

KURZFASSUNG

Natur- und Umweltkatastrophen sind die Menschheit sehr gefährdende und von ihr gefürchtete Ereignisse – so auch Hochwasser. Durch die Vielzahl der abflussbeeinflussenden Parameter ist eine exakte Hochwasserwarnung, vor allem in kleinen Einzugsgebieten, schwierig. Das Amt der Steiermärkischen Landesregierung sieht Handlungsbedarf, ein Warnsystem in der Weststeiermark im Einzugsgebiet der Kainach sowie der Sulm zu erstellen, um qualitativ hochwertige Prognosen möglicher Hochwasserereignisse für diese Region liefern zu können. Die vorliegende Arbeit ist ein Teil eines von der Europäischen Union geförderten Projektes namens INARMA (Integrated Approach to Flood Risk Management) und beschäftigt sich mit der Erstellung eines „Katalogsystems“. Durch Klassifizierung von Hochwasserereignissen am Fluss Kainach wird ein vorgefertigter Szenarienkatalog erstellt, abhängig von den Vorbedingungen des Bodens. Darauf basierend soll ein effektiver Niederschlag prognostiziert und eine Erstabschätzung von Hochwasserereignissen ermöglicht werden. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, Hochwasserereignisse anhand von hydrologischen Merkmalen zu klassifizieren, um in weiterer Folge durch prognostizierte Ereignisniederschläge Aussagen über zu erwartende Hochwasserspitzen zu machen.