**Minutes Netzwerktreffen SAMS Medizintechnik 23.-24.09.19 in Dresden**

Ort: Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden

Teilnehmerliste

Prof. Dr. Roland Stenzel, HTW Dresden

Prof. Dr. Marina Vogel, HTW Dresden

Prof. Dr. Josef Kozak, Aesculap Furtwangen

Prof. Dr. Harald Hoppe, HS Offenburg

Prof. Dr. Karsten Köhler, HS Sigmaringen

Prof. Dr. Gerd Haimerl, HS Furtwangen

Prof. Dr. Kay-Uwe Kasch, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. Rainer Senz, Beuth HS Berlin

Prof. Dr. Bertram Wolf, HS Anhalt

Prof. Dr. Jens Füssel, HS Zwickau

Prof. Dr. Sliman Shaikheleid, HS Furtwangen Villingen-Schwenningen

Prof. Dr. Veronika Hellwig, TH Lübeck

Associate Prof. Dr. Adnan Lahham, GJU

Prof. Dr. Samer Gharabli, GJU

Stefanie Kirsch, GJU

Montag 23.09.19

Prof. Dr. Roland Stenzel, Rektor der HTW Dresden, Einführung und Vorstellung der Hochschule mit starkem Fokus im Fächerprofil auf MINT-Studiengänge. 4 Profillinien: Mobilsysteme und Maschinenbau, Nachhaltige Lebensgrundlagen, Informationssysteme/Wissenschaften, Unternehmensführung und –Gründung. Herausstellung von Vorzeigeprojekten aus allen vier Bereichen. 11 Diplom, 15 BA, 14 MA Studiengänge. Promotionen mit TU Dresden möglich.

12 Unternehmensgründungen pro Jahr, Anreiz für Jordanien GJU.

Prof. Dr. Marina Vogel, Dekanin an der HTW Dresden stellt ihren Fachbereich Chemieingenierurwesen vor, Master voll besetzt, HTW hat starken Fokus auf praktisches Training, Vernetzung geplant mit Umweltingenieurwesen/Agrarwissenschaften und BWL-Bereich.

Anschließend Vorstellungsrunde aller Teilnehmer.

Updates von der GJU

Dr. Adnan Lahham präsentiert Neuigkeiten seiner School (PPP anbei): Noch kein MA-Programm, Bedarf an einer Full-Professor Stelle an der School of Applied Medical Sciences (SAMS). Dr. Adnan war an der HS Zwickau im Rahmen von Erasmus, seine ursprüngliche Idee von einer halben Stelle in Deutschland und halben Stelle in Jordanien sodass diese Person zweimal im Jahr nach Jordanien kommt, ist bei der Akkreditierung nicht mehr erlaubt, andere Idee FF Professor als Unterstützung. Er gibt eine Übersicht zu Matchmaking (Kernkurse mit 16 Credit hours, Elektivkurse mit 9 CH und Thesis 9 CH), fordert Teilnehmer/Partner auf sich zu passenden Kursthemen zu melden, um an der GJU zu unterrichten oder Studierende aufzunhemen, insbesondere im Bereich Biomems und Microfluidics, Medical security Techniques, Biomedical Engineering management, Medical Informatics and e-Health (ganz besonders). Zeitraum auf 2 Jahre verteilt, max. 4 Jahre, Masterprogramm. Für FF Aufenthalte bietet SAMS Crash Kurse an, damit Studierende intensiv an diesen Kursen teilnehmen können. Prof. Dr. Kozak ergänzt, dass neue MDR-Norm in Medizintechnik in Kraft ist, Prof. Dr. Samer möchte einen Kurs dazu an GJU anbieten.

Akkreditierung der Studiengänge wird akzeptiert, wenn Bedarf in Jordanien da ist. SAMS ist in der Engineering Association unter Electrical Engineering aufgelistet, es wird vom Ministry of Higher Education eine Studie eingefordert, die den Bedarf und die Absolventenzahlen des Studiengangs. Die Studie muss von SAMS gemacht werden und beim Deans Council eingereicht werden. In Deutschland gibt es ein statistisches Jahrbuch.

