

**Anlage zur
Studien-, Praxis- und
Prüfungsordnung
für das binationale Studium am
Deutsch-Französischen
Hochschulinstitut DFHI/ISFATES
der
Hochschule für Technik und
Wirtschaft des Saarlandes**

**Annexe aux modalités du contrôle
des connaissances et règlement des
études binationales
de l'Institut Supérieur Franco-
Allemand des Techniques
d'Économie et de Sciences
(ISFATES) de l'Université de Lorraine**

**Master-Studiengang
Informatik und Web-Engineering
(DFHI)**

**Master
Informatique et Ingénierie du Web
(ISFATES)**

**Fakultät für
Ingenieurwissenschaften**

Université de Lorraine

**Deutsch-Französisches
Hochschulinstitut**

**Institut Supérieur Franco-Allemand
des Techniques d'Économie et de
Sciences**

Stand: 01.08.2018

Version du 01/08/2018

Inhaltsübersicht

- 1 Studiengangsspezifische Bestimmungen
 - 1.1 Organisationsverantwortung und Fakultätszugehörigkeit
 - 1.2 Zulassungsvoraussetzungen
 - 1.3 Dauer und Gliederung des Studiums
 - 1.4 Abschluss und Zeugnis
 - 1.5 Wahlpflichtmodule
 - 1.6 Praktische Studienphase und Master-Abschlussarbeit
 - 1.7 Auslandssemester
 - 1.8 Anmeldung zur Prüfung
 - 1.9 Teilzeitstudium
 - 1.10 Zuteilung von Modulnummern
- 2 Modulkatalog mit Art der Prüfung
- 3 Inkrafttreten

Sommaire

- 1 Dispositions spécifiques au cursus
 - 1.1 Responsabilités de l'organisation
 - 1.2 Conditions d'admission
 - 1.3 Durée et déroulement des études
 - 1.4 Diplôme et certificat
 - 1.5 Éléments constitutifs au choix
 - 1.6 Stage et mémoire de fin d'études
 - 1.7 Semestre dans un pays tiers
 - 1.8 Inscription aux examens
 - 1.9 Études à temps partiel
 - 1.10 Attribution des numéros des éléments constitutifs
- 2 Catalogue des éléments constitutifs et modalités d'examen
- 3 Entrée en vigueur

1 Studiengangsspezifische Bestimmungen

1.1 Organisationsverantwortung und Fakultätszugehörigkeit

- (1) Der Master-Studiengang „Informatik“ wird gemeinsam von der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes (htw saar) und der Université de Lorraine angeboten. Das Deutsch-Französische Hochschulinstitut für Technik und Wirtschaft (DFHI) und die Fakultät für Ingenieurwissenschaften der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes sind in Kooperation organisationsverantwortlich für das erste und zweite Studiensemester. Das Institut Supérieur de Techniques d'Economie et de Sciences (ISFATES) der Université de Lorraine und die Unité de Formation et de Recherche de Mathématiques, Informatique, Mécanique et automatisme (UFR MIM) der Université de Lorraine sind in Kooperation organisationsverantwortlich für das dritte und vierte Studiensemester.
- (2) Es gilt die gemeinsame Studien-, Praxis- und Prüfungsordnung des Deutsch-Französischen Hochschulinstituts und des Institut Supérieur Franco-Allemand de Techniques, d'Economie et de Sciences.

1.2 Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Ein erster berufsqualifizierender Studienabschluss (z.B. Bachelor, Diplom) in einem informatikorientierten Studiengang, der an einer nationalen oder internationalen Hochschule erworben wurde, oder ein gleichwertiger Abschluss, in einem Umfang von 180 ECTS-Punkten (Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer System - ECTS) ist nachzuweisen. Über die Gleichwertigkeit anderer Studiengänge sowie über weitere Ausnahmen entscheidet die Zulassungskommission im Einzelfall.
- (2) Daneben gelten besondere Anforderungen hinsichtlich der Fremdsprachenkenntnisse. Für Bewerber, die ihre Hochschulzugangsberechtigung in Deutsch-

1 Dispositions spécifiques au cursus

1.1 Responsabilités de l'organisation

- (1) Le cursus de Master "Informatique" est proposé conjointement par la Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes et l'Université de Lorraine. Le Deutsch-Französische Hochschulinstitut für Technik und Wirtschaft (DFHI) et la Faculté des Sciences de l'ingénieur de la Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes sont responsables de la première année d'études (semestres 1 et 2). L'Institut Supérieur de Techniques d'Economie et de Sciences (ISFATES) de l'Université de Lorraine, et l'Unité de Formation et de Recherche de Mathématiques, Informatique, Mécanique et automatisme (UFR MIM) de l'Université de Lorraine sont responsables de la deuxième année d'études (semestres 3 et 4).
- (2) Cette annexe complète les modalités générales communes du contrôle des connaissances et du règlement des études ISFATES/DFHI.

