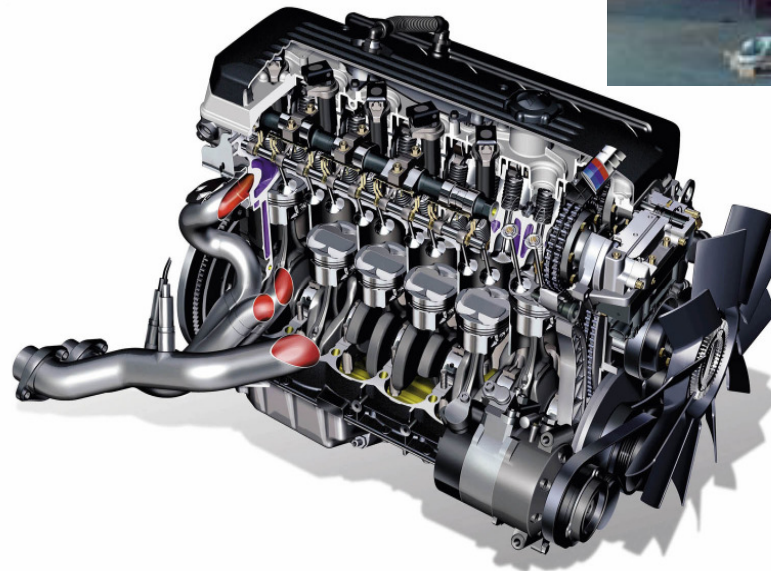
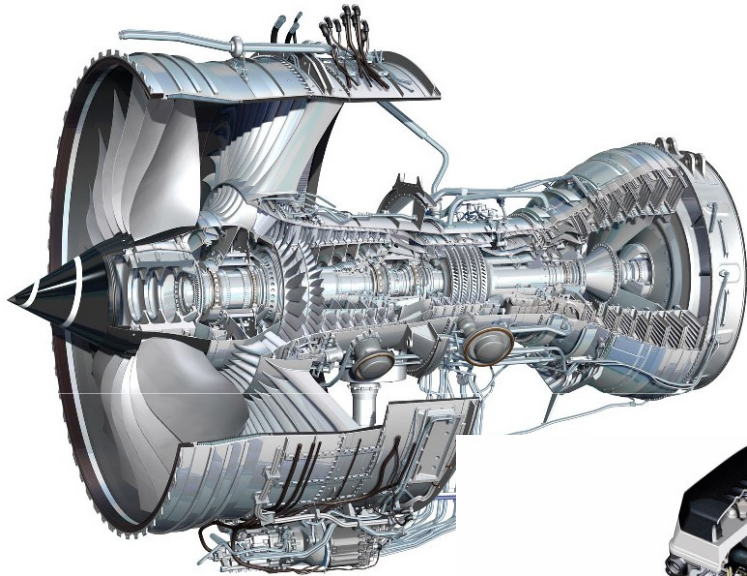


