


Using optogenetics to visualize histone H2AX phosphorylation in living cells with high precision

<p><b>Projektpartner</b></p>	<p><b>Flourish with Seed Money</b> For the second time, researchers and teachers at the five Eucor universities can apply for funding – an example from Biology Freiburg, Jul 12, 2018</p> <p>Freiburg biology professor Barbara Di Ventura is working with a colleague from the University of Strasbourg on a research project currently financed with Seed Money, a fund for Eucor universities. The team is developing light-sensitive antibody fragments known as nanobodies, and with their help is researching a protein in living cells. In the long term it is hoped that this research will help us better understand the role of the protein in repairing DNA, which could give rise to new possibilities for the treatment of cancer. Sarah Nieber asked Professor Di Ventura how the Seed Money funding supports the team.</p>  <p>Seed Money provides a boost: Barbara di Ventura uses the funding amongst other things to finance pipettes, petri dishes and travel expenses. Photo: Jürgen Gocke</p> <p>Artikel zum Projekt auf der Website der Universität Freiburg</p>
<p>Universitäten Strasbourg und Freiburg</p>	
<p><b>Projektlaufzeit / Förderbetrag</b></p>	
<p>01.02.2018 – 01.11.2019 / 34 200 €</p>	
<p><b>Kurzbeschreibung des Projekts</b></p>	<p>Das Team aus der Biologie entwickelt eine lichtempfindliche Form des Proteins H2AX und untersucht sie in lebenden Zellen. Ziel ist es, die Rolle des Proteins bei der Reparatur von DNA besser zu verstehen.</p>
<p>Das Team aus der Biologie entwickelt eine lichtempfindliche Form des Proteins H2AX und untersucht sie in lebenden Zellen. Ziel ist es, die Rolle des Proteins bei der Reparatur von DNA besser zu verstehen.</p>	
<p><b>Konkrete Umsetzung des Projekts</b></p>	
<p>Das Team hat im Labor mit lebenden Zellen gearbeitet, die es angelegt hat sowie mit Sequenzen von synthetischer DNA, die es klonen musste. Dafür waren Enzyme, synthetische Reagenzien, Pipetten, Petrischalen, Teströhrchen und viele andere Dinge erforderlich. Das Team hat einen Hauptteil der Gelder dafür eingesetzt.</p> <p>Das Team ist auch regelmäßig nach Freiburg und Strasbourg gefahren, da hierfür ein gewisses Budget zur Verfügung stand.</p>	
<p><b>Ergebnisse des Projekts und Fortführung der Zusammenarbeit</b></p>	<p>Das Team bereitet zurzeit eine Veröffentlichung zu den im Rahmen des Projektes erzielten Ergebnissen vor. Sobald dieser Artikel zur Veröffentlichung freigegeben wird, soll eine neue Finanzierung zur Fortführung der sehr fruchtbaren Zusammenarbeit gefunden werden.</p>
<p><b>Weiterführende Informationen</b></p>	<p><a href="#">Artikel zum Projekt auf der Website der Universität Freiburg</a></p>