

# INFORMATIK INFORMATIQUE (DIUF)

## 1. Informatik

### 1.1 Informatik (Allgemeines)

#### 1.1.0 Informatik Allgemeines

#### 1.1.1 Informatik Einführungen

#### 1.1.2 Informatik Enzyklopädien, Wörterbücher

#### 1.1.3 Informatik Jahrbücher, Sammelbände

#### 1.1.4 Informatik allgemeine Proceedings, Dissertationen

#### 1.1.5 Reihe „Lecture notes in computer science“

## 1.2 Hardware

### 1.2.1 Hardware Allgemeines

### 1.2.2 Mikroprogrammierung

### 1.2.3 Arithmetische und logische Strukturen

### 1.2.4 Speichern

### 1.2.5 Datenfluss (Ein/Ausgang)

## 1. Informatique

### 1.1 Informatique (généralités)

#### 1.1.0 Informatique généralités

#### 1.1.1 Informatique introduction

#### 1.1.2 Informatique encyclopédies, dictionnaires

#### 1.1.3 Informatique annuaires, recueils de textes

#### 1.1.4 Informatique proceedings généraux, dissertations

#### 1.1.5 Collection „Lecture notes in computer science“

## 1.2 Hardware

### 1.2.1 Hardware généralités

### 1.2.2 Structures de contrôle et microprogrammation

### 1.2.3 Structures arithmétiques et logiques

### 1.2.4 Structures de mémoires

### 1.2.5 Entrées – Sorties et communication de données

<b>1.2.6</b>	<b>Implementation</b>	<b>1.2.6</b>	<b>Implémentation (niveau registre)</b>
<b>1.2.7</b>	<b>Schaltkreise</b>	<b>1.2.7</b>	<b>Circuits logiques</b>
<b>1.3</b>	<b>Organisation von Computersystemen</b>	<b>1.3.</b>	<b>Organisation de configurations informatiques</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Organisation von Computersystemen Allgemeines</b>	<b>1.3.1</b>	<b>Organisation de configurations informatiques généralités</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Computer Architektur</b>	<b>1.3.2</b>	<b>Architecture des ordinateurs</b>
<b>1.3.3</b>	<b>Computer-Kommunikations- Netzwerke, Internet, Client- Server</b>	<b>1.3.3</b>	<b>Réseaux de communications</b>
<b>1.3.4</b>	<b>Computer-Leistung, Messung und Modellierung, Sicherheit</b>	<b>1.3.4</b>	<b>Puissance des ordinateurs (mesure et modélisation)</b>
<b>1.4</b>	<b>Software</b>	<b>1.4.</b>	<b>Software</b>
<b>1.4.0</b>	<b>Software Verschiedenes</b>	<b>1.4.0</b>	<b>Software divers</b>
<b>1.4.1</b>	<b>Software Allgemeines (Qualität, Ergonomie, Performance, Sicherheit, Interface)</b>	<b>1.4.1</b>	<b>Software généralités (Qualité, Ergonomie, Performance, Sécurité)</b>
<b>1.4.2</b>	<b>Programmierungstechniken, Objekt-orientierte Programmierung</b>	<b>1.4.2</b>	<b>Techniques de programmation, Object-oriented Programming</b>
<b>1.4.3</b>	<b>Software Engineering, CASE Tools</b>	<b>1.4.3</b>	<b>Software Engineering, CASE Tools (développement de logiciel)</b>
<b>1.4.4</b>	<b>Programmiersprachen</b>	<b>1.4.4</b>	<b>Langages de programmation</b>

