

## **Untersuchung der Windverhältnisse im Einzugsgebiet des Vernagtferners/Öztaler Alpen**

**Escher-Vetter Heidi, Siebers Matthias**

**Kommission für Erdmessung und Glaziologie, Bayerische Akademie der Wissenschaften, Alfons-Goppel-Str. 11, D-80539 München  
([Heidi.Escher@keg.badw.de](mailto:Heidi.Escher@keg.badw.de))**

**Für viele Untersuchungen in alpinen Einzugsgebieten ist die Kenntnis der Windverhältnisse von großer Bedeutung. Dies gilt z.B. für die räumlich hochaufgelöste Modellierung des Wasserhaushalts in Gebieten mit hohem Schneeanteil am Niederschlag, der durch Schneedrift beeinflusst wird, ja sogar für die Niederschlagsregistrierung an sich, die durch Schneedrift u.U. erheblich gestört werden kann.**

**Für das Einzugsgebiet des Vernagtferners (Öztaler Alpen, Österreich) liegen Registrierungen der Windgeschwindigkeit und der Windrichtung von mehreren Stationen vor. Von 1968 bis 1986 wurden diese Größen im Sommer an der Station Gletschermitte (3075 m Meereshöhe) aufgezeichnet, seit 1974 an der Pegelstation Vernagtbach (2640 m Meereshöhe) ebenfalls für den Sommer und seit 1990 ganzjährig. Von der dritten Station auf dem Gipfel des Schwarzkögele (3075 m Meereshöhe) existieren weitgehend lückenlose Registrierungen seit dem Sommer 1996. Die drei Stationen sind durch unterschiedliche Strömungsbedingungen gekennzeichnet. Während an der Pegelstation der kanalisierte Abfluss der Gletscherluft mit klar ausgeprägten Vorzugsrichtungen erfasst wird, befindet sich die Schwarzkögele-Station bereits außerhalb der Gletscher-Grenzschicht. Die Werte von Gletschermitte beschreiben die mittleren Verhältnisse für weite Teile des Gletschers in seiner damaligen Größenerstreckung.**

**Mit der Analyse dieser Daten soll an die frühen Untersuchungen von Hoinkes aus den 1950er Jahren auf dem gleichen Gletscher angeknüpft werden. Der Vergleich der Stationen liefert einen detaillierten Einblick in die kleinräumige Struktur des Windfeldes in diesem stark vergletscherten Einzugsgebiet und damit eine Basis für weitergehende Studien zur Windverlagerung von festem Niederschlag in kleinräumigen Modellierungen.**