1.2 Conditions d'admission

- (1) Un diplôme équivalent au niveau de licence (par exemple, licence, ou Bachelor) dans un programme d'études axé sur l'informatique, acquis dans une université nationale ou internationale, ou tout autre diplôme équivalent avec 180 ECTS (points de crédit dans le système de transfert de crédits européen - ECTS) doit être obtenu et présenté. La commission binationale d'admission décide de l'équivalence avec d'autres filières d'études ainsi que des exceptions au cas par cas.
- (2) Des exigences spécifiques en matière de compétences linguistiques sont attendues. Les candidats allemands doivent pouvoir justifier d'un niveau B2 en

land erworben haben sind Sprachkenntnisse in französischer Sprache auf Niveau B2, für Bewerber mit französischer Hochschulzugangsberechtigung in deutscher Sprache auf Niveau B2 nachzuweisen. Für beide Gruppen sind Nachweise über Vorkenntnisse in englischer Sprache auf Niveau B1 zu erbringen.

français, les candidats français d'un niveau B2 en allemand, avec un niveau B1 nécessaire en anglais pour tous les candidats.

(3) Für Bewerber, die ihre Hochschulzugangsberechtigung weder in Deutschland noch in Frankreich erlangt haben, ist ein Nachweis über ein muttersprachliches Niveau in einer der beiden Sprachen Deutsch oder Französisch zu erbringen, ferner ein Niveau von mindestens B2 in der jeweils anderen Sprache. Die Voraussetzungen bzgl. der englischen Sprache gelten entsprechend §1.2 (2).

(3) Les candidats non ressortissants du système scolaire français ou allemand ayant acquis leur autorisation d'accès à l'université doivent apporter des preuves d'un niveau de langue maternelle en allemand ou en français et justifier également d'un niveau d'au moins B2 dans l'autre langue. Leur niveau d'anglais doit être équivalent à celui des autres candidats (voir §1.2 (2)).

(4) Die Entscheidung über die Zulassung wird von der binationalen Zulassungskonferenz getroffen. Die Zusammensetzung und die Aufgaben der binationalen Zulassungskonferenz sind in der Kooperationsvereinbarung der Hochschulen zum DFHI/ISFATES geregelt. Die Bewerbungsfristen und notwendigen Unterlagen werden über die Webseite des Instituts bekannt gegeben.

(4) La décision d'admission est prise par la commission binationale d'admission. La composition et les missions de cette commission sont définies dans la convention de coopération ISFATES/DFHI. La date limite de dépôt de candidature et la composition du dossier de candidature sont publiées sur le site web de l'institut.

1.3 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Das Studium wird als Vollzeitstudium durchgeführt. Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester. Im letzten Studiensemester finden die praktische Studienphase und die Anfertigung der Abschlussarbeit (Master-Thesis) statt.
- (2) Die einzelnen Lehreinheiten und Module, die Zuordnung zu den Studiensemestern, der Umfang sowie die Art der Lehrveranstaltungen und der Prüfungsleistungen je Semester sind dem Studienplan in Abschnitt 2 zu entnehmen. Die Beschreibung der fachlichen Inhalte der Module im Einzelnen sowie die Festlegung der möglichen Prüfungssprachen erfolgt in spezifischen Modulbeschreibungen.
- (3) Studienbeginn ist jeweils im Wintersemester.

1.4 Abschluss und Zeugnis

- (1) Für einen erfolgreichen Abschluss sind 120 ECTS-Punkte zu erwerben.
- (2) Mit dem Bestehen aller Semester wird der gemeinsame Abschluss der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes und der Universität de Lorraine „Master of Science“ verliehen.
- (3) Die Bezeichnung des Studiengangs wird in das Zeugnis aufgenommen.

