



10.7.2017

**Einladung zum Brückenkurs zur Vorbereitung auf das Studium in den Studiengängen Forstwirtschaft und International Forest Ecosystem Management**

***Invitation for preparatory courses of the study programmes Forestry and International Forest Ecosystem Management***

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe angehende Studierende,

*Dear Sir or Madam, dear prospective students,*

der Fachbereich für Wald und Umwelt führt in diesem Jahr wieder einen Brückenkurs für Studierende der Studiengänge Forstwirtschaft und International Forest Ecosystem Management durch. Ziel dieser Veranstaltung ist es, allen Studierenden des 1. Semesters die Möglichkeit zu bieten, ihre Kenntnisse und Fähigkeiten auf verschiedenen Gebieten aufzufrischen bzw. zu vertiefen, um einen reibungslosen Start des Studiums zu ermöglichen.

*The faculty of Forest an Environment is offering preparatory courses for students of the study programmes Forestry and International Forest Ecosystem Management. The aim of the course it to enable the prospective students to refresh and deepen their knowledge and abilities in different fields and to facilitate a smooth entry into the study programme.*

Aus diesem Grunde lade ich Sie herzlich zu diesem Brückenkurs ein. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist **freiwillig**, über eine rege Teilnahme würden wir uns sehr freuen. Um eine Anmeldung bei Herrn Dietterle wird gebeten: [oskar.dietterle@hnee.de](mailto:oskar.dietterle@hnee.de) . Bitte teilen Sie Herrn Dietterle Ihren Namen, den geplanten Studiengang und den voraussichtlichen Teilnahmzeitraum am Brückenkurs mit. Eine Teilnahme an jeweils nur einer Woche ist auch möglich.

*Hereby I warmly invite you to participate in the preparatory courses. The participation is optional but we would be glad to welcome many students. Please register for the preparatory courses by sending an email to Mr. Dietterle [oskar.dietterle@hnee.de](mailto:oskar.dietterle@hnee.de) and by providing him the following information: Name, Surname, prospective study programme and expected duration of participation. It is also possible to participate only for one week.*



Bitte setzen Sie sich mit dem Studentenwerk in Verbindung, um Ihren Platz im Studentenwohnheim bereits zum Brückenkurs zu sichern.

*Please contact the Studentenwerk in order to ensure that you have an accommodation already for the start of the preparatory courses.*

Gegenstand des Kurses sind:

- Chemische Grundlagen für Bodenkunde und Waldbau,
- Mathematischen Grundlagen für die Vermessungslehre, Biometrie und Waldmesslehre, z. B. Geometrie, Proportionen und Prozentrechnung, Gleichungssysteme, Stochastik, Differenzialrechnung,
- Fortgeschrittene Arbeitstechniken mit Textverarbeitungs- und Tabellenkalkulationsprogrammen, beispielsweise:

Word: Arbeiten mit Formatvorlagen, Gliedern von Dokumenten mit Kapitel- und Unterkapitelüberschriften, Seitenzahlen in Abschnitten, Inhaltsverzeichnisse, Arbeiten mit Abbildungen und Tabellen, Beschriften derselben, Abbildungsverzeichnisse, Referenzen, Querverweise, Literaturverzeichnisse.

Excel: Aufstellen von Formeln mit relativen und absoluten Zellbezügen, Kennenlernen und Nutzen der eingebauten Funktionen, Gestalten von Diagrammen, Lösen von Optimierungsaufgaben, Datenbankfunktionalität (Filtern, Sortieren, Zusammenfassen von Daten)

und vieles andere mehr.

*The content will be:*

- *Chemical fundamentals in the context of soil science and silviculture*
- *Mathematical fundamentals, Biometry and Forest mensuration*
- *Advanced techniques of word processing and spreadsheet programmes (Word and Excel)*

Der Brückenkurs findet statt: / *The preparatory courses will take place:*

**vom 11. bis zum 22. September 2017** und beginnt am/and starts on **11. September, 9:00 Uhr** in der

**Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde**

**Fachbereich für Wald und Umwelt**

**Waldcampus, Haus 11, Hörsaal H1**

**Alfred-Möller-Straße 1**

**16225 Eberswalde**

Bitte melden Sie sich rechtzeitig beim Studentenwerk Frankfurt/Oder, wenn Sie einen Platz im Studentenwohnheim haben

möchten, damit Sie noch vor Beginn des Kurses einziehen können.

