ich sah näher hin – da geschah das Wunderbare: der Schwamm belebte sich, kleine Ärmchen, wie die zierlichen Tentakeln der Seeanemonen kamen hervor, regten sich, räkelten sich, biolumineszierten in den Regenbogenfarben, ich konnte es nicht fassen. Das Wasser hatte dieses Geschöpf aus der Zeit der Dinosaurier, das so alt war wie das Gebirge selbst, nach 150 Millionen Jahren wiederbelebt! Eine wissenschaftliche Sensation. Ich drehte mich um, um meinen Sohn zu rufen, der im selben Wald unterwegs war, um ihm dieses Wunder zu zeigen – da erwachte ich.

Das Glücksgefühl des Traumes hallte noch sehr lange nach; und ich bin sicher, manche haben ganz ähnliche Wasserträume, schon Artemidor, der antike Traumdeuter, bringt Träume vom Wasser mit glücklicher Wandlung zusammen.[1] Und diese Verbindung dürfte auch für naturwissenschaftlich aufgeklärte Menschen gar nicht problematisch sein, denn hier handelt es sich ja ‚nur' um eine Verbindung im Unbewussten, in der subjektiven Innenwelt. In dieser Innenwelt ist das Wunderbare zusammen mit so manchem anderen verbannt.

In Träumen, Phantasien, Gedanken würden wir uns Wasserwunder also durchaus gern gefallen lassen – und es würde uns auch nicht stören, wenn die Wasserwunder dort gewissermaßen gesetzlich, als Archetypen auftauchten, denn es geht ja nur um die Innenwelten. Aber wie sieht es in der wirklichen Welt aus? Wie kann man sich ein Wasserwunder vorstellen, das nicht erträumt wurde, sondern sich ereignet hat?

DIE WASSERWUNDER IN AMPERMOCHING

Zunächst möchte ich eine etwas ältere Schilderung eines Arztes vorstellen, die, auch wenn sie aus dem Jahre 1674 stammt, dennoch ganz klar das Bemühen des Autors um wissenschaftliche Objektivität erkennen lässt. Verfasst wurde sie von Franciscus Ignatius Thiermair, dem Leibarzt des bayerischen Kurfürsten. Thiermaier geht es um die Beschreibung einer kürzlich aufgefundenen heilkräftigen Quelle in der Nähe des heutigen Ampermoching, nordöstlich von München gelegen. Diese Quelle, so beschreibt er ausführlich, habe ein Holzknecht namens Stephan Schlairböck aufgefunden. Dieser litt bereits seit 18 Jahren an einem Leistenbruch, wie es bei schweren Arbeiten nicht selten ist, und da man seinerzeit Leistenbrüche noch nicht operieren konnte, trug er ein sogenanntes Bruchband, das die Gedärme, die in der Leistengegend austreten, zurückdrängte. Dieser Stephan Schlairböck, damals ungefähr 60 Jahre alt, hatte im Juli 1662 bei Ampermoching Holz geschlagen und wurde schließlich „von Durst ergriffen", wie Thiermair schreibt. Er sah sich in dem Wald nach Wasser um: „hat er alda ein kleines Läckl [ein Loch, eine kleine Grube] ersehen / in welchem er ein wenig nachgegraben / darauß also gleich ein schön / hell und klares Wasser entsprungen; nachdem er nun einen Trunck getan ist ihme der Bund an seinem seit dem achtzehenten Jahr gehabten Leibschaden ihme alsobald hinweggefallen."[2] Der Holzknecht schenkt dem keine Beachtung, erneuerte das Band zuhause und legte sich schlafen. Anderen Tages war er wieder an derselben Stelle zum Holzhacken; wieder ist es heiß und, wie Thiermair schreibt, „stieß ihn wiederum ein Durst an", er begab sich erneut an den Ort, und tat einen Schluck. Wieder fiel ihm das Bruchband ab, und nun zerbrach es gar in drei Stücke. Zudem auch stellte Schlairböck tastend fest, dass sein Bruch sich stark verkleinert hatte, auch alle Schmerzen fort waren. Da kniete er nieder und dankte Gott und auch der Jungfrau Maria.

