



**Der Wald
und die
Sinne**



Der Tastsinn und der Wald

Durch die Video-Displays von Smartphones, Tablets und Computern sind unsere Sinne heute sehr stark eingeschränkt auf die optische und vielleicht noch auf die akustische Wahrnehmung. Mit den hochdifferenzierten Tastwahrnehmungen, die im Wald erlebbar sind, können wir einen Ausgleich schaffen für die einseitig visuelle Einengung des heutigen Menschen. Damit werden Sinne trainiert, die sonst nicht beachtet werden und langfristig degenerieren.

Das Training von Sinnen führt zu einem Aufbau der Nervenzellen und Synapsen, die mit diesem Sinn verbunden sind. Dies findet vor allem in der frühen Jugend statt, zu einem Zeitpunkt, wenn das Nervensystem und das Gehirn besonders plastizierbar sind. Dieses Training gilt sowohl für den Sinnesbereich wie auch für die motorische Umsetzung von Bewegung und natürlich auch für das Zusammenspiel der beiden.

Da unser Körper Nerven- und Sinneszellen dauernd ernähren und intakt halten muss, baut er sie ab, wenn sie nicht benötigt werden, nach dem Motto »Was nicht benötigt wird, verkümmert«. Leider scheinen sich auch der Mangel an vielfältigen natürlichen Reizen und die Überflutung mit einförmigen Reizen der Medien auf die Intelligenz der Menschen auszuwirken: Während lange Zeit der mittlere Intelligenzquotient von Rekruten um 100 lag, sinkt er seit zwanzig Jahren alle zehn Jahre um zwei Punkte⁶. Zwar schieben die Forscher dies hauptsächlich auf künstliche Hormone aus Plastikbehältern, Kleidung, Klebstoffen und Medikamenten, doch ist die Mitbeteiligung von mangelnder Reizvielfalt eine genauso plausible Erklärung.

Der Hirnforscher Gerald Hüther weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass auch die spätere Demenz durch Selbstheilungskräfte des Organismus verhindert werden kann⁷. Dies benötigt jedoch eine gute Umgebung, die nicht durch zu starke und zu eintönige Reize geprägt ist. Eine hohe Intelligenz in der frühen Kindheit ist übrigens auch mit geringerer Demenz im Alter verbunden.

Was in der frühen Kindheit angelegt wird, ist auch später verfügbar und kann wieder aktiviert werden, wenn es vorübergehend stillgelegt wurde. Deshalb ist es besonders wichtig, schon in der Kindheit möglichst viele Sinne intakt zu halten und die Welt auf verschiedenste Weise zu erleben^{1, 8} – und zwar nicht nur als Videobild. Darauf weist unter anderem auch ein anderer bekannter Hirnforscher, Manfred Spitzer, hin, der in diesem Zusammenhang von »digitaler Demenz« spricht, die Menschen schon sehr früh befallen kann und zu einem Verlust nicht mehr trainierter Fähigkeiten des Menschen führt⁹.

