



Directives

Stage II

Version: 20.02.2019 ral

Valable à partir de: 01.03.2019; sous réserve de modifications



Table des matières

1 Objectifs du stage

2 Lieu du stage et tâches à accomplir

2.1 Entreprise / Lieu du stage

2.2 Tâches

2.3 Exemples de projets / thèmes précédemment abordés (anonyme)

3 Déroulement du stage

3.1 Recherche du stage

3.2 Définition des tâches

3.3 Durée du stage

3.4 Commencement du stage

3.5 Méthodologie

3.6 Présentations

3.6.1 Objectifs des présentations

3.6.2 Contenu des présentations

3.6.3 Préparation des présentations par l'étudiant(e)

3.6.4 Conseils d'ordre général pour les présentations

4 Rapport final

4.1 Objectifs et contenu du rapport de stage

4.2 Structure du rapport de stage

4.3 Style du rapport de stage

4.4 Confidentialité / Interdiction de divulgation

4.5 Restitution du rapport de stage

5 Présentation des posters de stage II

6 Évaluation du stage II

7 Évaluation du stage II pour les travaux scientifiques

8 Détails organisationnels

8.1 Encadrement au sein de l'entreprise

8.2 Encadrement par l'université (responsable de stage)

8.3 Congés

8.4 Maladie

8.5 Compensations



8.6 Convention de stage

8.7 Déclaration de confidentialité

8.8 Réflexion



Remarque préliminaire : dans le cadre du présent document, on utilise « Travail » et ses synonymes pour désigner le stage II.

1 Objectifs du stage

Pour le stage II, l'accent est mis sur les méthodes de travail des étudiants au sein de l'entreprise en tant que futurs ingénieurs. L'objectif est que les étudiants prennent part à un projet sous la supervision de l'entreprise et de l'établissement universitaire. Après l'acquisition d'une première expérience dans divers services de l'entreprise au cours du stage I (8 semaines), des tâches plus appliquées doivent maintenant être abordées – à savoir une préparation et une expérience en vue de la thèse de Bachelor au terme du cursus d'études. En tirant profit de leurs acquis théoriques, les étudiants doivent être capables de travailler de façon interdisciplinaire sur des projets concrets dans les domaines de la mécanique, de l'électronique, de l'informatique (mécatronique) intégrés dans les processus opérationnels. Des orientations thématiques (comme le génie mécanique, l'électronique, l'informatique) peuvent également être fixées, ou bien le projet peut être subdivisé en un certain nombre de tâches. Un travail dans un domaine de gestion organisationnelle ou commerciale est également envisageable, dans la mesure où le programme d'études intègre diverses matières non techniques telles que la gestion d'entreprise et la gestion de projets. Ce type d'activité doit permettre aux étudiants d'apprendre par la pratique à réfléchir aux rapports inter-relationnels (entre les différents services, mais aussi en fonction du client) et d'être en mesure de réaliser des tâches interdisciplinaires. Par ailleurs, le stage II doit promouvoir les « compétences trinationales », notamment les compétences sociales, professionnelles et méthodologiques. Le stage II sera également évalué pour les compétences au regard des travaux scientifiques. Conformément au règlement des examens en vigueur pour la matière 2805.3, la note sera incluse dans le module Mécatronique II.

2 Lieu du stage et tâches à accomplir

2.1 Entreprise / Lieu du stage

Comme l'exige l'orientation trinationale, chaque étudiant(e) doit également effectuer un stage dans une zone géographique dont la langue parlée est la langue étrangère de l'étudiant(e). Si le stage I n'a pas pu être effectué dans une zone géographique de la langue étrangère (c.-à-d. en France, en Suisse francophone, au Canada, etc. pour les étudiants de langue maternelle allemande, ou en Suisse germanophone, en Allemagne, en Autriche, etc. pour les étudiants de langue maternelle française), le stage II doit obligatoirement être effectué dans une zone géographique de la langue étrangère.

2.2 Tâches

Une tâche spécifique (parfois plusieurs) définit le travail durant la période du stage II. En règle générale, cette tâche est définie par l'entreprise et discutée avec l'étudiant(e). À réception, les responsables de formation vérifient la définition des tâches pour s'assurer qu'elle concorde bien avec les objectifs de la Formation Trinationale Mécatronique. Les étudiants se voient attribuer un responsable de stage à l'université, enseignant au sein de la FTM qui aura pour fonction de les soutenir dans leur travail. Le travail effectué sera documenté dans un rapport final et présenté dans les locaux de l'entreprise en présence du tuteur d'entreprise et du responsable de stage.



2.3 Exemples de projets / thèmes précédemment abordés

Une liste d'exemples de travaux et des rapports de stage rédigés lors des années précédentes sont à la disposition des étudiants pour consultation sur le site web de la FTM : www.trinat.net

3 Déroulement du stage

Les aspects suivants revêtent une importance particulière pour le déroulement du stage ; voir les sous-chapitres suivants.

3.1 Recherche du stage II

Il incombe à l'étudiant(e) de rechercher le stage. La recherche de stage doit être entreprise le plus tôt possible par les étudiants. Il convient de noter que, dans la plupart des entreprises, des délais de traitement des dossiers s'appliquent. La date limite pour la recherche du stage est indiquée dans l'Annexe 1.

