

Freitag 15 Oktober 2010

14:45-15:15

Jahrringrekonstruktion vergangener Murgang- und Lawinenereignisse im Reiselebach, Pitztal

Barbara Mayer

Wildbach- und Lawinenverbauung, Sektion Vorarlberg

Detaillierte Prozesskenntnis und Informationen über vergangene Ereignisse stellen die Basis für die Gefahrenzonenplanung dar. Leider sind Archivdaten zu früheren Ereignissen in der Regel jedoch nur spärlich vorhanden und meist auch sehr lückenhaft. Eine Möglichkeit diese Datenlücken zu schließen bietet die Untersuchung von Jahrringserien durch Murgänge oder Lawinen beschädigter Bäume (= Dendrogeomorphologie). Bäume, die von Murgängen getroffen wurden, reagieren auf die Störung mit Wachstumsveränderung (Wachstumseinbruch nach Einschüttung der Stammbasis mit Murmaterial, Bildung von traumatischen Harzkanalreihen oder Kallusgewebe nach einer Verletzung oder mit der Bildung von Druckholz nach Schrägstellung), die sich jahrgenau datieren lässt.

Für die Rekonstruktion der Murgang- und Lawinenaktivität am Murkegel des Reiselebaches wurden insgesamt 372 Fichten, die offensichtlich von vergangener Mur- oder Lawinenaktivität betroffen waren, beprobt und im Jahrringlabor analysiert. Die dendrogeomorphologische Analyse ermöglichte eine Rekonstruktion von 25 Murgang- und Lawinenereignissen bis zurück ins Jahr 1868. Der Vergleich mit der vorhandenen Murgang- und Lawinenchronik hat gezeigt, dass die rekonstruierte Murgang- und Lawinenfrequenz nicht nur den Großteil der geomorphologischen Ereignisse am Murkegel des Reiselebaches beinhaltet, sondern die vorhandene Chronik um 13 Ereignisse und 67 Jahre erweitern konnte.