



WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT für GEFAHRGUTTRANSPORT e.V.

www.wggt.de

Spannende Einblicke in ein spezielles Gebiet des Verpackens

In unserem Land werden jährlich über 400 Mio. t Gefahrgut befördert, und der weltweite Handel mit gefährlichen Gütern nimmt weiter zu. Besondere Gefahren gehen von radioaktiven Gütern aus. Deshalb haben Kenntnisse über diese Gefährdungen sowie die Entwicklung und Produktion von speziell dafür zugelassenen Verpackungen eine große Bedeutung. Nur so kann die Sicherheit aller Beteiligten und der Umwelt gewährleistet werden.

Große Resonanz fand deshalb die Einladung der Dresdner Gefahrgutgesellschaft und des Sächsischen Umweltministeriums, gemeinsam das Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf zu besuchen, um sich über dessen Aufgaben auf dem Gebiet von Strahlenschutz und Radioaktivität zu informieren.

Das heutige Helmholtz-Zentrum wurde 1992 gegründet und gehört zur größten Wissenschaftsorganisation Deutschlands. Der Standort blickt jedoch auf eine mehr als 50-jährige Geschichte zurück, denn bereits 1955 erfolgte die Freigabe zur zivilen Kernforschung in dem damals dort errichteten Zentralinstitut für Kernphysik. Gegenwärtig arbeiten hier rund 500 Wissenschaftler an Lösungen zur Erhaltung und Verbesserung der Lebensgrundlagen des Menschen durch die zivile Nutzung der Kernphysik.

Für Besucher aus Schulen, Hochschuleinrichtungen und von Verbänden wurde ein Experimentierlabor eingerichtet, in dem Mitarbeiter des Helmholtz-Zentrums Grundlagen der Strahlenforschung vermitteln und mit den Gästen Experimente zur Radioaktivität durchführen.



Der bdvi-Gruppe wurden die natürliche und künstliche Strahlenexposition, medizinische Anwendungen in Diagnostik und Therapie, aber auch die Strahlenbelastung durch radioaktive Stoffe in der Nahrung oder beim Rauchen erläutert, wobei einer der Raucher für das Experiment eine Zigarette rauchte und danach die Atemluft kontrollieren ließ, die den deutlichen Nachweis für die von den Tabakblättern aufgenommene Strahlung erbrachte. Anhand von Gesteinsproben, aber auch von anderen Stoffen wurden mittels Gammaskopie durch Dosimeter und entsprechende Kurven auf dem PC sowohl die Strahlendosis als auch die enthaltenen Substanzen bestimmt.

WGGT e.V.
Vorsitzender:
Dipl.-Ing. Gert Wreßnig
Geschäftsführendes
Vorstandsmitglied:
Christian Meißner

Anschrift Vorstand:
WGGT e.V. c/o Ch. Meißner
Moritzburger Str. 20a 01127 Dresden
Tel.: (0351) 8493235

christian.meissner@uberfalk.de

Anschrift Regionalverband Thüringen:
WGGT e.V. c/o Lothar Walther
Wiesengasse 2, 99094 Erfurt-Molsdorf
Tel.: (036202) 82199
Fax: (036202) 90169
E-Mail: thueringen@wggt.de

Bankverbindung:
Ostsächsische Sparkasse
Dresden, BLZ 85050300
Konto-Nr. 3120000115
Vereinsregister Nr. 1337
beim Amtsgericht Dresden



WISSENSCHAFTLICHE GESELLSCHAFT für GEFAHRGUTTRANSPORT e.V.

www.wggt.de

Außerdem wurde die mittlere Strahlenexpositionen der Bevölkerung in Deutschland, die etwas mehr als 4 mSv beträgt, erläutert. In diesem Zusammenhang wurde betont, dass die medizinische Strahlentherapie nur so angewendet wird, dass die Gesamtdosis der Bestrahlungen durch den Behandlungserfolg gerechtfertigt ist. Hierfür, aber beispielsweise auch für die in den noch arbeitenden Kernkraftwerken anfallenden radioaktiven Abfälle sind geeignete Verpackungen zum Transport und zur Lagerung entwickelt und durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin (BAM) abgenommen worden, die eine höchstmögliche Gefährdung ausschließen müssen. Für die größten Gefahrgutumschließungen, die sog. Castorbehälter für radioaktive Güter, wurde in der BAM zum Beispiel eine umfangreiche Versuchsserie mit dem Behälterttyp MSF-69BG von Mitsubishi Heavy Industries Ltd. durchgeführt, der incl. Stoßdämpfer 6,90 m lang, 127 t schwer ist und einen Durchmesser von 3,10 m hat. Um seine Dichtheit zu überprüfen, wurde der MSF-69BG schräg aus 9 m Höhe abgeworfen und bestand die Prüfung.



WGGT e.V.
Vorsitzender:
Dipl.-Ing. Gert Wreßnig
Geschäftsführendes
Vorstandsmitglied:
Christian Meißner

Anschrift Vorstand:
WGGT e.V. c/o Ch. Meißner
Moritzburger Str. 20a 01127 Dresden
Tel.: (0351) 8493235

christian.meissner@uberfalk.de

Anschrift Regionalverband Thüringen:
WGGT e.V. c/o Lothar Walther
Wiesengasse 2, 99094 Erfurt-Molsdorf
Tel.: (036202) 82199
Fax: (036202) 90169
E-Mail: thueringen@wggt.de

Bankverbindung:
Ostsächsische Sparkasse
Dresden, BLZ 85050300
Konto-Nr. 3120000115
Vereinsregister Nr. 1337
beim Amtsgericht Dresden