3.2 Définition des tâches

La définition des tâches est convenue entre des représentants de l'entreprise et l'étudiant(e). Elle comprend une brève description de l'entreprise, du service, une description de la problématique, la tâche attribuée à l'étudiant(e) avec un objectif (approximatif) de départ pour le projet, ainsi que des renseignements relatifs aux tuteurs d'entreprise. La définition des tâches doit tenir dans 1 à 2 pages DIN A4 environ. La date limite pour la préparation et l'envoi de la définition des tâches au secrétariat de la formation en France est indiquée en Annexe 1.

3.3 Durée du stage

La durée du stage II est de 13 semaines et il a lieu entre les semaines S22 à S34.

3.4 Commencement du stage

La phase initiale du stage est particulièrement importante pour la réussite des tâches. C'est pourquoi une attention particulière doit être accordée, dès le début du stage, à l'analyse précise des tâches et à l'élaboration d'un plan de travail réaliste. En début de stage, le responsable de formation dont vous dépendez vous attribuera un enseignant responsable de stage.

3.5 Méthodologie

L'étudiant(e) doit opter pour une approche systématique et ciblée. Une méthodologie possible peut être l'ingénierie des systèmes, particulièrement adaptée aux travaux conceptuels. Discutez de la méthodologie à adopter avec votre responsable de stage et votre tuteur d'entreprise. En fonction des thèmes que vous serez amené(e) à traiter, d'autres méthodologies seront possibles voire souhaitables. Il est d'une importance fondamentale que la démarche, la méthodologie et les outils utilisés soient adaptés aux problématiques et aux situations à résoudre. Le stage exige donc une approche axée sur les objectifs, mais il convient tout de même essentiellement de se focaliser sur l'accomplissement des tâches et le bénéfice direct du travail pour l'entreprise.



3.6 Présentations

3.6.1 Objectifs des présentations

En général, deux présentations sont prévues au cours du stage. Les présentations ont plusieurs objectifs, notamment aider les étudiants à mieux comprendre et à surveiller la progression du travail, à recevoir les conseils du responsable de stage concernant les questions organisationnelles, méthodologiques et techniques, et à résoudre les problèmes susceptibles de survenir. La première présentation est facultative (en accord avec votre responsable de stage) ; la seconde présentation est obligatoire, ce rendez-vous doit par conséquent être programmé. Veuillez discuter le plus tôt possible des dates de présentation avec votre responsable de stage ; il vous fera savoir quelles présentations il attend de vous (nombre, contenu, etc.). Votre responsable de stage pourra, à sa discrétion, prévoir une troisième présentation si nécessaire (telle une présentation intermédiaire).

3.6.2 Contenu des présentations

Présentation en début de stage (rendez-vous facultatif à la discrétion de votre responsable de stage) : Présentation de l'entreprise, du service, lancement du projet, identification et structuration de la problématique, approche et méthodologie envisagées.

Présentation finale dans les locaux de l'entreprise (rendez-vous obligatoire) : Exposé du stage sous forme d'une présentation orale de 30 minutes en présence du tuteur d'entreprise, du responsable de stage et, le cas échéant, d'autres personnes. Si le lieu du stage se trouve en dehors de la Regio TriRhena (grande région Bâle, Mulhouse, Lörrach) et que l'enseignant responsable de stage ne peut pas y assister, la présentation doit de nouveau avoir lieu à l'université ; la présence du tuteur d'entreprise est alors facultative.

3.6.3 Préparation des présentations par l'étudiant(e)

Les préparatifs organisationnels suivants doivent être pris en charge par l'étudiant(e) préalablement à la présentation :

- convenir en temps utiles des dates de rendez-vous avec le tuteur d'entreprise et le responsable de stage ;
- déterminer avec le tuteur d'entreprise quels autres collaborateurs de l'entreprise doivent être conviés ;
- réserver une salle de réunion adaptée ;
- envoyer des invitations écrites fournissant aux participants l'ordre du jour, le lieu ainsi que la date et l'heure du rendez-vous, au minimum une semaine avant chaque rencontre.

3.6.4 Conseils d'ordre général pour les présentations

Les présentations ne doivent pas dépasser 30 minutes. Le temps restant sera consacré à la discussion et ne doit pas dépasser 30 minutes, en fonction du travail et des participants. Il est normalement préférable de n'inviter que les collaborateurs de l'entreprise qui connaissent bien le sujet du travail



Studium Mechatronik Trinational
Formation Trinationale Mécatronique

et/ou sont en mesure de prendre part aux débats concernant les propositions. Le nombre de participants aux présentations doit donc toujours être « raisonnable ».



4 Rapport final

4.1 Objectifs et contenu du rapport de stage

Au terme du stage, les étudiants doivent rédiger un rapport écrit décrivant le travail effectué et les résultats obtenus. Le rapport doit être structuré de manière claire et synthétique. Le rapport et éventuellement l'annexe doivent documenter l'ensemble des travaux effectués. L'objectif principal est de présenter à l'entreprise un rapport professionnel qui soit compréhensible, applicable et donc utile à l'entreprise. Veuillez vous renseigner en temps utile auprès de votre tuteur d'entreprise sur la langue souhaitée pour le rapport (il arrive en effet que les rapports dans une entreprise internationale doivent être rédigés en langue anglaise).