# Fakultät für Maschinenbau Schwerpunkt 24 Kraft- und Arbeitsmaschinen

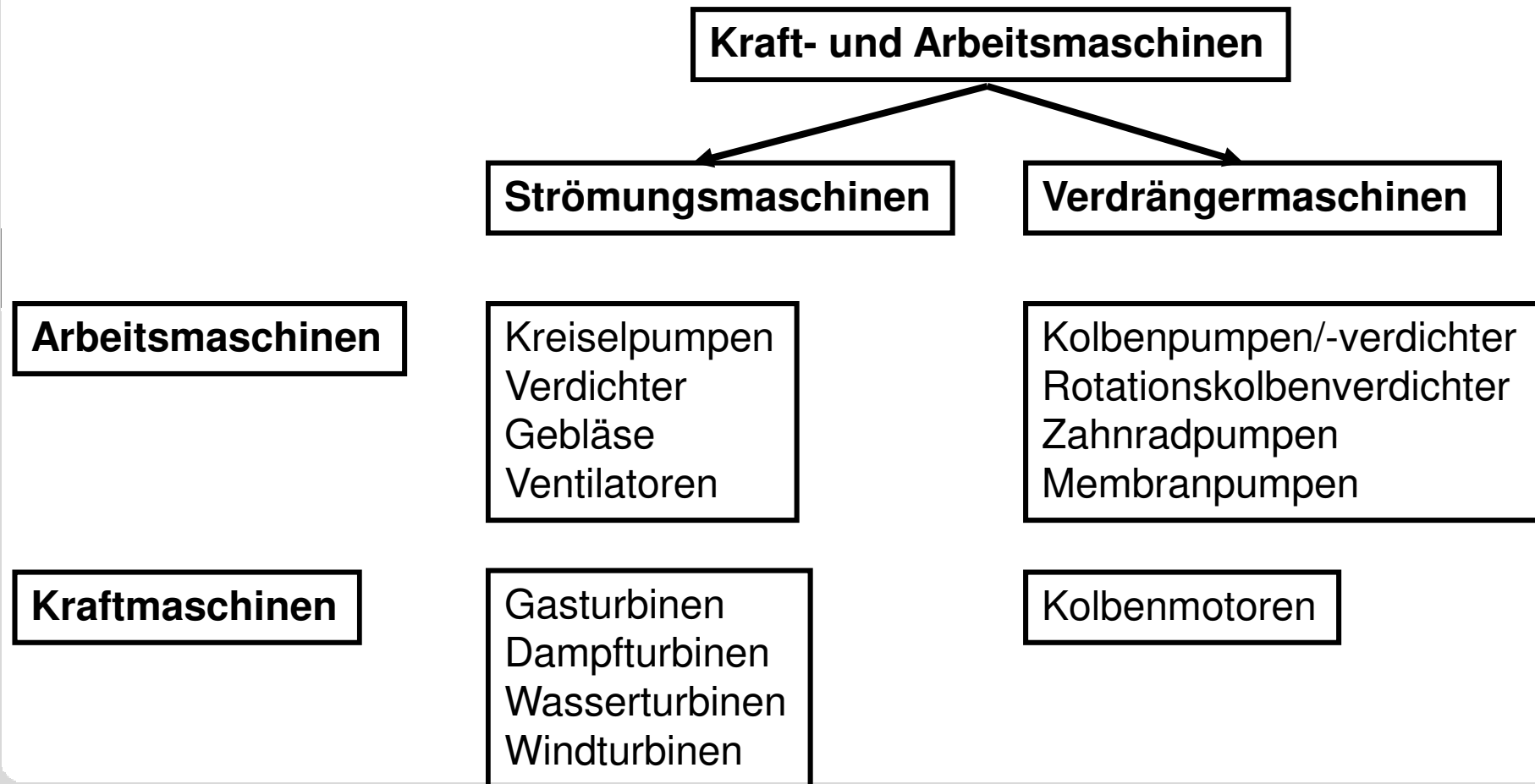


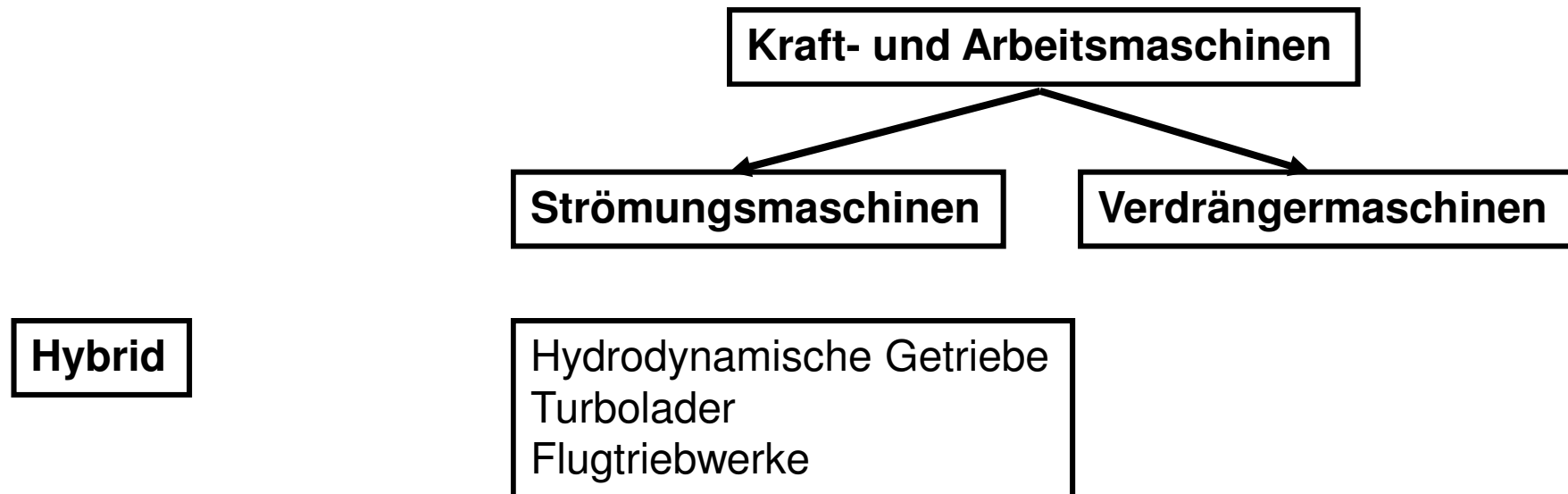
Arbeitsmaschinen	Kraftmaschinen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mech. Energie <math>\Rightarrow</math> Strömungsenergie</li>   <li>▪ Erhöhung der Energie des Fluids</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strömungs-/Thermische Energie <math>\Rightarrow</math> mech. Energie</li>   <li>▪ Energieabnahme des Fluids</li> <li>▪ Umwandlung in mech. Energie</li> </ul>
<p>Hybride Strömungsmaschinen</p>	

