Liebe Leserinnen und Leser

Das Wissen über die Evolution des Menschen ist in unglaublicher Bewegung. In Südafrika wurde ein neuer Hominide entdeckt, *Australopithecus sediba*, der vor knapp zwei Millionen Jahren gelebt hat. Die Skelettformen weisen auf einen voll entwickelten aufrechten Gang, die langen Armknochen lassen jedoch vermuten, dass A. Sediba auch ein guter Kletterer war – eine neue Übergangsform zwischen Affe und Mensch? Beim «Hobbit» *Homo florensis*, einem zwergwüchsigen Menschen, der 100 000 bis 12 000 Jahre vor unserer Zeit auf der Insel Flores gelebt hat, zeigen detaillierte Analysen, dass die Fußwölbung bei dieser Menschenart noch fehlt und sein aufrechter Gang eher pinguinartig ausgeschaut haben muss; ein Befund, der nur schwer in die bisherige Evolutionsreihe eingeordnet werden kann. In Sibirien wurde ein 40 000 Jahre alter Finger eines Menschen gefunden und nach molekulargenetischer Analyse als neue Homo-sapiens-Art identifiziert. Und mit den gleichen Methoden wurde kürzlich nachgewiesen, dass die Neandertaler und die modernen Menschen gemeinsame Nachkommen gehabt haben müssen.

Dass in der Ontogenese Form der Bewegung folgt, ist im Blick auf Profifußballer und Tennisspieler offensichtlich, aber der Nachweis von Susanna Kümmell, dass derselbe Modus auch in der Phylogenese eine wichtige Rolle spielt, birgt sozusagen evolutionstheoretischen Sprengstoff, da bei Formmerkmalen, die durch Eigenaktivität gebildet werden, von Zufall keine Rede sein kann.

Zu den Ergebnissen von Kümmell passt auch der Beitrag über die Entwicklungsidee des frühen Rudolf Steiner von Renatus Ziegler. In dieser wertvollen Zusammenfassung nimmt die Weitergabe erworbener Eigenschaften einen zentralen Platz ein – und liefert eine erkenntnismethodische Ergänzung zur Arbeit der Autorin!

Günther Reiter und Jean-Georges Barth sowie François Schweizer, Jens-Otto Andersen und Jens Laursen stellen zwei fundamentale Arbeiten

zur Methode der empfindlichen Kristallisation vor. Die ersten beiden Autoren präsentieren eine detaillierte theoretische Arbeit zu den Vorgängen der Kristallisation in Anwesenheit von Zusätzen und eröffnen damit den Weg, aus den physikalischen Vorgängen ein Verständnis der Bilder zu gewinnen. In der zweiten Arbeit gehen die Autoren der These des «Eiweiß-Vorbildes» nach, die von Ehrenfried Pfeiffer zum ersten Mal formuliert wurde. Die Anfärbung von Eiweißen auf der Kristallisationsplatte, röntgenkristallografische Untersuchungen und Rasterelektronenmikroskopie entkräften die These – eher müsste man, so das Fazit der Autoren, von einem «Kupferchlorid-Nachbild» sprechen.

Das Reh ist in gewisser Hinsicht «der Fuchs» unter den hirschartigen Wiederkäuern, der Fuchs «das Reh» unter den hundeartigen Raubtieren – das ist der Schluss einer sorgfältigen, auf eigenen Beobachtungen gestützten Studie, den Pablo Grassi in seinem zweiten Artikel über Reh und Fuchs zieht.

Viel Vergnügen beim Lesen!

Für die Redaktion
*Johannes Wirz*