

*Neues aus der Welt der Wissenschaft*[ORF ON Science](#) · [News](#) · [Medizin und Gesundheit](#) · [Leben](#)

## Waten im Wasser führte zum aufrechten Gang

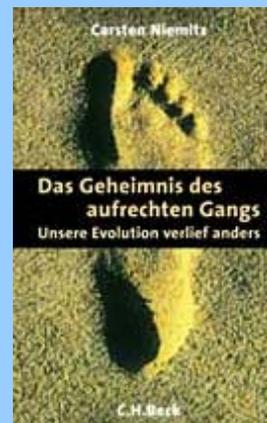
So viel ist sicher: Vor einigen Millionen Jahren haben sich unsere Vorfahren im Laufe eines evolutionären Prozesses aufgerichtet. Warum wir uns aber von vier auf zwei Beine gestellt haben, ist hingegen heftig umstritten. Mit seinem "amphibischen Affen" wirft Carsten Niemitz, Humanbiologe von der Freien Universität Berlin, eine neue These ins paläoanthropologische Rätselraten.

"Das Geheimnis des aufrechten Gangs" - so der Titel seines neuen Buches: Wir sind nicht von den Bäumen herabgeklettert, sondern vielmehr dem - flachen - Wasser entstieg.

### Die bisherigen Argumente

Wer sich aufrichtet, befreit die Hände, kann Nahrung transportieren, sich nach hoch hängenden Früchten strecken, sich sexuellem Imponiergehabe hingeben oder seine Körpertemperatur besser regulieren - aufrecht schwitzt man weniger. Dies sind nur einige der zahlreichen bisher vorgebrachten Theorien - Niemitz findet keine überzeugend.

Erkenntnisse aus der funktionellen Anatomie stellten die These von der Eroberung der Savanne durch den aufrechten Gang nachhaltig in Frage. Es gibt auch terrestrische, also bodenlebende Schimpansen, die sehr gut auf allen Vieren zurecht kommen und auch recht schnell "galoppieren" können. Auch seien Affen entgegen einem weit verbreiteten Glauben keineswegs wasserscheu.



\*\*\*

Carsten Niemitz: *Das Geheimnis des aufrechten Gangs. Unsere Evolution verlief anders.* München 2004 (Beck). 256 S., Euro 23,60

→ [Mehr über das Buch \(Beck-Verlag\)](#)

\*\*\*

### Proteinreiche Kost an seichten Uferzonen

Niemitz zählt Dutzende von Arten auf, die ihr Nahrungsangebot durch Krabben oder Wasserpflanzen komplettieren. Die Kost ist sehr proteinreich und anders als auf dem Land das ganze Jahr über zu haben.

Das könnte unsere vierfüßigen Vorfahren in seichte Uferzonen gelockt und dort zu bipedem Gang animiert haben - zumal man mit dem Wasser als "Stütze" nicht so leicht umfällt.

### Argument Babyfett

So weit, so zumindest bedenkenswert. Niemitz verspürt aber das Bedürfnis, seine ungewöhnliche These mit weiteren Argumenten stark zu machen. Er verweist auf das Babyfett, das im kühlen Nass dem Auftrieb und als Wärmepolster gegen Abkühlung dient, wenn Mutter mit dem Kleinen fischen geht. Neugeborenen Menschenaffen, die eher wie ausgemergelte Greise aussehen, fehlt diese Energiereserve.

### Drang zur Pfütze: Von der Urgeschichte ...

Passenderweise finden sich fast alle Fundorte von hominiden Fossilien ebenso wie frühe menschliche Siedlungen an früheren Wasserläufen oder Seen. Niemitz' Belegwut für unseren Drang zur Pfütze macht aber auch vor der Gegenwart nicht Halt. Quasi als Freizeitsoziologe (im doppelten Sinn) hat er an Berliner Seen heimlich badende Menschen beobachten lassen.

### ... bis heute

Während Erwachsene nur ein Zehntel der Zeit im Wasser verbringen, sind es bei Kindern fast vierzig Prozent, fast ausschließlich planschend. Und warum kreischen die Kleinen aus Herzenslust?

In Afrika haben wir damit einst Krokodile vertrieben. Aus eben dem Grund bevorzugen wir auch klares statt trübes Wasser. Nicht weil es gesünder ist, sondern weil wir die herantauchenden Angreifer früher erkennen konnten.