Er behielt das Ereignis zunächst für sich, fühlte sich aber bald innerlich gedrängt, es seinen Nachbarn mitzuteilen; nun breitete sich die Kunde von dem wundertätigen Brunnen bald weit aus und es kamen von überallher Menschen mit unterschiedlichen Gebrechen, die an dem Brunnen Linderung oder sogar Heilung erfuhren. Stephan Schlairböck fasste den Brunnen mit Holz ein, und bald war er umgeben von Wachsvotiven und gemalten Tafeln, die dankbare Besucher dort abgelegt hatten. Der Kurfürstliche Landpfleger Georg Teisinger, überzeugt von den Heilungen an der Quelle, ließ diese neu fassen und auch ein Badehaus und eine Kapelle errichten. Von nun an reißt die Serie der Wunderheilungen nicht ab; so wurde etwa der kurfürstliche Leibarzt von Vakiery, der an Gicht litt, und der darob so verkrümmt war, dass er, wie ein späterer Heilungsbericht schreibt, „einer zusamm geballten Kugel" ähnlich war. Selbst die

„ausgesonnensten Arzneymittel" konnten ihm nicht helfen. Wohl aber der Brunnen im Wald, von Vakiery wurde mit der, wie der Heilungsbericht aus dem 18. Jahrhundert schließt, „blühendsten und dauerhaftesten [...] Wiedergenesungsvervollkommnung gesegnet."

Die Wunderquelle bei Ampermoching erlebte ein wechselvolles Schicksal; noch im 19. Jahrhundert wurde sie nicht nur vom Landvolk, sondern auch vom Hochadel viel besucht; waren wunderbare Heilungen nicht selten. Als ich sie im Sommer 2021 besuchte, stand unter der verlassenen Quellpumpe ein Hundenapf. Der riesige, aber coronabedingt leere Biergarten, wies darauf hin, dass zwar immer noch viele Münchner gern herkamen, aber vor allem um der alkoholischen Erfrischung willen.

Ähnlich geht es vielen der einst blühenden bayerischen Wunderquellen. Das aber heißt natürlich nicht, dass es in der modernen Welt keine Wunderquellen mehr gebe. Sie entspringen immer wieder aufs Neue. Die berühmteste tat sich auf, als die Quelle Maria Brunn schon zweihundert Jahre sprudelte; es ist Lourdes am Rande der Pyrenäen.

In Lourdes gibt es auch heute noch Wunder, doch sie sind viel seltener geworden. Der Grund dafür ist, dass seit den 1960er Jahren ein wissenschaftliches Komitee eingerichtet wurde, das jede Wunderheilung genauestens prüft. Derzeit gelangt jedes sich an oder im Zusammenhang mit der Wunderquelle ereignende Wunder zunächst zum Leiter des internationalen medizinischen Büros von Lourdes, Dr. Alessandro de Franciscis. Jedes Jahr prüft er durchschnittlich 50 Wunder, die sich in Lourdes ereignet haben sollen. Hat er das Dossier geprüft, wandert es zum internationalen medizinischen Komitee, das erneut prüft; nach strengen Kriterien, denn Wunderheilungen werden nur anerkannt, wenn die Krankheit sehr schwer und mit tödlichem Ausgang war, zudem organisch, also nicht nur psychisch war, außerdem darf vor der Heilung keine medizinische Behandlung erfolgt sein. Sie muss plötzlich und nachhaltig sein. Und am wichtigsten: Sie muss nach bisherigem medizinischem Kenntnisstand unerklärlich sein.[3] Daher werden von den gemeldeten Wundern am Ende nicht einmal ein Prozent kirchlich anerkannt. Zuletzt anerkannt wurde der Fall einer Franziskanerin, die gelähmt war, aber nach einem Lourdesbesuch 2008 wieder laufen konnte, es war das 70ste offizielle Wunder in Lourdes.[4]

Man sieht, die Kriterien für Wunder sind härter geworden in der modernen Welt, und schon das Wunder von Maria Brunn wurde nicht einfach so geglaubt, es gab einen förmlichen Prozess vor dem Landgericht Dachau, bei dem damals der Holzknecht Schlairböck genau befragt wurde, ehe sein Wunder offiziell anerkannt wurde.

Was ist nun von diesen Quellwundern zu halten? Eine Verbesserung eines Leistenbruchs würde ein moderner Mediziner wohl kaum als Wunder bezeichnen. Auch die Heilung von der Gicht ist zwar sehr selten, aber doch möglich. Mit anderen Worten: Es dürfte unumgänglich sein, sich über den Begriff des Wunders zu verständigen.

