

Hans-Cloos-Preis 2012 an Mirjam Schaller



Die Geologische Vereinigung e.V. verlieh Mirjam Schaller für ihre innovativen Arbeiten bei der Ermittlung von Geschwindigkeiten der Prozesse der Erdoberfläche mit geochemischen Methoden den Hans-Cloos-Preis.

Mirjam Schaller hat durch ihre innovativen Arbeiten mit komplexen isotopengeochemische Methoden, insbesondere die der seltenen in situ produzierten kosmogenen Nuklide, einen weltweit beachteten Beitrag zur modernen geomorphologischen Forschung geliefert. Sie hat als eine der ersten Wissenschaftlerinnen überhaupt gezeigt, dass Konzentrationen des seltenen kosmogenen Nuklides Beryllium-10 an Quarz aus rezentem Flusssand die Erosionsrate des gesamten Liefergebietes widerspiegelt.

Frau Schaller hat erstmals das Konzept der Bestimmung von „Paläo-Erosionsraten“ eingeführt und mit dieser die Erosionsgeschichte Mitteleuropas während der letzten 1.3 Millionen Jahre rekonstruiert. Sie entwickelte die Methode weiter im Hinblick auf die Einschneidegeschichte steiler Schluchten in Taiwan, klimavariablen Erosionsgeschichten, Moränenchronologien, Gesteinsverwitterung und die Erosion der Anden. Frau Schaller verbindet auf hervorragende Weise 1) fundamentale methodische Entwicklung mit 2) geologischen Anwendungen auf weltweit beachtete Fragestellungen.