1.5 Wahlpflichtmodule

Die angebotenen Wahlpflichtmodule werden jeweils vor Beginn eines Semesters von der Studienleitung festgelegt. Es sind informatikspezifische Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 8 ECTS-Punkten zu bestehen.

1.6 Praktische Studienphase und Master-Abschlussarbeit

- (1) Die praktische Studienphase bzw. die

1.3 Durée et déroulement des études

- (1) Les études se déroulent à plein temps. Le temps réglementaire d'étude est de 4 semestres. Lors du dernier semestre, ont lieu le stage et la rédaction d'un mémoire de fin d'études de Master (Master Thesis).
- (2) La description des unités d'enseignement, des éléments les constituant, leur répartition dans les semestres d'études, la durée, le type d'enseignement et le mode d'examen par semestre, sont donnés dans le programme d'études en section 2. La description détaillée des contenus des enseignements avec la définition des langues possibles d'examen et de l'enseignement est fournie dans le recueil regroupant les fiches descriptives des éléments constitutifs.

- (3) Le début des études a lieu en octobre.

1.4 Diplôme et certificat

- (1) 120 crédits ECTS sont à acquérir pour l'obtention du diplôme.
- (2) La validation de tous les semestres d'études permet l'obtention du diplôme conjoint de "Master of Science" délivré conjointement par la Hochschule für Technik und Wirtschaft et par l'Université de Lorraine.
- (3) Le nom du programme est inclus dans le certificat du diplôme en conformité avec les dispositions des modalités du contrôle des connaissances et du règlement général des études.

1.5 Eléments constitutifs au choix

Au début de chaque semestre, le responsable pédagogique définit une liste des modules aux choix. L'étudiant doit choisir des modules d'informatique d'au moins 8 ECTS.

1.6 Stage et mémoire de fin d'études

- (1) Le stage, comprenant le mémoire de fin

Masterarbeit ist dem vierten Semester zugeordnet. Man muss mindestens 78 ECTS Punkte erreicht haben, um damit beginnen zu können.

d'études, est intégré au quatrième semestre. Il faut avoir validé 78 ECTS pour pouvoir le commencer.

- (2) Die Bearbeitungszeit für die Master-Abschlussarbeit bzw. die Praktikumsdauer beträgt 24 Wochen.
 - (3) Die praktische Studienphase ist außerhalb des Sprachraums der Muttersprache, in der Regel im Partnerland zu absolvieren. Die Masterarbeit muss in der Partnersprache abgefasst werden. Gleiches gilt für das Kolloquium. Zweisprachige Studenten haben die Möglichkeit, die Praxisphase und die Masterarbeit in Englisch zu machen. Der Studienleiter muss der Wahl des Praktikumsortes zustimmen.
 - (4) Die Dauer der praktischen Studienphase kann auf 4 Monate verkürzt werden und wird dann kompensiert durch einen Aufenthalt an der Polytechnique Montréal. Die praktische Studienphase hat dann eine Wertigkeit von 12 ECTS und an der Polytechnique Montréal müssen 18 ECTS (mindestens 3 Lehreinheiten à 6 ECTS) validiert werden
 - (5) In der Regel wird die Master-Abschlussarbeit in Kooperation mit einem Unternehmen, einer öffentlichen Institution oder Forschungseinrichtung angefertigt.
 - (6) Die Masterarbeit schließt mit einem Kolloquium ab.
- (2) La durée du stage ~~resp. le Masterarbeit~~ comprend une période continue d'au moins 24 semaines.
 - (3) Le stage doit avoir lieu en dehors de la zone linguistique maternelle, et de préférence dans le pays partenaire. Le mémoire de fin d'études doit être rédigé dans la langue partenaire. Idem pour la soutenance/ Colloquium. Les étudiants bilingues ont la possibilité de faire leur stage et leur mémoire de fin d'études en anglais. Le choix du lieu de stage doit être approuvé par le responsable pédagogique.
 - (4) La durée du stage peut avoir une durée plus courte (4 mois au lieu de 6 mois), et être compensée par un échange avec Polytechnique Montréal. Dans ce cas, le stage est réduit à 12 ECTS et l'échange avec Polytechnique Montréal doit valider 18 ECTS, ce qui équivaut à suivre et valider au moins 3 cours dans l'établissement tiers.
 - (5) Il est possible de réaliser le mémoire de fin d'études (Master-Thesis) en collaboration avec des entreprises, des organismes gouvernementaux ou des institutions de recherche.
 - (6) Le mémoire de fin d'études se termine avec un Colloquium.