### Trittsicherer: Lange weibliche Beine

Auch die männliche Vorliebe für lange weibliche Beine findet ihre Erklärung - denn diese machen im Wasser trittsicherer und gewähren eine bessere Übersicht, sind also ein Selektionsvorteil. Und warum sind Grundstücke am See oder am Meer am gefragtesten und damit am teuersten? Richtig!

### Primatologe, bleib bei Deinen Affen!

An der Existenz von Genen für unsere Wasseraffinität kann für Niemitz jedenfalls kein Zweifel bestehen. Beleg wird an Beleg gereiht, alles passt zusammen und überzeugt aufgrund der Beliebigkeit gerade nicht. Niemitz vermischt starke Argumente mit Spekulationen und - pardon - verwässert dadurch seine eigene These. Primatologe, bleib bei Deinen Affen!

### Wasserliebe: Gene statt Geschichte

Dass der Run auf Sandstrand und Seeufer im Urlaub nicht-genetische Ursachen haben könnte, kommt Niemitz nicht in den Sinn, als Evolutionsbiologe sieht er in der Liebe zum Wasser eine geschichtslose Konstante. Diese naturwissenschaftliche Blindheit gegenüber kulturellen Phänomenen resultiert aus der starken Fixierung auf den amphibischen Affen.

### Ideale Strand- oder Freibadlektüre

Den deutschen Professor in sich kann Niemitz nicht ganz

leugnen: An manchen Stellen wird er etwas pedantisch und seine humoristischen Anwandlungen sind auch nicht gerade zwerchfellerschütternd. Unfreiwillig komisch wirken hingegen seine statistischen Erhebungen, wie häufig auf Hotelprospekten (auch in Wintersportgebieten!) mit Swimming Pool und Sauna geworben wird.

Gleichwohl: in dieser Mischung aus interessanter Provokation und überzogener These ist "Das Geheimnis des aufrechten Ganges" als Strand- oder Freibadlektüre nicht ungeeignet, zumal sie sich mit eigenen Beobachtungen vor Ort ideal ergänzen lässt.

Oliver Hochadel, heureka

\*\*\*

---

Oliver Hochadel ist Redakteur von "heureka", der Wissenschaftsbeilage des "Falter".

→ ["heureka"](#)

---

→ [Institut für Biologie, FU Berlin](#)

Mehr zum Thema in science.ORF.at:

→ [Zufallsfund ändert Theorie des aufrechten Ganges \(5.6.03\)](#)

→ [Älteste menschliche Fußabdrücke gefunden \(13.3.03\)](#)

→ [Homo Erectus: Weltweiter Urahn des Menschen \(21.3.02\)](#)

---

[ORF ON Science - News - Leben](#)

---

IHR KOMMENTAR ZU  
DIESEM THEMA 

[allgeier](#) | 05.08, 08:41

sie mussten sich nicht erst groß aufrichten, unsere Vorfahren kletterten schon ziemlich aufrecht von den Bäumen herunter. Daraufhin lernten sie den Handknöchelgang der Schimpansen eben nicht. Ökologie statt nur Knochenvermessen: Am Wasser lebten die Vormenschen, an afrikanischen Flüssen/Seen, unsere Ausstattung weist darauf hin, dass wir nicht aus Trockenhabitaten stammen. So weit so gut. Und daraus kann man also per Schreibtischverkopfung eine steile These basteln, einen Verlag finden, der's halt mal probiert, usw.? Ein Gag, habe ich zuerst gedacht.



[manex](#) | 05.08, 01:48

So was???

Es tut mir leid aber das ist der größte Schwachsinn den ich je gelesen habe.

Andere theorie:

Wir stammen alle von einer UrMUTTER ab die an einem Magenleiden liden und weil sie im aufrechten gang keine schmerzen hatte ging sie aufrecht. wurde natürlich genetisch weitervererbt!!! dies erwies sich als nützlich! (siehe simpanse im zoo von tela viv(oder wie amn das schreibt))!!

mfg manuel 

[derhansi](#) | 04.08, 17:15

hi hi

amüsan geschrieben. gratuliere. 

[mfugly](#) | 04.08, 16:37

na klar war das so !

besonders als die urzeitfrauen grad frisch vom frisör gekommen sind, hatten sie angst, dass die neue frisur nass wird und haben daher den aufrechten gang

bevorzugt. 