WAS IST EIN WUNDER?

Die Aufgabe ist nicht sehr einfach, denn man benötigt einen Wunderbegriff, der sowohl für Theologen als auch für Materialisten akzeptabel ist, ohne doch von vornherein materialistische oder theologische Vorannahmen zu machen.

Ich schlage vor, unter einem Wunder ein doppelt relativiertes Ereignis bzw. einen doppelt relativierten Verlauf zu verstehen: Ein Wunder ist danach für jemanden bzw. für eine Gruppe zu einer bestimmten Zeit ein Ereignis oder ein Verlauf, dem die Anerkennung als Tatsache nicht versagt werden kann, und das bzw. der mit den jeweils zu dieser Zeit verfügbaren Erkenntnismitteln weder erwartbar noch nachträglich erklärbar ist. Dieses Ereignis, dieser Verlauf ist aber nicht irgendein staunenswertes Faktum, sondern bringt einen nachhaltigen und wesentlichen Wandel zum Besseren und hat insofern existentielle Bedeutung.

Es gibt nach diesem Begriff also keine absoluten Wunder für immer, sondern immer nur Wunder für eine bestimmte Zeit und für bestimmte Personen oder Kollektive. Diese Relativierung ist unumgänglich, wenn man bedenkt, wie viele Phänomene als Wunder angesehen wurden – Kometen, Blitz und Donner, Sonnenfinsternisse usw., die nach modernem Kenntnisstand durchaus erklärbar sind. Immer schon waren die Wunder der einen für die anderen möglicherweise Alltag. Für die Indigenen Völker Mexikos, die dem Konquistador Cortés und seinen kastilischen Truppen begegneten, waren die Pferde und Feuerwaffen[5] der Spanier wunderbar und übernatürlich. Zu ihrem Unglück stellten sie zu spät fest, dass weder die Waffen noch die Tiere noch die Spanier selbst irgendwie göttlicher oder übernatürlicher Herkunft waren.

Damit ist nicht gesagt, dass *alles*, was derzeit als wunderbar angesehen wird, es schon bald nicht mehr sein wird, weil man es entweder als Betrug enttarnt, oder als an sich erwartbar, wenn nicht als notwendig erkannt habe, nur, dass man nie ganz sicher sein kann, was ein Wunder ist und was nicht. Wunder ist, was jemand nach kritischer Prüfung als solches gelten lassen muss.

Diese kritische, immer erneute Prüfung ist unerlässlich; weil tatsächlich so manches Wunder durch Betrug zustande kommt, dass nicht wenige Wunder sich einer unaufmerksamen und leichtgläubigen Beobachtung verdanken. Zudem gibt es einen

typischen Bestand an Erzähltraditionen über wunderbare Ereignisse, der seit der Antike nachweisbar ist und der offenbar eher auf kultureller Tradition, nicht aber auf eigentlich erstaunlichen Ereignissen beruht. Die kritische Prüfung wird aber erschwert, weil Wunder in der Regel eben nicht zur Regel gehören, weil sie einmalig sind und oft auch nicht sehr lange dauern.

Heute sind Wunder allgemein, wie die Wissenschaftshistorikerinnen Lorraine Daston und Katharine Park betont haben[6], bei den westlichen Eliten wenig angesehen; wer sich z. B. als Wissenschaftler allzu ausführlich und womöglich sogar apologetisch mit bestimmten Erscheinungen, z. B. Ufos oder Gespenstern beschäftigt, gerät sogleich in Misskredit, was zu früheren Zeiten nicht der Fall war.

Mit Wundern zu rechnen, scheint gleichwohl nicht von vornherein unvernünftig, sondern könnte sogar realistisch sein, und deshalb sollte der Wunderbegriff auch die Metaphysik beschäftigen, weil dieses Konzept – das Konzept von etwas, das die Konzepte sprengt – dazu beiträgt, das Denken beweglich und lebendig zu halten.

Der Gegenbegriff zum Wunder ist nicht Tatsache – denn ein Wunder ist eine Tatsache nicht weniger als andere Tatsachen – sondern die erwartbare, konventionelle Tatsache.

