



# **MaLeMINT – mintSH-Migration**

## Was ist ein Compass-Kurs?

Ein Compass bietet Ihnen die Möglichkeit sich mit den mathematischen Voraussetzungen des von Ihnen gewählten Studiengangs an einer Universität oder Hochschule für angewandte Wissenschaften in Schleswig-Holstein vertraut zu machen.

Die Aufgaben stehen stellvertretend für Themengebiete, die Sie bereits aus der Schule kennen. Es geht bei diesem Compass nicht darum eine Bestehensgrenze zu erreichen, sondern Ihnen eine Orientierungshilfe zu geben und transparent zu machen, welche Themen zu Beginn des von Ihnen gewählten Studiengangs relevant sind und welche auch nicht.

Für den Fall, dass Sie nach Bearbeiten der Aufgaben feststellen, dass Sie noch Lücken schließen müssen, sollten Sie unbedingt die Vorkurse/Brückenkurse/Tutorien an Ihrer Hochschule nutzen, die noch vor Semesterstart angeboten werden. Zusätzlich können Sie bereits jetzt im Challenge-Kurs die für Sie relevanten Themen ausführlicher wiederholen.

Nach Auswahl eines Compass werden Sie auf unseren geschützten Aufgabenbereich weitergeleitet und müssen sich zunächst ein eigenes Nutzerkonto anlegen. Sie können die Bearbeitungen jederzeit unterbrechen und zu einem anderen Zeitpunkt fortsetzen.

Wir empfehlen, das Compass nicht auf dem Smartphone durchzuführen, sondern an einem digitalen Endgerät mit Tastatur.

### Hinweise:

- Ein Compass-Kurs kann für mehrere MINT-Studiengänge stehen, darauf wird im jeweiligen Compass-Kurs hingewiesen
- Die Aufgaben sind statisch, d.h. nicht parametrisiert oder randomisiert
- Alle Aufgaben enthalten eine ausführliche Musterlösung, die für die TN immer zur Verfügung steht.

Claus Neumann Stand: 20.10.2025 Seite 1/8





## Übersicht Studiengang Compass-Kurse

#### **Hochschule Flensburg:**

Compass: Seeverkehr, Nautik und Logistik an der Hochschule Flensburg

• Seeverkehr, Nautik und Logistik

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=3628

#### Compass: Technik und Naturwissenschaften an der Hochschule Flensburg

- Biotechnologie und Lebensmitteltechnologie
- Green Engineering Umwelt- und Verfahrenstechnik
- Maschinenbau
- Nachhaltige Energiesysteme / Wirtschaftsingenieurwesen Energiewende
- Nachhaltige Energiesysteme / Regenerative Energietechnik
- Nachhaltige Energiesysteme/ Elektrische Energietechnik
- Schiffs- und Anlagentechnik/ Industrie und Anlagenbetriebstechnik
- Schiffs- und Anlagentechnik/ Schiffsbetriebstechnik
- Schiffs- und Anlagentechnik/ Schiffsmaschinenbau

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=3627

#### **Compass:** Informatik an der Hochschule Flensburg

- Angewandte Informatik
- Wirtschaftsinformatik

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=3629

Claus Neumann Stand: 20.10.2025 Seite 2/8





## Was ist die Mathe-Challenge?

Der Challenge-Kurs enthält alle Aufgaben, die stellvertretend für die mathematischen Voraussetzungen aller MINT-Studiengänge an einer Universität oder Hochschule für angewandte Wissenschaften in Schleswig-Holstein stehen.

Sie können alle Aufgaben im Challenge-Kurs bearbeiten oder sich auf die für Sie relevanten Themen beschränken. Die Aufgaben stehen für Gebiete der Mathematik, die Sie bereits aus der Schule kennen.

Nach Auswahl des Challenge-Kurses werden Sie auf unseren geschützten Aufgabenbereich weitergeleitet und müssen sich zunächst ein eigenes Nutzerkonto anlegen. Sie können die Bearbeitungen jederzeit unterbrechen und zu einem anderen Zeitpunkt fortsetzen. Wir empfehlen, die Challenge nicht auf dem Smartphone durchzuführen, sondern an einem digitalen Endgerät mit Tastatur.

