

Rolf-und-Marlies-Teichmüller-Preis verliehen an Dr. Johannes Maria Klaver

Der Rolf-und-Marlies-Teichmüller-Preis der Deutschen Geologischen Gesellschaft – Geologischen Vereinigung wurde Herrn Dr. Johannes Maria Klaver für seine exzellenten und international anerkannten Beiträge zur Charakterisierung von Nano-Porosität organischer Partikel sowie der generellen Mikrostruktur von Tonsteinen verliehen.

Viele sicherheitsrelevante Aspekte in der Lagerung radioaktiver Abfälle und die Erschließung unkonventioneller Energieressourcen verlangen nach digitalen Gesteinsmodellen, aus denen die Mikrostruktur eines Gesteins erkennbar wird. Johannes Klaver nutzte und entwickelte diese Methoden weiter, was in jüngster Zeit enorme Fortschritte auf diesem Gebiet ermöglichte.

Lassen Sie mich ein bisschen ins Detail gehen: In einer Studie der Porenraummorphologie eines unreifen Posidonienschiefers hat Johannes Klaver mehrere zehntausend Poren von gerade einmal 10 nm Größe abgebildet und hat zeigen können, dass die Porenmorphologie mit der Mikrostruktur in Zusammenhang steht. Ein Vergleich mit einem überreifen Posidonienschiefer zeigte, dass die Porosität organischen Materials reifeabhängig ist und sich die Morphologie der Porosität mit zunehmender Reife von rissdominierter Porosität zu intra-organisch-dominierter Porosität wandelt. Ähnliche Ergebnisse in Haynesville- und Bossier-Gasschiefern aus den USA belegen die weltweite Relevanz dieser Erkenntnisse. Ein weiterer bahnbrechender Teil seiner Arbeit behandelt die Porenraumkonnektivität in Tonsteinen unter Verwendung der Woods-Metall-Hochdruckinjektionsmethode und zeigt, dass die konventionelle Quecksilberporosimetrie viele der Poren in Tonsteinen nicht erreicht und deswegen ein Großteil der existierenden Arbeiten auf diesem Gebiet revidiert werden müssen.

Johannes Klaver hat deutlich gezeigt, dass er ein äußerst kreativer und selbstständiger junger Wissenschaftler ist, dem eine glänzende Zukunft bevorsteht. Seine Forschungsarbeiten sind sehr gründlich und ausnahmslos von hoher Qualität. Während seiner Doktorarbeit hat er bereits vier Publikationen in international anerkannten Zeitschriften veröffentlicht, davon drei als Erstautor. Weitere Manuskripte befinden sich in der Vorbereitung, basierend auf noch unveröffentlichten Kapiteln seiner Dissertation. Er hat seine Ar-



beit bereits zu vielen Anlässen vorstellen können und wird nun schon des Öfteren als Keynote-Redner zu internationalen Treffen eingeladen.

Jops Arbeit hat neue Methoden etabliert, wichtige Beiträge zur Petrografie organischen Materials in Gesteinen geleistet und den Weg für eine Vielzahl weiterer Studien geebnet, u. a. die Gewährung eines „Exist-Forschungstransfer“-Projektes zur Gründung eines Start-Unternehmens, welches Analysen, basierend auf diesen Methoden, anbietet.

Ich denke, dass auch Marlies und Rolf Teichmüller sich über die Auswahl von Jop Klaver gefreut hätten, verknüpften sie doch in ihren gemeinsamen Forschungsarbeiten organische Petrografie und Strukturgeologie. Genau diese Verknüpfung verfolgen wir auch in den Forschungsarbeiten an der RWTH Aachen, an denen auch Jop Klaver maßgeblich beteiligt ist.

Janos Urai, Aachen