

Richtlinien zur Durchführung
des Deutsch-Französischen Doppelabschlussprogramms
im Bachelor- und Masterstudiengang Maschinenbau
gültig ab 2023/24 – Gruppe B
Volet de scolarité du double diplôme franco-allemand
en génie mécanique
valide à partir de 2023/24 – Groupe B

Inhalt / Sommaire

1	Präambel / <i>Préambule</i>	3
2	Abkürzungsverzeichnis und Glossar / <i>Abréviations et glossaire</i>	3
3	Vorstellung des gemeinsamen Deutsch-Französischen Doppelabschlussprogramms im Bachelor- und Masterstudiengang Maschinenbau (Gruppe B) / <i>Présentation du double diplôme franco-allemand d'ingénieur en génie mécanique (parcours B)</i>	4
4	Studienplan und zeitliche Einteilung / <i>Parcours d'études et calendrier</i>	6
4.1	Deutsch-Französisches Doppelabschlussprogramm 1. Jahr (Semester 5 und 6) / <i>Double-diplôme franco-allemand 1ère année (semestres 5 et 6)</i>	7
4.2	Deutsch-Französisches Doppelabschlussprogramm 2. Jahr (Semester 7 und 8) / <i>Double-diplôme franco-allemand 2ème année (semestres 7 et 8)</i>	7
4.3	Industriepraktika / <i>séquences industrielles</i>	7
4.3.1	Gruppe B1 / <i>Parcours B1</i>	8
4.3.2	Gruppe B2 / <i>Parcours B2</i>	8
4.4	Deutsch-Französisches Doppelabschlussprogramm 3./4. Jahr (ab Semester 9) / <i>Double-diplôme franco-allemand 3ème/4ème année (à partir du semestre 9)</i>	8
4.4.1	Gruppe B1 / <i>Parcours B1</i>	8
4.4.2	Gruppe B2 / <i>Parcours B2</i>	9
4.5	Masterarbeit / <i>Mémoire de master</i>	9
5	Sprachkenntnisse / <i>Connaissances linguistiques</i>	10
6	Wechsel an die ENSAM / <i>Rejoindre l'ENSAM</i>	10
6.1	Voraussetzungen für einen Wechsel an die ENSAM / <i>Conditions pour rejoindre l'ENSAM</i> 10	
6.2	Anerkennung der Prüfungsleistungen an der KIT-Fakultät für Maschinenbau / <i>Reconnaissance des résultats par la faculté de Génie Mécanique du KIT</i>	11
7	Äquivalenztablette Gruppe B / <i>Tableau d'équivalences parcours B</i>	11
7.1	Gruppe B1 / <i>Parcours B1</i>	12
7.2	Gruppe B2 / <i>Parcours B2</i>	12
8	Abschlüsse an beiden Partnerhochschulen / <i>Diplômes délivrés par les deux établissements partenaires</i> 12	
8.1	Französischer Abschluss / <i>Diplôme français</i>	12
8.2	Deutsche Abschlüsse / <i>Diplômes allemands</i>	13

8.2.1	„Bachelor of Science“	13
8.2.2	„Master of Science“	13
9	Internationale Mobilität / <i>Mobilité internationale</i>	13
10	Notenumrechnungstabellen / <i>Tableaux de conversion des notes</i>	13
10.1	Pflichtmodulprüfungen / <i>Matières obligatoires</i>	14
10.2	Wahlpflichtmodul- und Schwerpunktprüfungen / <i>Matières électives obligatoires et spécialisations</i>	14
10.3	Bachelor- und Masterarbeiten / <i>Mémoire de Bachelor et mémoire de Master</i>	14
11	Kontakt mit den Programmbeauftragten / <i>Contact avec les responsables de programme</i>	15

1 Präambel / *Préambule*

Die Begriffe "Studierende", "Professor" und „Programmbeauftragten“ werden hier für Personen aller Geschlechter verwendet.

Les termes « étudiant », « professeur » et « responsables de programme » s'appliquent indifféremment aux personnes de tous les sexes.

2 Abkürzungsverzeichnis und Glossar / *Abréviations et glossaire*

<i>Semester/ Semestre :</i>	WiSe	Wintersemester / <i>semestre d'hiver</i>
	SoSe	Sommersemester / <i>semestre d'été</i>
<i>Bezeichnungen/ Libellés :</i>	UEF	<i>Unités d'Enseignement Fondamentales</i>
	UEI	<i>Unités d'Enseignement d'Ingénierie</i>
	UEP	<i>Unités d'Enseignement de Projet</i>
	UEA	<i>Unités d'Enseignement d'Accompagnement</i>
	UEL	<i>Unités d'Enseignement de Langues</i>
	SFE	<i>Stage de Fin d'Etudes / Industrieabschlussprojekt</i>
	BA	<i>Bachelorarbeit / mémoire de Bachelor</i>
	MA	<i>Masterarbeit / mémoire de Master</i>
	SWS	<i>Semesterwochenstunden / heures par semaines</i>
<i>Sonstiges / Divers :</i>	ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
	KIT	Karlsruher Institut für Technologie
	ENSAM	<i>Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers</i>
	PGE	<i>Programme Grande Ecole</i>
	DNM	<i>Diplôme National de Master</i>
	RP	<i>Règlement Pédagogique / Studien- und Prüfungsordnung</i>
	SPO	<i>Studien- und Prüfungsordnung / Règlement des Etudes et des Examens</i>
	TILE	<i>Tests Institutionnels de Langue Etrangère / Sprachzertifikat</i>
	Wahlpflichtmodul	<i>Module électif obligatoire</i>

3 Vorstellung des gemeinsamen Deutsch-Französischen Doppelabschlussprogramms im Bachelor- und Masterstudiengang Maschinenbau (Gruppe B) /

Présentation du double diplôme franco-allemand d'ingénieur en génie mécanique (Parcours B)

Diese Richtlinien regeln die Durchführung des gemeinsamen Deutsch-Französischen Doppelabschlussprogramms im Bachelor- und Masterstudiengang Maschinenbau, welcher zwischen dem Karlsruher Institut für Technologie, KIT-Fakultät für Maschinenbau, und der Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers eingerichtet wurde. Diese Zusammenarbeit begann im Jahre 1996. Ziel des Doppelabschlussprogramms ist es, die Mobilität der Studierenden beider Hochschulen zu fördern und ihnen die Möglichkeit zu geben, die Abschlüsse beider Hochschulen zu erwerben. Dieses Dokument beschreibt das Curriculum der Gruppen B1 und B2. Diese Gruppen werden speziell für Studierende mit Heimathochschule KIT eingerichtet, um den Studierenden zunächst den Abschluss des Bachelor-Studiengangs am KIT zu ermöglichen und dann im Rahmen des Masters an die ENSAM zu wechseln und so auch das Diplom oder einen Masterabschluss der ENSAM zu erhalten.