**1.4.5 Betriebssysteme**

**1.5. Datenstrukturen**

**1.5.1 Datenstrukturen Allgemeines**

**1.5.2 Datenstrukturen  
(Abstrakte Datentypen, Listen,  
Bäume, Tabellen, Dateien, ...)**

**1.5.3 Implementation der  
Datenstruktur**

**1.5.4 Chiffrierung**

**1.5.5 Kodierungstheorie**

**1.6 Theoretische und  
mathematische Grundlagen  
der Informatik**

**1.6.1 Theoretische und  
mathematische Grundlagen  
der Informatik Allgemeines  
(Sicherheit, Kryptologie)**

**1.6.2 Berechenbarkeit  
(Distributed Systems,  
Concurrency, Parallelität)**

**1.6.3 Theorie der Algorithmen**

**1.6.4 Automaten und formale  
Sprachen**

**1.4.5 Systèmes d'exploitation**

**1.5. Structure des données**

**1.5.1 Structure des données  
généralités**

**1.5.2 Structures de données  
(Types abstraits de données,  
listes, arbres, tables, fichiers,  
...)**

**1.5.3 Représentation de données en  
mémoire**

**1.5.4 Encryptage**

**1.5.5 Théorie du codage et de  
l'information et de la  
communication**

**1.6 Fondements théoriques et  
mathématiques de  
l'informatique**

**1.6.1 Fondements théoriques et  
mathématiques de  
l'informatique généralités  
(security, cryptologie)**

**1.6.2 Calculabilité  
(systèmes distribués,  
concurrency, parallélisme)**

**1.6.3 Théorie des algorithmes**

**1.6.4 Automates et langages  
formels**

**1.6.5 Logik  
(Constraints, nicht-klassische  
Logiken)**

**1.7 Informationssysteme**

**1.7.1 Informationssysteme  
Allgemeines**

**1.7.2 Modelle und Prinzipien  
(Knowledge Bases, Fuzzy)**

**1.7.3 Datenbanken**

**1.7.4 Informations-Speicherung,  
Retrieval, Data warehousing**

**1.7.5 Büroautomation**

**1.8 Methodologien des  
Computing**

**1.8.0 Methodologien des  
Computing Verschiedenes**

**1.8.1 Methodologien des  
Computing Allgemeines**

**1.8.2 Künstliche Intelligenz  
(Expertensysteme, Agenten)**

**1.8.3 Graphik**

**1.8.4 Bildverarbeitung**

**1.8.5 Pattern Recognition  
(Neuronale Netze)**

**1.6.5 Logique  
(constraints, logiques non  
classiques)**

**1.7 Systèmes d'information**

**1.7.1 Systèmes d'information  
généralités**

**1.7.2 Modèles et principes  
(knowledge bases, fuzzy)**

**1.7.3 Banque de données**

**1.7.4 Mémorisation de l'information  
et retrieval  
(recouvrement, data  
warehousing)**

**1.7.5 Automation du bureau**

**1.8 Méthodologie du  
computing**

**1.8.0 Méthodologie du computing  
divers**

**1.8.1 Méthodologie du computing  
généralités**

**1.8.2 Intelligence artificielle  
(systèmes d'expert, agents)**

**1.8.3 Graphisme**

**1.8.4 Traitement de l'image**

**1.8.5 Pattern Recognition  
(neuronal networks)**

<b>1.8.6</b>	<b>Textverarbeitung (Hypertext)</b>	<b>1.8.6</b>	<b>Traitements de textes (hypertext)</b>
<b>1.8.7</b>	<b>Simulation und Modelisierung</b>	<b>1.8.7</b>	<b>Simulation et modélisation</b>
<b>1.8.8</b>	<b>Symbolische Algebra</b>	<b>1.8.8</b>	<b>Calcul algébrique</b>
<b>1.8.9</b>	<b>Biometrie</b>	<b>1.8.9</b>	<b>Biométrie</b>
<b>1.8.10</b>	<b>Sprachverarbeitung</b>	<b>1.8.10</b>	<b>Traitement de la parole</b>
<b>1.9</b>	<b>Umwelt</b>	<b>1.9</b>	<b>Environnements</b>
<b>1.9.1</b>	<b>Umwelt Allgemeines (Philosophie)</b>	<b>1.9.1</b>	<b>Environnements généralités (philosophie)</b>
<b>1.9.2</b>	<b>Erziehung, Ausbildung (Courseware)</b>	<b>1.9.2</b>	<b>Éducation, formation (courseware)</b>
<b>1.9.3</b>	<b>Gesellschaft (Ethik, Verantwortung)</b>	<b>1.9.3</b>	<b>Société (éthique, responsabilité)</b>
<b>1.9.4</b>	<b>Rechtliche Aspekte (Sicherheit)</b>	<b>1.9.4</b>	<b>Aspects juridiques (sécurité)</b>
<b>1.9.5</b>	<b>Computerberufe</b>	<b>1.9.5</b>	<b>Profession de l'informatique</b>
<b>1.9.6</b>	<b>Industrielle Informatik</b>	<b>1.9.6</b>	<b>Informatique industrielle</b>
<b>1.9.10</b>	<b>Geschichte der Informatik</b>	<b>1.9.10</b>	<b>Histoire de l'informatique</b>
<b>1.10</b>	<b>Informatikmathematik</b>	<b>1.10</b>	<b>Informatique mathématique</b>
<b>1.10.0</b>	<b>Informatikmathematik Verschiedenes (Chaostheorie, Dynamiksysteme)</b>	<b>1.10.0</b>	<b>Informatique mathématique divers (théorie du chaos et systèmes dynamiques)</b>

