

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

Die Auslandskontakte des Kernforschungszentrums

[urn:nbn:de:bsz:31-219112](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-219112)



# Die Auslandskontakte des Kernforschungszentrums Karlsruhe

Internationaler Austausch  
von Erfahrungen  
und Experten

W. LEHMANN

Das Kernforschungszentrum Karlsruhe in Leopoldshafen ist zu Beginn seines zweiten Arbeitsjahrzehnts mit dem Abschluß eines international stark beachteten bilateralen Vertrages an die Öffentlichkeit getreten, der gewisse Rückschlüsse auch auf künftige Entwicklungen dieser Großforschungsstätte gestattet: Die Gesellschaft für Kernforschung mbH, Träger des Zentrums, unterzeichnete am 19. Januar 1967 mit den beiden französischen Forschungsorganisationen, dem Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA) und dem Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), einen Vertrag über die Gründung einer Gesellschaft, die den als deutsch-französisches Gemeinschaftsprojekt geplanten Höchstflußreaktor in Grenoble bauen und betreiben wird. Bereits vorher wurden Wissenschaftler und Techniker des Kernforschungszentrums Karlsruhe

nach Grenoble und in das französische Forschungszentrum Saclay delegiert, um gemeinsam mit ihren ausländischen Kollegen die Planungen und Vorarbeiten für dieses interessante Projekt einzuleiten.

Der aktuelle Anlaß dieser Vertragsunterzeichnung bietet eine gute Gelegenheit, wieder einmal auf die vielfältigen internationalen Verbindungen hinzuweisen, die vom und zum Kernforschungszentrum Karlsruhe in den rückliegenden Jahren geknüpft wurden.

Da ist zunächst die Assoziation mit der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM) zu nennen, die eine Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Entwicklung eines schnellen Brutreaktors und eine Kostenbeteiligung von EURATOM an den Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in Höhe von 40 Prozent vorsieht. Im



Rahmen dieses Vertrages ist die Beteiligung der Europäischen Atomgemeinschaft gemeinsam mit der Gesellschaft für Kernforschung an dem Unterprojekt eines Versuchsreaktors zu erwähnen, der in den Vereinigten Staaten seinen Standort hat. Die Zusammenarbeit an diesem europäisch-amerikanischen Gemeinschaftsprojekt brachte neben der Gesellschaft für Kernforschung nicht weniger als 17 amerikanische Elektrizitätsversorgungsunternehmen, die Amerikanische Atomenergie-Kommission (USAEC) und, als Generalunternehmer für den Bau und Betrieb des Projektes, die Firma General Electric Company an einen Tisch. Hier wurden zum ersten Male in der Geschichte der USAEC Verträge unterzeichnet, die die Zusammenarbeit mit einem ausländischen Partner an einem von der USAEC geförderten und kontrollierten Unternehmen auf amerikanischem Boden regeln. Ferner wurde ein umfassendes Programm über den Austausch von Informationen zwischen der USAEC, zwischen EURATOM, dem CEA, der italienischen Forschungsorganisation CNEN, Holland und Belgien vereinbart. Außerdem wurde ein Vertrag mit einem amerikanischen Unternehmen geschlossen, der die Entwicklung und Erprobung von Brennelementen in einem Heißdampfreaktor zum Gegenstand hatte. Aber auch Kontakte zu Schnellbrüter-Gruppen und sonstigen Institutionen in Frankreich, England und Israel sowie zu holländischen und belgischen Assoziationen, die in Zusammenhang mit der Vorbereitung und Entwicklung von Reaktorkomponenten, mit Fragen der Brennstoff-Entwicklung und der trockenen Wiederaufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe sowie mit theoretischen Arbeiten standen, kennzeichnen die internationalen Ausstrahlungen des Kernforschungszentrums Karlsruhe. Wärmeübergangsprobleme, wie sie in schnellen Brütern auftreten können, wurden für das Karlsruher Projekt in der Gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Atomgemeinschaft in Ispra, Italien, untersucht. Zur Prüfung von Hüllmaterialien stand der Karlsruher Brütergruppe der belgische Reaktor BR 2 in Mol zur Verfügung; die Bestrahlung von Plutonium-Brennstäben unter regulären Betriebsbedingungen wurde durch

Vereinbarungen mit dem Betreiber des Enrico-Fermi-Reaktors in Detroit, USA, ermöglicht.

