

Abstract: Hirn an Hände - Action control

Prof. Dr. Christian Beste

Universität Dresden

Wie wird aus einem Gedanken eine zielgerichtete Handlung? Der Vortrag „Hirn an Hände - Action Control“ beleuchtet, wie das Gehirn Wahrnehmung und Bewegung so miteinander verknüpft, dass wir unsere Ziele in konkrete Handlungen umsetzen können. Im Zentrum steht das sogenannte „*Action-Effekt-Binding*“: Wenn wir handeln, speichert das Gehirn nicht nur die Bewegung selbst, sondern auch deren erwartete Folgen, so etwa den Klang einer Taste oder das Aufleuchten eines Bildschirms. Diese Verknüpfung von Handlung und Effekt bildet die Grundlage dafür, dass wir Handlungen planen, vorhersagen und flexibel anpassen können. Sie stellt die Grundlage für viele Veränderungen bei neuropsychiatrischen Störungen dar. Darüber hinaus wird gezeigt, dass wir unsere Umwelt nicht als kontinuierlichen Strom wahrnehmen, sondern in sinnvolle „Ereignisse“ (Event-Segmente) unterteilen. Diese Strukturierung hilft uns, komplexe Abläufe zu ordnen, Handlungsziele zu verfolgen und im richtigen Moment umzuschalten. Ziel des Vortrags ist es, verständlich zu machen, wie diese Mechanismen des Gehirns zusammenspielen. Es wird betrachtet, warum sie entscheidend dafür sind, dass aus Wahrnehmung zielgerichtetes Handeln wird.