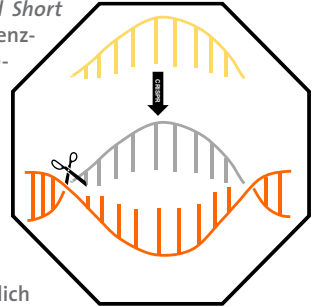


## Lehrerfortbildung CRISPR/Cas9 am 15.06.2018

Die Abkürzung CRISPR steht für *Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats* und ist Bestandteil eines natürlichen Resistenzmechanismus von Bakterien gegenüber Phagenbefall. CRISPR-Sequenzen enthalten unterschiedliche virale DNA-Fragmente, die nach einer Infektion in das Bakteriengenom eingebaut werden. Im Laufe der Zeit wird ein Cluster aufgebaut, welchen die Zelle bei einer zweiten Infektion nutzt, um die Viren zu eliminieren. Dabei sorgt ein virus-spezifisches RNA-Transkript aus diesem Cluster (crisprRNA) dafür, dass die komplementäre Stelle im Virusgenom gefunden und anschließend durch die Nuklease Cas (CRISPR associated) geschnitten wird.



In dieser eintägigen Fortbildung wird die CRISPR-Technik ausführlich erklärt; Anwendungen in Forschung und Industrie werden aufgezeigt.

Im Experiment wird zunächst die präzise Programmierbarkeit der Cas9-Endonuklease *in vitro* nachgewiesen.

Im zweiten Schritt wird die CRISPR-Technik in einer humanen Zelllinie angewandt, mit dem Ziel, ein Fluoreszenzprotein auszuschalten.

**Termin:** Freitag 15. Juni 2018, 10.00-17.00 Uhr

**Kursgebühr:** 60 €

**Maximale Teilnehmerzahl:** 12 Personen

**Anmeldung:** [www.xlab-goettingen.de/lfb\\_crispr\\_cas.html](http://www.xlab-goettingen.de/lfb_crispr_cas.html)

**Anmeldeschluss ist der 01.06.2018**

### Tagesablauf:

10.00 Uhr	Begrüßung im XLAB
10.30 Uhr	Einführung in die CRISPR/Cas9 Technik
11.30-13.00 Uhr	Experimente im Labor
13.00-14.00 Uhr	Mittagspause
14.00-17.00 Uhr	Experimente im Labor

### Kontakt bei inhaltlichen Fragen:

Dr. Maram Bader und Dr. Kristina Wiege

XLAB Göttinger Experimentallabor  
für junge Leute

Justus-von-Liebig-Weg 8, 37077 Göttingen

Tel: +49(0)551-3914394

