

Chronostratigraphie der Quartären Paläodünensequenzen der Ostkanarischen Inseln & die Interpretierbarkeit von Kalkkrusten

Christopher-B. Roettig, Thomas Kolb, Christoph Schmidt, Ludwig Zöller & Dominik Faust

Die Paläodünensequenzen auf den Ostkanarischen Inseln sind dominiert von biogenen Karbonatsanden, die aus dem, den Inseln vorgelagerten flachen Schelfbereich stammen. Die verschiedenen Generationen dieser Sande werden zumeist durch schluffangereicherte Paläooberflächen voneinander getrennt, die vor allem die Charakteristika erhöhter Staubeinträge aus Nordafrika widerspiegeln. Die Dünenarchive im Norden Fuerteventuras datieren im westlichen Teil der Insel bis 350 ka und im östlichen bis ca. 450 ka zurück. Im Hangenden eines mächtigen Sandpakets, datiert auf ca. 100 ka, zeigt sich eine kräftig entwickelte Kalkkruste, deren Genese häufig klimatisch interpretiert wurde. Weitere Karbonatsandgenerationen, die aus dem Schelfbereich herantransportiert wurden, zeigen sich im Hangenden der Kalkkruste nicht. Auf der nördlich von Fuerteventura gelegenen Nachbarinsel Lanzarote setzen im Dünengebiet „El Jable“ die aufgeschlossenen Sedimente im Liegenden um 70 ka an und zeigen gut entwickelte Generationen von Karbonatsanden, die ebenso durch schluffangereicherte Paläooberflächen abgeschlossen werden. Kalkkrustenformationen zeigen sich in diesem Dünengebiet auf Lanzarote hingegen keine. Ein markanter Unterschied der Ostkanaren scheint hier zum Tragen zu kommen: Vor ca. 135 ka wurde auf Fuerteventura nahezu der gesamte Nordteil der Insel durch Lava bedeckt, wodurch die Sandanlieferung zur Dünengenesse, die vornehmlich aus nördlichen Richtungen erfolgte, unterbrochen wurde. Auf Lanzarote jedoch konnten auch während des letzten Glazials ungehindert Sande eingeweht werden und weitere Dünengenerationen aufgebaut werden. Eine rein klimatische Interpretation zur Formation der Kalkkruste auf Fuerteventura ist demnach schwer haltbar.

Kontakt:

Christopher-B. Roettig: TU Dresden, Institut für Geographie, E-Mail: christopher-bastian.roettig@tu-dresden.de