[ebenezer](#) | 04.08, 16:03

wir gingen aufrecht durch den Inn,  
das Wasser stand uns bis zum Kinn, bis auf Rainer, der  
war kleiner 

[my3cents](#) | 04.08, 15:29

Ich finde die hier dargelegte (so aber keineswegs so neu ist wie sie offensichtlich den Eindruck erwecken will) These fuer den aufrechten Gang nicht abwegiger als die bisher vorgebrachten Argumente. Und die Sache mit dem Babyspeck - in der Tat, da liegt bisher bislang ueberhaupt keine Erklarung vor (schon gar keine plausible; ich lasse mich aber gern eines anderen belehren). 

[zippy](#) | 04.08, 14:47

<http://de.wikipedia.org/wiki/Aquatic-Ape-Theorie> 

[webwasher](#) | 04.08, 14:30

Die Regierung hat einen besonders aufrechten Gang

weil ihr das Wasser bis zum Hals steht... 

[zippy](#) | 04.08, 14:44

~~:))))))

Hehe...

[iwasobakannamen](#) | 04.08, 12:25

ich hab die voll wissenschaftliche lösung!!!  
ist ganz einfach. Warum hat sich der Mensch beim waten im Wasser aufgerichtet? Ganz klar, weil's immer dasoffen sind wenn's im Wasser auf allen vieren gegangen sind!



[mfugly](#) | 04.08, 12:11

jetzt weiß die wissenschaft das immer noch nicht?

geh bitte, der aufrechte gang hat sich entwickelt, weil die menschen es satt hatten, ständig eine ins gesicht gefurzt zu bekommen, wenn sie hintereinander "gegangen" sind...



[jithro](#) | 04.08, 11:52

Waten im Wasser

"So viel ist sicher" Das ist ja eine bemerkenswerte Aussage.

Ansonsten bezüglich "Waten". Ist's möglich, daß man beim "Kneippen" zu solchen Erkenntnissen kommt.



[bibelfritz](#) | 04.08, 11:23

"Der Strom, der bergauf fließt"

Wer das Buch "Der Strom, der bergauf fließt" gelesen hat, der kennt bereits die Theorie der aquatischen Affen. Die aquatische Lebensweise könnte z.B. zum Verlust des Fells beigetragen haben usw. siehe:

[http://www.amazon.de/exec/obidos/ASIN/3423360771/qid=1091611273/sr=2-1/ref=sr\\_2\\_0\\_1/028-4025113-7793341](http://www.amazon.de/exec/obidos/ASIN/3423360771/qid=1091611273/sr=2-1/ref=sr_2_0_1/028-4025113-7793341) 

[thedrone](#) | 04.08, 11:23

Nundenn auf in ein neues Blutgemetzel der Wissenschaft!

Hang zum Wasser liegt uns Menschen also in den Genen...

Hier lege ich nun offen warum ich es hasse Baden zu gehen:

ICH HASSE BADEN GEHEN! (Schwimmen-baden nicht Badewannen-Baden)

Einerseits das gekreische der Kinder, der Pubertierenden Gören andererseits das Wasser.

Ich hasse Wasser in größeren Ansammlungen als eine Badewanne voll! (Zumindest als Bade-/Plansch-/Schwimmwasser deklarierte Wasseransammlungen dieser Größenordnung!)

Ich hasse den stress den ich am "Badestrand" habe, die Kinder, haustiere (=Hunde), das geplärr, die spiele die dort gespielt werden (Federball, Volleyball, Frisbee oder mit dem Wasserball herumblödeln) und mich manchmal UNFREIWILLIG in Kontakt mit anderen Homo Sapiens bringen.

ICH HASSE BADESTÄNDE/LIEGEWIESEN!

Ich mag die Sonnencreme auf meiner haut NICHT, ich hasse die Sonne wie die Pest, und egal ob ich im schatten liege oder in der Sonne ICH KRIEG IM BAD IMMER KOPFWEH! Egal ob Naturgewässer oder Chlorbecken - KOPFWEH! Egal ob frische briesse oder angenehme, stehende, schwüle Hitze (wie Sommer 2003) - KOPFWEH ist und bleibt ein ständiger Bad und Strand Begleiter!  
ICH HASSE BADEN GEHEN!

Chlorwasser, mag ich weil meine Haut sich schneller regeneriert und Hautwunden innerhalb von null komma nix verheilt sind! Aber ich hasse BÄDER!

Naturgewässer, man weiß nicht wer da schon aller reingemacht hat, man sieht den grund nicht wirklich weit, Fische sind manchmal auch noch welche drinn...

\*urgs\*

ICH HASSE DAS WASSER UND ALLES WAS DARIN IST!

