



## Bericht über die Teilnahme am European Combustion Meeting 2005 in Louvain-La-Neuve, Belgien

Jutta Pieringer, Lehrstuhl für Thermodynamik, TU München

Das Stipendium der deutschen Sektion des Combustion Institutes erleichterte mir die Teilnahme am European Combustion Meeting vom 3. bis zum 6. April 2005 in Louvain-la-Neuve in der Nähe von Brüssel. Dort stelle ich meinen Beitrag über die Simulation von Brennkammerinstabilitäten mit dem Titel „Time Domain Simulation of Liquid Rocket Combustion Instabilities“ in Form eines Posters vor.

Die Konferenz fand in den Räumen der Universität von Louvain statt, wobei es jeweils morgens und nachmittags einen Plenarvortrag zu verschiedenen Übersichtsthemen gab; Anschließend wurden die Poster mit den einzelnen Beiträgen in verschiedenen kleinen Räumen präsentiert. Zunächst stand ich dieser Form der Präsentation der einzelnen Beiträge eher kritisch gegenüber, stellte jedoch ziemlich schnell fest, dass die Posterpräsentationen im Vergleich zu Vorträgen eine viel direktere und persönlichere Diskussion mit den Autoren ermöglichen.

Sehr viele der wissenschaftlichen Beiträge beschäftigten sich eher mit der chemischen Seite der Verbrennung, d.h. insbesondere mit verschiedenen detaillierten Reaktionsmechanismen. Mir als technisch interessierter Ingenieurin war bisher gar nicht bewusst, dass es auf diesem Gebiet noch einen derartig großen Forschungsbedarf gibt. Russbildung scheint nicht nur in den Tagesnachrichten in Form der Feinstaubdiskussion ein beliebtes Thema zu sein, sondern auch unter Verbrennungsforschern. Andererseits faszinierten mich manche zum Teil sehr ausgefallenen Forschungsarbeiten, wie z.B. ein von der Zigarettenindustrie finanziertes Projekt zur Untersuchung des Abbrandes von Zigaretten und der Entstehung von Schadstoffen hierbei.

Auch mein eigener Beitrag zur Simulation von Brennkammerinstabilitäten war eher bei den Randgebieten der Konferenz anzusiedeln. Zwar gab es einige wenige Poster, die sich mit ähnlichen Fragestellungen oder Detailfragen meines Arbeitsgebietes beschäftigten, jedoch war ihr Anteil im Vergleich zu anderen Gebieten eher gering. Meine Hoffnung auf intensive Diskussionen mit anderen Wissenschaftlern über Teilprobleme und Lösungsansätze auf dem Gebiet der Thermoakustik, auf die ich mich im Vorfeld der Konferenz gefreut hatte, wurde so nur in wenigen Ausnahmefällen erfüllt. Meist beschränkten sich die Gespräche auf eine Erklärung meines Posters. Mehrfach wurde ich jedoch auch darauf hingewiesen, dass mein Forschungsgebiet in den unterschiedlichsten Bereichen der technischen Verbrennung ein dringendes Problem darstellt, und somit meine Arbeit ein wichtiger Beitrag sei. Da ich auch selbst davon überzeugt bin, dass Brennkammerinstabilitäten ein sehr wichtiges und interessantes Teilgebiet der Verbrennungstechnik sind, würde ich mir wünschen, dass diese Fragestellungen auf künftigen European Combustion Meetings in größerem Umfang vertreten sein werden.

Die fachlichen und auch nicht-fachlichen Diskussionen mit vielen jungen Verbrennungsforschern aus den verschiedensten europäischen Ländern habe ich als



freundschaftlich und interessant in Erinnerung. So konnte ich z.B. Kontakte zu den Mitarbeitern französischen Instituts EM2C auffrischen, wo ich während meines Studiums eine Semesterarbeit angefertigt hatte. Dies könnte in Zukunft auch für meine wissenschaftlichen Arbeiten von Vorteil sein, da sich die Forschungsgebiete des EM2C und unseres Lehrstuhls stark überschneiden. Beim Bankett hatten meine beiden Kollegen und ich viel Spaß mit einer Gruppe Doktoranden aus Rouen, wobei hierbei eher die allgemeinen Probleme und Erfahrungen junger Wissenschaftler im Vordergrund standen.

Insgesamt war die Teilnahme an der ECM 2005, die übrigens meine erste internationale Konferenz war, sowohl auf fachlicher als auch auf sozialer Ebene, ein interessantes und bereicherndes Erlebnis, auch wenn mich die geringe Präsenz meines Forschungsgebietes etwas enttäuscht hat. Für die Gewährung des Stipendiums möchte ich mich nochmals herzlich bedanken.