Nachlese „30 Jahre Niederniveau-Messlabor Felsenkeller“

Siegfried Niese. Wilsdruff

Diese Nachlese mit Bildern von dem am 5. November 2012 vom Verein für Kernverfahrenstechnik und Analytik e.V. (Fachbereich Analytik und Monitoring) Dresden-Rossendorf organisierten Kolloquium „30 Jahre Niederniveau - Messlabor Felsenkeller“, der die Einladung vorangestellt ist, habe ich besonders für die ehemaligen Mitarbeiter der Abteilungen Analytik im ZfK Rossendorf und dem VKTA zusammengestellt. Ich war froh, dass so viele von Ihnen bei dieser Gelegenheit mit mir meinen 80. Geburtstag gefeiert haben, der mit ein Anlass war, das Kolloquium an diesem Tage durchzuführen.

In den auf der von Georg von Hevesy begründeten Nuklearen Analytik tätigen 40 Jahren konnten wir an der durch den Aufbau von Forschungsreaktoren in aller Welt stimulierten stürmischen Entwicklung der Aktivierungsanalyse teilnehmen und uns vielen interessanten Dingen aus den unterschiedlichsten Disziplinen beschäftigen. Dabei entstand in Rossendorf mit der breiten Anwendung und den vielen methodischen Entwicklungen, die ihren Höhepunkt im Aufbau des Untertagemesslabors fanden, ein bedeutendes Zentrum der Nuklearen Analytik in Deutschland. Das wurde bei den im Dresdner Rathaus organisierten Tagungen, die dann auf einem engerem Arbeitsgebiet als Workshops in Rossendorf weitergeführt wurden, öffentlich sichtbar.

Da vor 100 Jahren die denkwürdige Ballonfahrt von V. F. Hess von Aussig über die Festung Königstein, Cottbus nach Pieskow stattfand, bei der er die uns im Felsenkeller weniger als oberirdisch bei der Messung störende Kosmische Strahlung entdeckte, habe ich in meinem Vortrag, an die Anfänge dieser Entwicklung erinnert und damit die Wissenschaftsgeschichte als mein derzeitiges Arbeitsgebiet vorgestellt.

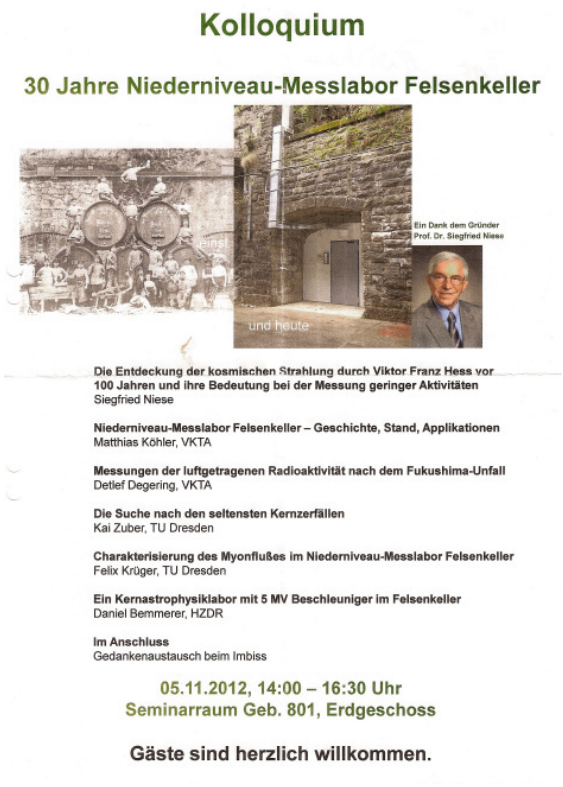

Abb.1: Vor dem Kolloquium: V. l. n. r. Detlev Degering, Günter Schäfer, Kai Zuber, Matthias Köhler, Siegfried Niese, Wolfgang Helbig, Marco Mailand, Armin Hermann

Abb. 2 und 3 : Gespräche vor dem Kolloquium

Abb.4: V. l. n. r. 1.Reihe: Direktor des HZDR Prof. Roland Sauerbrey, Gudrun Zwicker, stehend Reinhard Knappik 2. Reihe stehend Gerd Uhlmann

Abb.5: 1. Reihe R. Sauerbrey, G. Zwicker, Direktor des VKTA Prof. Peter Sahre

Abb. 6:Das Kolloquium ist eröffnet. 2.Reihe: S. Niese, Ursula Niese, Felix Krüger, D. Degering; 3. Reihe: Irene Mailand, Werner Preuße, Karl Krogner, Dietmar Birnstein, Christa Flämig; 4. Reihe: Hagen Schmidtke, W. Helbig, G. Schäfer, Ingrid Schäfer, Brigitte Barz, Manfred Böttger;5. Reihe: Birgit Gleisberg, Janine Czeslik, M. Bothe

