

# „The wonderful world of electromagnetics“

*Von der Bachelorarbeit zu einer der größten europäischen Fachkonferenzen  
EuCAP 2017, Florian Reher*

Aufbauend auf meiner Bachelorarbeit und anschließenden HiWi-Tätigkeit am Institut für Hochfrequenztechnik, bot sich die Chance, unter der Federführung von Dr. Adam Nabudowicz einen Beitrag zur EuCAP 2017 zu veröffentlichen. Nachdem das Paper „On the Use of Wheeler Cap for MIMO Antennas“ im Oktober 2016 eingereicht wurde, bekamen wir Anfang Dezember die freudige Mitteilung, zur Präsentation nach Paris anreisen zu dürfen.

Die Konferenz wurde vom 20. bis zum 24. März 2017 im Palais de Congrès abgehalten und begann am Montagmorgen mit einer rein informativen Opening Session, gefolgt von drei fachlich hervorragenden Keynote Speeches. Vor allem die Keynote zu Phased Arrays mit integrierten Schaltkreisen vermochte schon vor der ersten Mahlzeit die Gemüter zu erhitzen, gab Professor Rebeiz aus San Diego doch vor, das Antennendesign mithilfe äußerst universeller Silizium basierter Systeme grundlegend revolutionieren zu können. Es war ein einmaliges Erlebnis mehrere hundert Zuhörer bei einem derart fachspezifischen Thema lachen, aber auch innerlich fluchen zu sehen. Für vorzüglichen Gesprächsstoff zum ersten Lunch war jedenfalls gesorgt.



*Französische Köstlichkeiten zum Lunch*

Die beiden folgenden Konferenztage boten einen mannigfaltigen Einblick in die EuCAP. Vormittags besuchte ich die Unternehmensausstellungen, sprach mit fast allen Ausstellern und lernte so aktuelle Technologie in Form gedruckter Hohlleiterstrukturen, zahlreiche Anbieter von Simulationssoftware und natürlich die etablierten Hersteller für Messtechnik und –kammern kennen. Vor allem der Trend zu immer höheren nutzbaren Frequenzen bot die Chance, dass bei Unternehmen wie Rohde & Schwarz oder MVG zeitgemäße Near-Field Messkammern in der Ausstellung zu sehen waren.



*Dielektrischer Leiter bei Anritsu*

Nachmittags gab es nach Posterausstellung und Invited Sessions die Möglichkeit den letzten Convended Sessions des Tages zu lauschen. Das Angebot von mindestens fünf bis zehn parallelen Sitzungen aus dem Gebiet „Antennas and Propagation“ vereinfachte die Auswahl nicht gerade.

Dank unseres Tourguides Korbinian Schraml haben wir neben dem straffen Konferenzprogramm im Rahmen zweier ausgedehnter Abendspaziergänge einige Sehenswürdigkeiten in Paris erblickt. Dazu zählten der Triumphbogen, der Eiffelturm, Notre Dame und Champs-Élysées, das Louvre sowie das Centre Pompidou. Stark

erschöpft kam auch die Nachtruhe nach jedem der fünf höchst interessanten Tage nicht zu kurz.



*Eifelturm bei regnerischer Nacht*

Mit Beginn der Konferenz am Donnerstagmorgen war auch meine Präsentation in der Session zu „Small and Compact Antennas“ terminiert. Die Atmosphäre war dank der Leitung durch die Professoren Gustafsson und Anguera ausgesprochen angenehm und konstruktiv. Mein Vortrag verlief ruhig und problemfrei und abschließend wurde das Konzept im Plenum durch Frau Professor Skriverik und Herrn Professor Gustafsson hinterfragt.

Auf den folgenden Donnerstagnachmittag und Freitagmorgen waren fast alle weiteren institutseigenen Vorträge konzentriert. Es folgte also weiteres Session-Hopping, einige gesprächige Kaffeepausen, aber auch der Abbau der Ausstellung am Donnerstagabend. Freitags saßen die meisten Beteiligten bereits auf gepackten Koffern und die Konferenz wurde mittags mit der Übergabe der EuCAP Flagge an die

Londoner Veranstalter im Jahr 2018 beendet – natürlich nicht ohne die passende Anspielung auf das britische Wetter.

Mein herzlicher Dank gilt Dr. Adam Narbudowicz vom DIT Irland, sowie den wissenschaftlichen Mitarbeitern und dem Verein zur Förderung der Hochfrequenztechnik in Aachen e. V. Ohne ihre stetige Mithilfe wäre das Zusammenspiel von akademischer und finanzieller Förderung sicher nicht möglich gewesen wäre.



*Abschiedsfoto mit Florian Reher, Prof. Suramate Chalermwisutkul, Dr. Adam Narbudowicz und Korbinian Schraml (v.l.n.r.)*

#### **Kontakt**

Florian Reher  
[florian.reher@rwth-aachen.de](mailto:florian.reher@rwth-aachen.de)

*gefördert durch den*

Verein zur Förderung der Hochfrequenztechnik  
in Aachen e. V.

Vorsitzender  
Dipl.-Ing. Ralf Wilke

Institut für Hochfrequenztechnik  
Melatener Str. 25  
52074 Aachen  
[post@ihf.rwth-aachen.de](mailto:post@ihf.rwth-aachen.de)  
[www.ihf.rwth-aachen.de](http://www.ihf.rwth-aachen.de)