

Die Erfassung der Prozesse von Massenbewegungen als Grundlage für das Beobachtungsprogramm, für Standsicherheitsuntersuchungen und für Risikobeurteilungen

Rainer Poisel & Alexander Preh

Technische Universität Wien, Institut für Ingenieurgeologie, Karlsplatz 13, 1040 Wien
(rainer.poisel@tuwien.ac.at)

Sehr viele Klassifikationen von Massenbewegungen unterscheiden nicht zwischen dem Versagensmechanismus einer Talflanke oder einer Felsböschung und dem anschließenden Sturzprozess. Während der Versagensmechanismus die Standsicherheit des Hanges, die Größe der sich ablösenden Felsmasse usw. beeinflusst, bestimmt der Sturzprozess die Gefahr für Siedlungen und Infrastruktureinrichtungen etc. Ein Idealmodell von Fels sollte daher sowohl den Versagensmechanismus als auch den Sturzprozess simulieren können. Derzeit gibt es ein solches Idealmodell nicht. Das Versagen eines Hanges und der Sturzprozess müssen daher getrennt und mit unterschiedlichen Modellen untersucht werden. Beispiele für Versagensmechanismen von Talflanken im Sinn eines Kataloges von Möglichkeiten sowie Ansätze für ein Idealmodell werden präsentiert.

Anhand von Beispielen wird gezeigt, dass der Versagensmechanismus von Talflanken und Felsböschungen großen Einfluss auf

- das Beobachtungsprogramm (welche Größe muss wo gemessen werden?),
- die Interpretation von Messergebnissen,
- die Modellierung und Standsicherheitsuntersuchungen (es gibt kein Idealmodell von Fels, das alle möglichen Mechanismen beinhaltet; nur ein Mechanismus, der in einem Modell steckt, kann auch tatsächlich das Ergebnis sein),
- Risikobeurteilungen und
- die Planung von Maßnahmen zur Risikominderung und Alarmplänen

hat und daher die Basis für alle Überlegungen in den genannten Zusammenhängen sein muss.