Ce volet de scolarité détaille le déroulement du double cursus franco-allemand dans le domaine du génie mécanique mis en place entre l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers et le Karlsruher Institut für Technologie. Cette collaboration a été initiée dès 1996. L'objectif du programme de double diplôme est de promouvoir la mobilité des étudiants des deux établissements et permettre aux diplômés d'acquérir une qualification professionnelle reconnue sur le marché du travail allemand et français. Les étudiants ayant mené à bien le parcours B obtiennent le Master of Science en Génie Mécanique de KIT et le Diplôme d'Ingénieur de l'ENSAM (parcours B1) ou le Diplôme National de Master de l'ENSAM (parcours B2). Ces parcours sont mis en place spécifiquement pour les étudiants originaires du KIT, afin qu'ils complètent leur Bachelor of Science au KIT et débutent leur Master of Science avant de rejoindre l'ENSAM pour l'obtention des diplômes cités ci-dessus.

Die Vergabe der nationalen Abschlüsse, «Bachelor of Science» und «Master of Science» des Karlsruher Instituts für Technologie und «Diplôme d'Ingénieur» bzw. «Master of Science» der Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers wird durch die jeweiligen Studien- und Prüfungsordnungen der beiden Partnerhochschulen in der für die Studierenden gültigen Fassung geregelt in Übereinstimmung mit den nationalen Gesetzen und Vorschriften jedes Landes (Frankreich, Deutschland und des Bundeslandes Baden-Württemberg). Die vorliegenden Richtlinien des Deutsch-Französischen Doppelabschlussprogramms ergänzen diese Studien- und Prüfungsordnungen der beiden Partnerhochschulen, die den Studierenden regelmäßig zugänglich gemacht werden. Im Falle von Widersprüchen zwischen den Studien- und Prüfungsordnungen und den Richtlinien gehen die Studien- und Prüfungsordnungen den Richtlinien vor. Die Studien- und Prüfungsordnungen der beiden Partnerhochschulen können auch während der Studienzeit Anpassungen oder Änderungen unterworfen sein. Sie werden von den beiden Verwaltungen zur Verfügung gestellt. Die Institutionen sind nicht verantwortlich für aus Unkenntnis der Studien- und Prüfungsordnung entstandene Nachteile gegenüber den Studierenden.

Dans le respect de la législation et la réglementation nationale de chaque pays (France, Allemagne et Bade-Wurtemberg), les Règlements Pédagogiques en vigueur dans les deux établissements précisent et définissent les conditions particulières d'attribution des diplômes: « Bachelor of Science » et « Master of Science » de Karlsruher Institut für Technologie et « Diplôme d'Ingénieur » ou « Diplôme National de Master » de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers. Ce volet de scolarité du double diplôme franco-allemand complète les Règlements Pédagogiques des établissements en vigueur et régulièrement publiés auprès des étudiants. Ces Règlements Pédagogiques peuvent connaître des aménagements durant la durée du cursus des étudiants. Ils sont mis à disposition par les établissements. Les établissements ne pourront pas être tenus responsables de la méconnaissance de ces derniers par les étudiants.

Für Studierende des KIT sind qualifizierte Studien- und Prüfungsleistungen des 1. Abschnitts des Bachelorstudiums (1. bis 4. Semester) und das erfolgreiche Absolvieren eines Auswahlgesprächs mit einem Professor und/oder dem Programmbeauftragten des KIT und/oder der ENSAM Voraussetzung für die Aufnahme in das Deutsch-Französische Doppelabschlussprogramm.

Pour un étudiant du KIT, les conditions d'entrée dans le double diplôme franco-allemand sont : des résultats satisfaisants pour la première partie du Bachelor (semestres 1 à 4), la participation à un

entretien de sélection avec le responsable de programme et/ou un enseignant du KIT et/ou de l'ENSAM.

Beantragen Studierende erst während der Semester 5-8 eine Zulassung zum Doppelabschlussprogramm, entscheiden hierüber die Programmbeauftragten.

Die Programmbeauftragten haben über die endgültige Zulassung unter Berücksichtigung aller erbrachten Leistungen zum neunten Semester zu entscheiden.

Si des étudiants demandent à être admis au cursus double diplômant au cours des semestres 5 à 8, les responsables du programme auront à statuer sur leur admission.

Pour pouvoir poursuivre leurs études en France, les étudiants du parcours B devront avoir obtenu des résultats satisfaisants au cours des semestres 5 à 8. Les responsables du programme auront à statuer sur leur passage définitif en neuvième semestre en prenant compte tous les résultats académiques

Dem Doppelabschlussprogramm liegen die Vertiefungsrichtung „Allgemeiner Maschinenbau“ der KIT-Fakultät für Maschinenbau gemäß der SPO und je nach Gruppe

- Gruppe B1: das Studienprogramm für das Ingenieursdiplom der ENSAM
- Gruppe B2: ein Masterprogramm der ENSAM zugrunde.

Beide Partnerhochschulen erkennen die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen gemäß den geltenden Vorgaben im vorliegenden Dokument und den Französischen und Deutschen Studien- und Prüfungsordnungen gegenseitig an. Die Wahlmöglichkeiten in den Modulen können im Rahmen des Doppelabschlussprogramms im Bachelor und im Master eingeschränkt sein. Die ausgewählten Vorlesungen sind mit den Verantwortlichen des Doppelabschlussprogramms abzustimmen.

Ce cursus est construit sur la base de la spécialisation "Génie mécanique général" de la Faculté de Génie Mécanique du KIT et, selon les deux parcours suivants :

- *Parcours B1 : le programme d'études pour l'obtention du Diplôme d'Ingénieur de l'ENSAM,*
- *Parcours B2 : un des programmes Master pour l'obtention du Diplôme National de Master de l'ENSAM.*

Les deux établissements partenaires s'engagent à reconnaître mutuellement les résultats des études et des examens conformément aux spécifications applicables du présent document et des deux Règlements Pédagogiques. Les choix des modules peuvent être limités dans le cadre du programme de double diplôme en licence et en master. Les cours sélectionnés doivent être coordonnés avec les responsables du programme de double diplôme.

