

Die Reparatur verletzter Nervenverbindungen ist möglich – zumindest bei Fadenwürmern. Michael Bastiani und sein Team von der University of Utah in Salt Lake City identifizierten bei den Tieren ein Gen (Dlk-1), das wesentlich an der Erneuerungsfähigkeit beteiligt ist. Wird dieses Gen ausgeschaltet, können die Würmer keine neuen Neuronen mehr bilden. Wird es jedoch überaktiviert, regenerieren verletzte Nerven schneller und gezielter als üblich. Würmer regenerieren zwar grundsätzlich besser als Menschen, allerdings wurde der an der Nervenheilung beteiligte Signalweg ebenso beim Menschen nachgewiesen. Hat das Gen auch hier die gleiche Funktion, könnten bei der Therapie von Rückenmarksverletzungen oder bei Krankheiten wie Multiple Sklerose neue Wege beschritten werden. Es wird vermutet, dass sich der beschriebene Signalweg im Körper eines erwachsenen Menschen nicht selbst aktiviert, da die Stabilität des Nervensystems bei ihm im Vordergrund steht. Beständigkeit oder Regenerationsfähigkeit stehen sich also gegenüber – bislang jedenfalls.