



BODENKUNDLICHE GESELLSCHAFT DER SCHWEIZ  
SOCIÉTÉ SUISSE DE PÉDOLOGIE  
SOCIETÀ SVIZZERA DI PEDOLOGIA  
SOIL SCIENCE SOCIETY OF SWITZERLAND



Jahrestagung der Bodenkundlichen Gesellschaft der Schweiz  
und der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft

Bern, 24. – 29. August 2019

Annual Meeting of the Soil Science Society of Switzerland and the  
German Soil Science Society

Bern, 24<sup>th</sup> to 29<sup>th</sup> of August 2019

# Inhaltsverzeichnis / Contents

Organisation .....	5
Programmübersicht / Program overview .....	6
Tagungsveranstalter & Danksagung.....	18
Interne Sitzungen (Kommissionen, AGs, Vorstand) / Internal meetings (commissions, working groups) .....	20
Raumübersicht / Venue overview.....	22
Begrüßungsabend / Ice breaker reception	
Begrüßungsabend im Eventforum Bern / Ice breaker reception at the Eventforum Bern, .....	27
Tagungsprogramm – Montag, 26. August 2019 Scientific program – Monday, 26 <sup>th</sup> of August 2019	
Vortrags- und Posterprogramm .....	28
Tagungsprogramm – Dienstag, 27. August 2019 Scientific program – Tuesday, 27 <sup>th</sup> of August 2019	
Vortragsprogramm .....	68
Öffentliche Vortragsveranstaltung .....	76
Mitgliederversammlung der DBG .....	77
Gesellschaftlicher Abend / Social Evening.....	78
Tagungsprogramm – Mittwoch, 28. August 2019 Scientific program – Wednesday, 28 <sup>th</sup> of August 2019	
Vortragsprogramm .....	80
Autorenverzeichnis .....	99
Sonderveranstaltungen	
Young Professionals in Soil Science .....	116
Soil-Contest.....	120
Allgemeine Hinweise / General information.....	124
Tagungsorte der DBG seit 1950 / Venues of the DBG since 1950.....	129
Exkursionen / Field trips	
Übersicht / Overview.....	130
Exkursionsprogramm / Program of the scientific field trips.....	132
Anmeldung Geschäftsstelle DBG .....	155
Registration office DBG .....	159
Anmeldung BGS Geschäftsstelle .....	163
Registration BGS office .....	167
Aussteller / Exhibitors.....	172
Impressum .....	174

## Tagungspräsidenten

Prof. Dr. Sandra Spielvogel, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Prof. Dr. Heinz Veit, Universität Bern

## Gestaltung des Programms

Prof. Dr. Sandra Spielvogel, Kiel

Simon Amrein, Wädenswil

Matias Laustela, Zürich

Dr. Christian Ahl, Göttingen

vokativ GmbH, Göttingen

## Bei Fragen zur Organisation wenden Sie sich bitte an:

Dr. Christian Ahl

cahl@gwdg.de

+ 49 (0)176 – 29241657

und

Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft

dbg@dbges.de

## Bei Fragen zu den Exkursionen wenden Sie sich bitte an:

Prof. Dr. Sandra Spielvogel, Kiel

Dr. Klaus Jarosch, Bern

Alle Informationen finden Sie auch auf der Tagungshomepage

[www.dbges.de/de/Bern2019](http://www.dbges.de/de/Bern2019)



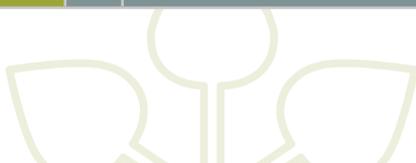
# Programmübersicht

Montag, 26. August 2019 - Übersicht 1

Zeit	HS 101	HS 105	HS 106	HS 110
8:00–10:00	AG DSM - Digital Soil Mapping 1 (V1 - V6)			K VI - Bodenschutz in der Landwirtschaft (V7 - V12)
10:00–10:30				
10:30–12:30	K IV - Nährstoffmineralisierung unter Klimawandel (V52 - V57)	YPSS - Scientific Writing Workshop	K VII - Bodenminerale & Elementkreisläufe (V58 - V63)	K VI - Bodenschutz in der Forstwirtschaft (V64 - V69)
12:30–14:00		YPSS - Soil Pitch 1		
14:00–16:00	K IV - Dünungssysteme 1 (V110 - V115)	YPSS - Meet the Editors		
16:00–16:30		YPSS - Soil Pitch 2		
16:30–17:30	K IV - Dünungssysteme 2 (V142 - V144)			

## Posterausstellung

18:00–19:30	K I	Bodenstruktur und Bodenfunktionen	(P1 - P11)
	K I	Wasser-, Gas, Energie- und Stofftransport in Böden und Pflanzen über Skalengrenzen hinweg	(P12 - P17)
	K I	Freie Themen/Neues in der Bodenphysik	(P18 - P29)
	K II	Nachweis, Verhalten und Wirkung von Schadstoffen in Böden	(P30 - (P40)
	K II	Nanomaterialien und Plastikrückstände in Böden – Was wissen wir und welche Herausforderungen stellen sich?	(P41 - P45)



# Programmübersicht

HS 114	HS 120	HS 201	HS 205	Zeit
AG Waldböden - Stoff- & Wasserhaushalte von Waldböden (V13 - V18)	KV - Digitale Bodeninformation 1 (V19 - V23)	K II - Freie Themen (V24 - V29)	K III - Bodenbiodiversität 1 (V30 - V35)	8:00–10:00
				10:00–10:30
AG Waldböden - C-Vorträge & Kalkung von Waldböden (V70 - V75)	KV - Digitale Bodeninformation 2 (V76 - V80)	K II - Schadstoffe in Böden 1 (V81 - V86)	K III - Bodenbiodiversität 2 (V87 - V92)	10:30–12:30
				12:30–14:00
	K V - Bodenklassifizierung 1 (V117 - V120)	K II - Schadstoffe in Böden 2 (V121 - V126)	K III - Bodenbiodiversität & praktischer Bodenschutz (V127 - V131)	14:00–16:00
				16:00–16:30
	K V - Bodenklassifizierung 2 (V145 - V146)	K II - Schadstoffe in Böden 3 (V147 - V149)		16:30–17:30

K II	Phosphor – Verteilung, Verfügbarkeit und Management einer endlichen Ressource	(P46 - P53)	18:00–19:30
K II	Umsatz und Stabilisierung von organischer Substanz in Böden	(P54 - P62)	
K II	Freie Themen	(P63 - P66)	
K III	Bodenorganismen, Bodenökologie, Bodenschutz, freie Themen	(P67 - P80)	
K III	Rhizosphärenprozesse – Pflanzen-Boden-Interaktionen und Bodenbiodiversität	(P81 - P91)	



# Programmübersicht

Montag, 26. August 2019 - Übersicht 2

Zeit	HS 206	HS 210	HS 220
8:00–10:00	K VIII - Bodenschutz & Raumplanung (V36 - V39)	K II - Organisatorische Bodenschubstanz 1 (V40 - V45)	K I - Bodenstruktur: Stabilität & Management 1 (V46 - V51)
10:00–10:30			
10:30–12:30	K VIII - Boden & Gesellschaft (V93 - V98)	K II - Organische Bodensubstanz 2 (V99 - V104)	K I - Bodenstruktur: Stabilität & Management 2 (V105 - V109)
12:30–14:00			
14:00–16:00		K II - Organische Bodensubstanz 3 (V132 - V135)	K I - Bodenstruktur: Kleinskalige Prozesse (V136 - V141)
16:00–16:30			
16:30–17:30		K II - Organische AGBodensubstanz 4 (V150 - V152)	

## Posterausstellung

18:00–19:30	K IV	Düngungssysteme, Nährstoffnutzungseffizienz durch Pflanzen und Speicherung im Boden	(P95 - P102)
	K V	Freie Themen	(P103 - P112)
	K VI	Bodenschutz in der Forst- und Landwirtschaft (THG)	(P113 - P124)
	K VI	Bodenschutz und Bodenbelastung	(P125 - P130)
	K VI	Bodenerosion	(P131 - P140)
	K VI	AG Urbane Böden – Bodenkundliche Baubegleitung	(P141 - P143)





# Programmübersicht

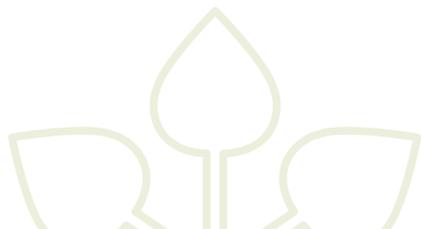
Dienstag, 27. August 2019 - Übersicht 1

Zeit	HS 101	HS 105	HS 106	HS 110
8:00–10:00	AG Bodenge- schichte - Histo- rische Bodenfor- schung (V153 - V156)	YPSS – Meet the Professionals	AG Waldböden - Humusaufgaben & organische Böden (V157 - V162)	K II - Nanomaterialien und Physik 1 (V163 - V168)
10:00–19:30				
ab 20:00	Gesellschaftlicher Abend im Zentrum Paul Klee			



# Programmübersicht

HS 114	HS 120	HS 201	HS 205	Zeit
K VI - Bdenerosion (V169 - V174)	K V - Bodengenetik/ regionale Boden- kunde (V175 - V180)		K III - Bodenorganis- men, Klimawan- del & Bodenma- nagement (V181 - V186)	8:00–10:00
				10:00–19:30
Gesellschaftlicher Abend im Zentrum Paul Klee				ab 20:00



# Programmübersicht

Dienstag, 27. August 2019 - Übersicht 2

Zeit	HS 206	HS 210	HS 220
08:00–10:00	AG Urbane Böden - Urbane Bodenkartierung/-bewertung (V187 - V191)	K II - Organische Bodensubstanz 5 (V192 - V197)	K I - Bodenstruktur: Wurzel-Boden-Interaktion (V198 - V201)
10:00–10:30			
10:30–12:30		Öffentliche Vortragsveranstaltung	
12:30–14:00			
14:00–19:30		Plenarsitzung - Mitgliederversammlung	
19:30–20:00			
ab 20:00	Gesellschaftlicher Abend im Zentrum Paul Klee		





# Programmübersicht

Mittwoch, 28. August 2019 - Übersicht 1

Zeit	HS 101	HS 105	HS 106	HS 110
8:00–10:00	AG DSM - Digital Soil Mapping 2 (V202 - V207)	K VI - Freie Themen (V208 - V211)	AGs Archäologie und Paläopedologie - Archäo-/Paläopedologie 1 (V212 - V215)	K I - freie Themen (V216 - V218)
10:00–10:30				
10:30–12:30	AG DSM - Digital Soil Mapping 3 (V248 - V252)		AGs Archäologie und Paläopedologie - Archäo-/Paläopedologie 2 (V253 - V256)	AG Bodengase - Spurengas flüsse 1 (V257 - V262)
12:30–14:00	YPSS - Soil Pitch Preise			
14:00–15:00	K VI - BBB 3 (V287 - V289)			AG Bodengase - Spurengas flüsse 2 (V290 - V293)
15:00–16:00				
16:00–18:30				



# Programmübersicht

HS 114	HS 120	HS 201	HS 205	Zeit
K II - Organische Bodensubstanz 6 (V219 - V224)	K I - Freie Themen (V225 - V230)	K III - Rhizoshärenpro- zess 1 (V231 - V234)		8:00–09:00
			K II - Nanomate- rialien & Plastik 2 (V245 - V247)	9:00–10:00
				10:00–10:30
K II - Organische Bo- densubstanz 7 (V263 - V268)		K III - Rhizosphären- prozesse 2 (V269 - V272)	K II - Unterböden 1 (V273 - V278)	10:30–12:30
				12:30–14:00
K II - Organische Bo- densubstanz 8 (V294 - V297)	AG Bodenschät- zung/-bewertung - Bodenbewer- tung 1 (V298 - V303)	K III - Rhizosphären- prozesse 3 (V304 - V306)	K II - Unterböden 2 (V307 - V310)	14:00–16:00
				16:00–16:30
	AG Bodenschät- zung/-bewertung - Bodenbewer- tung 2 (V323 - V325)			16:30–18:30



# Programmübersicht

Mittwoch, 28. August 2019 - Übersicht 2

Zeit	HS 206	HS 210	HS 220
08:00–10:00		K VI - BBB 1 (V235 - V238)	K II - Phosphor 1 (V239 - V244)
10:00–10:30			
10:30–12:30		K VI - BBB 2 (V279 - V282)	K II - Phosphor 2 (V283 - V286)
12:30–14:00			
14:00–14:30		K II - Phosphor 3 (V311 - V316)	K I - Wasser-, Gas-, Stoff- transport 1 (V317 - V322)
14:30–16:00			
16:00–16:30			
16:30–18:30		K II - Phosphor 4 (V326 - V329)	K I - Wasser-, Gas-, Stoff- transport 2 (V330 - V335)



## Montag, 26. August 2019

- K1 S. Tobias, J. Leuthard, E. H. Oliveira**  
Empowering spatial planning for soil protection: requirements in research and practice I Raum: HS 206 I 8:00 - 8:40 Uhr
- K2 H. Flessa**  
Klimaschutz in der Landwirtschaft Deutschlands: Bedeutung der Böden und ihrer Nutzung I Raum: HS 110 I 14:00 - 14:20 Uhr
- K3 I. Kögel-Knabner**  
Organic matter accumulation in soils as revealed at the fine scale I Raum: HS 110 I 14:20 - 14:40 Uhr
- K4 C. Le Bayon**  
An improved classification of the humus systems: linking concepts and field practice I Raum: HS 120 I 14:00 - 14:40 Uhr
- K5 M. W. I. Schmidt**  
From biogeochemical processes to essential soil variables I Raum: HS 210 I 14:00 - 14:40 Uhr

## Dienstag, 27. August 2019

- K6 P. D. Hallett, M. Marin, M. Naveed, E. Oleghe, T. Rahman, T. S. George, L. K. Brown, A. G. Bengough, T. Roose, L. Cooper, N. Koebernick, S. Ruiz**  
Rooting for soil physics I Raum: HS 220 I 8:00 - 8:40 Uhr

## Mittwoch, 28. August 2019

- K7 J. Pett-Ridge, J. Ceja-Navarro, E. Starr, E. Nuccio, H. Krehenwinkle, S. Shi, R. Gillespie, E. Brodie, J. Zhou, J. Banfield, M. Firestone**  
How phage and fauna shape the movement of root carbon through microbial pathways I Raum: HS 201 I 8:00 - 8:40 Uhr
- K8 E. Havlicek**  
Handling and reusing excavated soil on construction sites: a contribution to the Land Degradation Neutrality SDG's target 15.3 I Raum: HS 210 I 8:00 - 8:40 Uhr
- K9 Y. Luo**  
Unravelling rizosphere microbiome regulating belowground carbon dynamics I Raum: HS 201 I 10:30 - 11:10 Uhr
- K10 B. Turner**  
Soil phosphorus and the ecology of plant and microbial communities in tropical forests I Raum: HS 110 I 14:00 - 14:40 Uhr
- K11 K. van Groenigen**  
Curbing greenhouse gas emissions from rice agriculture: a few sticky points I Raum: HS 110 I 14:00 - 14:40 Uhr

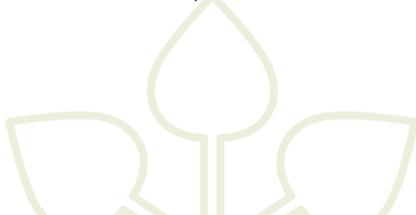


# Tagungsveranstalter & Danksagung

Die Tagung wird veranstaltet von der **Bodenkundlichen Gesellschaft der Schweiz** und der **Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft** in Zusammenarbeit mit der **Universität Bern** (Prof. Dr. Heinz Veit, Geographisches Institut, Universität Bern und Prof. Dr. Sandra Spielvogel, jetzt Christian-Albrechts-Universität zu Kiel).

Die Veranstalter bedanken sich herzlich bei den folgenden Institutionen und deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die sich an der Vorbereitung beteiligten:

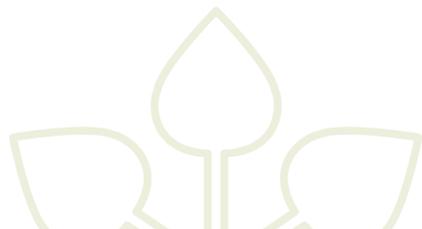
- Landwirtschaftliche Forschungsanstalt Agroscope (V. Prasuhn, P. Weisskopf, T. Bucheli, T. Keller, E. Spiess, M. van der Heijden, S. Mangold, J. Mayer, P. Schwab, F. Wettstein, F. Widmer, R. Wittwer, U. Zihlmann)
- Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern, LANAT, Fachstelle Bodenschutz, Abteilung Strukturverbesserungen und Produktion (A. Chervet, L. Ramseier, W. Sturny)
- Amt für Landwirtschaft und Natur Kanton Zürich, Fachstelle Bodenschutz, Abteilung Bodennutzung und Bauwesen (C. Wanner)
- Amt für Umwelt Kanton Solothurn (G. von Rohr)
- Aufderegggen, Julen + Zenzünen AG, Bodenkundliche Baubegleitung (S. Julen)
- Basler & Hofmann AG, Bodenkundliche Baubegleitung (M. Laustela)
- Büro für Bodenkommunikation Überlingen am Bodensee (Nikola Patzel)
- Bundesamt für Landwirtschaft, BLW (P. Hellemann)
- Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, WSL (I. Brunner, F. Hagedorn, J. Luster, P. Schleppi, L. Walthert, S. Zimmermann)
- Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Amt für Kultur / Archäologischer Dienst (A. Baeriswyl)
- Forschungsinstitut für Biologischen Landbau, FiBL (E.K. Bünemann, H. Frick, A. Fließbach, M. Krauss, P. Mäder, M. Steffens)
- Gasche-Bodengutachten GmbH (T. Gasche)
- Gemeinde Lauwil, Gemeinderat (T. Mosimann)
- Gutachterbüro TerrAquat (W. Bischoff, A. Schwarz)



# Tagungsveranstalter & Danksagung

- Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften, Abteilung Agronomie, Professur für Bodenkunde (S. Burgos, M. Müller)
- Hof Wellberg (A. Peter, W. Peter)
- Inforama Seeland, Bildungs-, Beratungs- und Tagungszentrum, Ins (M. Freund, M. Hirschi)
- Kanton Solothurn, Amt für Umwelt (R. Hug)
- Müller Gemüsekulturen (V. Müller)
- Seminarhotel Möschberg (W. Scheidegger)
- Solothurner Bauernverband, SOBV (P. Brügger)
- StadtLand Bern (N. Mathys, R. Nussbaum)
- Universität Basel, Department Umweltwissenschaften und Botanischer Garten (C. Alewell, A. Kahmen, S. Lustenberger, B. Erny, E. Zemp)
- Universität Bern, Geographisches Institut und Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (T. Berger, M. Bigalke, T. Breu, A. Mestrot, M. Röthlisberger, U. Wiesmann)
- Université de Lausanne, Faculté des géosciences et de l'environnement, Institut des dynamiques de la surface terrestre (S. Grand)
- Universität Neuenburg, Zentrum für Hydrogeologie (D. Hunkeler, H. Wey)
- Universität Zürich, Geographisches Institut, Bodenkunde und Biogeochemie (S. Abiven, M.W.I. Schmidt, L. Wehrli-Zumsteg)

Ein besonderer Dank gilt der Geschäftsstelle der Bodenkundlichen Gesellschaft der Schweiz (Beatrice Kulli, Simon Amrein) für ihre Unterstützung in allen organisatorischen Fragen vor Ort.



# Interne Sitzungen

Interne Sitzungen des Vorstandes, der Kommissionen und Arbeitsgruppen und der Young Professionals in Soil Science (YPSS) von Sonntag, 25. August 2019 bis Mittwoch, 28. August 2019.

Kommission oder AG	Tag	Ort	Zeit
Sitzung des Erweiterten Vorstandes der DBG	Sonntag	Eventforum Bern	17:00 – 19:00
Kommission I	Mittwoch	2 OG HS 220	09:00 – 10:00
Kommission II	Mittwoch	2 OG HS 220	12:30 – 13:00
Kommission III	Montag	2 OG HS 205	16:30 – 17:00
Kommission IV	Montag	1 OG HS 101	12:30 – 13:00
Kommission V (mit Wahlen)	Montag	1 OG HS 120	16:00 – 16:30
Kommission VI	Montag	AudiMax	16:30 – 17:00
Kommission VII	Montag	1 OG HS 106	10:00 – 10:30
Kommission VIII	Montag	2 OG HS 206	12:30 – 13:00
AG „Humusformen“	Montag	1 OG HS 114	12:30 – 13:00
AG „Waldböden“	Montag	1 OG HS 114	12:30 – 13:00
AG „Geschichte der Bodenkunde“	Dienstag	2 OG HS 101	10:00 – 10:30
AG „Bodengase“	Mittwoch	1 OG HS 110	12:30 – 13:00
AG „Boden und Archäologie“	Mittwoch	1 OG HS 106	12:00 – 12:30
AG „Digital Soil Mapping“	Mittwoch	1 OG HS 101	12:30 – 13:00
AG „Paläopedologie“	Mittwoch	1 OG HS 106	12:00 – 12:30
AG „Urbane Böden“	Mittwoch	2 OG HS 210	12:30 – 13:00
AG „Bodengase“	Mittwoch	1 OG HS 110	12:30 – 13:00
AG „3-4D Bodenmodell“	Mittwoch	2 OG HS 220	09:00 – 10:00





# Raumübersicht / Venue overview

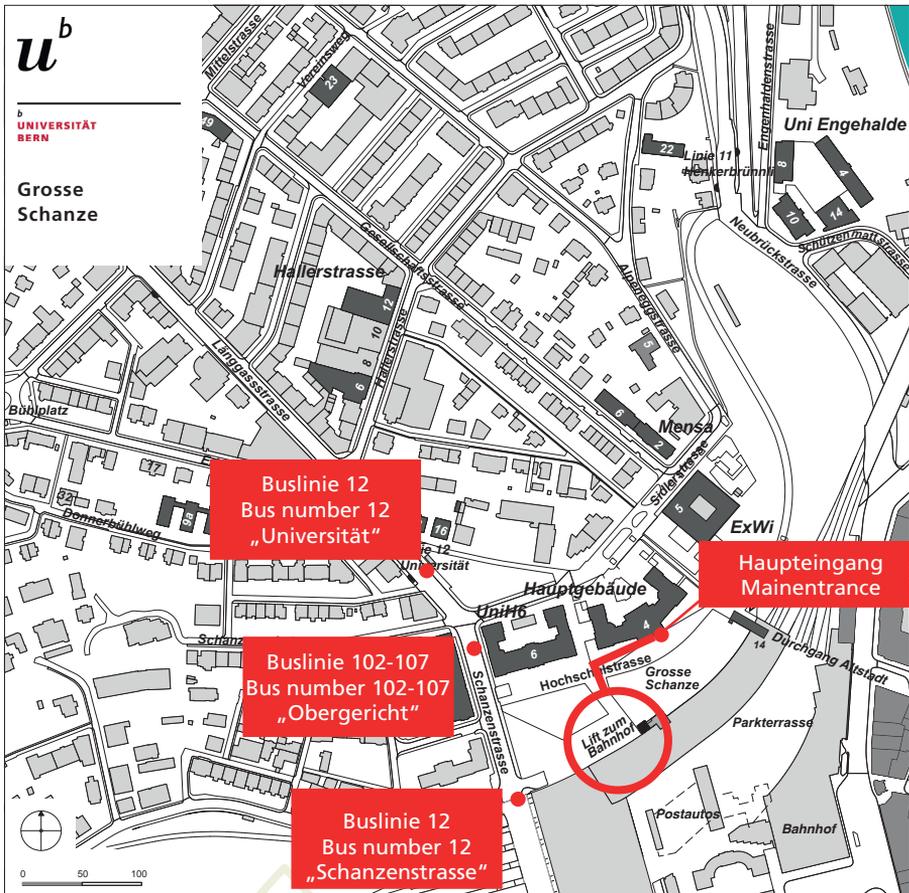
## Raumübersicht / Venue

Universität Bern – Lage / University Bern – Location

- Fahrstuhl vom Untergeschoss des Hauptbahnhofs zum Ausstieg „Grosse Schanze“
- Bern Mobil – Buslinie 12 vom Bahnhofsvorplatz (Richtung Länggasse) bis Haltestelle „Schanzenstrasse“ oder Haltestelle „Universität“
- Postbus – Linie 102, 103, 104, 105, 106 oder 107 bis Haltestelle „Obergericht“

ÖPNV / Public transport:

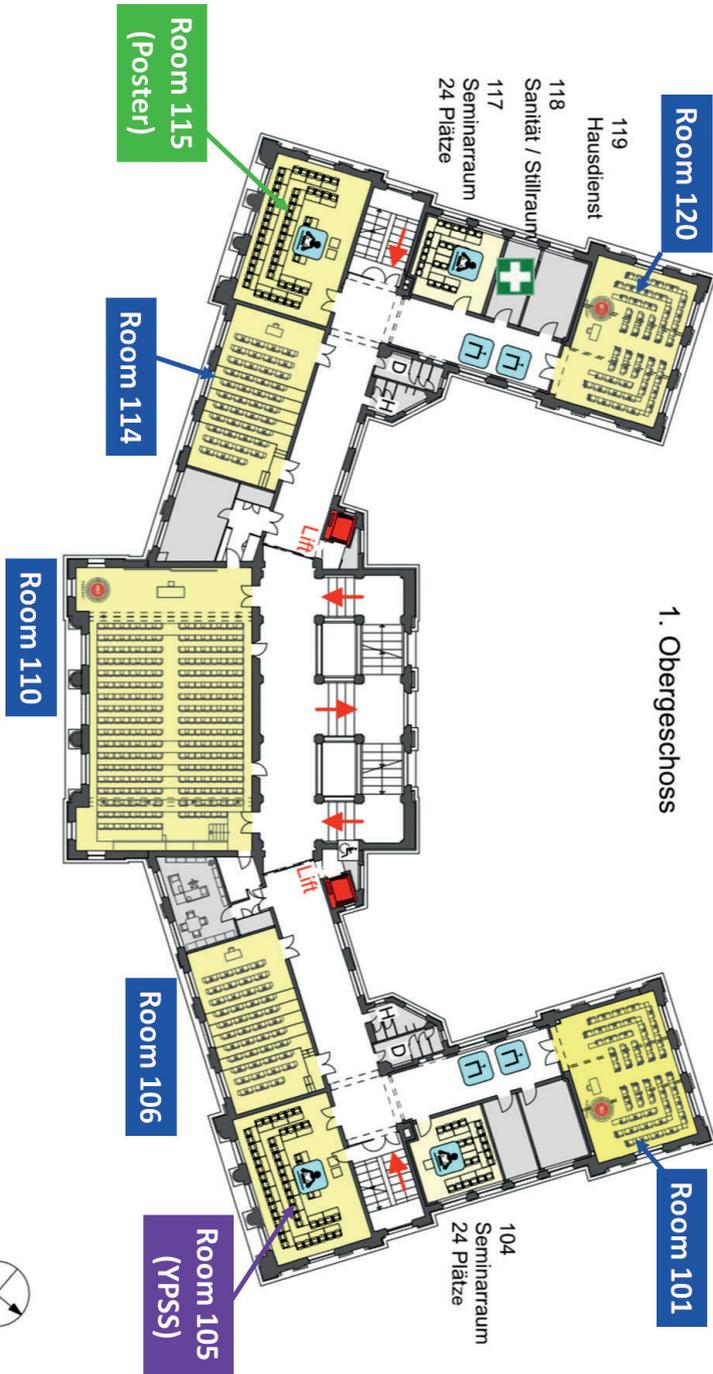
- Take the elevator from the basement of the main station to “Grosse Schanze”
- Bern Mobil – Bus number 12 from the station forecourt (direction Länggasse) to the bus stop “Schanzenstrasse” or “Universität”
- Postbus – Bus numbers 102, 103, 104, 105, 106 or 107 to stop “Obergericht”



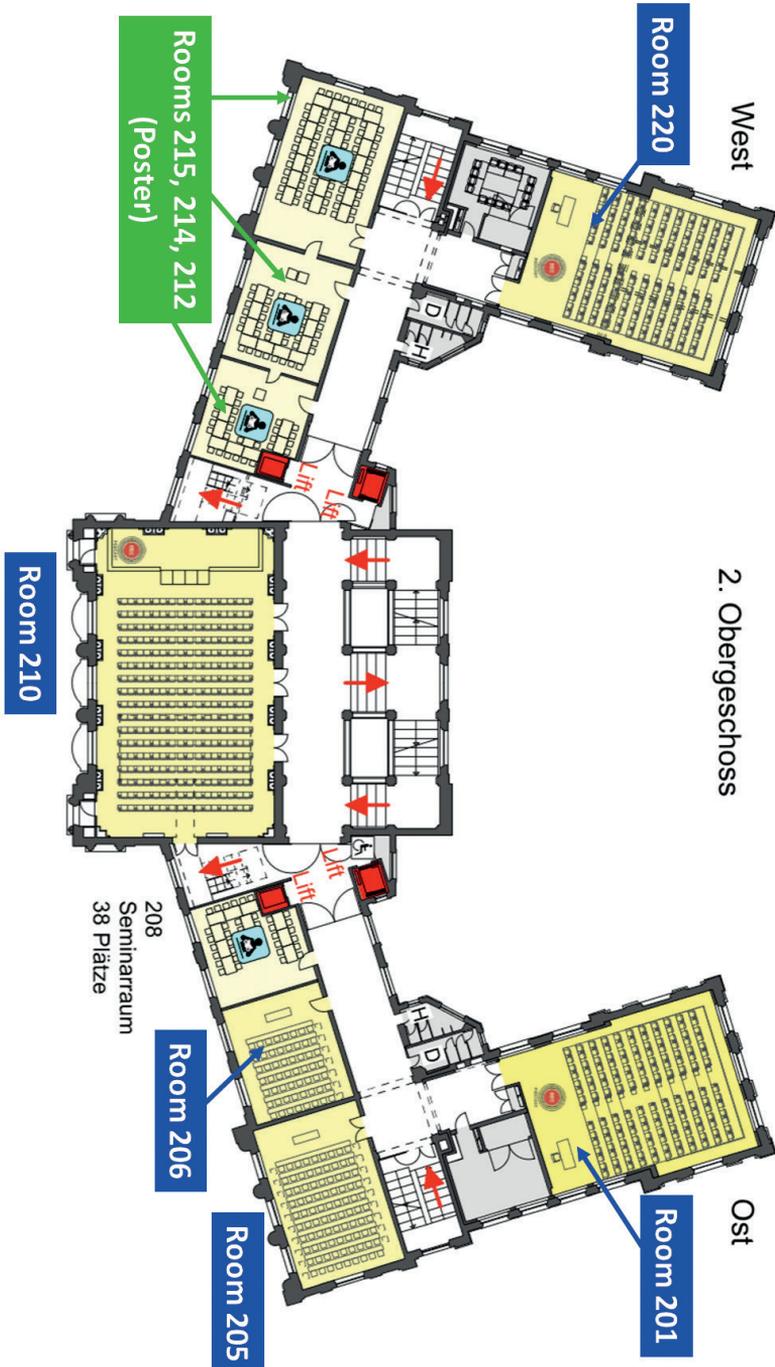




# Raumübersicht / Venue overview



# Raumübersicht / Venue overview



# Begrüßungsabend / Ice Breaker

## Begrüßungsabend im Eventforum Bern Ice Breaker Reception at the Eventforum Bern

25. August 2019, ab 16:00 Uhr / 25<sup>th</sup> of August 2019, starting at 4:00 p.m.

Die Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz und die Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft laden zu einem Begrüßungsabend am Sonntag, den 25. August 2019, in das Eventforum Bern, Fabrikstrasse 12, 3012 Bern, ein.

The Soil Science Society of Switzerland and the German Soil Science Society invite you to the ice breaker reception on Sunday, 25<sup>th</sup> of August 2019, at the Eventforum Bern, Fabrikstrasse 12, 3012 Bern.

Ab 16:00 Uhr ist das Forum geöffnet / The Eventforum opens 4:00 p.m.

### Anfahrt / directions

ÖV / Public transport: Buslinie 12 von Bern Hauptbahnhof, Bahnhofsvorplatz bis Haltestelle „Längasse“, oder Postauto-Linie 101 (Postauto-Station Bahnhof Bern) bis Haltestelle „Güterbahnhof“.

Take the bus service 12 from Bern main station (departing from „Bahnhofsvorplatz“) and exit at the stop „Längasse“. Alternatively, take the postbus service 101 (Postauto-Station Bern train station) and exit at the stop „Güterbahnhof“.

Auto / by car: Von der Autobahnausfahrt „Bern-Forsthaus“ direkt in die Bremgartenstrasse einbiegen und dann rechts auf den Parkplatz „Hochschulzentrum“.

Exit the highway A1 at „Bern-Forsthaus“ and make a turn into „Bremgartenstrasse“. After 100 m, turn right onto the parking lot „Hochschulzentrum“.

Das Tagungsbüro ist dort ab 16:00 Uhr bis 19:00 Uhr für Sie anwesend.  
The conference desk will be open from 4:00 to 7:00 p.m.



# Montag, 26. August 2019

Montag, 26. August 2019

**AG Digital Soil Mapping S1 – Digital Soil Mapping: Neue Methoden in Forschung und Anwendung**

**Work group digital soil mapping S1 – Digital soil mapping: New frontiers in research and application**

**Groupe de travail cartographie numérique des sols S1 – Cartographie numérique des sols: Nouvelles méthodes de recherche et d'application**

8:00 - 10:00 Uhr HS 101

Vorsitz: Thorsten Behrens

Montag

- V1 Synthetische Stichprobenverfahren in der bodenkundlichen Modellierung  
*K. Schmidt, T. Behrens, T. Scholten, R. Taghizadeh-Mehrjardi*
- V2 Spatio-temporal processing of geo information for digital soil mapping in Switzerland  
*F. Stumpf, A. Keller, K. Schmidt, T. Behrens, R. Meuli*
- V3 Angebot und Nachfrage von Bodeninformationen in der Schweiz: was bedeutet dies für die heutige Kartierungsmethode?  
*A. Keller, K. Rehbein, L. Klauser, M. Stokar von Neuforn, C. Sprecher*
- V4 Räumliche Prognose der Humuseigenschaften von Waldböden  
*C. Becker, R. Petzold, K. Schmidt, T. Behrens, F. Thomas, U. Werban, T. Scholten*
- V5 Skalenabhängige Modellierung des Kohlenstoffvorrats einer Eisrandregion in Westgrönland  
*P. Gries, T. Behrens, T. Scholten, J. Henkner, P. Kühn, K. Schmidt*
- V6 Räumlicher Kontext und räumliche Abhängigkeiten - Maschinelles Lernen in der Boden-Landschaftsmodellierung  
*T. Behrens, K. Schmidt, R. A. MacMillan, R. A. Viscarra Rossel, P. Gries, F. Stumpf, T. Scholten, J. Lee*

**K VI S1.1 – Bodenschutz in der Landwirtschaft**

**K VI S1.1 – Agricultural soil protection**

**K VI S1.1 – La protection des sols dans l'agriculture**

8:00 - 10:00 Uhr HS 110

Vorsitz: Wibke Baumgarten

- V7 Ecosystem carbon losses from intensive crop rotations in southwest Germany  
*A. Poyda, H. Wizemann, J. Ingwersen, R. Eshonkulov, P. Högy, M. S. Demyan, P. Kremer, V. Wulfmeyer, T. Streck*

- V8 Wurzelnahe Platzierung von mineralischem Harnstoffdünger im Side-Dressing-Verfahren - eine ackerbauliche und umweltseitige Verfahrensbewertung  
*F. Eißner, J. Bischoff, N. Rauch, J. Rücknagel, I. Kühling, T. Kreuter, C. Schuster, F. Schäfer, N. Tauchnitz, A. Simon, F. X. Maidl, K. J. Hülsbergen, J. Augustin, H. Stichothe, M. Grunert, F. Böttcher, O. Christen*
- V9 Can recycling fertilizers increase soil carbon stocks, nutrient use efficiency and yield? Findings of a Swiss on-farm study analyzing 59 agricultural fields  
*C. Herzog, M. Roser, S. Romdhane, L. Philippot, J. Fuchs, J. Mayer, F. Walder, M. G. van der Heijden*
- V10 Measurement, Simulation and Assessment of Greenhouse Gas Balances in Bioenergy Production Systems  
*H. Kage, T. Rübiger, I. Pahlmann, D. Neukam*
- V11 Eignen sich mehrjährige Energiepflanzen für den Anbau auf Pseudogleyen, wie interagieren sie mit dem Boden und welche Erträge dürfen erwartet werden?  
*T. Ruf, V. Audu, K. Holzhauser, C. Emmerling*
- V12 The role of greenhouse gas emissions in short rotation coppices (SRC)  
*J. Kern, S. Germer*

## **AG Waldböden S1.1 – Anpassung von Waldböden an den Klimawandel, Naturereignisse und Bewirtschaftung: Stoff- und Wasserhaushalt**

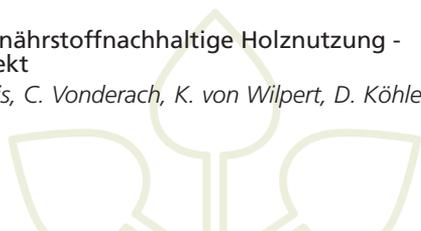
### **Work group forest soils S1.1 – Adaption of forest soils to climate change, natural disturbances and forest management: water and element balance**

### **Groupe de travail sur les sols forestiers S1.1– Adaption des sols forestiers au changement climatique, aux événements naturels et gestion de la forêt: bilan hydrique et bilan des matières**

8:00 - 10:00 Uhr HS 114

Vorsitz: Sebastian Loeppmann, Viola Schade

- V13 N and S speciation during high discharge events in a forested headwater catchment  
*D. Burger, J. Vogel, A. Kooijman, R. Bol, N. Gottselig*
- V14 Schwefel und Phosphor - zwei zunehmend wichtiger werdende Nähr-elemente in einer stickstoffdominierten Umwelt  
*A. Göttlein, K. H. Mellert*
- V15 Stoffbilanzen als Indikator für nährstoffnachhaltige Holznutzung - Ergebnisse aus dem EnNa-Projekt  
*H. Puhlmann, B. Ahrends, W. Weis, C. Vonderach, K. von Wilpert, D. Köhler*



- V16 Beurteilung der Standortssituation der Waldbrandfläche Treuenbrietzen als Grundlage für die Ableitung von Wiederaufforstungsempfehlungen  
*J. Hannemann, M. Grüll, F. Stähr*
- V17 Short-term effects of drying-rewetting on the competition between beech saplings and soil microorganisms for phosphorus in acid forest soils  
*M. Vogt, J. Luster, E. Frossard*
- V18 Mehr Trockenstress im Klimawandel in bayerischen Waldböden  
*L. Zimmermann, S. Raspe*

## **K V S2.3 – Bodenklassifikation und Bodeninformation: 2b Digitale Bodeninformation 1**

## **K V S2.3 – Soil classification and digital soil information: 2b Digital soil information 1**

## **K V S2.3 – Classification des sols et information numérique sur les sols: 2b Information numérique sur les sols 1**

8:00 - 10:00 Uhr HS 120

Vorsitz: Madlene Nussbaum

- V19 Effiziente Bodenkartierung durch Kombination neuer Methoden  
*S. Oechslin, M. Nussbaum, D. Tatti, S. Burgos*
- V20 FAIR soil data: Modernes Datenmanagement für die Bodenforschung  
*C. Hoffmann, N. Svoboda, M. Grosse, W. Hierold, X. Specka, T. Kühnert, M. Zoarder, U. Heinrich*
- V21 Step by step: Transformation von Brandenburgs Bodenkarten in das INSPIRE-Schemata SOIL  
*A. Markert, D. Kühn, C. Franke*
- V22 Regelbasierte Ableitung von Boden-Konzeptkarten als Basis für die Planung und Durchführung bodenkundlicher Kartierungen im nordostdeutschen Tiefland (Brandenburg) am Beispiel des Blattes Oderberg  
*H. Fell, A. Bauriegel, N. Roßkopf*
- V23 Das BonaRes Datenzentrum: Nachnutzbarkeit von Forschungsdaten  
*N. Svoboda*



## K II S6 – Freie Themen

## K II S6 – Open topics

## K II S6 – Thèmes libres

8:00 - 10:00 Uhr HS 201

Vorsitz: Harald Neidhardt

- V24 Die pH-Werte landwirtschaftlich genutzter Böden in Deutschland - Erkenntnisse aus der Bodenzustandserhebung Landwirtschaft  
*T. Müller, R. Dechow, A. Jacobs, A. Heidkamp*
- V25 Nährstoffdynamik in Böden und Entwässerungsgräben im Norddeutschen Hochmoorgrünland bei unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensität und Wassermanagement  
*S. Landscheidt, L. Giani*
- V26 Biological control of K cycling in a tropical montane forest: Accompanying ions and temporal trends during 15 years  
*S. Blotevogel, A. Velescu, S. Leimer, C. Valarezo, W. Wilcke*
- V27 Total organic carbon concentrations in ecosystem solutions of a remote tropical montane forest respond to global environmental change  
*A. Velescu, S. Leimer, S. Blotevogel, C. Valarezo, W. Wilcke*
- V28 Sodium limitation of soil fauna affects decomposition processes in a tropical montane forest in South Ecuador  
*T. Fabian, A. Velescu, T. Nellessen, W. Wilcke*
- V29 Klärschlammapplikation in Grundwasserschutzgebieten - ein kalkulierbares Risiko?  
*W. A. Bischoff, A. Schwarz, C. Puschner*

