Neue Studie: Prof. Dr. Christian Beste über verborgene Potenziale von Menschen mit Bewegungsstörungen

Prof. Dr. rer. nat., Dipl.-Psych. Christian Beste - Professor für Kognitive Neurophysiologie - diskutiert die verborgenen Potenziale von Menschen mit Bewegungsstörungen (MDs).

Prof. Dr. Christian Beste untersucht die Neurophysiologie der Handlungskontrolle. Er ist der Überzeugung, dass die Erforschung dieser Prozesse nicht nur unsere Menschlichkeit und individuelle Identität erhellt, sondern auch ein tieferes Verständnis darüber vermittelt, was wir aus vergangenen Handlungen gelernt haben und was wir uns in Zukunft aneignen werden. Handlungen und ihre Kontrolle führen zu einem reichen Spektrum an einprägsamen individuellen Erfahrungen, die unsere Identität kontinuierlich formen. Daher ist das Verständnis des menschlichen Handelns von allgemeiner Bedeutung. Um diese komplexen Zusammenhänge zu entwirren, nutzt Beste einen holistischen Ansatz in der Untersuchung der Elektrophysiologie der Handlungskontrolle, den er als "Psychologische Neurowissenschaft" bezeichnet. Dabei werden die Grenzen herkömmlicher Forschungsansätze überwunden, die Handlungen oft künstlich in Komponenten unterteilt, und stattdessen wird ein transdisziplinärer Brückenschlag zu neurodiverser Verhaltensnormativität angestrebt.

Verzeichnis:

? Kognitive Neuropsychologie
? Die Neubetrachtung von Bewegungsstörungen - Eine Studie von Prof. Dr. Christian Beste
? Verborgene Potenziale
? Schlussfolgerungen

Kognitive Neuropsychologie

Die kognitive Neuropsychologie erforscht, wie Hirnprozesse die Fähigkeiten des Denkens und Verstehens beeinflussen. Sie ist ein Fachgebiet der kognitiven Neurowissenschaften und verbindet diese mit der Kognitionspsychologie.

Prof. Dr. Christian Beste hat sich im Bereich der Kognitiven Neurophysiologie auf die Erforschung folgender Themen spezialisiert:

? Handlungskontrolle
? Aufmerksamkeit
? Multitasking

Seine Forschungsarbeit zielt darauf ab, herauszufinden, inwiefern Veränderungen dieser Fähigkeiten zu Störungsbildern wie dem Tourette-Syndrom, Zwangshandlungen, AD(H)S und Autismus beitragen können. Um mögliche Veränderungen dieser Fähigkeiten zu untersuchen, nutzt Christian Beste verschiedene Methoden bei Menschen mit Bewegungsstörungen (MDs). Dazu gehören Hirnstrommessung mittels Elektroenzephalographie (EEG), Magnetresonanztomographie (MRT) und transkranielle Magnetstimulation (TMS).

Die Neubetrachtung von Bewegungsstörungen - Eine Studie von Prof. Dr. Christian Beste

Eine neue Übersichtsarbeit betrachtet Menschen mit Bewegungsstörungen und die Beziehung zwischen motorischer Leistung und Wahrnehmungsverarbeitung. Die Verwendung psychologischer Theorien zu Wahrnehmung und Handlung ermöglicht es, spezifische Merkmale und Probleme der verschiedenen MDs zu beschreiben und Hypothesen über die zugrunde liegenden Mechanismen aufzustellen. Paradoxerweise sind Menschen mit speziellen MDs in einem Zustand erhöhter Flexibilität, was auf adaptive Potenziale hinweist. Prof. Dr. Christian Beste betont also die Potenziale von Menschen mit neurologischen Erkrankungen, die aufgrund von krankhaften Prozessen ebenfalls entstehen, aber momentan zu wenig Beachtung finden. Neurowissenschaftliche Prinzipien legen nahe, dass Verluste in bestimmten Gehirnfunktionen durch Gewinne in anderen Funktionen ausgeglichen werden können. Es gibt Hinweise darauf, dass diese Kompensation durch einen "winner-take-all"-Mechanismus funktioniert. Obwohl Menschen mit neurologischen Erkrankungen Defizite haben, gibt es auch verborgene Potenziale, die genutzt werden können.