1.7 Auslandssemester

- (1) Das 1. Studiensemester kann an einer ausländischen Hochschule, mit der eine Kooperationsvereinbarung seitens des ISFATES der Universität de Lorraine besteht, absolviert werden.
- (2) Ein Anrecht auf eine Studienphase in einem Drittland besteht nicht. Die Auswahl wird auf der Basis sprachlicher und akademischer Voraussetzungen durch die deutsche Studienleitung in Abstimmung mit dem jeweils zuständigen akademischen Auslandsamt unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Plätze getroffen.
- (3) Die Anerkennung der Module, die im Ausland erbracht werden sollen, ist mit der deutschen Studienleitung vor Aufnahme des Studienaufenthaltes im Ausland zu klären und in einem Learning Agreement festzuhalten. Dieses Learning Agreement wird vom ISFATES der Universität de Lorraine unterschrieben. Das Learning Agreement kann danach nur mit Einverständnis der deutschen Studienleitung angepasst werden.

1.8 Anmeldung zur Prüfung

- (1) Findet die Prüfungsleistung in Form einer Abschlussklausur statt, so erfolgt die Anmeldung in der Regel automatisch zum Prüfungstermin am Ende des Studiensemesters, in dem das Modul laut Studienplan vorgesehen ist.
- (2) Die Anmeldung zu Wiederholungsprüfungen erfolgt ebenfalls zum nächstmöglichen Zeitpunkt der Wiederholung.

1.9 Teilzeitstudium

- (1) Der deutsche Abschnitt des Studiums kann in Teilzeit absolviert werden, sofern die Voraussetzungen der aktuell gültigen Immatrikulationsordnung (ImO) erfüllt sind.
- (2) Ein individueller Studien- bzw. Prüfungsplan ist je Semester mit dem Prüfungsausschuss in Zusammenarbeit mit der Studienleitung vor der Einschreibung

1.7 Semestre dans un pays tiers

- (1) Le 1er semestre peut se dérouler dans une université étrangère entre laquelle il y a un accord de coopération avec l'UL-ISFATES.
- (2) Effectuer une partie de ses études dans un pays tiers n'est pas de droit. La reconnaissance des enseignements qui doivent être passés à l'étranger doit être clarifiée avec la direction du programme allemand avant le début de la période d'études à l'étranger.
- (3) Les enseignements effectués à l'étranger sont définis à priori en concertation avec la direction allemande du programme et doivent être consignés dans un Learning Agreement. Celui-ci est signé par l'ISFATES-Universität de Lorraine. Il peut être ajusté si nécessaire une fois l'étudiant sur place en accord avec le directeur du programme allemand.

1.8 Inscription aux examens

- (1) Pour les contrôles de connaissances sous forme d'examens terminaux, l'inscription se fait automatiquement par la communication de la date d'examen à la fin du semestre dans lequel se trouve l'élément constitutif suivant le programme des études.
- (2) Les inscriptions pour les examens de rattrapage sont effectuées dès la première session de rattrapage prévue.

1.9 Etudes à temps partiel

- (1) La partie allemande des études peut être effectuée à temps partiel, à condition que les conditions selon le § 8a du règlement d'inscription (ImO) aient été remplies.
- (2) En cas d'études à temps partiel, le programme des études est établi avec l'accord du responsable de programme. L'ensemble doit totaliser au moins 15

bzw. Rückmeldung ins Teilzeitstudium zu vereinbaren. Es sind dabei je Semester Module im Umfang von mindestens 15 ECTS-Punkten zu belegen.

ECTS par semestre.

1.10 Zuteilung von Modulnummern

Alle Module sind mit Modulnummern nach dem folgenden System versehen:

Einteilung in Modulnummernbereiche:

| Modulnummer | Beschreibung |
|-------------|--------------------------------|
| DFI-xxx | Module des Master-Studiengangs |

2 Modulkatalog mit Art der Prüfung

Der Master-Studiengang ist in Lehreinheiten und Module untergliedert. Die Lehreinheiten und Module, ihre Stundenzahl sowie die ECTS-Punkte sind in der nachfolgenden Tabelle festgelegt.

