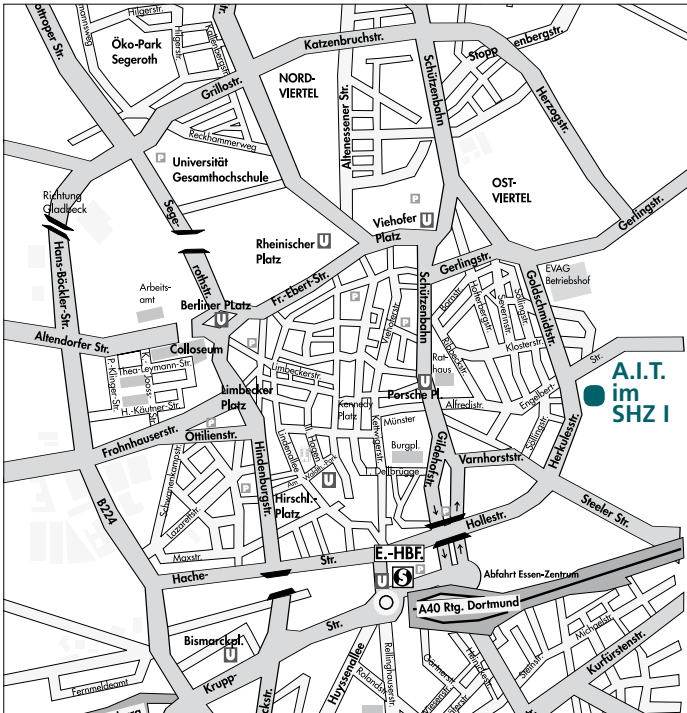


So erreichen Sie die A.I.T. Akademie für Informations- und Telekommunikationstechnik



Schulungs- und Hörsaalzentrum I,
Herkulesstr. 32, 45127 Essen

zu Fuß:

ca. 8 Gehminuten vom Hauptbahnhof entfernt

per Bus/Bahn:

Hauptbahnhof - Hollestraße
145 | 146 | 154 | 155 | 166 | 196

per Auto:

A40, Ausfahrt Essen-Huttrop (Steeler Straße)

Termine, Auskünfte

Termin (Änderung vorbehalten)	4. Mai - 5. August 2010 2 x wöchentlich abends von 18:00 - 21:15 Uhr
Dauer	ca. 120 Unterrichtsstunden = 15 Wochen
Ort	Schulungs- und Hörsaalzentrum I Herkulesstraße 32, 45127 Essen
Abschluss	Teilnahmebescheinigung
Gebühren	Lehrgangsgebühr € 480,00 (einschl. Lernmittel) oder in 3 Monatsraten à € 160,00
Förderung	Das Land NRW fördert berufliche Weiterbildung von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen kleiner und mittlerer Unternehmen (bis 250 Beschäftigte) mit bis zu € 500. Weitere Informationen unter www.bildungsscheck.nrw.de

Haben Sie Fragen zum Vorbereitungskurs?
Dann rufen Sie bitte an.
Ihre Ansprechpartnerin ist Viviane Schwall.

fon 0201 81004-303
fax 0201 81004-310
viviane.schwall@fom-iom.de



www.fom-iom.de

VORBEREITUNGSTRAINING FÜR BERUFSTÄTIGE

Brückenkurs Mathematik – kompakt –

Hochschule Bochum
Bochum University
of Applied Sciences



Zur Vorbereitung
auf das
Ingenieur-Studium
neben dem Beruf

Ein Angebot in Abstimmung
mit unserem Kooperationspartner Hochschule Bochum



Akademie für Informations- und
Telekommunikationstechnik

Institut für Oekonomie
& Management an der FOM
University of Applied Sciences



Brückenkurs Mathematik

Ingenieure verständigen sich über mathematische Formeln und beschreiben komplexe technisch-physikalische Zusammenhänge mit Hilfe der Mathematik. Die Mathematik ist ein unerlässliches Hilfsmittel für Ingenieure!

Die Erfahrungen an Hochschulen zeigen, dass Studienanfänger häufig nicht sattelfest sind in der Anwendung elementarer algebraischer Rechenmethoden. Dies gilt insbesondere für die Meister und Techniker, die oftmals ohne vertiefte Mathematik-Kenntnisse unmittelbar für die Praxis ausgebildet wurden.

Um ihnen den Start in ein ingenieurwissenschaftliches Studium zu erleichtern und die mathematischen Grundlagen aufzufrischen, bietet die A.I.T. einen Brückenkurs Mathematik an. Er vermittelt in **kompakter** Form die Grundlagen der Mathematik, um den Vorlesungen im ersten Semester folgen zu können.

Der Brückenkurs Mathematik ist gut geeignet für alle, die ihre mathematischen Kenntnisse in Vorbereitung auf ein Ingenieur-Studium auffrischen wollen.

Die Inhalte dieses Kurses orientieren sich an den erwünschten Mathematik-Grundfertigkeiten der Studienanfänger in Fachhochschul-Studiengängen, die vom Arbeitskreis Ingenieurmathematik an Fachhochschulen in NRW zusammengestellt wurden.

Weitere Informationen erhalten Sie in den regelmäßig stattfindenden Informationsveranstaltungen.

Inhalte

(Änderungen vorbehalten!)

Grundrechenregeln

Bruchrechnung (insbesondere Prozentrechnung) | Rechnen mit Bruchtermen | Algebraische Umformungen (insbesondere Klammerregeln) | Binomische Formeln | Potenzieren und Radizieren | Logarithmengesetze | Analyse des Aufbaus von Termen

Techniken des Gleichungskalküls

Lineare und quadratische Gleichungen | Bruchgleichungen | Lineare Gleichungssysteme bis zur Ordnung 3 | Betragsgleichungen und -ungleichungen | Lösbare Grundtypen für Wurzel-, Exponential- und logarithmische Gleichungen

Grundstrukturen

Einfache logische Strukturen und Mengensprache | Abbildung, Invertieren | Kenntnisse zu den Zahlenbereichen

Geometrie

Umrechnung von Einheiten | Geometrie des Dreiecks, des Kreises, des Raumes | Berechnung von Flächeninhalten | Satzgruppe des Pythagoras | Trigonometrische Beziehungen im Dreieck mit Anwendungen | Sinus- und Cosinussatz

Grundfunktionen der Analysis

Geraden | Parabeln | Polynome mit Faktorisierungskalkül | Gebrochen rationale Funktionen | Grundvorstellung über Wurzel-, Exponential- und Logarithmus-Funktionen | Trigonometrische Funktionen mit ihren Beziehungen untereinander | Grundlagen der Differenzial- und Integralrechnung

Komplexe Zahlen

Grundbegriffe | Trigonometrische und Exponentialform | Grundrechenarten | Anwendungen