## K III S1.1 – Bodenökologie: Zusammenhänge zwischen Biodiversität, Funktionen und Aktivität von Bodenorganismen 1

## K III S1.1 – Soil ecology: Linking biodiversity, functions and activity of soil biota 1

## K III S1.1 – Écologie du sol: relations entre la biodiversité, les fonctions et l'activité des organismes du sol 1

8:00 - 10:00 Uhr HS 205

Vorsitz: Anja Miltner

- V30 Bodentiere als Regulatoren der ecosystem service/disservice Balance gemulchter Böden  
*C. van Capelle, F. Meyer-Wolfarth, T. Meiners, M. Sandor, S. Schrader*



- V31 Interactions between plants, microorganisms and extracellular polymeric substances (EPS) as drivers of aggregation in semiarid soils  
*J. H. T. Zethof, A. Bettermann, C. Vogel, D. Babin, L. H. Cammeraat, A. Solé-Benet, L. Luna-Ramos, S. K. Woche, K. Smalla, K. Kalbitz*
- V32 Impact of crop diversification on the soil microbial community structure and soil multifunctionality  
*G. Garland, A. Edlinger, C. Herzog, J. Boitel, S. Banerjee, P. Garcia-Palacios, D. Pescador, S. Romdhane, F. Degruene, A. Saghai, F. Maestre, L. Philippot, M. Rillig, S. Hallin, M. van der Heijden*
- V33 Microbiome diversity and complexity as a driver of plant growth and ecosystem functioning  
*M. van der Heijden, R. Demarmels, S. Banerjee, F. Walder, F. Bender, N. Bodenhausen, J. Hess, R. Stauffer, C. Ruiz, K. Schläppi, C. Wagg*
- V34 Soil carbon and phosphorus cycling as dependent on nitrogen and phosphorus addition in grassland soils  
*M. Widdig, P. M. Schleuss, A. R. Weig, A. Guhr, L. A. Biederman, E. T. Borer, M. J. Crawley, K. P. Kirkman, E. Seabloom, P. Wragg, M. Spohn*
- V35 Biogeography of soil bacterial communities across Switzerland  
*J. Mayerhofer, D. Wächter, L. Kohli, T. Roth, R. G. Meuli, F. Widmer*

## **K VIII S1 – Bodenschutz und Raumplanung, Konkurrenz der Bodennutzungen & Freie Themen**

### **K VIII S1 – Soil protection and spatial planning, competition of soil uses & Open topics**

### **K VIII S1 – La protection des sols et l'aménagement du territoire, concurrence entre utilisations des sols & Thèmes libres**

8:00 - 10:00 Uhr HS 206

Vorsitz: Nikola Patzel

- K1 Keynote: Empowering spatial planning for soil protection: requirements in research and practice  
*S. Tobias, J. Leuthard, E. H. Oliveira*
- V36 Böden als Archive in einem Talkessel - Beispiel Bauvorhaben Stuttgart 21  
*A. Lehmann*
- V37 Wasserretention in Böden urbaner Überschwemmungsgebiete unter sich änderndem Hochwassermanagement  
*K. Kalinski, A. Gröngroft, A. Eschenbach*
- V38 Bodenkundliche Wissenschaft trifft bodenkundliche Praxis  
*G. Guggenberger, E. Gehrt, J. Mueller*

- V39 Can soil erosion-related floodplain change have benefitted medieval hydropower development?  
*P. Houben*

## K II S5.1 – Umsatz und Stabilisierung von organischer Substanz in Böden 1

### K II S5.1 – Turnover and stabilization of organic carbon in soils 1

### K II S5.1 – Transformation et stabilisation de la matière organique dans les sols 1

8:00 - 10:00 Uhr HS210

Vorsitz: Benjamin Seitz

- V40 10 Jahre Humusmonitoring auf Ackerflächen in Nordrhein-Westfalen  
*C. Bamminger, A. Hädicke, G. Welp, W. Amelung, M. Herbst, C. Schilli, B. Apel, T. Heggemann*
- V41 Veränderungen der Kohlenstoffvorräte landwirtschaftlich genutzter Böden Bayerns - Ergebnisse aus 30 Jahren Bodendauerbeobachtung  
*M. Wiesmeier, J. Burmeister, N. Garcia-Franco, A. Kühnel, R. Brandhuber*
- V42 Stabilisierung und Umsatz der organischen Bodensubstanz in Niedermoorfolgeböden  
*C. Heller, J. Klemm, M. Lammel, J. Zeitz*
- V43 Kohlenstoffsequestrierung und -stabilisierung in einem 40-jährigen agronomischen Langzeitversuch  
*M. Mayer, A. Fliessbach, P. Mäder, M. Steffens*
- V44 History matters - The persistent effect of land use history on soil carbon stocks and quality in German agricultural soils  
*C. Poeplau, C. Vos*
- V45 Simulated trends of soil organic carbon stocks using the agricultural soil inventory of Germany  
*R. Dechow, C. Riggers, C. Poeplau, A. Don*



## **K I S1.1 – Bodenstruktur und Bodenfunktionen: Bodenstabilität und -management**

### **K I S1.1 – Soil structure and soil functions: Soil stability and management**

### **K I S1.1 – Structure et fonctions du sol: Stabilité du sol et gestion du sol**

8:00 - 10:00 Uhr HS 220

Vorsitz: Beatrice Kulli

- V46 Erste Ergebnisse zur Einschätzung des Bodenverdichtungszustandes von Dauergrünland in Schleswig-Holstein  
*C. Wiermann, M. H. Bockwoldt*
- V47 Inwiefern muss der Parameter: Bodenstabilität als Grenzwert für die Prognose von Bodenfunktionen herangezogen werden?  
*R. Horn*
- V48 Temporal dynamics of soil structural pore space in response to agricultural management practices  
*P. Chandrasekhar, J. Kreiselmeier, A. Schwen, T. Weninger, S. Julich, K. H. Feger, K. Schwarzel*
- V49 Effect of long-term conservation agriculture on soil hydraulic properties under intensive cereal-based cropping systems  
*S. Patra, S. Julich, K. H. Feger, M. L. Jat, H. S. Jat, P. C. Sharma, K. Schwarzel*
- V50 Influence of tillage practices on soil hydraulic properties - differences in macropore structure explain mixed results  
*S. Schlüter, C. Großmann, L. Albrecht, L. Kreiselmeier, J. Rücknagel*
- V51 Changes in soil pore space during a winter wheat growing season under different soil tillage systems  
*J. Kreiselmeier, P. Chandrasekhar, A. Schwen, T. Weninger, S. Julich, K. H. Feger, K. Schwarzel*

## **K IV S1 – Nährstoffmineralisierung in Böden unter Klimawandel**

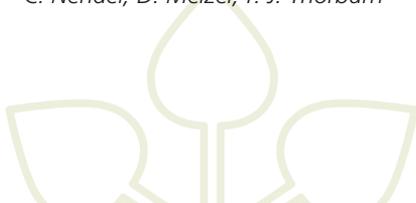
### **K IV S1 – Mineralization of nutrients in soil under climate change**

### **K IV S1 – Minéralisation des nutriments dans le sol sous l'effet du changement climatique**

10:30 - 12:30 Uhr HS 101

Vorsitz: Evelyn Wallor

- V52 Stickstoff-Mineralisation in Ackerböden verschiedener Klimate  
*C. Nendel, D. Melzer, P. J. Thorburn*



- V53 Modellierung der Langzeiteffekte von unterschiedlichen Fruchtfolge- und Managementsystemen  
*K. Kersebaum, E. Wallor, P. Hlavinka, M. Trnka*
- V54 Bush encroachment and related soil properties in semi-arid rangelands: a case study in different tenure and management systems of the Kalahari, South Africa  
*A. Sandhage-Hofmann, J. Loeffler, E. Kotzé, S. Weijers, V. Wingate, L. Weihermüller, D. Wundram, R. Pape, C. C. du Preez, W. Amelung*
- V55 How well can agro-ecosystem models reflect spatially varying soil conditions?  
*E. Wallor, K. C. Kersebaum, D. Ventrella*
- V56 Bindungsformen und Umsätze von Schwefel in Waldböden: Lessons learned aus der Waldökosystemforschung der 1980/90er Jahre  
*K. Feger, D. Julich, S. Julich*
- V57 Der Beitrag von Ernterückständen zur gezielten Erhöhung von organischem Kohlenstoffgehalten in Böden - Eine Modellstudie  
*T. Stella, I. Mouratiadou, T. Gaiser, M. Berg-Mohnicke, C. Nendel (Vortragender)*

## **K VII S1 – Bodenminerale und Verwitterung als Steuergrößen biogeochemischer Elementkreisläufe**

### **K VII S1 – Soil minerals and weathering as drivers of biogeochemical element cycles**

### **K VII S1 – Les minéraux du sol et l'altération des sols en tant que variables des cycles biogéochimiques des éléments**

10:30-12:30 Uhr HS 106

Vorsitz: Christian Mikutta, Markus Egli

- V58 Mineralogische und bodenkundliche Charakterisierung von Eisenhydroxid-sedimenten  
*L. Rösel, C. Hildmann, R. Reißmann, M. Zingelmann*
- V59 Ca and Mg mass balances along a 120 years' retreat chronosequence on the subtropical Hailuogou Glacier (China)  
*N. Basdedios Prieto, J. Wang, Z. Zhong, Y. Wu, W. Wilcke*
- V60 Effect of redox oscillations on the solubility of phytoliths  
*N. Koebernick, P. Ebert, K. Kaiser, A. Klotzbücher, R. Mikutta, D. Vetterlein, T. Klotzbücher*
- V61 Spatial distribution of C, S and P on secondary minerals from soil and sediment  
*K. Eusterhues, J. Thieme, S. Narvekar, T. Araki, M. Kazemian, B. Kaulich, J. Lugmeier, C. Hoeschen, T. Mansfeldt, K. U. Totsche*

- V62 Aggregation of minerals by bacterial extracellular polymeric substances: Model experiments using dynamic light scattering  
*S. Dultz, S. K. Woche, R. Mikutta, G. Guggenberger*
- V63 XPS analysis reveals differences in interface composition of volcanic ash soils along a transect in southern Chile  
*S. K. Woche, M. O. Göbel, J. Krüger, J. Bachmann*

## K VI S1.2 – Bodenschutz in der Forstwirtschaft

### K VI S1.2 – Soil Protection in Forestry

### K VI S1.2 – La protection des sols dans la sylviculture

10:30 - 12:30 Uhr HS 110

Vorsitz: Frank Hagedorn

Montag

- V64 Schweizer Waldböden - Senken für atmosphärisches CO<sub>2</sub>?  
*F. Hagedorn*
- V65 Mittelfristige Auswirkungen der Holzernte mit schweren Forstmaschinen auf bodenphysikalische, -chemische und -biologische Eigenschaften an drei verschiedenen Standorten  
*R. Schneider, S. Scherer, C. Emmerling, G. Schüler*
- V66 Bodenversauerung und Stickstoffauswaschung in Schweizer Walddauerbeobachtungsflächen  
*S. Braun*
- V67 Nitrogen fertilization raises CO<sub>2</sub> efflux from inorganic carbon: a Global assessment  
*K. Zamanian, M. Zarebanadkouki, Y. Kuzyakov*
- V68 Entwässerte Niedermoorgrünländer emittieren trotz Kleiüberdeckung große Mengen an Kohlendioxid und Lachgas  
*B. Tiemeyer, M. Bräuer, P. Gatersleben, U. Dettmann*
- V69 Beurteilung der Veränderung bodenphysikalischer und standortökologischer Bodenparameter nach Bimsabbau auf forstwirtschaftlich genutzten Andosol-Standorten im nördlichen Rheinland-Pfalz  
*J. Zemke, M. Enderling, I. Groh, R. C. Henn, A. Klein, J. Pöhler, M. Skubski, S. Stegmann, J. Stehr*



**AG Waldböden S1.2 – Anpassung von Waldböden an den Klimawandel, Naturereignisse und Bewirtschaftung: C-Vorräte und Kalkung**

**Work group forest soils S1.2 - Adaption of forest soils to climate change, natural disturbances and forest management: Carbon stocks and liming**

**Groupe de travail sur les sols forestiers S1.2 - Adaption des sols forestiers au changement climatique, aux événements naturels et gestion de la forêt: Stocks de carbone et chaulage**

10:30 - 12:30 Uhr HS 114

Vorsitz: Jörg Luster

- V70 Systematic underestimation of soil organic carbon stocks by traditional quantification in sloped terrain: How can it be minimized?  
*J. Prietzel, M. Wiesmeier*
- V71 Changes in microbial biomass, carbon and nutrient concentrations in 29 soils under deadwood from 13 tree species  
*C. Minnich, C. Sadlowski, D. Persoh, C. Poll, W. Borken*
- V72 Climate change mitigation and adaptation by biochar: mechanisms and regulatory trend  
*A. Feizi, S. Karimi, A. D. Zand, B. S. Razavi*
- V73 Einfluss der Waldkalkung auf die Kohlenstoffvorräte in der ober- und unterirdischen Biomasse sowie der Humusaufgabe und dem Mineralboden  
*L. Kulp, D. P. Zederer, U. Talkner*
- V74 Einfluss der Waldkalkung und der Kalk-Holzascheausbringung auf die Bodenlösungschemie  
*U. Talkner*
- V75 Einfluss von Partikelgröße und Oberflächenladung von Kalkpartikeln auf ihre Tiefenverlagerung in einem sandigen Waldboden  
*A. Zieger, D. Zirkler, S. Schmalhorst, M. Kaupenjohann*



# Montag, 26. August 2019

**K V S2.4 – Bodenklassifikation und Bodeninformation: 2b Digitale Bodeninformation 2**

**K V S2.4 – Soil classification and digital soil information: 2b Digital soil information 2**

**K V S2.4 – Classification des sols et information numérique sur les sols: 2b Information numérique sur les sols 2**

10:30 - 12:30 Uhr HS 120

Vorsitz: Albrecht Bauriegel

- V76 Automatisierte Bodenklassifikation nach WRB 2015  
*P. Schad, E. Eberhardt*
- V77 Bodeninformationen für die Berichterstattung zur Nachhaltigkeit und zum Klimawandel -die Fallstudie  
*J. Zeitz, A. Bauriegel, E. Baibagyshev, J. Walter*
- V78 Conventional soil survey: what remained after hours of intense work  
*S. Burgos, M. Nussbaum*
- V79 Überprüfung der Parametrisierung von mineralischen Horizonten und Vorstellung eines online-tools zur explorativen Datenanalyse bodenkundlicher Daten  
*J. Walter, S. Lange, A. Bauriegel (Vortragender), N. Roszkopf, J. Zeitz*
- V80 Standorttypische Humusgehalte landwirtschaftlich genutzter Böden in Deutschland - Ableitung im Rahmen der Bodenzustandserhebung Landwirtschaft  
*S. Drexler, G. Broll, A. Don*

**K II S1.1 – Nachweis, Verhalten und Wirkung von Schadstoffen in Böden 1**

**K II S1.1 – Detection, fate, and effects of pollutants in soils 1**

**K II S1.1 – Détection, réaction et effets des polluants dans les sols 1**

10:30 - 12:30 Uhr HS 201

Vorsitz: Ines Mulder

- V81 Changes in the soil buffer and filter function of Cu<sup>2+</sup> along a chronosequence and climosequence in the Galápagos Archipelago  
*M. V. Rechberger, F. Zehetner, I. N. Candra, M. H. Gerzabek*
- V82 Bildung und Eigenschaften anorganischer Si-Schadstoffverbindungen  
*M. Stein, T. Rennert, D. Gudat, A. Georgiadis*



- V83 Release, biomethylation, and biovolatilisation of arsenic in three contaminated soils of Switzerland  
*A. Mestrot, F. Segura, B. Lemos-Batista*
- V84 The mobilization and methylation of Hg in a polluted soil under dynamic redox conditions  
*J. Rinklebe, J. Wang, S. M. Shaheen, H. Yan, X. Feng*
- V85 New insight into the application of biochar and manure for remediation of heavy metal-contaminated soil  
*B. Razavi, S. Liu, Y. Kuzyakov, S. PU*
- V86 Mobility of goethite colloids and Pb in goethite coated quartz sand: Effects of DOM preconditioning  
*Z. Eslamikhah, G. Guggenberger, J. F. Carstens*

## **K III S1.2 – Bodenökologie: Zusammenhänge zwischen Biodiversität, Funktionen und Aktivität von Bodenorganismen 2**

### **K III S1.2 – Soil ecology: Linking biodiversity, functions and activity of soil biota 2**

### **K III S1.2 – Écologie du sol : relations entre la biodiversité, les fonctions et l'activité des organismes du sol 2**

10:30 - 12:30 Uhr HS 205

Vorsitz: Christian Poll

- V87 Fragment-specific <sup>13</sup>C analysis of phospholipid-derived fatty acids and their use for microbial metabolic flux modelling  
*W. Wu, M. A. Dippold*
- V88 Convergence versus divergence: Microbial-mediated processes leading to soil carbon stabilization  
*E. K. Bore, Y. Kuzyakov, M. A. Dippold*
- V89 Deep insight into microbial metabolism under various growth modes: A multi-meta-omics approach  
*A. Breidenbach, K. Mason-Jones, C. C. Banfield, N. Jehmlich, Y. Kuzyakov, S. Spielvogel, M. A. Dippold*
- V90 Depth matters for bacterial composition in floodplain soils  
*K. Steger, L. Ganzert, H. Grossart, D. R. Smart, F. Lang*
- V91 Biocrusts - The Atacama Desert's unexpected living skin  
*K. Baumann, P. Jung, L. W. Lehnert, S. Achilles, M. Schermer, J. Bendix, B. Büdel, P. Leinweber*



- V92 Short-term effects of microplastic and microglass particles on soil microbial community structure in an agricultural soil (Chernozem)  
*K. Wiedner, A. Brosch, S. Polifka*

## **K VIII S2 – Boden in der gesellschaftlichen Wahrnehmung & Kommissionssitzung**

### **K VIII S2 – Societies' perceptions of soils & commission meeting**

### **K VIII S2 – Le sol dans une perception sociale & réunion de la Commission**

10:30 - 13:00 Uhr HS 206

Vorsitz: Cécile Wanner

**Der Vortrag V 94 rückt an die letzte Position, alle anderen rücken eine auf.**

- V93 The recommendations of the Swiss National Research Program „Sustainable Use of Soil as a Resource“ (NRP 68)  
*E. Frossard, P. Walther, U. Steiger, C. Binder*
- V94 CO<sub>2</sub>-Einsparungen in der Forst- und Landwirtschaft durch Förderung der Bioenergie in Deutschland  
*W. Baumgarten, B. Kerckow*
- V95 Sounding Soil: An Acoustic, Ecological and Artistic Investigation of Soil Life  
*M. Maeder*
- V96 Boden als Unterrichtsthema: Ergebnisse aus dem Kooperationsprojekt HAFL - PH-Bern und Ziele der AG Umweltbildung  
*L. Kellermann*
- V97 Soil and health  
*R. Nieder, D. K. Benbi, F. X. Reichl*
- V98 Soil and human health  
*W. Blum, K. M. Keiblinger, S. Zechmeister-Boltenstern*



## K II S5.2 – Umsatz und Stabilisierung von organischer Substanz in Böden 2

## K II S5.2 – Turnover and stabilization of organic carbon in soils 2

## K II S5.2 – Transformation et stabilisation de la matière organique dans les sols 2

10:30 - 12:30 Uhr H210

Vorsitz: Julian Heitkötter

- V99 Composition of soil organic matter along a 3300 m elevation gradient of Mount Kilimanjaro  
*E. M. Ndossi, J. N. Becker, M. A. Dippold, S. Spielvogel, Y. Kuzyakov*
- V100 Processes and Drivers of soil organic carbon turnover in oil palm plantations  
*T. Guillaume, J. Rüegg, J. C. Quezada, M. Santonja, J. Ghazoul, Y. Kuzyakov, A. Buttler*
- V101 Intensive management practices in oil palm plantations: impact on soil organic matter decomposition  
*N. Hennings, K. M. Fricke, M. A. Dippold, Y. Kuzyakov*
- V102 Soil organic matter decomposition during Podzol development  
*M. Brunn, W. Wilcke, S. Leimer, Y. Oelmann*
- V103 Verändert sich während der Podsolierung die Verteilung von organischer Substanz auf Fraktionen?  
*A. Krettek, T. Rennert*
- V104 Functional SOM fractions in response to mixture forests  
*E. C. Foltran, N. Lamersdorf, C. Ammer*

## K I S1.2 – Bodenstruktur und Bodenfunktionen: Bodenstabilität und -management

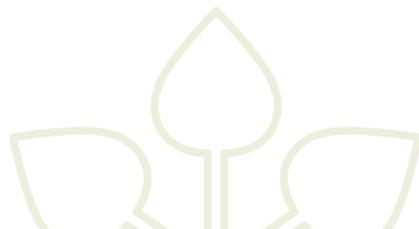
## K I S1.2 – Soil structure and soil functions: Soil stability and management

## K I S1.2 – Structure et fonctions du sol: Stabilité du sol et gestion du sol

10:30 - 12:30 Uhr HS 220

Vorsitz: Horst H. Gerke

- V105 Optimierung der Struktur landwirtschaftlicher Böden mittels Kalkung zur Minderung von Stickstoffdüngungsverlusten  
*T. Frank, I. Zimmermann, R. Horn*



- V106 Möglichkeiten der bodenphysikalischen Verbesserung und pflanzenbaulichen Aufwertung von Böden durch den Einsatz des Humusersatzstoffes NOVIHUM®  
*S. Lukas, A. Rademacher, M. Haubold-Rosar, D. Tokarski, C. Siewert, H. Ninnemann*
- V107 Einsatz unterschiedlich behandelter Biokohlen und Biokohlesubstrate zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der landwirtschaftlichen Rekultivierung  
*M. Haubold-Rosar, S. Lukas, B. Krüger, A. Rademacher*
- V108 Systemic modelling of soil functions under the impact of land management  
*S. König, U. Weller, B. Lang, S. Mayer, B. Stöbel, H. Vogel, M. Wiesmeier, U. Wollschläger*
- V109 Digging Deeper: The impact of agricultural diversification and management on soil quality and soil stability across a North-South gradient in Europe  
*A. Edlinger, G. Garland, C. Palao Zapater, C. Herzog, S. Banerjee, M. van der Heijden*

## **K IV S2.1 – Düngungssysteme, Nährstoffnutzungseffizienz durch Pflanzen und Speicherung im Boden 1**

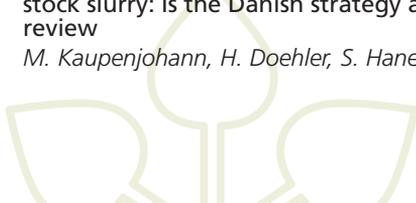
### **K IV S2.1 – Fertilization systems, plant nutrient efficiency and nutrient retention in soil 1**

### **K IV S2.1 – Systèmes de fertilisation, efficacité d'utilisation des nutriments par les plantes et stockage dans le sol 1**

14:00 - 16:00 Uhr HS 101

Vorsitz: Timothy Ian MacLaren

- V110 Quantification of ammonia, nitrous oxide and methane emissions from manures applied to arable soils in the North China Plain - and possible mitigation approaches  
*M. Roelcke, M. Roelcke, K. Täubert, A. Deharde, B. X. Tong, Y. T. Yuan, Z. L. Gao, W. Q. Ma, R. Nieder*
- V111 N<sub>2</sub>O-Emission und N-Dynamik im Boden nach der Düngung von Schweinekot aus einem Fütterungsversuch mit und ohne Pflanzenkohle als Futteradditiv  
*T. Appel, L. H. Wald*
- V112 Slurry acidification as a measure to reduce trace gas emissions from live-stock slurry: Is the Danish strategy applicable under German conditions, a review  
*M. Kaupenjohann, H. Doehler, S. Haneklaus, E. Schnug, G. Wechsung*



- V113 Stickstoff (N)-Dynamik und N-Verlustquellen bei der Harnstoff-Düngung auf einem Norm-Tschernosem  
*N. Tauchnitz, F. Eißner, J. Bischoff, F. Kurzius, O. Christen, T. Kreuter*
- V114 Increasing cover crop species diversity has no effect on plant biomass, soil microbial properties and short term nutrient cycling in an intensive arable system  
*F. Wichern, C. Berendonk, F. Bönninger, C. Fritz, H. Kivelitz, N. Wrage-Mönnig, M. Hemkemeyer*
- V115 Turning Rocks to Bread? A review of rock dusts as soil health amendment  
*P. Swoboda*

## **K VI S3 – Maßnahmen zur Verringerung von Treibhausgasemissionen aus dem Boden in der Forst- und Landwirtschaft (Symposium zu Session 1)**

### **K VI S3 – Measures to reduce greenhouse gas emissions from the soil in the forestry and agriculture (symposium)**

### **K VI S3 – Mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant des sols de sylviculture et d'agriculture (symposium)**

14:00 - 16:00 Uhr HS 110

Vorsitz: Wibke Baumgarten

- K2 Keynote: Klimaschutz in der Landwirtschaft Deutschlands: Bedeutung der Böden und ihrer Nutzung  
*H. Flessa*
- K3 Keynote: Organic matter accumulation in soils as revealed at the fine scale  
*I. Kögel-Knabner*
- V116 Podiumsdiskussion  
*H. Flessa, I. Kögel-Knabner, F. Hagedorn, H. Klage, S. Braun, J. Kern*

## **K V S2.1 – Bodenklassifikation und Bodeninformation: 2a Bodenklassifikation 1**

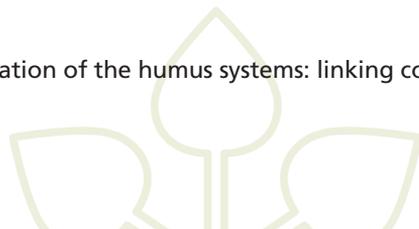
### **K V S2.1 – Soil classification and digital soil information: 2a Soil classification 1**

### **K V S2.1 – Classification des sols et information numérique sur les sols: 2a Classification des sols 1**

14:00 - 16:00 Uhr HS 120

Vorsitz: Frank Baumann

- K4 Keynote: An improved classification of the humus systems: linking concepts and field practice  
*C. Le Bayon*



# Montag, 26. August 2019

- V117 Statusbericht Bodensystematik  
*E. Eberhardt, W. Fleck*
- V118 Andosole und Umbrisole - zwei neue Bodenklassen der künftigen Deutschen Bodensystematik  
*K. Stahr*
- V119 Neufassung der Systematik der Moore - Ergebnisse des Abstimmungsprozesses zwischen der DGMT und der DBG  
*A. Bauriegel, A. Bauerochse, J. Blankenburg, G. Caspers, E. Eberhardt, F. Idler, C. Klingenfuf, D. Kühn, A. MacLeod, G. Milbert, N. Roßkopf, W. Schäfer, C. Schultz, J. Zeitz*
- V120 Böden der versiegelten und teilversiegelten Flächen - Ekranosole und Dialeimmasole  
*W. Burghardt*

Montag

## K II S1.2 – Nachweis, Verhalten und Wirkung von Schadstoffen in Böden 2

### K II S1.2 – Detection, fate, and effects of pollutants in soils 2

### K II S1.2 – Détection, réaction et effets des polluants dans les sols 2

14:00 - 16:00 Uhr HS 201

Vorsitz: Adrien Mestrot

- V121 Particle size fractions of manure differently affect soil sorption of pharmaceuticals  
*S. Thiele-Bruhn, W. Zhang*
- V122 Salzeinfluss auf das Dissipationsverhalten von Antibiotika in gefluteten Bodensystemen  
*V. Sentek, G. Braun, M. Braun, Z. Sebesvari, F. Renaud, M. Herbst, K. Frindte, W. Amelung*
- V123 Pflanzenschutzmittel im Sickerwasser und in Bewässerungskanälen im Red River-Delta: Methodenentwicklung und Monitoring  
*A. Schwarz, W. A. Bischoff*
- V124 Factors determining Glyphosate degradation in a floodplain and an agricultural soil: a multi-labeling approach  
*A. S. Karlsson, L. Weihermüller, S. Köppchen, W. Tappe, H. Vereecken, S. Spielvogel*
- V125 Field assessment of the persistence of atrazine and metabolites in arable soil *M. Lesch, T. Streck, P. Grathwohl* *abgesagt*



- V126 Extracellular electron disposal and microbial necromass recycling explain rapid recovery of microbial communities after toxicant exposure  
*M. Dippold*

## **K III S2 – Bodenbiodiversität in der Praxis des Bodenschutzes: Funktionen, Indikatoren und Gefährdung**

### **K III S2 – Soil biodiversity in practical soil conservation: functions, indicators and threats**

### **K III S2 – La biodiversité des sols dans la pratique de la protection des sols: fonctions, indicateurs et dangers**

14:00 - 16:00 Uhr HS 205

Vorsitz: Beat Frey

- V127 The economic value of earthworms in cropland - disease suppression as soil based ecosystem service  
*F. Meyer-Wolfarth, E. Plaas, M. Banse, J. Bengtsson, H. Bergmann, J. Faber, M. Potthoff, T. Runge, S. Schrader, A. Taylor*

- V128 Monitoring der Bodenfauna in Wäldern Baden-Württembergs  
*J. H. Moos, P. Hartmann, J. Flade, O. Ehrmann, F. Lang, H. Puhlmann*

- V129 Excellent excrement: frass impacts on the soil microbial biomass and activities  
*C. Watson, C. Schlösser, J. Vögerl, F. Wichern*

- V130 Anbau von Zwischenfruchtmischungen zur Optimierung der Kohlenstoffflüsse zwischen Atmosphäre, Pflanze und Boden  
*N. Gentsch, J. Boy, G. Guggenberger*

- V131 Effekt von Stroh- und Plastikmulch auf Bodenarthropoden in Erdbeerefeldern - Eine Pilotstudie  
*M. P. Kurtz, K. Munoz, J. Schirmel*

## **K II S5.3 – Umsatz und Stabilisierung von organischer Substanz in Böden 3**

### **K II S5.3 – Turnover and stabilization of organic carbon in soils 3**

### **K II S5.3 – Transformation et stabilisation de la matière organique dans les sols 3**

14:00 - 16:00 Uhr HS 210

Vorsitz: Marie Spohn

- K5 Keynote: From biogeochemical processes to essential soil variables  
*M. W. I. Schmidt*



- V132 Earthworms as biochemical reactors: Implications for soil organic carbon dynamics  
*G. Angst, I. Prater, . Angst, V. Jílková, F. Peterse, J. Frouz, C. W. Mueller, K. G. Nierop*
- V133 Processing of organic matter input leads to aggregate formation in artificial soils  
*F. B. Bucka, A. Kölbl, D. Uteau Puschmann, S. Peth, I. Kögel-Knabner*
- V134 Improved assessment of organic matter sources in soils, peat and other terrestrial settings using multiple biomarkers and inversed modeling  
*G. L. Wiesenberg, C. Alewell, S. Bernasconi, A. Birkholz, M. I. Gocke, A. Huguet, B. Jansen, K. H. Knorr, M. Lavrieux, C. L. Thomas, E. E. van Loon, R. Widmer*
- V135 Warming decreases soil carbon stocks of an arable soil  
*S. Marhan, E. Kandeler, C. Poll*

## K I S1.3 – Bodenstruktur und Bodenfunktionen: Kleinskalige Prozesse und Eigenschaften

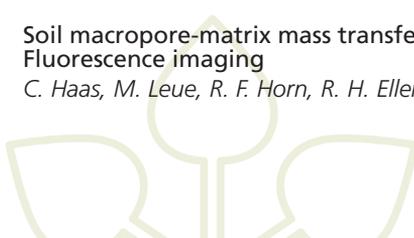
### K I S1.3 – Soil structure and soil functions: Small scale processes and properties

### K I S1.3 – Structure et fonctions du sol: Des processus à petite échelle et des propriétés de petite échelle

14:00 - 16:00 Uhr HS 220

Vorsitz: Steffen Schlüter

- V136 Impact of clay-organic coating material on sorption capacity of differently textured soils  
*S. Beck-Broichsitter, M. R. Gerriets, M. Leue, H. H. Gerke*
- V137 Small-scale interactions between root residues and soil minerals in sulfuric material as revealed by combined micro-CT and NanoSIMS analyses  
*L. Pohl, D. Uteau-Puschmann, A. Kölbl, S. Peth, W. Häusler, L. Mosley, P. Marschner, R. Fitzpatrick, I. Kögel-Knabner*
- V138 Soil reclamation, organic matter accumulation and soil structural development - combining imaging spectroscopy with X-ray CT  
*E. Pihlap, M. Lucas, M. Steffens, D. Vetterlein, I. Kögel-Knabner*
- V139 How clay content mediates the microaggregate composition and organic matter content of soils  
*S. A. Schweizer, F. B. Bucka, M. Graf-Rosenfellner, I. Kögel-Knabner*
- V140 Soil macropore-matrix mass transfer: Observations at the mm-scale with Fluorescence imaging  
*C. Haas, M. Leue, R. F. Horn, R. H. Ellerbrock, H. H. Gerke*



V139 How clay content mediates the microaggregate composition and organic matter content of soils  
*S. A. Schweizer, F. B. Bucka, M. Graf-Rosenfellner, I. Kögel-Knabner*

V141 A full methodology for soil structure degradation/compaction diagnosis: an overview of the STRUDEL project results  
*A. Johannes*

## **K IV S2.2 – Düngungssysteme, Nährstoffnutzungseffizienz durch Pflanzen und Speicherung im Boden 2**

### **K IV S2.2 – Fertilization systems, plant nutrient efficiency and nutrient retention in soil 2**

### **K IV S2.2 – Systèmes de fertilisation, efficacité d'utilisation des nutriments par les plantes et stockage dans le sol 2**

16:30 - 17:30 Uhr HS 101

Vorsitz: Per-Marten Schleuss

V142 Influence of hydrothermal carbonisation (HTC) hydrochar grain size on soil improvement and plant growth aspects  
*M. de Jager, K. M. Röhrdanz, L. Giani*

V143 Nitratfestlegung an Pyrolyse- und HTC-Kohle  
*S. Schleicher, W. A. Bischoff, K. Lenhardt, T. Müller*

V144 Ressource Dauerfeldversuche - Verfügbarkeit und Qualität ihrer Bodendaten  
*W. Hierold, M. Grosse, M. Wittig*

## **K V S2.2 – Bodenklassifikation und Bodeninformation: 2a Bodenklassifikation 2**

### **K V S2.2 – Soil classification and digital soil information: 2a Soil classification 2**

### **K V S2.2 – Classification des sols et information numérique sur les sols: 2a Classification des sols 2**

16:30 - 17:30 Uhr HS 120

Vorsitz: Claire Le Bayon

V145 Zur Fortschreibung der Bodenkundlichen Kartieranleitung - Stand und Ausblick  
*K. J. Hartmann, U. Dehner, E. Eberhardt, D. Kühn, F. Waldmann*

V146 Revision der Bodenklassifikation und der Bodenkartieranleitung der Schweiz  
*D. Marugg, A. S. Schmidhauser*



## **K II S1.3 – Nachweis, Verhalten und Wirkung von Schadstoffen in Böden 3**

### **K II S1.3 – Detection, fate, and effects of pollutants in soils 3**

### **K II S1.3 – Détection, réaction et effets des polluants dans les sols 3**

16:30 - 17:30 Uhr HS 201

Vorsitz: Lutz Weihermüller

V147 Tracer-basierte Analyse des Biozid-Retentionsvermögens urbaner Mulden-systeme

*M. Bork, J. Lange, M. Graf-Rosenfellner, B. Hensen, O. Olsson, F. Lang*

V148 Critical micelle concentrations of surfactant quaternary alkylammonium compounds in water, electrolyte and soil solution

*I. Mulder, M. Schmittdiel, D. Gerbig, J. Siemens*

V149 Biogenic non-extractable residues from pesticides in soils - Their formation and implications for environmental risk assessment

*A. Miltner, M. Namini, A. Muskus, M. Kästner, K. M. Nowak*

## **K II S5.4 – Umsatz und Stabilisierung von organischer Substanz in Böden 4**

### **K II S5.4 – Turnover and stabilization of organic carbon in soils 4**

### **K II S5.4 – Transformation et stabilisation de la matière organique dans les sols 4**

16:30 - 17:30 Uhr HS 210

Vorsitz: Guido Wiesenberg

V150 Enzymkinetiken und Abbau organischer Substanz in Abhängigkeit der Landnutzungsintensität

*U. N. Meyer, A. Tischer, U. Hamer*

V151 Priming Effekt und Enzymkinetiken in Aggregatfraktionen einer Schwarzerde

*B. Haas, U. Meyer, Y. Han, S. Yao, K. Liu, Y. Xu, Q. Wang, B. Zhang, U. Hamer*

V152 Einfluss physikochemischer Eigenschaften auf den Abbau sedimentbürtiger organischer Substanz in der Elbe

*J. Gebert, F. Zander*



## Posterausstellung

### K I – Bodenstruktur und Bodenfunktionen

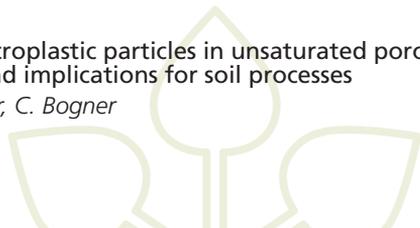
### K I – Soil structure and soil functions

### K I – Structure et fonctions du sol

18:00 - 19:30 Uhr HS 115

Vorsitz: Ute Wollschläger

- P1 Effect of matric potential on biohydrogel-induced soil microstructural stability and soil-water interactions  
*C. Buchmann, Z. Steinmetz, M. Brax, S. Peth, G. E. Schaumann*
- P2 Pfluglose Bodenbearbeitung: Auswirkungen extremer Witterungsverläufe auf physikalische und morphologische Bodeneigenschaften  
*C. Wiermann, J. Bartling*
- P3 Soil physical properties of a Mediterranean clay loam as affected by organic matter input and tillage  
*M. Eden, J. Bachmann, C. Cavalaris, S. Kostopoulou, M. Kozaiti, J. Böttcher*
- P4 Effect of Compaction and climate change on Soil Water Balance in South East Norway  
*T. Seehusen, R. Riggert, H. Fleige, R. Horn, H. Riley*
- P5 Änderung der Bodenmikrostruktur von Schwarzerden durch Oxidation der organischen Substanz  
*N. Stoppe-Struck, N. Bischoff, G. Guggenberger, R. Horn*
- P6 Verdichtung von Waldböden durch Rückegassen - Einfluss auf die hydraulischen Eigenschaften  
*K. Germer, A. Peters, L. Rolfes, M. Steichen, W. Durner*
- P7 Einfluss forstlicher Fahrzeuge auf das in situ Retentionsverhalten von Waldböden  
*L. Rolfes, K. Germer, A. Peters, J. Brunotte, W. Durner*
- P8 Visually evaluate soil structure quality with your phone : the VESS app  
*A. Johannes*
- P9 Topsoil and subsoil generalized CoreVESS: A method for visual evaluation of soil structure quality for topsoil and subsoil  
*A. Johannes*
- P10 Retention and transport of microplastic particles in unsaturated porous media: physical mechanisms and implications for soil processes  
*A. Cramer, A. Carminati, M. Löder, C. Bogner*



- P11 Sorption of Brilliant Blue dye as a tracer along macropores during preferential flow  
*M. R. Gerriets, S. Beck-Broichsitter, H. H. Gerke*

## **K I – Wasser-, Gas, Energie- und Stofftransport in Böden und Pflanzen über Skalengrenzen hinweg**

### **K I – Water, gas, energy and solute transport in soils and plants across scales**

### **K I – Transport de l'eau, du gaz, de l'énergie et des matériaux dans les sols et les plantes étudié à différentes échelles**

18:00 - 19:30 Uhr HS 115

Vorsitz: Jörg Bachmann

- P12 Solute transport in erosion-affected soils - a lysimeter based study  
*H. Kimich, J. Groh, B. Reichert, T. Pütz, M. Sommer, H. H. Gerke*
- P13 Wägbare Lysimeter in Kasachstan  
*H. Rupp, L. Haselow, M. Seyfarth, K. Akshalov, A. Bondarovitsch, R. Meißner*
- P14 Der Einfluss von Relikten der historischen Köhlerei auf Bodentemperatur und -wärmeleitfähigkeit  
*A. Schneider, S. Donovan, F. Hirsch, A. Bonhage, A. Raab, T. Raab*
- P15 Multitracer irrigation experiment for assessing the relevance of preferential flow for non-sorbing solute transport in agricultural soils  
*O. Fishkis, U. Noell, L. Diehl, J. Jaquemotte, C. F. Stange, A. Lamparter, V. Burke, P. Koeniger, S. Stadler*
- P16 On the evidence of physical non-equilibrium during tracer transport in Sphagnum moss and peat: transport of bromide versus deuterium enriched water  
*T. Weber, A. Lamparter, F. Stange, M. Gaj, P. Koeniger, S. C. Iden*
- P17 Errors in modelling water dynamics under field conditions using laboratory derived hydraulic functions  
*D. C. Joshi, A. Peters, S. C. Iden, G. Leitinger, W. Durner*