- 1.10.1 Informatikmathematik  
Allgemeines**
- 1.10.2 Numerik**
- 1.10.3 Diskrete Mathematik**
- 1.10.4 Statistik und  
Wahrscheinlichkeitstheorie**
  
- 1.11 Geschichte, Biographien**

- 1.10.1 Informatique  
mathématique généralités**
- 1.10.2 Analyse numérique**
- 1.10.3 Mathématiques discrètes**
- 1.10.4 Statistiques et probabilités**
  
- 1.11 Histoire, Biographies**

## **2. Wirtschaftsinformatik**

- 2.1 Wirtschaftsinformatik  
(Allgemeines)**
  - 2.1.1 Wirtschaftsinformatik  
Einführungen  
(Lehrbücher)**
  - 2.1.2 Informationstheorie,  
Kybernetik, Systemtheorie,  
Info-Wissenschaften**
  - 2.1.3 Informationssysteme  
(Management  
Informationssysteme)**
  - 2.1.4 Wirtschaftsinformatik  
Enzyklopädien, Wörterbücher**
  - 2.1.5 Wirtschaftsinformatik  
Sammelbände, allgemeine  
Proceedings**

## **2. Informatique de gestion**

- 2.1 Informatique de gestion  
(généralités)**
  - 2.1.1 Informatique de gestion  
introductions  
(manuels d'enseignement)**
  - 2.1.2 Théorie de l'information,  
cybernétique, théorie de  
systèmes, sciences de  
l'information**
  - 2.1.3 Systèmes d'information  
(Systèmes d'information  
de gestion)**
  - 2.1.4 Informatique de gestion  
encyclopédies,  
dictionnaires**
  - 2.1.5 Informatique de gestion  
recueils de textes,  
proceeding généraux**

<b>2.1.6</b>	<b>Wirtschaftsinformatik Verschiedenes</b>	<b>2.1.6</b>	<b>Informatique de gestion divers</b>
<b>2.2</b>	<b>Planung von Informationssystemen</b>	<b>2.2</b>	<b>Planification de systèmes d'information</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Planung von Informationssystemen Allgemeines (Information Management)</b>	<b>2.2.1</b>	<b>Planification de systèmes d'information généralités (Informations Management)</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Strategische Planung, Grundsätze, Leitbilder</b>	<b>2.2.2</b>	<b>Planification stratégique et politique informatique (principes et modèles)</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Evaluation und Beschaffungsentscheide</b>	<b>2.2.3</b>	<b>Évaluations et décisions d'acquisition</b>
<b>2.2.4</b>	<b>System Analyse, System Engineering, Business Process Engineering, Process Management, Performance Measurement</b>	<b>2.2.4</b>	<b>Analyse de systèmes, conception de système engineering, business process engineering, process management, performance measurement</b>
<b>2.2.5</b>	<b>Implementierung von Informationssystemen</b>	<b>2.2.5</b>	<b>Implantation de systèmes d'information</b>
<b>2.2.6</b>	<b>Planungsorganisation, Projektmanagement, Projektleitung</b>	<b>2.2.6</b>	<b>Organisation de la planification en particulier gestion de projets</b>
<b>2.2.7</b>	<b>Sonderprobleme</b>	<b>2.2.7</b>	<b>Problèmes spéciaux</b>
<b>2.2.7.1</b>	<b>Hardware – Ergonomie</b>	<b>2.2.7.1</b>	<b>Ergonomie du matériel</b>
<b>2.2.7.2</b>	<b>Software – Ergonomie</b>	<b>2.2.7.2</b>	<b>Ergonomie du logiciel</b>
<b>2.2.7.3</b>	<b>EDV-Schulung, EDV-Spiele</b>	<b>2.2.7.3</b>	<b>Formation informatique, jeux informatiques</b>