Wenn der Mensch sich also aus dem Wasser entwickelt hat und deswegen immernoch gerne an Stränden, küsten, usw. usf., aufhält dann bin ICH am weitesten von der Ursprünglichen Menschheit entfernt!

Denn ich HASSE WASSER, ausser in einer Badewanne oder zum trinken!

MfG

eure Drohne! 

[tromsdalen](#) | 04.08, 11:31

Die Schwimmhäute zwischen den Fingern die man bei Embryonen besonders gut sehen kann, lassen aber schon auf keine allzuferne Verwandtschaft mit zumindest Amphibien schließen. Auch, daß Babys, wie in Kalifornien sehr gebräuchlich, gleich ins Wasser hineingeboren werden, da hockt die Mutter über einem Wassergefäß und das Neugeborene plumst rein und - schwimmt! Es weiß, wie man die Luft anhält und

wie man schwimmt - die Angst davor kommt erst später - Kulturschaden. Dürfte es bei dir auch geworden sein, obwohl ich die Abneigung gegen das Rundherum, kreischende Bälger, Gören, Proletenauflauf, ranziges Sonnenöl und Sonnenallergie allgemein - durchaus nachvollziehen kann. Aber so ein Abendschwimm im Loch Ness bei 20 cm Sichttiefe und 10 Grad lauwarmen Wasser mit möglichem Nessie-Kontakt hat schon was Besonderes und Unauslöschbares in der Erinnerung :-)

[tromsdalen](#) | 04.08, 11:18

Also gerade, wenn ich im seichten Wasser laufe, um Kleintier einzusammeln, wäre ein gebückter Gang von Vorteil - so sehe ich die Beut früher und kann sie auch ohne ständiges Bücken einsammeln..wer jemals einen Ohrring im seichten Wasser verloren hat, wird das locker nachempfinden können. :-) 

[haraldnowak](#) | 04.08, 11:11

Leider....  
...wurde in dem Artikel das Hauptargument für die Herausbildung des aufrechten Ganges nicht angeführt: das Herauskommen des Affen aus dem Wald in eine offene Savannenlandschaft - hier kann er sich nur mehr schwer auf Bäume flüchten und hat einen erbitterten Kampf gegen Raubtiere zu führen (den er nicht "gewohnt" ist) - um diese möglichst früh zu erkennen fängt er an sich aufzurichten. (siehe Erdmännchen) Die angeführten anderen Argumente hätten mich auch nicht überzeugt - der Klimawechsel, der Waldgebiete zur Savanne veränderte scheint mir besonders wichtig zu sein. 

[tromsdalen](#) | 04.08, 11:46

Das setzt aber doch eine direkte Abstammung vom Affen voraus und die ist mehr als umstritten. Ohne einen entsprechenden Evolutionsschub von Außen hätten wir die vergleichsweise rasante Entwicklung vom Affen zum heutigen Menschen nicht in dieser Zeitspanne durchmachen können. Ich fürchte, daß hier ganz allgemein nur sehr engsichtig zweidimensional von A nach B geschaut wird, Planet der Affen gewissermaßen -und selbst da lag schon eine mehrdimensionale Antwort drin, die mir logischer erscheint als die heute akzeptierten Schlußfolgerungen. Von den sumerischen Königslisten und Legenden aller Völker ganz zu schweigen! Detto manche Leistungen unserer Vorfahren, die sie ohne Überlieferung in der damaligen Umgebung mit damaligen Hilfsmitteln nicht hätten hervorbringen können. Empfehle dazu Sitchin: Der zwölfte Planet! Man kann ja eigene Schlußfolgerungen anstellen, aber die Übersetzungen aus dem Altsumerischen sind schon verblüffend!

[megger72](#) | 04.08, 10:44

körperfettmessung+bodymassindex auswertung gratis  
Machen Sie bei unserer Studie mit und gewinnen Sie ein Wellness-Wochenende für 2 Personen!  
PROBANDEN/INNEN GESUCHT:  
Für eine Studie im Bereich „Schmerzen des Bewegungsapparates“ des Orthopädischen Spitals

Speising suchen wir gesunde, weibliche und männliche Probanden/Innen zwischen 20-55 Jahren. Da bei der Entstehung solcher chronischen Schmerzen viele Aspekte eine Rolle spielen, brauchen wir Informationen, die in der normalen Krankenhausroutine nicht gesammelt werden können.

Sie sollten innerhalb der letzten 3 Monate keine Behandlung & keine Schmerzmedikation im Bereich des Bewegungssystems erhalten haben und es dürfen auch keine Wirbelsäulenoperationen vorgenommen worden sein.