Die moderne Philosophie ist dem Wunderbegriff jedenfalls nicht mehr, wie noch die Philosophie des 17. und 18. Jahrhunderts, von vornherein feindlich gesonnen, vielmehr kann dieser geradezu als gut passend angesehen werden, hat doch die Wissenschaftsphilosophie die Absolutheitsansprüche wissenschaftlicher Erklärung umfassend revidiert. Die Vorstellung schmiedeeiserner Naturgesetze, die so manche Wunderkritik der Aufklärer, etwa die von Voltaire[7] leitete, gehört jedenfalls der Vergangenheit an.

„Das Wunder ist des Glaubens liebstes Kind" – daran ist soviel richtig, dass Wunder in wohl allen großen Religionen eine bedeutende Rolle spielen, nicht nur in den monotheistischen Religionen, dem Christentum und dem Islam, sondern auch im Hinduismus.[8] Auch in der Volksreligiosität hat das Wunder sogar eine zentrale Rolle, und ist Teil eines größeren kulturellen Komplexes, zu dem auch die Legende, das Votivbild und die Wallfahrt gehören.[9] Doch ist es keineswegs so, dass nur religiöse Menschen von der Möglichkeit von Wundern überzeugt sind oder auch, dass Wunder notwendigerweise auf irgendeine Weise religiös gedeutet werden müssten. Ein Gegenbeispiel ist der US-amerikanische Chemiker und Nobelpreisträger Kary Mullis, dessen Erfindung, die Polymerasekettenreaktion unter dem Kürzel PCR in den Zeiten der Corona-Pandemie weltbekannt wurde, aber schon vorher eines der wichtigsten biochemischen Verfahren war, ohne das kein gerichtlicher DNA-Beweis möglich wäre. Kary Mullis, zweifellos naturwissenschaftlich hochgebildet und auch dem naturwissenschaftlichen Weltbild verpflichtet, erklärt zugleich in seiner Autobiographie, dass es selbstverständlich viele Dinge gebe, die sich nicht

erklären ließen, und nennt als Beispiel eine Begegnung, die er 1985 in einem Wald bei Mendocino mit einem phosphoreszierenden, sprechenden Wesen in der Größe eines Waschbären hatte.[10]

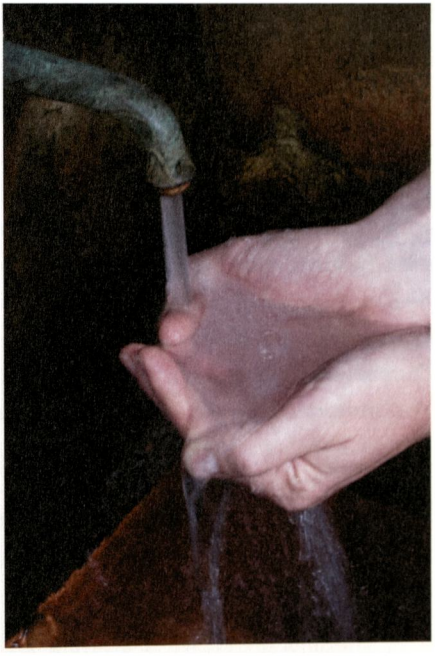
Wunder können also religiös gedeutet werden, das ist aber nicht zwingend. Wichtig an ihnen ist heute vielleicht weniger, dass sie einen bestimmten religiösen Glauben festigen können, sondern gerade umgekehrt, dass sie unseren Glauben an eine ein für alle Mal feststehende Wirklichkeit erschüttern und unser Weltverständnis offen und flexibel halten, auf dass es nicht verholzt oder gar versteinert.

WUNDER DES WASSERS

Dass gerade das Wasser uns oft dazu bringt, uns zu wundern, wird wohl auch der materialistischste Wasserforscher sofort zugestehen. Mehr noch, er oder sie wird klar betonen, dass die moderne Naturwissenschaft etliche neue staunenswerte Tatsachen über das Wasser bekanntgemacht habe, dass das Sichwundern geradezu Antrieb der modernen Wasserforschung sei. Es gibt eine ganze Tradition rein chemischer Wasserforschung, die überall das Erstaunliche des Wassers hervorhebt – sie nennt sich nicht Wunderforschung, sondern gibt vor, die sogenannten Anomalien des Wassers zu erklären.[11]