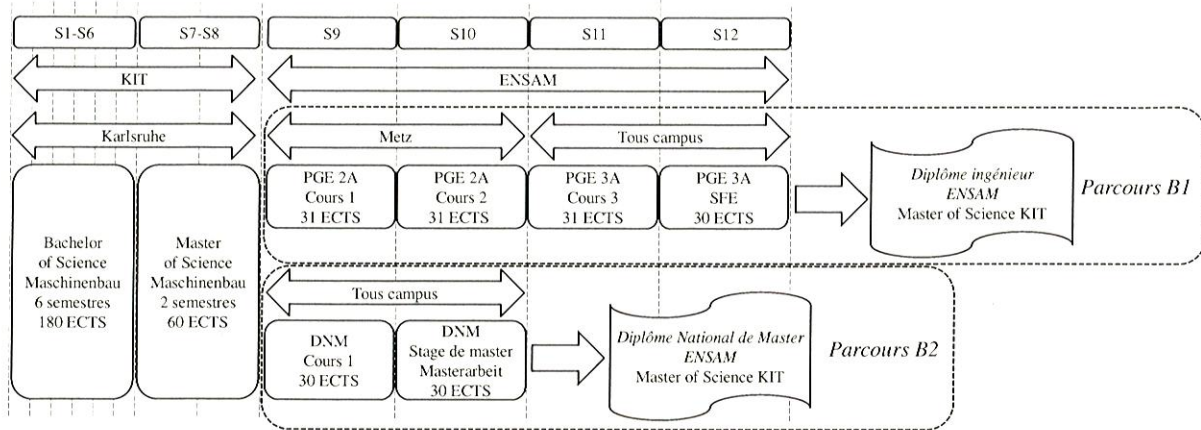
Das Studium innerhalb der Gruppen B1 und B2 beginnt nach den ersten vier Semestern am KIT. Zunächst wird in den folgenden Semestern das Bachelorstudium abgeschlossen und das Masterstudium begonnen. Nach den ersten zwei Semestern des Masterstudiums erfolgt der Wechsel an die ENSAM. Dort wird das Studium nach

- Gruppe B1: weiteren vier Semestern
 - Gruppe B2: weiteren zwei Semestern (Masterphase 2)
- abgeschlossen. Die folgenden Schemen verdeutlichen die Verläufe der beiden Gruppen.

Pour les parcours B1 et B2, les études débutent par quatre semestres au KIT pendant lesquels les étudiants obtiennent leur Bachelor et réalisent leur première année de Master. Les étudiants rejoignent par la suite l'ENSAM pour terminer leur formation selon le cheminement suivant :

- *Parcours B1 : quatre semestres supplémentaires.*
- *Parcours B2 : deux semestres supplémentaires.*

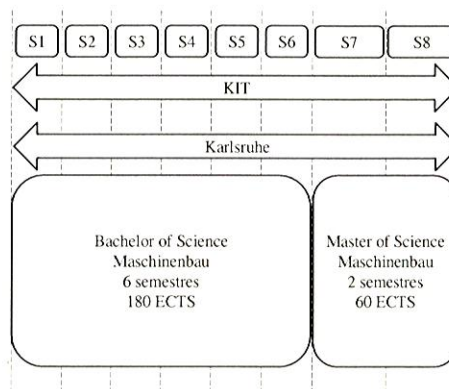
Le schéma suivant explique le déroulement des deux parcours.



4 Studienplan und zeitliche Einteilung / Parcours d'études et calendrier

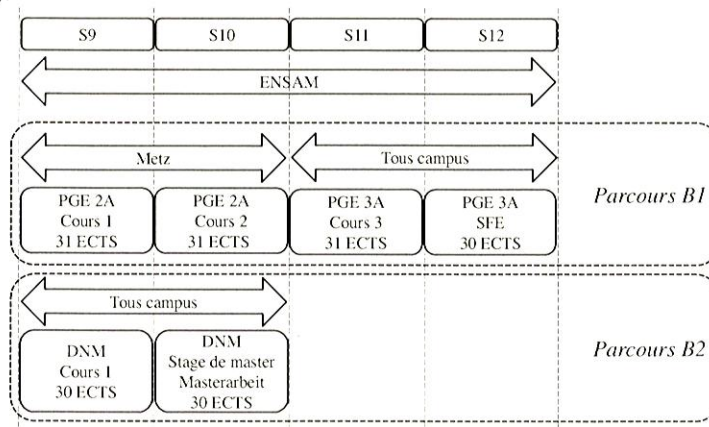
Die Studiensemester am KIT sind die Semester 5 bis 8. Die Semester 1-4 werden nach regulärem Studienplan am KIT absolviert. Die ersten Studiensemester im Doppelabschlussprogramms sind am KIT die Semester 5-8.“

Les étudiants passent les semestres 1-4 au KIT selon le plan d'étude régulier. Les premiers semestres du double-diplôme sont les semestres 5-8 au KIT. La période passée au KIT comprend les semestres S5 à S8.



Die Studiensemester an der ENSAM sind die Semester 9 bis 12 (Gruppe B1) bzw. 9 bis 10 (Gruppe B2).

La période passée à l'ENSAM comprend les semestres S9 à S12 (parcours B1) ou S9 à S10 (parcours B2).



Die Studierenden der Gruppe B1 verbringen zwei Semester am Campus in Metz. Sie nehmen am Auswahlverfahren für eine „Unité d'Enseignement d'Expertise“ teil. Ihr Studium wird im 11. Semester

an dem ihrer jeweiligen, „Unité d’Enseignement d’Expertise“ entsprechenden Campus fortgeführt. Das Studium endet mit einer Industrieabschlussprojekt.

Die Studierenden der Gruppe B2 verbringen ein Semester am Campus des Masterstudiengangs, für den sie ausgewählt wurden.