4.2 Structure du rapport de stage

Le rapport de stage se compose, en règle générale, d'un document principal et, le cas échéant, d'un document d'accompagnement (annexe). Ces deux documents doivent être reliés séparément. Le document principal doit être de 40 pages environ. Le document principal et le document d'accompagnement doivent être remis sous forme électronique (CD) (au format PDF, avec en plus les formats originaux, par exemple .doc, .xls).

Structure du document principal

- Page de couverture en allemand ou en français (1 page A4 conformément au modèle en annexe)
- Résumé condensé de votre travail en allemand ou en français (1 page A4)
- Résumé traduit en anglais (1 page A4)
- Table des matières avec aperçu de l'ordre numérique des principaux chapitres (ne pas décrire l'ordre dans le détail)
- Liste des abréviations, le cas échéant
- Partie principale divisée en divers chapitres, par exemple :
 - Introduction
 - Descriptif de la problématique et objectifs
 - Liste des objectifs (par exemple, les attentes / le concept)
 - Divers concepts / solutions possibles
 - Évaluation des divers concepts envisagés
 - Description de la solution / du concept développé
 - Plan de mise en application / suggestion de mesures à prendre par la suite
 - Avantages pour l'entreprise (par exemple, évaluation coûts-bénéfices)
 - Synthèse et conclusion
 - Bibliographie avec informations détaillées sur les ouvrages cités dans le document (par ordre alphabétique)

Document d'accompagnement / Annexe (si applicable) : ce document doit être structuré de manière à permettre un renvoi rapide vers le document principal. Des captures d'écran de toutes les sources



Studium Mechatronik Trinationale
Formation Trinationale Mécatronique

Internet doivent être jointes en annexe sur un CD ou une clé USB, si cela est requis par le tuteur d'entreprise.



Le titre du rapport de stage sur la page de couverture doit toujours apparaître en allemand et en français, quelle que soit la langue utilisée pour rédiger le rapport.

4.3 Style du rapport de stage

Les rapports techniques sont généralement rédigés dans une langue plus formelle. La forme passive est ainsi fréquemment utilisée. Veillez donc à utiliser un langage formel et impersonnel pour le rapport.

L'utilisation d'abréviations dans le rapport de stage doit être réduite au minimum. Une liste des abréviations doit être incluse dans le document principal. Prendre soin de numéroter les pages du rapport de stage. Les renvois aux annexes doivent être intégrés dans le corps du document principal.

La grammaire et l'orthographe du rapport doivent être irréprochables, les erreurs pouvant amener le lecteur à avoir des réserves concernant le contenu. Il est fortement recommandé de demander à une autre personne de vérifier la grammaire et l'orthographe. Il convient au minimum de rechercher soi-même la présence d'erreurs éventuelles en relisant attentivement une version imprimée du rapport.

4.4 Confidentialité / Interdiction de divulgation

Si votre rapport présente des aspects confidentiels ou est soumis à une obligation de confidentialité, la confidentialité doit être explicitement mentionnée sur la page de couverture de votre rapport (« Confidentiel »). Entre la page de couverture et le résumé de votre travail, un « avis de confidentialité » doit être placé sur l'ensemble du contenu confidentiel et formulé, par exemple, comme suit :

« Ce rapport est basé sur des données et informations internes et confidentielles de la société XY. Aucune personne tierce, à l'exception de l'enseignement responsable de stage et des membres autorisés du panel d'évaluation / responsables de formation, n'est autorisée à consulter ce rapport sans l'autorisation expresse de l'entreprise et de l'auteur. La reproduction ou la publication, complète ou partielle, de ce document sans autorisation expresse est formellement interdite. »

Veillez discuter dès que possible avec votre responsable de stage et votre tuteur d'entreprise de la manière de traiter le contenu confidentiel de votre travail / rapport. Veillez également éviter de transmettre, en partie ou en tout, des renseignements concernant votre travail au format électronique (courrier électronique, données stockées dans le "cloud" , par exemple).

4.5 Restitution du rapport de stage

L'échéance indiquée à l'Annexe 1 est irrévocable. Le rapport de stage peut être remis en main propre à la date indiquée ou envoyé par courrier postal à votre responsable de stage (la date du cachet faisant foi). Veillez vous procurer suffisamment tôt l'adresse postale de votre responsable de stage (de préférence au début de votre stage). En outre, une version électronique du document (au format PDF) doit être envoyée par courrier électronique au secrétariat de la formation en Suisse et à votre responsable de stage à l'université (à la même date). En ce qui concerne



les travaux confidentiels, la version électronique du rapport doit être remise sous forme de clé USB. La version imprimée du rapport sera archivée par la direction de formation du pays d'immatriculation de l'étudiant(e).

5 Exposition des posters de stage II

Dans le courant du 5ème semestre, une présentation des posters des travaux de stage II aura lieu à la FHNW ; la date sera indiquée dans le calendrier (durée de l'événement, 2 heures environ). Cette exposition de posters a pour objet de présenter votre stage à vos camarades et d'échanger des idées. Cet événement est ouvert à des tiers, ainsi les étudiants des nouvelles promotions seront invités à l'exposition des posters. Pour l'exposition des posters de stage II, chaque étudiant(e) devra créer un poster de format DIN A3 (29,7 x 42,0 cm), qu'il/elle aura imprimé et emporté avec lui/elle. Des modèles électroniques pour les posters peuvent être mis à la disposition des étudiants au travers du Comité de pilotage. Il est attendu que tous les étudiants prennent part à la présentation des posters et présentent leur affiche (événement obligatoire). En cas d'absence à cet événement, un certificat médical devra être produit.

