

Kurzbericht 2017 BQIO „Projekt MINT 4plus“

Projekttitel:	MINT 4plus - IT-Kompetenzen fördern
Projektbez. intern:	MINT (interner KoTr BQIO-Ia-03)
Förderung:	Berliner Qualitätsoffensive 2016 – 2020
Förderlinie:	I - Förderung des Studienerfolgs
Förderbereich:	I.a) Erhöhung der Erfolgsquoten
Förderzeitraum:	01.01.2017 - 31.12.2020

Projektbeschreibung:

Das Projekt MINT 4plus konzentriert sich in erster Linie auf Studierende, die sich in der Studieneingangsphase befinden, mit besonderem Fokus auf Studentinnen, der vier Informatikstudiengänge der HWR Berlin: Wirtschaftsinformatik, Verwaltungsinformatik, Informatik dual sowie Wirtschaftsinformatik dual. Darüber hinaus werden auch Schülerinnen und Schüler sowie weitere Studieninteressierte, die sich in der Studienorientierungsphase befinden, angesprochen. Im Kern geht es um die Durchführung, (Weiter-)Entwicklung und Evaluation von Maßnahmen zur Gewinnung und Bindung von Studierenden in den Informatikstudiengängen der HWR Berlin. Die Studierenden sollen durch zusätzliche (oder integrierte) IT-Tutorien, gezielte MINT-Angebote sowie Exkursionen in Unternehmen verstärkt in informatischen Tätigkeitsbereichen informiert, gefördert und gestärkt werden. Die Studieninteressierten sollen durch zielgruppengerechte Formate Einblicke in die informatischen Studieninhalte und Tätigkeitsbereiche erhalten. Mit Blick auf die Schulkooperationen werden gezielt Schülerinnen und Schüler der Oberstufe angesprochen, die sich für technische und informatische Studiengänge interessieren, aber unsicher sind, welche Fachrichtung sie wirklich einschlagen möchten.

Zielstellung:

Die Zielstellung des Projektes ist es, die IT-Kompetenzen der Studierenden zu fördern und den Einstieg in ein Informatikstudium an der HWR Berlin zu begünstigen. Hierfür werden die spezifischen MINT-Maßnahmen, die im vorausgegangenen Projekt entwickelt wurden, beispielsweise MINT-Sprechstunde, IT-Workshops, Informations-, Vernetzungs- und Mentoringveranstaltungen, verstärkt (qualitativ) evaluiert und optimiert. Ergebnis soll es sein,

Best Case-Angebote der MINT-Förderung zu isolieren, diese nachhaltig in die Strukturen der HWR Berlin zu integrieren sowie Handlungsempfehlungen zu formulieren zur Bindung und Gewinnung von Studierenden in den Informatikstudiengängen der HWR Berlin.

Beteiligte:

Das Projektvorhaben MINT 4plus baut auf dem vorausgegangenen MINT 4-Projekt, finanziert über Masterplan 2012-2016, auf und wird von den vier bisher beteiligten Professoren/innen Professorin Dr. Heike Wiesner (Studiengang Wirtschaftsinformatik), Professorin Dr. Dagmar Lück-Schneider (Studiengang Verwaltungsinformatik), Professorin Dr. Dorle Linz (Studiengang Wirtschaftsinformatik dual), Professor Dr. Rainer Höhne (Studiengang Informatik dual) weiterhin betreut. Das Kernteam besteht aus der Projektleiterin Professorin Dr. Heike Wiesner und den wissenschaftlichen Mitarbeitenden Judith Schütze und Holger Zimmermann. Zusätzlich werden Multiplikatoren/innen, sowohl externe wie z.B. Schulen und Netzwerke, als auch interne, insbesondere Lehrende, an den verschiedenen Hochschulstandorten der HWR Berlin, in den Adressatenkreis aufgenommen. Darüber hinaus sollen auch verstärkt Unternehmen in das Projekt eingebunden werden, um die Berufsperspektive Informatik „greifbar zu machen“.

Stellenbesetzung und Mittelverwendung:

Die für das Projekt bewilligten Beschäftigungspositionen TV-L E 13 zu 50% sind ab dem 15.03.2017 bis 31.12.2020 kontinuierlich mit den wissenschaftlichen Mitarbeitenden Judith Schütze und Holger Zimmermann besetzt.

Aktivitäten 2017:

Die Aktivitäten im Projektjahr 2017 lassen sich, wie folgt, zusammenfassen:

- **Aktivitäten Projektmanagement:** Nach erfolgter Mittelfreigabe konnte zum 15.03.2017 das Personal eingestellt werden. Daraufhin wurde der Projektauftrag spezifiziert und die Projektbeteiligten identifiziert. Mit dem **Kick-off** am 03.05.2017 wurde das Projekt offiziell vorgestellt sowie die Erwartungen der Beteiligten festgehalten. Anschließend erfolgte die **Anpassung des Projektplans sowie die Gliederung in vier Teilprojekte (TP):** (1) TP MINT 4-Maßnahmen, (2) TP Evaluation, (3) TP Sichtbarkeit/Transfer sowie (4) TP Praxisnahe Gestaltung des IT-Studiums. Weiterhin folgten **Abstimmungstermine** mit einzelnen Projektbeteiligten.
- **Aktivitäten Teilprojekt MINT 4-Maßnahmen:** Seit Projektbeginn wurde die **Sprechstunde** als individuelles Unterstützungsformat in der Vorlesungszeit angeboten.

