

Press release

Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund

Dr. Dietmar Gude

01/27/2015

<http://idw-online.de/en/news622187>

Research results, Scientific Publications
Biology, Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
transregional, national



Kartografierung der menschlichen Proteine

Dr. Karolina Edlund aus der Projektgruppe Systemtoxikologie am Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund (IfADO) hat in einem Konsortium mitgearbeitet, das eine fast sämtliche Proteine umfassende Karte menschlicher Proteine in allen Geweben aufgestellt hat.

Mit dieser elektronischen Karte ist es nun möglich durch alle Gewebe des menschlichen Organismus zu navigieren, um umfassende Informationen über die Proteinzusammensetzung zu erhalten. Mit der interaktiven Web-basierten Datenbank können zum Beispiel auch Informationen abgerufen werden, welche Proteine von den bestimmten Zellen aktiv abgegeben werden, welche Proteine in Membranen vorkommen und welche Proteine besonders gut mit Medikamenten beeinflusst werden können. Die Arbeit stellt auch für die Toxikologie einen großen Fortschritt dar, weil die umfassende Datenbank dabei helfen wird, toxische Arbeitsstoffe in Zukunft sicherer zu beurteilen.

Originalveröffentlichung:

Mathias Uhlén, Linn Fagerberg, Björn M. Hallström, Cecilia Lindskog, Per Oksvold, Adil Mardinoglu, Åsa Sivertsson, Caroline Kampf, Evelina Sjöstedt, Anna Asplund, IngMarie Olsson, Karolina Edlund, Emma Lundberg, Sanjay Navani, Cristina Al-Khalili Szigarto, Jacob Odeberg, Dijana Djureinovic, Jenny Ottosson Takanen, Sophia Hober, Tove Alm, Per-Henrik Edqvist, Holger Berling, Hanna Tegel, Jan Mulder, Johan Rockberg, Peter Nilsson, Jochen M. Schwenk, Marica Hamsten, Kalle von Feilitzen, Mattias Forsberg, Lukas Persson, Fredric Johansson, Martin Zwahlen, Gunnar von Heijne, Jens Nielsen, Fredrik Pontén: Tissue-based map of the human proteome. *Science*, 2015 Jan 23; 347(6220):1260419, <http://dx.doi.org/doi:10.1126/science.1260419>

Ansprechpartnerin:

Dr. Karolina Edlund

Telefon: + 49 231 1084-354

E-Mail: edlund@ifado.de

Das IfADO – Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund erforscht die Potenziale und Risiken moderner Arbeit auf lebens- und verhaltenswissenschaftlicher Grundlage. Aus den Ergebnissen werden Prinzipien der leistungs- und gesundheitsförderlichen Gestaltung der Arbeitswelt abgeleitet. Das IfADO hat mehr als 230 Mitarbeiter/innen aus naturwissenschaftlichen und technischen Disziplinen. Das Institut ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Diese Wissenschaftsorganisation umfasst 89 Einrichtungen, die rund 17.200 Menschen beschäftigen, bei einem Jahresetat von 1,5 Milliarden Euro.