Les élèves du parcours B1 passent deux semestres au campus de Metz. Ils participent à la procédure de vœu pour sélectionner une Unité d’Enseignement d’Expertise. Leur scolarité se poursuit au semestre 11 dans le campus associé à l’Unité d’Enseignement d’Expertise pour laquelle ils ont été retenus. La scolarité s’achève avec un Stage de Fin d’Etudes en entreprise.

Les élèves du parcours B2 passent un semestre dans le campus associé au parcours de master pour lequel ils ont été sélectionnés.

4.1 Deutsch-Französisches Doppelabschlussprogramm 1. Jahr (Semester 5 und 6) / Double-diplôme franco-allemand 1ère année (semestres 5 et 6)

Das erste Studienjahr im Doppelabschlussprogramm entspricht den beiden letzten Semestern des Bachelorstudiums Maschinenbau am KIT gemäß der geltenden SPO. Insbesondere fällt in diesen Studienabschnitt auch die Anfertigung einer Bachelorarbeit an der KIT-Fakultät für Maschinenbau.

La première année d’études dans le cadre du parcours B correspond aux deux derniers semestres du programme de licence en génie mécanique à KIT selon le SPO applicable. En particulier, la réalisation d’une Bachelorarbeit à la faculté de génie mécanique du KIT relève également de cette section d’étude.

4.2 Deutsch-Französisches Doppelabschlussprogramm 2. Jahr (Semester 7 und 8) / Double-diplôme franco-allemand 2ème année (semestres 7 et 8)

Semester <i>Semestre</i>	Modul <i>Module</i>	Lehrveranstaltungen <i>Unité</i> <i>d’enseignement</i>	ECTS
S7	Modellbildung und Simulation	Modellbildung und Simulation	7
S8	Produktentstehung Bauteildimensionierung	Produktentstehung Bauteildimensionierung	7
	Produktentstehung Entwicklungsmethodik	Produktentstehung Entwicklungsmethodik	6
S7 oder/ou S8	Mathematische Methode	(siehe/cf. Modulhandbuch)	6
	Laborpraktikum	(siehe/cf. Modulhandbuch)	4
	Wahlpflichtmodul nat/inf/etit	(siehe/cf. Modulhandbuch)	6
	Wahlpflichtmodul wirt/recht	(siehe/cf. Modulhandbuch)	4
	Schwerpunkt 1	(siehe/cf. Modulhandbuch)	16
	Grundlagen und Methoden der Vertiefungsrichtung (Teilleistung 1)	(siehe/cf. Modulhandbuch)	4
			60

4.3 Industriepraktika / séquences industrielles

Die Studierenden haben dafür Sorge zu tragen, hinsichtlich der Praktikumsdurchführung den Studien- und Prüfungsordnungen und Zugangssatzungen beider Partnerinstitutionen zu entsprechen. Praktika müssen in der Industrie durchgeführt werden. Tätigkeiten, die an Universitäten, gleichgestellten Hochschulen oder in vergleichbaren Forschungseinrichtungen durchgeführt wurden, werden grundsätzlich nicht als Praktikum anerkannt.

Les étudiants doivent veiller à effectuer des stages en conformité avec les Règlements Pédagogiques et Règlements d’admission des deux établissements partenaires. Les stages sont nécessairement

réalisés en entreprise. Ils ne peuvent être réalisés ni au sein d'établissements universitaires, ni au sein de structures liées à un établissement universitaire, ni au sein d'organismes publics de recherche.

4.3.1 Gruppe B1 / Parcours B1

Während ihrer Ausbildung müssen die Studierenden der Gruppe B1 ein 18-wöchiges Industriepraktikum absolvieren, um sich für einen Master am KIT einzuschreiben, wobei das Grundpraktikum maximal 6 Wochen und das Fachpraktikum mindestens 12 Wochen dauert. Das Grundpraktikum muss vor der Ankunft an der ENSAM abgeschlossen sein. Das Fachpraktikum kann während der vorlesungsfreien Zeit zwischen den Semestern 10 und 11 durchgeführt werden.

Durant leur formation, les étudiants du parcours B1 sont amenés à effectuer 18 semaines de stage industriel pour s'inscrire en Master à KIT, avec 6 semaines maximum pour le stage exécutant et 12 semaines minimum pour le stage assistant-ingénieur. Le stage exécutant doit impérativement être réalisé avant l'arrivée à l'ENSAM. Le stage assistant-ingénieur peut être réalisé durant les congés universitaires entre les semestres 10 et 11.

4.3.2 Gruppe B2 / Parcours B2

Die Praktikumsanforderungen von Seiten des KIT sowie der ENSAM müssen bis spätestens zum Beginn der Masterarbeit vollständig erfüllt sein. Für die Gruppe B2 ist kein integriertes Praktikum vorgesehen, es liegt in der Verantwortung der Studierenden das Praktikum vor Beginn der Mobilität zu absolvieren.

Les conditions de stage exigées par l'ENSAM et par le KIT doivent être entièrement remplies par les étudiants du parcours B2 avant de commencer le mémoire de Master à l'ENSAM. Pour le parcours B2 un stage intégré n'est pas prévu. Il revient aux étudiants d'effectuer le stage avant le début de leur mobilité.

4.4 **Deutsch-Französisches Doppelabschlussprogramm 3./4. Jahr (ab Semester 9) / Double-diplôme franco-allemand 3ème/4ème année (à partir du semestre 9)**

4.4.1 Gruppe B1 / Parcours B1

Das reguläre Studium an der ENSAM beginnt mit dem 9. Semester (WiSe) und beinhaltet folgende Vorlesungen:

Les études régulières à l'ENSAM commencent au neuvième semestre (WiSe) et comprennent les cours suivants :

Semester <i>Semestre</i>	Thema <i>Thème</i>	Modul <i>Unité d'enseignement</i>	Abkürzung <i>Acronyme</i>	ECTS
S9	GIM2 Génie Industriel et Mécanique	Concevoir Produit (Avancé)	COPA	6
		Réaliser Produit (Avancé)	REPA	6
		Organiser – Industrialisation (Avancé)	ORIA	3
		Masterarbeit – Partie 1	MA1	12
		Langue vivante 1	ANS7	2
		Langue vivante 2	LVS7	1
		Accompagnement professionnel	APS7	1
S10	GIE2 Génie Industriel et Energétique	Concevoir Système (Avancé)	COSA	6
		Réaliser Système (Avancé)	RESA	6
		Organiser – Excellence opérationnelle (Avancé)	OREXA	3
		Masterarbeit – Partie 2	MA2	12
		Langue vivante 1	ANS8	2

