

## Gemeinsame Forschungsstelle der Europäischen Kommission gewährt Forschenden Zugang zu Laboren von Weltrang

31.07.2019 | Berichterstattung weltweit

Forschende aus ganz Europa haben ab sofort noch mehr Möglichkeiten, die hochmodernen Einrichtungen der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC) zu nutzen.

Nach einer ersten Runde der Open-Access-Initiative, bei der fast 100 förderfähige Vorschläge von 92 Forschungseinrichtungen eingereicht wurden, stehen den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern nunmehr weitere Labors des kommissionseigenen wissenschaftlichen Diensts zur Verfügung. Das JRC möchte mit dieser Initiative die wissenschaftliche Forschung vorantreiben, die Wettbewerbsfähigkeit steigern und zugleich die Zusammenarbeit zwischen europäischen Forschern intensivieren.

Tibor Navracsics, Kommissar für Bildung, Kultur, Jugend und Sport und zuständig für die Gemeinsame Forschungsstelle, erklärte:

*„Die Gemeinsame Forschungsstelle nutzt EU-finanzierte erstklassige Anlagen, damit wir die dringendsten Herausforderungen unserer Zeit, unter anderem in den Bereichen Klimawandel, Lebensmittelsicherheit und nukleare Sicherheit, besser bewältigen können. Ich freue mich sehr, dass wir jetzt noch mehr für alle jene tun, die an der Lösung der Probleme arbeiten, mit denen unsere Gesellschaft konfrontiert ist. Dafür stellen wir fähigen Wissenschaftlern aus ganz Europa unsere Labors und Einrichtungen gerne zur Verfügung.“*

Seit die JRC 2017 erstmals ihre Anlagen geöffnet hat, haben Forschende aus 21 EU- und 3 Nachbarländern Experimente in 12 Laboren der Forschungsstelle in Geel (Belgien), Ispra (Italien) und Karlsruhe (Deutschland) durchgeführt. Die Initiative wird jetzt auf Petten (Niederlande), den Standort der JRC-Forschungslabors für Energie und Verkehr, ausgeweitet. Forschende aus EU-Ländern und aus mit dem Forschungsprogramm Horizont 2020 assoziierten Ländern sind aufgerufen, bis zum 30. September eine Bewerbung einzureichen.

### Forschungseinrichtungen zur Erprobung neuer Kraftstoffe und für Forschungsarbeiten zur nuklearen Sicherheit geöffnet

Im niederländischen Petten stehen den Forschenden nun zwei Anlagen für die Entwicklung von Wasserstofftechnologien offen, und zwar die Hochdruck-Gasbehälterprüfanlage und die Brennstoffzellen-/Elektrolyseur-Prüfanlage.

Wasserstoff ist einer der vielversprechendsten alternativen Kraftstoffe, da er keine Kohlendioxidemissionen verursacht. Die noch in den Kinderschuhen steckende Technologie muss allerdings weiterentwickelt werden, bevor sie anstelle konventioneller fossiler Brennstoffe eingesetzt werden kann. In Petten werden die Forschenden Experimente mit Brennstoffzellen und Gasbehältern unter unterschiedlichen Umgebungsbedingungen durchführen.

In Karlsruhe wird das JRC auch zwei hochmoderne Labors für die Forschung mit Actinoidmaterialien zugänglich machen. Actinoide sind – in so unterschiedlichen Bereichen wie Energie, Weltraumforschung oder Medizin – eine tragende Säule der Nukleartechnologien. Wissenschaftler werden im Zuge ihrer Sondierungsforschungen die Entwicklung neuer nuklearer Ausrüstungen oder Materialien voranbringen.

Ab September wird das JRC auch mehrere ihrer Anlagen in Europa für die Messung von Kernreaktionen und Zerfallsdaten in Geel zugänglich machen. Solche Messungen leisten einen Beitrag zur Kernreaktorsicherheit, zur sicheren Handhabung nuklearer Abfälle und zum Strahlenschutz für Bürger und Umwelt.

Ein [öffentliches Portal](#) informiert über alle Aspekte im Zusammenhang mit der Open-Access-Initiative des JRC, u. a. über die Veröffentlichung von Aufforderungen zur Einreichung von Vorschlägen, die Zugangsbedingungen und -kriterien sowie Verfahren zur Vorschlagseinreichung.

## Erfolge der europäischen Zusammenarbeit

Nach den ersten zwei erfolgreichen Jahren der gemeinsamen Nutzung der JRC-Forschungsinfrastruktur (12 Projekte sind abgeschlossen und über 30 laufen noch) werden jetzt weitere Anlagen zugänglich gemacht. Die Ergebnisse der ersten Versuche zeigen bereits Wirkung.

So führten beispielsweise Forschende aus den Niederlanden Versuche mit der weltweit größten Hopkinson-Bar-Anlage beim Europäischen Labor für Strukturprüfungen in Ispra durch. Sie benötigten diese Anlage, um die Explosionsbeständigkeit von Lehmziegeln („Adobe“) zu testen. Adobe-Strukturen finden sich überall in der Welt, auch in Gebieten, die militärischen Konflikten oder Naturgefahren ausgesetzt sind. Dank dieser Versuche können an internationalen Friedensmissionen beteiligte Soldaten nun besser einschätzen, wie gut sie in den Gebäuden, in denen sie Dienst tun, geschützt sind.

Nuklearforschende aus Rumänien experimentierten am JRC-Standort Geel an der Gelina-Anlage, mit der sich das Verhalten von Neutronen mit höchster Präzision messen lässt. Neutronen sind eine Schlüsselkomponente bei nuklearen Reaktionen. Korrekte Daten sind daher für den erfolgreichen Einsatz modernster Nukleartechnologien – etwa für wirksame und gezielte Krebsbehandlungen oder die Erzeugung sicherer Energie bei minimalem Abfall – unerlässlich.

## Zum Nachlesen

- Europäische Kommission (29.07.2019): [European Commission Joint Research Centre opens world-class laboratories to researchers](#)

Quelle: Europäische Kommission

Redaktion: 31.07.2019 von Tim Mörsch, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: EU

Themen: Fachkräfte, Infrastruktur

[Zurück](#)

---

## Weitere Informationen