Dazu beantragen Sie mit dem Online-Formular

[http://www.studentenwerk-frankfurt.de/stuweantraege/ffo\\_bewerbung/](http://www.studentenwerk-frankfurt.de/stuweantraege/ffo_bewerbung/)

Ihren Wohnheimplatz und geben dort als **Unverbindlich gewünschten Einzugstermin** den **8.9.2017** an, falls Sie vom 12. September an teilnehmen möchten.

Unter **Zusatzwünsche** notieren Sie bitte beispielsweise: „Teilnahme am Brückenkurs 11.9.2017 – 22.9.2017“.

Für den Kurs selbst benötigen Sie außer Schreibzeug keine Materialien, allerdings wären ein Tafelwerk mit Periodensystem der Elemente (PSE) und ein USB-Stick hilfreich.

Ich wünsche Ihnen weiterhin schöne Ferien und freue mich schon auf Sie!

Mit freundlichen Grüßen/ *Best regards*

O. Dietterle

wissenschaftlicher Mitarbeiter/ *Scientific assistant*

Kontakt/ *Contact*: [oskar.dietterle@hnee.de](mailto:oskar.dietterle@hnee.de)

Anlage: Ablaufplan

### Ablaufplan des Brückenkurses

Woche vom 11. -15. September 2017

Datum	von	bis	Fach	Unterrichtsform	Thema
Montag	09:00	09:45			Begrüßung, Vorstellung des Campus und des Fachbereiches
11.09.2017	09:45	11:30			Bekanntmachen mit dem Rechnernetz und den Ressourcen Einrichten der E-Mail-Accounts und der Laufwerke
	11:30	12:45			Mittagspause
	12:45	14:45		Vorlesung	Aufbau und Funktion des Rechners, Ableitung der Begriffe Bit, Byte aus dem dualen Zahlensystem
	14:45	16:30		Vorlesung	Codierung von Text, Rasterbildern und Tönen Betriebssystem, Dateien und Dateitypen, pdf, zip, csv usw.
Dienstag	08:30	10:00	Mathematik	Übung	Lösen von Gleichungen, Arbeiten mit Funktionen, Ableitungen und Integrale, Optimierungsaufgaben, Flächenberechnungen
12.09.2017	10:15	11:45			
	13:00	14:30	Excel	Vorlesung	Tastatur, Oberfläche, Formeln und Funktionen, absolute und relative Zellbezüge, Benennung von Zellen, Formatieren von Zellen, Maßeinheiten, Diagramme, Zusammenfassen mittels Pivot-Tabellen
	14:45	16:15			
Mittwoch	08:30	10:00	Excel	Übung	Berechnungen in Tabellen, Formatierung, Anwendung von Formeln und Funktionen, Darstellung der Ergebnisse als Diagramm, Pivot-Tabellen
13.09.2017	10:15	11:45			
	13:00	14:30	Mathematik	Vorlesung	Winkelmaße, Umrechnung, Winkelfunktionen, Polar- und rechtwinklige Koordinatensysteme
	14:45	16:15	Mathematik	Vorlesung	Entstehung von Karten durch Projektionen: Koordinaten-Bezugssysteme: geografisch (Länge-Breite), Gauss-Krüger-Projektion, UTM, GPS

Datum	von	bis	Fach	Unterrichtsform	Thema
Donnerstag	08:30	10:00	Mathematik	Übung	Messung im Gelände mit Bussole und Maßband sowie mit GPS-Empfängern
14.09.2017	10:15	11:45	Mathematik	Übung	Auswertung mit Excel, Umrechnung der Koordinaten, Punkt-XY-Diagramm,
	13:00	14:30	Mathematik	Vorlesung	Flächenberechnung mit dem ELLINGschen Rechenschema
	14:45	16:15	Mathematik	Übung	Anwendung des ELLINGschen Rechenschemas in Excel
Freitag	08:30	10:00	Mathematik	Vorlesung	Wiederholung wichtiger elementarer Funktionen, logistische Funktion, Chapman-Richards-Funktion, Eigenschaften und Darstellung in Excel
15.09.2017	10:15	11:45	Mathematik	Vorlesung	Wiederholung Differential- und Integralrechnung, partielle Ableitung, Schreibweise
	13:00	14:30	Mathematik	Übung	Berechnungen von Anstiegen, lokalen Extrema, Flächeninhalte, Optimierungsaufgaben (Extremwertaufgaben)