## K I – Freie Themen/Neues in der Bodenphysik

### K I – Free Topics: What's hot in soil physics?

### K I – Thèmes libres : Les thèmes actuels de la physique du sol

18:00 - 19:30 Uhr HS 115

Vorsitz: Tobias K. D. Weber

- P18      Rechtliche Vorgaben zur Wasserleitfähigkeit in Böden und deren Wirkung auf physikalische Größen und Einheiten in den Gesetzen von Darcy und Buckingham  
*V. Schweikle*
- P19      Spannungsmessungen im wassergesättigten Boden - Ein neues Messsystem  
*R. Riggert, H. Fleige, R. Horn*
- P20      Modellierung der Bodenfeuchtigkeit mithilfe von Boden und Meteodaten am Beispiel einer Lysimeteranlage  
*V. Volpe, L. Matile*
- P21      Re-implementation of a method steeped in tradition: Analysis of soil particle size distribution using PARIO® and its affection by pretreatment  
*V. S. Schade, P. Gernandt, S. Loepmann, C. Ahl*
- P22      ISP+: improving the Integral Suspension Pressure method by an independent Measurement of Clay Content  
*S. C. Iden, W. Durner*
- P23      Einfluss von Kittsubstanzen auf die Korngrößenverteilung in Böden unterschiedlicher Genese  
*I. Zimmermann, R. Horn*
- P24      Reference material for the measurement of the water retention curve of soils  
*A. Lamparter, C. F. Stange*
- P25      Can Near-Infrared Spectroscopy display soil horizons identified in the field?  
*S. Teuber, K. Schmidt, T. Scholten*
- P26      Modified Feddes type stress reduction function for modeling root water uptake: Accounting for limited aeration and low water potential  
*A. Peters, S. C. Iden, W. Durner*
- P27      Understanding physicochemical interactions at the solid water interface: The effect of temperature and wetting-drying cycles on forest soil wettability  
*J. Bachmann, S. Söffker, M. O. Göbel, S. K. Woche, N. Sepehrnia*



- P28 Microplastic in soil systems: concepts and big questions  
*C. Bogner, A. Cramer, M. Loeder, A. Carminati, Müller, Katharina - Vortragende*
- P29 Design of the field experiments for biophysical models validation under project SustES – „Adaptation strategies for the sustainability of ecosystem services and food security in harsh natural conditions“  
*J. imeková, P. Hlavinka, K. Klem, K. C. Kersebaum, V. Lukas, M. Halenka, M. Zahradníková, M. Trnka*

## K II – Nachweis, Verhalten und Wirkung von Schadstoffen in Böden

### K II – Detection, fate, and effects of pollutants in soils

### K II – Détection, réaction et effets des polluants dans les sols

18:00 - 19:30 Uhr HS 215

Vorsitz: Rolf Krebs

Montag

- P30 Elucidating the production of volatile Sb from contaminated soils  
*J. Caplette, L. K. Gfeller, D. Lei, J. Liao, J. Xia, H. Zhang, X. Feng*
- P31 Improvement of Antimony analyses in soil matrices  
*L. Stanisc, J. N. Caplette, S. Pfister, A. Mestrot*
- P32 The influence of temperature on the mobilization potential of antimony in shooting range soils  
*S. Pfister, M. Bigalke, A. Mestrot, J. H. Huang*
- P33 Methylmercury distribution and formation in polluted agricultural flood-plain soils  
*L. Gfeller, A. Mestrot*
- P34 Thallium adsorption onto clay minerals and Mn oxides in soils  
*S. Wick, B. Baeyens, J. Peña, N. Pfenninger, A. Voegelin*
- P35 Arsenbelastung an einem Waldstandort im Kanton Zürich  
*R. Werder*
- P36 Cascading Health Implications of Arsenic Speciation at the Soil, Plant, and Human Interfaces  
*H. Guan, M. C. Crespi, A. Mestrot, M. Bigalke*
- P37 Effects of agricultural management on cadmium uptake by different plant species in cocoa cultures in Bolivia  
*B. Kulli*
- P38 Sorption und Abbau ausgewählter Pflanzenschutzmittel(PSM)-Wirkstoffe auf einem tiefgründigen Lössboden  
*C. Nitsche, N. Tauchnitz, F. Kurzius, S. Ebert, M. Schrödter, B. Hauser, R. Meißner*



- P39 Tensidverstärkte Phytoremediation von Organochlorpestiziden  
*M. P. Simon, E. Babayev, B. Kalandadze, D. Lud, P. Weller, R. A. Düring*
- P40 Detektion von quartären Alkylammoniumverbindungen aus Böden, Klärschlamm und Jauche  
*B. J. Heyde, I. Mulder, A. Barthel, J. Siemens*

## **K II – Nanomaterialien und Plastikrückstände in Böden – Was wissen wir und welche Herausforderungen stellen sich?**

### **K II – Nanomaterials and plastic residues in soil – What do we know and which challenges do we encounter?**

### **K II – Nanomatériaux et résidus plastiques dans les sols - Que savons-nous et quels sont les défis?**

18:00 - 19:30 Uhr HS 215

Vorsitz: Martin Hoppe

- P41 Plastikabdeckungen in der Landwirtschaft-Neue Herausforderungen für die Mikroplastikanalytik im Boden  
*Z. Steinmetz, J. David, K. Muñoz, G. E. Schaumann*
- P42 The influence of plastic coverage on biogeochemical soil processes and mycotoxin occurrence in strawberry cultivation  
*M. Meyer, D. Diehl, K. Munoz, G. E. Schaumann*
- P43 Gestresst? - Mykotoxine im Boden als Reaktion auf physikalisch-chemischen Stress  
*K. G. Kenngott, M. Schaefer, K. Muñoz*
- P44 Synthese von Palladium-dotierten Polystyrol-Nanopartikeln für die Untersuchung des Verbleibs im Boden  
*J. Köser, M. Hoppe, D. Rückamp, E. Wargenau*
- P45 Ökotoxikologische Effekte von Mikroplastik auf Bodenmikroorganismen und Bodentiere  
*L. Schöpfer, H. Pagel, M. Uksa, R. Menzel, H. Haslwimmer, S. Marhan, L. Rueß, T. Streck, E. Kandeler*



# Montag, 26. August 2019

**K II – Phosphor – Verteilung, Verfügbarkeit und Management einer endlichen Ressource**

**K II – Phosphorus – Distribution, availability and management of a limited resource**

**K II – Phosphore - distribution, disponibilité et gestion d'une ressource finie**

18:00 - 19:30 Uhr HS 215

Vorsitz: Yvonne Oelmann

Montag

- P46 Umsetzungsprozesse und Reaktionen von Phosphorverbindungen entlang verschiedener Transekte von Böden und Sedimenten in der nordostdeutschen Küstenregion  
*J. Prüter, P. Leinweber*
- P47 Phosphorus status of European forest ecosystems on calcareous soils  
*J. Wolff, S. L. Bauke, J. Krüger, J. Prietzel, F. Lang, W. Amelung*
- P48 Phosphorus in forest soils - more mobile than thought?  
*P. Winkler, F. Hagedorn, A. Klotzbuecher, R. Mikutta, M. Kempe, M. Koeberle, K. Kaiser*
- P49 Phosphorus leaching in beech forest soils as affected by fertilization and seasons  
*J. Fetzer, E. Frossard, K. Kaiser, F. Hagedorn*
- P50 P associated to natural colloids in forest topsoil leachates  
*A. Missong, S. Holzmann, J. Fetzer, V. Nischwitz, K. von Wilpert, H. Puhlmann, F. Hagedorn, R. Bol, J. Siemens, E. Klumpp*
- P51 Soil microbes become a major pool of biological phosphorus during the early stage of primary succession but do not compete with plants for phosphorus  
*J. Wang, Y. Wu, J. Zhou, H. Bing, H. Sun, Q. He, J. Li, W. Wilcke*
- P52 Seedball technology enhances early seedlings establishment and yield of pearl millet crop in subsistence production system in West African Sahel  
*C. I. Nwankwo, H. M. Oumarou, M. K. Nouri, A. M. Aminou, L. Herrmann*
- P53 Forschung im Leibniz-WissenschaftsCampus Phosphorforschung Rostock  
*D. Zimmer, P. Leinweber, V. Brüser, K. J. Dehmer, M. Kanwischer, U. Karsten, T. Werner, K. Wimmers, U. Bathmann*



## K II – Umsatz und Stabilisierung von organischer Substanz in Böden

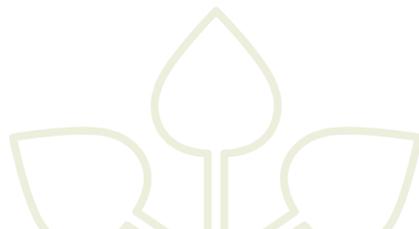
## K II – Turnover and stabilization of organic carbon in soils

## K II – Transformation et stabilisation de la matière organique dans les sols

18:00 - 19:30 Uhr HS 215

Vorsitz: Klaus Kaiser

- P54 Zeitliche Trends der Bodenkohlenstoffvorräte landwirtschaftlich genutzter Böden Deutschlands - Auswertung der Bodendauerbeobachtung  
*D. Steinmetz, A. Don, M. Helfrich*
- P55 Partikuläre organische Substanz: ein Frühwarnsystem für sich ändernde Humusgehalte von Böden?  
*G. Welp, H. Oellers, C. Bamminger, A. Hädicke, M. Herbst, C. Schilli, W. Amelung*
- P56 Humusqualität und Stickstoff(N)-Nachlieferungspotential eines Normtschernosems bei differenzierter Düngung (organisch und mineralisch)  
*B. Glaser, A. Kroner, N. Tauchnitz, M. Schrödter Vortragender: NN*
- P57 Der Einfluss von N- und P-Einträgen auf die Kohlenstoffsequestrierung auf zwei Buchenwaldstandorten  
*T. Stürzebecher, L. Rothfuß, J. Krüger, F. Lang*
- P58 Deep soil flipping: Soil inversion increases carbon stocks in New Zealand grassland soils  
*M. Schiedung, C. S. Tregurtha, M. H. Beare, S. Thomas, A. Don*
- P59 Vertical and horizontal transport processes of fire-derived carbon  
*S. Bellè, M. Schiedung, A. I. Coppola, S. Abiven*
- P60 Aging and transport of fire-derived carbon from the terrestrial to aquatic ecosystems  
*S. Abiven, S. Bellè, M. Schiedung, A. Coppola, P. Ascough*
- P61 Bildung von Assoziationen aus allophanischen Mineralen und gelöster organischer Bodensubstanz  
*K. Lenhardt, H. Breitzke, G. Buntkowsky, I. Prater, T. Rennert*
- P62 Mineral surface processes determine the stabilization and migration of organic matter through soil profiles  
*P. Liebmann, S. Preusser, T. Leinemann, R. Mikutta, K. Kalbitz, C. W. Mueller, E. Kandeler, C. Cerli, G. Guggenberger*



# Montag, 26. August 2019

## K II – Freie Themen

### K II – Open topics

### K II – Thèmes libres

18:00 - 19:30 Uhr HS 215

Vorsitz: Jan Siemens

- P63 Topsoils of oil palm plantations (inter-rows) show decreased silicon release compared to rainforest topsoils, whereby fires lead to enhanced silicon release  
*L. Pauli, B. von der Lühe, B. Greenshields, H. Hughes, A. Tjoa, D. Sauer (Vortragende)*
- P64 Critical nitrogen concentrations in the soil solution for N-sensitive plant species of nutrient-poor calcareous grasslands, orchid-beech forests and dry heaths  
*B. Bayer, M. Ewald, S. Schmidlein, W. Wilcke*
- P65 A new method to determine non-exchangeable stable hydrogen isotope ratios in crystal water of clay minerals  
*S. Merseburger, A. Kessler, W. Wilcke, Y. Oelmann*
- P66 Structure and properties of bioorganoclays - Perspective hybrid materials  
*C. Poggenburg, B. Schampera, A. Schippers, L. Awuah, A. Marchanka, S. Kaufhold, J. Bachmann, G. Guggenberger*

## K III – Bodenorganismen, Bodenökologie, Bodenschutz, freie Themen

### K III – Soil biota, soil ecology, soil conservation, open topics

### K III – Les organismes du sol, l'écologie du sol, la protection des sols, thèmes libres

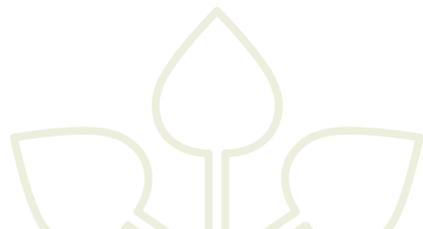
18:00 - 19:30 Uhr HS 215

Vorsitz: Anja Miltner

- P67 Mikrobielle Bodeneigenschaften von landwirtschaftlichen Böden in Europa  
*J. Gerigk, D. Linsler, I. Schmoock, M. Potthoff (Vortragender), R. G. Joergensen*
- P68 Response of microbial communities to different redox conditions  
*F. Boie, J. Rinklebe*
- P69 Bacterial community structure in paddy soil with ongoing Anaerobic Oxidation of Methane: effects of alternative electron acceptors and field fertilization treatments  
*L. Fan, D. Schneider, M. Dippold, M. Dorodnikov*



- P70 Plant diversity as a driver of gross nitrogen mineralization and ammonium consumption in a grassland experiment  
*S. Lama, A. Velescu, S. Leimer, H. Chen, N. Eisenhauer, S. Scheu, Y. Oelmann, W. Wilcke*
- P71 Effect of ectomycorrhiza on the nitrogen and carbon cycle depends on the forest structure - a field study on Mongolian forest soils  
*O. Donnerhack, C. Castaño, G. Guggenberger*
- P72 Leaching potential of mycotoxins from contaminated maize - a threat to agricultural soils?  
*S. Schrader, F. Meyer-Wolfarth, E. Oldenburg, T. Meiners, K. Munoz*
- P73 Einfluss von Bioporen auf die P-Mobilisierung in Ackerböden  
*M. Peine, N. E. Vitow, A. Zacher, A. Chiba, S. Koch, P. Kahle, M. Schloter, C. Baum, P. Leinweber*
- P74 Seasonal dynamic of water-stable macroaggregates in the field and its biological drivers  
*K. Deiglmayr, V. Schwarz, R. Oprée*
- P75 Einfluss von Anneliden und der Lage von organischem Material auf die Verteilung von wasserstabilen Bodenaggregaten  
*D. Linsler, S. Bender, I. Schmoock, M. Potthoff*
- P76 Regenwurmzönosen auf der Schwäbischen Alb. Auswirkungen nach 44 Jahren Landschaftspflege und Sukzession  
*M. El Hourani, H. J. Brauckmann, G. Broll*
- P77 Impact of warming on carbon cycling in an arable ecosystem  
*C. Poll*
- P78 Summer drought influences plant and microbial community composition in a multi-site grassland experiment  
*K. Mackie, M. Zeiter, J. Bloor, A. Stampfli*
- P79 Detectability of regulatory mechanisms in soils by simple analytical methods as assessment base for soil organic matter  
*C. Siewert, D. Tokarski, J. Simeckova, J. Kucerik*
- P80 Simultane Erfassung der Denitrifikationsendprodukte Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O) und molekularer Stickstoff (N<sub>2</sub>) in biokohlebehandelten Böden  
*K. Michel, M. Tatzber, B. Kitzler*



## K III – Rhizosphärenprozesse – Pflanzen-Boden-Interaktionen und Bodenbiodiversität

### K III – Rhizosphere processes - Plant-soil interactions and soil biodiversity

### K III – Processus rhizosphériques - interactions plantes-sol et la biodiversité du sol

18:00 - 19:30 Uhr HS 215

Vorsitz: Michaela Dippold

Montag

- P81 Rhizosphere spatiotemporal organisation - a key to rhizosphere functions  
*S. Schreiter, G. Bienert, A. Carminati, I. Kögel-Knabner, A. Schnepf, K. Smalla, D. Vetterlein*
- P82 Spatial arrangement of dried root mucilage in soil and consequences for the wettability of rhizosphere  
*M. Ani, M. Brax, A. Abu Quba, D. Diehl, G. Schaumann*
- P83 The role of chemical composition in the physical behavior of root and seed mucilage - Effect of dialysis and ethanol precipitation pre-treatment  
*M. Siebert*
- P84 Spectroscopic characterization of mucilage (Chia Seed, Maize) and polygalacturonic acid  
*R. H. Ellerbrock, M. A. Ahmed, A. Carminati, D. Vetterlein, E. Lippold, S. Schlüter, H. H. Gerke*
- P85 Spatial micro-analysis of carbon gradients in the rhizosphere  
*M. Vergara Sosa - **abgesagt***
- P86 Spatial-temporal distribution of enzyme activities with the biochar amendment at soil-root interface  
*X. Song, B. Razavi, K. Zamanian, Z. Zhao, M. Dippold, Y. Kuzyakov, B. Ludwig, A. Gunina*
- P87 Stimulation of microbial enzyme activities by low molecular weight organic substances  
*X. Zhang, M. Dippold, Y. Kuzyakov, B. Razavi*
- P88 Competition and complementarity of agroforestry components by carbon sequestration in soil: <sup>13</sup>C labeling and tracing  
*L. L. Shi, J. Pausch, Y. Kuzyakov*
- P89 Contribution of an endophytic entomopathogenic fungal species and a mycorrhizal fungal species to plant nutrition  
*S. A. Schwalb, M. Hemkemeyer, C. Watson, F. Wichern*
- P90 Above- and below-ground rice C budget and microbial utilization of rhizo-deposits depend on soil carbon and nitrogen availability in paddy soil  
*Z. Zhao, T. Ge, A. Gunina*

P90.1

Unraveling the contribution of soil biodiversity to maize growth and fitness through combined omics-based in silico modeling and reconstruction biology- Georg Basler, Amélia Bourceret, Kristof Dorau, Alisdair Fernie, Nina Gerlach, Rui Guan, Mohsen Hajheidari, Asis Hallab, Jörg Hofmann, Tim Mansfeldt, Zoran Nikoloski, Amin Omidbakhshfar, Gabriel Ponce, Sina Reichardt, Paul Schulze-Lefert, Uwe Sonnwald, Stijn Spaepen, Björn Usadel, Marcel Bucher

- P91 Mechanisms involved in the mobilisation of phosphorus bound to an iron oxide by an arbuscular mycorrhiza (*Solanum lycopersicum* x *Rhizophagus irregularis*)  
*A. Andrino, J. Boy (Vortragender), R. Mikutta, S. Kernchen, G. Guggenberger*
- P92 Ecotoxicological risk assessment versus monitoring of plant protection products in soils  
*F. Oehl, O. Daniel*
- P93 Influence of low 2-methyl-4-chloro-phenoxyacetic acid (MCPA) concentrations on degradation dynamics  
*H. Wirsching, H. Pagel, F. Ditterich, M. Werneburg, M. Uksa, L. Chavez Rodriguez, M. Lesch, E. Kandeler, C. Poll*
- P94 Arbuscular mycorrhizal fungi as microbial indicators to characterize soils and their use intensity  
*F. Oehl*

## **K IV – Düngungssysteme, Nährstoffnutzungseffizienz durch Pflanzen und Speicherung im Boden**

### **K IV – Fertilization systems, plant nutrient efficiency and nutrient retention in soil**

### **K IV – Systèmes de fertilisation, efficacité d'utilisation des nutriments par les plantes et stockage dans le sol**

18:00 - 19:30 Uhr HS 214

Vorsitz: Florian Stange

- P95 Shifts in plant available nutrients along a hydrological gradient in a short-term experiment  
*C. Nagel, J. Walter, H. Neidhardt, Y. Oelmann*
- P96 Demonstrationsvorhaben Indikatoren zur Früherkennung von Nitratfrachten im Ackerbau  
*B. Stever-Schoo, M. Kücke, O. Stock, M. Dieser, H. Mielenz, J. M. Greef*
- P97 Tracing the fate of N-15-labelled animal manure in the environment  
*H. Frick, A. Oberson, E. Frossard, H. R. Wettstein, E. K. Bünemann*
- P98 Produktentwicklung: Kompostierbarkeit von Abfällen aus der Lebensmittelproduktion  
*A. Franzen, W. A. Bischoff*
- P99 Bodenverbesserer aus Bioabfall - Potenzial aufbereiteter Gärrestprodukte aus der Bioabfallvergärung für die C- und N-Freisetzung im Boden  
*N. Dietrich, F. Hirsch, M. Heinrich, T. Raab*



# Montag, 26. August 2019

- P100 Impact of Biosolid Co-compost on agricultural soils of the Wet and the Intermediate Climates Zone of Sri Lanka  
*F. Thiel, F. Fadli, B. Marschner, P. Drechsel abgesagt*
- P101 Nutrient stocks of agricultural areas in the northern Kazakh dry steppe  
*M. Koch, G. Guggenberger, O. Shibistova, J. F. Carstens abgesagt*
- P102 Application of saponite-containing basaltic tuffs to improve the cultivation of vegetable crops  
*V. Bosak, T. Sachyuka, M. Akulich*

## K V – Alle Themen

## K V – All topics

## K V – Toutes les thèmes

18:00 - 19:30 Uhr HS 214

Vorsitz: Tobias Sprafke

- P103 Genese rubefizierter Böden in Mitteleuropa -multifaktorieller Säulenversuch und feldbodenkundliche Kartierung  
*F. Hirsch, A. Bonhage, A. Bauriegel, T. Raab*
- P104 BÜK200 - Status 2019 (Kartenwerk, Datenbank, Generallegende)  
*D. Krug, S. Schulz, U. Stegger*
- P105 Spatial distribution of organic carbon stocks across various land uses based on the National Forest Soil and Agriculture Soil Inventory of Germany  
*E. Grüneberg, A. Gensior, N. Wellbrock*
- P106 Klassifikation und Eigenschaften genutzter Moorböden - Ergebnisse der Bodenzustandserhebung Landwirtschaft  
*M. Wittnebel, B. Tiemeyer*
- P107 Ableitung von regionalisierten Kohlenstoffvorräten in Böden Deutschlands  
*D. Rückamp, L. Konen, D. Krug, S. Schulz, W. Stolz, A. Möller*
- P108 Qualitätssicherung der Labor- und Profildatenbank im FISBo BGR - Die neue LPBODEN  
*L. Konen, D. Rückamp*
- P109 Formalizing expert-based assessments of soil functions  
*L. Greiner, A. Keller, P. Schwab*
- P110 Neue Schätzwerte bodenphysikalischer Kenngrößen von Substrat-Horizont-Gruppen (SHG)  
*W. Riek, A. Russ, K. J. Hartmann*
- P111 Regionalisierung bodenkundlicher Modellierungsergebnisse  
*K. Schmelmer, E. Eberhardt*



- P112 Soil information for land use planning in Cameroon  
*L. Heise, C. Wilczok, D. Kulla, F. B. Silatsa Tedou, D. Rückamp (Vortragender)*

## K VI – Bodenschutz in der Forst- und Landwirtschaft (THG)

### K VI – Soil Protection in Forestry and Agriculture (GHG emissions)

#### K VI – La protection des sols dans la sylviculture et l'agriculture (émissions de gaz à effet de serre)

18:00 - 19:30 Uhr HS 115

Vorsitz: Wibke Baumgarten

- P113 Grünlandwirtschaft in der Mittelgebirgsregion in Nordrhein-Westfalen: Ressourceneffizienz und mögliche Wirkungen von Bodenschadverdichtungen  
*K. Günther, T. Weyer*
- P114 Gülleausbringung im Frühjahr - Auswirkungen verschiedener Ausbringtechniken auf Bodeneigenschaften  
*M. Lorenz, M. Siekmann, J. Brunotte*
- P115 Effect of improved soil carbon using manure on field capacity  
*X. Li*
- P116 Verringerung von N-Verlusten durch substratinduzierte Immobilisation  
*S. Rothardt*
- P117 Minderung von Treibhausgasemissionen in der Pflanzenproduktion durch optimierte Zwischenfruchtanbausysteme  
*R. Fuß, I. Pahlmann, G. Baumgärtel, K. Dittert, H. Flessa, A. Hoffmann, L. Idler, H. Koch, S. Merl, R. Ruser, M. Schlathölter, H. Kage*
- P118 Do cover fills reduce carbon emissions from managed organic soils?  
*S. Paul, C. Ammann, C. Alewell, Y. Wang, J. Leifeld*
- P119 Räumliche Verteilung der Kohlenstoffvorräte in drainierten und wiedervernässten Hangmooren  
*J. P. Krüger, M. Dotterweich, A. Seifert-Schäfer, S. Hoffmann, C. Kopf, C. Kneisel, J. Trappe, S. Dotzler, J. Stoffels, G. Schüler*
- P120 Legacy effects of historical land use on carbon stability in Flanders Moss' peatlands  
*H. Schimmel, W. Amelung, J. A. Subke, R. Bol, P. Bruneau*
- P121 Effects of submerged drains and ditch blocking on GHG emissions from intensive grassland on Histosols  
*S. Heller, M. Bräuer, P. Gatersleben, U. Dettmann, B. Tiemeyer*



- P122 Das Projekt „Vitisoil - Ein Beitrag des Weinbaus zu den Klimaschutzzielen der COP21-Konferenz von Paris“  
*R. Wehrle, G. Welp, S. Pätzold*
- P123 Einfluss von Zwischenfrüchten auf Lachgasemissionen und Stickstoffeffizienz unter den Bedingungen des mitteldeutschen Trockengebietes  
*P. Fuchs, J. Rücknagel, O. Christen*
- P124 What do we know about tree roots as carbon sink under short rotation coppices?  
*S. Germer, W. Bischoff, J. Kern*

## K VI – Bodenschutz und Bodenbelastung

### K VI – Soil protection and soil degradation

### K VI – La protection des sols et la dégradation des sols

18:00 - 19:30 Uhr HS 115

Vorsitz: Wibke Baumgarten

- P125 Understanding Stress Propagation and Compaction in Agricultural Soils - Comparing a Ploughed and a No-Till Soil  
*A. Lüthi*
- P126 Abschätzung kritischer Belastungsbereiche zur Erhaltung der Bodenfunktionen verschieden strukturierter Standorte  
*J. Pöhlitz, J. Rücknagel, O. Christen*
- P127 Soil conservation by crop diversification in steep slope viticulture  
*T. Iserloh, F. Dittrich, C. H. Treseler, K. Frey-Treseler, R. Hüppi, J. Six, S. Thiele-Bruhn, M. Seeger*
- P128 BEWAMO: Ein Bewertungstool für Kategorien der Schutzwürdigkeit und für ein fernerkundungsbasiertes Monitoring landwirtschaftlich genutzter Moore  
*A. Herrmann, T. Martens, J. Zeitz*
- P129 Dynamische Bodenverdichtungsrisiko-Analyse ackerbaulich genutzter Böden  
*M. Kuhwald, K. Augustin, R. Duttmann*
- P130 Auswirkungen hoher Radlasten und Mehrfachüberrollungen bei der Silomaisenernte auf Bodenstruktur und Bodenfunktionen - Vergleich zweier Extremjahre  
*M. Siekmann, M. Lorenz, J. Brunotte*



## K VI – Bodenerosion

## K VI – Soil Erosion

## K VI – Érosion des sols

18:00 - 19:30 Uhr HS 115

Vorsitz: Thomas Scholten

- P131 Identifikation von Erosionsereignissen in Luftbildern aus der Kombination von RADOLAN, DGM und der Karte der „potentiellen Erosionsgefährdung“  
*D. Deumlich, D. Niessner, D. Schmidt, M. Möller*
- P132 GIS-Plugin zur Integration des C-Faktors in die Erosionsrisikokarte der Schweiz  
*P. Kupferschmied, V. Prasuhn*
- P133 Herausforderungen und Lösungsansätze zur Erstellung landesweiter und parzellengenauer Bodenerosionskartierung am Beispiel Österreichs  
*E. Schmaltz, P. Strauss*
- P134 Biological soil crusts reduce soil erosion in early successional subtropical forests  
*T. Scholten, P. Goebes, Z. S. Song, C. L. Webber, K. Käppeler, B. Weber, M. Nebel, S. Seitz*
- P135 Soil erosion rates over time derived from two high Alpine soil chronosequences  
*A. Musso, M. E. Ketterer, M. Egli*
- P136 Spatio-temporal monitoring of soil erosion events  
*M. Möller, D. Deumlich, J. Strassemeyer, C. Frühauf, S. Kregel*
- P137 Bodenschutzberatung auf erosionsgefährdeten Ackerflächen in Thüringen - Konzeption und Abschätzung der Wirkungseffizienz von Erosionsschutzmaßnahmen  
*B. Pagels, F. Reinsch, J. Perner*
- P138 Bodenerosionsatlas Hessen  
*K. Friedrich, M. Schmanke, B. Tetzlaff, T. Vorderbrügge*
- P139 Leuchtturmprojekt EroL: Erosionsereignisse durch Starkregen im Markgräfler Land - Handlungsempfehlungen für betroffene Gemeinden  
*N. Billen, J. Kempf, A. Assmann, P. Blau, I. Nietz, C. Lehmann*
- P140 Charakterisierung der Winderosionspotenziale von landwirtschaftlich genutzten Böden durch Siebung und Windsichtung - ein Methodenvergleich  
*S. Münch, M. Leue, R. Funk*



# Montag, 26. August 2019

## K VI /AG Urbane Böden – Bodenkundliche Baubegleitung

### K VI / Work group urban soils - Pedological construction supervision

### K VI / Groupe de travail sols urbains - Surveillance pédologique de la construction

18:00 - 19:30 Uhr HS 115

Vorsitz: Tina Thrum

P141 Monitoring Konzept zur Bodenkundlichen Beweissicherung auf der Linienbaustelle Wahle-Mecklar Abschnitt A und C

*C. Ahl, P. Gernandt, V. Schade*

P142 Veränderungen von Bodenkennwerten nach der Erstellung einer 380 KV Höchstspannungs-Erdkabelleitung in der westfälischen Tieflandsbucht - Vergleich vor und nach dem Bodeneingriff

*C. Rawe, T. Weyer, J. Botschek*

P143 Veränderung von Moorböden durch den Bau der EUGAL-Gaspipeline

*R. Probst, O. Juschus, J. Chmieleski*

## K VIII – Alle Themen

### K VIII – All topics

### K VIII – Toutes les thèmes

18:00 - 19:30 Uhr HS 212

Vorsitz: Nikola Patzel, Cécile Wanner

P144 30 Jahre Arbeitsgruppe Urbane Böden / Arbeitskreis Stadtböden - wir stehen drauf!

*L. Makowsky, S. Höke, W. Kneib, B. Steinweg, B. Kocher, A. Lehmann, W. Burghardt*

P145 Utilization of composted heather as a potential peat substitute for commercial horticulture and a possibility for landscape conservation

*K. Leiber-Sauheitl, H. Bohne, J. Böttcher*



## AG Boden und Archäologie / AG Paläopedologie - Alle Themen

### Work group soil and archaeology / Work group Paleopedology - All topics

### Groupe de travail sol et archéologie / groupe de travail Paléopédologie - Toutes les thèmes

18:00 - 19:30 Uhr HS 212

Vorsitz: Nikola Patzel, Renate Gerlach

- P146 Evidence for anthropogenic fire in prehistoric Romania  
*L. Wöstehoff, A. Kappenberg, E. Lehdorff, W. Chu, J. Richter, W. Amelung*
- P147 Age determination of ridge and furrow sites in Northern and Central Germany  
*T. Langewitz, M. Klamm, A. Fülling, K. Wiedner*
- P148 Reconstructing Late Quaternary environmental changes of a climatic gradient from central to southern Europe: new insights into loess-palaeosol sections along the Rhône Graben (SE France)  
*N. Pfaffner, D. Sauer, A. Kadereit, S. Cornu, B. von der Lühe, P. Bertran, M. Bosq, S. Kreutzer*
- P149 Soil legacies: Using lipid biomarkers to verify illicit whisky distilling sites on the isle of Arran, Scotland  
*C. Thomas, B. Jansen, C. Wilson*
- P150 Properties of wetland raised fields and their persistence through time  
*L. Rodrigues, T. Sprafke, I. Bertrand, C. Bokotola, D. McKey*
- P151 Analyse von Kolluvien und archäologischen Strukturen zur Rekonstruktion von bronzezeitlichen Landnutzungspraktiken in SW-Deutschland - erste Ergebnisse  
*S. Scherer, B. Höpfer, M. Fuchs, E. Kandeler, E. Lehdorff, C. Poll, T. Knopf, T. Scholten, P. Kühn*

## AG Bodengase – Spurengasflüsse aus Böden

### Work group on soil gases - GHG emissions from soil

### Groupe de travail sur les flux de gaz hors du sol - Flux de gaz traces hors du sol

18:00 - 19:30 Uhr HS 115

Vorsitz: Maike Krauss

- P152 Einfluss von N-Düngerform und Fertigation auf die N<sub>2</sub>O-Freisetzung einer Parabraunerde im Kartoffelanbau  
*R. Ruser, U. Lebender, D. Seybold, F. Steitz, T. Müller*



- P153 Mitigation of ammonia and greenhouse gas emission and improving nitrogen use efficiency by innovative slurry and digestate application techniques for growing crops (GülleBest)  
*C. Buchen, R. Fuß, R. Well, T. Reinsch, F. Taube, M. Zutz, H. W. Olf, M. ten Huf, G. Recke, T. Jorissen, R. Ruser, C. Essich, H. Flessa*
- P154 Carbon and Nitrogen loss in saline and alkaline agricultural soils in arid land  
*X. Zhao*
- P155 Short-term cycling of carbon at a Sphagnum farming site during the extreme summer of 2018  
*J. Oestmann, D. Düvel, A. Piayda, B. Tiemeyer*
- P156 Root carbon input to peatland soils as affected by plant functional types and temperature: insights from <sup>13</sup>C<sub>2</sub> pulse labelling  
*L. Zeh, C. C. Schmidt-Cotta, J. Limpens, L. Bragazza, K. Kalbitz*
- P157 Warming effects on greenhouse gas emissions in Wadden Sea salt marshes - How to elucidate the impact on soil-atmosphere gas fluxes  
*M. Fuß, I. Miller, N. Rüggen, S. Nolte, L. Kutzbach*
- P158 Long-term declines in methane uptake in forest soils?  
*M. Maier, V. Lang, A. Schengel, H. Puhlmann*

## AG Bodenschätzung und Bodenbewertung

### Working group soil evaluation and soil assessment

#### Groupe de travail: Estimation des sols et évaluation des sols

18:00 - 19:30 Uhr HS 212

Vorsitz: Ernst Gehrt, Bernhard Keil

- P159 Vulnerabilität der Böden durch den Klimawandel  
*D. Pflanz, W. Stolz, U. Stegger, J. Reichling*
- P160 Regrowth of forest patches after disturbance in central Mongolia: Which role do soil-hydrological properties play?  
*F. Schneider, M. Klinge, J. Brodthuhn, D. Sauer*
- P161 Bodenzustandserhebung Landwirtschaft: Kohlenstoffvorräte in Ober- und Unterböden Deutschlands  
*A. Jacobs, A. Heidkamp, R. Prietz*
- P162 Moore als Archive der Natur und Kulturgeschichte - Bewertung der Archivfunktion von Moorböden in Schleswig-Holstein-  
*R. Schroeder*



## AG Digital Soil Mapping

### Work group Digital Soil Mapping

#### Groupe de travail cartographie numérique des sols

18:00 - 19:30 Uhr HS 214

Vorsitz: Thorsten Behrens, Armin Keller, Karsten Schmidt

P163 Machine learning and land suitability assessment for irrigated wheat crop in Kurdistan, Iran

*R. Taghizadeh-Mehrjardi, K. Schmidt, K. Nabiollahi, L. Rasoli, T. Scholten*

P164 Bildgebende hyperspektrale Untersuchung holozäner Auensedimente der Weißen Elster

*M. Vohland, C. Hutengs, M. M. Heinz, M. Seidel, H. von Suchodoletz*

## AG Waldböden – Anpassung von Waldböden an den Klimawandel, Naturereignisse und Bewirtschaftung

### Work group forest soils - Adaption of forest soils to climate change, natural disturbances and forest management

#### Groupe de travail sur les sols forestiers - Adaptation des sols forestiers au changement climatique, aux événements naturels et gestion de la forêt

18:00 - 19:30 Uhr HS 214

Vorsitz: Sandra Spielvogel

P165 Process based characterization of the carbon balance of floodplain forest soils

*A. Heger, A. Gröngroft, A. Eschenbach*

P166 The interaction between soil-water dynamics and hardwood forests in the Elbe floodplains

*L. Vasconez Navas, A. Groengroeft, A. Eschenbach*

P167 Aged biochar enriched substrate increases SOM stocks of forest soils in the North German Lowland

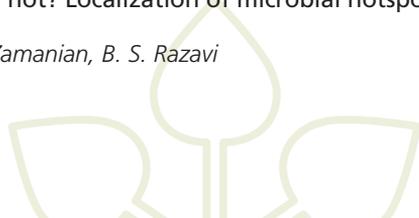
*A. Bonhage, F. Hirsch, A. Schneider, A. Raab, T. Raab*

P168 Verbesserungspotential von Buche und Tanne auf Fichtenreinbestände: Ein Blick auf den Phosphorgehalt im Boden

*M. Meischner, G. Kayser, F. Lang*

P169 Shall sunlight shine through or not? Localization of microbial hotspots in the forest soil

*J. Mallikarjun, M. A. Dippold, K. Zamanian, B. S. Razavi*



# Dienstag, 27. August 2019

Dienstag, 27. August 2019

## **AG Bodengeschichte – Historische Bodenforscher und historische Erforschung von Bodenprozessen**

**Work group soil history - History of soil scientists and soil research**

**Groupe de travail historique du sol - Les chercheurs en sols historiques et la recherche historique sur les processus pédologiques**

8:00 - 10:00 Uhr HS 101

Vorsitz: Karl Stahr

- V153 Bodenkunde und Bodenforscher im Kontext numismatischer Annäherungen  
*H. Ulonska, O. Nestroy*
- V154 Bodenkundler als Wehrgeologen  
*K. Stahr*
- V155 Albert Orth (1835-1915) Bodenkundler, Quartärgeologe & Landwirt  
*H. P. Blume, M. Kaupenjohann*
- V156 Is F. A. Fallou (1862) really a forerunner in the field of pedology?  
*C. Feller, J. P. Aeschlimann, E. Frossard*

## **AG Waldböden / AG Humusformen S2 – Humusauflagen und organische Waldböden**

**Work group forest soils / Work group humus layer S2 - Forms of humus layer and organic forest soils**

**Groupe de travail sur les sols forestiers / Groupe de travail sur les couches d'humus S2 - Formes des couches d'humus**

8:00 - 10:00 Uhr HS 106

Vorsitz: Jaane Krüger

- V157 Hypothese der Moorgeneese südwestdeutscher Mittelgebirgsmoore anhand bodenkundlicher, hydrologischer und geobotanischer Aspekte  
*C. Kopf, G. Schüler, E. Segatz, C. Kneisel, J. Stoffels, J. P. Krüger, M. Dotterweich*
- V158 Tangelhumus - Bedeutung für den Wasser- und Nährstoffhaushalt von Bergwäldern in Zeiten des Klimawandels  
*M. Kohlpaintner, A. Göttlein*



- V159 Intensität der Bioturbation unter Fichte, Buche und Tanne  
*G. Kayser, M. Metschies, H. Schack-Kirchner, F. Lang*
- V160 Turnover of carbon, nitrogen and sulphur in the organic layer of differently managed forests in Germany  
*I. Schöning, M. Schrumpf*
- V161 Why should we classify humus forms?  
*C. Wachendorf, G. Broll, U. Graefe, G. Milbert*
- V162 Verbreitungsmuster von Waldhumusformen in den italienischen Alpen in Abhängigkeit von der räumlichen Skala  
*N. Hellwig, D. Tatti, G. Sartori, K. Anschlag, U. Graefe, M. Egli, J. M. Gobat, G. Broll*

## **K II S2.1 – Nanomaterialien und Plastikrückstände in Böden – Was wissen wir und welche Herausforderungen stellen sich? 1**

### **K II S2.1 – Nanomaterials and plastic residues in soil – What do we know and which challenges do we encounter? 1**

### **K II S2.1 – Nanomatériaux et résidus plastiques dans les sols - Que savons-nous et quels sont les défis? 1**

8:00 - 10:00 Uhr HS 110

Vorsitz: Nina Gottselig

- V163 Verbleib und Wirkung von Nanosilber in einer Lysimeterstudie über 5 Jahre  
*K. Schlich, M. Hoppe, D. Rückamp, K. Hund-Rinke*
- V164 Verbleib und Wirkung von CeO<sub>2</sub>-NM in Freilandlysimetern  
*M. Hoppe, K. Schlich, J. Wielinski, J. Köser, R. Kaegi, D. Rückamp, K. Hund-Rinke*
- V165 Identifying regional hot-spots for microplastic immissions into agricultural soils - a top-down approach for Germany  
*E. Brandes, M. Henseler, P. Kreins*
- V166 Contamination of soils by microplastic in compost  
*H. Kaltenböck, M. Wellacher, H. Weinbauer*
- V167 Compost as a source for soil microplastics: testing different analytical methods to tackle a challenging sample matrix  
*E. Vonwyl, M. Bigalke*
- V168 Considering sample diversity for the analysis of microplastics in soils  
*M. Bigalke, B. Herrmann, A. Foetisch, L. Horn, E. Vonwyl, M. Scheurer*



