



Pressemitteilung

## **Militärunfälle, tiefe Hirnstimulation, Molekülmörser**

Kooperation zwischen den Institutes for Advanced Studies der Universitäten Freiburg und Strasbourg geht in die zweite Runde

Kräftemessen mit Molekülen, Unfälle im deutschen und französischen Militär im 20. Jahrhundert, tiefe Hirnstimulation: Im Oktober 2015 sind drei neue gemeinsame Projekte an den Universitäten Freiburg und Strasbourg gestartet. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Freiburg Institute for Advanced Studies (FRIAS) und des französischen Pendant, Institut d'Études Avancées (USIAS), kooperieren für die kommenden zwei Jahre. Die Gruppen bestehen jeweils aus zwei erfahrenen Forschenden und einem oder einer Postdoc. Das Programm ist ein wichtiger Baustein für die Umsetzung des „European Campus“: ein Hochschulverbund der oberrheinischen Universitäten Freiburg, Strasbourg, Karlsruhe, Basel und Alsace-Mulhouse. „Die Vernetzung von Forschung in der Region ist ein zentrales Thema in der Wissenschaftspolitik“, sagt der FRIAS-Direktor Prof. Dr. **Bernd Kortmann**. „Die Gruppen zeigen, dass die Zusammenarbeit ein Gewinn für Forscherinnen und Forscher aller Disziplinen ist.“ Das Programm startete 2013 und geht nun in die zweite Runde. Die Gruppen erhalten eine Förderung von jeweils bis zu 180.000 Euro.

Das Projekt „Soldiers out of control? An entangled history of accidents in the French and German military, 1920-1970“ unter der Leitung von Dr. **Peter Itzen**, Universität Freiburg, und Prof. Dr. **Anne Rasmussen**, Université de Strasbourg, untersucht aus historischer Perspektive Unfälle im deutschen und französischen Militär. Während Kriegseinsätzen verlieren mehr Soldatinnen und Soldaten durch Unfälle und Krankheiten ihr Leben als durch

Albert-Ludwigs-Universität  
Freiburg

Rektorat

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit  
und Beziehungsmanagement

Abt. Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit

Fahnenbergplatz  
79085 Freiburg

Ansprechpartner:  
Rimma Gerenstein  
Tel. 0761 / 203 - 8812  
rimma.gerenstein@pr.uni-  
freiburg.de  
www.pr.uni-freiburg.de

Freiburg, 15.10.2015

■ feindlichen Beschuss. Die Projektgruppe fragt nach dem Umgang mit Unfällen in beiden Militärs aus nationaler und transnationaler Perspektive. Welche Maßnahmen wurden im 20. Jahrhundert getroffen, um Unfälle zu verhindern und deren Folgen zu lindern? Was sagt dies über das Verhältnis des Staates zu seinen Soldaten als Bürgerinnen und Bürger aus? Die deutsch-französische Perspektive – frühere Feinde, spätere Bündnispartner – bietet eine einzigartige Vergleichsmöglichkeit der militärhistorischen Forschung.

Das Projekt „Deep brain stimulation of the ventral midline thalamus“ steht unter der Leitung von Prof. Dr. **Ulrich Hofmann** von der Universität Freiburg und seinem Kollegen Prof. Dr. **Jean Philippe Cassel** aus Strasbourg. Die Gruppe setzt sich mit den Auswirkungen von tiefer Hirnstimulation auf das Erinnerungsvermögen auseinander, was unter anderem für neurologische Erkrankungen wie Depressionen relevant sein kann. Der Thalamus ist der größte Teil des Zwischenhirns und leitet Informationen von Nervenzellen zur Großhirnrinde weiter. Damit reguliert er das Bewusstsein, den Schlaf und das Erinnerungsvermögen. Dessen starke Verluste werden üblicherweise auf Schäden des Gehirnbereichs Hippocampus zurückgeführt, können aber auch durch einen Schlaganfall des Thalamus entstehen. Durch tiefe Hirnstimulation wollen die Forscher analysieren, wie Lern- und Erinnerungsprozesse von Thalamuskernen, aus denen sich der Thalamus zusammensetzt, gesteuert werden.

Dr. **Stefan Schiller**, Universität Freiburg, und Prof. Dr. **Pierre Schaaf**, Université de Strasbourg, arbeiten zum Thema „Bio-based nano mechano responsive film: a new step towards soft-mechano chemistry“. Die Gruppe beschäftigt sich mit dem noch jungen Gebiet der Mechanochemie. Sie zeigt, dass mechanische Kräfte chemische Reaktionen auslösen können. Klassisches Mörsern, Mahlen und auch Streckungen können die Anordnung von Atomen in einem Molekül und deren chemische und physisch-chemische Eigenschaften verändern, woraus Energie entsteht. Schiller und Schaaf wollen den neuen Zweig der Mechanochemie oder „Soft-mechano-chemistry“ weiterentwickeln, indem sie so genannte responsive Systeme entwickeln. Diese sollen chemisch, also mit einer Änderung der räumlichen

■ Struktur von Proteinen oder Molekülen, auf eine mechanische Kraft wie die Streckung reagieren.

3

**Die Projekte im Überblick:**

<https://www.frias.uni-freiburg.de/de/wege-ins-frias/joint-call-frias-usias/joint-fellowship-programme-freiburg-strasbourg>

**Kontakt:**

Katharina Seibel  
Freiburg Institute for Advanced Studies  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
Tel.: 0761/203-97194  
E-Mail: [katharina.seibel@frias.uni-freiburg.de](mailto:katharina.seibel@frias.uni-freiburg.de)

Die Albert-Ludwigs-Universität Freiburg erreicht in allen Hochschulrankings Spitzenplätze. Forschung, Lehre und Weiterbildung wurden in Bundeswettbewerben prämiert. Mehr als 24.000 Studierende aus über 100 Nationen sind in 188 Studiengängen eingeschrieben. Etwa 5.000 Lehrkräfte sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Verwaltung engagieren sich – und erleben, dass Familienfreundlichkeit, Gleichstellung und Umweltschutz hier ernst genommen werden.