

Wie alt ist der Ötzi?

Diese Frage bewegte in den frühen 90'ger Jahren die Öffentlichkeit. Nachdem Ötzi am Hauslabjoch in den Öztaler Alpen gefunden wurde, war schnell klar, dass er wohl etwas älter sei. Vor dem Krieg? Mittelalter? Christ Geburt? Oder noch älter? Mit Hilfe der Radiokarbon-Methode wurde festgestellt, dass Ötzi rund 5000 Jahre alt ist. Jungsteinzeit.

In diesem Vortrag wird auf die physikalisch-technischen Hintergründe der Messung von langlebigen Radionukliden im Allgemeinen und auf den natürlichen Radiokarbonkreislauf und dessen Nutzung zur Altersbestimmung im Besonderen eingegangen.

Nicht zuletzt wird die technische Infrastruktur zur Messung, die Beschleuniger-massenspektrometrie am Beispiel des zürcher Tandembeschleunigers eingegangen.