## **K VI S2 – Bodenerosion**

### **K VI S2 – Soil erosion**

### **K VI S2 – Érosion des sols**

8:00 - 10:00 Uhr HS 114

Vorsitz: Thomas Scholten

- V169 Überprüfung der Allgemeinen Bodenabtragungsgleichung mit langjährigen Feldmessungen in der Schweiz  
*V. Prasuhn, H. P. Liniger, P. Bircher*
- V170 Veränderungen der Regenerosivität in Deutschland seit 1960  
*F. K. Fischer, T. Winterrath, K. Auerswald*
- V171 Bodenerosion bei Starkregen in forstlich genutzten Einzugsgebieten im Mittelgebirge  
*S. Sauer, T. Sauer*
- V172 Flachgründiger Abtrag auf Grashängen der subalpinen Höhenstufe - state of the art, Forschungsbedarf und aktuelle Untersuchungen  
*C. Geitner*
- V173 Entwicklung und Erprobung von Maßnahmen zur Reduzierung von Bodenwassererosion in Hackfrüchten  
*J. Rücknagel, M. Treibmann, O. Christen*
- V174 Kommunale Erosionsschutzkonzepte - Erfahrungsbericht zu Etablierung, Umsetzung und Wirksamkeit von Erosionsschutzmaßnahmen  
*D. Pecoroni, M. Peter, R. Miller*

## **K V S1 – Bodengenetik und regionale Bodenkunde**

### **K V S1 – Soil genesis and regional soil science**

### **K V S1 – Génétique du sol et science régionale du sol**

8:00 - 10:00 Uhr HS 120

Vorsitz: Einar Eberhardt

- V175 Zur Genese von Parabraunerden im Berner Mittelland  
*H. Veit*
- V176 Initiale Entwicklung und saisonale Variabilität von Böden in jungen Sedimenten der Ostplate Spiekerooogs  
*T. Pollmann, M. E. Böttcher, L. Gianì*



- V177 Physikalische Eigenschaften von Mudden und deren Relevanz für die Bodenfunktionsbewertung  
*N. Roßkopf, A. Bauriegel, M. Facklam, H. Fell, F. Idler, D. Kühn, A. Markert*
- V178 Pedogenic hot-spots: definition and relevance to forest soil heterogeneity  
*K. Stutz, H. Schack-Kirchner, F. Lang*
- V179 Soil ecological properties of industrial brownfields within different stages of succession  
*S. Heinze, T. Scholz, B. Marschner, T. Schmitt*
- V180 Tropische Böden in einem anderen Licht  
*T. Sprafke, C. Thiel, A. O. Sawakuchi, A. Kadereit, F. Lauer, P. D. Ndjigui, L. Rodrigues, P. Tchawa, P. Vidal-Torrado, H. Veit*

## **K III S3 - Bodenorganismen in einer sich wandelnden Welt: Einfluss von Klimaveränderungen und Bodenmanagement**

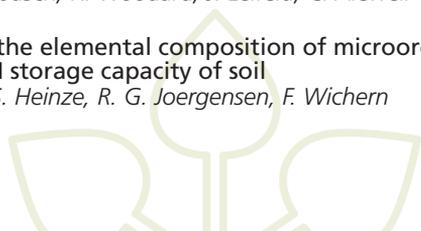
### **K III S3 - Soil biota in a changing world: Impact of climate change and soil management**

### **K III S3 - Les organismes du sol dans un monde en mutation: influence du changement climatique et de la gestion des sols**

8:00 - 10:00 Uhr HS 205

Vorsitz: Martin Potthoff

- V181 Impacts of agricultural management practices: Is the contribution of soil biota to litter breakdown affected by different positioning of organic material due to tillage?  
*I. Schmoock, D. Linsler, S. Schrader, A. Taylor, M. Potthoff*
- V182 Dauerkulturen - bodenbiologische Hotspots in der Agrarlandschaft  
*C. Emmerling, T. Ruf => verlegt auf das Ende der Session, anderen Vorträge rücken auf!*
- V183 How long-term N and P addition control processes of element (C, N, P) cycling - Implications from a 66 year-old nutrient addition experiment in South Africa  
*P. M. Schleuss, M. Widdig, A. Heintz-Buschart, A. Guhr, S. Martin, K. Kirkman, M. Spohn*
- V184  $\delta^{15}\text{N}$  and  $\delta^{13}\text{C}$  as indicators for metabolic pathways and peatland hydrology  
*M. Groß-Schmolders, P. von Sengbusch, K. Woodard, J. Leifeld, C. Alewell*
- V185 Soil ionoMICS - Importance of the elemental composition of microorganisms for the fertility and C and N storage capacity of soil  
*M. Hemkemeyer, S. A. Schwalb, S. Heinze, R. G. Joergensen, F. Wichern*



- V186 Chancen und Herausforderungen der Visualisierung von extrazellulären polymeren Substanzen mittels Elektronenmikroskopie  
*C. Vogel, K. Kalbitz*

## AG Urbane Böden S1 - Bodenkartierung und Bodenbewertung im urbanen Raum

### Work group urban soils S1 - Soil mapping and soil evaluation in urban areas

### Groupe de travail sols urbains S1 - La cartographie et l'évaluation des sols en milieu urbain

8:00 - 10:00 Uhr HS 206

Vorsitz: Lutz Makowsky

- V187 Substratkennzeichnungsmöglichkeiten für anthropogen umgelagerte natürliche und künstliche Ausgangsmaterialien sowie offene Probleme und diskutierte Vorschläge für eine KA6  
*D. Kühn, E. Eberhardt*
- V188 Mapping the diversity of Technosols in a former mining area - a case study from Hesse (Germany)  
*C. Opp, C. Weber*
- V189 Das Projekt NatKoS - Grundlagen für ein angepasstes Management der natürlichen Kohlenstoffspeicher Berlins als Beitrag zum Klimaschutz im urbanen Raum  
*C. Klingenfuß, T. Thrum, H. Fell, D. P. Klein, J. Klemm, J. Zeitz*
- V190 Nutzungsdifferenzierte Bewertung der organischen Kohlenstoffvorräte in urbanen Böden am Beispiel des Landes Berlin  
*T. Thrum, C. Klingenfuß, H. Fell, D. P. Klein, J. Klemm, J. Zeitz*
- V191 Bodenkundliche Standortfaktoren für Stadtbäume im Klimawandel - Auswertungen und Konsequenzen des Hitze-Sommers 2018  
*A. Schütt, A. Eschenbach, A. Groengröft*
- V169 The current state of soil cover in Kazakhstan, problems and solution  
*A. Saparov, K. Pachikin, M. B. Mazhitovich, U. Schindler, L. Müller, F. Eulenstein*



## K II S5.5 – Umsatz und Stabilisierung von organischer Substanz in Böden 5

## K II S5.5 – Turnover and stabilization of organic carbon in soils 5

## K II S5.5 – Transformation et stabilisation de la matière organique dans les sols 5

8:00 - 10:00 Uhr HS 210

Vorsitz: Sören Thiele-Bruhn

- V192 Sensitivity of labile carbon fractions to tillage and organic matter management and their potential as comprehensive soil quality indicators across pedoclimatic conditions in Europe  
*G. Bongiorno, E. K. Bünemann, C. U. Oguejiofor, J. Meier, G. Gort, R. Comans, P. Mäder (Vortragender), L. Brussaard, R. de Goede*
- V193 Studying chemical gradients within organic coating on mineral surface with angle-resolved X-ray photoelectron spectroscopy (AR-XPS)  
*T. Klotzbücher, K. Kaiser, R. Mikutta*
- V194 Pathways of mineral-associated organic matter formation: Microbial assimilation versus direct sorption processes  
*R. Mikutta, S. Turner, A. Schippers, N. Gentsch, S. Meyer-Stüve, L. M. Condon, D. A. Peltzer, S. J. Richardson, A. Eger, G. Hempel, K. Kaiser, T. Klotzbücher, G. Guggenberger*
- V195 How homogenous is mineral-associated organic carbon in central European soils?  
*M. Schrumpf, K. Kaiser, A. Mayer, G. Hempel, S. Trumbore*
- V196 Is carbon allocation into aggregates and land-use induced carbon losses in the tropics governed by the metal oxide-to-clay mineral ratio?  
*M. Kirsten, R. Mikutta, C. W. Müller, D. N. Kimaro, K. H. Feger, K. Kalbitz (Vortragender)*
- V197 FTIR-based inquiry on carbon in forest soil substrate enriched by aged biochar, West Connecticut, USA  
*A. Bonhage, L. Mykhailova, F. Hirsch, A. Schneider, T. Raab, A. Raab, W. Ouimet*



**K I S1.4 – Bodenstruktur und Bodenfunktionen: Bioporen und Wurzel-Boden-Interaktionen**

**K I S1.4 – Soil structure and soil functions: Biopores and root-soil interactions**

**K I S1.4 – Structure et fonctions du sol: Biopores et l'interactions racine-sol**

8:00 - 10:00 Uhr HS 220

Vorsitz: Stephan Peth

**K6 Keynote: Rooting for soil physics**

*P. D. Hallett, M. Marin, M. Naveed, E. Oleghe, T. Rahman, T. S. George, L. K. Brown, A. G. Bengough, T. Roose, L. Cooper, N. Koebernick, S. Ruiz*

**V198 Untersuchung der Anzahl an Bioporen in Abhängigkeit von Landnutzung und Bodeneigenschaften unter Verwendung von piecewise SEM**

*K. Stolze, A. D. Barnes, N. Eisenhauer, K. U. Totsche*

**V199 Roots change the pore structure only if they have to - development of biopores and compaction around roots**

*M. Lucas, S. Schlütter, H. J. Vogel, D. Vetterlein*

**V200 How heterogenous distributions of hydrophobicity affects the capillary rise in soil**

*J. Bentz, E. Kröner, R. A. Patel*

**V201 Hydraulic bridges at the root-soil interface: insights from high resolution synchrotron X-ray CT**

*M. A. Ahmed, N. Koebernick, P. Duddek, G. Lovric, A. Carminati*





# Öffentliche Vortragsveranstaltung

Dienstag, 27. August 2019, 10:30 - 12:30 Uhr, Hörsaal 210 AudiMax

## Grußworte

Dr. **Gudrun Schwilch**

*Abteilung Boden und Biotechnologie Bundesamt für Umwelt (BAFU)*

Prof. Dr. **Werner Eugster**

*Präsident der Plattform Geosciences der Swiss Academy of Sciences (SCNAT)*

Verleihung des Förderpreises der BGS

Verleihung des Fritz-Scheffer-Preises

Verleihung des Ulrich-Babel-Preises

Verleihung der Ramann-Medaille

Verleihung der Wiley-Poster-Preise

Ergebnis des „Soil Contest Bern 2019“ abgesagt

## Festvortrag

Prof. Dr. **Joshua Schimel**

*University of California, Santa Barbara, USA*

*“The Biogeochemistry of Drought”*



# Mitgliederversammlung der DBG

## Einladung

27. August 2019, 14:30 - 17:00 Uhr, Hörsaal 210 AudiMax

Hiermit lade ich gemäß § 16 (Abs. 1) der Satzung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft die nach § 3 und § 4 stimmberechtigten Mitglieder der DBG zur Mitgliederversammlung nach Bern ein.

### Tagesordnung<sup>1</sup>:

1. Eröffnung der Versammlung und Genehmigung der Tagesordnung
2. Bericht des Präsidenten
3. Berichte
  - 3.1 Bericht des Geschäftsführers
  - 3.2 Bericht der Kassenprüfer
  - 3.3 Feststellung der Jahresrechnungen 2017 und 2018
  - 3.4 Entlastung des Geschäftsführers
  - 3.5 Entlastung des Vorstandes
4. Satzungsänderungen
  - 4.1 Neu: §23 Datenschutz
5. Wahlen
  - 5.1 Wahl der Kassenprüfer 2019 und 2020
  - 5.2 Bekanntgabe der Wahlen aus den Kommissionen
  - 5.3 Bekanntgabe der Wahlen zum Amt der Vizepräsidenten
  - 5.4 Wahl des Präsidenten
6. Ehrungen
7. Professionalisierung der Geschäftsstelle der DBG ab 01.01.2022
8. Jahrestagungen der DBG in 2021 und 2023
9. Verschiedenes



Georg Guggenberger, Präsident der DBG

---

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass zu den Tagesordnungspunkten zusätzlich in den Nachrichten der DBG (Grüne Blätter 38/1) Informationen abgedruckt sind. Diese sind Bestandteil der Einladung.



# Gesellschaftlicher Abend

## Gesellschaftlicher Abend im Zentrum Paul Klee

Freitag, 27. August 2019, 20:00 Uhr

Die Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz und die Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft laden zu einem Geselligen Abend am Dienstag, den 27. August 2019, in das Zentrum Paul Klee ein.

Einlass ist ab 19:30 Uhr, bitte bringen Sie Ihre Eintrittskarte mit.

Es wird Ihnen Folgendes zum Preise von 80,- CHF / 75,- € pro Person angeboten:



### Vorspeisen:

Verschiedene Salate  
und eine Gurken-Melonen-Kaltschale

### Hauptgericht:

Wahlweise Rinderhals oder grillierter Tofu, Süsskartoffeln aus dem Ofen,  
Avocado und Peperoni

### Dessert:

Tobleronemousse „Schöngrün“  
oder Fruchtsalat

### Getränke:

Softgetränke, Bier, Weine des Hauses

### Veranstaltungsort

Zentrum Paul Klee  
Monument im Fruchtländ 3  
CH-3000 Bern



# Social Evening

## Social Evening at the Zentrum Paul Klee

Friday, 27<sup>th</sup> of August 2019, 8:00 p.m.

The Soil Science Society of Switzerland and the German Soil Science Society invite you to a social evening on Tuesday, 27<sup>th</sup> of August 2019, at the Zentrum Paul Klee.

Doors open 7:30 p.m. Please bring your admission ticket.

The menu (80,- CHF / 75,- € per person) includes:



### Starters:

Choice of salads,  
iced soup of cucumber and melon

### Main course:

Choice of chuck steak (beef) or grilled tofu, oven-roasted sweet potatoes,  
avocado and hot peppers

### Dessert:

Mousse of Toblerone „Schöngrün“  
or fruit salad

### Beverages:

Soft drinks, beer, house wines

### venue

Zentrum Paul Klee  
Monument im Fruchtländ 3  
CH-3000 Bern



# Mittwoch, 28. August 2019

Mittwoch, 28. August 2019

## AG Digital Soil Mapping S2 – Infrarotspektroskopie in der Bodenkunde

### Work group digital soil mapping S2 - Infrared spectroscopy in soil science

### Groupe de travail cartographie numérique des sols S2 - Spectroscopie infrarouge en pédologie

8:00 - 10:00 Uhr HS 101

Vorsitz: Armin Keller

- V202 Das Potential einer MIR-Spektrenbibliothek für Anwendungen in der Präzisionslandwirtschaft  
*M. Leenen, G. Welp, S. Pätzold*
- V203 Optimierungen chemometrischer Auswertungen für Nah- und Mittelinfrarot-Spektroskopie  
*B. Ludwig, I. Greenberg, M. Vohland*
- V204 Convolutional neural networks und Nahinfrarotspektroskopie für die Prognose von Bodenqualitätsindikatoren  
*T. Rentschler, M. Bartelheim, M. Díaz-Zorita Bonilla, T. Scholten, K. Schmidt*
- V205 Soil Zoning in Precision Agriculture  
*O. Yuzugullu, F. Lorenz, F. Liebisch, P. Fröhlich*
- V206 Combination of field samples, hyperspectral field measurements, and multispectral Sentinel-2 data to derive near-surface soil parameters  
*S. Schmidt, F. Waldmann, S. Chabrilat, D. Rueckamp, M. Frei*
- V207 Parent material and land use affect SOM quality and its spectroscopic properties  
*M. Ortner, M. Seidel, S. Semella, M. Vohland, D. Diehl, S. Thiele-Bruhn*

## K VI S4 – Freie Themen

## K VI S4 – Open topics

## K VI S4 – Thèmes libres

8:00 - 10:00 Uhr HS 105

Vorsitz: Silvia Tobias

- V208 Steuergrößen des Sauerstoffzehrungspotentials von Sedimenten im Bereich des Hamburger Hafens  
*M. Spieckermann, A. Gröngröft, A. Eschenbach*



- V209 Erweiterung der Verwertungsmöglichkeiten von Bodenmaterialien auf der Grundlage der Novelle der BBodSchV  
*U. Kalbe, R. Schatten, T. Szuppa*
- V210 Bodenphysikalische Untersuchungen von Torfdämmen zur Wiedervernässung von Hochmooren  
*A. Mordhorst, H. Fleige, A. Bretschneider, M. Filipinski, R. Horn*
- V211 Beurteilung der Auswirkungen unterschiedlicher Methoden der Wiedervernässung von Hangmooren im Nationalpark Hunsrück-Hochwald auf Bodenhydrologie und Stoffmobilisierung  
*J. Zemke, J. Hahn, J. Hagemann*

## **AG Boden und Archäologie / AG Paläopedologie – Archäopedologie und Paläopedologie 1**

### **Work group soil and archaeology / Work group Paleopedology - Archaeopedology and Palaeopedology 1**

### **Groupe de travail sol et archéologie / groupe de travail Paléopédologie - Archéopédologie et paléopédologie 1**

8:00 - 10:00 Uhr HS 106

Vorsitz: Eileen Eckmeier

- V212 Solar controls of fire events during the past 600,000 years  
*A. Kappenberg, E. Lehndorff, N. Pickarski, T. Litt, W. Amelung*
- V213 Hauchabfontein at Tsauchab Valley (W Namibia) - New results from a key section uphold early Holocene climate fluctuations in a semi-desert environment by paleosol findings  
*L. Krauß, J. Völkel*
- V214 Reconstruction of environmental and human history based on pedological and geoarchaeological investigations of the mesolithic site Ullafelsen, Fotschertal, next to Innsbruck, Austria  
*M. Lerch, M. Bliedtner, C. Geitner, J. Haas, D. Schäfer, R. Zech, B. Glaser, M. Zech*
- V215 Ceramics and Flies: Key to the origin of Terra Preta?  
*J. M. Orozco Ortiz, C. P. Peña, E. Lehndorff, C. Borgemeister, V. G. Fonseca, H. Giebner, K. Langen, W. Amelung*



## **K I S3 – Freie Themen/Neues in der Bodenphysik & Kommissionssitzung**

## **K I S3 – Open topics/What's hot in soil physics? & commission meeting**

## **K I S3 – Thèmes libres/Les thèmes actuels de la physique du sol & réunion de la Commission**

8:00 - 10:00 Uhr HS 110

Vorsitz: Eva Kröner

- V216 Measuring the unsaturated hydraulic conductivity of soil cores with a new double membrane method  
*W. Durner, S. Sarkar, K. Germer, R. Maity*
- V217 In-situ Bestimmung der Wasserretentionskurve zur Parametrisierung von bodenhydrologischen Modellen  
*S. Julich, F. Tavares-Wahren, G. Fontenla Razzetto, K. H. Feger*
- V218 Effect of stone content on effective soil hydraulic properties over the full moisture range  
*M. Naseri, S. C. Iden, K. Germer, W. Durner*

## **K II S5.6 – Umsatz und Stabilisierung von organischer Substanz in Böden 6**

## **K II S5.6 – Turnover and stabilization of organic carbon in soils 6**

## **K II S5.6 – Transformation et stabilisation de la matière organique dans les sols 6**

8:00 - 10:00 Uhr HS 114

Vorsitz: Nina Gottselig (neu)

- V219 Veränderungen der C-Pools post-agrarischer Böden während der Restaurierung  
*O. Kalinina, A. Cherkinsky, S. Goryachkin, I. Kurganova, V. Lopes de Gerenyu, D. Lyuri, Y. Kuzyakov, L. Giani*
- V220 Einfluss der Landnutzungen auf die Kohlenstoffspeicherung russischer Schwarzerden: Untersuchung unter Einbeziehung von historischen Daten des Dauerfeldversuches in der Schwarzerde-Region „Steinsteppe“ (Gebiet Woronesh)  
*E. Tsutskikh, V. I. Turusov, J. Zeitz*
- V221 Does conversion to reduced tillage really increase soil organic carbon stocks in organic arable farming?  
*M. Steffens, F. Cuperus, A. Don, A. Gattinger, S. Gruber, W. Haagsma, F. Hegewald, J. Peigné, M. Chiodelli Palazzoli, F. Schulz, M. G. van der Heijden, L. Vincent-Caboud, M. Wiesmeier, R. Wittwer, S. Zikeli, M. Krauss*



- V222 Der Beitrag bodenbürtiger mobiler organischer Substanzen zum Stoffhaushalt unterirdischer Ökosysteme  
*K. Lehmann, R. Lehmann, K. U. Totsche*
- V223 Distribution and origin of soil organic matter in the Atacama Desert  
*R. Mörchen, E. Lehdorff, B. Fuentes, F. Arenas, G. Moradi, E. Klumpp, R. Bol, W. Amelung*
- V224 Is the content and potential preservation of soil organic carbon reflected by cation exchange capacity?  
*E. F. Solly, V. Weber, S. Zimmermann, L. Walthert, F. Hagedorn, M. W. Schmidt*

## K V S3 – Freie Themen

## K V S3 – Open topics

## K V S3 – Thèmes libres

8:00 - 10:00 Uhr HS 120

Vorsitz: Peter Kühn

- V225 Landesweite bodenkundliche Messnetze und Bodenkarten - Auswertungen zur Repräsentanz und Qualitätssicherung-  
*E. Gehrt, A. Gensior*
- V226 An approach to quantify loess proportions in slope deposits on Triassic sandstone (Buntsandstein) based on laser-diffraction particle size analysis and spectrophotometric color determination  
*D. Sauer, F. Yang, V. Karius*
- V227 Agropedogenesis: Humankind as the 6th soil-forming factor and attractors of agrogenic soil degradation  
*Y. Kuzyakov, K. Zamanian*
- V228 Bodenentwicklung im Einzugsgebiet Hühnerwasser: die Rolle abiotischer und biotischer feedbacks  
*W. Schaaf*
- V229 Böden in Auenlagen in Schleswig-Holstein - Standortverhältnisse und Schadstoffgehalte  
*M. Filipinski, M. Gieske, B. Burbaum, E. Cordsen*
- V230 Bundesweite kartographische Darstellung der Schadstoffsituation in Auenböden  
*M. Kastler, C. Kaufmann-Boll, J. Rinklebe*



## K III S4.1 – Rhizosphärenprozesse – Pflanzen-Boden Interaktionen 1

### K III S4.1 – Rhizosphere processes - Plant-soil interactions 1

### K III S4.1 – Processus rhizosphériques - Interactions plantes-sol 1

8:00 - 10:00 Uhr HS 201

Vorsitz: Aline Frossard

- K7 Keynote: How phage and fauna shape the movement of root carbon through microbial pathways  
*J. Pett-Ridge, J. Ceja-Navarro, E. Starr, E. Nuccio, H. Krehenwinkle, S. Shi, R. Gillespie, E. Brodie, J. Zhou, J. Banfield, M. Firestone*
- V231 Relevance of root growth for spatio-temporal patterns of chemical and biological properties and emergent system functions  
*E. Lippold, M. Phalempin, S. Schlüter, D. Vetterlein*
- V232 Rhizosphere size and shape: Temporal dynamics and spatial stationarity  
*B. Razavi, Y. Kuzyakov*
- V233 Relevance of plant root growth on soil structure formation in the rhizosphere  
*M. Phalempin*
- V234 Influence of structure-property relationship of several root and seed mucilages on their contribution to soil microstructural stability  
*M. Brax, M. Anj, D. Serr, N. Dahlke, K. Sahn, G. E. Schaumann, D. Diehl*

## K VI / AG Urbane Böden S2.1 – Bodenschutz durch Baubegleitung

### K VI / Work group urban soils S2.1 - Pedological construction supervision to protect soils

### K VI / Groupe de travail sols urbains S2.1 - Protection du sol par la surveillance pédologique de la construction

8:00 - 10:00 Uhr HS 210

Vorsitz: Stephan Margreth

- K8 Keynote: Handling and reusing excavated soil on construction sites: a contribution to the Land Degradation Neutrality SDG's target 15.3  
*E. Havlicek*
- V235 Schutzwürdige Böden in Niedersachsen - Die neue landesweite Gebietskulisse  
*J. Bug, N. Engel (Vortragende), E. Gehrt, K. Krüger*



- V236 Integraler Bodenschutz bei Bauprojekten in heterogenen Lagen  
*N. von Albertini, L. Regli*
- V237 Oberbodenauftrag zur Bodenverbesserung - kritische Betrachtung einer Ausgleichsmaßnahme  
*C. Schade, A. Lehmann*
- V238 Umsetzung des Bodenschutzes im deutschen Energieleitungsbau - Evaluationsergebnisse aus abgeschlossenen Bauvorhaben-  
*J. Splietker, T. Weyer*

## **K II S4.1 – Phosphor – Verteilung, Verfügbarkeit und Management einer endlichen Ressource 1**

### **K II S4.1 – Phosphorus – Distribution, availability and management of a limited resource 1**

### **K II S4.1 – Phosphore - distribution, disponibilité et gestion d'une ressource finie 1**

8:00 - 10:00 Uhr HS 220

Vorsitz: Anika Klotzbücher

- V239 What role does phosphorus play in the stabilization of organic matter in soils?  
*M. Spohn, P. Schleuss*
- V240 The oxygen isotope composition of bioavailable phosphate in soil reflects the oxygen isotope composition in soil water driven by plant diversity effects on evaporation  
*Y. Oelmann, N. Hacker, W. Wilcke*
- V241 Microbial necromass C/P/N in forest soils: A small pool with great relevance for forest nutrition  
*M. Schmitt, S. Loepmann, K. A. Jarosch, M. A. Dippold, S. Spielvogel*
- V242 Availability of goethite-associated phosphorus to beech (*Fagus sylvatica*)  
*A. Klotzbücher, F. Schunck, K. Kaiser, T. Klotzbuecher, B. Glaser, R. Mikutta*
- V243 Redox-induced mobilization and speciation of phosphorus in various arable soil profiles  
*S. Shaheen*
- V244 An innovative approach for the identification and quantification of organic and inorganic phosphorus compounds in soils by P L2,3-edge NEXAFS spectroscopy  
*L. Colocho Hurtarte, H. C. Santana Amorim, J. Kruse, L. Wang, J. Crzinski Cezar, J. Prietzel*



**K II S2.2 – Nanomaterialien und Plastikrückstände in Böden – Was wissen wir und welche Herausforderungen stellen sich? 2**

**K II S2.2 – Nanomaterials and plastic residues in soil – What do we know and which challenges do we encounter? 2**

**K II S2.2 – Nanomatériaux et résidus plastiques dans les sols - Que savons-nous et quels sont les défis? 2**

9:00 - 10:00 Uhr HS 205

Vorsitz: Moritz Bigalke

- V245 Method of extraction and analysis of nanoplastics in soils  
*A. Foetisch, F. Montserrat, D. Fischer, A. Muntwyler, B. Watts, M. Bigalke*
- V246 Böden und Kunststoffe - quo vadis Bodenforschung  
*C. Bannick, P. Grathwohl, K. Scholz, U. Braun*
- V247 Microplastic in floodplain soils - Spatial distribution and interactions with heavy metals in focus - A research concept  
*C. Weber, C. Opp*

**AG Digital Soil Mapping S3 – Nah- und Fernerkundung in der Bodenkunde**

**Work group digital soil mapping S3 - Proximal and Remote Soil Sensing**

**Groupe de travail cartographie numérique des sols S3 - La télédétection en pédologie**

10:30 - 12:30 Uhr HS 101

Vorsitz: Karsten Schmidt

- V248 Einsatz von Spektroskopie zur Schätzung von Bodeneigenschaften auf Waldstandorten  
*U. Werban, F. Thomas, C. Becker, R. Petzold*
- V249 Bodennahe on-the-go Gamma-Spektrometrie: hochaufgelöste Bodeninformation für Kartierung, Präzisions-Landwirtschaft und Feldversuchswesen  
*S. Pätzold, T. Heggemann, M. Leenen, G. Welp*
- V250 Ein mathematisches Modell zur Beschreibung der Gammastrahlung an der Bodenoberfläche  
*L. Herrmann, G. Zimmermann*
- V251 Holistic approach for assessing spatio-temporal patterns of soil degradation in Swiss alpine grasslands  
*L. Zweifel, K. Meusbürger, C. Alewell*



- V252 Photogrammetrische Erfassung von Strukturveränderungen der Bodenoberfläche zur Ermittlung des Bodenabtrags mittels SfM an einem Erosionsmesshang

*A. Ehrhardt, H. H. Gerke, D. Deumlich*

## **AG Boden und Archäologie / AG Paläopedologie – Archäopedologie und Paläopedologie 2**

### **Work group soil and archaeology / Work group Paleopedology - Archaeopedology and Palaeopedology 2**

### **Groupe de travail sol et archéologie / groupe de travail Paléopédologie - Archéopédologie et paléopédologie 2**

10:30-12:30 Uhr HS 106

Vorsitz: Eileen Eckmeier

- V253 Soils of ancient agricultural terraces in the southern Levant  
*B. Lucke, K. Vanselow, J. Roskin, R. Bäuml, P. Kouki, H. Bruins, N. Abu-Jaber*

- V254 Formigueren - Historische Landnutzungsform als Leitbild einer angepassten Bodennutzung in den Gebirgsregionen Kataloniens  
*S. Polifka, J. R. Olarieta, K. Wiedner*

- V255 Mittelalterliche Dünenfelder in der Oberrheinebene bei Rastatt und ihre Entstehung am Rande von Wölbäckerfluren  
*W. Fleck, A. Kadereit*

- V256 Erdesche am Niederrhein  
*R. Gerlach*

## **AG Bodengase S1.1 – Spurengasflüsse aus Böden 1**

### **Work group on soil gases S1.1- GHG emissions from soil 1**

### **Groupe de travail sur les flux de gaz hors du sol S1.1 - Flux de gaz traces hors du sol 1**

10:30 - 12:30 Uhr HS 110

Vorsitz: Tim Eickenscheidt

- V257 Tree species affect annual total and heterotrophic soil respiration in Matrup, DK  
*C. Steffens, L. Vesterdal, E. M. Pfeiffer*



- V258 Bodenrespiration und vertikale Partitionierung der CO<sub>2</sub>-Produktion im Boden zweier Waldbestände in NO-Deutschland  
*H. Jochheim, S. Wirth, S. Paulus, M. Maier, C. Haas, H. H. Gerke*
- V259 Regeneration geschädigter Waldböden mit Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und ihr Einfluss auf N<sub>2</sub>O- und CH<sub>4</sub>-Umsätze im Boden  
*H. Warlo, F. Lang, H. Schack-Kirchner*
- V260 Treibhausgasemissionen aus einem anthropogen stark gestörten Hochmoor: Beurteilung und Optimierung einer Wiedervernässung auf Basis eines hydrologischen Modelles von Dettmann et al. **ABGESAGT**  
stattdessen: Substitution of mineral fertilizers with biogas digestate plus biochar increases physically stabilized soil carbon but not crop biomass in a field trial. - I. Greenberg et al.
- V261 First-time in situ evidence on Anaerobic Oxidation of Methane: a belowground labeling experiment at a Swedish boreal peatland  
*M. Dorodnikov, K. H. Knorr, M. B. Nilsson*
- V262 Temperature dependence of methane emissions from polygonal tundra soils in the Lena River Delta, Siberia: From pedon to landscape scales  
*L. Kutzbach, T. Eckhardt, D. Holl, C. Knoblauch, T. Sachs, C. Wille, E. Pfeiffer*

## K II 55.7 – Umsatz und Stabilisierung von organischer Substanz in Böden 7

## K II 55.7 – Turnover and stabilization of organic carbon in soils 7

## K II 55.7 – Transformation et stabilisation de la matière organique dans les sols 7

10:30 - 12:30 Uhr HS 114

Vorsitz: Emily Solly

- V263 Tree species effect on depth gradients of the natural abundance of Nitrogen-15 and Carbon-13 is related to SOM stoichiometry  
*M. Lorenz, D. Derrien, B. Zeller, S. Thiele-Bruhn*
- V264 Field evidence of cascade transport of dissolved organic matter in the soil  
*P. Wordell-Dietrich, L. R. Dsilva, P. Liebmann, K. Kalbitz, G. Guggenberger, R. Mikutta*
- V265 Microbial necromass in soil organic matter (SOM) and its impact on soil processes and properties  
*M. Kästner, A. Miltner, C. Liang*
- V266 Microbial utilization of low molecular weight organic substrates in soil depends on their carbon oxidation state  
*A. Gunina*



- V267 Application of chemical force microscopy for bacteria induced soil water repellency  
*A. Abu Quba, M. G. Marc-Oliver Goebel, M. Karagulyan, A. M. Anja Miltner, M. Kästner, J. B. Jörg Bachmann, G. E. Schaumann, D. Diehl*
- V268 Die Rolle von extrazellulärem, polymerem Regenwurm-Mucus für die Bildung von organo-mineralischen Assoziationen im Boden  
*T. Guhra, K. Stolze, S. Schweizer, K. U. Totsche*

## K III S4.2 – Rhizosphärenprozesse – Pflanzen-Boden Interaktionen 2

## K III S4.2 – Rhizosphere processes - Plant-soil interactions 2

## K III S4.2 – Processus rhizosphériques - Interactions plantes-sol 2

10:30 - 12:30 Uhr HS 201

Vorsitz: Doris Vetterlein

- K9 Keynote: Unravelling rhizosphere microbiome regulating belowground carbon dynamics  
*Y. Luo*
- V269 Hot or not? Effect of rhizosphere hotspots on total soil respiration *M. Holz, J. Becker* **abgesagt. 25.6.2019**  
*stattdessen: Root exudate metabolites drive plant-soil feedbacks on growth and defense by shaping the rhizosphere microbiota - Authors: Lingfei Hu et al.*
- V270 Mycorrhizal and saprotrophic fungi enhance photoassimilate allocation but affect photoassimilate distribution differently visualized by <sup>14</sup>C phosphor imaging  
*J. Zhou, L. Shi, J. Pausch*
- V271 Identification of spatial biochemical pattern in the rhizosphere by coupling zymography and <sup>14</sup>C imaging  
*N. Bilyera, X. Zhang, L. Fan, M. A. Dippold, Y. Kuzyakov, S. Spielvogel, B. S. Razavi*
- V272 Patterns of belowground carbon allocation to the rhizomicrobial community along a climate gradient in the Chilean Coastal Cordillera  
*S. C. Stock, M. Koester, F. Nájera, F. Matus, J. Boy, A. Gorbushina, S. Spielvogel, M. A. Dippold, Y. Kuzyakov*



## K II S3.1 – Unterböden: Die vernachlässigte Bodenzone 1

### K II S3.1 – Subsoils: The neglected zone of soils 1

### K II S3.1 – Sous-sol : La zone des sols négligés 1

10:30 - 12:30 Uhr HS 205

Vorsitz: Sara Bauke

- V273 How slow rock weathering balances nutrient loss during fast forest floor turnover in montane, temperate forest ecosystems  
*D. Uhlig, F. von Blanckenburg*
- V274 Autobahnen in den Unterböden: Nutzung und Relevanz von Bioporen für die Pflanzenernährung  
*C. C. Banfield, M. Zarebanadkouki, Y. Kuzyakov, M. Dippold*
- V275 Most agricultural soils in Germany exhibit severe barriers for root elongation  
*F. Schneider, A. Don*
- V276 Rhizodeposition boosts macroaggregation in forest subsoils  
*V. L. Baumert, I. C. Meier, J. Heitkötter, C. Vogel, I. Kögel-Knabner, C. W. Mueller*
- V277 Differences in organic matter properties and microbial activity between bulk and rhizosphere soil from the top- and subsoils of three forest stands  
*M. Herre, B. Marschner, J. Heitkötter, J. Rethemeyer*
- V278 Spatial distribution of clay-organic coatings and related bio-physico-chemical properties at intact macropore surfaces  
*M. Leue, S. Beck-Broichsitter, C. Haas, S. Wirth, H. H. Gerke*

## K VI / AG Urbane Böden S2.2 – Bodenkundliche Baubegleitung und neue Regelwerke in Deutschland (DIN 19639) und in der Schweiz (SN 640 610)

### K VI / Work group urban soils S2.2 - Pedological construction supervision and new regulations in Germany (DIN 19639) and Switzerland (SN 640 610)

### K VI / Groupe de travail sols urbains S2.2 - La surveillance pédologique de la construction et nouvelles réglementations en Allemagne (DIN 19639) et en Suisse (SN 640 610)

10:30 - 12:30 Uhr HS 210

Vorsitz: Andreas Lehmann

- V279 Entwicklung der BBB in der Schweiz und in Deutschland im Spiegel der Regelwerke aus Behördensicht  
*C. Meyer, M. Steger*



- V280 Anwendung der Regelwerke zur BBB in der Schweiz  
*M. Steger, C. Meyer*
- V281 Fortschritte bei der Baugenehmigung der Behörden durch die DIN 19639  
*K. Liedtke*
- V282 Bodenkundliche Baubegleitung und die DIN 19639 bei Freileitungs- und Erdkabelprojekten der TenneT TSO GmbH  
*T. Buksdrücker*

## **K II S4.2 – Phosphor – Verteilung, Verfügbarkeit und Management einer endlichen Ressource 2**

### **K II S4.2 – Phosphorus – Distribution, availability and management of a limited resource 2**

### **K II S4.2 – Phosphore - distribution, disponibilité et gestion d'une ressource finie 2**

10:30 - 12:30 Uhr HS 220

Vorsitz: Astrid Oberson

- K10 Keynote: Soil phosphorus and the ecology of plant and microbial communities in tropical forests  
*B. Turner*
- V283 Do plant roots and associated microorganisms shape the phosphorus speciation along a steep climatic gradient at the Chilean Coastal Cordillera?  
*M. Koester, S. C. Stock, F. Najera, K. Abdallah, A. Gorbushina, J. Prietzel, F. Matus, W. Klysubun, J. Boy, Y. Kuzyakov, M. Dippold, S. Spielvogel*
- V284 Insights on the effect of climate on soil phosphorus cycling from a Hawaiian climatic gradient  
*J. Helfenstein, F. Tamburini, O. Chadwick, P. Vitousek, E. Frossard*
- V285 Coupling of soil zymography and autoradiography to quantify nutrient acquisition of beeches in time and space  
*S. Loepmann, J. Tegtmeier, M. Dippold, S. Spielvogel*
- V286 The increasingly leaking phosphorus cycle in forests  
*K. Kaiser, P. Winkler, R. Mikutta, H. Meesenburg, H. Puhlmann, S. Raspe, D. Brödlin, F. Hagedorn*



## K VI / AG Urbane Böden S2.3 – BBB in Praxis und Ausbildung

**K VI / Work group urban soils S2.3 - Pedological construction supervision in practice and education**

**K VI / Groupe de travail sols urbains S2.2 - La surveillance pédologique de la construction en pratique et en l'éducation**

14:00 - 15:00 Uhr HS 101

Vorsitz: Andreas Lehmann

- V287 Effiziente Zwischenfrüchte zur Rekultivierung von Böden im Leitungstrassenbau  
*T. Weyer*
- V288 Bodenschutz beim Bau von Windkraftanlagen und Hochspannungs fernleitungen  
*S. Melchior, K. Grabowsky*
- V289 Zertifizierungslehrgang Bodenkundliche Baubegleitung - Konzept und Anwendung  
*M. Bosold, H. J. Brauckmann, G. Broll, H. Meuser*

## AG Bodengase S1.2 – Spurengasflüsse aus Böden 2

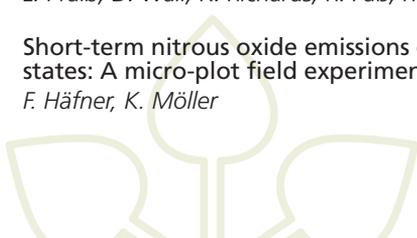
**Work group on soil gases S1.2- GHG emissions from soil 2**

**Groupe de travail sur les flux de gaz hors du sol S1.2 - Flux de gaz traces hors du sol 2**

14:00 - 16:00 Uhr HS 110

Vorsitz: Caroline Buchen

- K11 Keynote: Curbing greenhouse gas emissions from rice agriculture: a few sticky points  
*K. van Groenigen*
- V290 High-Resolution Simulation of Denitrification  
*J. Zawallich, S. Schlüter, P. Dörsch, M. A. Horn, H. Vogel, O. Ippisch*
- V291 Measuring N<sub>2</sub>O and N<sub>2</sub> fluxes to elucidate the impact of pH management on N<sub>2</sub>O emissions  
*L. Pfülb, D. Wall, K. Richards, R. Fuß, R. Well*
- V292 Short-term nitrous oxide emissions of nitrogen-15-labeled anaerobic digestates: A micro-plot field experiment  
*F. Häfner, K. Möller*



- V293 Phalaris arundinacea and earthworms mainly reduce nitrous oxide emissions from sandy floodplain soils  
*J. Luster, M. Ley, A. Cattin, R. Köchli, B. Frey, M. Lehmann, P. A. Niklaus, A. C. Schomburg, C. Le Bayon, P. Brunner, P. Turberg, C. Guenat, K. Dorau, T. Mansfeldt, H. Schack-Kirchner, M. Riaz*

## K II 55.8 – Umsatz und Stabilisierung von organischer Substanz in Böden 8

### K II 55.8 – Turnover and stabilization of organic carbon in soils 8

### K II 55.8 – Transformation et stabilisation de la matière organique dans les sols 8

14:00 - 16:00 Uhr HS 114

Vorsitz: Marion Schrumpf

- V294 Incorporation of hydrogen from ambient water into the nonexchangeable H-fraction during litter decomposition  
*A. Kessler, K. Kreis, S. Merseburger, W. Wilcke, Y. Oelmann*
- V295 Räumliche Variabilität der Abbaubarkeit organischer Substanz in Elbsedimenten des Hamburger Hafens  
*F. Zander, J. Gebert*
- V296 POM under stress: Particle size artefacts built by ultrasonication  
*F. Büks, A. Zieger, M. Kaupenjohann*
- V297 (Nicht-)nachhaltige Humuswirtschaft unter besonderer Berücksichtigung von rezenter (Im-)Mobilisierung (Nährhumus) und subrezenter Sequestrierung /Festlegung (Dauerhumus) von C, N, P, S sowie ihre Klima- und Umweltrelevanz  
*K. Isermann*