Darüber hinaus erfolgte zu Beginn des SoSe 2017 sowie WiSe 2017/2018 die **Projektvorstellung im Rahmen von Einführungsveranstaltungen für Erstsemesterstudierenden der Informatikstudiengänge**. Hierbei wurden Informationen zur Sprechstunde und zum geplanten IT-Tutorium Objektorientierte Programmierung verteilt. Darüber hinaus wurde jeweils zu Semesterbeginn ein **Vernetzungs- bzw. Mentoringtreffen für Studentinnen im Studiengang Wirtschaftsinformatik** am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften durchgeführt, begleitet von Professorin Dr. Heike Wiesner. Ab dem WiSe 2017/2018 konnte bereits das **IT-Tutorium Objektorientierte Programmierung** angeboten werden. Weiter konnte am 05.07.2017 im Rahmen der Lehrveranstaltung Projekt Software Engineering das **Studienorientierungsangebot „Wirtschaftsinformatik in Aktion“** durchgeführt werden. Hier konnten durch die Vorstellung studentischer IT-Projekte 12 Studieninteressierte sowie 32 Studienanfänger/innen Einblicke in die informatischen Studien- und Tätigkeitsbereiche erhalten.

- **Aktivitäten Teilprojekt Evaluation:** Als Basis des Teilprojektes wurde ein Evaluationskonzept erstellt und im WiSe 2017/2018 folgende Evaluationsmaßnahmen umgesetzt: Erstsemesterbefragung Informatikstudierende, Evaluation IT-Tutorium Objektorientierte Programmierung.
- **Aktivitäten Teilprojekt Sichtbarkeit/Transfer:** Die externe Projektwebseite www.mint4.de konnte in einem ersten Schritt über die **Subdomain** der HWR Berlin www.mint4.hwr-berlin.de mit den IT-Strukturen verknüpft werden. Die Überführung der Webseiteninhalte erfolgt schrittweise und zum Teil in Abstimmung mit dem geplanten Relaunch der HWR-Webseiten. Weiterhin wurden zur Darstellung des Projektes die Angebote Sprechstunde sowie IT-Tutorium über **Aushänge** sowohl an Studierende, als auch an Lehrende und Zentralbereiche der HWR Berlin, wie z.B. Studierendenservice, verteilt. Darüber hinaus hat das Projekt zum **Tag der offenen Tür** am 01.06.2017 den Informationsstand des Studiengangs Wirtschaftsinformatik unterstützt. Zudem hat das Projekt im September 2017 erfolgreich einen **Beitrag für die Tagung "Brücken ins Studium: Orientieren, qualifizieren, fördern" des MINT-Kollegs** eingereicht.
- **Aktivitäten Teilprojekt Praxisnahe Gestaltung IT-Studium:** Aus ersten Gesprächen mit Studiengangsverantwortlichen und Lehrenden der Informatikstudiengänge hat sich dieses Teilprojekt als komplex und notwendig dargestellt. Um ein qualitatives und

sinnvolles Ergebnis zu erzielen, wurde zunächst festgehalten, die Möglichkeit zu prüfen das Thema im Rahmen eines Promotionsvorhabens zu realisieren. Erste Gespräche bzgl. Einer Promotionsbetreuung wurden bereits mit Professorin Dr. Petra Lucht am Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung an der TU Berlin durchgeführt.

Ausblick 2018:

Für das Projektjahr 2018 sind folgende Aktivitäten vorgesehen:

- **Aktivitäten Projektmanagement:** Durchführung Projekttreffen April/Mai; weiterführende Abstimmungstermine mit Projektbeteiligten
- **Aktivitäten Teilprojekt MINT 4-Maßnahmen:** Fortführung der Sprechstunde; Projektankündigung sowie Vorstellung der Angebote zu Beginn SoSe 2018 und WiSe 2018/2019; begleitende Vernetzungs-/ Mentoringtreffen; Fortführung und Optimierung IT-Tutorium Objektorientierte Programmierung sowie Erweiterung um aufbauendes Tutorium (Objektorientierte Programmierung II); Fortführung Studienorientierungsangebot „Wirtschaftsinformatik in Aktion“;
- **Aktivitäten Teilprojekt Evaluation:** Auswertung Erstsemesterbefragung Informatikstudierende; Durchführung Gruppendiskussion zu Ergebnissen der Erstsemesterbefragung; Auswertung Evaluation IT-Tutorium Objektorientierte Programmierung; Durchführung Evaluation IT-Tutorium Objektorientierte Programmierung II; Evaluation Sprechstunde; Evaluation Studienorientierungsangebot „Wirtschaftsinformatik in Aktion“; Beginn Datenanalyse IT-Studiengänge Studierendenzahlen (Schritt 1: Studiengang Wirtschaftsinformatik, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften)
- **Aktivitäten Teilprojekt Sichtbarkeit/Transfer:** Fortführung Überführung Webseiteninhalte auf Subdomain der HWR Berlin www.mint4.hwr-berlin.de; Fortführung Erstellung Informationsmaterialien zum Projekt sowie zu Projektangeboten; Unterstützung Informationsstand des Studiengangs Wirtschaftsinformatik zum Tag der offenen Tür 2018; Vortrag zur Tagung "Brücken ins Studium: Orientieren, qualifizieren, fördern" des MINT-Kollegs; weitere Publikationen sind im Prozess und geplant
- **Aktivitäten Teilprojekt Praxisnahe Gestaltung IT-Studium:** Klärung Finanzierungsmöglichkeiten für Promotionsvorhaben; Erstellung Exposé