

**Mag. Dr. Werner Bengler**

Institut für Astro- und Teilchenphysik, Universität Innsbruck

## **Applied Geometric Algebras in Computer Science and Engineering**

2. – 4. Juli 2012

**Kooperationspartner:** Christophe Saint-Jean, Professeur associé, Lab. MIA, Dép. informatique, La Rochelle



Vom 2. bis 4. Juli 2012 fand die Konferenz „Applied Geometric Algebras in Computer Science and Engineering 2012“ (AGACSE 2012, <http://agacse2012.univ-lr.fr/>) an der Universität von La Rochelle statt. Geometrische Algebra ist ein noch wenig beachtetes Gebiet der Mathematik mit großem Potential und vielen

Anwendungsmöglichkeiten. Die wissenschaftliche Gemeinde ist noch relativ klein und überschaubar. Ich war aufgrund meiner Arbeiten auf diesem Gebiet als Mitglied zum wissenschaftlichen Komitee der Konferenz eingeladen worden und der Frankreichschwerpunkt der Universität Innsbruck ermöglichte somit meine Teilnahme an der Konferenz. Es war eine ausgezeichnete Gelegenheit verschiedene Forschungsgruppen auf diesem Gebiet kennenzulernen, insbesondere in Frankreich selbst, deren größte Arbeitsgruppe sich in Portier befindet, unweit von La Rochelle selbst. Der weltweit bekannte „Erfinder“ der Geometrischen Algebra, Prof. David Hestenes von der Arizona State University, war selbst auch Vortragender (siehe Photo Anhang). Die Arbeitsatmosphäre in La Rochelle war fruchtbar und eine ideale Gelegenheit um mit führenden Mathematikern aus aller Welt in Kontakt zu treten und Probleme sowie mögliche Lösungsansätze zu besprechen. Mit Teilnehmern aus Japan, Tennessee, Barcelona, Leipzig sowie insbesondere Straßburg wurden konkrete Punkte zur weiteren Zusammenarbeit besprochen. In der Sitzung des wissenschaftlichen Komitees wurde unter anderem die Abhaltung der nächsten AGACSE Konferenz

besprochen. Innsbruck wurde als ein möglicher Austragungsort vorgeschlagen, was zwar für die nächste Konferenz noch nicht wahrscheinlich ist, aber für die übernächste durchaus realistisch.

Kurzfristig wurde ich zudem von einem der Mitglieder des wissenschaftlichen Komitees auch zur der „International Conference on the Applications of Computer Science and Mathematics in Architecture and Civil Engineering“ (IKM 2012, 4. bis 6. Juli) in Weimar eingeladen, deren „special session“ zum Gebiet Geometrische Algebra von den französischen Organisatoren der AGACSE Konferenz im Anschluss mitorganisiert wurde. Mein Plenarvortrag zur Einführung der Geometrischen Algebra wurde sehr gut angenommen. Für den Besuch der Konferenz in La Rochelle hatte sich die Bahnfahrt mit dem Interrail-Ticket als die günstigste Variante herausgestellt, womit auch der Umweg über Weimar ohne Zusatzkosten machbar war.