

Gesunde Zelle mit korrekter Chromosomenzahl (links). Krebszelle mit inaktiviertem BRCA1 und abnormaler Chromosomenzahl (rechts).

### Der Regulation des Brustkrebsgens BRCA1 auf der Spur

Einem Göttinger Forscherteam ist es gelungen, neue Einsichten über die Regulation von BRCA1 zu gewinnen. Die Wissenschaftler wiesen nach, dass eine funktionelle Inaktivierung des Gens zu einer fehlerhaften Verteilung von Chromosomen während der Zellteilung führt. Bei ihren Untersuchungen identifizierten die Forscher mehrere neue Krebsgene. Sie aktivieren oder hemmen die Funktion von BRCA1. Die

neuen Erkenntnisse helfen zu verstehen, warum Brust- oder auch andere Krebsarten entstehen können, auch wenn das Gen BRCA1 nicht verändert ist. Die Forschungsergebnisse wurden in der renommierten amerikanischen Fachzeitschrift *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* veröffentlicht.

(Georg-August-Universität Göttingen)

### La perception de notre corps face à une lésion de la moelle épinière

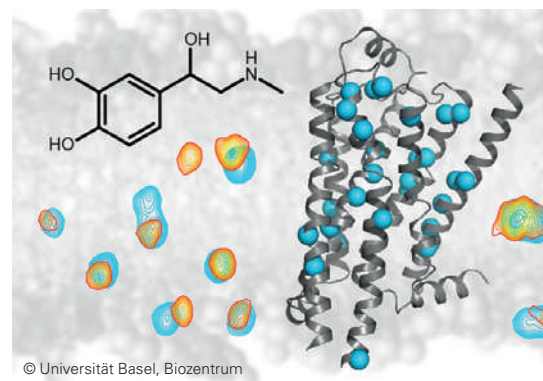
La rupture de la communication entre le cerveau et le corps, notamment suite à une lésion de la moelle épinière, peut affecter radicale-



Lorsque la moelle épinière est affectée par une lésion, la manière dont nous percevons notre corps peut changer.

ment la manière dont le corps est perçu et représenté. Telle est la conclusion d'une étude menée par le Dr Silvio Ionta du CHUV. «Nous avons montré pour la première fois un changement qualitatif de la représentation du corps, qui plus est dépendant de l'état de la lésion, complète ou incomplète», détaille le neuropsychologue. Si nous perdons le sens du toucher, mais la vue reste intacte, notre cerveau va créer une représentation du corps plus visuelle et moins tactile. Cette étude offre de nouveaux éléments pour améliorer la progression de l'entraînement physique lors de la réhabilitation.

(Université de Lausanne)



Forscher haben aufgedeckt, wie sich Rezeptoren bei der Bindung von Wirkstoffen verändern und so die Signalübertragung ins Zellinnere steuern.

### Neue Einblicke in Funktionsweise wichtiger Arzneimittelrezeptoren

Etwa dreissig Prozent aller Medikamente wie Betablocker oder Antidepressiva wirken über G-Protein-gekoppelte Rezeptoren. Wissenschaftler vom Biozentrum der Universität Basel haben zusammen mit Forschern des Paul Scherrer Instituts aufgeklärt, wie sich die Struktur des  $\beta$ 1-Adrenorezeptors bei der Bindung von Wirkstoffen verändert und so die Signalübertragung ins Zellinnere steuert. Durch die NMR-Analyse der Signale aus den Atomkernen stellten die Forscher fest, wie tief ein Wirkstoff in den Rezeptor eindringt, dabei einzelne Proteinteile beiseiteschiebt, und wie dieses mechanische Signal ins Zellinnere übertragen wird. Zukünftig könnte die NMR-Methode bei der Entwicklung neuer Arzneimittel zum Einsatz kommen. Die Studie des Teams wurde in *Nature* veröffentlicht.

(Universität Basel)

### Bundesrat setzt sich für die Förderung des Ärztenachwuchses ein

Der Bundesrat will die universitären Hochschulen mit einem Zusatzkredit von 100 Millionen Franken unterstützen, damit die Anzahl der Studienabschlüsse in Humanmedizin erhöht werden können. In den Jahren 2017 bis 2020 soll damit ein gemeinsam mit der Schweizerischen Hochschulkonferenz ausgearbeitetes Sonderprogramm finanziert werden. Der Bundesrat hat zudem einen gemeinsamen Bericht des WBF/EDI zur Kenntnis genommen, der einen Überblick über die weiteren bildungs- und gesundheitspolitisch relevanten Massnahmen gibt. Sie dienen dazu, den Mangel an inländischen Ärztinnen und Ärzten zu beheben.

(BAG)

### EUPATI Suisse veut muer les patients en experts

EUPATI Suisse est une académie européenne de patients pour l'innovation thérapeutique, qui gère des plateformes régionales dans différents pays. L'objectif est de mieux informer les patients sur les nouveaux traitements et options thérapeutiques. Une boîte à outils, une bibliothèque en ligne et un programme de formation permettent aux patients de devenir des experts. EUPATI Suisse souhaite également initier au niveau national un débat sur l'implication des patients dans la recherche et le développement pharmaceutique. Hansruedi Völkle, Président d'EUPATI Suisse, souligne: «Nous réclamons une meilleure prise en compte des intérêts des patients.»

(EUPATI Suisse)



Für mehr Studienabschlüsse in Humanmedizin: Der Bundesrat unterstützt die Universitäten mit einem Zusatzkredit.