		Langue vivante 2	LVS8	1
		Accompagnement professionnel	APS8	1
S11	Expertise	Management général/enjeux managériaux	MGEM	2.5
		Ingénieur et société	INSO	2.5
		Supply chain, approches collaboratives	SCAC	2.5
		Nouvelles approches du pilotage industriel	NAPI	2.5
		Enseignement expertise	EXPE	13
		Masterarbeit – Partie 3	MA3	5
		Langue vivante 1	ANS9	1
		Langue vivante 2	LVS9	1
		Accompagnement professionnel	APS9	1
S12	Stage	Stage de fin d'études	SFE	30
				123

4.4.2 Gruppe B2 / Groupe B2

Die Studierenden der Gruppe B2 wechseln zu Beginn des 9. Semesters in den Studienabschnitt M2 eines Masterprogramms der ENSAM. Standardmäßig zur Auswahl stehen die im Anhang angegebenen Masterprogramme. Diese Liste wird für jedes Studienjahr aktualisiert.

Les étudiants du parcours B2 débutent leurs études à l'ENSAM à partir du semestre 9. Les programmes de master accessibles aux élèves du cursus B2 sont indiqués dans l'annexe 1. La liste est actualisée pour chaque année universitaire.

4.5 **Masterarbeit / Mémoire de master**

Die Masterarbeit ist ein in Einzelarbeit durchzuführendes Projekt, dessen Durchführung in den Verantwortungsbereich der ENSAM fällt. Die Masterarbeit ist ausschließlich in den Forschungseinrichtungen der die Masterprogramme tragenden Institutionen durchzuführen. Sie kann im Rahmen eines partnerschaftlichen Forschungsprojektes durchgeführt werden. Das Thema wird von einem Professor der ENSAM gestellt und von den Programmbeauftragten der ENSAM und des KIT genehmigt. Die Bewertung erfolgt auf Grundlage einer schriftlichen Ausarbeitung sowie eines mündlichen Vortrags in französischer oder englischer Sprache vor einem wissenschaftlichen Fachpublikum. Die Note der Masterarbeit wird durch das KIT umgerechnet und anerkannt (Notenübertragung, siehe §10) und ist verpflichtender Teil des Masterstudiums. Die Studienordnung der ENSAM gilt, allerdings muss eine Vergleichbarkeit der Leistungen zur Anerkennung gewährleistet sein. Die Studierenden informieren die Programmbeauftragten hinsichtlich Thema und Betreuer der Masterarbeit.

Le mémoire de master consiste en un travail individuel de recherche, dont la réalisation relève de la responsabilité de l'ENSAM. Le mémoire de master doit être réalisé exclusivement dans un laboratoire de recherche de l'ENSAM. Ce travail peut s'inscrire dans le cadre d'un projet de recherche partenariale. Le sujet doit être proposé par un enseignant-chercheur de l'ENSAM. Le sujet doit être validé par les responsables de programme, à l'ENSAM et au KIT. L'évaluation se base sur un rapport de fin de projet et une présentation du travail en français ou anglais en présence d'un jury composé de scientifiques du domaine. La note du mémoire de master est convertie et reconnue par le KIT (transfert de note, voir §10) et est un élément obligatoire du programme de master. Le Règlement Pédagogique de l'ENSAM s'applique mais une comparabilité des acquis doit être assurée pour la reconnaissance. Les étudiants informent les responsables de programme concernant le sujet et l'encadrant.

Die Masterarbeit verteilt sich auf die Semester 9 bis 11 (Gruppe B1) bzw. findet ausschließlich in Semester 10 statt (Gruppe B2).

- Für die Gruppe B1 wird die Masterarbeit in drei Teilen durchgeführt und ersetzt teilweise Kurse von PGE. Kurse und Masterarbeit werden einzeln bewertet und führen in ihrer Gesamtheit zum Bestehen der Semester GIE2 und GIM2.
- Für die Gruppe B2 entspricht die Masterarbeit der Studienleistung eines separaten Semesters.
Le mémoire de master se répartit sur les semestres 9 à 11 pour le parcours B1 et se déroule exclusivement au semestre 10 pour le parcours B2.
 - *Pour les étudiants du groupe B1, le mémoire de master est réalisé en trois parties et remplace partiellement les cours de PGE. Les enseignements et le mémoire de master sont évalués individuellement et conduisent dans leur intégralité à la réussite des semestres GIE2 et GIM2.*
 - *Pour les étudiants du groupe B2, le mémoire de master correspond aux enseignements d'un semestre séparé.*

5 Sprachkenntnisse / *Connaissances linguistiques*

Englisch ist als erste Fremdsprache für alle Studierenden an der ENSAM verpflichtend zu belegen.

L'anglais est la première langue vivante pour tous les étudiants à l'ENSAM.

Die zweite Fremdsprache der Doppelabschlussprogrammstudierenden ist die Sprache der Partnerinstitution.

La deuxième langue vivante est la langue du partenaire pour tous les étudiants du double diplôme.

Im Falle perfekter Zweisprachigkeit sind Ausnahmen möglich. Internationale Studierende, mit einem französischsprachigen Bildungshintergrund, sowie französische Staatsangehörige sind von Sprachtests ausgenommen. Betroffene Studierende müssen in Absprache mit den Programmbeauftragten sowie den zuständigen Sprachlehrer/innen an der ENSAM eine entsprechende Regelung finden.

Des exceptions peuvent être faites pour les étudiants parfaitement bilingues. Sont dispensés d'un test de langue les élèves internationaux issus de formations francophones ou les élèves de nationalité française. Les étudiants concernés doivent s'adresser au responsable de programme à l'ENSAM pour convenir, avec son accord, d'un dispositif spécifique en accord avec les enseignants de langues concernés.

Studierende mit Heimatschule KIT müssen spätestens zu Beginn des Studiums an der ENSAM ein Niveau in Französisch nachweisen, wie im Règlement Pédagogique der ENSAM beschrieben.

Les étudiants originaires du KIT doivent justifier, au plus tard le jour de la rentrée à l'ENSAM d'un niveau en français tel que défini dans le Règlement Pédagogique de l'ENSAM.

