



Geomedizin – Forschung in der Zukunft

Der interdisziplinäre Forschungsbereich der Geomedizin befaßt sich mit der Wechselwirkungen zwischen Menschen und der Geosphäre und dem Einfluß auf die Gesundheit von Mensch und Tier. Heute gilt als gesichert, dass das Wohlbefinden von Organismen unter anderem auch vom geologischen Untergrund abhängig ist.

Im Rahmen der Leitlinie "GEOMEDIZIN" ist die Geologische Bundesanstalt bemüht, in Zukunft verstärkt Beiträge zur Erforschung dieser komplexen Zusammenhänge zwischen Geologie, Chemie und Gesundheit von menschlichen und tierischen Organismen zu liefern.

Als erster Schritt wurde am 16. und 17. November 1999 ein von 40 Teilnehmern aus dem In- und Ausland besuchtes Seminar über Geomedizin abgehalten. Ziel dieser Veranstaltung, die in Wien und Baden stattfand, war es, einen interdisziplinären Dialog zwischen Human- und Veterinärmedizinern, Physiologen, Balneologen, Chemikern und Geologen zu initiieren.

Die Erdwissenschaften liefern mit Untersuchungen der geochemischen Zusammensetzung der Gesteine und Gewässer und deren Wechselwirkungen einen wesentlichen Beitrag zur Erforschung der komplexen Zusammenhänge zwischen Geo- und Biosphäre. Ausschlaggebend sind chemische und physikalische Eigenschaften einer Substanz, die entweder in der Natur angereichert oder abgereichert werden. Dadurch kann es in bestimmten Gebieten zu einem Überangebot bzw. einem Mangel an Mineralstoffen kommen. Durch die anthropogene Nutzung der Böden und auch der Wässer gelangen diese dann in die Nahrungskette von Tier und Mensch, wodurch die Gesundheit der einzelnen Individuen beeinflußt wird. Je nach Art und Konzentration eines bestimmten Stoffes kann er indifferent, essentiell oder toxisch für den betreffenden Organismus sein. Bei bestimmten Substanzen zeigt sich in niederen Konzentrationen eine essentielle und in höheren Konzentrationen eine toxische und/oder auch cancerogene Wirkung. Die Breite des optimalen Konzentrationsbereiches ist je nach Substanz unterschiedlich und kann zusätzlich von anderen Stoffen sowohl positiv als auch negativ beeinflußt werden.

Weiterführende Informationen sind dem Band "GeoMedicine-Seminar" (Berichte der Geologischen Bundesanstalt Nr. 50, 2000) zu entnehmen.

INFO: G. Hobiger • Tel.: 01 712 67 74 331 • e-mail: ghobiger@cc.geolba.ac.at



Kongressteilnehmer vor der Römerquelle in Baden (oben)
und vor dem Hotel Sauerhof (unten)