

## Das Erbe von einst

Seit sich der Mensch vom Affen wegentwickelt, erlebt er regelmäßig Erkenntnisrevolutionen wie das Schaffen von Werkzeug und Waffen, Sprache, Schrift oder Philosophie. Die Wissenschaft hat unser Selbstverständnis in schnellen Sprüngen vorwärts gebracht und uns dabei jedes Mal auch verunsichert. Die Erkenntnis dass die Erde eine Kugel ist, dass sie nach festen Naturgesetzen funktioniert, die spätere Relativierung dieser Gesetze durch Einstein, unsere „Programmierung“ durch Gene oder die Entdeckungen

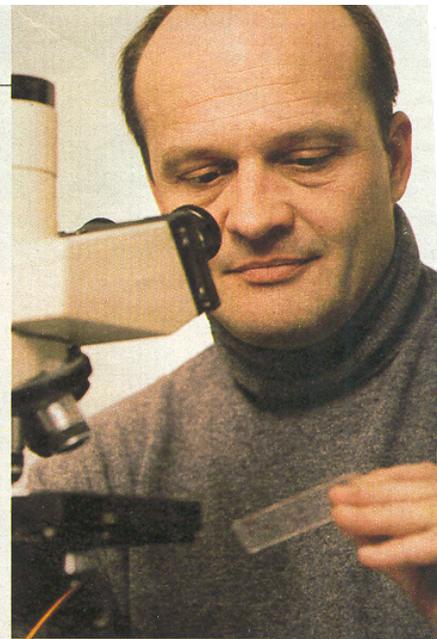


Prof. Günter Koch ist Präsident der IT-Forschungsgesellschaft in Österreich.

Sigmund Freuds waren fundamentale Umbrüche. Hervorzuheben ist Charles Darwin, der die Menschwerdung als eine Geschichte von Mutationen er-

kannte, durch die wir uns an veränderte Lebensumstände anpassen. Das gilt nicht nur für den Körperbau (siehe Reportage), sondern auch für das Verhalten. Babys z. B. klammern als ein Erbe von einst immer noch automatisch, wenn man ihrem Händchen einen Finger anbietet. Der Erwachsene folgt in seiner Rolle als Vater oder Mutter unbewusst einem „Programm“, das vor langer Zeit in unserer Entwicklungsgeschichte festgelegt wurde. Auch wenn wir heute viele dieser Programme – wie die Rollenverteilung der Eltern – für renovierungsbedürftig halten, geht das nicht auf Kommando. Was wir durch unseren Willen verändern können, sollte man angehen. In manchen Dingen aber – wie dem Umgang mit „fremden“ Artgenossen – müssen wir auch hoffen, dass unsere Nachfahren sich mit der Zeit zu „besseren Menschen“ entwickeln.

150fach vergrößert: die Wurzel eines menschlichen Haars. Bis jetzt ist es Forschern auf der ganzen Welt noch nicht gelungen, Haare einfach wie Gras wachsen zu lassen. In Wien schaffte Dr. Walter Krugluger (re.) nun die Sensation: Das erste künstlich gezüchtete Haar war übrigens weiß.



# Haare,

Haarwuchs ist kompliziert (li.) Was der Friseur abschneidet, ist aus Keratin und nur der tote Teil des Haars. Oben re.: Kopfhare unterm Mikroskop.

Zwei nach links, drei nach rechts. Oder doch umgekehrt gekämmt? Über schwachen Haarwuchs brauchen sich Goldene Stumpfnasennäffchen (siehe Foto) und andere Verwandte des Menschen nicht zu beklagen. Nur der Homo Sapiens ist bis auf wenige Körperstellen weitgehend unbehaart und neigt dazu (vor allem die „Männchen“), am Kopf irgendwann durch eine Glatze zu glänzen.

So „normal“ dies heutzutage scheint, so wenig weiß die Wissenschaft, warum das so ist. Die meisten Forscher gehen davon aus, dass die Vorfahren des Menschen ihre dichte Körperbehaarung verloren haben, weil sie sie einfach nicht mehr gebraucht haben. Wahrscheinlich – sagen die Experten – war es sogar so, dass die „Nackten“ einen Vorteil gegenüber den „Haarigen“ hatten und sich deshalb durchsetzten. Vielleicht litten Sie nicht so unter dem wärmer werdenden Klima und konnten daher länger und ausdauernder jagen?

Eine neue Theorie vermutet sogar, dass wir dem Haarausfall unseren aufrechten Gang verdanken: Die Babys unserer frühen, umherziehenden Vorfahren hätten sich irgendwann nicht mehr am dünner werdenden

Fell ihrer Mütter festklammern können. Die Mütter hätten daraufhin ihre „Vorderbeine“ benötigt, um den Nachwuchs festzuhalten und dadurch die Fortbewegung nur noch den „Hinterbeinen“ überlassen.

Ganz so folgenschwer ist Haarverlust heutzutage nicht. Viele Frauen finden Glatze sogar besonders sexy, weshalb Glatzenträger – rein wissen-

### Warum Glatzenträger doch vom Aussterben bedroht sind

schaftlich gesehen – auch nicht vom Aussterben bedroht sind . . .

Dennoch versucht seit vielen Jahren ein Heer von Forschern dem Haarausfall ein Schnippchen zu schlagen. Man weiß, dass die Haare in der Mitte des Kopfes deshalb zum Ausfallen neigen, weil sie schlechter mit Hormonen umgehen, mit denen sie vom Körper versorgt werden, als jene, die oberhalb der Ohren und des Nackens (Haarkranz) wachsen. – Eine Eigenwilligkeit der Natur, die auf die Formveränderungen des erst mehrere Wochen alten Embryos im Mutterleib zurückgeht. Deshalb führen Verpflanzungen aus diesem Haarkranz wirklich zu dichtem Haar,



Haarig wie ein Äffchen? Danke, nein! Aber auf dem Kopf, da sollte es schon voll sein, das Haar. Wiener Forschern ist es jetzt weltweit erstmals gelungen, Haare zu züchten. Eine echte Sensation – nicht nur für Glatzköpfe.

# die wie Gras wachsen

Von Tobias Micke

das nicht gleich wieder schwindet.

Institute und Kliniken wie die Wiener „Moser Medical Group“ führen solche Eingriffe mittlerweile mit hoher Perfektion durch: Bis zu 15 Assistenten sind dabei im Einsatz, weil auch ein Haar mitsamt Wurzel und dem umgebenden Follikel ein kompliziertes Organ ist, das durch Unterversorgung sterben kann. Der größte Nachteil der Prozedur, bei der in einer mehrstündigen Sitzung bis zu 3500 Haar-Einheiten „versetzt“ werden können: Die tatsächliche Anzahl der Haare am Kopf wird dadurch nicht mehr, der „Kopfschmuck“ wird nur gleichmäßiger verteilt.

In der Forschungsabteilung der Moser-Klinik ist nun dem Pathophysiologen Dr. Walter Krugluger eine Sensation gelungen, die weltweit Experten beeindruckt: Er und sein kleines Team haben es nämlich erstmals geschafft, aus Haarfollikel-Stammzellen im Labor neue Haare (komplett mit Haarfollikel und Wurzel) zu züchten. Dr. Krugluger im „Krone“-Interview: „Wenn es uns jetzt noch gelingt, diese Zellen auch direkt in der haarlosen Kopfhaut unserer Testpersonen zum Sprießen zu bringen, könnten Glatzen und Haarverpflanzungen Geschichte sein.“

Dann wären die „sexy Glatzen-träger“ allerdings doch wieder vom Aussterben bedroht.

