

**Vortragsreihe Nationaler Geopark Laacher See im Jahr 2024
nach dem Konzept von Prof. Lothar Viereck – DVG**

VORTRAG am 13. September 2024

**Von wegen verstaubt-
Was uns Löss über die Geschichte der Osteifel-Vulkane erzählt**

**von Prof. Dr. Manfred Frechen
Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik (LIAG)**

Liebe Mitglieder, Freunde und Freundinnen der Deutschen Vulkanologischen Gesellschaft,

rechtzeitig zwei Tage vor unserer DVG-Exkursion am TAG des GEOTOPS, referiert **Prof. Dr. Manfred Frechen** über das Thema **„Von wegen verstaubt- Was uns Löss über die Geschichte der Osteifel-Vulkane erzählt“**.

Wenn Sie sich schon vor der Exkursion ausführlich über das Exkursionsthema am Tag des Geotops informieren möchten, dann besuchen Sie den Vortrag **am Freitag, den 13. September 2024 um 18:00 Uhr**, der im Rahmen der **DVG-Kooperation mit dem Nationalen Geopark Laacher See** diesmal im **Vulkanpark Infozentrum in 56637 Plaidt** stattfindet.

Die DVG wünscht Ihnen viel Spaß mit der Vortragsreihe
Ihr Lothar Viereck

**Von wegen verstaubt-
Was uns Löss über die Geschichte der Osteifel-Vulkane erzählt**

**von Prof. Dr. Manfred Frechen
Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik (LIAG)**

Löss ist ein gelbgraues bis gelbbraunes eiszeitliches Staubsediment, welches in der Osteifel weitverbreitet ist. Der Referent Prof. Dr. Manfred Frechen wird Ihnen in diesem Vortrag belegen, warum dieser Staub wissenschaftlich hoch interessant ist, und ein wertvolles Klimaarchiv darstellt.

Mit Löss kann man nicht nur die Umwelt- und Klimageschichte rekonstruieren, sondern auch die Vulkangeschichte. Seit Ende der 1980er Jahre wurden viele Löss-Aufschlüsse in den Kratermulden der Schlackenkegelkomplexe des pleistozänen Vulkanfelds der Osteifel detailliert untersucht.

Dabei kam eine zur selben Zeit neu entwickelte physikalische Altersbestimmungsmethode, die Thermolumineszenz-Datierung (TL) zum Einsatz. Mit TL kann man die Ablagerungsalter von Staub oder durch Wind umgelagerter Sedimente bestimmen. Auf diese Weise kann man beispielsweise die für Klimamodellierungen wichtigen Staubakkumulationsraten der geologischen Vergangenheit berechnen. Die Methode

ermöglicht konkrete Aussagen zum zeitlichen Ablauf der Klima- und Umweltveränderungen bis zu einem Alter von maximal 300.00 Jahre. Beispiele dazu werden u.a. vom Tönchesberg, den Wannenköpfen und aus Kärlich vorgestellt. Die datierten Lössen stellen Leithorizonte dar. Mit deren Hilfe können die zwischengeschalteten vulkanischen Aschen und Lavaströme unterschiedlichen vulkanischen Phasen zugeordnet werden. Die spannendsten Beispiele, darunter Dachsbusch, Wannenköpfe, Tönchesberg sowie Wingertsberg und Stürmerich mit den beiden Niedermendiger Lavaströmen, werden im Vortrag von Prof. Dr. M. Frechen präsentiert.

Vortragsreihe Nationaler Geopark Laacher See

Referent: Prof. Dr. M. Frechen

Freitag, 13. September 2024
18.00 Uhr

Vulkanpark Infozentrum, Rauschermühle 6, 56637 Plaidt

Barrierefreier Vortrag