Jordanien hat hohe Anzahl unter 19-jähriger (ca. 49% der Bevölkerung) und 80% machen Abitur, damit sie bessere Karrierechancen haben. Der jordanische Arbeitsmarkt bietet aber nicht allen Absolventen und Akademikern Arbeitsplätze. Im Vergleich zu anderen Absolventen haben GJU Graduierte aber die besten Chancen auf dem jordanischen Arbeitsmarkt und in den Golf-Staaten. Man muss aber mehr Unternehmensgründungen fördern. Es gibt Starthilfe vom Ministerium für StartUps, Incubators an der GJU und im Business Park.

Prof. Dr. Kasch schlägt vor, dass GJU verstärkt MTA ausgebildet, die in den 150 jord. Krankenhäusern bedienen können. Er hat damit positive Erfahrung in Jeddah, Saudi-Arabien gemacht. Samer will breite Ausbildung, damit Pharmazeuten nicht nur Generiker sind, sondern flächendeckend eingesetzt werden können. Frage, wie kann man neue Fachrichtungen mit Spezialisierung einsetzen. Antwort, von Prof. Dr. Köhler aus Sigmaringen, warum braucht man das? Ist der Treiber das Marketing oder ist es der Absatzmarkt? Diese Frage muss Jordanien beantworten. Krankenhäuser haben meist keine Medizintechnikabteilung, dort sind Techniker angestellt. Frage von Prof. Kasch, will die GJU eine akademische Ausbildung oder eine fachhochschul-orientierte Richtung einschlagen. GJU Studenten wollen einen gut bezahlten Job haben und nicht zwingend Professor werden. Darauf sollten die Curricula ausgerichtet werden. Mittelstand sollte sich mehr entwickeln in Jordanien, vor allem weil es eine so hohe Anzahl junger Menschen gibt.

Wissenschaftliches Arbeiten und Plagiarismus

Prof. Dr. Kasch präsentiert seine Vorschläge und Handlungsempfehlungen (PPP anbei): An Beuth HS Berlin machen GJU Studierende nur Laborberichte. Es gibt Programme wie PlagScan, um Arbeiten einzuscannen und zu prüfen. Problem: Anleitugen und Laborskripte werden kopiert und man muss sie mit verschiedenen Werkzeugen zB pdf-viewer ausfindig machen. Prof. Kasch zwingt Studierende zur Eigenformulierung. Aus Praxisbetrieben gibt es kaum Rückmeldungen.

Vorschlag: Bei Verdacht von Studierenden Test verlangen, Test in Händen der Fakultät belassen. Studierende geben PlagScan schon mit der Arbeit ab, um sicher zu sein. Kurs anbieten zu guter wissenschaftlicher Praxis, am besten im ersten Semester.

Prof. Samer Gharabli hat das Problem, das GJU Studierende das Thema nicht ernst nehmen. Idee eines Informationsbriefes, dass Plagiate zur Exmatrikulation führen können. Prof. Dr. Kozak spricht zwei Probleme an, ethisches Problem beim Abschreiben in Prüfung wird beendet, beim Ideenklau von Patenten wird mit eigenen Worten nachformuliert. Bei der BA-Thesis ist es legitim den Stand der Technik nachzuformulieren, aber bei MA-Thesis und Doktorarbeiten muss der Stand der Technik überschritten werden, es muss neu formuliert sein. Deshalb ist dort ein Plagiat nicht akzeptabel. Studierende müssen lernen, dass Patentdatenbänke gescannt werden müssen. Es ist unethisch und Diebstahl (Vgl. Guttenberg). Prof. Köhler aus Sigmaringen berichtet von Plagiatsfall eines Studenten aus der Stalliertechnik, der das Modul dann nicht bestanden hat. Dem Studierenden war die Problematik nicht klar, Chance zur Nachbesserung wurde nicht genutzt. Ganz wichtig: Kurs zu wissenschaftlichem Arbeiten! Prof. Samer: Aktuell gibt es keinen Kurs an der GJU dazu.