6 Évaluation du stage II

Le stage II donnera lieu à l'attribution d'une note (§5 et Annexe A du Règlement des examens) et doit être achevé avec succès. Seront pris en compte pour la notation :

- Évaluation de l'engagement de l'étudiant(e) par l'entreprise (50 % de la note) (tuteur d'entreprise : Formulaire d'évaluation A1 en Annexe 4)
- Rapport et présentation finale dans les locaux de l'entreprise (50 % de la note) (responsable de stage : Formulaire d'évaluation A2 en Annexe 5)
- La note finale est calculée par la direction de formation selon le barème de notation français.
- L'attestation de Stage II est attribuée aux étudiants ayant obtenu une note supérieure ou égale à 10 selon le barème de notation français (Annexe 6).
- En cas de réussite, 10 points ECTS seront attribués.

Les symboles d'évaluation du tuteur d'entreprise (Formulaire d'évaluation A1) peuvent être convertis en note dans le barème de chaque pays comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

| Note du tuteur d'entreprise | CH | D | F |
|-----------------------------|-----|-----|----|
| -- | 2.0 | 4.6 | 3 |
| - | 3.0 | 4.3 | 7 |
| 0 | 4.0 | 4.0 | 10 |
| + | 5.0 | 1.8 | 14 |



| | | | |
|----|-----|-----|----|
| ++ | 6.0 | 1.0 | 20 |
|----|-----|-----|----|

La note moyenne obtenue pourra cependant encore être ajustée au regard du niveau des autres notes précédemment obtenues par l'étudiant(e) pour l'année en cours et à la discrétion du responsable de stage.

7 Évaluation du stage II pour les travaux scientifiques

Les travaux soumis seront évalués séparément en ce qui concerne les aspects scientifiques du stage / la méthodologie scientifique. La liste des critères d'évaluation et le tableau de conversion de la note figurent à l'Annexe 7. Cette note pour la matière « Travaux scientifiques » sera comptabilisée séparément et incluse dans le module Mécatronique II conformément au Règlement des examens en vigueur pour la matière 2805.3.

8 Détails organisationnels

8.1 Encadrement au sein de l'entreprise

Un collaborateur ou une collaboratrice de l'entreprise sera chargé(e) de superviser l'étudiant(e) durant la totalité des 13 semaines. Le tuteur d'entreprise a deux responsabilités :

- Il ou elle organise les contacts nécessaires pour que l'étudiant(e) puisse s'intégrer rapidement et facilement dans l'entreprise.
- Il ou elle apporte en outre son soutien à l'étudiant(e) pour toutes les questions administratives et internes à l'entreprise, ainsi que pour la résolution des problèmes en rapport avec des tâches spécifiques.

8.2 Encadrement par l'université (responsable de stage)

La supervision de la part de l'université sera assurée par un(e) enseignant(e) de la Formation Trinationale désigné(e) en tant que responsable de stage. Il ou elle aura pour tâche de porter conseil à l'étudiant(e), de lui fournir de l'assistance et de rendre visite à l'étudiant(e) au moins une fois durant la période du stage. Si des étudiants effectuent leur stage en dehors de la Regio TriRhena (grande région Bâle, Mulhouse, Lörrach), une visite ne pourra pas être garantie. L'affectation des enseignants responsables de stage sera effectuée par le Comité de pilotage de la Formation Trinationale Mécatronique au plus tard avant le début de la période de stage, voir Annexe 1.

8.3 Congés

En règle générale, aucun congé n'est accordé pendant la durée du stage.

8.4 Maladie

Les absences pour maladie de plus de trois (3) jours doivent être attestées par un certificat médical et le responsable de stage à l'université doit en être informé au quatrième jour de la maladie (par courrier électronique ou postal). Toute extension du stage (date de la présentation du rapport) ne pourra être approuvée qu'au travers de la remise d'un certificat médical et de l'annonce de l'absence en temps



Studium Mechatronik Trinational Formation Trinationale Mécatronique

utiles (à partir du quatrième jour de maladie). Pour les travaux effectués en France et en vertu de la législation française : les absences pour maladie doivent être déclarées dans les 48 heures suivant le début de la maladie :

volets n° 1 et 2 de l'avis d'arrêt de travail à l'assurance maladie correspondante,

volet n° 3 à l'employeur.

8.5 Compensations

Le stage II est une partie intégrante de la Formation Trinationale Mécatronique. Toute rémunération est déterminée sur une base spécifique à chaque pays. Si l'entreprise est située en dehors de la Regio TriRhena (grande région Bâle, Mulhouse, Lörrach), un logement devrait être mis à la disposition des étudiants. Les étudiants devraient également être remboursés pour les frais de voyage et les dépenses directement liées au stage.

8.6 Convention de stage

Tous les étudiants effectuant leur stage en France ont besoin d'une convention de stage. Cette convention doit être signée par l'UHA (ou encore par la FHNW ou la DHBW pour les étudiants inscrits en Suisse ou en Allemagne), par l'entreprise et par l'étudiant(e). Les étudiants français ne faisant pas leur stage en France ont besoin soit d'un contrat de travail de l'entreprise, soit d'une convention de stage. La convention de stage sera préparée par le secrétariat de la FTM à l'IUT. En cas d'extension nécessaire du stage (par exemple pour cause de maladie), une extension de la convention de stage doit également être préparée. Cette extension doit indiquer la nouvelle date de fin du stage de sorte que l'étudiant(e) reste couvert(e) par l'assurance accidents.