<b>2.2.7.4</b>	<b>Datenschutz und Datensicherheit</b>	<b>2.2.7.4</b>	<b>Protection des données et sécurité des données</b>
<b>2.2.8</b>	<b>Planung von Informationssystemen Verschiedenes</b>	<b>2.2.8</b>	<b>Planification de systèmes d'information divers</b>
<b>2.3</b>	<b>Betrieb von Informationssystemen</b>	<b>2.3</b>	<b>Gestion de systèmes d'information</b>
<b>2.3.1</b>	<b>Betrieb von Informationssystemen Allgemeines</b>	<b>2.3.1</b>	<b>Gestion de systèmes d'information généralités</b>
<b>2.3.2</b>	<b>IT-Organisation (ohne Projektmanagement siehe 2.2.6)</b>	<b>2.3.2</b>	<b>Organisation du domaine informatique (sans la gestion de projets cf. 2.2.6)</b>
<b>2.3.3</b>	<b>IT-Controlling und -Revision</b>	<b>2.3.3</b>	<b>Comptabilité</b>
<b>2.3.4</b>	<b>Personalführung im IT-Bereich (inkl. Arbeitsablaufsplanung)</b>	<b>2.3.4</b>	<b>Direction du personnel dans le domaine informatique (y compris la planification du déroulement du travail)</b>
<b>2.3.5</b>	<b>Betrieb von Informationssystemen Verschiedenes</b>	<b>2.3.5</b>	<b>Gestion de systèmes d'information divers</b>
<b>2.3.6</b>	<b>Auswirkung der IT auf Organisation und ihre Mitarbeiter, sowie auf betriebswirtschaftliche Aufgaben</b>	<b>2.3.6</b>	<b>Conséquences de l'informatisation pour l'organisation et les collaborateurs et pour la gestion</b>
<b>2.4</b>	<b>Applikationen: Probleme, Vorschläge, Beispiele</b>	<b>2.4</b>	<b>Applications : problèmes, propositions, exemples</b>
<b>2.4.1</b>	<b>Applikationen Allgemeines</b>	<b>2.4.1</b>	<b>Applications généralités</b>



<b>2.4.2</b>	<b>Finanz- und Rechnungswesen, Revisionswesen</b>	<b>2.4.2</b>	<b>Finances et comptabilité</b>
<b>2.4.3</b>	<b>Personalwesen</b>	<b>2.4.3</b>	<b>Gestion du personnel</b>
<b>2.4.4</b>	<b>Marketing</b>	<b>2.4.4</b>	<b>Marketing</b>
<b>2.4.5</b>	<b>Supply Chain Management, ERP, Produktion, Einkauf, Lagerhaltung, Logistik</b>	<b>2.4.5</b>	<b>Production, achats, stocks, logistique recherche et développement (y compris CAD – CAM)</b>
<b>2.4.6</b>	<b>Management-Informationssystem, Entscheidungsunterstützungssysteme, Workflow-Management, Groupware, E-Commerce, E-Business</b>	<b>2.4.6</b>	<b>Systèmes d'information de gestion Systèmes d'aide à la décision, planification</b>
<b>2.4.7</b>	<b>Textverarbeitung, Büroautomation</b>	<b>2.4.7</b>	<b>Traitement des textes, bureautique</b>
<b>2.4.8</b>	<b>Methodenorientierte Applikationen, Wissenschaftliche Applikationen</b>	<b>2.4.8</b>	<b>Applications de méthodes, applications scientifiques</b>
<b>2.4.9</b>	<b>Branchenspezifische Applikationen</b>	<b>2.4.9</b>	<b>Applications spécifiques par branches</b>
<b>2.4.10</b>	<b>Sonstige Applikationen (Telearbeit)</b>	<b>2.4.10</b>	<b>Autres applications</b>
<b>2.5</b>	<b>EDV-Entwicklung und Computermarkt</b>	<b>2.5</b>	<b>Développement du domaine informatique et marché informatique</b>
<b>2.5.1</b>	<b>EDV-Entwicklung und Computermarkt Allgemeines</b>	<b>2.5.1</b>	<b>Développement du domaine informatique et marché informatique généralités</b>
<b>2.5.2</b>	<b>Hardware-Hersteller</b>	<b>2.5.2</b>	<b>Producteurs de matériel</b>