# Fakultät für Maschinenbau

## Schwerpunkt 24

### Kraft- und Arbeitsmaschinen





**Der weitaus größte Teil der technischen  
Energieumwandlungsprozesse findet in dieser  
Maschinenkategorie statt !**

**Das Verständnis dieser Maschinen ist die Basis für  
den vernünftigen und nachhaltigen Umgang mit  
Energie !**

**Kernmodule**

<b>Vorlesung</b>	<b>Dozent</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Sem</b>	<b>Inst</b>
Hydraulische Strömungsmaschinen I	Gabi	4	8	WS	FSM
Thermische Turbomaschinen I	Bauer	3	6	WS	ITS
Verbrennungsmotoren A mit Übung	Spicher	4 + 2	8	WS	IfKM

**Ergänzungsmodule I**

Vorlesung	Dozent	SWS	LP	Sem	Inst
Hydraulische Strömungsmaschinen II	Caglar	2	4	SS	FSM
Thermische Turbomaschinen II	Bauer	3	6	SS	ITS
Verbrennungsmotoren B mit Übung	Spicher	3 + 1	4	SS	IfKM

**Ergänzungsmodule II**

Vorlesung	Dozent	SWS	LP	Sem	Inst
Technische Akustik	Pantle	2	4	SS	FSM
Numerische Methoden in der Strömungstechnik	Magagnato	2	4	WS	FSM
Praktikum zur Vorlesung Numerische Methoden in der Strömungstechnik	Pantle	2	4	WS	FSM



**Ergänzungsmodule III**

Vorlesung	Dozent	SWS	LP	Sem	Inst
Turbinen-Luftstrahl-Triebwerke	Schulz	2	4	SS	ITS
Turbinen- und Verdichterkonstruktionen	Schulz	2	4	WS	ITS
Auslegung einer Gasturbinenbrennkammer (Projektarbeit)	Zarzalıs	2	4	SS	EBl

**Ergänzungsmodule IV**

Vorlesung	Dozent	SWS	LP	Sem	Inst
Betriebsstoffe für Verbrennungsmotoren und ihre Prüfung	Spicher	2	4	WS	IfKM
Grundlagen der katalytischen Abgasnachbehandlung bei Verbrennungsmotoren	Spicher	2	4	SS	IfKM
Aufladung von Verbrennungsmotoren	Spicher	2	4	SS	IfKM

**Ergänzungsmodule V**

Vorlesung	Dozent	SWS	LP	Sem	Inst
Fluidtechnik	Geimer	2	4	SS	FAST
Grundlagen der technischen Verbrennung I	Maas	2	4	WS	ITT
Grundlagen der technischen Verbrennung II	Maas	2	4	SS	ITT

**Wahlpflichtfach**

Im Bachelor **empfohlen**  
Im Master **verpflichtend**

<b>Vorlesung</b>	<b>Dozent</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>Sem</b>	<b>Inst</b>
Wärme- und Stoffübertragung	Bockhorn	2	5	WS	EBl