Die Studierenden besuchen in der Regel die Sprachveranstaltung, die nicht der Muttersprache entspricht oder in der der Studierende kein muttersprachliches Niveau (siehe §1.2(3)) nachweisen kann. Für Bewerber aus Drittländern wird eine eindeutige Zuordnung im Einzelfall vorgenommen.

Tabelle Studienplan

1.10 Attribution des numéros des éléments constitutifs

Tous les éléments constitutifs sont numérotés selon le système suivant :

Répartition des éléments constitutifs avec leur numéro

| Numéro d'élément | Description |
|------------------|--------------------------------|
| DFI-xxx | Élément du programme de master |

2 Catalogue des éléments constitutifs et modalités d'examens

Le programme du Master est divisé en unités d'enseignement (UE) et en éléments constitutifs. Les unités d'enseignement et les éléments les constituant, leur nombre d'heures et de points ECTS, sont explicités dans le tableau ci-dessous.

Les étudiants qui ont été admis dans le Master en Allemagne suivent les cours de langue française. Inversement, les étudiants qui ont été admis à l'université en France suivent les cours de langue allemande. Pour les candidats en provenance de pays tiers le choix de la langue suivie se fait au cas par cas.

Tableau des éléments constitutifs

| Semester / Semestre | Kategorie / Catégorie | Lehrinheit Name / UE nom | Modulnummer / Numéro élément constitutif | Modulname / Nom de l'élément constitutif | PF / WPF / Matière obligatoire / obligatoire au | SWS / Heures par semaine | Stunden im Semester / Heures par semestre | ECTS / Crédits | |
|------------------------|--------------------------|---|--|--|--|--------------------------------|--|-------------------|---|
| 1 | Allgemein | Sprachen und interkulturelles Management I | DFI-101 | Deutsch1 | | 4 | | 4 | |
| | | | DFI-102 | Französisch 1 | | 4 | | 4 | |
| | | | DFI-103 | Englisch 1 | | 2 | | 2 | |
| | | | DFI-104 | Interkulturelles Management 1 | | 2 | | 2 | |
| | Fachspezifisch | Wahllehreinheit I | Basismodul I | DFI-BK | Berechenbarkeits- und Komplexitätstheorie | | 4 | | 6 |
| | | | Engineering I | PIM-SAR | Software-Architektur | | 4 | | 6 |
| | | | | DFI-DS | Data Science | | 4 | | 6 |
| | | | | Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Master-Studiengänge Praktische Informatik und Kommunikationsinformatik mit eindeutigem Bezug zur Informatik | | | | 4 | |
| 2 | Allgemein | Sprachen und interkulturelles Management II | DFI-201 | Deutsch 2 | | 4 | | 4 | |
| | | | DFI-202 | Französisch 2 | | 4 | | 4 | |
| | | | DFI-203 | Englisch 2 | | 2 | | 2 | |
| | | | DFI-204 | Interkulturelles Management 2 | | 2 | | 2 | |
| | Fachspezifisch | Wahllehreinheit II | Basismodul II | DFI-STI | Seminar Theoretische Informatik | | 4 | | 6 |
| | | | Engineering II | DFI-SEP | Software-Entwicklungsprozesse | | 4 | | 6 |
| | | | | DFI-DE | Data Engineering | | 4 | | 6 |
| | | | | | | | Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Master-Studiengänge Praktische Informatik und Kommunikationsinformatik mit eindeutigem Bezug zur Informatik | | |

