

## Kurzkompodium Matlab

Dieses Kompodium fasst die wichtigsten Befehle aus Matlab zusammen, die in den Übungen benötigt werden. Es wird der Funktionsname und eine minimale Beschreibung der Funktionalität angegeben. Für eine detaillierte Beschreibung der Befehle und Parameter verwenden Sie den integrierten *help* Befehl auf Kommandozeilenebene oder den html-basierten *helpdesk*.

<b>Allgemeine Befehle</b>	
clear all	löscht alle Variablen
close all	schließt alle Fenster
input()	liest Zahl oder String von Kommandozeile
z1:step:z2	legt Zahlenbereich fest
Hochkoma	transponiert Matrix
;	unterdrückt Ausgabe
.*,./	elementweise Multiplikation, Division
print -dtiff	druckt aktuelle Figure in tif-file
save, load	speichert und lädt Variablen im mat-Format
double(), int8(), ..	Typkonversionen
<b>Steuerungsbefehle</b>	
for .... end	Schleife
if ... else ...end	Verzweigung
while .... end	bedingte Wiederholung
keyboard	definiert Breakpoint
return	Setzt Verarbeitung nach Breakpoint fort
<b>Darstellung</b>	
figure	öffnet Fenster
plot()	zeichnet Graphen
bar()	zeichnet Balkendiagramm
xlabel(), ylabel(), title(), legend()	beschriftet Graphen
hold on off	sichert Graphik für weitere Zeichenoperationen
image()	unskalierte Darstellung von Bildern
imagesc()	skalierte Darstellung von Bildern
mesh()	reliefdarstellung
colorbar	fügt Farbbalen ein
colormap()	definiert Farbpalette
<b>Bildpersitierung</b>	
imread()	Einlesen von Bildern aus bekannten Formaten
imwrite()	Speichen von Bildern