## AG Bodenschätzung und Bodenbewertung S1.1 – Standorts-, Boden- und Bodenfunktionsbewertung 1

### Work group soil evaluation and soil assessment S.1.1 - Site Assessment, Soil Evaluation and Soil Function Evaluation 1

### Groupe de travail: Estimation des sols et évaluation des sols S.1.1 - Évaluation du site, du sol et des fonctions du sol 1

14:00 - 16:00 Uhr HS 120

Vorsitz: Bernhard Keil

- V298 Zur Ermittlung der Weinbaubetriebszahl in Österreich  
*O. Nestroy*



- V299 **Verbesserte Übersetzung von Bodenschätzungsdaten in die Nomenklatur der KA5 in Niedersachsen**  
*K. Krüger, H. Bartsch, A. Waldeck, E. Gehrt*
- V300 **Bodenschätzung in Deutschland - Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung**  
*V. Herche*
- V301 **Ansprache der Bodenart nach Bodenschätzung und Bodenkundlicher Kartieranleitung für Zwecke der Bodenfunktionsbewertung**  
*B. Keil, T. Vorderbrügge*
- V302 **Bewertung von Bodenfunktionen - Potenzial, Zustand, Dynamik**  
*H. Vogel, S. Döhler, E. Eberhardt, B. Lang, M. Ließ, S. Mayer, B. Stöbel, U. Weller, M. Wiesmeier, U. Wollschläger*
- V303 **Das Hölder-Mittel als Werkzeug zur zusammenfassenden Bewertung von Bodenfunktionen**  
*C. F. Stange, N. Engel, E. Hangen, R. Miller, D. Pflanz*

## **K III S4.3 – Rhizosphärenprozesse – Pflanzen-Boden Interaktionen 3**

### **K III S4.3 – Rhizosphere processes - Plant-soil interactions 3**

### **K III S4.3 – Processus rhizosphériques - interactions plantes-sol 3**

14:00 - 16:00 Uhr HS 201

Vorsitz: Michaela Dippold

- V304 **Die Phosphorverfügbarkeit von Waldböden kontrolliert die Verteilung und Architektur von Buchenfeinwurzeln und Mykorrhiza**  
*F. Lang, C. Löw, H. Schack-Kirchner*
- V305 **Microbial Consortia versus Single-Strain Inoculants: an Advantage in PGPR-assisted Tomato Production?**  
*K. Bradacova, A. Florea, A. Bar-Tal, D. Minz, U. Yermiyahu, R. Shawahna, J. Kraut-Cohen, A. Zolti, R. Erel, K. Dietel, M. Weinmann, B. Zimmermann, N. Berger, U. Ludewig, G. Neumann, G. Posta*
- V306 **Clay amendment improves plant growth in apple replant soils**  
*J. Schimmel, S. Dultz, S. Kaufhold, M. Menssen, C. Poggenburg, A. D. Rohr, T. Winkelmann, B. Busnena, J. Boy, G. Guggenberger*



## K II S3.2 – Unterböden: Die vernachlässigte Bodenzone 2

### K II S3.2 – Subsoils: The neglected zone of soils 2

### K II S3.2 – Sous-sol : La zone des sols négligés 2

14:00 - 16:00 Uhr HS 205

Vorsitz: Martin Leue

- V307 Experimental approach to capture DOC-transport and DOC-transformation processes in a series of undisturbed soil samples under controlled physical settings  
*H. Redweik, J. Bachmann, J. Krüger*
- V308 Substrate limitation as a controlling factor for soil organic carbon persistence in subsoils  
*J. Heitkötter, S. Heinze, B. Marschner*
- V309 Depth dependent response of microorganisms to warming - Assessing differences with a whole soil warming experiment  
*C. U. Zosso, N. O. Ofiti, J. L. Soong, E. F. Solly, M. S. Torn, G. L. Wiesenberg, M. W. Schmidt*
- V310 Halogen (Cl, Br, F, I) contents in soils along a climate gradient in Chile  
*H. Neidhardt, E. Lemke, T. Epp, M. Marks, E. C. van den Brink, K. Tielbörger, G. Markl, Y. Oelmann*

## K II S4.3 – Phosphor – Verteilung, Verfügbarkeit und Management einer endlichen Ressource 3

### K II S4.3 – Phosphorus – Distribution, availability and management of a limited resource 3

### K II S4.3 – Phosphore - distribution, disponibilité et gestion d'une ressource finie 3

14:00 - 16:00 Uhr HS 210

Vorsitz: Anna Missong

- V311 Phosphorverlagerung in Waldböden durch präferenziell fließendes Sickerwasser: Vergleich zweier Buchenstandorte in Bayern und Niedersachsen  
*V. Makowski, S. Julich, K. Feger, D. Julich*
- V312 Annual course of natural aqueous colloids in a forested headwater catchment  
*N. Gottselig, J. Sohr, D. Uhlig, V. Nischwitz, M. Weiler, W. Amelung*



- V313 **Underground phosphorus translocation as a potential vector of lake eutrophication - a case-study in Hesse (Germany)**  
*C. Weihrauch, C. J. Weber*
- V314 **Verbleib von appliziertem P und N in Buchenwaldökosystemen mit unterschiedlichen Phosphor-Ernährungsstrategien**  
*J. Krüger, W. Bischoff, F. Lang*
- V315 **Impacts of P fertilization on the recovery of biologically cycled P in xylem sap of *Fagus sylvatica* F. at two sites differing in nutrient availability**  
*S. Hauenstein, T. Pütz, Y. Oelmann*
- V316 **Nitrogen fertilization controls subsoil phosphorus in a long-term field experiment**  
*Y. Wang, S. L. Bauke, C. Von Sperber, F. Tamburini, I. Kögel-Knabner, P. Winkler, K. Kaiser, B. Honermeier, W. Amelung*

## **K I S2.1 – Wasser- Gas- und Stofftransport I**

### **K I S2.1 – Water, gas, and solute transport I**

#### **K I S2.1 – Transport de l'eau, du gaz et des matériaux dans les sols I**

14:00 - 16:00 Uhr HS 220

Vorsitz: Wolfgang Durner

- V317 **Functional Sensitivity Study of Pedotransfer Functions for use in Land Surface Models**  
*L. Weihermueller, N. Moosavi, M. Herbst, C. Montzka, A. Verhoef, D. Or, H. Vereecken*
- V318 **Crop growth in erosion-affected soils - model inter-comparison based on weighing-lysimeter observations**  
*J. Groh, X. Duan, F. Ewert, M. Herbst, B. Kamali, K. C. Kersebaum, G. Lischeid, C. Nendel, E. Priesack, J. Steidl, M. Sommer, H. Vereecken, E. Wallor, M. Wegehenkel, L. Weihermüller, H. H. Gerke (Vortragender)*
- V319 **Lysimeteruntersuchungen zum Bodenwasserhaushalt eines Steppenstandorts in Kasachstan**  
*R. Meißner, L. Haselow, H. Rupp, A. Bondarovitsch*
- V320 **Effect of soil heterogeneity on soil drying**  
*P. von Jeeze, M. Zarebanadkouki, A. Carminati*
- V321 **Soil hydrology of dryland afforestation**  
*K. Schwärzel, L. Zhang*



- V322 Effect of mucilage on hydraulic dynamics and water mobility in microaggregates  
*E. Kroener, A. Hauptenthal, M. Brax, H. Jungkunst*

## **AG Bodenschätzung und Bodenbewertung S1.2 – Standorts-, Boden- und Bodenfunktionsbewertung 2**

### **Work group soil evaluation and soil assessment S.1.2 - Site Assessment, Soil Evaluation and Soil Function Evaluation 2**

### **Groupe de travail: Estimation des sols et évaluation des sols S.1.2 - évaluation du site, du sol et des fonctions du sol 2**

16:30 - 18:30 Uhr HS 120

Vorsitz: Ernst Gehrt

- V323 Auswirkungen des Skipistenbaus: Eine Annäherung über die Bodenfunktionsbewertung  
*E. Schaber*
- V324 Ecologically relevant effects of loess admixture to slope deposits on Buntsandstein (Lower Triassic sandstone) in central Germany  
*F. Yang, V. Karius, D. Sauer*
- V325 Importance of stone coarse fragments for soil organic matter and the microbial habitat  
*F. Dittrich, S. Thiele-Bruhn*

## **K II S4.4 – Phosphor – Verteilung, Verfügbarkeit und Management einer endlichen Ressource 4**

### **K II S4.4 – Phosphorus – Distribution, availability and management of a limited resource 4**

### **K II S4.4 – Phosphore - distribution, disponibilité et gestion d'une ressource finie 4**

16:30 - 18:30 Uhr HS 210

Vorsitz: Thimo Klotzbücher

- V326 Einfluss des Anbaus von Serradella als Zwischenfrucht auf die P-Mobilisierung im Boden  
*A. Zacher, N. Vitow, M. Peine, A. Chiba, T. Zicker, B. Eichler-Löbermann, M. Schloter, C. Baum, P. Leinweber*



- V327 The unexplored potential of sorghum landraces to overcome P and water limitation  
*S. Halicki, S. M. Sauer, E. M. Görk, K. Sudhabindu, L. K. Erugoti, J. Kholova, M. A. Ahmed, M. A. Dippold*
- V328 Characteristic and influence of biologically-based phosphorus fractions in the farmland soil  
*G. Cai, Y. Hu, G. Guggenberger*
- V329 Rapid microbial phosphorus (P) turnover under drying and rewetting governs P availability in grassland soil indicated by P-33 isotopic dilution  
*H. Chen, K. Jarosch (Vortragender), É. Mészáros, E. Frossard, X. Zhao, A. Oberson*

## K I S2.2 – Wasser-, Gas- und Stofftransport II

### K I S2.2 – Water, gas, and solute transport II

### K I S2.2 – Transport de l'eau, du gaz et des matériaux dans les sols II

16:30 - 18:30 Uhr HS 220

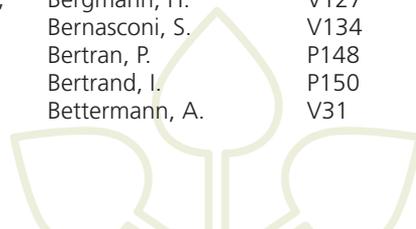
Vorsitz: Andrea Carminati

- V330 Einfluss von mechanischem und chemischem Grünlandumbruch zu Acker auf Lachgasemissionen und die Stickstoffdynamik im Boden  
*M. Helfrich, G. Nicolay, R. Well, C. Buchen, R. Fuß, R. Dechow, A. Gensior, H. M. Paulsen, C. Berendonk, H. Flessa*
- V331 Welche Rolle spielen Landnutzungsintensität und Biodiversität für den Stickstoffaustrag aus etablierten Grünlandssystemen?  
*S. Leimer, F. Willenbacher, W. Wilcke*
- V332 Applicability of the DLVO and XDLVO models to predict iron oxide colloid transport in soils  
*J. F. Carstens, J. Bachmann, I. Neuweiler, G. Guggenberger*
- V333 Describing soil macropore-matrix mass transfer of reactive solutes during preferential flow with dual-continuum model  
*H. H. Gerke, J. Du ek, S. Beck-Broichsitter, M. R. Gerriets, M. Sobotkova, M. Dohnal, T. Vogel, M. Snehota, M. Leue, R. H. Ellerbrock, J. Votrubová, C. Haas*
- V334 Molecular dynamics simulations of soil organic matter  
*C. Oostenbrink, Y. Escalona, E. Galicia-Andrés, M. H. Gerzabek, D. Tunega, D. Petrov*
- V335 How root exudates alter gas diffusion in soil  
*A. Hauptenthal, M. Brax, K. Schützenmeister, H. Jungkunst, E. Kröner*



Hinweis: Erstautoren sind **fett** gesetzt.

Abdallah, K.	V283	Bamminger, C.	<b>V40</b> , P55
Abiven, S.	P59, <b>P60</b>	Banerjee, S.	V32, V33, V109
Abu Quba, A.	<b>V267</b> , P82	Banfield, C. C.	V89, <b>V274</b>
Abu-Jaber, N.	V253	Banfield, J.	K7
Achilles, S.	V91	Bannick, C.	<b>V246</b>
Aeschlimann, J. P.	V156	Banse, M.	V127
Ahl, C.	P21, <b>P141</b>	Bar-Tal, A.	V305
Ahmed, M. A.	<b>V201</b> , V327, P84	Barnes, A. D.	V198
Ahrends, B.	V15	Bartelheim, M.	V204
Akshalov, K.	P13	Barthel, A.	P40
Akulich, M.	P102	Bartling, J.	P2
Albrecht, L.	V50	Bartsch, H.	V299
Alewell, C.	V134, V184, V251, P118	Basdedios Prieto, N.	<b>V59</b>
Amelung, W.	V40, V54, V122, V212, V215, V223, V312, V316, P47, P55, P120, P146	Bathmann, U.	P53
Aminou, A. M.	P52	Bauerochse, A.	V119
Ammann, C.	P118	Bauke, S. L.	V316, P47
Ammer, C.	V104	Baum, C.	V326, P73
Andrino, A.	<b>P91</b>	Baumann, K.	<b>V91</b>
Angst, G.	<b>V132</b>	Baumert, V. L.	<b>V276</b>
Angst, S.	V132	Baumgärtel, G.	P117
Ani, M.	V234, <b>P82</b>	Baumgarten, W.	<b>V94</b>
Anja Miltner, A. M.	V267	Bauriegel, A.	V22, V77, V79, <b>V119</b> , V177, P103
Anschlag, K.	V162	Bayer, B.	<b>P64</b>
Apel, B.	V40	Beare, M. H.	P58
Appel, T.	<b>V111</b>	Bechtold, M.	V260
Araki, T.	V61	Beck-Broichsitter, S.	<b>V136</b> , V278, V333, P11
Arenas, F.	V223	Becker, C.	<b>V4</b> , V248
Ascough, P.	P60	Becker, J.	V269
Assmann, A.	P139	Becker, J. N.	V99
Audu, V.	V11	Behrens, T.	V1, V2, V4, V5, <b>V6</b>
Auerswald, K.	V170	Bellè, S.	<b>P59</b> , P60
Augustin, J.	V8	Benbi, D. K.	V97
Augustin, K.	P129	Bender, F.	V33
Awuah, L.	P66	Bender, S.	P75
Babayev, E.	P39	Bendix, J.	V91
Babin, D.	V31	Bengough, A. G.	K6
Bachmann, J.	V63, V307, V332, P3, <b>P27</b> , P66	Bengtsson, J.	V127
Bäumler, R.	V253	Bentz, J.	<b>V200</b>
Baeyens, B.	P34	Berendonk, C.	V114, V330
Baibagyschow, E.	V77	Berg-Mohnicke, M.	V57
		Berger, N.	V305
		Bergmann, H.	V127
		Bernasconi, S.	V134
		Bertran, P.	P148
		Bertrand, I.	P150
		Bettermann, A.	V31



# Autoren

- Biederman, L. A.  
Bienert, G.  
Bigalke, M.
- Billen, N.  
Bilyera, N.  
Binder, C.  
Bing, H.  
Bircher, P.  
Birkholz, A.  
Bischoff, J.  
Bischoff, N.  
Bischoff, W. A.
- Blankenburg, J.  
Blau, P.  
Bliedtner, M.  
Bloor, J.  
Blotevogel, S.  
Blum, W.  
Blume, H. P.  
Bockwoldt, M. H.  
Bodenhausen, N.  
Bönniger, F.  
Böttcher, F.  
Böttcher, J.  
Böttcher, M. E.  
Bogner, C.  
Bohne, H.  
Boie, F.  
Boitel, J.  
Bokatola, C.  
Bol, R.
- Bondarovitsch, A.  
Bongiorno, G.  
Bonhage, A.
- Bore, E. K.  
Borer, E. T.  
Borgemeister, C.  
Bork, M.  
Borken, W.  
Bosak, V.  
Bosold, M.  
Bosq, M.  
Botschek, J.  
Boy, J.
- V34  
P81  
V167, **V168**,  
V245, P32, P36  
**P139**  
**V271**  
V93  
P51  
V169  
V134  
V8, V113  
P5  
V314, P124, **V29**,  
V123, V143, P98  
V119  
P139  
V214  
P78  
**V26**, V27  
**V98**  
**V155**  
V46  
V33  
V114  
V8  
P3, P145  
V176  
**P10**, **P28**  
P145  
**P68**  
V32  
P150  
V13, V223, P50,  
P120  
V319, P13  
**V192**  
**V197**, P14, P103,  
**P167**  
**V88**  
V34  
V215  
**V147**  
V71  
**P102**  
**V289**  
P148  
P142  
V130, V272,  
V283, V306, P91
- Bradacova, K.  
Bräuer, M.  
Bragazza, L.  
Brandes, E.  
Brandhuber, R.  
Brauckmann, H. J.  
Braun, G.  
Braun, M.  
Braun, S.  
Braun, U.  
Brax, M.
- Breidenbach, A.  
Breitzke, H.  
Bretschneider, A.  
Brodie, E.  
Brodthuhn, J.  
Brödlin, D.  
Broll, G.
- Brosch, A.  
Brown, L. K.  
Brüser, V.  
Bruins, H.  
Bruneau, P.  
Brunn, M.  
Brunner, P.  
Brunotte, J.  
Brussaard, L.  
Buchen, C.  
Buchmann, C.  
Bucka, F. B.  
Büdel, B.  
Büks, F.  
Bünemann, E. K.  
Bug, J.  
Buksdrücker, T.  
Buntkowsky, G.  
Burbaum, B.  
Burger, D.  
Burghardt, W.  
Burgos, S.  
Burke, V.  
Burmeister, J.  
Busnena, B.  
Buttler, A.  
CAI, G.  
Cammeraat, L. H.  
Candra, I. N.
- V305**  
V68, P121  
P156  
**V165**  
V41  
V289, P76  
V122  
V122  
**V66**  
V246  
**V234**, V322,  
V335, P1, P82  
**V89**  
P61  
V210  
K7  
P160  
V286  
V80, V161, V162,  
V289, P76  
V92  
K6  
P53  
V253  
P120  
**V102**  
V293  
P7, P114, P130  
V192  
V330, **P153**  
**P1**  
**V133**, V139  
V91  
**V296**  
V192, P97  
**V235**  
**V282**  
P61  
V229  
**V13**  
**V120**, P144  
V19, **V78**  
P15  
V41  
V306  
V100  
**V328**  
V31  
V81

- Caplette, J. N. **P30**, P31  
 Carminati, A. V201, V320, P10, P28, P81, P84
- Carstens, J. F. V86, **V332**, P101  
 Caspers, G. V119  
 Castaño, C. P71  
 Cattin, A. V293  
 Cavalaris, C. P3  
 Ceja-Navarro, J. K7  
 Cerli, C. P62  
 Chabrilat, S. V206  
 Chadwick, O. V284  
 Chandrasekhar, P. **V48**, V51  
 Chavez Rodriguez, L. P93  
 Chen, H. **V329**, P70  
 Cherkinsky, A. V219  
 Chiba, A. V326, P73  
 Chiodelli Palazzoli, M. V221  
 Chmielewski, J. P143  
 Christen, O. V8, V113, V173, P123, P126  
 Chu, W. P146  
 Colocho Hurtarte, L. **V244**  
 Comans, R. V192  
 Condron, L. M. V194  
 Cooper, L. K6  
 Coppola, A. I. P59, P60  
 Cordsen, E. V229  
 Cornu, S. P148  
 Cramer, A. **P10**, P28  
 Crawley, M. J. V34  
 Crespi, M. C. P36  
 Crzinski Cezar, J. V244  
 Cuperus, F. V221  
 Dahlke, N. V234  
 Daniel, O. P92  
 David, J. P41  
 de Goede, R. V192  
 de Jager, M. **V142**  
 Dechow, R. V24, **V45**, V330  
 Degruno, F. V32  
 Deharde, A. V110  
 Dehmer, K. J. P53  
 Dehner, U. V145  
 Deiglmayr, K. **P74**  
 Demarmels, R. V33  
 Demyan, M. S. V7  
 Derrien, D. V263  
 Dettmann, U. V68, **V260**, P121
- Deumlich, D. V252, **P131**, P136  
 Díaz-Zorita Bonilla, M. V204  
 Diehl, D. V207, V234, , V267, P42, P82  
 Diehl, L. P15  
 Diesler, M. P96  
 Dietel, K. V305  
 Dietrich, N. **P99**  
 Dippold, M. **V126**, V87, V88, V89, V99, V101, V241, V271, V272, V274, V283, V285, V327, P69, P86, P87, P169  
 Ditterich, F. P93  
 Dittert, K. P117  
 Dittrich, F. **V325**, P127  
 Doehler, H. V112  
 Döhler, S. V302  
 Dörsch, P. V290  
 Dohnal, M. V333  
 Don, A. V45, V80, V221, V275, P54, P58  
 Donnerhack, O. **P71**  
 Donovan, S. P14  
 Dorau, K. V293  
 Dorodnikov, M. **V261**, P69  
 Dotterweich, M. V157, P119  
 Dotzler, S. P119  
 Drechsel, P. P100  
 Drexler, S. **V80**  
 Dsilva, L. R. V264  
 du Preez, C. C. V54  
 Duan, X. V318  
 Duddek, P. V201  
 Düring, R. A. P39  
 Düvel, D. P155  
 Dultz, S. **V62**, V306  
 Durner, W. **V216**, V218, P6, P7, P17, P22, P26  
 Du ek, J. V333  
 Duttmann, R. P129  
 Eberhardt, E. V76, **V117**, V119, V145, V187, V302, P111  
 Ebert, P. V60  
 Ebert, S. P38  
 Eckhardt, T. V262



# Autoren

- Eden, M. **P3**  
Edlinger, A. V32, **V109**  
Eger, A. V194  
Egli, M. V162, P135  
Ehrhardt, A. **V252**  
Ehrmann, O. V128  
Eichler-Löbermann, B. V326  
Eisenhauer, N. V198, P70  
EiBner, F. **V8**, V113  
El Hourani, M. **P76**  
Ellerbrock, R. H. V140, V333, **P84**  
Emmerling, C. V11, V65, **V182**  
Enderling, M. V69  
Engel, N. V235, V303  
Epp, T. V310  
Erel, R. V305  
Erugoti, L. K. V327  
Escalona, Y. V334  
Eschenbach, A. V37, V191, V208, P165, P166  
V7  
Eshonkulov, R. **V86**  
Eslamikhah, Z. P153  
Essich, C. **V61**  
Eusterhues, K. P64  
Ewald, M. V318  
Ewert, F. V127  
Faber, J. **V28**  
Fabian, T. V177  
Facklam, M. P100  
Fadli, F. V271, **P69**  
Fan, L. V48, V49, V51, **V56**, V311, V196, V217  
Feizi, A. **V72**  
Fell, H. **V22**, V177, V189, V190  
Feller, C. **V156**  
Feng, X. V84, P30  
Fetzer, J. **P49**, P50  
Filipinski, M. V210, **V229**  
Firestone, M. K7  
Fischer, D. V245  
Fischer, F. K. **V170**  
Fishkis, O. **P15**  
Fitzpatrick, R. V137  
Flade, J. V128  
Fleck, W. V117, **V255**  
Flieger, H. V210, P4, P19  
Flessa, H. **K2**, V330, P117, P153  
Fließbach, A. V43  
Florea, A. V305  
Foetisch, A. V168, **V245**  
Foltran, E. C. **V104**  
Fonseca, V. G. V215  
Fontenla Razzetto, G. V217  
Frank, T. **V105**  
Franke, C. V21  
Franzen, A. **P98**  
Frei, M. V206  
Frey-Treseler, K. P127  
Frey, B. V293  
Frick, H. **P97**  
Fricke, K. M. V101  
Friedrich, K. **P138**  
Frindte, K. V122  
Fritz, C. V114  
Fröhlich, P. V205  
Frossard, E. V17, **V93**, V156, V284, V329, P49, P97  
V132  
Frouz, J. P136  
Frühauf, C. V9  
Fuchs, J. P151  
Fuchs, M. **P123**  
Fuchs, P. P147  
Fülling, A. V223  
Fuentes, B. P140  
Funk, R. **P157**  
Fuß, M. V291, V330, **P117**, P153  
Fuß, R. V57  
Gaiser, T. P16  
Gaj, M. V334  
Galicia-Andrès, E. V90  
Ganzert, L. V110  
Gao, Z. L. V41  
Garcia-Franco, N. V32  
Garcia-Palacios, P. **V32**, V109  
Garland, G. V68, P121  
Gatersleben, P. V221  
Gattinger, A. P90  
Ge, T. **V152**, V295  
Gebert, J. V38, **V225**, V235, V299  
Gehrt, E. **V172**, V214  
Geitner, C.

Gensior, A.	V225, V330, P105	Groß-Schmölders, M.	<b>V184</b>
Gentsch, N.	<b>V130</b> , V194	Grossart, H.	V90
George, T. S.	K6	Grosse, M.	V20, V144
Georgiadis, A.	V82	Großmann, C.	V50
Gerbig, D.	V148	Gruber, S.	V221
Gerigk, J.	<b>P67</b>	Grüll, M.	V16
Gerke, H. H.	V136, V140, V252, V258, V278, V318, <b>V333</b> , P11, P12, P84	Grüneberg, E.	<b>P105</b>
Gerlach, R.	<b>V256</b>	Grunert, M.	V8
Germer, K.	V216, V218, <b>P6</b> , P7	Guan, H.	<b>P36</b>
Germer, S.	V12, <b>P124</b>	Gudat, D.	V82
Gernandt, P.	P21, P141	Guenat, C.	V293
Gerriets, M. R.	V136, V333, <b>P11</b>	Günther, K.	<b>P113</b>
Gerzabek, M. H.	V81, V334	Guggenberger, G.	<b>V38</b> , V62, V86, V130, V194, V264, V306, V328, V332, P5, P62, P66, P71, P91, P101
Gfeller, L. K.	<b>P33</b> , P30	Guhr, A.	V34, V183
Ghazoul, J.	V100	Guhra, T.	<b>V268</b>
Giani, L.	V25, V142, V176, V219	Guillaume, T.	<b>V100</b>
Giebner, H.	V215	Gunina, A.	<b>V266</b> , P86, P90
Gieske, M.	V229	Haagsma, W.	V221
Gillespie, R.	K7	Haas, B.	<b>V151</b>
Glaser, B.	V214, V242, <b>P56</b>	Haas, C.	<b>V140</b> , V258, V278, V333
Gobat, J. M.	V162	Haas, J.	V214
Gocke, M. I.	V134	Hacker, N.	V240
Göbel, M. O.	V63, V267, P27	Hädicke, A.	V40, P55
Goesbes, P.	P134	Häfner, F.	<b>V292</b>
Görk, E. M.	V327	Häusler, W.	V137
Göttlein, A.	<b>V14</b> , V158	Hagedorn, F.	<b>V64</b> , V224, V286, P48, P49, P50
Gorbushina, A.	V272, V283	Hagemann, J.	V211
Gort, G.	V192	Hahn, J.	V211
Goryachkin, S.	V219	Halenka, M.	P29
Gottselig, N.	V13, <b>V312</b>	Halicki, S.	<b>V327</b>
Grabowsky, K.	V288	Hallett, P. D.	<b>K6</b>
Graefe, U.	V161, V162	Hallin, S.	V32
Graf-Rosenfellner, M.	V139, V147	Hamer, U.	V150, V151
Grathwohl, P.	V125, V246	Han, Y.	V151
Greef, J. M.	P96	Haneklaus, S.	V112
Greenberg, I.	V203	Hangen, E.	V303
Greenshields, B.	P63	Hannemann, J.	<b>V16</b>
Greiner, L.	<b>P109</b>	Hartmann, K. J.	<b>V145</b>
Gries, P.	<b>V5</b> , V6	Hartmann, P.	V128
Gröngroft, A.	V37, V191, V208, P165, P166	Haselow, L.	V319, P13
Groh, I.	V69	Haslwimmer, H.	P45
Groh, J.	<b>V318</b> , P12	Haubold-Rosar, M.	V106, <b>V107</b>

# Autoren

- Hauenstein, S. **V315**  
Haupenthal, A. V322, **V335**  
Hauser, B. P38  
Havlicek, E. **K8**  
He, Q. P51  
Heger, A. **P165**  
Hegewald, F. V221  
Heggemann, T. V40, V249  
Heidkamp, A. V24, P161  
Heinrich, M. P99  
Heinrich, U. V20  
Heintz-Buschart, A. V183  
Heinz, M. M. P164  
Heinze, S. **V179**, V185, V308  
**P112**  
Heise, L. V276, V277,  
Heitkötter, J. **V308**  
**V284**  
Helfenstein, J. **V330**, P54  
Helfrich, M. **V42**  
Heller, C. **P121**  
Heller, S. **V162**  
Hellwig, N. V114, **V185**, P89  
Hemkemeyer, M. V194, V195  
Hempel, G. V5  
Henkner, J. V69  
Henn, R. C. **V101**  
Hennings, N. V165  
Henseler, M. V147  
Hensen, B. V40, V122, V317,  
Herbst, M. V318, P55  
**V300**  
Herche, V. **V277**  
Herre, M. **P128**  
Herrmann, A. V168  
Herrmann, B. **V250**, P52  
Herrmann, L. **V9**, V32, V109  
Herzog, C. V33  
Hess, J. **P40**  
Heyde, B. J. V20, **V144**  
Hierold, W. V58  
Hildmann, C. V197, P14, P99,  
Hirsch, F. **P103**, P167  
**V53**, P29  
Hlavinka, P. V7  
Högy, P. P144  
Höke, S. P151  
Höpfer, B. V61  
Hoeschen, C. P117  
Hoffmann, A. **V20**  
Hoffmann, C. P119  
Hoffmann, S. P129  
Holl, D. V262  
Holz, M. **V269**  
Holzhauser, K. V11  
Holzmann, S. P50  
Honermeier, B. V316  
Hoppe, M. V163, **V164**, P44  
Horn, L. V168  
Horn, M. A. V290  
Horn, R. F. **V47**, V105, V140,  
V210, P4, P5,  
P19, P23  
**V39**  
Houben, P. V328  
Hu, Y. P32  
Huang, J. H. V8  
Hülsbergen, K. J. P127  
Hüppi, R. P63  
Hughes, H. V134  
Huguet, A. V163, V164  
Hund-Rinke, K. P164  
Hutengs, C. V218, P16, P17,  
Iden, S. C. **P22**, P26  
V119, V177  
V7  
V290  
**P127**  
**V297**  
V24, **P161**  
V134, P149  
P15  
V241, V329  
V49  
V49  
V89  
V132  
**V258**  
V267  
V185, P67  
**V141**, **P8**, **P9**  
P153  
**P17**  
V56, V311  
V48, V49, V51,  
V56, **V217**, V311  
V91  
V5  
V6  
V7  
V8  
V9  
V10  
V11  
V12  
V13  
V14  
V15  
V16  
V17  
V18  
V19  
V20  
V21  
V22  
V23  
V24  
V25  
V26  
V27  
V28  
V29  
V30  
V31  
V32  
V33  
V34  
V35  
V36  
V37  
V38  
V39  
V40  
V41  
V42  
V43  
V44  
V45  
V46  
V47  
V48  
V49  
V50  
V51  
V52  
V53  
V54  
V55  
V56  
V57  
V58  
V59  
V60  
V61  
V62  
V63  
V64  
V65  
V66  
V67  
V68  
V69  
V70  
V71  
V72  
V73  
V74  
V75  
V76  
V77  
V78  
V79  
V80  
V81  
V82  
V83  
V84  
V85  
V86  
V87  
V88  
V89  
V90  
V91  
V92  
V93  
V94  
V95  
V96  
V97  
V98  
V99  
V100

- Jungkunst, H. V322, V335  
 Juschus, O. P143  
 Kadereit, A. V180, V255, P148  
 Kaegi, R. V164  
 Käppeler, K. P134  
 Kästner, M. V149, **V265**,  
 V267  
 Kage, H. **V10**, P117  
 Kahle, P. P73  
 Kaiser, K. V60, V193, V194,  
 V195, V242,  
**V286**, V316, P48,  
 P49  
 Kalandadze, B. P39  
 Kalbe, U. **V209**  
 Kalbitz, K. V31, V186, V196,  
 V264, P62, P156  
 Kalinina, O. **V219**  
 Kalinski, K. **V37**  
 Kaltenböck, H. **V166**  
 Kamali, B. V318  
 Kandeler, E. V135, P45, P62,  
 P93, P151  
 Kanwischer, M. P53  
 Kappenberg, A. **V212**, P146  
 Karagulyan, M. V267  
 Karimi, S. V72  
 Karius, V. V226, V324  
 Karlsson, A. S. **V124**  
 Karsten, U. P53  
 Kastler, M. **V230**  
 Kaufhold, S. V306, P66  
 Kaufmann-Boll, C. V230  
 Kaulich, B. V61  
 Kaupenjohann, M. V75, **V112**, V155,  
 V296  
 Kayser, G. **V159**, P168  
 Kazemian, M. V61  
 Keiblinger, K. M. V98  
 Keil, B. **V301**  
 Keller, A. V2, **V3**, P109  
 Kellermann, L. **V96**  
 Kempe, M. P48  
 Kempf, J. P139  
 Kenngott, K. G. **P43**  
 Kerckow, B. V94  
 Kern, J. **V12**, P124  
 Kernchen, S. P91  
 Kersebaum, K. C. **V53**, V55, V318,  
 V322, V335  
 Kessler, A. P29  
 Ketterer, M. E. **V294**, P65  
 Kholova, J. P135  
 Kimaro, D. N. V327  
 Kimich, H. V196  
 Kirkman, K. P. **P12**  
 Kirsten, M. V34, V183  
 Kitzler, B. **V196**  
 Kivelitz, H. P80  
 Klamm, M. V114  
 Klausner, L. P147  
 Klein, A. V3  
 Klein, D. P. V69  
 Klem, K. V189, V190  
 Klemm, J. P29  
 Klinge, M. V42, V189, V190  
 Klingenfuß, C. P160  
 Klotzbücher, A. V119, **V189**,  
 V190  
 Klotzbücher, T. P48, V60, **V242**  
 Klumpp, E. V60, **V193**, V194,  
 V242  
 Klysubun, W. V223, P50  
 Kneib, W. V283  
 Kneisel, C. P144  
 Knoblauch, C. V157, P119  
 Knopf, T. V262  
 Knorr, K. H. P151  
 Koch, H. V134, V261  
 Koch, M. P117  
 Koch, S. **P101**  
 Kocher, B. P73  
 Koeberle, M. P144  
 Koebernick, N. P48  
 Köchli, R. K6, **V60**, V201  
 Kögel-Knabner, I. V293  
 Köhler, D. **K3**, V133, V137,  
 V138, V139,  
 V276, V316, P81  
 Kölbl, A. V15  
 König, S. V133, V137  
 Koeniger, P. **V108**  
 Köppchen, S. P15, P16  
 Köser, J. V124  
 Koester, M. V164, **P44**  
 Kohli, L. V272, **V283**  
 Kohlpaintner, M. V35  
 Konen, L. **V158**  
 P107, **P108**

# Autoren

- Kooijman, A. V13  
Kopf, C. **V157**, P119  
Kostopoulou, S. P3  
Kotzé, E. V54  
Kouki, P. V253  
Kozaiti, M. P3  
Krauß, L. **V213**  
Krauss, M. V221  
Kraut-Cohen, J. V305  
Krehenwinkle, H. K7  
Kreins, P. V165  
Kreis, K. V294  
Kreiselmeier, J. V48, **V51**  
Kreiselmeier, L. V50  
Kremer, P. V7  
Krengel, S. P136  
Krettek, A. **V103**  
Kreuter, T. V8, V113  
Kreutzer, S. P148  
Kröner, E. V200,  
**V322**, V335  
Kroner, A. P56  
Krüger, B. V107  
Krüger, J. V63, V307, **V314**,  
P47, P57  
Krüger, J. P. V157, **P119**  
Krüger, K. V235, **V299**  
Krug, D. **P104**, P107  
Kruse, J. V244  
Kucerik, J. P79  
Kücke, M. P96  
Kühling, I. V8  
Kühn, D. V21, V119, V145,  
V177, **V187**  
Kühn, P. V5, P151  
Kühnel, A. V41  
Kühnert, T. V20  
Kuhwald, M. **P129**  
Kulla, D. P112  
Kulli, B. **P37**  
Kulp, L. **V73**  
Kupferschmied, P. **P132**  
Kurganova, I. V219  
Kurtz, M. P. **V131**  
Kurzius, F. V113, P38  
Kutzbach, L. **V262**, P157  
Kuzjakov, Y. V67, V85, V88,  
V89, V99, V100,  
V101, V219, **V227**, V232,  
V271, V272,  
V274, V283, P86,  
P87, P88  
**P70**  
V104  
V42  
P15, P16, **P24**  
**V25**  
V108, V302  
V90, V128, V147,  
V159, V178,  
V259, **V304**,  
V314, P47, P57,  
P168  
P158  
V147  
V79  
V215  
**P147**  
V180  
V134  
**K4**, V293  
P152  
V6  
**V202**, V249  
**V36**, V237, P144  
P139  
**V222**  
V293  
V222  
V212, V215,  
V223, P146, P151  
V91  
P30  
**P145**  
V184, P118  
V26, V27, V102,  
**V331**, P70  
P62  
V91, V326, P46,  
P53, P73  
P17  
V310  
V83  
V143, **P61**  
**V214**  
**V125**, P93  
V136, V140,  
Lama, S.  
Lamersdorf, N.  
Lammel, M.  
Lamparter, A.  
Landscheidt, S.  
Lang, B.  
Lang, F.  
Lang, V.  
Lange, J.  
Lange, S.  
Langen, K.  
Langewitz, T.  
Lauer, F.  
Lavrieux, M.  
Le Bayon, C.  
Lebender, U.  
Lee, J.  
Leenen, M.  
Lehmann, A.  
Lehmann, C.  
Lehmann, K.  
Lehmann, M.  
Lehmann, R.  
Lehndorff, E.  
Lehnert, L. W.  
Lei, D.  
Leiber-Sauheitl, K.  
Leifeld, J.  
Leimer, S.  
Leinemann, T.  
Leinweber, P.  
Leitinger, G.  
Lemke, E.  
Lemos-Batista, B.  
Lenhardt, K.  
Lerch, M.  
Lesch, M.  
Leue, M.

