

Imaging the brain – das Gehirn abbilden

Eine wissenschaftliche Entdeckungsreise für neugierige Jugendliche

Das Gehirn verarbeitet die Informationen der Aussenwelt und koordiniert unsere Reaktionen und Verhaltensweisen. Die Neuronen im Gehirn funktionieren zusammen als Netzwerk und bilden Gehirnströme. Die Aktivität der Neuronen kann mit verschiedenen Methoden gemessen werden.

Dieser 5-tägige Kurs gibt eine Einführung in die Wissenschaft der Neurobiologie. Du lernst die Techniken kennen, die es erlauben, das Gehirn zu beobachten und seine Aktivitäten zu untersuchen. Du wirst die elektrische Aktivität des menschlichen Gehirns messen und in Bildern darstellen. Auch einzelne Nervenzellen (Neuronen) können beobachtet werden.

Jeden Morgen bekommst du eine Einführung in ein neurowissenschaftliches Thema und am Nachmittag kannst Du im Labor das Gelernte anwenden und Experimente durchführen. Dabei wirst Du von Forschenden verschiedener Forschungsgruppen der Universität Zürich betreut und unterrichtet.

Die Summer School ist eine einmalige Gelegenheit, einen Einblick in die Arbeit von Forschenden zu erlangen, die an der Weltspitze der Neurobiologie stehen. Der Kurs ist auf 20 Personen beschränkt, die Kandidatinnen und Kandidaten werden auf Grund ihrer Bewerbungen ausgewählt.

Teilnehmende: Gymnasiastinnen und Gymnasiasten der ganzen Schweiz, die ihre Maturität in den Jahren 2019, 2020 oder 2021 abschliessen werden

Ort: Life Science Learning Center der Universität Zürich und ETH Zürich, sowie verschiedene Labors des Zentrums der Neurowissenschaften Zürich

Datum: 5.–9. August 2019

Unterkunft: Jugendherberge der Stadt Zürich

Sprache: Englisch und Hochdeutsch. Es ist wichtig, Englisch und Deutsch zu verstehen, fließendes Sprechen wird aber nicht vorausgesetzt.

Kosten: Die gesamten Kosten (inkl. Unterkunft, Verpflegung und Reise) werden von der SCNAT übernommen.

Organisation: Daniel Kiper (Institut für Neuroinformatik und Life Science Learning Center, Universität Zürich), Pia Stieger und Luzia Guyer (Plattform Biologie, SCNAT)

Anmeldung: Melde Dich vor dem 30. April 2019 an, indem Du Dein Dossier einreichst. Einzelheiten zur Anmeldung findest Du auf der folgenden Internetseite: www.summer-school.scnat.ch

Die erfolgreichen KandidatInnen werden vor dem 30. Mai 2019 benachrichtigt.

Weitere Informationen unter www.summer-school.scnat.ch oder kontaktiere biologie@scnat.ch oder 031 306 93 35.