8.7 Déclaration de confidentialité

L'étudiant(e) pourra, le cas échéant, recevoir de l'entreprise un accord de confidentialité à signer. Il ou elle s'engage ainsi envers l'entreprise à ne divulguer aucune information concernant de près ou de loin l'entreprise.

8.8 Réflexion

Dans le cadre du système de gestion de la qualité en place à la DHBW Lörrach, le responsable de formation à la DHBW Lörrach est tenu de contrôler la qualité des études pratiques chez les partenaires de la formation en alternance et d'examiner en permanence le transfert de la théorie à la pratique. Un instrument important du contrôle de qualité dans ce contexte est la description et la réflexion sur le stage effectuée par les étudiants (Annexe 8).

La restitution du Formulaire de réflexion (Annexe 8A : « Tabellarische Übersicht », Annexe 8B : « Studentische Reflexion ») est obligatoire pour tous les étudiants inscrits à la DHBW via une entreprise en Allemagne. Veuillez remettre le formulaire rempli ainsi que votre rapport de stage écrit à votre responsable de stage à l'université.



Par le biais des visites sur site, de l'évaluation de la présentation du déroulement du stage et de votre réflexion sur le stage, et en prenant en considération les échanges avec les étudiants, le responsable de formation, avec votre aide, pourra se faire une opinion globale des conditions de formation dans les entreprises partenaires et, le cas échéant, prendre les mesures correctives qui s'imposent.



Annexe 1 - Déroulement et échéances



Recherche du stage II et description des tâches
Échéance : terminé au plus tard en S20
Responsabilité : étudiant(e)
Personnes concernées : entreprise ; tuteur d'entreprise

Avis : sur le Moodle de l'IUT / auprès du secrétariat du RF F (dernier délai en fin de S20)

Contrôle des sujets et affectation des enseignants responsables de stage

Échéance : terminé au plus tard en fin de S21

Responsabilité : responsable du pays d'inscription

Personnes concernées : RF CH, RF F, RF D

Avis (nom de l'enseignant responsables de stage) : par courrier électronique à l'étudiant(e) (vers la fin de S21)

Stage II

Période : S22 à S34 ; début S22

Durée : 13 semaines

Responsabilité : étudiant(e)

Personnes concernées : entreprise ; enseignant responsable de stage

Avis : prise de contact de l'étudiant(e) avec l'enseignant responsable de stage le plus rapidement possible (au plus tard au début du stage / S22-23)

Présentations en cours de stage

Période : S22 à S34

Responsabilité : étudiant(e)

Personnes concernées : tuteur d'entreprise ; enseignant responsable de stage

Entente : le nombre de présentations sera convenu entre l'étudiant(e) et l'enseignant responsable de stage (au commencement du stage)

Attention : la présentation finale dans l'entreprise lors de la phase de fin de stage est obligatoire. Si le stage a été effectué dans une zone géographique éloignée, une présentation finale séparée sera convenue (à l'UHA, à la DHBW ou à la FHNW, après accord avec l'enseignant responsable de stage)

Restitution du rapport de stage

Échéance : dernier délai le vendredi de la S34 ; heure : 17 heures

Responsabilité : étudiant(e)

En mains propres ou par courrier postal : à l'enseignant responsable de stage (rapport de stage et annexes, etc. imprimés, ainsi que la version électronique, par ex. sur CD-ROM, clé USB)

Également par courrier électronique : version électronique au secrétariat de la formation en Suisse

Attention : l'échéance de restitution (pour la version imprimée comme pour la version électronique) est irrévocable ! En cas d'envoi par courrier postal, la date du cachet de la poste fait foi pour déterminer la date de restitution.

Préparation et
planification

Déroulement et remise du rapport de stage



Remise du formulaire d'évaluation A1 (Évaluation du tuteur d'entreprise)

Échéance : dernier délai le vendredi de la S34

Responsabilité : étudiant(e)

En mains propres ou par courrier postal : en même temps que le rapport de stage à l'enseignant responsable de stage

Personnes concernées : tuteur d'entreprise

Remise du formulaire d'évaluation A2 /A3 (Évaluation du responsable de stage et note finale)

Échéance : dernier délai le vendredi de la S39

Responsabilité : enseignant responsable de stage

Par courrier postal ou électronique (version numérisée) : au secrétariat de la formation du pays responsable

Restitution de l'évaluation et de la note / Matière « Rapports de travaux scientifiques »

Échéance : dernier délai le vendredi de la S39

Responsabilité : enseignant responsable de stage

Par courrier postal ou électronique (version numérisée) : au secrétariat de la formation du pays responsable

Exposition des posters / « Coming together »

Échéance : au semestre 5 en fonction de l'emploi du temps

Responsabilité : étudiants ; Organisation : RF CH

Annonce des résultats

Échéance : jusqu'au vendredi de la S41

Responsabilité : RF F

Évaluation



Annexe 2 - Adresses



Responsables de la Formation Trinationale Mécatronique

Duale Hochschule
Baden-Württemberg Lörrach

Responsable de formation

Prof. Dr. Stefan Hess
Mechatronik Trinational
DHBW
Hangstrasse 48
D-79539 Lörrach
hess@dhbw-loerrach.de
Tél. : +49 7621 2071 337
Fax : +49 7621 2071 139