- Leuthard, J. V278, V333, P140  
 Ley, M. K1  
 Li, J. V293  
 Li, X. P51  
 Liang, C. **P115**  
 Liao, J. V265  
 Liebisch, F. P30  
 Liebmann, P. V205  
 Liedtke, K. V264, **P62**  
 Ließ, M. **V281**  
 Limpens, J. V302  
 Liniger, H. P. P156  
 Linsler, D. V169  
 Lippold, E. V181, P67, **P75**  
 Lischeid, G. **V231**, P84  
 Litt, T. V318  
 Liu, K. V212  
 Liu, S. V151  
 Löder, M. V85  
 Loeffler, J. P10, P28  
 Loepmann, S. V54  
 Löw, C. V241, **V285**, P21  
 Lopes de Gerenyu, V. V304  
 Lorenz, F. V219  
 Lorenz, M. V205  
 Lovric, G. **V263**, **P114**, P130  
 Lucas, M. V201  
 Lucke, B. V138, **V199**  
 Lud, D. **V253**  
 Ludewig, U. P39  
 Ludwig, B. V305  
 Lüthi, A. **V203**, P86  
 Lugmeier, J. **P125**  
 Lukas, S. V61  
 Lukas, V. **V106**, V107  
 Luna-Ramos, L. P29  
 Luo, Y. V31  
 Luster, J. **K9**  
 Lyuri, D. V17, **V293**  
 Ma, W. Q. V219  
 Mackie, K. V110  
 MacLeod, A. **P78**  
 MacMillan, R. A. V119  
 Maeder, M. V6  
 Mäder, P. **V95**  
 Maestre, F. V43, V192  
 Maidl, F. X. V32  
 Maier, M. V8  
 Maity, R. V258, **P158**  
 Makowski, V.  
 Makowsky, L.  
 Mallikarjun, J.  
 Mansfeldt, T.  
 Marchanka, A.  
 Marhan, S.  
 Marin, M.  
 Markert, A.  
 Markl, G.  
 Marks, M.  
 Marschner, B.  
 Marschner, P.  
 Martens, T.  
 Martin, S.  
 Marugg, D.  
 Mason-Jones, K.  
 Matile, L.  
 Matus, F.  
 Mayer, A.  
 Mayer, J.  
 Mayer, M.  
 Mayer, S.  
 Mayerhofer, J.  
 McKey, D.  
 Meesenburg, H.  
 Meier, I. C.  
 Meier, J.  
 Meiners, T.  
 Meischner, M.  
 Meißner, R.  
 Melchior, S.  
 Mellert, K. H.  
 Melzer, D.  
 Menssen, M.  
 Menzel, R.  
 Merl, S.  
 Merseburger, S.  
 Mestrot, A.  
 Mészáros, É.  
 Metschies, M.  
 Meuli, R. G.  
 Meusburger, K.  
 Meuser, H.  
 Meyer-Stüve, S.  
 Meyer-Wolfarth, F.  
 Meyer, C.  
 V216  
**V311**  
**P144**  
**P169**  
 V61, V293  
 P66  
**V135**, P45  
 K6  
**V21**, V177  
 V310  
 V310  
 V179, V277,  
 V308, P100  
 V137  
 P128  
 V183  
**V146**  
 V89  
 P20  
 V272, V283  
 V195  
 V9  
**V43**  
 V108, V302  
**V35**  
 P150  
 V286  
 V276  
 V192  
 V30, P72  
**P168**  
**V319**, P13, P38  
**V288**  
 V14  
 V52  
 V306  
 P45  
 P117  
 V294, **P65**  
**V83**, P31, P32,  
 P33, P36  
 V329  
 V159  
 V2, V35  
 V251  
 V289  
 V194  
 V30, **V127**, P72  
**V279**, V280

# Autoren

- Meyer, M.  
Meyer, U. N.  
Michel, K.  
Mielenz, H.  
Mikutta, R.
- Milbert, G.  
Miller, I.  
Miller, R.  
Miltner, A.  
Minnich, C.  
Minz, D.  
Missong, A.  
Möller, A.  
Möller, K.  
Möller, M.  
Mörchen, R.  
Montserrat, F.  
Montzka, C.  
Moos, J. H.  
Moosavi, N.  
Moradi, G.  
Mordhorst, A.  
Mosley, L.  
Mouratiadou, I.  
Mueller, C. W.
- Mueller, J.  
Müller, T.  
Münch, S.  
Mulder, I.  
Munoz, K.  
Muñoz, K.  
Muntwyler, A.  
Muskus, A.  
Musso, A.  
Mykhailova, L.  
Nabiollahi, K.  
Nagel, C.  
Nájera, F.  
Namini, M.  
Narvekar, S.  
Naseri, M.  
Naveed, M.  
Ndjigui, P. D.  
Ndossi, E. M.
- P42**  
**V150**, V151  
**P80**  
P96  
V60, V62, V193,  
**V194**, V196,  
V242, V264,  
V286, P48, P62,  
P91  
V119, V161  
P157  
V174, V303  
**V149**, V265  
**V71**  
V305  
**P50**  
P107  
V292  
P131, **P136**  
**V223**  
V245  
V317  
**V128**  
V317  
V223  
**V210**  
V137  
V57  
V132, V196,  
V276, P62  
V38  
**V24**, V143, P152  
**P140**  
**V148**, P40  
V131, P42, P72  
P41, P43  
V245  
V149  
**P135**  
V197  
P163  
**P95**  
V272, V283  
V149  
V61  
**V218**  
K6  
V180  
**V99**
- Nebel, M.  
Neidhardt, H.  
Nellessen, T.  
Nendel, C.  
Nestroy, O.  
Neukam, D.  
Neumann, G.  
Neuweiler, I.  
Nicolay, G.  
Nieder, R.  
Nierop, K. G.  
Niessner, D.  
Nietz, I.  
Niklaus, P. A.  
Nilsson, M. B.  
Ninnemann, H.  
Nischwitz, V.  
Nitsche, C.  
Noell, U.  
Nolte, S.  
Nouri, M. K.  
Nowak, K. M.  
Nuccio, E.  
Nussbaum, M.  
Nwankwo, C. I.  
Oberson, A.  
Oechslin, S.  
Oehl, F.  
Oellers, H.  
Oelmann, Y.
- Oestmann, J.  
Ofiti, N. O.  
Oguejiofor, C. U.  
Olarieta, J. R.  
Oldenburg, E.  
Oleghe, E.  
Olfs, H. W.  
Oliveira, E. H.  
Olsson, O.  
Oostenbrink, C.  
Opp, C.  
Oprée, R.  
Or, D.  
Orozco Ortiz, J. M.  
Ortner, M.  
Quimet, W.
- P134  
**V310**, P95  
V28  
**V52**, V57, V318  
V153, **V298**  
V10  
V305  
V332  
V330  
**V97**, V110  
V132  
P131  
P139  
V293  
V261  
V106  
V312, P50  
**P38**  
P15  
P157  
P52  
V149  
K7  
V19, V78  
**P52**  
V329, P97  
**V19**  
**P92, P94**  
P55  
V102, **V240**,  
V294, V310,  
V315, P65, P70,  
P95  
**P155**  
V309  
V192  
V254  
P72  
K6  
P153  
K1  
V147  
**V334**  
**V188**, V247  
P74  
V317  
**V215**  
**V207**  
V197

- Oumarou, H. M.  
 Pätzold, S.  
 Pagel, H.  
 Pagels, B.  
 Pahlmann, I.  
 Palao Zapater, C.  
 Pape, R.  
 Patel, R. A.  
 Patra, S.  
 Paul, S.  
 Pauli, L.  
 Paulsen, H. M.  
 Paulus, S.  
 Pausch, J.  
 Pecoroni, D.  
 Peigné, J.  
 Peine, M.  
 Peltzer, D. A.  
 Peña, C. P.  
 Peña, J.  
 Perner, J.  
 Persoh, D.  
 Pescador, D.  
 Peter, M.  
 Peters, A.  
 Peterse, F.  
 Peth, S.  
 Petrov, D.  
 Pett-Ridge, J.  
 Petzold, R.  
 Pfaffner, N.  
 Pfeiffer, E. M.  
 Pfenninger, N.  
 Pfister, S.  
 Pflanz, D.  
 Pfülb, L.  
 Phalempin, M.  
 Philippot, L.  
 Piayda, A.  
 Pickarski, N.  
 Pihlap, E.  
 Plaas, E.  
 Pöhler, J.  
 Pöhlitz, J.  
 Poeplau, C.  
 Poggenburg, C.  
 Pohl, L.  
 Polifka, S.  
 Poll, C.
- P52  
 V202, **V249**, P122  
 P45, P93  
**P137**  
 V10, P117  
 V109  
 V54  
 V200  
**V49**  
**P118**  
**P63**  
 V330  
 V258  
 V270, P88  
**V174**  
 V221  
 V326, **P73**  
 V194  
 V215  
 P34  
 P137  
 V71  
 V32  
 V174  
 P6, P7, P17, **P26**  
 V132  
 V133, V137, P1  
 V334  
**K7**  
 V4, V248  
**P148**  
 V257, V262  
 P34  
 P31, **P32**  
 V303, **P159**  
**V291**  
 V231, **V233**  
 V9, V32  
 P155  
 V212  
**V138**  
 V127  
 V69  
**P126**  
**V44**, V45  
 V306, **P66**  
**V137**  
 V92, **V254**  
 V71, V135, **P77**,
- Pollmann, T.  
 Posta, G.  
 Potthoff, M.  
  
 Poyda, A.  
 Prasuhn, V.  
 Prater, I.  
 Preusser, S.  
 Priesack, E.  
 Prietz, R.  
 Prietzl, J.  
  
 Probst, R.  
 Prüter, J.  
 PU , S.  
 Pütz, T.  
 Puhlmann, H.  
  
 Puschner, C.  
 Quezada, J. C.  
 Raab, A.  
 Raab, T.  
  
 Rademacher, A.  
 Rübiger, T.  
 Rahman, T.  
 Rasoli, L.  
 Raspe, S.  
 Rauch, N.  
 Rawe, C.  
 Razavi, B. S.  
  
 Rechberger, M. V.  
 Redcke, G.  
 Redweik, H.  
 Regli, L.  
 Rehbein, K.  
 Reichert, B.  
 Reichl, F. X.  
 Reichling, J.  
 Reinsch, F.  
 Reinsch, T.  
 Reißmann, R.  
 Renaud, F.  
 Rennert, T.  
 Rentschler, T.  
 Rethemeyer, J.
- P93, P151  
**V176**  
 V305  
 V127, V181, P67,  
 P75  
**V7**  
**V169**, P132  
 V132, P61  
 P62  
 V318  
 P161  
**V70**, V244, V283,  
 P47  
**P143**  
**P46**  
 V85  
 V315, P12  
**V15**, V128, V286,  
 P50, P158  
 V29  
 V100  
 V197, P14, P167  
 V197, P14, P99,  
 P103, P167  
 V106, V107  
 V10  
 K6  
 P163  
 V18, V286  
 V8  
**P142**  
 V72, **V85**, **V232**,  
 V271, P86, P87,  
 P169  
**V81**  
 P153  
**V307**  
 V236  
 V3  
 P12  
 V97  
 P159  
 P137  
 P153  
 V58  
 V122  
 V82, V103, P61  
**V204**  
 V277



# Autoren

Riaz, M.	V293	Sarkar, S.	V216
Richards, K.	V291	Sartori, G.	V162
Richardson, S. J.	V194	Sauer, D.	<b>V226</b> , V324, P63, P148, P160
Richter, J.	P146		<b>V171</b>
Riek, W.	<b>P110</b>	Sauer, S.	V327
Riggers, C.	V45	Sauer, S. M.	V171
Riggert, R.	P4, <b>P19</b>	Sauer, T.	V180
Riley, H.	P4	Sawakuchi, A. O.	<b>V228</b>
Rillig, M.	V32	Schaaf, W.	<b>V323</b>
Rinklebe, J.	<b>V84</b> , V230, P68	Schaber, E.	V159, V178, V259, V293, V304
Rodrigues, L.	V180, <b>P150</b>	Schack-Kirchner, H.	<b>V76</b>
Röhrdanz, K. M.	V142		<b>V237</b>
Roelcke, M.	<b>V110</b>	Schad, P.	P141, <b>P21</b>
Rösel, L.	<b>V58</b>	Schade, C.	V214
Rohr, A. D.	V306	Schade, V. S.	V8
Rolfes, L.	P6, <b>P7</b>	Schäfer, D.	P43
Romdhane, S.	V9, V32	Schäfer, F.	V119
Roose, T.	K6	Schaefer, M.	P66
Roser, M.	V9	Schäfer, W.	V209
Roskin, J.	V253	Schampera, B.	V234, V267, P1, P41, P42, P82
Roßkopf, N.	V22, V79, V119, <b>V177</b>	Schatten, R.	P158
	V35	Schaumann, G. E.	V65, <b>P151</b>
Roth, T.	<b>P116</b>	Schengel, A.	V91
Rothardt, S.	P57	Scherer, S.	P70
Rothfuß, L.	V163, V164, V206, P44, <b>P107</b> ,	Schermer, M.	V168
Rückamp, D.	P108, P112	Scheu, S.	<b>P58</b> , P59, P60
	V8, V50, <b>V173</b> ,	Scheurer, M.	V40, P55
Rücknagel, J.	P123, P126	Schiedung, M.	<b>P120</b>
	V100	Schilli, C.	<b>V306</b>
Rüegg, J.	P157	Schimmel, H.	V194, P66
Rüggen, N.	P45	Schimmel, J.	V131
Rueß, L.	<b>V11</b> , V182	Schippers, A.	V33
Ruf, T.	V33	Schirmel, J.	P117
Ruiz, C.	K6	Schlappi, K.	<b>V143</b>
Ruiz, S.	V127	Schlathölter, M.	V34, <b>V183</b> , V239
Runge, T.	V319, <b>P13</b>	Schleicher, S.	<b>V163</b> , V164
Rupp, H.	P117, <b>P152</b> , P153	Schleuss, P. M.	V129
Ruser, R.	P110	Schlich, K.	V326, P73
Russ, A.	V262	Schlösser, C.	<b>V50</b> , V231, V290, P84
Sachs, T.	P102	Schloter, M.	V199
Sachyuka, T.	V71	Schlüter, S.	V75
Sadlowski, C.	V32		<b>P133</b>
Saghai, A.	V234	Schlütter, S.	P138
Sahm, K.	<b>V54</b>	Schmalhorst, S.	<b>P111</b>
Sandhage-Hofmann, A.	V30	Schmaltz, E.	
Sandor, M.	V244	Schmanke, M.	
Santana Amorim, H. C.	V100	Schmelmer, K.	
Santonja, M.			

- Schmidhauser, A. S. V146  
 Schmidt-Cotta, C. C. P156  
 Schmidt, D. P131  
 Schmidt, K. **V1**, V2, V4, V5, V6, V204, P25, P163  
 Schmidt, M. W. V224, V309  
 Schmidt, M. W. I. **K5**  
 Schmidt, S. **V206**  
 Schmidtlein, S. P64  
 Schmitt, M. **V241**  
 Schmitt, T. V179  
 Schmittdiel, M. V148  
 Schmoock, I. **V181**, P67, P75  
 Schneider, A. V197, **P14**, P167  
 Schneider, D. P69  
 Schneider, F. **V275**, **P160**  
 Schneider, R. **V65**  
 Schnepf, A. P81  
 Schnug, E. V112  
 Schöning, I. **V160**  
 Schöpfer, L. **P45**  
 Scholten, T. V1, V4, V5, V6, V204, P25, **P134**, P151, P163  
 Scholz, K. V246  
 Scholz, T. V179  
 Schomburg, A. C. V293  
 Schrader, S. V30, V127, V181, **P72**  
 Schreiter, S. **P81**  
 Schroeder, R. **P162**  
 Schrödter, M. P38, P56  
 Schrumpf, M. V160, **V195**  
 Schüler, G. V65, V157, P119  
 Schütt, A. **V191**  
 Schützenmeister, K. V335  
 Schultz, C. V119  
 Schulz, F. V221  
 Schulz, S. P104, P107  
 Schunck, F. V242  
 Schuster, C. V8  
 Schwab, P. P109  
 Schwaerzel, K. V49, V51, **V321**  
 Schwalb, S. A. V185, **P89**  
 Schwarz, A. V29, **V123**  
 Schwarz, V. P74  
 Schwarzel, K. V48  
 Schweikle, V. **P18**  
 Schweizer, S. A. **V139**, V268  
 Schwen, A. V48, V51  
 Seabloom, E. V34  
 Sebesvari, Z. V122  
 Seeger, M. P127  
 Seehusen, T. **P4**  
 Segatz, E. V157  
 Segura, F. V83  
 Seidel, M. V207, P164  
 Seifert-Schäfer, A. P119  
 Seitz, S. P134  
 Semella, S. V207  
 Sentek, V. **V122**  
 Sepehrnia, N. P27  
 Serr, D. V234  
 Seybold, D. P152  
 Seyfarth, M. P13  
 Shaheen, S. M. V84, **V243**  
 Sharma, P. C. V49  
 Shawahna, R. V305  
 Shi, L. V270  
 Shi, L. L. **P88**  
 Shi, S. K7  
 Shibistova, O. P101  
 Siebert, M. **P83**  
 Siekmann, M. P114, **P130**  
 Siemens, J. V148, P40, P50  
 Siewert, C. V106, **P79**  
 Silatsa Tedou, F. B. P112  
 Simeckova, J. **P29**, P79  
 Simon, A. V8  
 Simon, M. P. **P39**  
 Six, J. P127  
 Skubski, M. V69  
 Smalla, K. V31, P81  
 Smart, D. R. V90  
 Snehota, M. V333  
 Sobotkova, M. V333  
 Söffker, S. P27  
 Sohr, J. V312  
 Solé-Benet, A. V31  
 Solly, E. F. **V224**, V309  
 Sommer, M. V318, P12  
 Song, X. **P86**  
 Song, Z. S. P134  
 Soong, J. L. V309  
 Specka, X. V20  
 Spieckermann, M. **V208**  
 Spielvogel, S. V89, V99, V124,

# Autoren

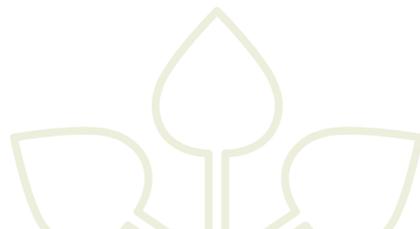
- Splietker, J.  
Spohn, M.  
Sprafke, T.  
Sprecher, C.  
Stadler, S.  
Stähr, F.  
Stahr, K.  
Stampfli, A.  
Stange, C. F.  
Stange, F.  
Stanisic, L.  
Starr, E.  
Stauffer, R.  
Steffens, C.  
Steffens, M.  
Steger, K.  
Steger, M.  
Stegger, U.  
Stegmann, S.  
Stehr, J.  
Steichen, M.  
Steidl, J.  
Steiger, U.  
Stein, M.  
Steinmetz, D.  
Steinmetz, Z.  
Steinweg, B.  
Steitz, F.  
Stella, T.  
Steuer-Schoo, B.  
Stichnothe, H.  
Stock, O.  
Stock, S. C.  
Stöbel, B.  
Stoffels, J.  
Stokar von Neuforn, M.  
Stolz, W.  
Stolze, K.  
Stoppe-Struck, N.  
Strassemeyer, J.  
Strauss, P.  
Streck, T.  
Stürzebecher, T.  
Stumpf, F.  
Stutz, K.  
Subke, J. A.
- V241, V271,  
V272, V283,  
V285  
**V238**  
V34, V183, **V239**  
**V180**, P150  
V3  
P15  
V16  
**V118, V154**  
P78  
**V303**, P15, P24  
P16  
**P31**  
K7  
V33  
**V257**  
V43, V138, **V221**  
**V90**  
V279, **V280**  
P104, P159  
V69  
V69  
P6  
V318  
V93  
**V82**  
**P54**  
P1, **P41**  
P144  
P152  
**V57**  
**P96**  
V8  
P96  
**V272**, V283  
V108, V302  
V157, P119  
V3  
P107, P159  
**V198**, V268  
**P5**  
P136  
P133  
V7, V125, P45  
**P57**  
**V2**, V6  
**V178**  
P120
- Sudhabindu, K.  
Sun, H.  
Svoboda, N.  
Swoboda, P.  
Szuppa, T.  
Täubert, K.  
Taghizadeh-Mehrjardi, R. V1, **P163**  
Talkner, U.  
Tamburini, F.  
Tappe, W.  
Tatti, D.  
Tatzber, M.  
Taube, F.  
Tauchnitz, N.
- Tavares-Wahren, F.  
Taylor, A.  
Tchawa, P.  
Tegge, A.  
Tegtmeier, J.  
ten Huf, M.  
Tetzlaff, B.  
Teuber, S.  
Thiel, C.  
Thiel, F.  
Thiele-Bruhn, S.
- Thieme, J.  
Thomas, C.  
Thomas, C. L.  
Thomas, F.  
Thomas, S.  
Thorburn, P. J.  
Thrum, T.  
Tielbörger, K.  
Tiemeyer, B.
- Tischer, A.  
Tjoa, A.  
Tobias, S.  
Tokarski, D.  
Tong, B. X.  
Torn, M. S.  
Totsche, K. U.
- Trappe, J.  
Tregurtha, C. S.  
Treibmann, M.  
Treseler, C. H.
- V327  
P51  
V20, **V23**  
**V115**  
V209  
V110  
V1, **P163**  
V73, **V74**  
V284, V316  
V124  
V19, V162  
P80  
P153  
V8, **V113**, P38,  
P56  
V217  
V127, V181  
V180  
V260  
V285  
P153  
P138  
**P25**  
V180  
**P100**  
**V121**, V207,  
V263, V325, P127  
V61  
**P149**  
V134  
V4, V248  
P58  
V52  
V189, **V190**  
V310  
**V68**, V260, P106,  
P121, P155  
V150  
P63  
**K1**  
V106, P79  
V110  
V309  
V61, V198, V222,  
V268  
P119  
P58  
V173  
P127

Trnka, M.	V53, P29	Volpe, V.	<b>P20</b>
Trumbore, S.	V195	von Albertini, N.	<b>V236</b>
Tsutsikh, E.	<b>V220</b>	von Blanckenburg, F.	V273
Tunega, D.	V334	von der Lühe, B.	P63, P148
Turberg, P.	V293	von Jeetze, P.	<b>V320</b>
Turner, B.	<b>K10</b>	von Sengbusch, P.	V184
Turner, S.	V194	Von Sperber, C.	V316
Turusov, V. I.	V220	von Suchodoletz, H.	P164
Uhlig, D.	<b>V273</b> , V312	von Wilpert, K.	V15, P50
Uksa, M.	P45, P93	Vonderach, C.	V15
Ulonska, H.	<b>V153</b>	Vonwyl, E.	<b>V167</b> , V168
Uteau Puschmann, D.	V133	Vorderbrügge, T.	V301, P138
Uteau-Puschmann, D.	V137	Vos, C.	V44
Valarezo, C.	V26, V27	Votrubová, J.	V333
van Capelle, C.	<b>V30</b>	Wachendorf, C.	<b>V161</b>
van den Brink, E. C.	V310	Wächter, D.	V35
van der Heijden, M. G.	V9, V32, <b>V33</b> , V109, V221	Wagg, C.	V33
van Groenigen, K.	<b>K11</b>	Wald, L. H.	V111
van Loon, E. E.	V134	Waldeck, A.	V299
Vanselow, K.	V253	Walder, F.	V9, V33
Vasconez Navas, L.	<b>P166</b>	Waldmann, F.	V145, V206
Veit, H.	<b>V175</b> , V180	Wall, D.	V291
Velescu, A.	V26, <b>V27</b> , V28, P70	Waller, E.	V53, <b>V55</b> , V318
Ventrella, D.	V55	Walter, J.	V77, <b>V79</b> , P95
Vereecken, H.	V124, V317, V318	Walther, P.	V93
Vergara Sosa, M.	<b>P85</b>	Walthert, L.	V224
Verhoef, A.	V317	Wang, J.	V59, V84, <b>P51</b>
Vesterdal, L.	V257	Wang, L.	V244
Vetterlein, D.	V60, V138, V199, V231, P81, P84	Wang, Q.	V151
Vidal-Torrado, P.	V180	Wang, Y.	<b>V316</b> , P118
Vincent-Caboud, L.	V221	Wargenau, E.	P44
Viscarra Rossel, R. A.	V6	Warlo, H.	<b>V259</b>
Vitousek, P.	V284	Watson, C.	<b>V129</b> , P89
Vitow, N. E.	V326, P73	Watts, B.	V245
Voegelin, A.	P34	Webber, C. L.	P134
Vögerl, J.	V129	Weber, B.	P134
Völkel, J.	V213	Weber, C. J.	V188, <b>V247</b> , V313
Vogel, C.	V31, <b>V186</b> , V276	Weber, T.	<b>P16</b>
Vogel, H.	V108, V290, <b>V302</b>	Weber, V.	V224
Vogel, H. J.	V199	Wechsung, G.	V112
Vogel, J.	V13	Wegehenkel, M.	V318
Vogel, T.	V333	Wehrle, R.	<b>P122</b>
Vogt, M.	<b>V17</b>	Weig, A. R.	V34
Vohland, M.	V203, V207, <b>P164</b>	Weihermüller, L.	V54, V124, V318
		Weihermueller, L.	<b>V317</b>
		Weihrauch, C.	<b>V313</b>
		Weijers, S.	V54
		Weiler, M.	V312

# Autoren

- Weinbauer, H. V166  
Weinmann, M. V305  
Weis, W. V15  
Well, R. V291, V330, P153  
Wellacher, M. V166  
Wellbrock, N. P105  
Weller, P. P39  
Weller, U. V108, V302  
Welp, G. V40, V202, V249, **P55**, P122  
V48, V51  
Weninger, T. V4, **V248**  
Werban, U. **P35**  
Werder, R. P93  
Werneburg, M. P53  
Werner, T. P97  
Wettstein, H. R. V238, **V287**, P113, P142  
Weyer, T. **V114**, V129, V185, P89  
**P34**  
Wichern, F. **V34**, V183  
V35  
Wick, S. V134  
Widdig, M. **V92**, V254, P147  
Widmer, F. V164  
Widmer, R. **V46**, **P2**  
Wiedner, K. **V134**, V309  
Wielski, J. **V41**, V70, V108, V221, V302  
Wiermann, C. V26, V27, V28, V59, V102, V240, V294, V331, P51, P64, P65, P70  
Wiesenberg, G. L. P112  
Wiesmeier, M. V262  
V331  
V149  
P53  
V54  
V306  
V286, V316, **P48**  
V170  
**P93**  
V258, V278  
V144  
**P106**  
V221  
V7
- Woche, S. K.  
Wöstehoff, L.  
Wolff, J.  
Wollschläger, U.  
Woodard, K.  
Wordell-Dietrich, P.  
Wrage-Mönnig, N.  
Wragg, P.  
Wu, W.  
Wu, Y.  
Wulfmeyer, V.  
Wundram, D.  
Xia, J.  
Xu, Y.  
Yan, H.  
Yang, F.  
Yao, S.  
Yermiyahu, U.  
Yuan, Y. T.  
Yuzugullu, O.  
Zacher, A.  
Zahradníková, M.  
Zamanian, K.  
Zamanian, K.  
Zand, A. D.  
Zander, F.  
Zarebanadkouki, M.  
Zawallich, J.  
Zech, M.  
Zech, R.  
Zechmeister-Boltenstern, S.  
Zederer, D. P.  
Zeh, L.  
Zehetner, F.  
Zeiter, M.  
Zeitzi, J.
- Zeller, B.  
Zemke, J.  
Zethof, J. H. T.  
Zhang, B.  
Zhang, H.  
Zhang, L.  
Zhang, W.  
Zhang, X.  
Zhao, X.  
Zhao, Z.
- V31, V62, **V63**, P27  
**P146**  
**P47**  
V108, V302  
V184  
**V264**  
V114  
V34  
**V87**  
V59, P51  
V7  
V54  
P30  
V151  
V84  
V226, **V324**  
V151  
V305  
V110  
**V205**  
**V326**, P73  
P29  
V227  
**V67**, P86, P169  
V72  
V152, **V295**  
**V67**, V274, V320  
**V290**  
V214  
V214  
V98  
V73  
**P156**  
V81  
P78  
V42, **V77**, V79, V119, V189, V190, V220, P128  
V263  
**V69**, **V211**  
**V31**  
V151  
P30  
V321  
V121  
V271, **P87**  
V329, **P154**  
P86, **P90**

Zhong, Z.	V59
Zhou, J.	K7, <b>V270</b> , P51
Zicker, T.	V326
Zieger, A.	<b>V75</b> , V296
Zikeli, S.	V221
Zimmer, D.	<b>P53</b>
Zimmermann, B.	V305
Zimmermann, G.	V250
Zimmermann, I.	V105, <b>P23</b>
Zimmermann, L.	<b>V18</b>
Zimmermann, S.	V224
Zingelmann, M.	V58
Zirkler, D.	V75
Zoarder, M.	V20
Zolti, A.	V305
Zosso, C. U.	<b>V309</b>
Zutz, M.	P153
Zweifel, L.	<b>V251</b>



# Young Professionals in Soil Science

## Program of the Young Professionals in Soil Science

**YPSS** is an independent initiative of early career soil scientists, forming a platform for developing and implementing new ideas in the world of soil science. Scientists of all areas and career levels are invited to join the events. During the whole meeting, the **room HS 105** provides an **opportunity to meet** other early career researchers **and exchange** research ideas.

### Scientific writing workshop

Monday (26.08.2019), 10:30 a.m. – 12:30 p.m., main building, HS105



Writing scientific manuscripts is a key ingredient for a successful Doctoral degree and later career steps in soil science. In this workshop, Dr. Joshua Schimel will demonstrate how to tell a story and engage the reader. He is the author of "Writing Science: How to Write Papers that Get Cited and Proposals that Get Funded". In his own work, Dr. Schimel focuses on the intersection of microbial and ecosystem ecology and heads the Chair of Environmental Studies at the University of California, Santa Barbara, USA.

**Register until 23/8 at [bodenkunde.nachwuchs@gmail.com](mailto:bodenkunde.nachwuchs@gmail.com) (50 spots available, FCFS)**

### Soil Pitch – exchange on research ideas and new concepts

Monday (26.08.2019), starting 12:30 p.m., main building, HS105

In quick fire one-minute presentations, participants will promote their project ideas and meeting contributions, offering a great opportunity for networking! Language and dialect are freely selectable, promising an entertaining diversity of topics. Come to the presentations for a powerful start into the lunch break. Prizes for the three best pitches will be awarded on Wednesday.



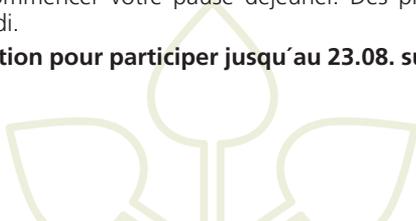
**Register your contribution until 23.08. at [bodenkunde.nachwuchs@gmail.com](mailto:bodenkunde.nachwuchs@gmail.com).**

In ein-minütigen Präsentationen können Teilnehmer\*innen Ihre Projektideen und Konferenzbeiträge vorstellen und haben so eine tolle Gelegenheit zum Netzwerken! Sprache und Dialekt sind frei wählbar und versprechen ein vielfältiges, unterhaltsames Programm. Komm vorbei für einen starken Einstieg in die Mittagspause! Am Mittwoch werden Preise für die besten drei Pitches vergeben.

**Melde dich bis zum 23.08. unter [bodenkunde.nachwuchs@gmail.com](mailto:bodenkunde.nachwuchs@gmail.com) an.**

En une minute, les participants présenteront leurs idées de projets et leur contribution à la rencontre. Belle opportunité pour élargir son réseau! Le choix de la langue et du dialecte utilisé est libre, ce qui promet une grande diversité de sujets. Venez aux présentations pour bien commencer votre pause déjeuner. Des prix seront remis aux trois meilleurs Pitches mercredi.

**Inscription pour participer jusqu'au 23.08. sur [bodenkunde.nachwuchs@gmail.com](mailto:bodenkunde.nachwuchs@gmail.com).**



# Young Professionals in Soil Science

## Meet the editors – how to engage in a changing world of publishing

Monday (26.08.2019), 2:00 – 4:00 p.m., main building, HS105

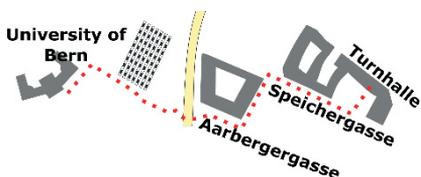


'Meet the editors' offers the opportunity to gain exclusive insights into the publishing process during an open discussion with editors of internationally renowned journals in soil science and neighboring disciplines. Together with the audience, we will discuss the role of impact factors, the responsibility of reviewers and editors, the expectations toward submissions, and possibilities to participate in peer reviewing.

## YPSS – Pub evening

Monday (26.08.2019), 7:00 p.m., Turnhalle, Speichergasse 4

Casual get-together to end our first day of the annual meeting within the heart of Bern. A great way to get to know other young researchers, exchange your experiences, and stray from soil science related topics for a couple of hours.



**Register until 19.08.2019  
at [bodenkunde.nachwuchs@gmail.com](mailto:bodenkunde.nachwuchs@gmail.com)**

Lockerer gemeinsamer Ausklang des ersten Tages der DBG Tagung im Herzen von Bern. Eine tolle Möglichkeit, um andere junge Wissenschaftler\*innen kennenzulernen, sich auszutauschen und auch für einige Stunde mal nicht nur über bodenkundliche Themen zu fachsimpeln.

**Anmeldung bis zum 19.08.2019 unter [bodenkunde.nachwuchs@gmail.com](mailto:bodenkunde.nachwuchs@gmail.com)**

Au cœur de Bern, retrouvons nous pour terminer en beauté ce premier jour de conférence. Une belle occasion pour mieux se connaître, échanger sur nos expériences et s'écarter des sciences du sol pour quelques heures.

**Inscription pour participer jusqu'au 19.08.2019 sur  
[bodenkunde.nachwuchs@gmail.com](mailto:bodenkunde.nachwuchs@gmail.com)**



# Young Professionals in Soil Science

## Meet the Professionals – job opportunities in soil science

Tuesday (27.08.2019), 8:00 – 10:00 a.m., main building, HS105



What are current career options in soil science and how to start your professional life as early career soil scientist? 'Meet the professionals' provides the possibility to get to know scopes and representatives of various job areas: spatial and environmental planning, groundwater protection, management of dangerous waste and contaminated sites, and science. Whether you are interested in job application processes, salary expectations, or opportunities to develop and broaden your own skills – bring your questions and get first hand answers of insiders from the field you are interested in.

Wie sehen deine Karriereoptionen in der Bodenkunde aus? Wie kannst du als Nachwuchswissenschaftler\*in in das Berufsleben einsteigen? „Meet the professionals“ bietet die Gelegenheit Aufgaben und Vertreter\*innen aus verschiedenen Bereichen kennenzulernen: Umweltplanung, Grundwasserschutz, Internationale Zusammenarbeit, Altlastenmanagement und Wissenschaft.

Wenn du an Bewerbungsverfahren und Gehaltserwartungen interessiert bist oder deinen Horizont erweitern möchtest, bring deine Fragen mit und erhalte Antworten von den Spezialisten des jeweiligen Feldes.

Quelles sont les options de carrière en sciences du sol et comment commencer sa vie professionnelle en tant que jeune chercheur? «Rencontre avec des professionnels» offre la possibilité de découvrir des domaines et de rencontrer des représentants de différents domaines d'activité: aménagement du territoire et environnement, protection des eaux souterraines, gestion des déchets dangereux et des sites contaminés, ou science. Que vous soyez intéressé par le processus de candidature, les attentes salariales ou les possibilités de développer et d'élargir vos propres compétences, posez vos questions et obtenez des réponses directes d'experts dans le domaine qui vous intéresse. La langue des présentations dépendra des intervenants.

## Early Career Network Lunch

Wednesday (28.08.2019), 12:30 - 2:00 p.m., main building, HS105

Casual get-together to announce the winners of the soil pitch and discuss further event ideas for the coming years.

**I ♥ SOIL**





# Soil-Contest

## Soil Contest im Rahmen der gemeinsamen Jahrestagung der BGS und der DBG 2019 in Bern

Datum: Sonntag, 25. August 2019

Beginn: 08:30 Uhr

Ende: 17:30 Uhr

Verkündung der Gewinner: Dienstag, 27. August 2019 (Öffentliche Vortragsveranstaltung)

**Im Rahmen des Soil-Contests sollen Teams aus Nachwuchswissenschaftler\*innen (vorzugsweise jeweils aus Vertreter\*innen einer Universität / Hochschule verschiedene Böden im Raum Bern kartieren.**

### Organisatorische Details:

Systematik: WRB 2014 update 2015

Die Teams sollen in der Lage sein, Böden in die WRB einzuordnen bzw. nach dieser zu bestimmen.

Max. Teilnehmerzahl: ca. 40 – ein Team besteht aus 4 – 6 Teilnehmer\*innen

Anzahl der Profile: 4 bis 6

Teilnehmer\*innen: Bodenkundlicher Nachwuchs (Ausbildungsniveau: Bachelorstudierende, Masterstudierende und Doktorierende – Nachweis bei Anmeldung). Ausgeschlossen sind Studierende der Universität Bern und der FH Bern (Kenntnis der regionalen Gegebenheiten und Böden ergäbe einen Vorteil)

Vorgehen: In der Nähe der HAFL in Zollikofen werden 4 Profile vorbereitet, die zu Fuss erreichbar sind. Die Teilnehmer\*innen haben jeweils eine Stunde Zeit, die Profile zu bestimmen. Ggf. sind jeweils zwei Gruppen an einem Profil. Für diesen Fall haben die Gruppen im 10 minütigen Wechsel Zeit für die Bestimmung der Böden im Profil. Bodenart, Bodenfarbe, Carbonatgehalt, etc. können auch außerhalb der Profile an Proben bestimmt werden, die von den Gruppen entnommen wurden. Für die Kartierung nach WRB erhalten die Teilnehmer\*innen an den Profilen Tabellen mit den notwendigen Parametern (KAK, Salzgehalt, etc.). Die Ergebnisse der Bodenansprache werden von den Gruppen in vereinfachten Aufnahmeprotokollen dokumentiert und nach 60 Minuten abgegeben. Nach Ablauf der Zeit am jeweiligen Profilwandern die Gruppen weiter zum nächsten Profil. WRB und weitere Hilfsmittel (Lupe, Taschenmesser, soweit vorhanden Hangneigungsmesser) sind von den Gruppen mitzubringen. Materialien (HCl, H<sub>2</sub>O, Probenbehälter, Eimer, Maßstäbe, Spaten, Spachtel und Munsell Tafel) werden zur Verfügung gestellt (aber eigene dürfen benutzt werden). In der Woche vor dem Contest wird an die teilnehmenden Gruppen eine PDF-Datei versendet. Diese enthält Informationen zum geologischen Aufbau der Region Bern und erlaubt im Vorfeld eine grobe Einordnung, mit welchen Bodenentwicklungsreihen gerechnet werden muss.



Anmeldung: An: Katrin Ehlert - Dr. sc. ETH, Dipl.  
Geoökol. Emch+Berger AG Bern  
Schlösslistrasse 23  
CH-3001 Bern;  
katrin.ehlert@emchberger.ch;  
Telefon +41 58 451 65 72;  
cc: dbg@dbges.de und bgs.gs@soil.ch

**Bitte angeben: Einrichtung, Namen, E-Mail, Niveau (BSc, MSc, PhD)**

Durchführung: Der Contest findet nur bei ausreichender Beteiligung statt.

Wertung: Gruppenwertungen: WRB

Preise: Wanderpokal

**Startgebühr: 20,- CHF/Person - Barzahlung in Bern (für Tagesverpflegung)**

Personal: Wird gestellt – Pro Profil 1-2 Hilfspersonen sowie Material und Vepflegung



# Soil-Contest

Soil Contest to be held during the joint BGS / DBG congress 2019 in Bern

Date: Sunday, 25<sup>th</sup> August 2019

Begins: 8:30 a.m.

Ends: 5:30 p.m.

Winners will be announced on Tuesday 27<sup>th</sup> of August 2019 (open to the public)

**Contestants, preferably teams consisting of early-career scientists of universities / universities of applied sciences, have to map and classify soils in the Bern area.**

## Organizational details:

Classification: WRB 2014 update 2015  
The teams classify soils according to the WRB.

Number of participants: roughly 40, one team consists of 4 to 6 members

Number of soil pits: 4 to 6

Participants: BSc, MSc and doctoral students – proof of enrolment / status required upon registration). Excluded are students of the University of Bern / FH Bern (knowledge of regional soil conditions is too much an advantage).

Action: Near the HAFL in Zollikofen, 4 profiles are prepared which can be reached on foot. The participants have one hour to determine each of the profiles. There may be two groups on one profile. In this case, the groups have 10-minute alternating time to characterize and classify the soils. Soil type, soil colour, carbonate, etc. can also be determined outside the profiles on samples taken by the groups. For mapping according to WRB, chemical parameters (CEC, salt content, etc.) are given on the profiles by means of tables. The results are documented by the groups in simplified protocols and submitted after 60 minutes. Then the groups will move on to the next profile. WRB and other means for soil characterization (magnifying glass, pocket knife, slope inclinometer if available) are to be brought along by the groups. Materials (HCl, H<sub>2</sub>O, sample containers, buckets, scales, spades, spatulas and Munsell plates) will be provided (but if you bring it with you, it is fine.).

A PDF file will be sent to the participating groups the week before the contest. This file contains information on the geological structure of the Bern region and allows a rough classification of the soil development series to be expected in advance.



Registration: Katrin Ehlert - Dr. sc. ETH, Dipl.  
Geoökol.; Emch+Berger AG Bern  
Schlösslistrasse 23  
CH-3001 Bern;  
katrin.ehlert@emchberger.ch;  
Phone: +41 58 451 65 72;  
cc: dbg@dbges.de and bgs.gs@soil.ch

**Please include institution, names, email addresses, level  
(BSc, MSc, PhD)**

Minimum participants: The contest will only take place if there is sufficient participation.

Rating: Group rating: WRB

Awards: Challenge Trophy

**Entry fee: 20,- CHF per person to be paid in cash (for food/drinks)**

Assistants: 1-2 assistants will be provided at the each soil pit as well as food/  
drinks



# Allgemeine Hinweise

## Tagungsort

Die Vortragsveranstaltungen, Posterpräsentationen und die Mitgliederversammlung finden im Hauptgebäude der Universität Bern, Hochschulstrasse 4, statt.

## Anreise

Wir empfehlen dringend die **Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln**.

## Anmeldung und Tagungsbüro

Anmeldung ist am Sonntag, dem 25. August 2019, 16:00 bis 19:00 Uhr im Foyer des Eventforum Bern möglich.

An den Folgetagen ist das Tagungsbüro in der Universität Bern, Erdgeschoß, zu diesen Zeiten geöffnet:

Montag, 26. August 2019, von 7:30 Uhr bis 17:30 Uhr

Dienstag, 27. August 2019, von 7:30 Uhr bis 14:30 Uhr

Mittwoch, 28. August 2019, von 7:30 Uhr bis 16:30 Uhr durchgehend besetzt.

Das Tagungsbüro ist während der Öffnungszeiten unter 0049 551 500 80 235 (DBG Tel.-Nummer) telefonisch zu erreichen.

## Vorträge

In allen Räumen stehen Beamer und Rechner zur Verfügung. In jedem Vortragsraum steht ein Verantwortlicher für die Bedienung der Technik bereit. Eigene Notebooks sind nicht zugelassen. Bitte bringen Sie Ihre Vorträge auf einem USB-kompatiblen Datenträger mit, den Sie **spätestens 15 Minuten vor Beginn der jeweiligen Sitzung** beim Verantwortlichen abgeben. Bitte verwenden Sie Powerpoint 2003 bis 2016, OpenOffice 3.4 oder PDF kompatible Präsentationen.

