

21.8.2025

20 Prozent mehr Leistung

Dieter Petereit

Das wissenschaftliche Rätsel hinter dem Spaziergang im Grünen

Fühlt sich euer Gehirn nach Stunden am Bildschirm manchmal wie betäubt an? Die Lösung könnte einfacher sein als gedacht, doch die Wissenschaft steht bei der genauen Erklärung noch immer vor einem Rätsel.

Was nach einer Binsenweisheit klingt, ist durch Experimente gut belegt. Eines der bekanntesten führte der Psychologe Marc Berman bereits 2008 an der University of Michigan in Ann Arbor durch. Er schickte Student:innen entweder durch einen Park oder durch die belebte Innenstadt.

Das Ergebnis war eindeutig:

Nach dem Spaziergang im Grünen stieg die Leistung in Aufmerksamkeits- und Gedächtnistests um fast 20 Prozent.

Sanfte Faszination statt Reizüberflutung

Die gängigste Erklärung für diesen Effekt ist die 'Attention Restoration Theory' (ART), auf Deutsch 'Aufmerksamkeits-Wiederherstellungs-Theorie'. Entwickelt wurde sie von den Psychologen Rachel und Stephen Kaplan, ebenfalls an der University of Michigan. Ihre Prämisse lautet, dass unsere Fähigkeit zur bewussten Konzentration eine begrenzte Ressource ist.

Städtische Umgebungen mit ihrem Verkehr, der Werbung und den Menschenmengen überfordern diese Ressource. Die Natur hingegen übt eine 'sanfte Faszination' aus, die unsere Aufmerksamkeit mühelos fesselt, ohne sie zu erschöpfen. Das Betrachten von Blättern im Wind oder Wellen am Strand erlaube dem Gehirn, sich zu regenerieren, so die Forscher:innen.

Moderne Technik bestätigt den Effekt

Neuere Untersuchungen stützen diese Beobachtungen mit neurobiologischen Daten. Die Forscherin Amy McDonnell von der University of Utah in Salt Lake City wiederholte ein ähnliches Experiment wie Berman, zeichnete die Gehirnströme der Teilnehmer:innen aber mittels EEG auf. Wie die New York Times berichtet, zeigten die Messungen nach dem Natur-Spaziergang eine geringere Gehirnaktivität – ein klares Zeichen für Erholung.

Bei den anschließenden Konzentrationstests reagierte

8/21, 2025

20 percent more performance

Translated with www.DEEPL.com

The scientific mystery behind walking in nature

Does your brain sometimes feel numb after hours spent in front of a screen? The solution could be simpler than you think, but science is still puzzled as to the exact explanation.

What sounds like a truism has been well documented by experiments. One of the best known was conducted by psychologist Marc Berman at the University of Michigan in Ann Arbor back in 2008. He sent students either through a park or through the busy city center.

The result was clear:

After the walk in the green surroundings, performance in attention and memory tests increased by almost 20 percent.

Gentle fascination instead of sensory overload

The most common explanation for this effect is the 'Attention Restoration Theory' (ART). It was developed by psychologists Rachel and Stephen Kaplan, also at the University of Michigan. Their premise is that our ability to consciously concentrate is a limited resource.

Urban environments, with their traffic, advertising, and crowds, overwhelm this resource. Nature, on the other hand, exerts a 'gentle fascination' that effortlessly captures our attention without exhausting it. According to the researchers, watching leaves in the wind or waves on the beach allows the brain to regenerate.

Modern technology confirms the effect

Recent studies support these observations with neurobiological data. Researcher Amy McDonnell from the University of Utah in Salt Lake City repeated a similar experiment to Berman's, but recorded the participants' brain waves using EEG. As reported by the New York Times, the measurements taken after the nature walk showed lower brain activity – a clear sign of relaxation.

However, in the subsequent concentration tests, the

das Gehirn der 'Natur-Gruppe' jedoch mit deutlich stärkeren Aktivitätsspitzen. McDonnell interpretiert dies so, dass das Gehirn 'effizienter und stärker als zuvor zurückkam'.

Ein Rätsel mit vielen Theorien

Trotz der klaren Datenlage ist die genaue Ursache für den Effekt umstritten. Gloria Mark, Professorin für Informatik an der University of California in Irvine, bestätigt zwar die positive Wirkung, betont aber auch: *"Wir wissen nicht, ob die Attention Restoration Theory die wirkliche Erklärung für das ist, was vor sich geht"*. Einige Aspekte der Theorie seien wissenschaftlich noch etwas vage.

Marc Berman selbst vermutet, dass die physikalischen Eigenschaften der Natur eine Rolle spielen. Weiche, gekrümmte Linien und fraktale Muster, wie sie in Pflanzen oder Schneeflocken vorkommen, könne unser Gehirn leichter verarbeiten als die harten Kanten der urbanen Architektur. Andere Forscher:innen bringen weitere Faktoren ins Spiel: die Abwesenheit von Arbeitsstress, bessere Luftqualität, die körperliche Bewegung oder sogar olfaktorische Reize, wie von Bäumen abgesonderten Duftstoffe.

brains of the 'nature group' responded with significantly higher peaks of activity. McDonnell interprets this as meaning that the brain 'came back more efficiently and stronger than before'.

A mystery with many theories

Despite the clear data, the exact cause of the effect is still up for debate. Gloria Mark, a professor of computer science at the University of California, Irvine, agrees that there's a positive effect, but also points out, *"We don't know if attention restoration theory is the real explanation for what's going on"*. She says some parts of the theory are still a bit vague scientifically.

Marc Berman himself suspects that the physical properties of nature play a role. Soft, curved lines and fractal patterns, such as those found in plants or snowflakes, are easier for our brains to process than the hard edges of urban architecture. Other researchers bring further factors into play: the absence of work stress, better air quality, physical exercise, or even olfactory stimuli like the scents emitted by trees.

Quelle: <https://t3n.de/news/natur-gehirn-leistung-wissenschaft-1703468>