

## SPD will Schwimmer halten

HANNOVER. Die SPD-Regionsfraktion macht sich für den Erhalt Hannovers als Schwimmstützpunkt stark. Der Deutsche Schwimmverband (DSV) plant, den Stützpunkt nach Hamburg zu verlegen (NP berichtete). „Wir können in keiner Weise nachvollziehen, warum der DSV Hannover so sträflich vernachlässigen will“, so Fraktionschef Bodo Messerschmidt. Die sportlichen Erfolge des Stützpunktes seien bemerkenswert. Im Bundesranking liege Hannover auf Platz zwei. Die SPD werbe um eine gemeinsame Resolution der Regionsversammlung. **ton**

## CDU kritisiert Rekord der Regio-Bus

HANNOVER. Der Weltrekordversuch der Regio-Bus hat Ärger in der Politik hervorgerufen. „Es kann nicht sein, dass an einem Sonntag mehr als 100 Busse der Regio-Bus hunderte von Kilometern kreisen mit entsprechendem Kohlendioxid-Ausstoß nur für einen Eintrag im Guinness-Buch der Rekorde. Das ist ein echter Bärendienst für den Klimaschutz“, so der verkehrspolitische Sprecher der CDU-Regionsfraktion Oliver Brandt. Neben der unnötigen Klimaverschmutzung wird auch der finanzielle Aufwand für die Werbekampagne von Brandt kritisiert. **ton**

## Lehrte: Einbruch in Amtsgericht

LEHRTE. Unbekannte sind in der Nacht zu Montag an der Schlesischen Straße in das Lehrter Amtsgericht eingebrochen. Die Täter flüchteten unerkannt.

Nach bisherigen Ermittlungen hebelten die Gauner ein Fenster auf. Auf drei Etagen drangen die Einbrecher in Büroräume ein und durchwühlten Schreibtische und Schränke. Ob etwas gestohlen wurde, sei noch unklar, so ein Sprecher. Nach Polizeiangaben entstand jedoch ein „erheblicher Sachschaden“.

Bevor ein Hausmeister den Einbruch bemerkte, flüchteten die Täter. Eine Fahndung nach ihnen war bislang erfolglos. **bl**

# TiHo-Paukenschlag zum Darwin-Jahr

Höhere Tiere und der Mensch haben sich nicht, wie bisher als selbstverständlich angenommen, aus den so-

genannten niederen Tieren entwickelt: Mit diesem wissenschaftlichen Paukenschlag erschüttern hannover-

sche und amerikanische Wissenschaftler eine grundlegende Annahme der bisherigen Evolutionstheorie –

und das ausgerechnet zu Beginn des Darwin-Jahrs (200. Geburtstag des Evolutionspioniers am 12. Februar).



**GERADER WEG:** Die Entwicklung des Menschen zum Homo sapiens verlief nach darwinischer Evolution. Doch am Anfang der Tierwelt gab es eine Trennung: Der Mensch stammt nicht von Schwämmen oder Quallen ab. Foto: dpa

## Am Anfang war die Spaltung: Evolution niederer und höherer Tiere läuft parallel

VON RÜDIGER KNORR

HANNOVER. Vom einfachen zum komplexen und immer komplexeren Tierstamm, von niederen zu höheren Tieren: Mit dieser einfachen Faustformel ist die Entwicklungsgeschichte der Tiere nach bisherigen Überzeugungen und grundlegenden Aussagen des Vaters der Evolutionsforschung, Charles Darwin, verlaufen.

Doch neueste gemeinsame Studien einer deutsch-amerikanischen Wissenschaftlergruppe kommen zu einem anderen, überraschenden Ergebnis: Die niederen Tiere wie Korallen oder Quallen haben sich parallel zu den höheren Tieren entwickelt – in einer Art evolutionärer Sackgasse.

