

Wissenschaftler der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU) haben eine neue Verbindung im Gehirn entdeckt, die für Lernprozesse und die Verarbeitung von Empfindungen eine wichtige Rolle spielt. Bekannt war, dass bestimmte Gliazellen Informationen von Neuronen empfangen. Dagegen wusste man bisher nicht, dass diese Gliazellen ebenfalls Informationen an die Neurone, also die Nervenzellen, aussenden. Sie setzen dazu ein Proteinfragment frei, das wahrscheinlich an die synaptischen Kontaktpunkte andockt, über die Neurone untereinander Informationen austauschen. Wird diese Informationsweiterleitung unterbrochen, zeigt das neuronale Netzwerk Veränderungen zum Beispiel bei zellulären Lernprozessen. Das Team um Dr. Dominik Sakry, Dr. Angela Neitz sowie Univ.-Prof. Dr. Jacqueline Trotter und Univ.-Prof. Dr. Thomas Mittmann hat den grundlegenden Mechanismus aufgedeckt und von der molekularen über die zelluläre Ebene zur Netzwerks- und schließlich bis zur Verhaltensebene untersucht. Die Ergebnisse stellen einen wichtigen Fortschritt in unserem Verständnis der komplizierten Signalübertragungswege im Gehirn dar.

Read more <http://www.alphagalileo.org/ViewItem.aspx?ItemId=148214&CultureCode=de>