

Inhalt Computeralgebra (Mathcad u.a.):

http://rowicus.ch/Wir/TutoringCoaching/KlassenAktuell/work_B3a_06.htm

Block 1	<p>Einführung in die Grundfunktionen: Durcharbeitung von Grundlagen, Umsetzung auf andere Situationen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung: Die Benutzeroberfläche, algebraische Notationen, Gleichungen lösen, Funktionen, Einheiten, Vektoren, Matrizen, Graphik, Datahandling, Infinitesimalrechnung, Hilfe, Tutorials, Programmierung, E-Books, Libraries... • Umsetzung und Produktion von Output • Vergleich mit andern CAS (Computer-Algebra-Systemen) 	Math-Soft-Hilfe: Demo-Center
Block 2	<p>Vertiefung 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereiche, Formatierungen, Auswertungen, Verwendung von Variablen, Arithm., Funktionen • Umsetzung und Produktion von Output • Vergleich mit andern CAS (Computer-Algebra-Systemen) 	Erlang.-Hilfen
Block 3	<p>Vertiefung 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeit mit Vektoren und Matrizen • Umsetzung und Produktion von Output • Vergleich mit andern CAS (Computer-Algebra-Systemen) 	Erlang.-Hilfen
Block 4	<p>Vertiefung 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Graphiken, Plots, Wachstumsprozesse, Modelle für techn. Vorgänge • Umsetzung und Produktion von Output • Vergleich mit andern CAS (Computer-Algebra-Systemen) 	Erlang.-Hilfen
Block 5	<p>Vertiefung 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwendung der Differential- und Integralrechn. • Umsetzung und Produktion von Output 	Erlang.-Hilfen

	<ul style="list-style-type: none"> • Vergleich mit andern CAS (Computer-Algebra-Systemen) 	
Block 6	<p>Vertiefung 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiter mit Vektoren und Matrizen: Eigenwerte, Geometrisches • Umsetzung und Produktion von Output • Vergleich mit andern CAS (Computer-Algebra-Systemen) 	Erlang.-Hilfen
Block 7	<p>Vertiefung 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Angewandte Statistik • Umsetzung und Produktion von Output • Vergleich mit andern CAS (Computer-Algebra-Systemen) 	Erlang.-Hilfen

Leistungsbewertung: Abgabe von Output

Literatur:

<http://rowicus.ch/Wir/TutoringCoaching/LiteraturAktuell.html>

- **Skripte** <http://rowicus.ch/Wir/Scripts/Scripts.html>
- **Arbeitsliteratur**
 - Genaue Links im Kurs angegeben.
 - Bücher für Mathcad:
 - Peter Grobstich, Gerhard Strey, Mathematik für Bauingenieure (Grundlagen, Verfahren und Anwendungen mit Mathcad), Teubner-Verlag
 - Math Soft: Mathcad xx (Vers.), Offizielles Benutzerhandbuch
 - Hans Benker, Mathematik mit Mathcad, Springer
 - Josef Trölb, Angewandte Mathematik mit Mathcad, Bd. 1 und 2, Springer
- **Internetmaterial** (gratis) auffindbar über
 - auf <http://rowicus.ch/Wir/Links/Linkpage3.html> u.s.w.

Lehrplan:

http://rowicus.ch/Wir/Scripts/SpecialsHSB/WahlUndFreifaecher_Mathcad.pdf