Dr. Adnan bemerkte, dass an der GJU Plagiate nur von Professoren geprüft werden, wenn sie Paper im Rahmen ihrer Beförderung von Assistant zu Associate Professor oder zu Full Professor einreichen, aber bei Studierenden wird es noch nicht so stark geprüft. Prof. Samer ist Prodekan im Committee for Scientific Research und will sich darum kümmern. An GJU gibt es keine Plagiatsfälle bei Professoren, aber bei Studierende wird nicht nachgeprüft. Es muss in Prüfungsordnung aufgenommen werden. Nachschlagewerke in GJU-Bibliothek aufnehmen.

Schritte an GJU: Prüfungsordnung, Information an Studierende, Pflicht-Kurs im ersten Semester, Verwarnung bei erstem Versuch, Exmatrikulation bei erneutem Versuch. Eidesstatliche Erklärung unterschreiben lassen.

Modulabstimmung, Kurstransfer, Lehrerfahrung

GJU Studierende besuchen ein Modul in Deutschland, das später schwer zu transferieren ist an der GJU. Im Learning Agreement wird ein Kurs ausgewählt, 20-30% der Studierende ändern das wieder, weil der Kurs mit 4 CH zu schwer ist und kommen mit anderen Kursen zurück. Bei Kernkursen muss 70% inhaltliche Übereinstimmung zur Anrechnung sein, bei Wahlpflichtfächer gibt es mehr Spielraum. Es sollten nur die Credits (Credit Points/ECTS) an der GJU angerechnet werden, nicht die Semesterwochenstunden (SWS). Im Auslandsstudium (German Year, Erasmus) können max. 21 CH haben, die meisten nehmen 3 x 4 CH im German Year mit. 1 Credit Point ist ein 1 ECTS und 0,6 Credit Hours. Transcripts of Records der Studierenden werden nur noch von dem IO der deutschen Hochschule an das IO der GJU geschickt, da es in der Vergangenheit Fälschungen gab.

Liste: Zuständige Outgoing Coordinatoren im IO, die die ToR direkt zugeschickt bekommen

|  |  |
| --- | --- |
| **Partnerhochschule** | **Zuständige Outgoing Coordinator im IO** |
| Hochschule Anhalt | Mahmoud.Alharrim@gju.edu.jo |
| Beuth Hochschule Berlin | Heba.Alassali@gju.edu.jo  |
| HTW Dresden | Mahmoud.Alharrim@gju.edu.jo |
| Hochschule Furtwangen | Heba.Alassali@gju.edu.jo  |
| TH Lübeck | Safa.Alhmoud@gju.edu.jo |
| Hochschule Offenburg | Heba.Alassali@gju.edu.jo |
| Hochschule Sigmaringen | Dania.Alsawalmeh@gju.edu.jo |
| Hochschule Zwickau | Mahmoud.Alharrim@gju.edu.jo |

Sprachkompetenz und Vorbereitung auf German Year

Erfahrung von Partnerhochschule, 50% der GJU Studierenden sind nicht gut in Deutsch, Problematik in der Lehre an GLC. Dort muss etwas verbessert werden! Flying Faculty Professoren unterrichten auf deutsch. Bertram Wolf hat FF Kurs gehalten für GJU-Studierende im 10. Semester und konnte Diskussionen im Seminar auf deutsch anbieten. Sehr positive Erfahrungen.

Angebot einer Live-Stream Vorlesung aus Deutschland an GJU, Prof. Köhler und Prof. Wolf würden das anbieten. Auch Prof. Marina Vogel ist einverstanden, dass einzelne Kurse aufgezeichnet und GJU zur Verfügung gestellt werden.