Fachhochschule
Nordwestschweiz

Responsable de formation

Prof. Dr. Robert Alard
Mechatronik Trinational
FHNW
Hofackerstrasse 30
CH-4132 Muttenz
robert.alard@fhnw.ch
Tél. : +41 (0)61 228 56 01

Université de
Haute-Alsace

Responsable de formation

Raymond STOFFEL
Formation Trinationale
Mécatronique / UHA
61, rue Albert Camus
F-68093 Mulhouse Cedex
raymond.stoffel@uha.fr
Tél. : +33 389 33 75 20
Fax : +33 389 33 75 45



Annexe 3 - Page de couverture



Stage II du ... au ...

Sujet (en allemand **et** en français ; en anglais, le cas échéant) :

.....
.....

Entreprise / Service / Personne à contacter

Coordonnées complètes (adresse, téléphone, e-mail)

.....
.....
.....
.....

Promotion, Nom, Prénom, Date

Enseignant responsable de stage



Annexe 4 – Évaluation du stage par le tuteur d'entreprise (Formulaire d'évaluation A1)



Évaluation par le tuteur d'entreprise (cocher les cases)

Nom, Prénom de l'étudiant(e) :

| | -- | - | 0 | + | ++ |
|---|----|---|---|---|----|
| Motivation, Engagement, Intérêt | | | | | |
| Méthodologie (identification et structuration des problèmes, approche systématique) | | | | | |
| Accomplissement des tâches (gestion des problématiques, pertinence de la (des) solution(s), clarté) | | | | | |
| Autonomie | | | | | |
| Compétences | | | | | |
| Bénéfices du travail pour l'entreprise | | | | | |
| Qualité du rapport de stage | | | | | |
| Compétences en matière de communication, apparence, qualité des présentations | | | | | |
| Capacité à travailler en équipe, intégration dans l'entreprise | | | | | |

Notation / Échelle : -- : insuffisant ; - : lacunes ; 0 : passable ; + : bien ; ++ : très bien

Commentaires du tuteur d'entreprise :

.....
.....
.....
.....

Lieu : Date :

Signature du tuteur :



**Annexe 4 – Evaluation of the internship II (stage II)
through the supervisor (from the company)
(evaluation sheet A1)**

**(à l'usage des tuteurs d'entreprise anglophones, le cas
échéant)**



Evaluation through the supervisor; company side (Please tick the matching fields / please evaluate the different aspects below.)

Family name, first name of the student:

| | -- | - | 0 | + | ++ |
|--|----|---|---|---|----|
| Motivation, commitment of the student | | | | | |
| Procedure (situation analysis and structuring of the problem(s), systematic procedure) | | | | | |
| Task fulfilment (dealing with the different problems, utility of the solution(s), logic) | | | | | |
| Independent work of the student | | | | | |
| Know-how of the student | | | | | |
| Benefit of the work for the company | | | | | |
| Quality of the report | | | | | |
| Communication, behavior, quality of the presentation(s) | | | | | |
| Team work, integration within the team / within the company | | | | | |

Evaluation / scale: --: insufficient; -: poor; 0: sufficient; +: good; ++: very good

Comments from the side of the supervisor (from the company):

.....
.....
.....

Place: **Date:**

Signature (of the supervisor):



Annexe 5 – Évaluation du stage par le responsable de stage et note finale (Formulaire d'évaluation A2/A3)



Évaluation du stage par le responsable de stage / Note finale

Cocher les cases : Échelle de notation : () D () F () CH

Nom, Prénom de l'étudiant(e) :

.....

| | Note |
|---|-----------|
| Appréciation générale, forme, présentation | |
| Méthodologie, compréhension du raisonnement, logique | |
| Qualité, bénéfices du travail, exhaustivité | |
| Structure, clarté, orthographe, citations, annexes, etc. | |
| Résumé, bilan, conclusions | |
| Technique de présentation, aspect visuel, créativité | |
| Enthousiasme, langue, apparence ; capacité à animer la discussion | |
| Autocritique, commentaires | |
| Durée de la présentation (30 minutes) | |
| Note (total de l'évaluation du responsable de stage) | A2 |

| | |
|---|-----------|
| Note (évaluation du tuteur d'entreprise conformément au formulaire, à ajuster au besoin (bonus / malus)) | A1 |
|---|-----------|

| | |
|---|-----------|
| Note finale (coefficients A1 = 50 % ; A2 = 50 %) | A3 |
|---|-----------|

Commentaires du responsable de stage

.....

