

Wien, 12. Jänner 2017

„Rainfall kinetic energy as driving force of water erosion “

Projekt Nr. 75p8

Endbericht 2016

Im November 2015 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 „Rainfall kinetic energy as driving force of water erosion “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 2016 von insgesamt vier Professoren bzw. Vortragenden abgehalten, und zwar vom 6. bis 11. 11. an der BOKU und vom 27.11. bis 1.12. an der TU Prag. Zusätzlich wurde der Kurs „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 Parg gab es insgesamt 70 Anmeldungen! Das Programm der beiden Kurse und die Teilnehmerlisten liegen diesem Bericht bei.

Im November 2016 kamen Prof. Dostal und Doz. Krasa an unser Institut, um in der ersten Woche die tschechischen Studenten zu begleiten und an der Lehrveranstaltung „Applied methods of soil erosion research“ mitzuwirken. Vom 20. bis 25. 11. unterstützten sie die an der BOKU stattfindende Lehrveranstaltung „Rainfall kinetic energy as driving force of soil erosion“.

Außerdem arbeiteten wir gemeinsam den Antrag für 2017 aus. Anfang Dezember 2016 fuhren Frau DI Martina Faulhammer, die Leiterin des Chemielabors unseres Institutes, sowie Frau Patricia Romanofsky aus unserer Administration nach Prag, um sich über die Aktivitäten des Institutes im Bereich physikalischer und chemischer Boden- und Wasseranalysen sowie über die Datenspeicherung 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 600 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. 75p8

“Rainfall kinetic energy as driving force of water erosion”

Program for the course in Vienna

November 6-11, 2016

Sunday, November 6

Evening Arrival in Vienna

Monday, November 7

9.00 – 9.30	Welcome of participants, overview of weeks programme
9.30 – 10.15	Andreas Klik: Introduction to Soil erosion: parameters and methodologies for their determination
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 saturated hydraulic conductivity Group 2: preparation of rill erodibility experiment with mini flume
12.00 – 13.00	<i>lunch at Mensa</i>
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

Tuesday, November 8

9.00 – 11.30	Determination of soil erosion parameters in the laboratory Group 1: aggregate stability test after Kemper – part 2 saturated hydraulic conductivity Group 2: rill erodibility experiment with mini flume
11.30 – 12.00	Film about rainfall simulation experiment
12.00 – 13.00	<i>lunch at Mensa</i>
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 9

8.30 – 17.00 Excursion to Mistelbach and Krems

Thursday, November 10

9.00 – 16.00	Calculation of rill erodibility; critical shear, aggregate stability and saturated hydraulic conductivity Final remarks
--------------	--

Friday, November 11

Departure of participants

Teilnehmerliste

Tschechische Professoren und Studenten

Kurs „Applied Methods of Soil Erosion Research“ 6. – 11.11.2016 in Wien

Professoren

1. Doc. Dr. Tomáš Dostál
2. Ing. Miroslav Bauer

Studenten

1. Melichar Jonas
2. Jostova Adela
3. Kubonova Romana
4. Zemanova Tereza
5. Brdkova Pavlina
6. Vavruska Vit
7. Tomanova Nela
8. Brunnerova Zuzana
9. Blovska Marketa
10. Cermakova Katerina
11. Rada Milan
12. Bures Dominik
13. Popelkova Katerina

Österreichische Professoren und Studenten

Kurs Rainfall kinetic energy as driving force of soil erosion by water“ 27.11.-1.12.2016 in Prag

Professoren: Prof. Dr. Andreas Klik
Florian Darmann

Studenten:

1	Andersson	Jakob Martin Arne	14.10.1991
2	Asghari Asl	Kamyar	19.09.1985
3	Busch	Erich	26.12.1982
4	Germann	Verena	16.02.1993
5	Havlíček	Josef	28.03.1994
6	Hecht	Julia Elisabeth	23.10.1990
7	Hofer	Gerald	01.05.1987
8	Holzmann	Lea	18.03.1993
9	Jury	Gerhild	11.08.1991
10	Komissarov	Mikhail	02.04.1991
11	Mold	Lisa	28.08.1991
12	Müller	Helene	31.08.1993
13	Ördögh	Max	06.11.1992
14	Plangger	Peter Andreas	10.05.1986
15	Stelzer	Sophie	08.02.1993
16	Tatzreiter	Raphael	02.04.1992
17	Wächter	Maria Franziska	17.10.1993
18	Wiesmair	Elke	12.01.1992
19	Wimmer	Doris	05.02.1993
20	Wittberger	Carina	26.10.1992
21	Wypchlo	Stephanie	25.10.1990
22	Yeung	Wing-Shan Sandra	28.04.1990
23	Ziesel	Georg	23.01.1990
24	Váradi	Márk	05.02.1991
25	Alonso Vazquez	Loreto	14.02.1991
26	Aschenbrenner	Paula Amrei Rosario	07.03.1992
27	Augdoppler	Miriam	08.10.1992
28	Bahrami	Bahareh	26.03.1981
29	Büchen	Steffen	09.05.1992
30	Döber	Stefan	21.03.1991
31	Melaku	Nigus Demelash	19.06.1985
32	Meshkova	Natalia	29.04.1991
33	Odusanya	Abolanle Elizabeth	05.05.1978
34	Pereira de Souza	Renata	25.09.1987
35	Pichereau	Baptiste	16.12.1993
36	Rehrl	Anna-Lena	31.07.1993
37	Ruepp	Anna	12.08.1993
38	Schelakovski	Nathalie	25.04.1993
39	Wille	Florian Reinhard	12.01.1989
40	Mas Bolanos	Martina	22.03.1995