

# Advanced Signal Processing and Communications Engineering (ASC)

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Master of Science



## Allgemein

### Eine technisch-wissenschaftlich vertiefte Ausbildung auf dem Gebiet der Kommunikations- und Multimediatechnik

Der Elitestudiengang ASC ist in das Elitenetzwerk Bayern integriert. Damit wird für die Studierenden eine spezielle Förderung gewährleistet. Das Studienprogramm sieht eine Studiendauer von zwei Jahren vor. Die ASC-Pflichtmodule vermitteln ein modernes, theoretisch mächtiges und anwendungsübergreifendes Methodenwissen. Die spezifische Vertiefung wird durch Wahlpflicht- und technische Wahlmodule ermöglicht, die nach den individuellen Neigungen ausgewählt werden. Weiterhin wird mit den Studienprojekten eine sehr individuelle und forschungsnahe Studienausbildung gefördert. Mit Unterstützung einer Mentorin bzw. eines Mentors aus dem Kreis der ASC-Professoren gestalten die Studierenden selbst ihren persönlichen Studienplan. Die ausgesprochen aktive Rolle der Studierenden im Verbund mit der angestrebten Persönlichkeitsentwicklung wird als zentraler Ansatz für die individuelle Vorbereitung zur Übernahme von Führungsverantwortung im weiteren beruflichen Werdegang angesehen.

### Fachgebiet

ASC soll Masterstudierenden eine technisch-wissenschaftlich vertiefte Ausbildung auf dem Gebiet der Kommunikations- und Multimediatechnik bieten. Der anhaltend schnelle Fortschritt und die hohe Innovationsrate in der Informations- und Kommunikationstechnik und deren Anwendungen gerade auch für das Mobilfunksystem der 5. Generation (5G) und das Internet der Dinge werden ganz wesentlich durch deutsche Ingenieurinnen und Ingenieure mitgestaltet. Intelligente Objekte (Cyber Physical Systems) werden eine Schlüsselrolle in der Industrie wie auch dem Alltag einnehmen. Ihre Aufgabe wird es sein, Informationen aus der Umgebung, insbesondere multimediale Inhalte zu erfassen, zu bewerten und zu kommunizieren. Auch Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen sind wesentliche Studieninhalte von ASC.

[Flyer zum Studiengang >](#)

### MeinStudium – Studieninfoportal der FAU Erlangen-Nürnberg

192 Studiengänge im detaillierten Überblick, 82 Erfahrungsberichte von Studierenden und Absolvent/-innen, Studiengangsvideos und [mehr >](#)

## Perspektiven

### Perspektiven

Ziel ist die Heranbildung von Absolventinnen und Absolventen mit fortgeschrittener Persönlichkeitsentwicklung, die über vertieftes Wissen in der Kommunikations- und Multimediatechnik verfügen und sich eine wohlstrukturierte wissenschaftliche Arbeitsweise sowie Schlüsselqualifikationen angeeignet haben, so dass sie als „beste Köpfe“ und „High Potentials“ für Führungsaufgaben in Wirtschaft und Wissenschaft angesehen werden können. Der Abschluss im Elitestudiengang ASC stellt gleichzeitig auch eine hervorragende Ausgangsposition für eine anschließende Promotion innerhalb kürzester Zeit dar.



Friedrich-Alexander-Universität  
Technische Fakultät

### Kontakt

**Ansprechpartner/-innen**  
Prof. Dr.-Ing. Ralf Müller  
+49 9131 85-28902  
[ralf.r.mueller@fau.de](mailto:ralf.r.mueller@fau.de)

Joanna Kudanowska  
+49 9131 85-27155  
[joanna.kudanowska@fau.de](mailto:joanna.kudanowska@fau.de)

[Zur Webseite >](#)