Lieu : Date :

Signature de l'enseignant :



Annexe 6 - Feuille d'attestation



| | |
|------------------------|--|
| Promotion | |
| Stage (du / au) | |

| |
|-------------------------------|
| Stage II (attestation) |
|-------------------------------|

| | |
|---------------------------------------|--|
| Nom et prénom de l'étudiant(e) | |
|---------------------------------------|--|

| | |
|---|--|
| Entreprise | |
| Service | |
| Adresse | |
| Nom, prénom et poste occupé par le tuteur d'entreprise | |
| N° de téléphone | |
| Adresse électronique du tuteur d'entreprise | |

| | |
|---|--|
| Travail effectué par le/la stagiaire | |
|---|--|

| | |
|--|--|
| Nom et prénom du responsable de stage | |
|--|--|



| | |
|--|---|
| Note : F : <input type="text"/> D : <input type="text"/> CH : <input type="text"/> | Attestation délivrée : <input type="checkbox"/> Attestation non délivrée : <input type="checkbox"/> Date : Signature du responsable de formation : |
|--|---|



Annexe 7 – Évaluation des aspects scientifiques du stage / de la méthodologie scientifique



Critères d'évaluation pour les aspects scientifiques du stage / la méthodologie scientifique

I – Forme, structure et organisation

(35 points)

| | | |
|--|-------|--|
| La page de couverture contient tous les renseignements importants (nom de l'auteur, sujet, semestre, promotion, enseignant, etc.) | 2 pts | |
| Table des matières : Le rapport comporte-t-il une table des matières clairement organisée avec indication des pages correspondantes ? | 2 pts | |
| La police/mise en page est-elle claire, cohérente et bien lisible L' expression/langue est-elle appropriée, l'orthographe et la grammaire correctes ? | 4 pts | |
| La structure du rapport est-elle claire et explicite. Les différentes parties du rapport sont-elles clairement distinctes les unes des autres et reconnaissables en tant que telles (Introduction, partie principale, sections, conclusion, annexes). | 5 pts | |
| Choix de la littérature : La littérature utilisée permet de bien catégoriser et expliquer la problématique | 4 pts | |
| La bibliographie est-elle exhaustive et correcte ? | 4 pts | |
| Citations et usage des citations, sources et renvois : Les sources sont-elles indiquées de manière exhaustive, correcte et cohérente ? Les citations textuelles sont-elles facilement identifiables ? | 5 pts | |
| Les tableaux et les illustrations sont-ils clairement représentés ? Les tableaux et les illustrations sont-ils explicités dans le texte ou par des légendes ? Est-il fait référence aux tableaux et aux illustrations aux endroits appropriés du texte ? | 5 pts | |
| La taille du rapport est-il dans les limites imposées (+/- 10 %) ? | 4 pts | |

II – Introduction

(10 points)

| | | |
|--|-------|--|
| Explication de la pertinence du sujet : Le sujet est-il présenté et la problématique bien expliquée ? | 5 pts | |
| Aperçu de la structure du travail : Un aperçu des travaux est-il donné ? Ordre et portée du sujet | 5 pts | |



III – Partie principale
(40 points)

| | | |
|--|-------|--|
| Traitement de la problématique : La présentation tente-t-elle de répondre de façon systématique à une problématique préalablement formulée ? Le sujet est-il traité de façon complète et exhaustive ? La présentation ne comporte pas de digressions qui ne contribuent que marginalement au sujet ? | 5 pts | |
| Portée et approfondissement du sujet traité : La recherche afférente au sujet est-elle bien restituée et comprise ? | 5 pts | |
| La présentation fournit-elle un niveau d'explication cohérent ? Les explications sont-elles correctes ? | 5 pts | |
| Utilisation de méthodes appropriées : Des méthodes analytiques ou empiriques appropriées sont-elles utilisées pour traiter la problématique ? L'approche méthodologique est-elle décrite et fondée ? | 5 pts | |
| Ligne de raisonnement (structure de l'argumentation et de la logique, clarté et concision du contenu) : La présentation suit-elle un fil rouge et est-elle structurée de façon logique ? | 5 pts | |
| La recherche, la sélection et l'évaluation des matériaux sont-elles effectuées de façon rationnelle et systématique ? | 5 pts | |
| État de la recherche concernant le sujet présenté : L'état de la recherche est-il présenté de manière cohérente et thématique si bien que le rapport avec le sujet présenté est explicite ? | 5 pts | |
| Autonomie : Le travail a été effectué sans aucune aide extérieure manifeste. Une analyse critique du sujet est-elle entreprise ? Des associations d'idées sont-elles établies ou des solutions possibles sont-elles élaborées ? | 5 pts | |

IV – Conclusion
(15 points)

| | | |
|--|-------|--|
| Résumé de la problématique et des résultats : La problématique et les résultats sont-ils de nouveau synthétisés et mis en rapport ? | 5 pts | |
| Avis critique et réflexion sur les résultats : L'importance des résultats est-elle discutée dans le contexte de l'état actuel de la recherche ? | 5 pts | |



Studium Mechatronik Trinational
Formation Trinationale Mécatronique

| | | |
|---|-------|--|
| Réflexion sur les résultats et les conséquences possibles : Les conséquences possibles et les possibilités de mise en application des résultats sont-elles décrites et débattues ? | 5 pts | |
|---|-------|--|