**Woche vom 18. -22. September 2017**

Datum	von	bis	Fach	Unterrichtsform	Thema
Montag	08:30	10:00	Mathematik	Vorlesung	Fehlerfortpflanzungsgesetz
18.09.2017	10:15	11:45	Mathematik	Übung	Beispielaufgaben
	13:00	14:30	Mathematik	Vorlesung	Beschreibende Statistik: Skalenniveaus, Lage- und Streuungsparameter, Diagramme: Histogramm, Boxplot
	14:45	16:15	Mathematik	Übung	Beschreibende Statistik: Auswertung von Stichproben mit Excel
Dienstag	08:30	10:00	Mathematik	Vorlesung	Einfache lineare Regression, Gleichung, Bestimmtheitsmaß, Berechnung in Excel, Beispiele Einfache nichtlineare Regression, Methode der kleinsten Quadrate, Excel: Solver
19.09.2017	10:15	11:45	Mathematik	Übung	Beispiele: Alter-Höhe, Durchmesser-Höhe in Excel anwenden
	13:00	14:30	Textverarbeitung mit MS Word	Vorlesung	Struktur des Dokumentes, wichtige Absatzformate, Abschnitte, Abschnittsformate, Formatvorlagen und ihre Nutzung
	14:45	16:15	Textverarbeitung mit MS Word	Vorlesung	Gliedern des Dokumentes in Kapitel, Überschriftenformatvorlagen, Abschnitte und Seitenzahlen, Grafiken und deren Beschriftung

Datum	von	bis	Fach	Unterrichtsform	Thema
Mittwoch	08:30	10:00	Textverarbeitung mit MS Word	Vorlesung	Inhaltsverzeichnis, Abbildungsverzeichnis, Arbeiten mit Quellen und Zitaten, Literaturverzeichnis
20.09.2017	10:15	11:45	Textverarbeitung mit MS Word	Übung	Erstellen eines wissenschaftlichen Dokumentes mit Abschnitten, Kapiteln, Grafiken, Verzeichnissen und Quellenverwaltung
	13:00	14:30			
	14:45	16:15	Mathematik	Vorlesung	Multiple Regression : Ansatz, Analysetool in Excel: Parameter ermitteln, dann in Ansatz einsetzen und Vergleich der gemessenen und errechneten y-Werte
Donnerstag	08:30	10:00	Chemie	Vorlesung	Wiederholung Atombau: Bestandteile, wellen-mechanisches Atommodell, wichtige Kennzahlen: Ordnungszahl, Massezahl usw. Bindungsarten: Ionenbeziehung, Metallbindung, Atombindung, Komplexbindung, Elektronegativitätsdifferenz
21.09.2017	10:15	11:45	Chemie	Vorlesung	Form der Moleküle (Bindungsorbitale), Konsequenzen, bspw. Wasser, Silikate und deren Aufbau Chemisches Gleichgewicht, Massenwirkungsgesetz, Ionenprodukt des Wassers, pH-Wert und Berechnung Puffer (allgemein)
	13:00	14:30	Chemie	Übung	Stöchiometrisches Rechnen, pH-Wert-Berechnungen
	14:45	16:15			
Freitag	08:30	10:00	Chemie	Vorlesung	Chemische Grundlagen des Waldbaus: Assimilation – Atmung mit Formel (Traubenzucker usw.) Kohlehydrate: Traubenzucker – Stärke – Zellulose, CO <sub>2</sub> -Bindung, Berechnung Eiweiße (Proteine)
22.09.2017	10:15	11:45	Chemie	Übung	Nährelemente für Pflanzen, Berechnung C-N-Verhältnis, Berechnung Puffer, Berechnungen
	13:00	14:30	Chemie	Vorlesung	Silikate: Ionenaustausch