**Bitte tragen Sie während der gesamten Veranstaltung Ihr Namensschild, da die Einlasskontrolle zu den Hörsälen Sie ansonsten nicht passieren lässt.**



## Poster

Postertafeln werden im Tagungsgebäude in den Präsentationsbereichen bereitgestellt. Die Poster können während der Öffnungszeiten des Tagungsbüros aufgehängt werden. Das Format ist DIN A0 Hochformat. Jedes Poster sollte nach folgenden Punkten gegliedert werden: Titel, Fragestellung, Material und/oder Methoden, Ergebnisdarstellung, wichtige Schlussfolgerungen, Namen der Autoren und Adresse.

Die Postertafeln sind fortlaufend mit den Nummern versehen, die auch in diesem Programmheft stehen. Material zum Anbringen der Poster wird gestellt. Während der Zeit der Postervorführung (siehe Programm) besteht Anwesenheitspflicht für die Autoren. Für Schäden an den Postern, z. B. im Zusammenhang mit nicht rechtzeitiger Räumung (Mittwoch, 19:30 Uhr) kann keine Haftung übernommen werden.

## Veröffentlichung der Beiträge in den Berichten der DBG

Die Kurzfassungen der Poster und Vorträge sind entsprechend der „Regularien für das Erstellen der pdf Dokumente für die Berichte der DBG“ anzufertigen

[www.dbges.de/wb/pages/publikationen.php](http://www.dbges.de/wb/pages/publikationen.php)

Besonders wichtig ist dabei, dass in der Kopfleiste zu erkennen ist, welcher Kommission der Vortrag/das Poster zugeordnet war. Die Zeitspanne, in welcher Sie selbst Ihr Dokument ins Internet stellen können, wird Ihnen auf der Homepage angezeigt. Sie wird etwa 4 Wochen ab Ende der Tagung betragen.

**Achtung: Der Erstautor darf gegenüber der Ankündigung im Programmheft nicht gewechselt werden – dies führt automatisch zur Aussortierung des Beitrages!**

## Firmenausstellung

Von Montag, 26. August 2019 bis Mittwoch, 28. August 2019 können sich alle Teilnehmer und Teilnehmerinnen über aktuelle Produkte und Serviceangebote zahlreicher Firmen informieren. Die Ausstellung beginnt jeweils zwischen 8:00 und 9:00 Uhr und endet spätestens mit dem letzten Vortrag.

## Hinweise für Aussteller

Am Freitag, den 23. August 2019, ist es ab 14:00 Uhr möglich, die Stände aufzubauen.

## Internet

In allen Räumen kann mit eduroam eine Verbindung zum Netz hergestellt werden.



# Allgemeine Hinweise

## DBG-Vorstandssitzung

Die DBG-Vorstandssitzung findet am Sonntag 25. August 2019, um 17:00 Uhr im Eventforum statt.

## Pausenversorgung, Mahlzeiten

Während der Pausen zwischen den Vortragsblöcken werden in den Foyers der Universität Bern Getränke und Snacks angeboten. Für ein günstiges Mittagessen können die Mensen der Universität Bern in der Gesellschaftsstrasse und im UNIESS aufgesucht werden. Darüber hinaus können Sie in der Nähe des Universitätsgebäudes fußläufig in wenigen Minuten zahlreiche Restaurants erreichen.

## Kinderbetreuung

Bei Bedarf wird eine kostenfreie Kinderbetreuung auf dem Campus in Nähe der Vortrags-räumlichkeiten angeboten. Entsprechende Wünsche bitte auf dem Anmeldeformular äußern.

## Internetseite der Tagung

[www.dbges.de/bern2019](http://www.dbges.de/bern2019)



# General Information

## Venue

The lectures, poster presentations and the general meeting of the German Soil Science Society take place in the main building of the University of Bern, Hochschulstrasse 4.

## Getting there

We strongly recommend the journey by public transport

## Registration and conference office

Registration on Sunday, 25<sup>th</sup> of August, is possible in the location Eventforum Bern from 4:00 p.m. until 7:00 p.m.

On the following days, the conference office in the University of Bern, ground floor, is open at these times:

Monday, 26<sup>th</sup> of August, 07:30 a.m. until 5:00 p.m.

Tuesday, 27<sup>th</sup> of August, 07:30 a.m. until 02:30 p.m.

Wednesday, 28<sup>th</sup> of August, 07:30 a.m. until 4:30 p.m.

The conference office can be reached by phone during opening hours at 0049-551-500 80 235 (DBG Tel. Number).

## Presentations

In all rooms, projectors and computers are available. In each lecture room a person responsible for the operation of the technology is ready. Own notebooks are not allowed. Please bring your lectures on a USB-compatible data carrier, which you submit to the responsible person no later than 15 minutes before the start of each session. Please use PowerPoint 2003 through 2019, OpenOffice 3.4 or PDF compatible presentations.

**Please wear your name badges throughout the event as admission to the lecture halls will not let you pass otherwise.**

## Poster

Poster boards are provided in the conference building in the presentation areas. The posters can be hung during the opening hours of the conference office. The format is DIN A0 portrait format. Each poster should be organized according to the following criteria: title, question, material and / or methods, presentation of results, important conclusions, names of authors and address.

The poster boards are continuously provided with the numbers, which are also in this program booklet. Material for attaching the posters is provided. During the time of the poster presentation (see program), there is a duty of attendance for the authors. For damage to the posters, e.g. no liability can be assumed in connection with non-timely eviction (Wednesday, 7:30 p.m.).



# General Information

## Publication of the contributions in the reports of the DBG

The abstracts of the posters and lectures are to be prepared according to the „Regulations for the preparation of the pdf documents for the reports of the DBG“.

[www.dbges.de/wb/pages/publikationen.php](http://www.dbges.de/wb/pages/publikationen.php)

It is particularly important that the header shows which commission the lecture / poster was assigned to. The time span in which you can put your document on the Internet yourself will be displayed on the homepage. It will be about 4 weeks from the end of the conference.

Attention: The first author may not be changed to the announcement in the program booklet - this automatically leads to the sorting out of the article!

## Business exhibition

From Monday, August 26, 2019, to Wednesday, August 28, 2019, all participants will be able to find out about the latest products and services offered by numerous companies. The exhibition begins between 8 and 9 o'clock and ends at the latest with the last presentation.

## Information for exhibitors

Areas for the exhibitions are available in the lecture theaters. On Friday, the 23<sup>rd</sup> of August 2019, it will be possible to set up the stands starting at 2 p.m.

## Internet

In all rooms, eduroam can be used to connect to the network.

## DBG Board Meeting

The DBG board meeting will take place on Sunday, August 25, 2019, at 17:00 in the Eventforum.

## Break time, lunch

During the breaks between the lecture blocks, drinks and snacks are offered in the foyers of the University of Bern. For a cheap lunch, the refectories of the University of Bern can be visited in the Gesellschaftsstrasse and in the UNIESS. In addition, you can reach within walking distance of the university building within a few minutes numerous restaurants.

## Childcare

If required, free child care is offered on campus near the lecture rooms. Please state your wishes on the registration form.

## Website of the conference

<https://www.dbges.de/bern2019>

# Tagungsorte der DBG seit 1950

Jahr	Ort	Tagungspräsident
1950	München	Krauss
1951	Kiel	Laatsch
1952	Bad Kreuznach	Bosse
1953	Bonn	Mückenhausen
1954	Freiburg	Ganssen
1955	Göttingen	Scheffer/Wittich
1957	Bremen	Baden
1958	IBG Kom. Hamburg	Hartge
1959	Berlin	Ehwald
1961	Wien	Franz
1963	Würzburg	Freiberg
1965	Aachen	Mückenhausen
1967	Mainz	Stöhr
1969	Hannover	Schachtschabel
1971	Hohenheim/IBG–Kom. u. Deutschland–Exk	Schlichting
1973	Giessen	Schönhals
1975	Regensburg	Wittman
1977	Bremen	Kuntze
1979	Freiburg	Zöttl
1981	Berlin	Blume
1983	Trier	Schröder/Richter
1985	Göttingen	Meyer/Ulrich
1986	IBG-Tagung Hamburg	Hartge
1987	Hohenheim	Schlichting
1989	Münster	Schreiber
1991	Bayreuth	Zech/Kögel-Knabner/ Kaupenjohann
1993	Kiel	Blume
1995	Halle	Altermann
1997	Konstanz	Stahr
1999	Hannover	Fischer/Böttcher
2001	Wien	Gerzabek
2003	Frankfurt/Oder	Frielinghaus
2005	Marburg/Gießen	Felix-Henningsen/Opp
2007	Tharandt/Dresden	Makeschin/Feger
2009	Bonn/Jülich	Amelung/Vereeken
2011	Berlin/Potsdam	Kaupenjohann/Hüttl
2013	Rostock	Leinweber
2015	München	Munch/Küfmann/Auerswald
2017	Göttingen	Kuzyakov/Ahl
2019	Bern	Spielvogel/Veit
2021	Trier	Thiele-Bruhn

# Exkursionsprogramm - Übersicht

## Abfahrt und Ankunft

Entnehmen Sie bitte dem Exkursionsprogramm.

In den Übersichten sind die Telefonnummern der Leiter angegeben, melden Sie sich bitte rechtzeitig, falls Sie zur vorgesehenen Zeit nicht am Treffpunkt sein können.

Samstag, 24. August	Sonntag, 25. August	Montag, 26. August	Dienstag, 27. August	Mittwoch, 28. August	Donnerstag, 29. August
2-Tages-Exkursion					
Z-01					
Z-02					
1-Tages-Exkursion					
G-01	G-02				G-10
	G-03				G-11
	G-04				G-12
	G-05				G-13
	G-06				
	G-07				
	G-08				
	G-09				
1/2-Tages-Exkursionen					
			K-01		H-01
					H-02
					H-03
					H-04



# Exkursionsprogramm - Übersicht

	Exkursionen
Z-01	Exkursion in den Schweizerischen Nationalpark in Graubünden (40)*
Z-02	Gebirgsböden im Wandel der Zeit (40*)
G-01	Das Rotmoos in Innereriz und die Wurzeln des Biolandbaus im Emmental und Napf (50)*
G-02	Bodenforschung an der landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Agroscope (50)*
G-03	Grundwasserverträglicher Acker- und Gemüsebau in der Region Gäu-Olten (50)*
G-04	40 Jahre Forschung für den biologischen Landbau: Langzeitversuche zum Vergleich von Agrarsystemen im DOK-Versuch (50)*
G-05	Jungquartäre Bodenentwicklung im Schweizer Mittelland (40)*
G-06	Föhrensterben im Wallis (40)*
G-07	Terrestrial Carbon Cycling: The Research Site Lägeren (50)*
G-08	The Swiss Canopy Crane Experiment II and the Botanical Garden (University Basel) (40)*
G-09	Micro to nano-scale elemental and isotopic analyses of soil samples: Challenges and opportunities (40)*
G-10	Long-term experimental nitrogen addition to a subalpine Picea abies forest (50)*
G-11	Entwässerte, landwirtschaftlich genutzte Torfböden beurteilen und nach Bedarf aufwerten (50)*
G-12	Landschaften und Böden im Nordwestschweizer Jura mit einem Ausflug in die schweizerische Gemeindedemokratie (40)*
G-13	Rückblick auf die Erfahrungen bei der Bewertung und Beanspruchung von Böden beim Infrastrukturbau (40)*
H-01	Bern-entsorgt: Ein Rundgang durch den Stadtorganismus (25)*
H-02	Bern im Quartär: Eine Hauptstadt in ihrer Umwelt (20)*
H-03	The Centre for Development and Environment (CDE) (25)*
H-04	Das Gut Fruchtländ und das Zentrum Paul Klee (50)*
K-01	Kinderexkursion nach Liebfeld: Ein Rundgang zum Thema Nachhaltigkeit, Naturschutz und Naturerlebnis (10)*



# Exkursionsprogramm

## Z-01: Exkursion in den Schweizerischen Nationalpark in Graubünden

*Stephan Zimmermann, Ivano Brunner*  
*Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL),*  
*Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf*

Termin:	Samstag, 24.08.2019 bis Sonntag, 25.08.2019	
Treffpunkt / Start:	24.08.2019, 8:15 Uhr Hauptbahnhof Bern, offizieller meeting point	
Fahrplan:	Bern ab	8:32 Uhr
	Zürich HB an	9:28 Uhr
	Zürich HB ab	9:37 Uhr
	Landquart an	10:41 Uhr
	Landquart ab	10:50 Uhr
	Zernez an	12:04 Uhr
	Zernez ab	12:15 Uhr
	P8 Stabelchod	12:38 Uhr
Rückkehr:	25.08.2019, 17:28 Uhr Hauptbahnhof Bern	
Fahrplan:	Susch ab	14:03 Uhr
	Landquart an	15:10 Uhr
	Landquart ab	15:19 Uhr
	Zürich an	16:23 Uhr
	Zürich ab	16:32 Uhr
	Bern an	17:28 Uhr

### Kostenzusammenstellung:

Eine Übernachtung kann im Einzel-, im Doppel oder im Mehrbettzimmer (Touristenhaus) gebucht werden. Dementsprechend unterschiedlich hoch fallen die Kosten für die Exkursion aus. Zudem fallen unterschiedliche Reisekosten an, je nach Besitz von speziellen Abonnements (v.a. für Schweizer Teilnehmer). Deshalb muss sich jeder Exkursionsteilnehmer bei den Reise- und Übernachtungskosten für eine von drei Alternativen entscheiden.

### Reisekosten und Übernachtungskosten:

		Preis (CHF)	Preis (Euro)
Zugfahrt, Übernachtung im Hotel Bär und Post, Zernez, Halbpension und Eintrittsgelder ( <a href="http://www.hotelbaerpostzernez.business.site/">www.hotelbaerpostzernez.business.site/</a> )	Im Einzelzimmer	320,-	285,-
	Im Doppelzimmer	305,-	270,-
	Im Touristenhaus (mit Schlafsack)	270,-	235,-

Teilnehmer: 40 Personen



## Telefon und Kontakt:

Stephan Zimmermann, Eidg. Forschungsanstalt WSL, 8903 Birmensdorf  
stephan.zimmermann@wsl.ch, Handy/Natel: +41 79 548 88 23

Die Teilnehmerzahl ist aufgrund der Übernachtungskapazitäten auf 40 Personen begrenzt.

## Ausrüstung:

Wetterfeste Kleidung für Bergwanderungen, Regenschutz, Sonnencrème, gutes Schuhwerk.  
Für Teilnehmer, die sich für die Übernachtung im Touristenhaus entscheiden, **ist ein Schlafsack obligatorisch** (es hat Wolldecken und Kopfkissen; alternativ kann auch ein Leintuch-Schlafsack für CHF 5.- gemietet werden)

## Vorgesehenes Programm:

### Samstag, 24. August 2019

- Mittagessen (Lunch vom Hotel Bär und Post, wird zum Ausgangspunkt der Wanderung geliefert); Gepäck (ausser Tagesrucksack) kann vor Ort abgegeben werden, es wird dann ins Hotel transportiert.
- Wanderung Parkplatz Stabelchod – Alp Stabelchod – Margunet – Val dal Botsch - Il Fuorn (Thema: Langfristige Waldökosystemforschung (LWF)-Fläche Nationalpark: Bodenprofil und Monitoringprogramm; geomorphologische Formen und deren Entstehung; Hirschweide)
- Falls Zeit vorhanden: Erholung im Gartenrestaurant Il Fuorn
- Fahrt mit Postauto nach Zernez: P6 II
- Fuorn ab 18:12 Uhr
- Zernez an 18:36 Uhr; Bezug des Hotels und Nachtessen im Bär und Post Zernez

### Sonntag, 25. August 2019

- Morgenessen im Hotel; Übernahme eines Lunch-Paketes vom Hotel
- Besuch des Nationalparkzentrums in Zernez
- Wanderung entlang dem Fluss Inn nach Susch
- Rückfahrt Richtung Zürich und Bern



# Exkursionsprogramm

## Z-02: Gebirgsböden im Wandel der Zeit

Stéphane Burgos<sup>1</sup>, Matias Laustela<sup>2</sup>, Simon Amrein<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Professur für Bodenkunde, Abteilung Agronomie, Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL), Bern; <sup>2</sup>Bodenkundlicher Baubegleiter BGS, Basler & Hofmann AG; <sup>3</sup>Geschäftsstelle der Bodenkundlichen Gesellschaft der Schweiz BGS/SSP, Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften ZHAW

Termin:	Samstag, 24.08.2019 bis Sonntag 25.08.2019
Treffpunkt / Start:	24.08.2019, Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 7:30 Uhr
Rückkehr:	25.08.2019, Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 18:00 Uhr

### Kostenzusammenstellung:

Die Kosten decken die An- und Abreise mit dem Bus; Übernachtung und die Verpflegung.

### Reisekosten und Übernachtungskosten:

		Preis (CHF)	Preis (Euro)
Busfahrt, Übernachtung in der Jugendherberge Sion	Im Einzelzimmer	350,-	310,-
	Im Mehrbettzimmer	290,-	260,-

Teilnehmer: 40 Personen

### Telefon und Kontakt:

Simon Amrein, Telefon: +41 58 934 53 55 (auf Handy/Natel umgeleitet)

Die Teilnehmerzahl ist aufgrund der Übernachtungskapazitäten auf 40 Personen begrenzt.

### Ausrüstung:

Wetterfeste Kleidung für Bergwanderungen im Hochgebirge, Regenschutz, Sonnencreme, gutes Schuhwerk.

### Vorgesehenes Programm:

Die Exkursion Z2 führt ins Wallis, einem inneralpinen Trockental. Der erste Exkursionstag im Val d'Hérens ist dem Thema Bodenentwicklung gewidmet. Der Tag beginnt in Sion mit einer Einführung in die Geologie und Geschichte des Tals. Bei der anschliessenden Begehung der ausgewählten Standorte und mit Hilfe der Bodenprofile, erhalten Sie einen Einblick in die Entwicklung des Bodens von seiner jungen, kargen, ursprünglichen Form bis hin zum gut entwickelten, mit Vegetation bewachsenen Boden. Der Fokus des zweiten Exkursionstages wird uns wieder in den Talgrund und zu den dortigen Böden führen.

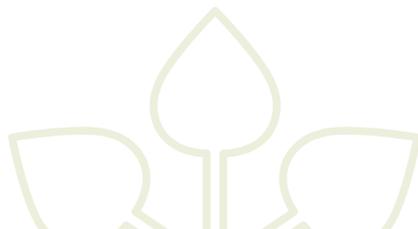


## **Samstag, 24. August 2019**

- 7:30 Uhr Treffpunkt Universität Bern
- 9:00 Uhr Begrüssung und Einführung in Sion
- 12:00 Uhr Mittagessen und Weiterfahrt mit Car
- 13:00 Uhr Gebirgsböden am Glacier de Ferpècle
- 17:00 Uhr Fahrt zur Unterkunft in Sion und Abendessen

## **Sonntag, 25. August 2019**

- 7:30 Uhr Frühstück
- 9:00 Uhr Abfahrt
- 10:00 Uhr Einführung in den Tag
- 12:00 Uhr Mittagessen
- 13:00 Uhr Böden im Talgrund
- 16:00 Uhr Fahrt zum Bahnhof Sion
- 18:00 Uhr Ankunft in Bern



# Exkursionsprogramm

## G-01: Das Rotmoos in Innereriz und die Wurzeln des Biolandbaus im Emmental und Napf

*Ruedi Keller<sup>1</sup>, Ruedi Wyss<sup>1</sup>, Nikola Patzel<sup>2</sup>, Cécile Wanner<sup>3</sup>, Alois Peter<sup>4</sup>, Wendy Peter<sup>4</sup>, Werner Scheidegger<sup>5</sup>*

*<sup>1</sup>Abteilung Naturförderung, Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Bern, Münsterplatz 3, 3011 Bern; <sup>2</sup>Büro für Bodenkommunikation, Seestraße 5, 88662 Überlingen am Bodensee; <sup>3</sup>Amt für Landschaft und Natur, Fachstelle Bodenschutz, Bodennutzung und Bauwesen, Kanton Zürich, Walcheplatz 2, 8090 Zürich; <sup>4</sup>Hof Wellberg; <sup>5</sup>Referent Möschberg*

Termin:	Samstag, 24.08.2019
Treffpunkt / Start:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 08:15 Uhr
Rückkehr:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 19:00 Uhr

### **Kostenzusammenstellung:**

Die Kosten decken die An- und Abreise mit dem Bus und die Verpflegung.

Preis: 80 € / 90 CHF

Teilnehmer: 50 Personen

### **Telefon und Kontakt:**

Cécile Wanner, Handy/Natel: +41 43 259 54 61

### **Ausrüstung:**

normale Exkursionskleidung (festes Schuhwerk).

### **Vorgesehenes Programm:**

- 8:15 Uhr: Abfahrt vom Treffpunkt in Bern (Fahr dauert ca. 1 h)
- 9:30 Uhr: Führung durch das Rotmoos, Ansprache Kernbohrungen im Rotmoos
- 11:30 Uhr: Abfahrt nach Möschberg (Fahrt dauert ca. 45 min)
- 12:30 Uhr: Ankunft Möschberg, Mittagessen
- 14:00 Uhr: Infoblock und Führung durch die ehemalige „Bauernheimatschule und Hausmutterchule Möschberg“
- 14:45 Uhr: Abfahrt nach Ausserwellberg (Fahrt dauert ca. 1 h)
- 16:00 Uhr: Führung über den Biohof Ausserwellberg, Bodenansprache
- 17:00 Uhr: Apéro
- 17:30 Uhr: Abfahrt nach Bern (Fahrt dauert ca. 1 h 15 min)
- 19:00 Uhr: Rückkehr nach Bern



# Exkursionsprogramm

## G-02: Bodenforschung an der landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Agroscope

*Volker Prasuhn, Peter Weisskopf; Thomas Bucheli, Thomas Keller, Ernst Spiess, Marcel van der Heijden, Simon Mangold, Jochen Mayer, Peter Schwab, Felix Wettstein, Franco Widmer, Raphael Wittwer*  
Agroscope Standort Reckenholz, Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zürich

Termin: Sonntag, 25.08.2019  
Treffpunkt / Start: Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 07:30 Uhr  
Rückkehr: Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 18:00 Uhr

### Kostenzusammenstellung:

Die Kosten decken die An- und Abreise mit dem Bus und die Verpflegung.

Preis: 80 € / 90 CHF

Teilnehmer: 50 Personen

### Telefon und Kontakt:

Peter Weisskopf, Handy/Natel: +41 79 575 59 76

### Vorgesehenes Programm:

Zeit	Inhalt	Gruppe 1	Gruppe 2
7:30	Abfahrt Uni Bern		
9:00	Ankunft Reckenholz		
9:00 - 9:25	Kaffee/Tee		
9:25 - 9:35	Begrüssung		
9:35 - 9:45	Einführung		
9:45 - 10:25	1. Takt 30'+10'	5 Spurenanalytik	6 Molekularökologie
10:25 - 11:05	2. Takt 30'+10'	6 Molekularökologie	5 Spurenanalytik
11:05 - 11:45	3. Takt 30'+10'	1 Lysimeter	7 NABO
11:45 - 12:25	4. Takt 30'+10'	7 NABO	1 Lysimeter
12:30 - 14:00	Mittagessen	Restaurant Giardino	
14:00 - 14:45	5. Takt 30'+15' (Bus)	3 SSO	4 FAST
14:45 - 15:25	6. Takt 30'+10'	4 ZOFE	2 SSO
15:25 - 16:10	7. Takt 30'+15' (Bus)	2 FAST	3 ZOFE
16:10 - 16:25	Erfrischungen		
16:25 - 16:30	Verabschiedung		
16:30	Abfahrt Reckenholz		
18:00	Ankunft Uni Bern		

# Exkursionsprogramm

## G-03: Grundwasserverträglicher Acker- und Gemüsebau in der Region

### Gäu-Olten

*Else K. Bünemann<sup>1</sup>, Hanna Frick<sup>1</sup>, Hannah Wey<sup>2</sup>, Daniel Hunkeler<sup>2</sup>, Wolf Bischoff<sup>3</sup>, Andreas Schwarz<sup>3</sup>, Rainer Hug<sup>4</sup>, Thomas Gasche<sup>5</sup>, Viktor Müller<sup>6</sup>, Thomas Jäggi<sup>7</sup>*

*<sup>1</sup>Forschungsinstitut für Biologischen Landbau FiBL, Ackerstrasse 113, CH-5070 Frick; <sup>2</sup>Universität Neuenburg, Zentrum für Hydrogeologie (CHYN), Rue Emile-Argand 11, CH-2000 Neuchâtel; <sup>3</sup>Gutachterbüro TerrAquat, Schellingstr. 43, D-72622 Nürtingen; <sup>4</sup>Kanton Solothurn, Amt für Umwelt, Werkhofstrasse 5, CH-4509 Solothurn; <sup>5</sup>Gasche-Bodengutachten GmbH, Gotthelfstrasse 98, CH-4054 Basel; <sup>6</sup>Müller Gemüsekulturen, Schweissacker 10, CH-4626 Niederbuchsiten; <sup>7</sup>Zweckverband Wasserversorgung Untergäu, Lochmatte 35, CH-4624 Härkingen*

Termin:	Sonntag, 25.08.2019
Treffpunkt / Start:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 07:30 Uhr
Rückkehr:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 18:00 Uhr

#### **Kostenzusammenstellung:**

Die Kosten decken die An- und Abreise mit dem Bus und die Verpflegung.

Preis: 90 € / 100 CHF

Teilnehmer: 50 Personen

#### **Telefon und Kontakt:**

Else Bünemann, Handy/Natel: +41 79 536 95 14

#### **Ausrüstung:**

normale Exkursionskleidung (festes Schuhwerk).

#### **Vorgesehenes Programm:**

- Naturraum: Vorstellung der Geologie und Hydrologie der Region, Vielfalt der Böden
- Besuch einer Grundwasserfassung/Trinkwasserpumpwerk
- Einführung in das Nitratprojekt
- Besichtigung eines typischen Bodenprofils mit Vorstellung der SIAs als Hauptmessmethode
- Einführung in das Projekt NitroGäu
- Rotierende Posten zu Methoden und zum Gemüsebau: unterschiedliche zeitliche und räumliche Auflösung durch Nmin-Probenahmen, Ionenaustauscher, Saugkerzen, VMS; Einsatz von stabilen Isotopen zur Untersuchung des Verbleibs von Güllestickstoff; N-Auswaschung im Gemüsebau: Bilanzen, Qualitäts-/Marktdruck, Lösungen
- Abschlussdiskussion: Messtechnik und Massnahmen zur Verringerung der Nitratauswaschung im Acker- und Gemüsebau



# Exkursionsprogramm

**G-04: 40 Jahre Forschung für den biologischen Landbau:**

**Langzeitversuche zum Vergleich von Agrarsystemen im DOK-Versuch**

**(Therwil, Basel-Landschaft) und zu konservierender Bodenbearbeitung**

**(Frick, Aargau)**

*Markus Steffens, Maike Krauss, Andreas Fliessbach, Paul Mäder*

*Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL, Ackerstrasse 113, CH-5070 Frick, Schweiz*

Termin:	Sonntag, 25.08.2019
Treffpunkt / Start:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 8:00 Uhr
Rückkehr:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 16:30 Uhr

## **Kostenzusammenstellung:**

Die Kosten decken die An- und Abreise mit dem Bus und die Verpflegung.

Preis: 80 € / 90 CHF

Teilnehmer: 50 Personen

## **Telefon und Kontakt:**

Markus Steffens, Handy/Natel: +41 78 697 97 29

## **Ausrüstung:**

normale Exkursionskleidung (festes Schuhwerk).

## **Vorgesehenes Programm:**

- 8:00 Uhr Abfahrt Uni Bern
- 9:30 Uhr Ankunft DOK-Versuch und Führung
- 11:30 Uhr Abfahrt DOK-Versuch
- 12:00 Uhr Ankunft FiBL und Mittagessen
- 13:30 Uhr Kurzvorstellung FiBL
- 14:00 Uhr Ankunft Frick-Versuch und Führung
- 15:00 Uhr Abfahrt Frick-Versuch
- 16:30 Uhr Ankunft Uni Bern



# Exkursionsprogramm

## G-05: Jungquartäre Bodenentwicklung im Schweizer Mittelland

*Heinz Veit*

*Geographisches Institut, Universität Bern, Hallerstrasse 12, 3012 Bern*

Termin:	Sonntag, 25.08.2019
Treffpunkt / Start:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 8:00 Uhr
Rückkehr:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 18:30 Uhr

### **Kostenzusammenstellung:**

Die Kosten decken die An- und Abreise mit dem Bus und die Verpflegung.

Preis: 85 € / 95 CHF

Teilnehmer: 40 Personen

### **Telefon und Kontakt:**

Heinz Veit, Handy/Natel: +41 79 582 7678

Ausrüstung: normale Exkursionskleidung (festes Schuhwerk).

### **Vorgesehenes Programm:**

Auf der Exkursion werden Chronosequenzen von Böden und ihrer Ausgangssubstrate im Schweizer Mittelland vorgestellt. Die Exkursion wird mit dem Bus durchgeführt. Kurze Fusswanderungen sind lediglich innerhalb von Kiesgruben vorgesehen. Das Mittagessen nehmen wir in einem Restaurant zu uns.



# Exkursionsprogramm

## G-06: Föhrensterben im Wallis: Auswirkung von Trockenheit auf den Wasser- und Kohlenstoffkreislauf des Pfywaldes

*Frank Hagedorn, Lorenz Walthert, Jörg Luster*

*Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL*

Termin:	Sonntag, 25.08.2019
Treffpunkt / Start:	Eigenständige Anreise mit dem Zug nach Visp. Treffen der Gruppe am Bahnhof Visp (09:15 Uhr) Abfahrt des Zuges vom Hauptbahnhof Bern 8:00 Uhr
Rückkehr:	Rückreise mit dem Reisebus nach Visp und dem Zug nach Bern. Ankunft in Bern ca. 19:30 Uhr

### **Kostenzusammenstellung:**

Die Kosten decken die An- und Abreise mit dem Bus von Visp ins Exkursionsgebiet.

Zusätzliche Kosten vor Ort: Vesper (15 CHF) und Besichtigung Weingut (15 CHF).

Preis: 100 € / 115 CHF

Teilnehmer: 40 Personen

### **Telefon und Kontakt:**

Frank Hagedorn (hauptverantwortlich), Handy/Natel: +41 79 466 3566;

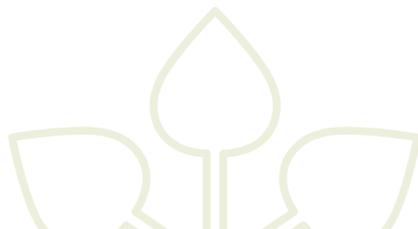
Lorenz Walthert, Handy/Natel: +41 77 409 5145

### **Ausrüstung:**

normale Exkursionskleidung (festes Schuhwerk, Regenschutz).

### **Vorgesehenes Programm:**

- Mit dem Reisebus an den Illgraben.
- Einführung in die Geologie, Klima, Vegetation und Böden des Wallis. Erläuterung Murgang-Monitoring Illgraben ([www.wsl.ch/de/ueber-die-wsl/arbeiten-an-der-wsl/versuchsanlagen-und-labors/naturgefahren-anlagen/murgang-anlagen/murgangtestge-laende-illgraben-susten-leuk](http://www.wsl.ch/de/ueber-die-wsl/arbeiten-an-der-wsl/versuchsanlagen-und-labors/naturgefahren-anlagen/murgang-anlagen/murgangtestge-laende-illgraben-susten-leuk))
- Wanderung durch den benachbarten Pfywald (gesamthaft ca. 1 h zu Fuss)
- Monitoring des Wasserhaushalts im Pfywald und Umgebung
- Vesper im Gelände
- Bewässerungsversuch Pfywald: Kohlenstoffkreislauf und Bodenprozesse [www.wsl.ch/de/ueber-die-wsl/arbeiten-an-der-wsl/versuchsanlagen-und-labors/flaechen-im-wald/pfywald](http://www.wsl.ch/de/ueber-die-wsl/arbeiten-an-der-wsl/versuchsanlagen-und-labors/flaechen-im-wald/pfywald)
- Besuch eines Weingutes in Salgesch



# Exkursionsprogramm

## G-07: Terrestrial Carbon Cycling: The Research Site Lägeren

*Michael W. I. Schmidt, Samuel Abiven, Linda Wehrli-Zumsteg and colleagues  
University of Zurich, Department of Geography, University Priority Research  
Program Global Change and Biodiversity*

Date: Sunday, 8-25-2019  
Venue / Start: Main Building University of Bern (West Entrance); 7:45 a.m.  
Return: Main Building University of Bern (West Entrance); 6:00 p.m.

### **Costs overview:**

The expenses cover bus transport and lunch.

Price: 90 € / 100 CHF

Participants: 50 person

### **Phone and contact:**

Michael Schmidt, mobile: +41 76 461 0230

Equipment: Clothes for field trip (solid shoes, rain protection).

### **Schedule:**

Arrival at "Haus Sonnenblick" at 9:00 a.m., from there approx. 8 km walk on forest tracks with stops at different research sites. Lunchbreak in the forest. Return to the bus approx. 4:00 p.m.

Lunchbreak in the forest, without catering but with alpine view (if the weather is clear). A lunchbox will be handed out in the bus.



# Exkursionsprogramm

## G-08: The Swiss Canopy Crane Experiment II and the Botanical Garden (University Basel)

*Ansgar Kahmen<sup>1</sup>, Sibylle Lustenberger<sup>1</sup>, Edith Zemp<sup>2</sup>, Bruno Erny<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Physiological Plant Ecology Group, University of Basel, Schönbeinstrasse 6, 4056 Basel; <sup>2</sup>Botanical Garden, University of Basel, 4056 Basel*

Date:	Sunday, 8-25-2019
Venue / Start:	Main Building University of Bern (West Entrance); 8:15 a.m.
Return:	Main Building University of Bern (West Entrance); 7:00 p.m.

### Costs overview:

The expenses cover bus transport and food.

Price: 120 € / 140 CHF

Participants: 40 person

### Phone and contact:

Michaela Dippold, mobile: +49 1577 173 2928

### Equipment:

Clothes for field trip (solid shoes, rain protection).

### Schedule:

- 8:15 a.m. departure from University of Bern
- 9:30 a.m. arrival at the research site in Hölstein (Swiss Canopy Crane 2)
- Guided tour through the site, presentation and discussion of the research project, crane ride
- Approx. 12:30 p.m. departure to Basel
- Lunch in Basel
- 2:00 p.m. visit of the botanical garden (University of Basel), and presentation of the project "Mycorrhiza symbiosis – applications in the cultivation of agricultural crops"
- Get-together in the garden or greenhouse (depending on weather conditions)
- Return to Bern



# Exkursionsprogramm

## G-09: Micro to nano-scale elemental and isotopic analyses of soil samples: Challenges and opportunities (Lab visit at the Centre for Advanced Surface Analysis)

*Stéphanie Grand*

*Faculté des géosciences et de l'environnement, Institut des dynamiques de la surface terrestre, Université de Lausanne (UNIL), 1015 Lausanne*

Date:	Sunday, 8-25-2019
Venue / Start:	Main Building University of Bern (West Entrance); 7:00 a.m.
Return:	Main Building University of Bern (West Entrance); 7:30 p.m.

### Costs overview:

The expenses cover bus transport and food.

Price: 80 € / 90 CHF

Participants: 40 person

### Phone and contact:

Stéphanie Grand, phone: +41 021 692 35 17

### Equipment: ./.

### Schedule:

- 7:00 a.m. departure at Bern University
- 8:30 a.m. arrival at the Centre for Advanced Surface Analysis
- Welcome and coffee
- 9:00 a.m. Lecture Dr. Carmen Höschen (Lehrstuhl für Bodenkunde, TU München) "Using NanoSIMS to unravel processes and function of soil microenvironments"
- 10:00 a.m. guided tour through the Centre for Advanced Surface Analysis
- 11:30 a.m. Lunch
- Visit of the soil educational trail in Dorigny forest
- 2:00 p.m. Lecture Dr. Delphine Derrien (Biogéochimie des Ecosystèmes Forestiers, INRA Nancy-Lorraineinra) "Investigation of organo-mineral assemblages using nanoscale imaging techniques"
- 3:00 p.m. barbecue and beer
- Return to Bern



## G-10: Long-term experimental nitrogen addition to a subalpine Picea abies forest

*Patrick Schleppi*

*Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL),  
Zürcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf*

Date:	Thursday, 8-29-2019
Venue / Start:	Main Building University of Bern (West Entrance); 8:15 a.m.
Return:	Main Building University of Bern (West Entrance); 5:00 p.m.

### Costs overview:

The expenses cover bus transport and lunch (picnic).

Price: 90 € / 100 CHF

Participants: 50 person

### Phone and contact:

Patrick Schleppi, mobile: +41 79 757 70 59

### Equipment:

Clothes for field trip (solid shoes, rain protection)

### Schedule:

Deposition of inorganic nitrogen (N) to natural or semi-natural ecosystems has increased over the second half of the 20<sup>th</sup> century due to emissions from human activities. Inputs of ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) and nitrate (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) can induce an eutrophication of previously N-limited systems. Alpine ecosystems tend to have a rather tight N cycle. This is because both the supply and demand of mineral N are limited by climate and soil conditions at higher altitudes. The relative impact of N deposition is therefore potentially stronger here than at lower altitudes.

Critical loads of N are exceeded over large portions of Swiss forests. Tree health, biodiversity and water quality may be detrimentally affected. Nitrate leaching into surface and ground water is a particular matter of concern.

A simulation of a higher deposition rate is being conducted as a paired-catchment experiment in a spruce forest at the visited experimental site at Alptal. Following questions are addressed:

- Are present and future N deposition rates likely to induce eutrophication and nitrate leaching?
- What is the fate of the deposited N? Are there long-term ecological risks arising for subalpine forests?
- How does this affect the estimation of critical loads and the need for controlling air pollution?



# Exkursionsprogramm

## G-11: Entwässerte, landwirtschaftlich genutzte Torfböden beurteilen und nach Bedarf aufwerten

*Urs Zihlmann<sup>1</sup>, Peter Weisskopf<sup>1</sup>, Moritz Müller<sup>2</sup>, Martin Freund<sup>3</sup>, Martin Hirschi<sup>3</sup>, Andreas Chervet<sup>4</sup>, Lorenz Ramseier<sup>4</sup>, Wolfgang Sturny<sup>4</sup>*

*<sup>1</sup>Agroscope, Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zürich; <sup>2</sup>Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL, Länggasse 85, CH-3052 Zollikofen; <sup>3</sup>Inforama Seeland, Bildungs- und Tagungszentrum, Herrenhalde 80, CH-3232 Ins; <sup>4</sup>Amt für Landwirtschaft und Natur des Kantons Bern LANAT, Fachstelle Bodenschutz, Rütli 5, CH-3052 Zollikofen*

Termin:	Donnerstag, 29.08.2019
Treffpunkt / Start:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 07:30 Uhr
Rückkehr:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 18:45 Uhr

### Kostenzusammenstellung:

Die Kosten decken die An- und Abreise mit dem Bus und die Verpflegung.

Preis: 90 € / 100 CHF

Teilnehmer: 50 Personen

### Telefon und Kontakt:

Wolfgang Sturny, Handy/Natel: +41 79 251 83 43

Ausrüstung: normale Exkursionskleidung (festes Schuhwerk).

### Vorgesehenes Programm:

- 7:30 Uhr Fahrt von Bern auf das Areal der Anstalten Witzwil (Gemeinde Gampelen)
- 8:15 Uhr Zwei Posten à je 11/2 Stunden. 1. Posten Spatenproben von unterschiedlichen Bodenverbesserungen und 2. Posten: vier Bodenprofile der 1863 bis 1885 entwässerten und anschliessend unterschiedlich genutzten Moorböden
- Pause ca. um 09:45 Uhr mit Kaffee und Gipfeli
- 11:30 Uhr Verschieben in die Aula der Anstalten Witzwil
- 11:45 Uhr Mittagessen in der Aula der Anstalten Witzwil
- 13:30 Uhr PowerPoint Präsentation „Entwässerte, landwirtschaftlich genutzte Moorböden beurteilen und nach Bedarf verbessern“
- 14:15 Uhr Begrüssung eines Vertreters des geplanten vom schweizerischen Kompetenzzentrums für Gemüsebau
- 14:45 Uhr Fahrt auf den Mont Vully
- 15:00 Uhr geografischer, historischer und pedologischer Überblick über die Region der 1. und 2. Juragewässerkorrektur
- 15:45 Uhr Fahrt zum Weinkeller
- 16:00 Uhr Weindegustation
- 18:00 Uhr Rückfahrt nach Bern
- Ca. 18:45 Uhr Ankunft in Bern



# Exkursionsprogramm

## G-12: Landschaften und Böden im Nordwestschweizer Jura mit einem Ausflug in die schweiz. Gemeindedemokratie

Thomas Mosimann<sup>1</sup>, Christine Alewell<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gemeindepräsident, Gemeindeverwaltung, CH - 4426 Lauwil, Emeritus Institut für Physische Geographie und Landschaftsökologie, Universität Hannover;

<sup>2</sup>Departement Umweltwissenschaften – Umweltgeowissenschaften, Universität Basel, CH - 4056 Basel

Termin:	Donnerstag, 29.08.2019
Treffpunkt / Start:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 07:30 Uhr
Rückkehr:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 20:15 Uhr

### Kostenzusammenstellung:

Die Kosten decken die An- und Abreise mit dem Bus und die Verpflegung.

