

MAUS

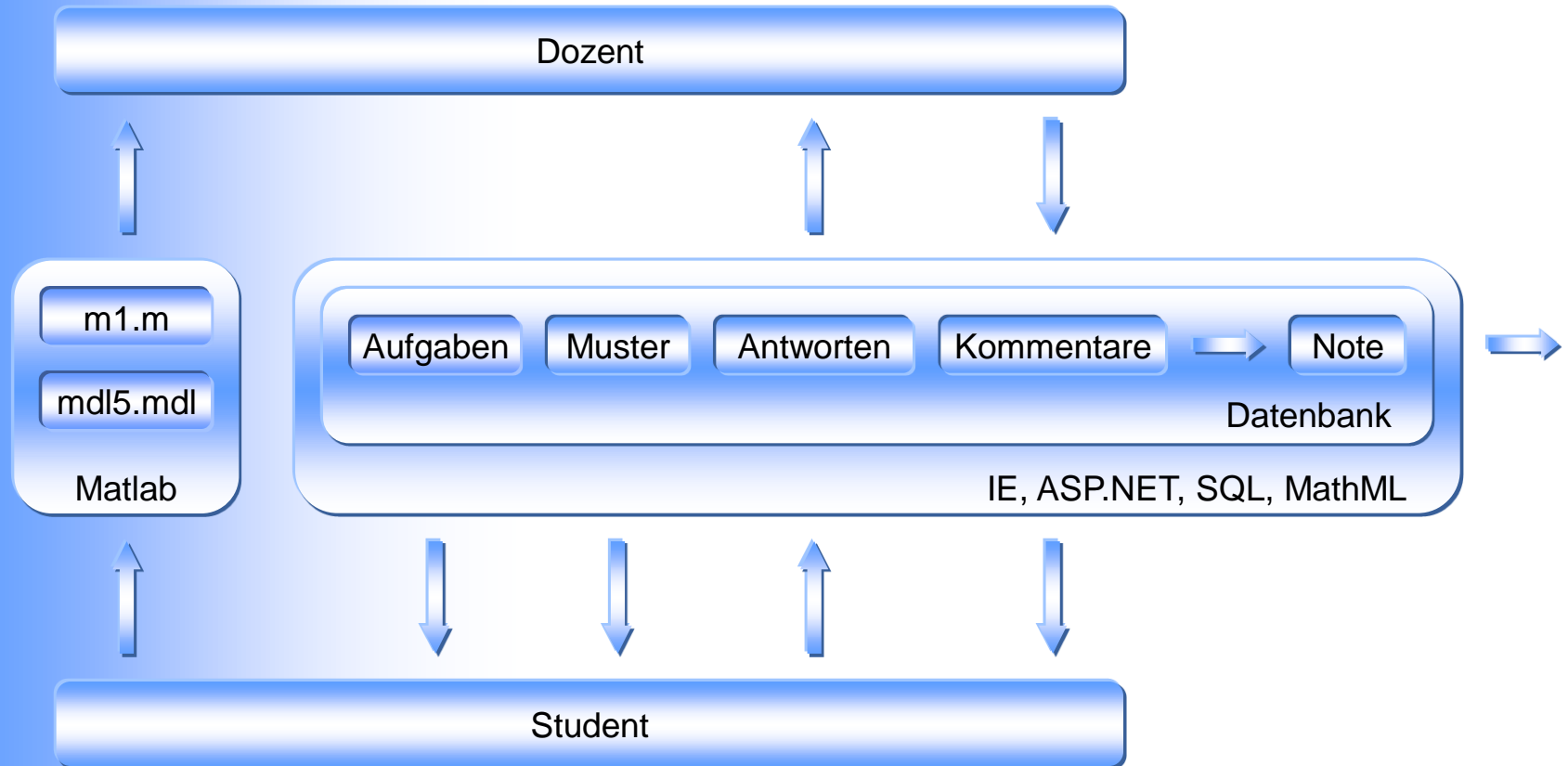
(**M**athematik**U**ebungs**S**eminar)

I hear and I forget.
I see and I remember.
I do and I understand.
(Lao Tse, -500)

Konzept

- Keine „Talk-and-Chalk“-Vorlesung
- Keine Klausur
- Zur Vorbereitung Lehrbuch lesen
- Kontaktstunden = Übungsstunden
- Gruppenarbeit am Rechner
- „Hands-on“ „Learning-by-Doing“
- Jede Woche persönliche Leistungsüberprüfung durch Dozenten

Kommunikation



„Nachteile“

- „Ich weiß doch, wie ich das Integral lösen kann; warum soll ich das auch noch der blöden Kiste beibringen?“
- „Zu Beginn (so die ersten 6 Wochen) hat mich Matlab schon etwas Nerven gekostet, aber wenn man ein wenig verstanden hat, wie Matlab denkt, läuft's besser.“
- Kein Kopfrechnen

Vorteile

- Beherrschen moderner Werkzeuge
- Verständnis wichtiger als Kochrezepte
- Unmittelbare Erfolgskontrolle
- Hoher Selbstlernanteil (Fernstudium)
- Übertragbarkeit auf andere Fachgebiete
- „Soft skills“, Teamarbeit, Formulierungen
- Hoher Spaßfaktor

Links

- Übungen:
www.fbm.hs-bremen.de/maus
- Erfahrungsbericht:
buchholz.hs-bremen.de/math/maus/Maus.pdf

Hauptseite der Studierenden

IMAT1
BUCH
Flyerjuppels



Björn Krischker
Juppel@gmx.de
130782



Andreas Theißen
andreas-theissen@freenet.de
117262

Kapitel 14 Kegelschnitte

Aufgabe 1 Es handelt sich um den Kegelschnitt "Kreis", da die gegebene Gleichung eine Kre

-
-
-
-
-
-
-
-

Schreiben Sie die Gleichung $(x - 1.5)^2 + (y + 1)^2 = 9$ in impliziter Form als $F(x, y) = 0$ und definieren Sie $F(x, y)$ unter MATLAB.

Um welchen Typ von Kegelschnitt handelt es sich?
Woran können Sie dies erkennen?
Wo liegt er?
Wie groß ist sein...?

Es handelt sich um den Kegelschnitt "Kreis", da die gegebene Gleichung eine Kreisgleichung ist, d.h. die Koeffizienten von "x" und "y" sind gleich, in unserem Fall "1".
Er ist vom (0, 0) Punkt des Koordinatensystems um "1,5" nach rechts und um "1" nach unten verschoben. Sein Radius beträgt "3".

Hauptseite der Dozenten

IMAT1
BUCH
1,3



Björn Krischker
Juppel@gmx.de
130782



Andreas Theißen
andreas-theissen@freenet.de
117262

Kapitel	<input type="button" value="zurück"/>	14 Kegelschnitte	<input type="button" value="weiter"/>
Aufgabe	<input type="button" value="zurück"/>	1 Um welchen Typ von Kegelschnitt handelt es sich? Woran können Sie dies	<input type="button" value="weiter"/>
Gruppe	<input type="button" value="zurück"/>	Flyerjuppels	<input type="button" value="weiter"/>

-
-
-

Es handelt sich um den Kegelschnitt "Kreis", da die gegebene Gleichung eine Kreisgleichung ist, d.h. die Koeffizienten von "x" und "y" sind gleich, in unserem Fall "1".
Er ist vom (0, 0) Punkt des Koordinatensystems um "1,5" nach rechts und um "1" nach unten verschoben. Sein Radius beträgt "3".

0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9 1