| Semester / Semestre | Kategorie / Catégorie | Lehreinheit Name / UE nom | Modulnummer / Numéro élément constitutif | Modulname / Nom de l'élément constitutif | PF / WPF / Matière obligatoire / obligatoire au | SWS / Heures par semaine | Stunden im Semester / Heures par semestre | ECTS / Crédits |
|------------------------|---|--|--|---|--|--------------------------------|--|-------------------|
| 3 | Parcours Type Informatique Décisionnelle (ID, Orientation Systèmes d'Informatique Décisionnels | Langue étrangère | DFI-302 | Anglais | PF | | 24 | 2 |
| | | Intégration Méthodologique SID | DFI-ID-3-001 | Intégration Méthodologique SID | PF | | 36 | 2 |
| | | Gestion de projet | DFI-ID-3-002 | Gestion de projet | PF | | 24 | 2 |
| | | Enseignement interculturel | DFI-301 | Enseignement interculturel | PF | | 30 | 2 |
| | | Datawarehouse : Conception d'un Entrepôt de données | DFI-ID-3-004 | Datawarehouse : Conception d'un Entrepôt de données | PF | | 24 | 2 |
| | | Datawarehouse : Modélisation Dimensionnelle | DFI-ID-3-005 | Datawarehouse : Modélisation Dimensionnelle | PF | | 24 | 2 |
| | | Conception d'un Système d'Information Décisionnel | DFI-ID-3-006 | Conception d'un Système d'Information Décisionnel | PF | | 24 | 2 |
| | | Reporting & Dashboarding : Création de tableaux de bord | DFI-ID-3-007 | Création de tableaux de bord | PF | | 24 | 2 |
| | | Portails Web d'Entreprises 1 | DFI-ID-3-008 | Portails Web d'Entreprises 1 | PF | | 24 | 2 |
| | | Enseignements Complémentaires : Aide à la Décision | DFI-ID-3-100 | Aide à la Décision Multicritère | 2 EC à choisir parmi 5 | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-101 | Décision dans l'incertain | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-102 | Décision pour les Systèmes Parallèles et Distribués | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-103 | Problèmes de Satisfaction de Contraintes | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-104 | Modèles de Satisfabilité (SAT) | | 24 | 2 | |
| | | Enseignements Complémentaires : Traitement masses de données | DFI-ID-3-200 | BigData | 2 EC à choisir parmi 5 | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-201 | Fouille Informatique des Données | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-202 | Techniques de visualisation de données et analyse | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-203 | Algorithmique d'Analyse des Données | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-204 | BioInformatique et Datamining | | 24 | 2 | |
| | | Enseignements Complémentaires : Applications de l'ID | DFI-ID-3-300 | Ordonnancement et Applications | 2 EC à choisir parmi 5 | 24 | 2 | |
| DFI-ID-3-301 | Optimisation et Logiciels - Etude de Cas en Transport | | 24 | 2 | | | | |
| DFI-ID-3-302 | Problèmes de Dimensionnement de lots | | 24 | 2 | | | | |
| DFI-ID-3-303 | Modèles Décisionnels pour la Sécurité des SI | | 24 | 2 | | | | |
| DFI-ID-3-304 | Portails Web d'Entreprises 2 | | 24 | 2 | | | | |
| 3 | Parcours Type Informatique Décisionnelle (ID, Orientation Optimisation et Algorithmique | Langue étrangère | DFI-302 | Anglais | PF | | 24 | 2 |
| | | Intégration Méthodologique OPAL | DFI-ID-3-400 | Intégration Méthodologique OPAL | PF | | 36 | 2 |
| | | Gestion de projet | DFI-ID-3-002 | Gestion de projet | PF | | 24 | 2 |
| | | Enseignement interculturel | DFI-301 | Enseignement interculturel | PF | | 30 | 2 |
| | | Résolution de Modèles d'Optimisation de Grande Taille | DFI-ID-3-401 | Résolution de Modèles d'Optimisation de Grande Taille | PF | | 24 | 2 |
| | | Combinatoire et Algorithmes d'Approximation | DFI-ID-3-401 | Combinatoire et Algorithmes d'Approximation | PF | | 24 | 2 |
| | | Théorie des Graphes | DFI-ID-3-402 | Théorie des Graphes | PF | | 24 | 2 |
| | | Optimisation Globale | | Optimisation Globale | PF | | 24 | 2 |
| | | Théorie de la complexité et inapproximabilité | DFI-ID-3-403 | Théorie de la complexité et inapproximabilité | PF | | 24 | 2 |
| | | Enseignements Complémentaires : Aide à la Décision | DFI-ID-3-100 | Aide à la Décision Multicritère | 2 EC à choisir parmi 5 | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-101 | Décision dans l'incertain | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-102 | Décision pour les Systèmes Parallèles et Distribués | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-103 | Problèmes de Satisfaction de Contraintes | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-104 | Modèles de Satisfabilité (SAT) | | 24 | 2 | |
| | | Enseignements Complémentaires : Traitement masses de données | DFI-ID-3-200 | BigData | 2 EC à choisir parmi 5 | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-201 | Fouille Informatique des Données | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-202 | Techniques de visualisation de données et analyse | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-203 | Algorithmique d'Analyse des Données | | 24 | 2 | |
| | | | DFI-ID-3-204 | BioInformatique et Datamining | | 24 | 2 | |
| | | Enseignements Complémentaires : Applications de l'ID | DFI-ID-3-300 | Ordonnancement et Applications | 2 EC à choisir parmi 5 | 24 | 2 | |
| DFI-ID-3-301 | Optimisation et Logiciels - Etude de Cas en Transport | | 24 | 2 | | | | |
| DFI-ID-3-302 | Problèmes de Dimensionnement de lots | | 24 | 2 | | | | |
| DFI-ID-3-303 | Modèles Décisionnels pour la Sécurité des SI | | 24 | 2 | | | | |
| DFI-ID-3-304 | Portails Web d'Entreprises 2 | | 24 | 2 | | | | |