Les notes sont converties selon le tableau de conversion ci-dessous (points obtenus conformément au barème de notation français) :

| Points obtenus | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0 – 9 | 0 | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 1.4 | 1.6 | 1.8 |
| 10 – 19 | 2.0 | 2.2 | 2.4 | 2.6 | 2.8 | 3.0 | 3.2 | 3.4 | 3.6 | 3.8 |
| 20 – 29 | 4.0 | 4.2 | 4.4 | 4.6 | 4.8 | 5.0 | 5.2 | 5.4 | 5.6 | 5.8 |
| 30 – 39 | 6.0 | 6.2 | 6.4 | 6.6 | 6.8 | 7.0 | 7.2 | 7.4 | 7.6 | 7.8 |
| 40 – 49 | 8.0 | 8.2 | 8.4 | 8.6 | 8.8 | 9.0 | 9.2 | 9.4 | 9.6 | 9.8 |
| 50 – 59 | 10.0 | 10.2 | 10.4 | 10.6 | 10.8 | 11.0 | 11.2 | 11.4 | 11.6 | 11.8 |
| 60 – 69 | 12.0 | 12.2 | 12.4 | 12.6 | 12.8 | 13.0 | 13.2 | 13.4 | 13.6 | 13.8 |
| 70 – 79 | 14.0 | 14.2 | 14.4 | 14.6 | 14.8 | 15.0 | 15.2 | 15.4 | 15.6 | 15.8 |
| 80 – 89 | 16.0 | 16.2 | 16.4 | 16.6 | 16.8 | 17.0 | 17.2 | 17.4 | 17.6 | 17.8 |
| 90 – 99 | 18.0 | 18.2 | 18.4 | 18.6 | 18.8 | 19.0 | 19.2 | 19.4 | 19.6 | 19.8 |



Évaluation des aspects scientifiques du stage / de la méthodologie scientifique par le responsable de stage

Nom, Prénom de l'étudiant(e) :

.....

| | |
|--|--|
| Évaluation / Total (maximum 100 points) : | |
| Note « Travaux scientifiques » (Note en points « français » conformément au tableau de conversion) : | |

Commentaires du responsable de stage

.....

Lieu : Date :

Signature de l'enseignant :



Annexe 8 – Déroulement et Réflexion



Ablauf und Reflexion der Praxisphase

Stage II

Teil A – Tabellarische Übersicht des Ablaufs der Praxisphase

Studiengang (- Studienrichtung) Mechatronik Trinational an der DHBW Lörrach

Studierende/r: Ausbildungsbetrieb:

Matrikelnummer: Ausbildungsleitung:

Geburtsort/-datum: Kurs:

| Lernort/Abteilung | Praxisthemen | Zeitraum Von KW/Jahr bis KW/Jahr | Wochen |
|-------------------|--------------|---|--------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Bestätigungsvermerk:

Die obigen Angaben der/s Studierenden werden seitens des/der Ausbildungsbetriebs/-einrichtung bestätigt.

Name des/der Verantwortlichen im Betrieb/in der Einrichtung: _____

Funktion: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____



Ablauf und Reflexion der Praxisphase

Stage II

Teil B – Studentische Reflexion der Praxisphase

Studiengang (- Studienrichtung) Mechatronik Trinational

an der DHBW Lörrach

Studierende/r: Ausbildungsbetrieb:

Matrikelnummer: Ausbildungsleitung:

Geburtsort/-datum: Kurs:

Hinweis: Bitte machen Sie keine personenbezogenen Angaben bei Ihren Ausführungen in B1 – B3!

B 1 – Erwerb von Kompetenzen in der Praxisphase

| |
|--|
| |
|--|

B 2 – Transfer zwischen Theorie – Praxis und Praxis – Theorie

| |
|--|
| |
|--|



B 3 – Allgemeine Anmerkungen für nächste(n) Praxisphasen

Datum: _____

(Studierende/r)



Ablauf und Reflexion der Praxisphase

Teil B – Studentische Reflexion der Praxisphase

– Guide –

La partie B « Studentische Reflexion der Praxisphase » permet de documenter la réflexion de l'étudiant(e) au sujet de l'acquisition des compétences au cours de la phase pratique, et au sujet du transfert de connaissances de la théorie à la pratique ou de la pratique à la théorie. Il s'agit d'une étape préliminaire au travail de projet. Les questions ci-dessous sont fournies pour vous guider, vous et l'étudiant(e), lorsque vous y répondez. Ce ne sont donc que des recommandations pour le développement du contenu.¹

B 1 – Acquisition de compétences au cours de la phase pratique

Nous vous demandons ici d'évaluer les compétences que vous pensez avoir acquises au cours de la phase pratique en termes de compétences professionnelles, méthodologiques, sociales et personnelles. Les objectifs d'apprentissage pour chaque phase pratique sont fournis dans les descriptions des modules pratiques.

Quelles compétences devraient être davantage développées ?

Exemples de compétences :

techniques - j'ai pu approfondir et appliquer les connaissances de base de mon domaine technique et les connaissances spécifiques au secteur X.

méthodologiques - Je suis capable d'agir de manière méthodique et ciblée.

sociales - Je suis capable de travailler en équipe et de présenter mes résultats de manière compréhensible.

¹ Conseil : Veillez à ne fournir aucun renseignement d'ordre personnel dans vos explications en B1 - B3 !



B 2 – Transfert des connaissances de la théorie à la pratique et de la pratique à la théorie

- Quels sont les constats des études théoriques qui ont pu être appliqués à la pratique et de quelle manière ?
- Quelles sont les expériences pratiques qui ont eu un impact sur les études théoriques et de quelle manière ?

B 3 – Remarques générales pour la (les) prochaine(s) phase(s) pratique(s)

- Que faudrait-il absolument maintenir ?
- Que faudrait-il changer ?