### Hinweise:

- Die Aufgaben sind statisch, d.h. nicht parametrisiert oder randomisiert
- Alle Aufgaben enthalten eine ausführliche Musterlösung

## Challenge-Kurs

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=3415

Claus Neumann Stand: 20.10.2025 Seite 3/8





### Was ist ein Themenkurs?

Themenkurse sind vorkonfigurierte Kurse und umfassen mathematische Aufgaben zu einem abgeschlossen Thema, welches Sie (unabhängig von ihren Modulen in den jeweiligen Studiengängen) zum gezielten Kompetenzerwerb in der angewandten Mathematik nutzen können. Beachten Sie bitte, dass die Themenkurse im Gegensatz zu den Modulkursen nur einen Teil des gesamten Spektrums der Anwendungsmöglichkeiten dieser Übungsplattform abbilden. Modulkurse umfassen mehrere Themen, welche von Hochschuldozierenden spezifisch für ihre Lehre zusammengestellt wurden. Diese Kurse beinhalten in der Regel neben umfangreichen digitalen Aufgaben auch weitere Materialien (z.B. Skripte, Zusammenfassungen, Erklärvideos, Musterlösungen) und werden von den jeweiligen Dozierenden semesterbegleitend betreut.

Diese Themenkurse sind für MINT-Studierende aller Bachelor-Studiengänge geeignet:

- Ingenieurwissenschaften
- Naturwissenschaften
- Informatik
- Wirtschaftswissenschaften

Damit Sie sich in die Themenkurse einschreiben können, müssen Sie sich zunächst ein persönliches Nutzerkonto (entweder mit Ihrer Hochschuladresse oder einer beliebigen Emailadresse) anlegen. Eine Selbsteinschreibung ist dann ohne Einschreibschlüssel bei Anklicken des jeweiligen Kurses möglich.

Die Themenkurse sind für alle Interessierten frei verfügbar. Sollten Sie technische Schwierigkeiten haben, so freuen wir uns über Ihre Rückmeldung unter kontakt@mintsh.de.

### Hinweise:

- Themenkurse enthalten "nur" Übungsaufgaben zu abgeschlossenen Themen der angewandten Mathematik und keine weiteren Materialien, wie z.B. Skripte, Zusammenfassungen, Videos. Diese Optionen bleiben den Modulkursen vorbehalten
- Die Aufgaben sind dynamisch, d.h. parametrisiert oder randomisiert
- Die Aufgaben enthalten (bewusst) **keine** ausführliche Musterlösung, die Musterlösung kann nur in Modulkursen ggf. freigeschaltet werden

Claus Neumann Stand: 20.10.2025 Seite 4/8





## Übersicht mintSH-Themenkurse

### **Grundlegende Mathematik**

**A1** Lineare Algebra

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=18

**A2 Elementare reelle Funktionen** 

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=20

A3 Differenzialrechnung mit einer Variablen

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=21

A4 Integralrechnung mit einer Variablen

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=22

**A5 Komplexe Funktionen** 

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=39

Claus Neumann Stand: 20.10.2025 Seite 5/8





### Ingenieurmathematik

F1 Differenzial-/Integralrechnung mehrvariabler Funktionen

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=23

F2 Gewöhnliche Differenzialgleichungen

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=24

F3Reihen/Folgen/Potenzreihen

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=25

F4 Fourier-Reihen

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=26

**F5 Laplace-Transformation** 

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=27

**F6 Z-Transformation** 

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=40

F7 Vektoranalysis

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=28

Claus Neumann Stand: 20.10.2025 Seite 6/8





#### Aufbaukurs Mathematik für Informatiker

**I1 Logik** 

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=29

**12 Modulare Arithmetik** 

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=30

**13 Lineare Optimierung** 

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=31

**14 Graphentheorie** 

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=32

Claus Neumann Stand: 20.10.2025 Seite 7/8





#### **Induktive Statistik**

S1 Wahrscheinlichkeitstheorie

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=33

S2 Kombinatorik, diskrete und stetige Verteilungen

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=34

S3 Induktive Statistik I - Einführung

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=37

**S4 Induktive Statistik II - Testverfahren** 

LINK: https://mintsh.de/course/view.php?id=38

Claus Neumann Stand: 20.10.2025 Seite 8/8