

Prof. Dr. Horst Geckeis, Dr. Bernhard Kienzler

## **Forschung zur nuklearen Entsorgung im Laufe der Jahrzehnte – vom KfK zum KIT**

Verschiedentlich wird der Vorwurf erhoben, dass die kommerzielle Nutzung der Kernenergie in Deutschland begonnen wurde, ohne eine existierende Lösung für die Entsorgung der dabei entstehenden Abfälle vorweisen zu können. Forschungsprogramme, die sich mit Konzepten einer sicheren Entsorgung radioaktiver Abfälle beschäftigten, begannen im damaligen Kernforschungszentrum allerdings bereits 1964 mit der Einrichtung einer entsprechenden Studiengruppe Tief Lagerung (SGT). Anfänglich orientierten sich die Entsorgungsarbeiten sehr eng an dem damaligen Konzept des „geschlossenen Kernbrennstoffkreislaufs“, bei dem die Wiederaufarbeitung abgebrannter Kernbrennstäben und die Wiederverwertung abgetrennter spaltbarer Materialien in neuen Brennelementen vorgesehen war. Im Laufe der Zeit wandelten sich die Schwerpunkte der Arbeiten. Gesellschaftliche, politische und wissenschaftliche Entwicklungen auf nationaler und internationaler Ebene übten einen erheblichen Einfluss auf die Forschungsprogramme aus. Von ca. 1990 an konzentrierten sich die wissenschaftlichen Arbeiten im Forschungszentrum Karlsruhe und später im Karlsruher Institut für Technologie auf Forschungsthemen, die sich mit dem Schutz von Mensch und Natur vor den in einer tiefen geologischen Formation eingelagerten radioaktiven Abfälle und der Langzeitsicherheit eines Endlagers befassen. Schwerpunkte lagen zunächst auf Steinsalz als Wirtsgestein, später kamen verstärkt Untersuchungen zu Tonstein und Granitgestein hinzu. Zunehmend finden auch interdisziplinäre Themen, die sich mit Verfahrensfragen bei der Standortauswahl für ein Endlager und der Beteiligung der Öffentlichkeit beschäftigen, Eingang in die Forschungsprogramme. Über 50 Jahre Forschungsgeschichte zu Themen der nuklearen Entsorgung erlauben Einblicke in die wechselseitige Beziehung von wissenschaftlichen Erkenntnissen und politischen, gesellschaftlichen Entwicklungen und ihrem Einfluss auf die Forschung.