

HiWi im Bereich Elektromagnetische Umweltverträglichkeit (EMVU)

Hintergrund:

Das EMVU-Team des IHFs forscht seit Jahren an der Erfassung und Abschätzung von hochfrequenten elektromagnetischen Feldern anhand von Messungen, Berechnungen und Simulationen. Den Schwerpunkt bildet dabei der Mobilfunk, der elektromagnetische Felder für die Funkübertragung nutzt. In momentanen Projekten beschäftigen wir uns u.a. mit Immissionsmess- und Hochrechnungsverfahren für 5G Massive-MIMO-Basisstationen, Mess- und Simulationsverfahren für mm-Wellen Mobilfunkapplikationen und immissionsreduzierende Maßnahmen für 6G. Tieferegehende Infos dazu sind [hier](#) zu finden.

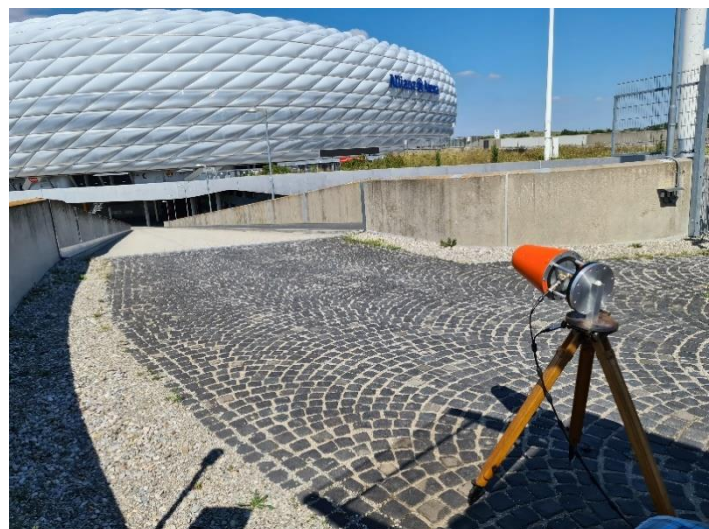
In diesen Themengebieten entstehen viele unterschiedliche Arbeiten, die durch einen HiWi bearbeitet werden können und dabei helfen sollen, einen guten Einblick in dieses spannende Themengebiet und dessen Vielfältigkeit zu erhalten. Es sind hierbei keine Vorkenntnisse in der EMVU notwendig!

Mögliche Arbeiten:

1. Für die Durchführung von Messungen an Mobilfunkbasisstationen sind mindestens zwei Personen (messende Person und Protokollant) vonnöten. Eine Aufgabe besteht daher darin, uns bei Messungen zu begleiten und zu unterstützen.
2. Um Messdurchführungen zu vereinfachen sollen Matlab-Skripte angefertigt bzw. überarbeitet werden.

Weitere Aufgaben können die Durchführung von Labormessungen, Auswertung von Messungen, Literaturrecherchen etc. umfassen.

Bei Interesse und weiteren Fragen schreiben Sie bitte an emvu@ihf.rwth-aachen.de.



Durchführung einer Immissionsmessung an einer Small Cell in Berlin und an einer 5G Massive-MIMO-Basisstation in München

M.Sc. Malin Schiffarth

M.Sc. Thanh Tam Julian Ta

Institut für Hochfrequenztechnik
RWTH Aachen University
Melatener Straße 25 | 52074 Aachen
GERMANY
www.ihf.rwth-aachen.de
Telefon: +49 241 80-27932
Fax: +49 241 80-22641

2. OG, Raum Nr. 526
Telefon: +49 241 80-27943
schiffarth@ihf.rwth-aachen.de

2. OG, Raum Nr. 521a
Telefon: +49 241 80-27939
ta@ihf.rwth-aachen.de