

## Im Bachelor Verkehrswesen - Studienrichtung Luft- und Raumfahrt

<b>Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen - 34 Pflicht + 54 Wahlpflicht, davon min. 24 LP aus 1-3, 6 LP aus 4-5)</b>	
<b>Mathematische Grundlagen</b>	<b>88</b>
Analysis I - Prof. Schneider	8
Analysis II - Prof. R. Schneider	8
Differentialgleichung für Ingenieure - Prof. R. Schneider	6
Lineare Algebra für Ingenieure - Prof. R. Schneider	6
Numerische Mathematik I für Ingenieure - Studiendekan für den Mathematikservice	6
<b>Technisch-naturwissenschaftliche Grundlagen</b>	
Aerothermodynamik I - Prof. Nitsche	6
Mechanische Schwingungslehre und Maschinendynamik - Prof. von Wagner	6
Grundlagen der Strömungslehre (Strömungslehre I) - Prof. Paschereit	6
Kinematik und Dynamik - Prof. Popov	9
Statik und elementare Festigkeitslehre - Prof. Popov	9
<b>Technisch-methodische Grundlagen</b>	
Konstruktion 1 - Prof. Göhlich, Prof. Liebich, Prof. Meyer	6
Konstruktion 2 - Prof. Göhlich, Prof. Liebich, Prof. Meyer	6
Einführung in die Informationstechnik für Ingenieure - Michael Karow	6
<b>Studienrichtung Luft- und Raumfahrt - 60 LP</b>	<b>114</b>
Einführung in das Verkehrswesen	6
<b>Grundlagen Luft- und Raumfahrt - 24 LP</b>	<b>24</b>
Aerodynamik I – Prof. Nitsche	6
Flugmechanik 1 (Flugleistungen) - Prof. Luckner	6
Flugzeugentwurf - Prof. Thorbeck	6
Luftfahrtantriebe Grundlagen - Prof. Peitsch	6
<b>Vertiefung- und Anwendungsbereich Luft- und Raumfahrt - 30 LP</b>	<b>30</b>
Aerodynamik II – Prof. Nitsche	6
Aeroelastik und Mehrkörperdynamik in der Luftfahrt - Prof. Luckner	6

Mess- und Informationstechnik in der Strömungsmechanik I – Prof. Paschereit / Nayeri	6
Methoden der Regelungstechnik - Prof. Raisch - Prof. Luckner	6
Thermische Strömungsmaschinen I – Grundlagen - Prof. Peitsch	6
<b>Freie Wahlmodule - 12 LP</b>	<b>11</b>
Messtechnik und Sensorik - Prof. Lehr	5
Einführung in die Finite-Elemente Methode - Prof. Zehn	6
Aerodynamik I – Prof. Nitsche	
Aerodynamik II – Prof. Nitsche	
Aeroelastik und Mehrkörperdynamik in der Luftfahrt - Prof. Luckner	
Aerothermodynamik I - Prof. Nitsche	
Analog- und Digitalelektronik - Prof. Orglmeister - Prof. Orglmeister	
Angewandte Informatik für Ingenieure - K. Nagel	
Antriebstechnik - Prof. Liebich (Kaufhold)	
Baugrunddynamik – Prof. Savidis	
Einführung in das Verkehrswesen - Dipl.-Ing. Kühnhenrich	
Einführung in die Informationstechnik für Ingenieure - Michael Karow	
Einführung in die nichtlineare Finite Elemente Methode - Prof. Zehn	
Elastizität und Plastizität - Prof. Bertram	
Elektrische Antriebe - Prof. Uwe Schäfer	
Energiemethoden der Mechanik - Prof. Popov	
Engineering Tools (Bachelor) - Prof. Lehr	
Experimentelle Methoden der Aerodynamik I (Projektaerodynamik I) – Prof. Nitsche	
Experimentelle Übungen zu Regelungstechnik - Prof. King	
Experimentelles Projekt zur Mechanik - Dipl.-Ing. Thaten	
Feinwerktechnik und elektromechanische Systeme - Prof. Lehr	
Finite Verfahren Elemente Methoden in der Blechumformung – Dr. Ohnimus	
Fluidsystemdynamik - Einführung - Prof. Thamsen	
Gasdynamik I – Prof. Nitsche	
Gasdynamik II – Prof. Nitsche	
Geräteelektronik - Prof. Lehr	
Getriebetechnik - Prof. H. Meyer	
Grundlagen der Elektrotechnik - Prof. U. Schäfer	6

Grundlagen der Fahrzeugdynamik - Prof. Schindler  
Grundlagen der Kontinuumsmechanik I – Prof. W.H. Müller  
Grundlagen der Kontinuumsmechanik II – Prof. W.H. Müller  
Grundlagen der Mess- und Regelungstechnik - Prof. Raisch - Prof. King  
Grundlagen der Strömungsakustik - Prof. Sesterhenn  
Höhere Strömungslehre (Strömungslehre II) - Prof. Paschereit  
Kontaktmechanik und Reibungsphysik - Prof. Popov  
Kontinuumsdynamik - Dr. D. Hochlenert  
Kontinuumsmechanik- Prof. Popov  
Luftfahrtantriebe Grundlagen - Prof. Peitsch  
Luftschall – Grundlagen - Prof. Möser  
Materialtheorie - Prof. Popov  
Matlab/Simulink an Beispielen aus der Fahrzeugdynamik - Prof. Schindler  
Mechanische Schwingungslehre und Maschinendynamik - Prof. von Wagner  
Mechatronik und Systemdynamik - Prof. von Wagner  
Mess- und Informationstechnik in der Strömungsmechanik I – Prof. Paschereit / Nayeri  
Methoden der Regelungstechnik - Prof. Raisch - Prof. Luckner  
Numerische Simulation fluiddynamischer Systeme (CFDe) - Prof. Sesterhenn  
Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen - Prof. Popov  
Numerische Strömungsmechanik für maritime Systeme I – Prof. Hochbaum  
Numerische Thermo- und Fluiddynamik – Grundlagen (CFD 1) - Prof. Sesterhenn  
Numerische Thermo- und Fluiddynamik – Vertiefungen (CFD 2) - Prof. Sesterhenn  
Objektorientierte Softwareentwicklung - Prof. Jähnichen  
Rechnergestützte Übungen zu Regelungstechnik - Prof. King  
Regelungstechnik - Prof. Raisch oder Prof. King  
Schwingungsmesstechnik - Prof. von Wagner  
Statik und elementare Festigkeitslehre - Prof. Popov  
Stochastik für Informatiker - Studiendekan für den Mathematikservice  
Strömungsmechanik in der Medizin - Dr. Kertzsch, Dr. Goubergrits (FG Paschereit)  
Strukturmechanik - Prof. Zehn  
Strukturmechanik I – Prof. Zehn  
Thermische Strömungsmaschinen I – Grundlagen - Prof. Peitsch

Thermodynamik I – Prof. Tsatsaronis, Prof. Enders

Turbulenz und Strömungskontrolle I - Prof. Paschereit I

Turbulenz und Strömungskontrolle II - Prof. Paschereit II

Werkstoffauswahl (WSA) - Prof. Fleck