

VII. MITTWEIDAER TALSPERRENTAG

HANGRUTSCHUNGSMONITORING IM SUB-MILLIMETERBEREICH

Prof. Heinz Döring, Hochschule Mittweida

ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen eines von der AiF geförderten Forschungsprojektes wurden im Sommer 2009 an einem rutschungsgefährdetem Hang in Lohme/Rügen zahlreiche Kabel und Lichtwellenleiter zur Überwachung von Bodenbewegungen installiert. Bodenbewegungen werden dabei als integrale Längenangaben der im Hang verlegten Lichtwellenleiter erfasst. Seit November 2009 liefern die Systeme im Stundentakt Werte für die Lichtwellenleiterlänge sowie weitere Daten.

Im bisher betrachteten Zeitraum (Nov. 2009 – Jan. 2010) wurden keine Bodenbewegungen registriert. Die Standardabweichungen für die Messreihen liegen für Glas-Lichtwellenleiter weit unterhalb von 1 mm.

Im Beitrag werden die Messanordnung und die Messwerte sowie der Vergleich mit unabhängig mit einem Tachymeter gewonnen Daten vorgestellt und diskutiert.