

**"Im Laufe von 300 Millionen Jahren Evolution hat sich Muttermilch zur idealen Nahrung für Babys Gehirn entwickelt. "**

Dies erklärt die Evolutionsbiologin Katie Hinde, Professorin und Gründerin des Blogs «Mammals Suck... Milk!». Die neuesten Ergebnisse ihrer artübergreifenden Forschung liefern den Beleg, dass keine andere Substanz das komplexeste aller Organe, das menschliche Gehirn, so gut mit allen notwendigen Nährstoffen, Hormonen und bioaktiven Inhaltsstoffen versorgt wie die menschliche Muttermilch.

Schon vor über 300 Millionen Jahren begannen die Säugetiere im Zuge der evolutionären Anpassung, Milch zu bilden für den Schutz und die Versorgung des Nachwuchses. Säugetiermütter entwickelten die einzigartige und von Hinde so treffend formulierte Fähigkeit, «ihren Körper gewissermassen zu verflüssigen, um ihre Jungen zu ernähren». Da der Körper der Mutter bereits an ihr Lebensumfeld angepasst ist, werden die Ergebnisse dieser Adaptation über den «Verflüssigungsprozess» in Form von Milch an den Nachwuchs weitergegeben, wodurch dieser völlig unabhängig vom verfügbaren Angebot an Nahrung und sauberem Wasser wachsen und gedeihen kann.

Die Milch hat sich über die Zeit so entwickelt, dass damit sämtliche Organe des Säuglings optimal versorgt werden. Dies hilft uns zu verstehen, warum nur Muttermilch die frühkindliche Entwicklung des menschlichen Gehirns, welches weiterhin intelligenter ist als jede vom Menschen ersonnene Technik und als das Gehirn des nächstklügsten Tieres, optimal unterstützt. Sie enthält mehrere hunderttausend verschiedene bioaktive Moleküle, die grossteils direkt oder indirekt auf das Gehirn wirken.

In ihrer aktuellen Forschung untersucht Hinde, wie einzigartige Hormone in der Muttermilch bestimmen, ob die Milch für die Energieversorgung des Säuglings oder für dessen Gehirn- und Organwachstum verwendet wird. «Jede Kalorie kann nur einmal verbrannt werden. Ob eine Kalorie als Energieträger oder als Gewebebaustein verwendet wird, muss irgendwie bestimmt werden», so Hinde. «Die Hormone in der Milch leiten den Körper bei der Entscheidungsfindung an, wenn Abwägungen zu treffen sind, ob Energie für Entwicklungs- oder für Handlungsprozesse bereitgestellt wird.»

Letztlich steuert das Gehirn auch den Körper – im Verlauf des gesamten Lebens. Ein Gehirn, dessen Entwicklung mit der evolutionsoptimierten Milch seiner Art ernährt wurde und sich mit deren Hilfe entwickelt hat, kann den Körper ein Leben lang in idealer Weise anleiten. Hindes Fazit: «Muttermilch ist Nahrung, Medikament und Signalstoff; sie ist die entwicklungsgerechte Erstnahrung für Säuglinge und wir wissen zu wenig darüber, um sie genau nachzubilden.»

Weitere Infos:

[https://www.ted.com/talks/katie\\_hinde\\_what\\_we\\_don\\_t\\_know\\_about\\_mother\\_s\\_milk](https://www.ted.com/talks/katie_hinde_what_we_don_t_know_about_mother_s_milk)