

## Brief des Präsidenten

Wir haben dieses Jahr in einigen Artikeln erklärt, auf welchen Grundlagen die Künstliche Intelligenz KI entwickelt wurde, die derzeit einen regelrechten Boom erlebt, und haben Ihnen Beispiele für KI-Anwendungen gezeigt. Unser Redaktor Felix Würsten hat sich mit dem Hirnforscher Fritjof Helmchen von der Universität Zürich unterhalten und aus diesem Gespräch eine hochinteressante Gegenüberstellung von biologischer und künstlicher Intelligenz als Titelgeschichte geschrieben: «Lernen findet auf ganz verschiedenen Ebenen statt».

Am 5. September hat die Technische Gesellschaft Zürich (TGZ) im Auditorium Maximum der ETHZ ihren 200. Geburtstag gefeiert. In meinem Artikel über die Geschichte der TGZ und ihr Vermächtnis im Zürcher Bildungswesen wird klar, wie stark die TGZ und die NGZH miteinander verwandt sind und sich ergänzt haben. Die TGZ kann deshalb mit Recht als die jüngere Schwester der NGZH bezeichnet werden.

In der Rubrik Physik im Alltag beschreibe ich eine neue Anwendung der Quantentheorie, die auf dem rätselhaften Phänomen der «Verschränkung» basiert. Mit einem neuartigen Messverfahren konnte experimentell gezeigt werden, dass das menschliche Auge imstande ist, ein einzelnes Photon von grünem Licht zu detektieren und das Signal derart zum Gehirn weiterzuleiten, dass das Photon auch erkannt werden kann. Dies ist äusserst erstaunlich, weil das schwache Signal über einen verrauschten Kanal via Sehnerv bis zur Rückseite des Gehirns transportiert werden muss.

In den vergangenen 12 Jahren erschienen in der Vierteljahrsschrift rund 50 Artikel zu verschiedensten Themen, die Ihnen zeigen, wie stark die Resultate der physikalischen Forschung unser heutiges Alltagsleben beeinflussen. Vielleicht haben Sie Fragen zu Geräten



Im Universitäten Forschungsschwerpunkt «Plastische Hirnnetzwerke für Entwicklung und Lernen» untersuchen Forschende der Universität Zürich auf ganz unterschiedlichen Ebenen, wie sich das menschliche Gehirn entwickelt. Ziel ist es, Menschen mit Entwicklungs- und Lernstörungen besser unterstützen zu können. (Bild: UZH / UFSP AdaBD)

aus Ihrem Haushalt, die bisher nicht behandelt wurden. Gerne würde ich meinen nächsten Artikel einer Ihrer Anregungen widmen!

Unser Neujahrsblatt wurde diesmal von Conradin A. Burga (Vorstandsmitglied der NGZH) und Dietmar Grebner zusammen mit weiteren Autorinnen und Autoren geschrieben. Es behandelt Aspekte der Klimaänderungen mit starkem Bezug zu lokalen und regionalen Effekten in der Schweiz. Ich lade Sie herzlich ein, am 2. Januar 2026 Ihr Exemplar persönlich in der Zentralbibliothek abzuholen und für Freunde und Bekannte weitere verbilligte Exemplare zu kaufen.

Fritz Gassmann

**ngzh**

• • • • •  
Naturforschende  
Gesellschaft in Zürich  
[www.ngzh.ch](http://www.ngzh.ch)