Die Bewertung von Sprachkursen erfolgt gemäß der Studien- und Prüfungsordnung der ENSAM. Sie ist unabhängig vom Erwerb des Zertifikats TILE (Tests Institutionnels de Langue Etrangère).

La validation des cours de langues est définie dans le Règlement Pédagogique de l'ENSAM. Elle est indépendante de la validation des TILE (Tests Institutionnels de Langue Etrangère).

6 Wechsel an die ENSAM / *Rejoindre l'ENSAM*

6.1 Voraussetzungen für einen Wechsel an die ENSAM / *Conditions pour rejoindre l'ENSAM*

Die Studierenden der Gruppen B1 und B2 nehmen ihr Studium am KIT gemäß der Studien- und Prüfungsordnung des KIT auf. Die Studierenden setzen ihr Studium im 9. Fachsemester an der ENSAM gemäß dem Règlement Pédagogique der ENSAM fort. („Programme Grande Ecole“ für die Gruppe B1 und „Programme National de Master“ für die Gruppe B2).

Für einen Wechsel an die ENSAM müssen die Studierenden folgende Leistungen in den Fachsemestern 5 bis 8 erbracht haben:

- Bachelorabschluss (B.Sc.)
- An sämtlichen Lehrveranstaltungen unter Absatz 4.2 in den Fachsemestern 7 und 8 teilgenommen haben und bis Ende des 9. Semesters die Gesamtheit der im Absatz 4.2 festgelegten Leistungspunkte erlangt haben. Daraufhin wird die endgültige Zulassung an der ENSAM ausgesprochen.

Studierende, welche die Anforderungen nicht erfüllt haben, werden vom Doppelabschlussprogramm ausgeschlossen und kehren an ihre Heimathochschule zurück.

Les étudiants des parcours B1 et B2 commencent leurs études au KIT selon le Règlement des Etudes et des Examens du KIT. Les étudiants poursuivent leurs études à l'ENSAM au semestre 9 selon le Règlement Pédagogique de l'ENSAM (« Programme Grande Ecole » pour le parcours B1 et « Programme National de Master » pour le parcours B2).

Entre le semestre 5 et le semestre 8, les étudiants doivent :

- *avoir obtenu le diplôme « Bachelor of Science »,*
- *avoir suivi l'ensemble des cours identifiés au paragraphe 4.2 durant les semestres 7 et 8,*

Les étudiants doivent avoir validé l'ensemble des crédits correspondant aux cours identifiés au paragraphe 4.2 au plus tard durant le semestre 9. L'admission définitive à l'ENSAM est alors prononcée. Les étudiants ne satisfaisant pas les conditions requises à la fin du semestre 9 sortent du parcours et rejoignent leur établissement d'origine.

6.2 Anerkennung der Prüfungsleistungen an der KIT-Fakultät für Maschinenbau / Reconnaissance des résultats par la faculté de Génie Mécanique du KIT

Die an der ENSAM abgelegten Prüfungsergebnisse werden mittels der Notentabelle unter Punkt 10 in deutsche Noten umgerechnet. Dies ermöglicht eine Anerkennung der vorgeschriebenen Leistungen am KIT.

Die am KIT abgelegten Prüfungsergebnisse werden mittels der Notentabelle unter Punkt 9 in französische Noten umgerechnet.

Die Programmbeauftragten überprüfen, ob die verlangte Zahl an anrechenbaren ECTS- Punkten erreicht wurde.

Les résultats académiques obtenus à l'ENSAM sont convertis en notes allemandes selon le tableau de conversion présenté au paragraphe 10. Ceci permet leur reconnaissance par équivalence aux matières exigées par le KIT.

Les notes d'examens obtenues au KIT seront converties en notes françaises selon le tableau de conversion présenté au paragraphe 9.

Les responsables du cursus vérifient si le total de points ECTS requis est atteint.

7 Äquivalenztabelle Gruppe B / Tableau d'équivalences groupe B

Die Äquivalenztabelle gibt detailliert alle Bedingungen für einen Studierenden mit Heimathochschule KIT wieder, um die vorgesehenen Abschlüsse zu erreichen. Die Tabelle basiert auf den jeweils gültigen „Studien-/Prüfungsordnungen der Studiengänge für Maschinenbau mit den Abschlüssen für den Bachelor of Science und Master of Science der KIT-Fakultät Maschinenbau“ und der aktuell gültigen Studien- und Prüfungsordnung der ENSAM.

Le tableau d'équivalences décrit précisément pour un étudiant du KIT, les conditions pour obtenir les diplômes prévus. Ce tableau se base sur le Règlement des Etudes et des Examens comprenant les diplômes de Bachelor of Science et de Master of Science de la Faculté de Génie Mécanique du KIT et le Règlement Pédagogique actuellement en vigueur à l'ENSAM.

7.1 Gruppe B1 / Groupe B1

Modul / Module	Teilleistung	ECTS (KIT)	ENSAM-Äquivalenz / Equivalence à l'ENSAM	ECTS						Doppelabschlussprogramm vs klassisch Masterstudienprogramm	
				KIT		ENSAM					
				S7	S8	S9	S10	S11	S12		
Produktentstehung	Bauteildimensionierung	7	direct am KIT / suivi à KIT	7							
	Entwicklungsmethodik	6	direct am KIT / suivi à KIT		6						
Modellbildung/Simulation	Modellbildung/Simulation	7	direct am KIT / suivi à KIT		7						
Mathematische Methode		6	direct am KIT / suivi à KIT		6						
Laborpraktikum		4	direct am KIT / suivi à KIT		4						
Wahlpflichtmodul	WPM 1	4	Management général / enjeux managériaux Supply chain / approches collaboratives					2,5		+1	
	WPM 2	4	Ingénieur et société Nouvelles approches du pilotage industriel					2,5		+1	
Wahlpflichtmodul nat/inf/etit		6	direct am KIT / suivi à KIT		6						
Wahlpflichtmodul wirt/recht		4	direct am KIT / suivi à KIT		4						
Schlüssequalifikationen	HoC, ZAK, ...	2	Langue Vivante 1			2	2	1		+3	
Schwerpunkt 1		16	direct am KIT / suivi à KIT		16						
Schwerpunkt 2		16	Unité d'Enseignement d'Expertise					13		+3	
			Organiser Industrialisation			3					
			Organiser Excellence Opérationnelle			3					
Grundlagen/Methoden Vertiefung	GMV 1	4	direct am KIT / suivi à KIT								
	GMV 2	4	Concevoir Produit Avancé			6				+2	
Masterarbeit		30	Modules remplacés			9	9			-1	
			Projet - dont partie Recherche			3					
			Projet - dont partie Réalisation			3					
ohne direkte Anerkennung am KIT sans reconnaissance directe à KIT			Réaliser Produit Avancé			6					
			Concevoir Système Avancé			6					
			Réaliser Système Avancé			6					
			Langues vivantes			1	1	1			
			APE			1	1	1			
			Stage de Fin d'Etudes							30	
				30	30	31	31	31	30	+9	
				Somme ECTS					Différence		
				Somme ECTS					Différence		