Ein GJU Graduation Project mit deutscher Firma ist schwierig, insb. aus rechtlichen Gründen über deutsche Hochschule GJU Studierende einzubinden. Idee: Gemeinsame Abschlussarbeiten, GJU gibt 1500 Euro als Beteiligungssumme. Wenn GJU Studierende in deutsche Firma gehen, unterschreibt der Student ein Confidential Agreement, das kann er nicht im Kommitte bei seiner Verteidigung vortragen darf, es sei denn das Kommitte unterschreibt auch das Confidential Agreement. Alternative die Abschlussarbeit darf nicht veröffentlicht werden. Deutsche Hochchulen haben mit Firmen eine Vertragsform, bei der die Firma vor der Thesis in einem Formblatt ankreuzt, ob die Arbeit veröffentlich werden darf oder nicht. Diese Form muss spätestens vier Wochen vor Abgabe der Arbeit unterschrieben werden. Prof. Samer möchte Graduation projects gemeinsam mit dt. Hochschule und dt. Firmen anregen. HS Zwickau macht das mit Indien, China, Mexiko, kann sich auch Jordanien vorstellen. Frage von Prof. Kasch, ob deutscher Professor Erstbetreuer von GJU Studierendem sein kann. GJU stellt Zweitbetreuer mit 0,5 Credit Hour. Aesculap betreut regelmäßig Abschlussarbeiten und kann auch GJU-Studierende betreuen. Prof Dr Josef Kozak kann Zweitbetreuer sein.

Anregung von deutschen Netzwerkmitgliedern: Medizinische Informatik als neues Feld für Studiengänge an GJU, Förderung von Interdisziplinarität mit Informatik. Dr. Adnan und Dr. Samer gehen auf SEEIT zu.

Prof. Samer möchte zusätzlich mehr Kontakt zu deutschen Firmen.

Flying Faculty

FF Interessierte: Jens Füssel, Rainer Senz, Harald Hoppe.

Sliman Shaikheleid stellt seine Flying Faculty Erfahrung vor. PPP anbei.

Stefanie Kirsch stellt Mobilitätsprogramme mit GJU vor. PPP anbei.

Dienstag 24.09.19

Frau Hammermüller-Sweeney vom International Office der HTW Dresden hat bisher 100 Studierende an HTW Dresden begrüßt, pro Semester kommen von GJU insgesamt 5 Studierende. Beschreibt die Zulassaung an HTW. Study buddy helfen GJU Studieremde ein Semester lang. Kostenloser Deutschkurs mit Einführungstest in Orientierungswoche. Es gibt keine Credits für den Deutschkurs, deshalb nehmen die Studierende am Kurs nicht teil. Mit Ihrer Unterschrift im Code of Conduct verpflichten sie sich aber zur Teilnahme. Vorschlag der Partnerhochschule: Studierende bekommen ein Teilnahme-Zertifikat, das hilft Ihnen ein Praktikum in Deutschland zu bekommen. Idee: Der Deutschkurs wird zusätzlich auf dem ToR vermerkt und im Zeugnis als zusätzliche Leistungen erwähnt. Sweeney macht Vorschlag Code of Conduct soll erst vor dem Deutschlandjahr unterschrieben werden.

Code of Conduct wurde besprochen. Idee Sprachzertifikat aus Deutschkurs an Partnerhochschule als Voraussetzung für Praktikum machen und in Code of Conduct aufnehmen.

Drittes Semester: An Partnerhochschule kein Problem zur Verlängerung. Adnan sagt an GJU ist der Verlängerungsantrag zu lange. Dies gilt es zu klären.

HTW Dresden macht Werbung bei International Week für GJU mit Hilfe von GJU Studierenden, um Incomings an GJU.

Prof. Harald Hoppe stellt HS Offenburg vor (PPP anbei). Fakutät EMI, 2 englichsprachige, 4 Master berufliche Bildung, Studiengänge BA/MA Medizintechnik. Betriebspraktia mit vielen Betrieben und Kliniken. Viele Forschungskooperationen und kooperative Abschlussarbeiten. Fokus von Herrn Hoppe auf computerunterstütze Medizin, Augmented Reality.

Open Day SAMS soll Film zu Biomedizintechnik mit Material von Partnerhochschule zeigen.