Professor Bernd Schierwater (48), Leiter des Instituts für Tierökologie und Zellbiologie an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover: „Frühere Studien wurden so interpretiert, dass sich die

sogenannten höheren Tiere aus niederen Tieren wie Schwämmen oder Nesseltieren gebildet haben. Unsere aktuellen Analysen zeigen aber, dass die Entwicklung der höheren und niederen Tiere offensichtlich in parallelen Linien verlief.“

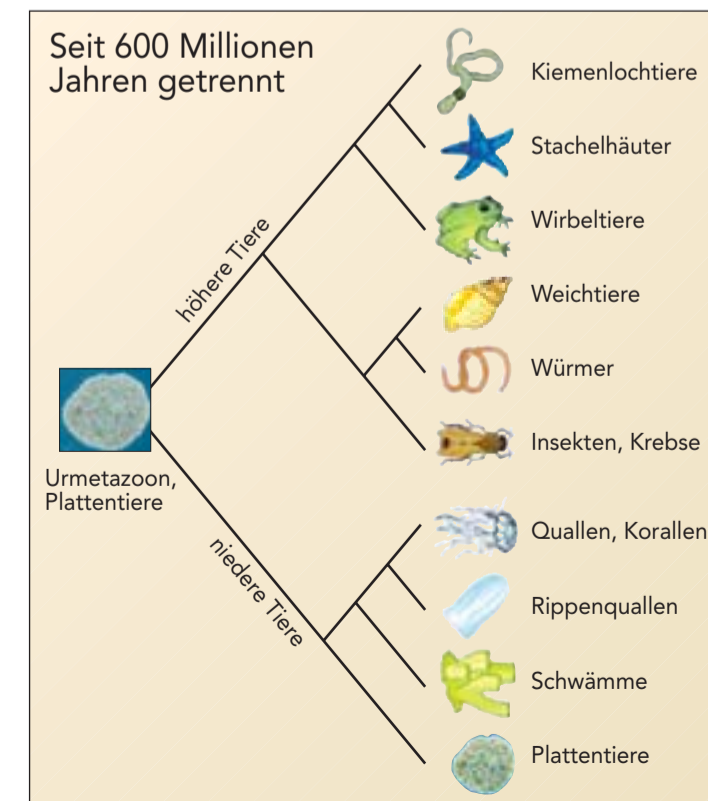
Am Anfang der Evolution standen laut Schierwater vermutlich Tiere, die den heutigen „Plattentieren“ (Placozoa) ähnelten. Die höheren Tiere – von Insekten bis Wirbeltieren – hätten sich direkt aus diesem gemeinsamen Vorfahren, dem „Urmetazoon“, entwickelt. Und eben nicht aus Schwämmen, Nesseltieren oder Rippenquallen, die sich sehr früh vom Urtier getrennt hätten.

„Diese sehr überraschende Parallelentwicklung widerspricht ei-

nem bisherigen Grundprinzip evolutionsbiologischen Denkens“, erklärt Schierwater: „Nämlich dem, dass sich komplexere Formen graduell aus einfacheren Formen ableiten.“ Der hannoversche TiHo-Professor: „Hier müssen wir wohl umdenken.“

Schon frühere wissenschaftliche Studien hatten Hinweise auf eine mögliche Parallelentwicklung gegeben. Doch diese Theorien konnten sich bisher nicht durchsetzen: Es galt als nicht schlüssig, dass sich so ein komplexes System wie das Nervensystem, das niedere wie höhere Tiere aufweisen, zweimal entwickelt hat. Rob DeSalle, Kurator am American Museum of Natural History in New York, das an den Studien beteiligt ist, weist indessen darauf hin, „dass sich die Nervenzellen der Nesseltiere und der höheren Tiere – und damit auch der Menschen – unterschiedlich entwickelt haben.“

## Vom Urplattentier bis zur Rippenqualle



Mehr als 9400 Merkmale haben die hannoverschen Wissenschaftler um TiHo-Professor Bernd Schierwater und ihre Kollegen von der Yale-Universität und dem American Museum of Natural History in New York für ihre Studien zur Entwicklungsgeschichte der Tiere zu Rate gezogen. Dann stand für sie fest, was diese Grafik anschaulich zeigt: Die Stämme der höheren Tiere (oberer Zweig) und die der niederen Tiere haben sich schon vor mehr als 600 Millionen Jahren getrennt. Der gemeinsame Vorfahre war das „Urmetazoon“, das den heutigen Placozoa (Plattentieren) ähnelte, von denen es nur eine Tierart gibt (Trichoplax adhaerens).

Schierwater: „Diese Tierchen besitzen alle Anlagen in ihrem Genom, um ein Nervensystem auszubilden. Aber sie machen es nicht. Sie könnten, aber sie müssen nicht.“ Die nachfolgenden, getrennten Tierstämme entwickelten dagegen sehr unterschiedliche Nervensysteme.

Die Forschungsergebnisse werden heute veröffentlicht unter:

[biology.plosjournals.org](http://biology.plosjournals.org)