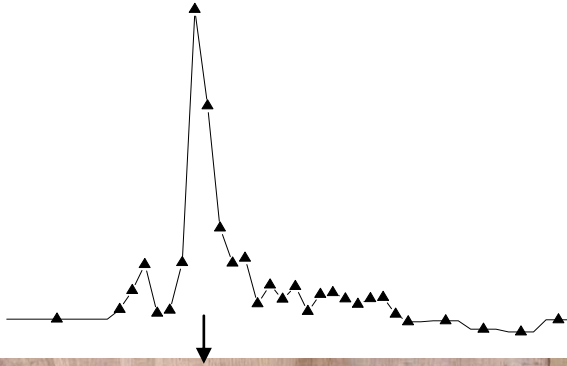


## Beispiel:

Messung der Aktivität in den Jahresringen eines Baumes:

Tritium Aktivität in Folge oberirdischer Atombombenexplosionen

Atombombenpeak 1963



**Leitung:**

Anschrift:

**Prof. Dr. A. Polle**

Büsgenweg 2  
37077 Göttingen  
Tel. +49 551 39 3484  
Fax +49 551 39 22705

**Kontakt:**

Bernd Kopka  
Labor für Radioisotope  
am Institut für Forstbotanik  
Büsgenweg 2

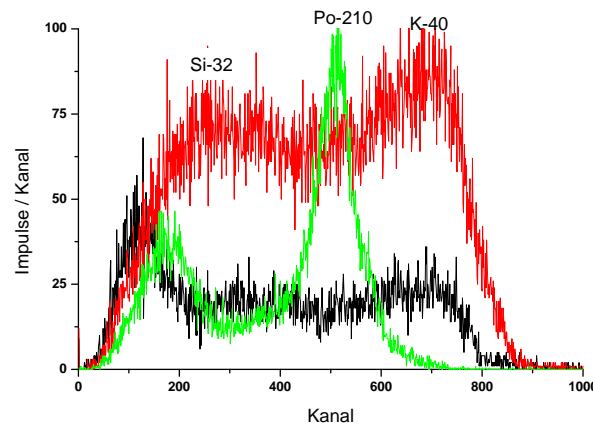
37077 Göttingen

Email: [bkopka@gwdg.de](mailto:bkopka@gwdg.de)

Tel. +49 551 39 8115

0179 4515958

Fax +49 551 39 22705



**Labor für Radioisotope**



**Georg-August-Universität Göttingen**

[www.radioisotope.de](http://www.radioisotope.de)

# LABOR FÜR RADIO-ISOTOPE

## Aufgaben

Das "Labor für Radioisotope" ist mit seinem Personal und seinen Räumen eine Einrichtung an der Abteilung Forstbotanik und Baumphysiologie der Universität Göttingen. Es ermöglicht Nutzern, Arbeiten mit radioaktiven Stoffen im Rahmen der Umgangsgenehmigung durchzuführen.

Das LARI übernimmt die Überwachung der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften beim Umgang mit Radioisotopen.

## Service

Als Service bietet das LARI die Messung von Proben und eine Beratung bei allen Fragen bezüglich ionisierender Strahlung und dem Einsatz radioaktiver Stoffe. Dabei wird die Betreuung von Messgeräten mit radioaktiven Quellen und für radioaktive Stoffe von Mitarbeitern des LARI wahrgenommen. Zur Qualitätssicherung beteiligt sich das LARI an internationalen Vergleichsmessungen.

Die aktuelle Preisliste ist unter [www.radioisotope.de](http://www.radioisotope.de) veröffentlicht.



## Arbeitsmöglichkeiten

- 6 Laborzeilen
- normale radioaktive Arbeiten (mit H-3, C-14, P-32, P-33, S-35 und J-125 andere Nuklide können schnell beantragt werden)
- molekularbiologische Arbeiten nach dem Gentechnikgesetz Sicherheitsstufe S1
- Pflanzenwuchsschränke zum Arbeiten mit markierten Gasen

## Ausbildung

In einem einwöchigen Kursus wird der sichere Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen vermittelt.

## Messgeräte

Zur Messung der Radioaktivität von Proben sind folgende Messplätze vorhanden:

- ⇒ 2 Reinstgermanium Gammamessplätze
- ⇒ 5 " NaJ Bohrloch Detektor
- ⇒ Gamma-Probenwechsler für Probenreihen
- ⇒ Flüssigszintillationszähler mit  $\alpha$ - $\beta$  Trennung
- ⇒ Phosphorimager
- ⇒ Flächenproportionalzähler

## Probenvorbereitung

Zur Messung von H-3 und C-14 Aktivitäten sind für die Probenvorbereitung 3 Verbrennungseinheiten eingerichtet:

- ⇒ Verbrennungsautomat bis maximal 0,7 g
- ⇒ Verbrennungsofen bis 1,2 g
- ⇒ Verbrennungsofen bis 20 g