**2.5.3 Software-Lieferanten,  
Service Rechenzentren**

**2.5.4 Entwicklungsmodelle,  
Zukunftsperspektiven**

### **3. Operations Research**

**3.1 Operations Research  
(Allgemeines)**

**3.1.1 Operations Research  
Einführungen**

**3.1.2 Operations Research  
Enzyklopädien, Wörterbücher,  
Sammelbände**

**3.1.3 Operations Research  
allgemeine Proceedings**

**3.2 Entscheidungstheorie  
(Uncertainty, Hints, DSS,  
Bayessche Netzwerke)**

**3.3 Spieltheorie**

**3.4 Numerische Mathematik**

**2.5.3 Fournisseurs de logiciel,  
services de centres de calcul**

**2.5.4 Modèles de développement,  
perspectives d'avenir**

### **3. Recherche opérationnelle**

**3.1 Recherche opérationnelle  
(généralités)**

**3.1.1 Recherche opérationnelle  
introduction**

**3.1.2 Recherche opérationnelle  
encyclopédies, dictionnaires,  
recueils de textes**

**3.1.3 Recherche opérationnelle  
proceedings généraux**

**3.2 Théorie de décision  
(Uncertainty, Hints, DSS,  
réseaux bayésiens)**

**3.3 Théorie des jeux**

**3.4 Mathématique numérique**

<b>3.5</b>	<b>Optimierung</b>	<b>3.5</b>	<b>Optimisation</b>
3.5.1	Optimierung Allgemeines	3.5.1	Optimisation généralités
3.5.2	Lineare	3.5.2	Linéaire
3.5.3	Ganzzahlige, kombinatorische	3.5.3	Combinatoire, discrète
3.5.4	Nichtlineare	3.5.4	Non linéaire
3.5.5	Dynamische, Kontrolltheorie	3.5.5	Dynamique, théorie de contrôle
3.5.6	Stochastische	3.5.6	Stochastique
<b>3.6</b>	<b>Simulation</b>	<b>3.6</b>	<b>Simulation</b>
<b>3.7.</b>	<b>Graphen, Netzwerke (Petri Netze)</b>	<b>3.7</b>	<b>Graphes, Réseaux (Réseaux de Petri)</b>
<b>3.8</b>	<b>Netzplantechnik, Scheduling</b>	<b>3.8</b>	<b>Méthodes d'ordonnancement, scheduling</b>
<b>3.9</b>	<b>Stochastik</b>	<b>3.9</b>	<b>Stochastique</b>
3.9.1	Stochastik Allgemeines, Wahrscheinlichkeitstheorie	3.9.1	Stochastique généralités, théorie des probabilités
3.9.2	Stochastische Prozesse	3.9.2	Processus stochastiques
3.9.3	Warteschlangentheorie – Instandhaltung	3.9.3	Théorie des files d'attente
3.9.4	Zuverlässigkeit, Instandhaltung	3.9.4	Fiabilité, maintenance

### **3.10 Statistik**

#### **3.10.1 Statistik Allgemeines**

#### **3.10.2 Statistik Jahrbücher**

#### **3.10.3 Multivariate Methoden**

#### **3.10.4 Klassifikation**

### **3.11 Prognosentheorie**

### **3.12 Anwendungsgebiete**

#### **3.12.1 Anwendungsgebiete Allgemeines**

#### **3.12.2 Produktion, Lagerhaltung, Transport**

#### **3.12.3 Marketing**

#### **3.12.4 Finanzen**

#### **3.12.5 Landwirtschaft, Umwelt**

#### **3.12.6 Energie**

#### **3.12.7 Anwendungsgebiete Verschiedenes**

## **4. Hilfswissenschaften**

### **4.2 Verhalten, Kultur, Psychologie**

### **3.10 Statistique**

#### **3.10.1 Statistique généralités**

#### **3.10.2 Statistique annuaires**

#### **3.10.3 Méthodes multivariées**

#### **3.10.4 Classification**

### **3.11 Théorie de la prévision**

### **3.12 Champs d'application**

#### **3.12.1 Champs d'application généralité**

#### **3.12.2 Production, stocks**

#### **3.12.3 Marketing**

#### **3.12.4 Finances**

#### **3.12.5 Agriculture, environnement**

#### **3.12.6 Énergie**

#### **3.12.7 Champs d'application divers**

## **4. Sciences auxiliaires**

### **4.2 Comportement, culture, psychologie**

**4.4 Mathematik**

**4.5 Naturwissenschaften**

**4.5.1 Chemie**

**4.5.2 Physik**

**4.5.3 Biologie, Medizin**

**4.6 Allgemeines,  
andere Ansätze**

**4.4 Mathématiques**

**4.5 Sciences naturelles**

**4.5.1 Chimie**

**4.5.2 Physique**

**4.5.3 Biologie, Médecine**

**4.6 Généralités,  
autres approches**