

FRÜHGEBORENE

„An der Grenze des Machbaren“

Psychologe Dieter Wolke von der Universität Bristol über seine Nachuntersuchung von Frühchen, die vor der 26. Schwangerschaftswoche entbunden wurden

SPIEGEL: Sie haben erstmals extrem Frühgeborene bis ins siebte Lebensjahr verfolgt. Was war Ihr Ergebnis?

Wolke: 80 Prozent dieser Kinder sind leichtgradig bis schwer behindert. Nur jedes fünfte lebt ohne größere Probleme.

SPIEGEL: Bei fast der Hälfte der Kinder bezeichnen Sie die Behinderungen als mittel bis schwer. Was bedeutet das?

Wolke: Neben Spastizität, Lähmungen, Blind- oder Taubheit, die wir in zwölf Prozent der Fälle gefunden haben, lag die Hauptschwierigkeit im Lernbereich: Die Kinder haben Aufmerksamkeits- und Lernbehinderungen. Bei den extrem Frühgeborenen haben 41 Prozent einen IQ unter 70. Bei reif geborenen Kindern gilt das gerade einmal für zwei Prozent.

SPIEGEL: Die Kinder haben außerdem offenbar Schwierigkeiten bei der „ganzheitlichen Informationsverarbeitung“. Wie drückt sich das aus?

Wolke: Sie tun sich schwer, mehrere Reize gleichzeitig zu verarbeiten. Deshalb kommen sie zum Beispiel später weniger gut mit Gleichaltrigen zurecht. Denn gerade in Gruppensituationen muss man oft mehrere Dinge simultan berücksichtigen.

RONALD FROMMANN / LAIF



Psychologe Wolke, Frühchen beim Baden



SPIEGEL: Lösen sich solche Probleme nicht im Laufe des Lebens?

Wolke: Die Studien, die es gibt, deuten darauf hin, dass es sich um ein eher bleibendes Handicap handelt. Die meisten Kinder mit solchen Lernstörungen landen auf Sonderschulen.

SPIEGEL: Bisher gibt der Fortschritt der Medizin vor, welche Frühgeborenen überleben. Ist dabei zu wenig berücksichtigt worden, was aus den Kindern später wird?

Wolke: Unsere Ergebnisse zeigen, dass die Flasche halb voll oder halb leer ist, je nach Perspektive: Etwa 50 Prozent der extrem Frühgeborenen haben keine oder nur leichtgradige Behinderungen, sie können mit Sicherheit Schulabschlüsse machen und selbständig leben. Die andere Hälfte ist vermutlich lebenslang auf Hilfe angewiesen. Was wir jetzt brauchen, ist eine informierte Diskussion auf der Grundlage dieser Daten. Die darf aber nicht von den Medizinern allein geführt werden.

SPIEGEL: Lässt sich die Grenze des Lebens noch weiter nach vorn verschieben?

Wolke: Das wäre Experimentalmedizin. Ich glaube, wir sind an den Grenzen des Machbaren angelangt.

FAST FOOD

Glücklicher Hühnertod

Federvieh, das zu McNuggets der Burger-Kette McDonald's verarbeitet werden soll, wird künftig mit Kohlendioxid sanft betäubt, ehe es maschinell geschlachtet wird. „Einige unserer Zulieferer“, so eine Sprecherin des Fast-Food-Multis, „haben bereits mit der Umstellung begonnen.“ Die Burger-

Produzenten reagieren damit auf Vorwürfe von Tierschützern, die das bisher praktizierte Verfahren als grausame Quälerei kritisiert haben. Dabei werden die Tiere zur Betäubung kopfüber in ein mit Strom geladenes Wasserbecken getaucht. Viele der Hühner sind aber noch bei Bewusstsein, wenn ihnen eine Maschine die Kehle durchschneidet. Auch landen immer wieder lebende Tiere in

einem Becken mit kochendem Wasser, welches das Entfernen der Federn erleichtern soll. „Wir haben uns für die Umstellung auf Gas eingesetzt und begrüßen diesen Schritt“, erklärt Sean Gifford, Europachef der Tierschutzorganisation Peta. Fraglich ist derzeit allerdings, ob sich alle Zulieferer der Burger-Kette die Investitionen für die neue Methode leisten können.



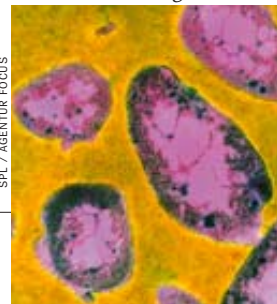
RUFFERT / CARO / ULLSTEIN BILDREIENST

GENFORSCHUNG

Bioagent durchleuchtet

Einem Forscherteam aus den USA, Großbritannien und Schweden ist es gelungen, das Genom des Erregers der Hasenpest („Tularämie“) vollständig zu entschlüsseln. Das hauptsächlich auf der Nordhalbkugel verbreitete Bakterium kann die intakte Haut durchdringen und ist für Mensch wie Tier gefährlich. Übertragen wird es durch den Kontakt mit infizierten Wildsäugern und Haustieren oder durch Zecken- und Wanzenstiche. Auch die Ausbreitung durch die Luft ist möglich: In der Vergangenheit haben sich häufig Landarbeiter mit der Krankheit infiziert, weil sie Staubpartikel von Böden einatmeten, auf denen sich infizierte Kaninchen, Hasen oder Eichhörnchen bewegt hatten. Das neue Interesse an der bislang nur wenig erforschten Mikrobe haben Sicherheitsexperten geweckt. Denn der Erreger gilt auch als potentielle Waffe in den Händen von Terroristen. Nach einer Schätzung der Weltgesundheitsorganisation würden 50 Kilogramm des Keims, in der Luft versprüht, ausreichen, um in einer Fünf-Millionen-Stadt 19 000 Menschen zu töten und 230 000 weitere zu schädigen. „Auch Leute, die nicht daran sterben, wären für Wochen und Monate chronisch krank“, erklärt Richard Titball vom britischen Defence Science and Technology Laboratory in Salisbury.

Tularämie-Erreger



SPL / AGENTUR FOCUS