



# Neurobiologische Erkenntnisse und das Wissen über den Menschen

Franz Sedlak

Die Neurobiologie ist der große "Renner", jedes Buch, jedes Statement, das sein Aufdem-neuesten-Wissensstand-sich-Befinden demonstrieren will, baut Erkenntnisse der Neurobiologie ein. Z.B. ist die sogenannte Neuroplastizität eine ganz wichtige und tröstliche Erkenntnis: Das Gehirn ist formbar, nicht in seinem genetischen Baukasten, aber hinsichtlich seiner "Melodie", d.h. der verstärkten Genexpression oder -suppression. Use it or loose it, ist ein gebräuchliches Motto. Nicht selten wird aber über das Ziel hinaus "geschossen. Erklärt man auf einer niederen Ebene eine "darüber liegende" komplexere (will also mit den Mitteln des Fundaments den Aufbau beschreiben), so ergibt das immer Ergebnisse, die reduktiv sind, also den Eigenschaften der "höheren" Ebene nicht gerecht werden. Es gibt einen Vergleich der Neurowissenschaft mit der Physik, und der Pädagogik mit der Kfz-Technik, mit anderen Worten: Neurowissenschaft und Pädagogik verhalten sich wie Theorie und Praxis. Die Wahl der Physik als Vergleichsmedium argumentiert aber auf einer Ebene weit unterhalb des Menschen als Menschen: Die Physik ist die Ergründung der Natur, darauf baut die Chemie auf, darauf die Biologie und darauf die Psychologie, darauf die Soziologie, usw. Keine dieser Ebenen ist restlos aus der vorherigen erklärbar. Es "erscheint" (emergiert) immer etwas Neues. Es geht in Erziehung, Sozialisation, Lernen, Bildung nicht nur um Kräfte, Wirkungen, Energie, Materie etc., sondern um Begleitung, Förderung, Formung des Menschen. Die Neurowissenschaft gleicht daher eher dem Gelände und dem Fahrzeug, die Pädagogik der Fahrschule, sie muss die Verbindung von Mensch und Maschine lehren, die "Unterwerfung" der maschinellen Kraft unter den Willen und unter die Kontrolle des Menschen; sie muss außerdem Wege, Routen aufzeigen, befahren, Erfahrungen vermitteln. Lernen soll natürlich gehirngerecht sein, die Neuropädagogik kann hier viel beitragen zum guten Nutzen unserer Anlagen für den Datentransfer. Es geht aber auf einer Metaebene um Interpretationen, Bedeutungen, Sinnhaftigkeit, Pointen. Wenn jemand lacht, interessiert uns die Aktivität des Lachzentrums, aber noch mehr, worüber jemand lacht, was der Witz der Situation ist.

Die Rillen einer Schallplatte können erklären, wie die Tonschwingungen zustande kommen, ohne Rillen kein Ton – aber hat man damit die Wirkung der Musik erklärt?