

## Der Beginn des Spätglazials im Nördlichen Alpenvorland – Lumineszenzdatierung und Pollenanalysen an Sedimenten des Salzburger Beckens

Reinhard Starnberger<sup>1</sup>, Ilse Draxler<sup>2</sup>, Giorgio Höfer-Öllinger<sup>3</sup>, Jürgen M. Reitner<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universität Innsbruck, Institut für Geologie, reinhard.starnberger@uibk.ac.at, <sup>2</sup> Geologische Bundesanstalt, juergen.reitner@geologie.ac.at, <sup>3</sup> Geoconsult ZT GmbH, giorgio.hoeferoellinger@geoconsult.eu

Das Salzburger Becken ist ein Teil des unteren Salzachtales und erstreckt sich über ca. 50 km in Richtung SO-NW zwischen dem randalpinen Gebiet südlich der Stadt Salzburg bis nahe Burghausen im nördlichen Alpenvorland. Seine Entstehung wird mit glazialer Übertiefung des Salzachtales in diesem Bereich erklärt, die bereits im Mittelpleistozän erstmals angelegt worden sein dürfte. Aufgrund mehrerer Tiefenbohrungen ist eine quartäre Sedimentfüllung des Beckens im Raum Salzburg von bis zu 340 m Mächtigkeit bekannt. Die jüngste Sedimentfüllung des Beckens geschah während der Würm-Eiszeit in einem (glazio-)lakustrinen Milieu, von dem das als „Salzburger Seeton“ bekannte Sediment bis heute vielerorts zeugt. Dieser ist durch mächtige Abfolgen von Schluffen und Tonen mit zwischengeschalteten Sand- und Kieslagen charakterisiert, die insgesamt bis zu 260 m Mächtigkeit erreichen und auf Grundmoräne liegen. Um die Frage des Alters und der Ablagerungsgeschwindigkeit des Salzburger Seetons einer eindeutigen Beantwortung näherzubringen, wurden erstmals Sedimentproben mit Hilfe der Lumineszenzdatierung analysiert, eine Methode, mit deren Hilfe sich der letzte Ablagerungszeitpunkt eines Sediments bestimmen lässt. Es wurden vier Proben aus einem 120 m tiefen Bohrkern entnommen, der auf dem Gelände des Salzburg Airport abgetäuft wurde. Mit Hilfe eines post-IR IRSL Protokolls sowie optischer Filter wurde anschließend im Labor das Kalifeldspatsignal aus feinschluffigen (4 – 11 µm) polymineralischen Aliquoten gemessen. Eine Reihe von Tests (Dose Recovery Test und Anomalous Fading Test) wurde durchgeführt, um die Ergebnisse zusätzlich methodisch abzusichern. Die IRSL<sub>50</sub> Daten sind in sich chronostratigraphisch konsistent und deuten auf eine rasche Sedimentation am Übergang von Hochglazial zu Spätglazial hin. Die Werte des post-IR IRSL<sub>225</sub> Signals dagegen befinden sich in Sättigung, was dessen schlechten Bleichungseigenschaften in diesem Falle offenbart. Anomalous Fading-Tests ergaben einen vergleichsweise geringen Durchschnittswert von ca. 2%/Dekade und werden folglich als vernachlässigbar eingeschätzt. Erste Untersuchungen des Pollengehalts im Bereich der vier Proben ergaben geringe Konzentrationswerte und das Bild einer waldfreien, offenen und artenarmen Vegetation.