7.2 Gruppe B2 / Groupe B2

Die genaue Kurszuordnung ist abhängig vom gewählten Masterprogramm, wobei grundsätzlich die in nachfolgender Tabelle rot markierten Teilleistungen über ENSAM-Kurse am KIT anerkannt werden.

L'affectation exacte des cours dépend du programme de master choisi. En principe, les crédits partiels marqués en rouge dans le tableau suivant sont reconnus au KIT par les cours de l'ENSAM.

Modul / Module	Teilleistung	ECTS (KIT)	ENSAM-Äquivalenz / Equivalence à l'ENSAM	ECTS				Doppelabschlussprogramm vs klassisch Masterstudienprogramm	
				KIT		ENSAM			
				S7	S8	S9	S10		
Produktentstehung	Bauteildimensionierung	7	direct am KIT / suivi à KIT	7					
	Entwicklungsmethodik	6	direct am KIT / suivi à KIT		6				
Modellbildung/Simulation	Modellbildung/Simulation	7	direct am KIT / suivi à KIT		7				
Mathematische Methode		6	direct am KIT / suivi à KIT		6				
Laborpraktikum		4	direct am KIT / suivi à KIT		4				
Wahlpflichtmodul	WPM 1	4	cours de master			4		+0	
	WPM 2	4	cours de master			4		+0	
Wahlpflichtmodul nat/inf/etit		6	direct am KIT / suivi à KIT		6				
Wahlpflichtmodul wirt/recht		4	direct am KIT / suivi à KIT		4				
Schlüssequalifikationen	HoC, ZAK, ...	2	cours de master			2			
Schwerpunkt 1		16	direct am KIT / suivi à KIT		16			+0	
Schwerpunkt 2		16	cours de master			16			
Grundlagen/Methoden Vertiefung	GMV 1	4	direct am KIT / suivi à KIT						
	GMV 2	4	cours de master			4			
Masterarbeit		30	Stage de master				30	+0	
				30	30	30	30	+0	
				Somme ECTS				Différence	
				Somme ECTS				Différence	

8 Abschlüsse an beiden Partnerhochschulen / Diplômes délivrés par les deux établissements partenaires

8.1 Französischer Abschluss / Diplôme français

Der französische Abschluss für einen Studierenden der Gruppe B1 nach erfolgreichem Absolvieren aller notwendigen Studienleistungen lautet „Diplôme d'ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers“ (Master's degree).

Der französische Abschluss für einen Studierenden der Gruppe B2 nach erfolgreichem Absolvieren aller notwendigen Studienleistungen lautet „Diplôme National de Master“ der Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (Master's degree).

Les étudiants du parcours B1 se verront attribuer, après validation et reconnaissance de toutes les conditions diplômantes exigées par l'ENSAM, conformément au règlement pédagogique en vigueur, le titre de « Diplôme d'Ingénieur » de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, ce titre conférant le grade de master.

Les étudiants du parcours B2 se verront attribuer, après validation et reconnaissance de toutes les conditions diplômantes exigées par l'ENSAM, conformément au règlement pédagogique en vigueur, le titre de « Diplôme National de Master » de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers.

8.2 Deutsche Abschlüsse / Diplômes allemands

8.2.1 „Bachelor of Science“

Studierenden mit Heimathochschule KIT wird nach erfolgreichem Absolvieren aller notwendigen Studien- und Prüfungsleistungen für den Bachelorstudiengang der akademische Grad „Bachelor of Science“ („B.Sc.“) für den Studiengang Maschinenbau verliehen.

Les étudiants originaires du KIT se verront attribuer le titre de « Bachelor of Science » (« B.Sc. ») en génie mécanique après la validation de l'ensemble des études et examens associés à ce cursus.

8.2.2 „Master of Science“

Den Studierenden der Gruppen B1 und B2 wird nach erfolgreichem Absolvieren und nach Anerkennung aller notwendigen Studien- und Prüfungsleistungen für den Masterstudiengang der akademische Grad „Master of Science“ („M.Sc.“) für den Studiengang Maschinenbau verliehen.

Les étudiants des groupes B1 et B2 se verront attribuer le titre de « Master of Science » (« M.Sc. ») en génie mécanique après la validation et la reconnaissance de l'ensemble des études et examens associés à ce cursus.

9 Internationale Mobilität / Mobilité internationale

Die Studien- und Prüfungsordnung der ENSAM schreibt eine internationale Mobilität als Bedingung für den Abschluss vor. Für französische Studierende ist der Mobilitätsnachweis durch das Studium am KIT erbracht. Für deutsche Studierende wird der Mobilitätsnachweis durch das Studium an der ENSAM erbracht. Studierende mit doppelter, deutsch-französischer Staatsangehörigkeit müssen eine anderweitige internationale Mobilität vorweisen. Zum Beispiel können die oben genannten Praktika (siehe §4.3) in angemessener Dauer in einem anderen Land als Deutschland oder Frankreich absolviert werden. Für alle anderen Studierenden ist der Mobilitätsnachweis automatisch durch die Teilnahme am Doppelabschlussprogramm erbracht.

Le Règlement Pédagogique de l'ENSAM impose une mobilité internationale comme condition diplômante. Elle est valable par les semestres passés à l'ENSAM pour les étudiants allemands. Pour les étudiants ayant la double nationalité franco-allemande, la validation de la mobilité internationale nécessite la réalisation d'un des stages cités §4.3, de la durée adéquate, dans un pays autre que l'Allemagne ou la France. Pour les étudiants d'autres nationalités, la condition de mobilité est validée automatiquement par la réalisation du double-diplôme.