Die Ergebnisse unserer Studie sind notwendig, um in Zukunft auf Patienten und ihre Behandlungen individueller eingehen zu können.

Die Studie beinhaltet eine medizinische Untersuchung, einen Fragebogen und ein kurzes Interview. Im Zuge dessen erhalten Sie Informationen, die Ihnen für Ihre persönliche Gesundheitsvorsorge nützlich sein können.

Ihre Daten unterliegen selbstverständlich der ärztlichen Schweigepflicht und werden anonym behandelt. Als Dankeschön für Ihre Mitarbeit verlosen wir unter allen Probanden/Innen 3 Wellness-Wochenenden für 2 Personen im 4\*\*\*\* Kurhotel Salzerbad im idyllischen Mostviertel, NÖ!!

Bei Interesse melden Sie sich bitte bei Frau Egger unter 01/801 82- 377, [michaela.egger@ceops.at](mailto:michaela.egger@ceops.at)  
Orthopädisches Spital Speising, Speisinger Straße 109,  
1130 Wien, [www.ceops.at](http://www.ceops.at)



[haraldnowak](#) | 04.08, 11:09

Was soll die sch\*...

...Werbung hier? Das ist ein Forum für Beiträge zum Thema, nicht zum spammen.

[mfugly](#) | 04.08, 10:42

vor allem...

...mit dem kopf unter wasser hat man sich so schlecht unterhalten können, wenn es etwas tiefer war... \*blub blub

blub\*

[tyaa](#) | 04.08, 11:08

ggg :-)))

ggg :-)))

[tyaa](#) | 04.08, 10:37

Na da kenn ich einige

die schwimmen noch immer geschweige denn waten.

[fouloleron](#) | 04.08, 10:23

Nicht ganz neu

hab die Theorie schon vor längerer Zeit von dem englischen Biologen Jack Cohen gehört.

[mantispa](#) | 04.08, 10:11

eine

höchst überflüssige neue lehre, die auch gar nicht so neu ist. eine schande der wissenschaft.

[mfugly](#) | 04.08, 10:09

na klar war das so !

besonders als die urzeitfrauen grad frisch vom frisör gekommen sind, hatten sie angst, dass die neue frisur nass wird und haben daher den aufrechten gang bevorzugt. und weil die männer nicht wollten, dass ihre

kravatten beim trinken ins wasser hängen und nass werden, haben sie dann die trinkgefäße erfunden... 

[mfugly](#) | 04.08, 10:12

aber wenns damals schon kravattennadeln gegeben hätte ??? vielleicht hätt man bis heute keine trinkgefäße. wer weiß?

[mesopelagi](#) | 04.08, 10:07

Kurios, vor allem die Argumentation!

...nicht zu vergessen die rudimentären Schwimmhäute



[sensortimecom](#) | 04.08, 09:26

Dass Kneippkuren..

.. gesundheitsfördernd sind, ist altbekannt.

Aber dass sie sogar der Evolution auf die Sprünge geholfen haben, hätte sich der gute Sebastian nicht zu träumen gewagt;-)

E. B. 

Die ORF.at-Foren sind allgemein zugängliche, offene und demokratische Diskursplattformen. Bitte bleiben Sie sachlich und bemühen Sie sich um eine faire und freundliche Diskussionsatmosphäre. Die Redaktion übernimmt keinerlei Verantwortung für den Inhalt der Beiträge, behält sich aber das Recht vor, krass unsachliche, rechtswidrige oder moralisch bedenkliche Beiträge sowie Beiträge, die dem Ansehen des Mediums schaden, zu löschen und nötigenfalls User aus der Debatte auszuschließen.

Sie als Verfasser haften für sämtliche von Ihnen veröffentlichte Beiträge selbst und können dafür auch gerichtlich zur Verantwortung gezogen werden. Beachten Sie daher bitte, dass auch die freie Meinungsäußerung im Internet den Schranken des geltenden Rechts, insbesondere des Strafgesetzbuches (Üble Nachrede, Ehrenbeleidigung etc.) und des Verbotsgesetzes, unterliegt. Die Redaktion behält sich vor, strafrechtlich relevante Tatbestände gegebenenfalls den zuständigen Behörden zur Kenntnis zu bringen.

Die Registrierungsbedingungen sind zu akzeptieren und einzuhalten, ebenso Chatiquette und Netiquette!

[Übersicht: Alle ORF-Angebote auf einen Blick](#)