Wasser ist in gefrorenem Zustand leichter als im flüssigen; es liegt anders als fast alle anderen rein mineralischen Stoffe, auf Erden auch im flüssigen Zustand vor, usw.: alles dies sind für die Naturwissenschaft erstaunliche Phänomene und insoweit verwunderliche Dinge, aber sie stellen die Allgemeingültigkeit der materialistischen Grundlagen der Chemie nicht in Frage, sondern bestätigen sie vielmehr, weil sie Anlass für umfassende Forschungsprogramme sind, die das Ziel haben, diese Anomalien aus naturwissenschaftlichen Prinzipien zu erklären, meist aus der molekularen Mikrostruktur des Wassers. Im Grunde handelt es sich gar nicht um Wunder, sondern eher um Rätsel, um Sachverhalte, die erklärbar, nur eben noch nicht erklärt sind.

Neben diesen abstrakten Wasserwundern gibt es aber auch noch andere. Ich meine echte Wasserwunder, die unser Weltverständnis in Frage stellen. Ein Wunder ist, um es zu wiederholen, eine Form der Wandlung, die über die uns wohlbekannten Möglichkeiten technischer Intervention hinausgeht;[12] oft handelt es sich um Heilungen im weitesten Sinne. Und dass solche wunderbaren Heilungen sehr oft mit dem Wasser zusammenhängen, ist seit ältesten Zeiten wohlbekannt, schon in der Antike war es sicherer Teil des Wissens und wird etwa von Plinius klar festgestellt, der nach einer Aufzählung wunderbarer Quellen sagt: „Wer das eine oder andere



Heilquelle Sauerbrunnen
Schwalheim, Bad Nauheim, Deutschland
Foto: Jens Soentgen, 2010
(oben und rechts)

St. Ulrichsquelle
Eresing, Deutschland
Foto: Jens Soentgen, 2022
(Seite 90)

des eben Erzählten nicht für glaubwürdig halten sollte, der wisse, dass in keinem Theile der Natur grössere Wunder vorkommen."[13] Wir alle glauben in der Tat, dass das Wasser wunderbare, nicht nur erstaunliche Kräfte besitzt, dieser Glaube dürfte einer der wenigen kulturübergreifenden Archetypen sein;[14] und in vielen Träumen spricht er sich aus.

Der Grund dürfte sein, dass uns Wasser immer wieder von Leid befreien kann; das ist eine alltägliche Erfahrung, wenn es Durst löscht. Um sich das klarer zu machen, kann man an extreme Dursterfahrungen erinnern: Alle, die extremen Durst schildern, gehen auf quälende Vorstellungen von kühlen Getränken ein. Ein Reisender des 20. Jahrhunderts schreibt über die Sahara: „Der Durst, den du hier erfährst, ist mit nichts zu vergleichen, was du kennst, er ist unaufhörlich, immer gleich, die Vorstellung von einem Glas Wasser, rein und kalt, wird zur schrecklichen Empfindung, wie in einem Alptraum."[15]

Antoine de Saint-Exupéry, der auf einem Flug über die Sahara gemeinsam mit seinem Mechaniker Prévost abstürzte, beschreibt die Rettung, die die beiden einem Beduinen verdanken, wie eine Wiedergeburt: „[...] jetzt trinken wir, flach auf dem Bauch liegend, den Kopf im Becken, wie Kälber. [...] Wasser! Wasser, du hast weder Geschmack noch Farbe, noch Duft, man kann dich nicht definieren, man schmeckt dich, ohne dich zu kennen. Du bist zum Leben nicht nötig – du bist das Leben. Du durchdringst uns wie ein Lustgefühl, das sich den Sinnen nicht erschließt. Mit dir kehren alle Kräfte in uns zurück [...]."[16]

Nur sehr wenige kennen eine vergleichbare Errettung vor dem Verdursten, aber wohl jeder war schon von starkem Durst geschwächt und wurde dann von einem kühlen Trunk wieder aufgerichtet, und wir alle haben es schon oft gesehen, wenn wir Pflanzen, die kurz vor dem Verdursten standen, gießen und sehen, dass die hängenden Blätter schon nach wenigen Minuten wieder frisch und grün dastehen. Wasser bewirkt, wie wir jeden Tag erfahren und wie sich in Situationen heftigeren Durstes noch deutlicher wahrnehmen lässt, eine vollständige Regeneration und Wiederherstellung alter Leistungsfähigkeit.