Fachsprachehandbuch

Deutschkenntnisse und Fachsprachenniveau: Fachsprache wird in German 5 und 6 angeboten, das ist zu wenig. Vorschlag an GLC zur Verbesserung. Material von Partnerhochschulen anfordern. Studierende sollen aus Deutschlandjahr neue Fachwörter mitbringen. Größtes deutschsprachiges Fachlexikon RÖMPP für Chemie sollte in Jordanien angeschafft werden. Unter „Zugang erwerben“ ist ein Link für einen 14-tägigen Testzugang <https://roempp.thieme.de/roempp4.0/do/Welcome.do>

Eine weitere Empfehlung ist „Chemie in unserer Zeit“ ist eine deutschsprachige Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh). Hier werden aktuelle Themen gut verständlich auf deutsch zusammengefasst – Professoren und anderen Wissenschaftlern. Gelesen wird es von Chemikern, Lehrern, Studierenden und Schülern. <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/15213781>

Marina Vogel hat auch ein kleines Chemielexikon (deutsch – englisch) das sie ihren Studierenden gibt. Herr Wasinger schickt Templates an SAMS. Prof. Dr. Senz empfiehlt ein Bilderlexikon. Studierende gehen nicht in deutsche Vorlesung, weil sie die Fachwörter nicht kennen und verstehen. Jeder Professor soll von seinem Kurs eine Seite Fachwörter schicken, Skripte von Laboranleitungen. DeepL von Fraunhofer als Übersetzung. Referenzbuch-Empfehlungen an SAMS von Partnerhochschulen. Lehrbücher als Ebooks an Studierende. In Modulhandbücher als Basis.

Prof. Köhler schlägt LEO vor als App für Fachwörterbuch mit Vokabeltrainer vor. Vorschlag von Prof. Kozak kontextorientiertes Lernen an GLC, Sätze in deutsch und englisch.

Absolventenstudie an Partnerhochschule geben: Wo landen unsere GJU Studierende? Etwa 200 jord. Firmen im Marketing, oder über Familienkontakte in Unternehmen. Weitere machen Masterarbeit in Deutschland oder arbeiten bei Firmen wo sie ihr Praktikum gemacht haben. DSA macht Alumnistudie, kann Statistik bereit stellen.

Nächstes Netzwerktreffen 2020:

Das nächste GJU SAMS Netzwerktreffen findet am 17. und 18.09.2020 an der TH Lübeck statt.

**To Do Liste**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aufgabe** | **Verantwortlich** | **Zeitrahmen** |
| Kurs an SAMS zu neuer MDR-Norm in Medizintechnik  | **Prof. Dr. Samer Gharabli**(Unterstützt von Prof. Kozak) | 1. oder 2. Semester 2020 |
| Bedarfsstudie für Akkreditierung neuer Studiengänge an SAMS | **Dr. Adnan Lahham (Dekan)**Richtlinien des Minstry of Higher Education Amman | Februar 2020 |
| Kontakt zu jordanischen Krankenhäusern herstellen. Idee von Dual Studies vorstellen und MTA Ausbildung in Studiengang integrieren | **Dr. Adnan Lahham (Dekan)**Untersützt von Britta Kähler und Dual Studies Team im OIL und PIE | Juli 2020 |
| Plagiate bekämpfen: Pflicht-Kurs im ersten Semester zu guter wissenschaftlicher Praxis anbieten | **Prof. Dr. Samer Gharabli**Konsequenzen eines Plagiats/-versuchs müssen in GJU Prüfungsordnung aufgenommen werden.Nachschlagewerke zu wiss. Arbeiten in GJU-Bibliothek! | Ab sofort |
| Neuer Studiengang: Medizinische Informatik | **Dr. Adnan Lahham** kontaktiert GJU School of Electrical Engineering und IT (SEEIT) | Ab sofort |
| Flying Faculty | **FF Interessierte**: Jens Füssel, Rainer Senz, Harald Hoppe kontaktieren Exchange Coordinator der SAMS | Ab sofort |
| Fachsprachwörterbuch | **Prof. Dr. Samer Gharabli**Sammelt Literaturhinweise von Netzwerkmitgliedern und GJU Studierenden nach dem GY | Ab sofort |