



Wien, 26. Jänner 2016

„Rainfall kinetic energy as driving force of water erosion“

Projekt Nr. 72p10

Endbericht 2015

Im November 2014 wurde das vorliegende Projekt bei der Aktion Österreich - Tschechische Republik, Wissenschafts- und Erziehungskooperation, eingereicht. Als Kooperationspartner fungierten das Institut für Hydraulik und landeskulturelle Wasserwirtschaft der Universität für Bodenkultur Wien und das Institut für Be-, Entwässerung und Landschaftsgestaltung der Technischen Universität Prag.

Als Ziele dieses gemeinsamen Projektes wurden definiert:

- gegenseitige Besuche der Mitarbeiter der beiden Forschungseinrichtungen
- verstärkte Kooperation der beiden Institute vor allem auf dem Gebiet der Studentenausbildung
- Zusammenbringen von Studierenden beider Länder
- Abhaltung eines Kurses über „Applied methods of soil erosion research“ an der BOKU Wien
- Abhaltung eines Workshops „Soil erosion and organic carbon sequestration“ an der TU Prag.

Beide Kurse („Applied methods of soil erosion research“ und „Rainfall kinetic energy as driving force of soil erosion“) wurden im November 2015 von insgesamt vier Professoren bzw. Vortragenden abgehalten, und zwar vom 2. bis 6. 11. an der BOKU und vom 8. bis 12. 11. an der TU Prag. Zusätzlich wurde der HKurs „Rainfall kinetic energy as driving force of soil erosion“ wegen des großen Interesses von Studierenden ein weiteres Mal an der BOKU angeboten. Insgesamt nahmen daran **53 Studenten** aus Tschechien und Österreich teil. Davon kamen **13 Studierende aus Tschechien und 40 aus Österreich**. Das Interesse der Studenten an der Teilnahme an diesen beiden Kursen ist in den letzten Jahren extrem hoch, da die Kurse, die für vier Masterstudien Wahlpflichtfächer darstellen, eine Vertiefung in einem interessanten Fachgebiet ermöglichen, sie in englischer Fachsprache angeboten werden, und darüber hinaus den Studenten ermöglichen, internationale Kontakte zu knüpfen. Für den Kurs in Prag gab es insgesamt 70 Anmeldungen! Das Programm der beiden Kurse und die Teilnehmerlisten liegen diesem Bericht bei.

Im Dezember 2014 kamen Prof. Dostal und Doz. Krasa unser Institut, um in der ersten Woche die Tschechischen Studenten zu begleiten und an der Lehrveranstaltung „Applied methods of soil erosion research“ mitzuwirken. In der zweiten Woche unterstützten sie die an der BOKU stattfindende Lehrveranstaltung „Rainfall kinetic energy as driving force of soil erosion.“

Außerdem arbeiteten wir gemeinsam den Antrag für 2016 aus. Anfang Dezember 2015 fuhren Frau DI Martina Faulhammer, die Leiterin des Chemielabors unseres Institutes, sowie unsere zweite Chemikerin, Frau Ing. Andrea Fuchs, nach Prag, um sich über die Aktivitäten des Institutes im Bereich chemischer Boden- und Wasseranalysen zu informieren.

Das Programm AKTION Österreich-Tschechische Republik ermöglicht den beiden teilnehmenden Instituten der BOKU Wien und der TU Prag bereits seit vielen Jahren eine sehr erfolgreiche Kooperation. Ohne diese große finanzielle, aber auch ideelle Unterstützung wäre dies nicht in diesem Ausmaß möglich gewesen. Mehr als 27 Professoren und Wissenschaftler beider Institute und mehr als 545 Studenten profitierten bisher von dem AKTION-Programm. Darunter befinden sich auch mehrere Diplomanden und zwei Dissertanten (eine aus Tschechien und eine aus Österreich), die ihre Arbeiten im Rahmen dieser Zusammenarbeit durchführten.

Aus diesem Grund bedanke ich mich sehr herzlich für die Unterstützung dieses Vorhabens.



Ao. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Andreas Klik



Applied Methods of Soil Erosion Research

Institute of Hydraulics and Rural Water Management – BOKU Vienna
Department of Irrigation, Drainage and Landscape Engineering – TU Prague

within the Aktion project Nr. 72p10

“Rainfall kinetic energy as driving force of water erosion”

Program for the course in Vienna
November 1-6, 2015

Sunday, November 1

Evening Arrival in Vienna

Monday, November 2

9.00 – 9.30 Welcome of participants, overview of weeks programme
9.30 – 10.15 Andreas Klik: Introduction to Soil erosion: parameters and methodologies
10.15 – 11.00 Introduction to the soil physical and chemical laboratory
11.00 – 12.00 Determination of soil erosion parameters in the laboratory
 Group 1: aggregate stability test after Kemper – part 1
 Group 2: preparation of rill erodibility experiment with mini flume

12.00 – 13.00 *lunch at Mensa*

13.00 – 16.00 Determination of soil erosion parameters in the laboratory
 Group 1: aggregate stability test after Kemper – part 1
 Group 2: preparation of rill erodibility experiment with mini flume

18.00 Dinner

Tuesday, November 3

9.00 – 11.30 Determination of soil erosion parameters in the laboratory
 Group 1: aggregate stability test after Kemper – part 2
 Group 2: rill erodibility experiment with mini flume
11.30 – 12.00 Film about rainfall simulation experiment
12.00 – 13.00 *lunch at Mensa*
13.00 – 16.00 Group 1: rainfall simulation experiment, preparation of rill erosion experiment
 Group 2: aggregate stability test after Kemper – part 1 and 2

Wednesday, November 4

8.30 – 17.00 Excursion to Tulln and Krems

Thursday, November 5

9.00 – 16.00 Calculation of rill erodibility; critical shear and aggregate stability
 Final remarks

Friday, November 6

Departure of participants