Und nicht nur Pflanzen, Tiere und Menschen richtet das Wasser wieder auf, Wasser scheint auch Selbstheilungskräfte zu besitzen, denn fließende Gewässer, ebenso wie stehende, sind in der Lage, sich selbst zu heilen und wieder ihre Reinheit zurückzugewinnen.[17] Und deshalb ist Wasser die Substanz der Wiederbelebung schlechthin.

Das Wasser regeneriert, gibt unmittelbar neues Leben, auch neue Zuversicht, ja einen sich überkugelnden Optimismus. Und so ist es auch nicht erstaunlich, dass man ihm auch viele weitere medizinische Wunder zutraut, und gar nicht selten zu Unrecht.

Heilquellen haben oft eine jahrhundertelange, manchmal jahrtausendelange Geschichte, und manche werden auch in Mitteleuropa immer noch genutzt.[18] Vielfach ist die Heilwirkung bei bestimmten Leiden auch medizinisch nachgewiesen.[19] An Brunnen füllen Menschen für den privaten Gebrauch das Wasser ab und erzählen oft bereitwillig, dass nur dieses Wasser bei bestimmten chronischen oder akuten Erkrankungen Heilung oder doch Erleichterung bringe. Aufgrund der ganz einzigartigen Mineralisierung von Brunnengewässern sind spezifische Heilwirkungen auch naturwissenschaftlich verständlich zu machen, bei sehr eisenhaltigen Wässern, wie etwa dem Brodelbrunnen in Bad Pyrmont, lässt es der hohe Eisengehalt auch aus heutiger Sicht bei Eisenmangelerkrankungen indiziert sein.[20] Auch der hohe Magnesiumgehalt legt eine Indikation z. B. bei Muskelkrämpfen nahe.

Den Überschwang, der manchem Wasser auch in schwierigsten Notlagen Wirksamkeit zutraut, mögen moderne Mediziner*innen nicht nachvollziehen. Und doch ist er von unseren alltäglichen leiblichen Erfahrungen mit dem Wasser durchaus verständlich zu machen, und gegen alle Voraussagen ereignen sich auch heute an manchen Quellorten hin und wieder Wunderheilungen.

ENDNOTEN

1 siehe Artemidorus 1979: 153
siehe auch Weber 2020: 172f.
2 Thiermair 1674: 7f
3 siehe Bronner 2018: 119–122
4 https://www.katholisch.de/artikel/16488-kirche-erkennt-70-wunderheilung-von-lourdes-an
5 vgl. Thomas 1998: 242
6 siehe Daston und Park 2002: 387–434
7 siehe Voltaire 1964: 289–294
8 vgl. Michaels 2006: 244–246
9 siehe Schreiber 1938: 9–75
10 siehe Mullis 1998: 131–136 und 143–154
vgl. auch Soentgen 2015: 290–301 sowie 461
11 Shi 2020: 26591–26599; online unter *The anomalies and criticality of liquid water* | PNAS https://doi.org/10.1073/pnas.2008426117
12 siehe Barth 1967: 254–361 und 329–332
13 Plinius Secundus 2007: 364
14 vgl. Eliade 1998: 221–248
15 Cottet 1976: 9
16 Saint-Exupéry 2019: 184–185
vgl. auch Saint-Exupéry 1994: 268 und Anmerkungen 1045–1050
17 vgl. Fehlmann 1916: VIII–X
siehe auch Lauterborn 1912: 473–487
siehe auch Stottmeister 2002: 276–285
18 siehe Teegen 1999; siehe auch Raabe 1861 sowie Plessen 1978 und Strauss 1987. Ein berühmtes Beispiel ist der sogenannte Brodelbrunnen in Bad Pyrmont, eine an gelösten und auch gasförmigen Kohlendioxid und zudem an Mineralien reiche Quelle. Ausgrabungen von Votivgaben bezeugen, dass in deren unmittelbarer Umgebung schon in vorrömischer und römischer Zeit sich ein Quellheiligtum befunden haben muss. Seit der frühen Neuzeit wurden die Brunnen bei Bad Pyrmont verschiedentlich Ziel plötzlicher großer Wallfahrtbewegungen und werden auch heute noch gern besucht und vielfältig medizinisch genutzt, was auch aus moderner Sicht bei bestimmten Leiden angezeigt ist.
19 siehe Gutenbrunner und Hildebrandt 1998
20 siehe Teegen 1999: 355–357

LITERATUR

Artemidorus, Daldianus. 1979: *Das Traumbuch.* Aus dem Griechischen übertr. von Karl Brackertz. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.