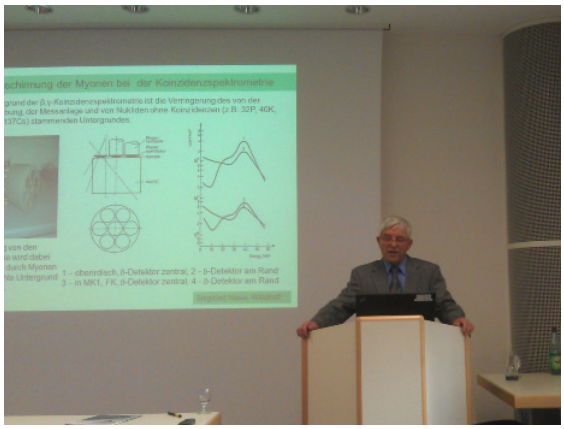

Abb. 7: S. Niese, „100 Jahre Kosmische Strahlung“ Folie: Von der β,γ-Koinzidenz zum Untertagelabor. Der erhöhte Untergrund bei den seitlich angeordneten Betadetektoren war der Anlass für die Suche nach Möglichkeiten für Untertagemessungen, für die nacheinander immer mehr Anwendungen erschlossen wurden und auch der Beweis für die seltene $^{28}Si(n,\alpha p)^{24}Na$ –Reaktion im Reaktor erbracht werden konnte.

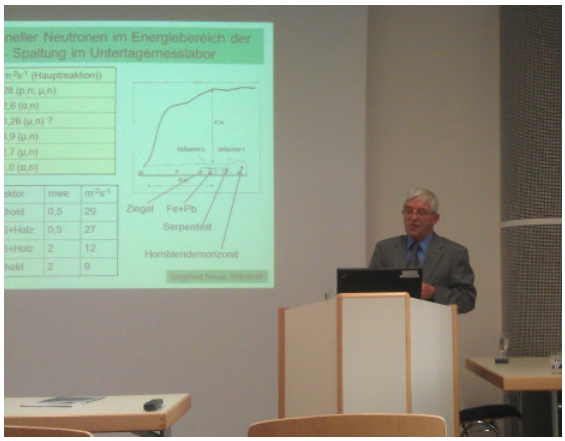

Abb. 8: Späte Messungen der Neutronen

Abb.9: Letzte Messung im Kalkwerk, März 2007

Abb. 10: M. Köhler: „Die Geschichte des Messlabors Felsenkeller“

Abb.11: Eigenbaugeräte vor der Rekonstruktion

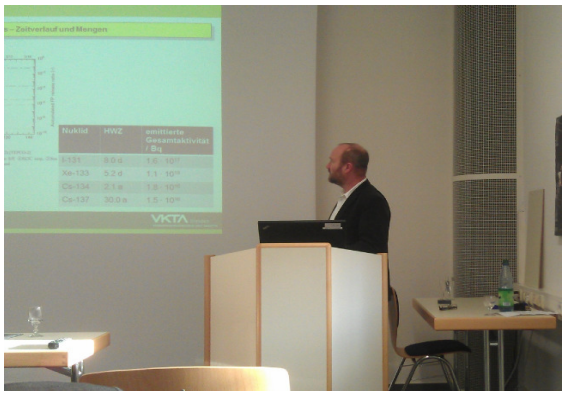

Abb.:12: D. Degering, „Aerosolaktivität aus Fukushima“

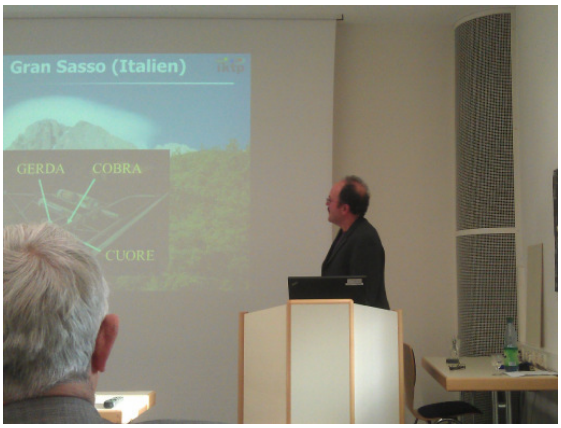

Abb. 13: K. Zuber: „Suche nach dem neutrinolosen β-Zerfall“

Abb.14: F. Krüger, „Berechnung und Messung des Myonenflusses in der MK2“

Abb. 15: D. Bemmerer: „Ein Kernastrophysiklabor mit einem 5 MeV-Beschleuniger im FK“

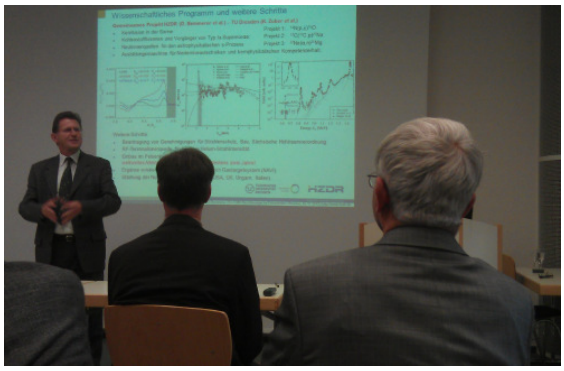

Abb.16: R. Knappik dankt den Vortragenden und lädt zum Imbiss ein

Abb. 17: G. Schäfer, B. Barz, B. Gleisberg, D. Birnstein, W. Helbig – Gespräche beim Imbiss

Abb. 18: U. Niese, E. Flämig, K. Krogner, A. Hermann, B. Barz, B. Gleisberg

Abb. 19: rechts: M. Böttger

Die Bilder 1 – 3 wurden von Irene Mailand, und 4 – 19 von Marco Mailand aufgenommen.