Vor einiger Zeit konnte ein europäisches Gemeinschaftsprojekt zum Abschluß gebracht werden, das die Radioaktivitätsüberwachung des Rheins und seines gesamten Einzugsgebiets zum Gegenstand hatte. Hierfür wurden vom Kernforschungszentrum Karlsruhe die Meßmethoden und Grundlagenmessungen für alle Anliegerländer erarbeitet sowie Routinemessungen durchgeführt. Außerdem ist die Karlsruher Forschungsstätte an einem internationalen Versuchsprogramm beteiligt, das von der Europäischen Kernenergie-Agentur (ENEA) angeregt wurde.

Die in den vergangenen Jahren stark intensivierte Arbeit auf dem Gebiet der Hochenergiephysik hat zu besonders engen Kontakten zur Europäischen Organisation für Kernforschung (CERN) in Genf und zum Deutschen Elektronensynchrotron (DESY) in Hamburg-Bahrenfeld geführt. — Die erweiterten zentralen Datenverarbeitungsaufgaben des Kernforschungszentrums werden in der kommenden Zeit zu einem Ausbau der bereits vorhandenen Rechenanlage führen, um den wachsenden Ansprüchen des Zentrums auf diesem Gebiet gerecht werden zu können. Auch hier besteht ein reger Erfahrungsaustausch mit amerikanischen Expertengruppen.

Diese Beispiele kennzeichnen die vielfältigen Kontakte des Kernforschungszentrums Karlsruhe zu ausländischen Institutionen und Einrichtungen. Sie unterstreichen gleichzeitig die Bemühungen, Großforschungsprojekte in internationaler Partnerschaft zu bearbeiten, das heißt: Kenntnisse und Experten auszutauschen.

Geht man von der Erfahrung aus, daß Forschungszentren im allgemeinen bei einem Personalstand von 3000 bis 4000 Mitarbeitern ihre optimale Größe erreicht haben, so dürfte sich auch der Ausbau des Kernforschungszentrums Karlsruhe allmählich seinen Grenzen nähern. Gerade in dieser Phase, die nicht mit Stagnation verwechselt werden darf, kommt den lebendigen Wechselbeziehungen zu gleichen oder ähnlichen Einrichtungen des In- und Auslandes erhöhte Bedeutung zu.

Seite 23: Am 14. Mai 1964 wurden in Washington die Verträge für ein Reaktor-Gemeinschaftsprojekt unterzeichnet, an dem die Gesellschaft für Kernforschung mbH Karlsruhe, die Amerikanische Atomenergie-Kommission (USAEC), 17 amerikanische Energieversorgungsunternehmen (SAEA), und die Firma General Electric beteiligt sind. Das Bild zeigt den Präsidenten der SAEA, J. Robert Welsh, bei der Unterzeichnung. Von links nach rechts stehend: die Geschäftsführer der Gesellschaft für Kernforschung Dr. W. Schnurr und Dr. R. Greifeld, in der Mitte: der Präsident der USAEC, Nobelpreisträger Prof. Dr. Glenn T. Seaborg, ganz rechts: der Kommissar der USAEC Gerald F. Tape

links und rechts: Der in Fayetteville im Staat Arkansas, USA, errichtete Versuchsreaktor SEFOR wird für die deutsche Brutreaktor-Entwicklung wichtige Daten liefern

Das französische Kernforschungszentrum Grenoble, in dessen unmittelbarer Nachbarschaft der als deutsch-französisches Gemeinschaftsprojekt geplante Höchstflußreaktor errichtet wird