| Semester / Semestre | Kategorie / Catégorie | Lehreinheit Name / UE nom | Modulnummer / Numéro élément constitutif | Modulname / Nom de l'élément constitutif | PF / WPF / Matière obligatoire / obligatoire au choix | SWS / Heures par semaine | Stunden im Semester / Heures par semestre | ECTS / Crédits |
|--------------------------------|--|---|--|---|---|--------------------------------|--|-------------------|
| 3 | Parcours Type Sécurité de l'Information et des Systèmes (SIS), Orientation Sécurité des Systèmes d'Information | Langue étrangère | DFI-302 | Anglais | PF | | 24 | 2 |
| | | Intégration Méthodologique SSI | DFI-SIS-300 | Intégration Méthodologique SSI | PF | | 36 | 2 |
| | | Gestion de projet | DFI-SIS-301 | Gestion de projet | PF | | 24 | 2 |
| | | Enseignement interculturel | DFI-301 | Enseignement interculturel | PF | | 30 | 2 |
| | | Sécurité des Systèmes d'Information | DFI-SIS-302 | Sécurité des Systèmes d'Information | PF | | 24 | 2 |
| | | Politique de la Sécurité d'un Système d'Information | DFI-SIS-303 | Politique de la Sécurité d'un Système d'Information | PF | | 24 | 2 |
| | | Audit de la Sécurité d'un Système d'Information | DFI-SIS-304 | Audit de la Sécurité d'un Système d'Information | PF | | 24 | 2 |
| | | Identity Access Management | DFI-SIS-305 | Identity Access Management | PF | | 24 | 2 |
| | | Résilience des Systèmes d'Information | DFI-SIS-306 | Résilience des Systèmes d'Information | PF | | 24 | 2 |
| | | Tests d'Intrusion | DFI-SIS-307 | Tests d'Intrusion | PF | | 24 | 2 |
| | | Malware, retro-ingénierie | DFI-SIS-308 | Malware, retro-ingénierie | PF | | 24 | 2 |
| | | Sécurité des Réseaux | DFI-SIS-309 | Sécurité des Réseaux | PF | | 24 | 2 |
| | | Sécurité des Données | DFI-SIS-310 | Sécurité des Données | PF | | 24 | 2 |
| Sécurité des Systèmes | DFI-SIS-311 | Sécurité des Systèmes | PF | | 24 | 2 | | |
| Contrôle d'Accès | DFI-SIS-312 | Contrôle d'Accès | PF | | 24 | 2 | | |
| 3 | Parcours Type Génie Informatique et Interaction Humain-Machine (G2IHM), Orientation Interactions Humain Machine | Langue étrangère | DFI-302 | Anglais | PF | | 24 | 2 |
| | | Intégration Méthodologique IHM | DFI-GIHM-300 | Intégration Méthodologique IHM | PF | | 36 | 2 |
| | | Gestion de projet | DFI-GIHM-301 | Gestion de projet | PF | | 24 | 2 |
| | | Enseignement interculturel | DFI-301 | Enseignement interculturel | PF | | 30 | 2 |
| | | Ergonomie et facteurs humains pour l'accessibilité | DFI-GIHM-302 | Ergonomie et facteurs humains pour l'accessibilité | PF | | 24 | 2 |
| | | Méthodes pour la conception centrée utilisateurs | DFI-GIHM-303 | Méthodes pour la conception centrée utilisateurs | PF | | 24 | 2 |
| | | Evaluation centrée utilisateurs | DFI-GIHM-304 | Evaluation centrée utilisateurs | PF | | 24 | 2 |
| | | Techniques de visualisation de données et analyse | DFI-GIHM-305 | Techniques de visualisation de données et analyse | PF | | 24 | 2 |
| | | Modèles pour concevoir des systèmes Interactifs | DFI-GIHM-306 | Modèles pour concevoir des systèmes Interactifs | PF | | 24 | 2 |
| | | Développement mobile | DFI-GIHM-307 | Techniques d'interactions innovantes | PF | | 48 | 4 |
| Développement Web | DFI-GIHM-308 | Développement mobile | PF | | 48 | 4 | | |
| Intégration Méthodologique IHM | DFI-GIHM-309 | Développement Web | PF | | 36 | 4 | | |

