

# Wissenschaftsrat

---

## Pressemitteilung

24/94

Köln, 17. November 1994

### Wissenschaftsrat empfiehlt Aufnahme von BESSY II in die Blaue Liste

Die Berliner Elektronen-Speicherring Gesellschaft für Synchrotronstrahlung (BESSY) wurde 1979 gegründet. Sie betreibt den Speicherring BESSY I zur Erzeugung von Synchrotronstrahlung, die für die Untersuchung von feinsten Strukturen der Materie von Bedeutung ist. Synchrotronstrahlung entsteht, wenn in Speicherringen hochenergetische, geladene Teilchen durch Magnete abgelenkt und annähernd auf Lichtgeschwindigkeit beschleunigt werden. Sie kommt vor allem für eine große Zahl von externen Nutzern in Physik, Chemie, Biologie, aber auch in der Mikroelektronik und Mikrostrukturtechnik zum Einsatz.

Der Bund und das Land Berlin finanzieren mit ca. 195 Mio DM den kürzlich begonnenen Bau des Speicherrings BESSY II in Berlin-Adlershof. Dieser Speicherring gehört zur sogenannten dritten Generation. Er wird sehr viel intensivere Strahlung erzeugen und damit eine deutliche Verbesserung der Forschungsmöglichkeiten vor allem in bezug auf die räumliche und spektrale Auflösung mit sich bringen. Bei BESSY II handelt es sich in erster Linie um ein Instrument für die Grundlagenforschung, an dem überwiegend universitäre Forschergruppen Experimente durchführen werden. Die neue Anlage stellt eine wichtige Ergänzung bereits bestehender Speicherringe dar. Sie deckt den

---

Bei Abdruck Belegexemplar erbeten an: Dr. Michael Maurer  
Geschäftsstelle des Wissenschaftsrates, Brohler Straße 11, 50968 Köln  
Rückfragen bitte an: 0221/3776 - 229

Spektralbereich zwischen Vakuum-Ultraviolett und weichen Röntgenstrahlen ab. Für den Bereich der harten Röntgenstrahlung steht in Deutschland der Speicherring DORIS III der Großforschungseinrichtung DESY in Hamburg zur Verfügung. Strahlung sehr hoher Energie liefert dagegen die kürzlich in Betrieb genommene European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) in Grenoble, an deren Betrieb sich auch die Bundesrepublik Deutschland beteiligt.

In seiner Stellungnahme bescheinigt der Wissenschaftsrat BESSY II eine hohe technische Qualität sowie eine große Bedeutung für die Weiterentwicklung der nationalen wie auch internationalen Forschung mit Synchrotronstrahlung. Er empfiehlt eine gemeinsame Förderung durch Bund und Länder für die Berliner Elektronen-Speicherring Gesellschaft und damit die Aufnahme von BESSY II als Service-Einrichtung in die Blaue Liste. Dadurch kann der Wissenschaft ein modernes und leistungsfähiges Gerät einschließlich eines qualitativvollen Serviceangebots zur Verfügung gestellt werden.

Mit seiner Empfehlung verbindet der Wissenschaftsrat zugleich die Erwartung, daß sich die Industrie stärker mit eigenen Forschungsarbeiten an der Anlage beteiligt. Damit könnte auch ein Teil der geschätzten Betriebskosten von jährlich 40 Mio DM über Nutzergebühren gedeckt werden.

Nach Ansicht des Wissenschaftsrates sollte die Übergangsphase des gleichzeitigen Betriebs von BESSY I und BESSY II so kurz wie möglich gehalten werden, um eine möglichst frühzeitige Nutzung der neuen Anlage zu erreichen. Außerdem sollte die BESSY GmbH noch enger mit dem Lehr- und Forschungsbetrieb von Hochschulen verflochten werden.

Hinweis: Der vollständige Text der Stellungnahme (Drs. 1761/94, 54 Seiten) kann bei der Geschäftsstelle des Wissenschaftsrates schriftlich angefordert werden.