Preis: 125 € / 140 CHF

Teilnehmer: 40 Personen

### Telefon und Kontakt:

Christine Alewell, Handy/Natel: +49 171 944 8887

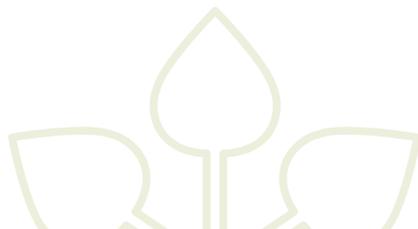
### Ausrüstung:

normale Exkursionskleidung (festes Schuhwerk).

### Vorgesehenes Programm:

Die grosse Vielfalt der mesozoischen und tertiären Gesteinsserie, die Jura­faltung und Bruch­tektonik im Tafeljura sowie die komplexe quartäre Erdgeschichte haben in der Nordwestschweiz eine riesige Vielfalt an Böden auf engem Raum entstehen lassen. Die Exkursion führt in grossen Zügen in die Zusammenhänge von Landschaftsgenese, Landschaftsstruktur und heutiger Nutzung ein. Vor diesem Hintergrund besucht sie drei bis vier Bodenprofile und diskutiert diese mit einem besonderen Fokus auf ihre Funktion der Böden als Waldstandorte, insbesondere unter dem Aspekt der heutigen und zukünftigen potentiell limitierten Wasserversorgung.

Im kulturell-politischen Abschluss­teil bietet die Exkursion einen Einblick in die schweizerische Gemeindedemokratie. Sie zeigt am Beispiel von Lauwil (Kanton Basel-Landschaft) auf, wie das politische Milizsystem auf Gemeindeebene funktioniert, und demonstriert die direkt-demokratische Entscheidungsfindung am Beispiel Wasserversorgung und Strassenbau.



# Exkursionsprogramm

## G-13: Rückblick auf die Erfahrungen bei der Bewertung und Beanspruchung von Böden beim Infrastrukturbau

*Petra Hellemann<sup>1</sup>, Peter Brügger<sup>2</sup>, Gaby von Rohr<sup>3</sup>, Matias Laustela<sup>4</sup>, Simon Amrein<sup>5</sup>*

*<sup>1</sup>Bundesamt für Landwirtschaft (BLW); <sup>2</sup>Solothurner Bauernverband (SOBV); <sup>3</sup>Amt für Umwelt Kanton Solothurn; <sup>4</sup>Bodenkundlicher Baubegleiter BGS, Basler & Hofmann AG, <sup>5</sup>Geschäftsstelle der Bodenkundlichen Gesellschaft der Schweiz BGS/ISSP, Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften ZHAW*

Termin:	Donnerstag, 29.08.2019
Treffpunkt / Start:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 07:45 Uhr
Rückkehr:	Westeingang Hauptgebäude Universität Bern; 17:30 Uhr

### Kostenzusammenstellung:

Die Kosten decken die An- und Abreise mit dem Bus und die Verpflegung.

Preis: 100 € / 110 CHF

Teilnehmer: 40 Personen

### Telefon und Kontakt:

Simon Amrein, Telefon: +41 58 934 53 55 (auf Handy/Natel umgeleitet)

Ausrüstung: normale Exkursionskleidung (festes Schuhwerk).

### Vorgesehenes Programm:

Der Bau der Neubaustrecke in einer von der Eisenbahn mehr oder weniger unberührten Landschaft des Wasseramts war eine regional- und umweltpolitisch heikle Aufgabe mit vielen technischen Herausforderungen. Ein beträchtlicher Teil der zwischen 1995 und 2004 erstellten Bahnstrecken verliefen in Einschnitten und Tunneln, um so den Auflagen wie Landschaftsschutz und Erhaltung der Bodenschichten Rechnung zu tragen.

Der Bau von Infrastrukturprojekten führt zu veränderten Eigentumsverhältnissen und zu veränderten Bodeneigenschaften. Im Rahmen des Bauprojekts kam es deshalb zu umfangreichen Landumlegungen. Als Grundlage für den Landerwerb wurden Bodenkarten erstellt, die Böden bewertet und in einem meliorationsrechtlichen Verfahren den Bewirtschaftern und Eigentümern neu zugeteilt.

Bei der Erstellung des Bahntrassees wurden grosse Landwirtschaftsflächen temporär von den Baustellen beansprucht und der Nutzung entzogen. Die Beanspruchung dieser Flächen als Installationsplätze, Lagerflächen, Baupisten oder Baugruben erforderte bodenschützende Massnahmen während der Bauzeit und bei der Wiederherstellung und auch bei der Rückgabe an die Bewirtschafter. Für die Nachsorgephase der beanspruchten Landwirtschaftsflächen wurden projektspezifische und mit den Fachbehörden abgestimmte Richtlinien erarbeitet.

Anlässlich der Exkursion wird der Bereich des Tagbautunnels Aeschi-Bolken sowie Hersiwil besucht. In diesem Abschnitt erfolgten der Bau und die Rekultivierung zweier Tagbautunnels. Zusammen mit damals involvierten Personen blicken wir zurück auf die Landbewertungen, die davon abgeleitete Um- und Neuzuteilung von Bewirtschaftungseinheiten sowie auf die Rekultivierungs- und Nachsorgephase im Bereich des Tagbautunnels.

# Exkursionsprogramm

## H-01: Bern-entsorgt: Ein Rundgang durch den Stadtorganismus

(1/2-tägig)

<sup>1</sup>Armand Baeriswyl, <sup>2</sup>Nicole Mathys, <sup>2</sup>Regula Nussbaum

<sup>1</sup>Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Amt für Kultur / Archäologischer Dienst;

<sup>2</sup>StadtLand Bern, Sulgenbachstrasse 10, 3007 Bern

Termin:	Donnerstag, 29.08.2019
Treffpunkt / Start:	Am archäologischen Info-Point neben dem UG-Eingang in der Christoffelunterführung unter dem Bahnhofplatz; 10:30 Uhr
Rückkehr:	Am Bahnhofsvorplatz; 14:30 Uhr
Preis:	-
Teilnehmer:	25 Personen

### Telefon und Kontakt:

Armand Baeriswyl, Handy/Natel: +41 79 309 23 64

### Ausrüstung:

normale Exkursionskleidung (festes Schuhwerk).

### Vorgesehenes Programm:

- 10:30 Uhr Historischer Rundgang durch die Stadt Bern zum Thema Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung seit über 800 Jahren
- 12:30 Uhr Besichtigung der ARA Bern, Rundgang durch die ARA zum Thema modernes Wassermanagement in der Stadt und im Kanton
- Ca. 14:30 Uhr Ende der Exkursion am Bahnhofsvorplatz Bern.



# Exkursionsprogramm

## H-02: Bern im Quartär: Eine Hauptstadt in ihrer Umwelt (1/2-tägig)

*Heinz Veit*

*Geographisches Institut, Universität Bern, Hallerstrasse 12, 3012 Bern*

Termin:	Donnerstag, 29.08.2019
Treffpunkt / Start:	Vor dem Haupteingang Inselspital (zu Fuss zu erreichen, oder mit dem Bus Nr. 11 Richtung Holligen bis Haltestelle Inselspital); 08:30 Uhr
Rückkehr:	Stadtzentrum Nähe Bahnhof; ca. 13:00 Uhr
Preis:	-
Teilnehmer:	20 Personen

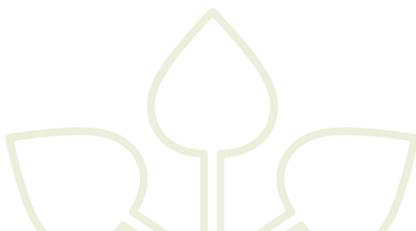
### **Telefon und Kontakt:**

Heinz Veit, Handy/Natel: +41 79 582 7678

### **Ausrüstung: ./.**

### **Vorgesehenes Programm:**

Die Halbtagesexkursion zeigt die Stadt Bern in ihrem Naturraum und gibt einen historischen Überblick. Wir bewegen uns weitestgehend zu Fuss. Die Distanzen sind aber gering.



# Exkursionsprogramm

## H-03: The Centre for Development and Environment (CDE) (1/2-tägig)

*Thomas Breu<sup>1</sup>, Urs Wiesmann<sup>1</sup>, Tanja Berger<sup>1</sup>, Moritz Müller<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Centre for Development and Environment, Universität Bern, Mittelstrasse 43, 3012 Bern; <sup>2</sup>Berner Fachhochschule – Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL), Länggasse 85, 3052 Zollikofen*

Date:	Thursday, 8-29-2019
Venue/start:	Main Entrance of the Centre for Development and Environment (CDE), Mittelstrasse 43, CH-3012 Bern; 1:30 p.m.
Return:	Centre for Development and Environment (CDE); approx. 7:00 p.m.

### **Costs overview:**

The expenses cover a snack and a wine tasting.

Price: 20 € / 23 CHF

Participants: 25 person

### **Phone and contact:**

Office: +41 316318822 or Tanja Berger: +41 316318870

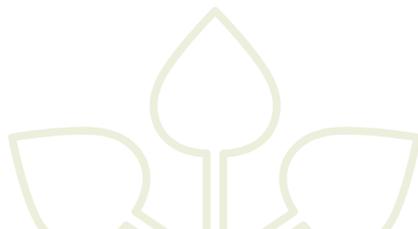
### **Equipment: ./.**

### **Schedule:**

Established in 1989, the Centre for Development and Environment (CDE) is a leading research centre on sustainable development. In 2009, it was selected by the University of Bern as one of its strategic research centres, mandated with promotion of research, teaching, and implementation in the field of sustainable development and global change.

The excursion will give the opportunity to learn more about the CDE and its ongoing research projects, as well as its links with a broad international network of well-known cooperation partners in research, policy, and implementation.

The day will end with a wine-tasting session of renowned Swiss wines.



# Exkursionsprogramm

## H-04: Das Gut Fruchtlund und das Zentrum Paul Klee (1/2-tägig)

*Franziska Aebersold*

*Zentrum Paul Klee, Monument im Fruchtlund 3, Bern*

Termin:	Donnerstag, 29.08.2019
Treffpunkt / Start:	Am Haupteingang des Zentrum Paul Klee (Monument im Fruchtlund 3, 3006 Bern, Buslinie 12 bis Haltestelle Zentrum Paul Klee); 9:30 Uhr
Rückkehr:	Am Haupteingang des Zentrum Paul Klee; ca. 12:30 Uhr

### **Kostenzusammenstellung:**

Die Kosten decken den Gruppeneintritt und die Führung durch das Zentrum Paul Klee. Es handelt sich um ein Tagesticket, ein längerer, individueller Aufenthalt im Museum nach der Führung ist möglich (max. 9 Stunden).

Preis: 20 € / 23 CHF

Teilnehmer: 50 Personen

### **Telefon und Kontakt:**

Sekretariat: +41 31 359 01 01

### **Ausrüstung: ./.**

### **Vorgesehenes Programm:**

Das Zentrum Paul Klee (ZPK) in Bern, wurde nach Plänen von Renzo Piano gebaut und am 20. Juni 2005 eröffnet.

Das vom Chirurgen Maurice Edmond Müller gestifteten Museum befasst sich mit dem Leben und Werk des Malers Paul Klee (1879–1940), der in Bern gut die Hälfte seines Lebens verbracht hat. Das Zentrum Paul Klee soll ein internationales Kompetenzzentrum für die Erforschung, Vermittlung und Präsentation der Person, des Lebens und Werks von Paul Klee sowie dessen Rezeption sein. Mit Bezug auf die vielfältigen Tätigkeiten und Interessen Paul Klees beschränkt sich das Zentrum deshalb nicht nur auf die Präsentation von Klees bildnerischem Werk, sondern ist auch eine Plattform für Musik, Theater, Tanz, Literatur, spartenübergreifende künstlerische Ausdrucksformen aber auch für eine nachhaltige Lebensweise und Landwirtschaft im Einklang mit der Natur.

Die Exkursion umfasst eine Führung durch das Zentrum Paul Klee und seine Aussenanlagen, insbesondere auch durch das zum Zentrum gehörige Gut Fruchtlund (auch „Monument im Fruchtlund“). Es ist kein Park, sondern eine 2,5 Hektar grosse Ackerfläche. Das Fruchtlund verbindet Natur, Kultur und Agrikultur. Ein Rundgang bietet Gelegenheit zum Nachdenken über unsere Landwirtschaft und darüber, wie unsere Nahrungsmittel in Zukunft umweltschonend produziert werden könnten.



# Exkursionsprogramm

## K-01: Kinderexkursion nach Liebefeld: Ein Rundgang zum Thema Nachhaltigkeit, Naturschutz und Naturerlebnis

*Regula Nussbaum und Mitarbeiter*

*StadtLand Bern, Sulgenbachstrasse 10, 3007 Bern*

Termin:	Dienstag, 27.08.2019
Treffpunkt / Start:	Am Tagungsbüro; 14:00 Uhr.
Rückkehr:	Am Tagungsbüro; ca. 18:00 Uhr. Wir bitten die Eltern per Handy erreichbar zu sein, damit Kinder, die nicht mehr bleiben möchten auch früher abgeholt/zurückgebracht werden können.
Preis:	./.
Teilnehmer:	10 Personen

### Telefon und Kontakt:

Klaus Jarosch: +41 31 631 85 57

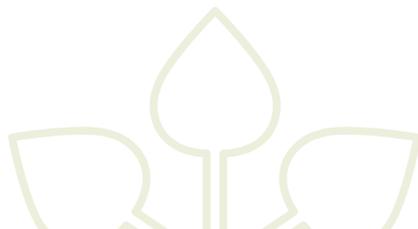
### Ausrüstung:

Die Kinder sollten wetterfeste und strapazierfähige Kleidung, die zum Matschen, Toben und Basteln geeignet ist tragen. Nach der Exkursion kann es sinnvoll sein, Kleidung zum Wechseln bereit zu halten.

### Vorgesehenes Programm:

Wir werden den Kindern spielerisch das Leben im Boden, im Kompost und im Matsch näherbringen und Boden im wahrsten Sinne des Worter „be-greifen“.

- Wir lernen Bodeneigenschaften kennen (Rollprobe, Schlammprobe, Malen mit Bodenfarben).
- Wir lernen verschiedenen Stockwerke im „Hochhaus Boden“ kennen (Bodenprofil anschauen und ansprechen).
- Wir lernen Bodenbewohner kennen (Bodenlebewesen unter der Lupe).
- Wir lassen verschiedene Böden im „Wetlauf des Wassers“ gegeneinander antreten (Infiltration und Wasserspeichervermögen, Bodenart).
- Wir lernen wie man Bodenbelastung und –versiegelung durch Müllvermeidung und Recycling vermeiden kann und recyceln dabei unsere eigenen Joghurtbecher
- Und vieles mehr...





# Anmeldung Geschäftsstelle DBG

## Anmeldung zur DBG / BGS-Tagung und den Exkursionen in Bern 2019

Die Anmeldung ist zu richten an:

Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft  
Am Bärenberg 70  
D-37077 Göttingen  
Fax: 0049 551 221 54, E-Mail: dbg@dbges.de  
Tel.: 0049 551 500 80 235

Name <sup>1</sup> :	
Vorname:	
DBG-Mitgliedsnummer:	
Anschrift: (Dienstadresse, falls eine Quittung eingereicht werden kann.)	
Telefon <sup>2</sup> :	
E-Mail:	

<sup>1</sup>Bitte für jeden Teilnehmer eine gesonderte Anmeldung ausfüllen (und etwaige Begleitperson für den festlichen Abend angeben!)

<sup>2</sup>Bitte geben Sie Ihre Mobilfunknummer an um im Falle einer Exkursionsteilnahme erreichbar zu sein.

Ich melde mich hiermit verbindlich zur Teilnahme an der Jahrestagung der DBG in Bern und zu den von mir ausgewählten Exkursionen und Veranstaltungen (s. folgende Seite) an.

### Anmeldeschluss ist der 1. Juli 2019

Die Tagungs-/ Exkursions- u. Veranstaltungsgebühren überweise ich auf das Konto der DBG:

Bank: Volksbank Kassel-Göttingen

BIC/SWIFT: GENODE51KS1

IBAN: DE 08 5209 0000 0043 1939 10

Bitte beachten:

**Abbuchungen** auf Grund erteilter Abbuchungsermächtigungen können für die Tagungs- und Exkursionsbeiträge **nicht vorgenommen** werden. **Anmeldungen** werden erst **nach Eingang der Zahlungen auf dem Tagungskonto** bearbeitet und gelten ab dann als verbindlich. Abmeldungen vom Kongress / von den Exkursionen 20 Tage vor Veranstaltungsbeginn werden mit einer Verwaltungspauschale von 30% vom überwiesenen Beitrag erstattet. Bitte auf den Überweisungen die **Mitgliedsnummer** angeben.

Ich wünsche Kinderbetreuung:

JA

NEIN

# Anmeldung Geschäftsstelle DBG

Veranstaltung	Preis (€)	Bestätigung
Tagungsbeitrag für Mitglieder der DBG / BGS	150,00	
Tagungsbeitrag (PhD, MSc, BSc) Mitglieder der DBG / BGS	100,00	
Tagungsbeitrag Nicht-Mitglieder	175,00	
Tageskarte (Datum eintragen: )	80,00	
Begrüssungsabend 25.08.2019 (Eventforum Bern)	-	
Gesellschaftsabend im Zentrum Paul Klee (Anzahl Begleitpersonen: )	75,00 (pro Person)	

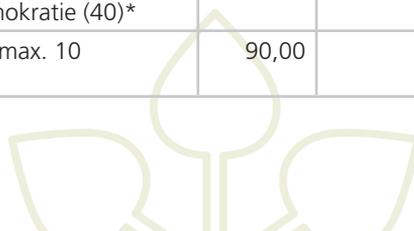
## Exkursionen

Nr.	Datum	Bezeichnung (Anzahl*)	Preis (€)	Bestätigung
Z-01	24.–25.08.	Exkursion in den Schweizerischen Nationalpark in Graubünden (40)*		
		... im Einzelzimmer	285,00	
		... im Doppelzimmer	270,00	
		... im Touristenhaus (mit Schlafsack)	235,00	
Z-02	24.–25.08.	Gebirgsböden im Wandel der Zeit (40)*		
		... im Einzelzimmer	310,00	
		... im Doppelzimmer	260,00	
G-01	24.08.	Das Rotmoos in Innereriz und die Wurzeln des Biolandbaus im Emmental und Napf (50)*	80,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	45,00	
G-02	25.08.	Bodenforschung an der landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Agroscope (50)*	80,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	45,00	
G-03	25.08.	Grundwasserverträglicher Acker- und Gemüsebau in der Region Gäu-Olten (50)*	90,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	55,00	



# Anmeldung Geschäftsstelle DBG

Nr.	Datum	Bezeichnung (Anzahl*)	Preis (€)	Bestätigung
G-04	25.08.	40 Jahre Forschung für den biologischen Landbau: Langzeitversuche zum Vergleich (50)*	80,00	
		...reduzierter Preis für max. 10 Studierende	45,00	
G-05	25.08.	Jungquartäre Bodenentwicklung im Schweizer Mittelland (40)*	85,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	50,00	
G-06	25.08.	Föhrensterben im Wallis (40)*	100,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	65,00	
G-07	25.08.	Terrestrial Carbon Cycling: The Research Site Lägeren (50)*	90,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	55,00	
G-08	25.08.	The Swiss Canopy Crane Experiment II and the Botanical Garden (University Basel) (40)*	120,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	90,00	
G-09	25.08.	Micro to nano-scale elemental and isotopic analyses of soil samples: Challenges and opportunities (40)*	80,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	45,00	
G-10	29.08.	Long-term experimental nitrogen addition to a subalpine Picea abies forest (50)*	90,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	55,00	
G-11	29.08.	Entwässerte, landwirtschaftlich genutzte Torfböden beurteilen und nach Bedarf aufwerten (50)*	90,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	55,00	
G-12	29.08.	Landschaften und Böden im Nordwestschweizer Jura mit einem Ausflug in die schweiz. Gemeindedemokratie (40)*	125,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	90,00	



# Anmeldung Geschäftsstelle DBG

Nr.	Datum	Bezeichnung (Anzahl*)	Preis (€)	Bestätigung
G-13	29.08.	Rückblick auf die Erfahrungen bei der Bewertung und Beanspruchung von Böden beim Infrastrukturbau (40)*	100,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	60,00	
H-01	29.08.	Bern-entsorgt: Ein Rundgang durch den Stadtorganismus (25)*	0,00	
H-02	29.08.	Bern im Quartär: Eine Hauptstadt in ihrer Umwelt (20)*	0,00	
H-03	29.08.	The Centre for Development and Environment (CDE) (25)*	20,00	
H-04	29.08.	Das Gut Fruchtländ und das Zentrum Paul Klee (50)*	20,00	
K-01	27.08.	Kinderexkursion nach Liebefeld: Ein Rundgang zum Thema Nachhaltigkeit, Naturschutz und Naturerlebnis (10)*	0,00	
		<b>Gesamtbetrag in €:</b>		

(x)\*: Teilnehmerzahl

Vegetarier bitte ein „V“ hinter dem Exkursionsbeitrag schreiben – Danke.

Die reduzierten Preise für Studierende gelten für max. 10 Teilnehmer in der Reihenfolge der Anmeldungen.



# Registration office DBG

## Registration for the Annual Meeting of the DBG and BGS and for the Field Tours in Bern 2019

Members of the DBG and non-Swiss non-members,  
please send this registration sheet to:

Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft  
Am Bärenberg 70  
D-37077 Göttingen  
Fax: 0049 551 221 54, E-Mail: dbg@dbges.de  
Tel.: 0049 551 500 80 235

Name <sup>1</sup> :	
First Name:	
DBG membership number:	
Work: address	
Phone <sup>2</sup> :	
E-Mail:	

<sup>1</sup>Please fill one registration sheet per participant (and indicate any accompanying persons for the Social Evening).

<sup>2</sup>Please provide your cell phone number for us to contact you for all matters concerning field tours.

I herewith sign up for the meeting, field trips and social events. .

### Deadline for the registration: 1<sup>st</sup> of July 2019

The fees for registration, social events and field tours are to be transferred to:

Bank: Volksbank Kassel-Göttingen  
BIC/SWIFT: GENODE51KS1  
IBAN: DE 08 5209 0000 0043 1939 10

Please note:

Registrations for field trips are processed in the order in which they are received and are only final once the fees are fully paid. In case of cancellation less than 20 days before the congress / excursion, an administration fee of 30% of the participation fee will be charged.

**Please include your DBG membership number when transferring the fees.**

I need child care:  YES  NO



# Registration office DBG

Event	Fee (€)	Confirmation
Registration fee for members of DBG / BGS	150.00	
Registration fee for student members (PhD, MSc, BSc) of DBG / BGS	100.00	
Registration fee for non-members	175.00	
Day pass (date: )	80.00	
Ice-breaker reception 25 <sup>th</sup> of August 2019 (Eventforum Bern)	-	
Social Evening at Zentrum Paul Klee (Number of accompanying persons )	75.00 (per person)	

## Excursions

No.	Date	Titel	Fee (€)	Confirmation
Z-01	24.–25.08.	Exkursion in den Schweizerischen Nationalpark in Graubünden (40)*		
		... single room	285.00	
		... double room	270.00	
		... shared room (with sleeping bag)	235.00	
Z-02	24.–25.08.	Gebirgsböden im Wandel der Zeit (40)*		
		... single room	310.00	
		... double room	260.00	
G-01	24.08.	Das Rotmoos in Innereriz und die Wurzeln des Biolandbaus im Emmental und Napf (50)*	80.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	45.00	
G-02	25.08.	Bodenforschung an der landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Agroscope (50)*	80.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	45.00	
G-03	25.08.	Grundwasserverträglicher Acker- und Gemüsebau in der Region Gäu-Olten (50)*	90.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	55.00	



# Registration office DBG

No.	Date	Titel	Fee (€)	Confirmation
G-04	25.08.	40 Jahre Forschung für den biologischen Landbau: Langzeitversuche zum Vergleich (50)*	80.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	45.00	
G-05	25.08.	Jungquartäre Bodenentwicklung im Schweizer Mittelland (40)*	85.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	50.00	
G-06	25.08.	Föhrensterben im Wallis (40)*	100.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	65.00	
G-07	25.08.	Terrestrial Carbon Cycling: The Research Site Lägeren (50)*	90.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	55.00	
G-08	25.08.	The Swiss Canopy Crane Experiment II and the Botanical Garden (University Basel) (40)*	120.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	90.00	
G-09	25.08.	Micro to nano-scale elemental and isotopic analyses of soil samples: Challenges and opportunities (40)*	80.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	45.00	
G-10	29.08.	Long-term experimental nitrogen addition to a subalpine Picea abies forest (50)*	90.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	55.00	
G-11	29.08.	Entwässerte, landwirtschaftlich genutzte Torfböden beurteilen und nach Bedarf aufwerten (50)*	90.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	55.00	
G-12	29.08.	Landschaften und Böden im Nordwestschweizer Jura mit einem Ausflug in die Schweiz. Gemeindedemokratie (40)*	125.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	90.00	

# Registration office DBG

No.	Date	Titel	Fee (€)	Confirmation
G-13	29.08.	Rückblick auf die Erfahrungen bei der Bewertung und Beanspruchung von Böden beim Infrastrukturbau (40)*	100.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	60.00	
H-01	29.08.	Bern-entsorgt: Ein Rundgang durch den Stadtorganismus (25)*	0.00	
H-02	29.08.	Bern im Quartär: Eine Hauptstadt in ihrer Umwelt (20)*	0.00	
H-03	29.08.	The Centre for Development and Environment (CDE) (25)*	20.00	
H-04	29.08.	Das Gut Fruchtländ und das Zentrum Paul Klee (50)*	20.00	
K-01	27.08.	Kinderexkursion nach Liebefeld: Ein Rundgang zum Thema Nachhaltigkeit, Naturschutz und Naturerlebnis (10)*	0.00	
		<b>Total fee in €:</b>		

(x)\*: Maximum number of participants

Vegetarians: please note a "v" behind the fee of the field tours. Thanks!



# Anmeldung BGS Geschäftsstelle

## Anmeldung zur DBG / BGS-Tagung und den Exkursionen in Bern 2019

Die Anmeldung ist für BGS und Nicht-Mitglieder der BGS aus der Schweiz zu richten an:

Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz - Société Suisse de Pédologie

Società Svizzera di Pedologia

c/o ZHAW Simon Amrein

Postfach, CH- 8820 Wädenswil

E-Mail: bgs.gs@soil.ch - Tel.: 0041 58 934 53 55

Name <sup>1</sup> :	
Vorname:	
Anschrift (Dienstadresse, falls eine Quittung eingereicht werden kann.):	
Telefon <sup>2</sup> :	
E-Mail:	

<sup>1</sup>Bitte für jeden Teilnehmer eine gesonderte Anmeldung ausfüllen (und etwaige Begleitperson für den festlichen Abend angeben!)

<sup>2</sup>Bitte geben Sie Ihre Mobilfunknummer an um im Falle einer Exkursionsteilnahme erreichbar zu sein.

Ich melde mich hiermit verbindlich zur Teilnahme an der Jahrestagung der DBG in Bern und zu den von mir ausgewählten Exkursionen und Veranstaltungen (s. folgende Seite) an.

### Anmeldeschluss ist der 1. Juli 2019

Die Tagungs-/Exkursions- u. Veranstaltungsgebühren überweise ich auf das Konto der BGS:  
Kontonummer Schweiz: 30-22131-0

BIC/SWIFT: POFICHBEXXX

IBAN: CH24 0900 0000 3002 2131 0

Anmeldungen werden erst nach Eingang der Zahlungen auf dem Tagungskonto bearbeitet und gelten ab dann als verbindlich. Abmeldungen vom Kongress / von den Exkursionen 20 Tage vor Veranstaltungsbeginn werden mit einer Verwaltungspauschale von 30% vom überwiesenen Beitrag erstattet. Bitte auf den Überweisungen die Mitgliedsnummer angeben.

Ich wünsche Kinderbetreuung:  JA  NEIN



# Anmeldung BGS Geschäftsstelle

Veranstaltung	Preis (CHF)	Bestätigung
Tagungsbeitrag für Mitglieder der DBG / BGS	170,00	
Tagungsbeitrag (PhD, MSc, BSc) Mitglieder der DBG / BGS	115,00	
Tagungsbeitrag Nicht-Mitglieder	200,00	
Tageskarte (Datum eintragen: )	90,00	
Begrüssungsabend 25.08.2019 (Eventforum Bern)	-	
Gesellschaftsabend im Zentrum Paul Klee (Anzahl Begleitpersonen: )	85,00 (pro Person)	

## Exkursionen

Nr.	Datum	Bezeichnung (Anzahl*)	Preis (CHF)	Bestätigung
Z-01	24.–25.08.	Exkursion in den Schweizerischen Nationalpark in Graubünden (40)*		
		... im Einzelzimmer	320,00	
		... im Doppelzimmer	305,00	
		... im Touristenhaus (mit Schlafsack)	270,00	
Z-02	24.–25.08.	Gebirgsböden im Wandel der Zeit (40)*		
		... im Einzelzimmer	350,00	
		... im Doppelzimmer	290,00	
G-01	24.08.	Das Rotmoos in Innereriz und die Wurzeln des Biolandbaus im Emmental und Napf (50)*	90,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	50,00	
G-02	25.08.	Bodenforschung an der landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Agroscope (50)*	90,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	50,00	
G-03	25.08.	Grundwasserverträglicher Acker- und Gemüsebau in der Region Gäu-Olten (50)*	100,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	60,00	



# Anmeldung BGS Geschäftsstelle

Nr.	Datum	Bezeichnung (Anzahl*)	Preis (CHF)	Bestätigung
G-04	25.08.	40 Jahre Forschung für den biologischen Landbau: Langzeitversuche zum Vergleich (50)*	90,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	50,00	
G-05	25.08.	Jungquartäre Bodenentwicklung im Schweizer Mittelland (40)*	95,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	55,00	
G-06	25.08.	Föhrensterben im Wallis (40)*	115,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	75,00	
G-07	25.08.	Terrestrial Carbon Cycling: The Research Site Lägeren (50)*	100,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	60,00	
G-08	25.08.	The Swiss Canopy Crane Experiment II and the Botanical Garden (University Basel) (40)*	140,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	100,00	
G-09	25.08.	Micro to nano-scale elemental and isotopic analyses of soil samples: Challenges and opportunities (40)*	90,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	50,00	
G-10	29.08.	Long-term experimental nitrogen addition to a subalpine Picea abies forest (50)*	100,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	60,00	
G-11	29.08.	Entwässerte, landwirtschaftlich genutzte Torfböden beurteilen und nach Bedarf aufwerten (50)*	100,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	60,00	
G-12	29.08.	Landschaften und Böden im Nordwestschweizer Jura mit einem Ausflug in die schweiz. Gemeindedemokratie (40)*	140,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	100,00	

# Anmeldung BGS Geschäftsstelle

Nr.	Datum	Bezeichnung (Anzahl*)	Preis (CHF)	Bestätigung
G-13	29.08.	Rückblick auf die Erfahrungen bei der Bewertung und Beanspruchung von Böden beim Infrastrukturbau (40)*	110,00	
		... reduzierter Preis für max. 10 Studierende	70,00	
H-01	29.8.	Bern-entsorgt: Ein Rundgang durch den Stadtorganismus (25)*	0,00	
H-02	29.8.	Bern im Quartär: Eine Hauptstadt in ihrer Umwelt (20)*	0,00	
H-03	29.8.	The Centre for Development and Environment (CDE) (25)*	23,00	
H-04	29.8.	Das Gut Fruchtländ und das Zentrum Paul Klee (50)*	23,00	
K-01	27.8.	Kinderexkursion nach Liebefeld: Ein Rundgang zum Thema Nachhaltigkeit, Naturschutz und Naturerlebnis (10)*	0,00	
		<b>Gesamtbetrag in CHF:</b>		

(x)\*: Teilnehmerzahl

Vegetarier bitte ein „V“ hinter dem Exkursionsbeitrag schreiben – Danke.

Die reduzierten Preise für Studierende gelten für max. 10 Teilnehmer in der Reihenfolge der Anmeldungen.



# Registration BGS office

## Registration for the Annual Meeting of the DBG and BGS and for the Field Tours in Bern 2019

Members of the BGS and Swiss non-members, please send this registration sheet to:

Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz - Société Suisse de Pédologie  
Società Svizzera di Pedologia  
c/o ZHAW Simon Amrein  
PO box, CH-8820 Wädenswil  
E-Mail: bgs.gs@soil.ch - Tel.: 0041 58 934 53 55

Name <sup>1</sup> :	
First name:	
Work adress:	
Phone <sup>2</sup> :	
E-Mail:	

<sup>1</sup>Please fill one registration sheet per participant (and indicate any accompanying persons for the Social Evening).

<sup>2</sup>Please provide your cell phone number for us to contact you for all matters concerning field tours.

I herewith sign up for the meeting, field trips and social events.

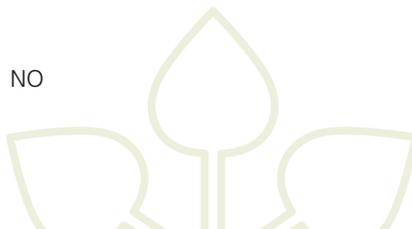
### Deadline for the registration: 1<sup>st</sup> of July 2019

The fees for registration, social events and field tours are to be transferred to:

Swiss bank account number: 30-22131-0  
BIC/SWIFT: POFICHBEXX  
IBAN: CH24 0900 0000 3002 2131 0

Please note: Registrations for field trips are processed in the order in which they are received and are only final once the fees are fully paid. In case of cancellation less than 20 days before the congress / excursion, an administration fee of 30% of the participation fee will be charged.

I need child care:  YES  NO



# Registration BGS office

Event	Fee (CHF)	Confirmation
Registration fee for members of DBG / BGS	170.00	
Registration fee for student members (PhD, MSc, BSc) of DBG / BGS	115.00	
Registration fee for non-members	200.00	
Day pass (date: )	90.00	
Scientific writing course with Joshua Schimel (max. 50 participants)	-	
Ice-breaker reception 25 <sup>th</sup> of August 2019 (Eventforum Bern)	-	
Social Evening at Zentrum Paul Klee (Number of accompanying persons )	85.00 (per person)	

## Field Tours

No.	Date	Titel	Fee (CHF)	Confirmation
Z-01	24.–25.08.	Exkursion in den Schweizerischen Nationalpark in Graubünden (40)*		
		... single room	320.00	
		... double room	305.00	
		... shared room (with sleeping bag)	270.00	
Z-02	24.–25.08.	Gebirgsböden im Wandel der Zeit (40)*		
		... single room	350.00	
		... double room	290.00	
G-01	24.08.	Das Rotmoos in Innereriz und die Wurzeln des Biolandbaus im Emmental und Napf (50)*	90.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)		
G-02	25.08.	Bodenforschung an der landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Agroscope (50)*	90.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	50.00	
G-03	25.08.	Grundwasserverträglicher Acker- und Gemüsebau in der Region Gäu-Olten (50)*	100.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	60.00	

# Registration BGS office

No.	Date	Titel	Fee (CHF)	Confirmation
G-04	25.08.	40 Jahre Forschung für den biologischen Landbau: Langzeitversuche zum Vergleich (50)*	90.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	50.00	
G-05	25.08.	Jungquartäre Bodenentwicklung im Schweizer Mittelland (40)*	95.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	55.00	
G-06	25.08.	Föhrensterben im Wallis (40)*	90.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	50.00	
G-07	25.08.	Terrestrial Carbon Cycling: The Research Site Lägeren (50)*	95.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	55.00	
G-08	25.08.	The Swiss Canopy Crane Experiment II and the Botanical Garden (University Basel) (40)*	120.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	90.00	
G-09	25.08.	Micro to nano-scale elemental and isotopic analyses of soil samples: Challenges and opportunities (40)*	80.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	45.00	
G-10	29.08.	Long-term experimental nitrogen addition to a subalpine Picea abies forest (50)*	90.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	55.00	
G-11	29.08.	Entwässerte, landwirtschaftlich genutzte Torfböden beurteilen und nach Bedarf aufwerten (50)*	90.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	55.00	
G-12	29.08.	Landschaften und Böden im Nordwestschweizer Jura mit einem Ausflug in die Schweiz. Gemeindedemokratie (40)*	125.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	90.00	

# Registration BGS office

No.	Date	Titel	Fee (CHF)	Confirmation
G-13	29.08.	Rückblick auf die Erfahrungen bei der Bewertung und Beanspruchung von Böden beim Infrastrukturbau (40)*	110.00	
		... Student discount (10 places – first come – first served)	70.00	
H-01	29.08.	Bern-entsorgt: Ein Rundgang durch den Stadtorganismus (25)*	0.00	
H-02	29.08.	Bern im Quartär: Eine Hauptstadt in ihrer Umwelt (20)*	0.00	
H-03	29.08.	The Centre for Development and Environment (CDE) (25)*	23.00	
H-04	29.08.	Das Gut Fruchtländ und das Zentrum Paul Klee (50)*	23.00	
K-01	27.08.	Kinderexkursion nach Liebefeld: Ein Rundgang zum Thema Nachhaltigkeit, Naturschutz und Naturerlebnis (10)*	0.00	
		<b>Total fee in CHF:</b>		

(x)\*: Maximum number of participants

Vegetarians: please note a "v" behind the fee of the field tours. Thanks!





# Aussteller

## Aussteller der BGS & DBG Tagung Bern 2019



### Stand Nr. 1

Umwelt-Geräte-Technik GmbH (UGT)  
Frau Katja Weber / Herr Sascha Reh  
Eberswalder Straße 58  
D-15374 Müncheberg

Product of



### Stand Nr. 2

SVADSS - Soil Vegetation Atmosphere Data Sensor Service  
Herr Dirk Römermann  
Eberswalder Straße 58  
D-15374 Müncheberg



### Stand Nr. 3

Meter Group AG  
Herr Thomas Keller  
Mettlacher Str. 8  
D-81379 München



### Stand Nr. 4

ecoTech Umweltmeßsysteme GmbH  
Frau kerstin Klein  
Nikolausstr. 7  
D-53129 Bonn



### Stand Nr. 5

Gasm Technologies GmbH  
Dr. Robert Befurth  
Ostring 4  
D-76131 Karlsruhe



### Stand Nr. 6

Thermo Fischer Scientific GmbH  
Herr Marcus Klee  
Im Steingrund 4-6  
D-63303 Dreieich



### Stand Nr. 7

E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung  
Johannesstr. 3 A  
D-70176 Stuttgart



Stand Nr. 8  
UP Umweltanalytische Produkte GmbH  
Taubenstr. 4  
D-03046 Cottbus



Stand Nr. 9  
Niutec AG  
Labor für Industrie und Umwelt  
Else Züblin-Str. 11; Postfach 3068  
CH-8404 Winterthur



Stand Nr. 10  
Bundesverband Boden e.V.  
Unter den Gärten 2  
D-49152 Bad Essen



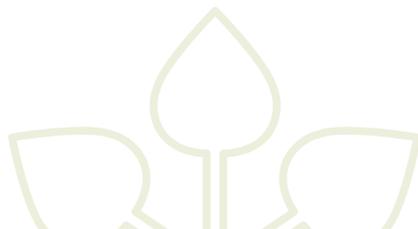
Stand Nr. 11  
Ingenieurtechnischer Verband für Altlastenmanagement  
und Flächenrecycling e.V. (ITVA)  
Invalidenstraße 34  
D-10115 Berlin



Stand Nr. 12  
Zurbuchen Bodenschutz GmbH  
Holzmannshaus 2  
CH-8566 Lippoldswilen



Stand Nr. 13  
Lindner Suisse Holzwohle-Manufaktur  
Bleikenstrasse 98  
CH-9630 Wattwil



# Impressum

## Herausgeber und verantwortlich für den redaktionellen Inhalt

Prof. Dr. Sandra Spielvogel  
Institute for Plant Nutrition and Soil Science Department Soil Science  
Christian Albrechts University Kiel  
Hermann-Rodewald-Straße 2  
D-24118 Kiel

BGS Geschäftsstelle  
Beatrice Kulli und Simon Amrein  
c/o Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften  
Institut für Umwelt und natürliche Ressourcen  
Forschungsgruppe Bodenökologie  
Postfach  
CH-8820 Wädenswil

Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft (DBG)  
Dr. Christian Ahl  
Am Bärenberg 70  
D-37077 Göttingen

## Konzeption, Redaktion und Gestaltung

vokativ GmbH  
Nikolaistraße 29  
D-37073 Göttingen  
info@vokativ.de, www.vokativ.de



## Bildnachweis / Copyright

Alle Nutzungsrechte, auch für Abbildungen, Vervielfältigungen jeder Art, Vortrag, Funk, Tonträger- und Fernsehsendungen sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, auch auszugsweise, liegen bei der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (DBG).

Für Programmänderungen, Umbesetzungen von Referenten und Verschiebungen oder für Ausfälle von Veranstaltungen kann vom Herausgeber, Organisator und der Redaktion keine Verantwortung übernommen werden.

Foto Titel:	<a href="http://www.myswitzerland">http://www.myswitzerland</a>
Seite 1 (links):	BGS
Seite 1 (rechts):	DBG
Seite 22:	Universität Bern
Seite 23:	Universität Bern
Seite 24:	Universität Bern
Seite 25:	Universität Bern
Seite 26:	Universität Bern
Seite 78:	Zentrum Paul Klee
Seite 116 (links):	DBG / YPSS
Seite 116 (rechts):	DBG / YPSS
Seite 117 (oben):	DBG / YPSS
Seite 117 (unten):	DBG / YPSS
Seite 118 (oben):	DBG / YPSS
Seite 118 (unten):	DBG / YPSS

U2:	<a href="http://www.myswitzerland">http://www.myswitzerland</a>
U4:	Universität Bern