Barth, Heinrich. 1967: *Existenzphilosophie und neutestamentliche Hermeneutik.* Hrsg. Von Güther Hauff. Basel: Schwabe.

Bronner, Gérald. 2018: *Cabinet de curiosités sociales.* Paris: puf.

Cottet, Jean. 1976: *La soif.* Paris: puf.

Daston, Lorraine und Katharine Park. 2002: *Wunder und die Ordnung der Natur: 1150–1750.* Frankfurt am Main: Eichborn.

Eliade, Mircea. 1998: *Die Religionen und das Heilige.* Frankfurt am Main: Insel-Verl.

Fehlmann, Werner. 1916: Die Selbstreinigung des Wassers und die biologische Reinigung städtischer Abwässer. In: *Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich,* 61.1916, 1–2, VIII–X.

Gutenbrunner, Christoph und Gunther Hildebrandt (Hrsg.). 1998: *Handbuch der Balneologie und medizinischen Klimatologie.* Berlin: Springer.

Lauterborn, Robert. 1912: Die biologische Selbstreinigung unserer Gewässer. In: *Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande,* 68.1912, 473–487.

Michaels, Axel. 2006: *Der Hinduismus.* München: Beck.

Mullis, Kary B. 1998: *Dancing naked in the mind field.* London: Bloomsbury.

Plessen, Marie-Louise von und Daniel Spoerri. 1978: *Heilrituale an bretonischen Quellen.* Casti: Gredinger.

Plinius Secundus, Gaius. 2007: *Die Naturgeschichte des Caius Plinius Secundus.* Hrsg. Von Lenelotte Möller und Manuel Vogel. Wiesbaden: Marix.

Raabe, Wilhelm. 1861: *Der heilige Born.* Von Jakob Corvinus (d.i. Wilhelm Raabe). Wien: Kober & Markgraf.

Saint-Exupéry, Antoine de. 2019: *Wind, Sand, Sterne.* Düsseldorf: Rauch.

Saint-Exupéry, Antoine de. 1994: *Oeuvres complètes.* Paris: Gallimard.

Schliephake, Christopher et al. (Hrsg.). 2020: *Nachhaltigkeit in der Antike.* Stuttgart: Steiner.

Schreiber, Georg. 1938: *Deutsche Mirakelbücher.* Düsseldorf: Schwann.

Shi, Rui und Tajime Hanaka. 2020: The anomalies and criticality of liquid water. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States,* 117.2020, 43, 26591–26599. https://doi.org/10.1073/pnas.2008426117 (20.01.2022)

Soentgen, Jens. 2015: *Wie man mit dem Feuer philosophiert.* Wuppertal: Hammer.

Stottmeister, Ulrich et al. (Hrsg.) 2002: Von der Altlast zum See. In: *Biologie in unserer Zeit,* 32.2002, 5, 276–285.

Strauss, Heidemarie und Peter Strauss. 1987: *Heilige Quellen zwischen Donau, Lech und Salzach.* München: Hugendubel.

Teegen, Wolf-Rüdiger. 1999: *Studien zu dem kaiserzeitlichen Quellopferfund von Bad Pyrmont.* Berlin: de Gruyter.

Thiermair, Franz Ignaz. 1674: *Kurtze Beschreibung von dem Ursprung, Beschaffenheit, Wirckung und Gebrauch deß nit unlängst erfundenen Gsund-Bads: genannt Maria-Brunn, in dem Chur-Fürstlichen Land-Gericht Dachaw, Ober Lands Bayrn, nächst Moching gelegen.* München: Rauch.

Thomas, Hugh. 1998: *Die Eroberung Mexikos.* Frankfurt am Main: S. Fischer.

Voltaire. 1964: *Dictionnaire philosophique.* Paris: Garnier-Flammarion.

Weber, Gregor. 2020: Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung. In: Schliephake, Christopher et al. (Hrsg.), 163–177.

https://www.katholisch.de/artikel/16488-kirche-erkennt-70-wunderheilung-von-lourdes-an (19.01.2022)