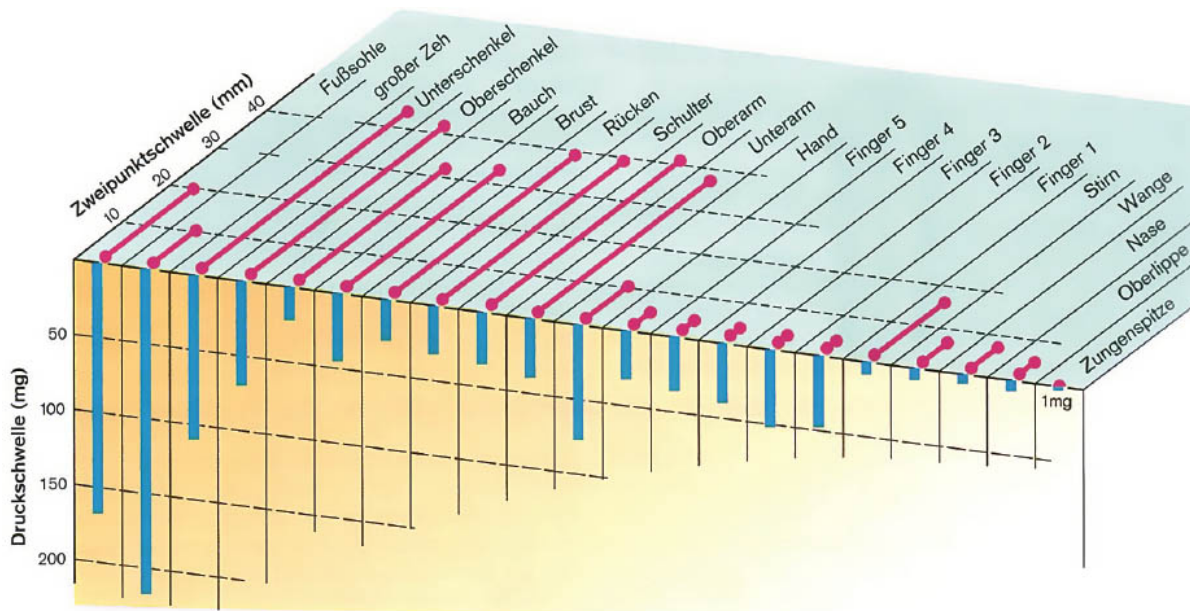
Dem Tastsinn bietet der Wald ausgezeichnete Möglichkeiten der Betätigung. Das beginnt bei Waldwegen, die vor allem von Kindern sehr gerne aufgesucht werden.

Weiches Moos polstert den Gang, Baumwurzeln mahnen zu achtsamem Gehen und bewegen die Fußwurzelknochen sowie die Muskeln des Fußes in differenzierter Weise. Dadurch wird sicheres Gehen trainiert und die Nervenbahnen und Synapsen im Gehirn werden ausgebildet, die eine vielfältige Bewegung des Fußes ermöglichen und damit einseitiger Abnutzung vorbeugen¹⁰. Das Gehen auf unebenen Flächen hat nachgewiesenermaßen positive Effekte auf die Stabilität des Ganges, der Gelenke und das Halten der Balance^{11, 12}. All das sind Fähigkeiten, die später darüber bestimmen, ob man schwierige Situationen, die zu Stürzen führen könnten, durch Ausbalancieren meistert, oder eben nicht. Interessanterweise berichten Eltern auch, dass Kinder beim Spazierenfahren auf »ruckeligen« Wegen besser einschlafen als auf einer ebenen, asphaltierten Straße. Hier spielt wahrscheinlich das Schaukeln eine Rolle, das auf kleine Kinder meistens beruhigend wirkt. Dies könnte ein Erbe aus der nomadischen Vergangenheit unserer Vorfahren sein, als es hilfreich war, wenn kleine Kinder bei Wanderungen schliefen.

Kinder haben wesentlich mehr Tastrezeptoren an den Händen als an den Beinen. Besonders die Fingerspitzen gehören zu den empfindlichsten Organen, was den Tastsinn betrifft. Dieser Tastsinn kann an feinen Strukturen des Moooses, an Rinden und Blättern und auch am Holz der Bäume geübt werden. Kinder lernen so spielend, die Welt tastend wahrzunehmen, am besten mit geschlossenen Augen.



Man weiß von blinden Menschen, dass bei ihnen der Tastsinn hoch entwickelt ist und sie vieles unterscheiden können, wesentlich mehr als ein sehender Mensch. Deshalb lohnt es sich, Kinder mit geschlossenen Augen verschiedene Objekte des Waldes wie Moose, Baumfrüchte, Blätter, Fichtenzapfen, Ästchen und getrocknete Baumharze berühren und sie raten zu lassen, worum es sich handelt. Als Belohnung gibt es dann – bei geeigneter Jahreszeit – vielleicht Walderdbeeren oder Himbeeren, die auf einer Waldlichtung wachsen.