Verborgene Potenziale

Der gegenwärtige Fokus in der klinischen Praxis und Forschung im Bereich der Bewegungsstörungen (MDs) liegt darauf, die veränderten Bewegungen zu "normalisieren". In dieser Übersichtsarbeit möchte Christian Beste und Kollegen jedoch nicht auf die Probleme und Belastungen eingehen, mit denen Menschen mit Morbus Parkinson zweifellos konfrontiert sind. Stattdessen möchte der Professor für Kognitive Neurophysiologie ihre verborgenen Potenziale hervorheben. Ausgehend von den aktuellen Definitionen von Parkinson-Krankheit (PD), Dystonie, Chorea Huntington und Tourette Syndrom zeigt Christian Beste und Kollegen auf, dass es nicht ausreichend ist, diese Phänomene allein als Anzeichen einer Funktionsstörung zu betrachten. Sie repräsentieren eine komplexe Natur mit sowohl Problemen als auch Potenzialen. Diese Potenziale können mithilfe etablierter kognitiver neurowissenschaftlicher Konzepte wie den "ideomotorischen Prinzipien" nachvollzogen und verstanden werden. Mithilfe dieser Konzepte können die umfangreichen Daten zur veränderten Wahrnehmungs- und Handlungsintegration in verschiedenen MDs erklärt und systematisiert werden.
Gemäß diesem Konzept können MDs als Phänomene betrachtet werden, die flexible Modifikationen von Wahrnehmungs- und Handlungsassoziationen ermöglichen. Trotz des Vorhandenseins von Defiziten haben Menschen mit MD aufgrund ihrer hohen Flexibilität ein großes Potenzial für adaptive Spitzenaktivitäten - diese nennt Christian Beste verborgene Potenziale.

Aktuell beschäftigt sich die klinische Praxis und Forschung bei MD primär mit den Defiziten und vernachlässigt dabei die versteckten Potenziale. Um diese Potenziale besser zu nutzen und zur Linderung der Belastungen bei Betroffenen sowie zur Entstigmatisierung beizutragen, schlägt Christian Beste verschiedene Maßnahmen vor. Dazu gehören computergestützte Modellierungen in Kombination mit neurophysiologischen Methoden sowie maßgeschneiderte Behandlungsansätze, die zukünftig auf diesen Aspekten basieren können.

Beispiele für verborgene Potenziale

Christian Beste und Kollegen betonen die Notwendigkeit, Bewegungsstörungen ganzheitlicher zu betrachten und dabei auch die potenziellen Verbindungen mit kognitiven Prozessen einzubeziehen. Eine solche Betrachtungsweise könnte dazu beitragen, Vorurteile abzubauen und die Lebensqualität der Betroffenen zu steigern. Es werden verschiedene Beispiele für verborgene Potenziale bei Bewegungsstörungen wie Morbus Parkinson, Dystonie, Chorea Huntington und Tourette Syndrom genannt.

Schlussfolgerungen

Insgesamt zeigt die Übersichtsarbeit, wie ideomotorische Konzepte dazu beitragen können, das Verständnis von MDs zu verbessern und Behandlungsansätze zu entwickeln. Christian Beste betont, wie wichtig es ist, nach den verborgenen Potenzialen bei Menschen mit MDs zu suchen und diese genauer zu erforschen.

Pressekontakt

Prof. Dr. Christian Beste

Herr Christian Beste
Technische Universität Dresden 43
01307 Dresden

https://christian-beste.de
christian.beste@uniklinikum-dresden.de

Firmenkontakt

Prof. Dr. Christian Beste

Herr Christian Beste
Technische Universität Dresden 43
01307 Dresden

https://christian-beste.de
christian.beste@uniklinikum-dresden.de

Prof. Dr. Christian Beste ist Professor für Kognitive Neuropsychologie an der TU Dresden. Sein Forschungsschwerpunkt ist "Examination of electrophysiological and neurobiological mechanisms underlying action control in health and disease." Er forscht am Department of Child and Adolescent Psychiatry and Psychotherapy an der Faculty of Medicine Carl Gustav Carus of the Technische Universität Dresden (TU Dresden).

Anlage: Bild