10 Notenumrechnungstabellen / Tableaux de conversion des notes

Die an der ENSAM abgelegten Prüfungsergebnisse werden mittels der Notentabellen in deutsche Noten umgerechnet. Dies ermöglicht eine Anerkennung der vorgeschriebenen Leistungen am KIT. Die am KIT abgelegten Prüfungsleistungen werden an der ENSAM in der Studienvereinbarung (Learning Agreement) in tabellarischer Auflistung der bestandenen Module unter Nennung der zugehörigen ECTS-Punkte anerkannt. Die Programmbeauftragten überprüfen, ob die verlangte Zahl an anrechenbaren ECTS-Punkten erreicht wurde.

Les notes d'examens obtenues à l'ENSAM seront converties en notes allemandes selon le tableau de conversion. Cela permet la reconnaissance des matières requises au KIT.

Les notes d'examens obtenues au KIT seront reconnues dans le contrat des études sous la forme d'un tableau dans lequel figurent les modules suivis ainsi que les points ECTS validés correspondant. Les responsables de programme vérifient si le total de points ECTS requis est atteint.

10.1 Pflichtmodulprüfungen / *Matières obligatoires*

ENSAM (Points)	→ KIT (Note)
6,5 - 6,99	4,0
7,0 - 8,49	3,7
8,5 - 9,49	3,3
9,5 - 10,49	3,0
10,5 - 11,49	2,7
11,5 - 12,49	2,3
12,5 - 13,49	2,0
13,5 - 14,49	1,7
14,5 - 15,49	1,3
15,5 - 20,0	1,0

10.2 Wahlpflichtmodul- und Schwerpunktprüfungen / *Matières électives obligatoires et spécialisations*

ENSAM (Points)	→ KIT (Note)
6,5 - 6,99	4,0
7,0 - 7,39	3,7
7,4 - 7,79	3,3
7,8 - 8,19	3,0
8,2 - 8,59	2,7
8,6 - 8,99	2,3
9,0 - 9,99	2,0
10,0 - 11,99	1,7
12,0 - 13,99	1,3
14,0 - 20,0	1,0

10.3 Bachelor- und Masterarbeiten / *Mémoire de Bachelor et mémoire de Master*

ENSAM (Points)	→ KIT (Note)
7,0 - 7,49	4,0
7,5 - 8,49	3,7
8,5 - 9,49	3,3
9,5 - 10,49	3,0
10,5 - 11,49	2,7
11,5 - 12,49	2,3
12,5 - 13,49	2,0
13,5 - 14,49	1,7
14,5 - 15,49	1,3
15,5 - 20,0	1,0

10.4 Bachelorarbeiten und Module / *Mémoire de Bachelor et modules d'enseignement*

KIT (Note)	→ ENSAM (Points)
4,0	10,00
3,7	10,25
3,3	10,75
3,0	11,00
2,7	11,75
2,3	12,75
2,0	13,50
1,7	14,25
1,3	15,25
1,0	18,00

11 Kontakt mit den Programmbeauftragten / *Contact avec les responsables de programme*

Die Studierenden sollen Anfragen zeitnah beantworten, sowie an im Rahmen des Doppelabschlussprogramms durchgeführten Informationsveranstaltungen teilnehmen.

Die Verantwortlichen sind regelmäßig über den Fortschritt des Studiums zu unterrichten.

Sollten beim Studium Ungewissheiten auftreten, sind die Programmbeauftragten umgehend vom Studierenden zu informieren.

Les étudiants sont tenus de répondre rapidement aux sollicitations reçues par mail, ainsi que de participer aux événements organisés dans le cadre du double diplôme.

Les responsables de programme doivent être régulièrement informés du déroulement des études.

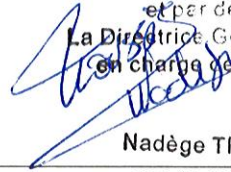
Si des incertitudes devaient survenir durant la période d'étude, les responsables de programme en seront avisés sans délai par l'étudiant.

Karlsruhe, den 15/12/22



Prof. Dr.-Ing. Carsten ROPPE
Professor am Karlsruher Institut für
Technologie (Programmbeauftragter)

Paris, le 20/12/22
Pour le Directeur Général
et par délégation
La Directrice Générale Adjointe
En charge des Formations



Nadège TROUSSIER

Professeur Laurent CHAMPANEY
Directeur Général
Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers

12 Anlage 1 – Liste der zugelassenen Masterstudiengänge für Studierende der Gruppe B2

Annexe 1 – Liste des parcours de master accessibles aux élèves du parcours B2

Studienrichtung <i>Mention</i>	Masterprogramm <i>Parcours</i>	Abkürzung <i>Acronyme</i>	Campus <i>Campus</i>
Maschinenbau Génie Mécanique	Advanced Manufacturing and Materials Science	AM2S	Aix en Provence
	Ingénierie mécanique et matériaux	MMSP	Metz
	Ingénierie des Matériaux et des Surfaces	IMS	Cluny et réseau ENSAM
	Mécanique et Energétique <i>Parcours Ingénierie en Aéronautique et Espace</i>	ME -INAES	Bordeaux
	Mécanique et Energétique <i>Parcours Ingénierie des procédés environnementaux et matériaux pour le développement durable</i>	ME -IPM2D	Bordeaux
	Mécanique des matériaux et des structures <i>Parcours Mise en forme des métaux, méthodes avancées et procédés innovants</i>	MAGIS -MEF	Paris
	Mécanique des matériaux et des structures <i>Parcours Techniques innovantes d'usinage</i>	MAGIS - COUPE	Paris
	Mécanique des matériaux et des structures <i>Parcours Cycle de vie des matériaux polymères et composites</i>	MAGIS - POLY	Paris
	Mécanique des matériaux et des structures <i>Parcours Endommagement – Rupture des matériaux et structures</i>	MAGIS - ENDO	Paris
	Systèmes Avancés et Robotique	SAR	Paris
Wirtschafts- ingenieurwesen Génie Industriel	Innovation Conception Ingénierie <i>Parcours Innovation Conception</i>	ICI-IC	Paris
	Innovation Conception Ingénierie <i>Parcours Design d'Interaction</i>	ICI-DI	Paris
	Knowledge Integration in Mechanical Production <i>Parcours Advanced Production Systems</i>	KIMP APS	Lille