| Semester / Semestre | Kategorie / Catégorie | Lehrinheit Name / UE nom | Modulnummer / Numéro élément constitutif | Modulname / Nom de l'élément constitutif | PF / WPF / Matière obligatoire / obligatoire au | SWS / Heures par semaine | Stunden im Semester / Heures par semestre | ECTS / Crédits |
|------------------------|---|--|--|--|--|--------------------------------|--|-------------------|
| 3 | Parcours Type Génie Informatique et Interaction Humain-Machine (G2IHM), Orientation Génie Informatique | Langue étrangère | DFI-302 | Anglais | PF | | 24 | 2 |
| | | Projet en entreprise | DFI-GIHM-310 | Projet en entreprise | PF | | | 3 |
| | | Conception Logicielle et Gestion de Projets | DFI-GIHM-311 | Conception Logicielle | PF | | 24 | 2 |
| | | | DFI-GIHM-312 | Gestion de projets | PF | | 24 | 2 |
| | | Sécurité des réseaux et des systèmes d'information | DFI-SIS-308 | Sécurité des réseaux | PF | | 24 | 1,5 |
| | | | DFI-SIS-302 | Sécurité des systèmes d'information | PF | | 24 | 1,5 |
| | | Entrepôts de données et portail Web d'entreprise | DFI-ID-3-004 | Entrepôts de données | PF | | 24 | 1,5 |
| | | Introduction au Progiciel de Gestion Intégré | DFI-ID-3-008 | Portail Web d'entreprise | PF | | 24 | 1,5 |
| | | Introduction au Progiciel de Gestion Intégré | DFI-GIHM-313 | Introduction au Progiciel de Gestion Intégré | PF | | 48 | 3 |
| | | Développement mobile | DFI-GIHM-305 | Développement mobile | PF | | 48 | 4 |
| | | Développement web | DFI-GIHM-306 | Développement web | PF | | 48 | 4 |
| | | Ouverture alternance | DFI-ALT1 | Les nouveaux défis du manager | 2 EC à choisir parmi 6 | | 42 | 2 |
| | | | DFI-ALT2 | Management et Gestion de projet | | | 42 | 2 |
| | | | DFI-ALT3 | Création d'entreprise | | | 42 | 2 |
| | | | DFI-ALT4 | Marketing | | | 42 | 2 |
| DFI-ALT5 | Droit et fiscalité | | | 42 | | 2 | | |
| DFI-ALT6 | Gestion de la chaîne logistique | | | 42 | | 2 | | |
| 4 | | Projet de fin d'études | DFI-401 | Stage industriel et mémoire de Master | | | 24 semaines | 30 |

Erläuterungen: WH (S/J): BW: Bewertung;
N: Note; B: Bestanden

Explications : WH (S/J) : BW : Résultat
attendu ; N = Note ; B = Validation sans note

Setzt sich die Prüfung aus mehreren Teilleistungen zusammen, so muss die Gewichtung sowie die Anzahl der Prüfungen zu Beginn des jeweiligen Semesters durch Aushang (auch elektronisch) bekannt gegeben werden.

Plusieurs contrôles intermédiaires peuvent composer le résultat à un examen. Le poids de chaque contrôle et leur nombre doivent être annoncés au début de chaque semestre.

3 Inkrafttreten

Diese Anlage zur Studien-, Praxis- und Prüfungsordnung für das binationale Studium am DFHI und dem ISFATES tritt zum 01.09.2018 in Kraft.

3 Entrée en vigueur

Cette annexe aux modalités du contrôle des connaissances et règlement des études communes à l'ISFATES et au DFHI entre en vigueur dès le 01/09/2018.