Druckschwellen und Zweipunktschwellen der Sinnesrezeptoren an verschiedenen Körperteilen. Je kleiner die Balken, desto empfindlicher ist das Organ. Menschliche Finger können am besten zwischen zwei Tastpunkten unterscheiden. Übertroffen werden sie nur von der Zungenspitze.

Bewegung im Wald dämpft bei Jugendlichen die Aktivität des sympathischen Nervensystems, das bei Überaktivierung eine Reihe von negativen Folgen hat. Japanische Studien haben gezeigt, dass diese Überaktivierung bei Jugendlichen durch Bewegung im Wald reduziert werden kann¹³.

Essen und schmecken im Wald

Ohne das entsprechende Wissen würde man nicht glauben, was alles im Wald essbar und dabei sogar sehr gesund ist. Im Frühjahr beginnt es bei den Blättern der Laubbäume.



Gefahrlos kann man junge Lindenblätter, Rotbuchenblätter und Blätter vom Maulbeerbaum kosten, sie schmecken erstaunlich gut und sind voller Vitamine,

Chlorophyll und Mineralstoffe. Auch Nadelbäume treiben im Frühjahr wohlschmeckende und hübsche Jungtriebe aus. Mit Ausnahme von Eiben und manchen exotischen Zypressen, die giftig sind, sind alle einheimischen Nadelbaumjungtriebe essbar.

Fichten, Tannen und Lärchen zeichnen sich durch einen aromatischen und säuerlichen Geschmack aus, wobei das Aroma von den ätherischen Ölen und der säuerliche Geschmack von der Menge an Vitamin C stammt, die in den Triebspitzen enthalten ist. Bei der Auswahl der Triebspitzen sollte man darauf achten, keineswegs Endtriebe oder gar Mitteltriebe an der Spitze eines Nadelbäumchens abzureißen, da das für Nadelbäume die Wachstumspole sind, die dann fehlen. Geeignet sind Triebe, die zum Beispiel in Richtung der Waldwege wachsen und ohnehin abgeschnitten werden, beziehungsweise Seitentriebe, die von den Bäumen leichter ersetzt werden können. Auch sollte man nur geringe Mengen an Trieben pro Baum ernten, um ihn keinesfalls zu schädigen.

In der Volksmedizin werden »Maiwipferl«, wie die jungen Triebe von Fichten und Tannen genannt werden, als Heilmittel bei Atemwegserkrankungen, insbesondere Husten, eingesetzt. Dazu werden sie im Frühjahr gleich nach dem Austrieb geerntet, mit Zucker oder Honig in Gläser gefüllt und gut verschlossen für drei Wochen an die Sonne gebracht. Der entstehende Sirup enthält die Vitamine und ätherischen Öle der jungen Nadelbaumtriebe und wird bei Bedarf löffelweise eingenommen. Aufgrund des hohen Vitamin-C-Gehaltes wurde Tee aus Fichtennadeln sogar gegen Skorbut, eine Vitamin-C-Mangelerkrankung, medizinisch eingesetzt¹⁴. Neuerdings haben mehrere Studien gezeigt, dass Suramin, eine Substanz, die ursprünglich in Kiefernadeltee gefunden und erst später synthetisch hergestellt wurde, ein hohes Potenzial hat, Infektionen mit Covid-19 zu verhindern¹⁵⁻¹⁹. Eine Studie im Fachjournal *Nature Structural Molecular Biology* schreibt Suramin ein zumindest zwanzigmal größeres Potenzial zur Hemmung von Covid-19 im Vergleich zu dem derzeit gegen die Erkrankung zugelassenen Arzneimittel Remdesivir zu. Interessanterweise hat Suramin, ähnlich wie andere aus der Biologie kommende Heilmittel, ein breites Anwendungsspektrum, unter anderem auch gegen die Erreger der Schlafkrankheit, gegen das HI-Virus und sogar gegen Krebs.