

## Jahresbericht des Präsidenten 2016

zuhanden der Generalversammlung vom 9. Februar 2017 in Bern

zuhanden Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern

zuhanden Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SCNAT, Bern

### 1. Wissenschaftlicher Austausch und Wissenstransfer

Im vergangenen Jahr 2016 organisierte die BGS wiederum ihre jährliche Tagung sowie die Exkursion und engagierte sich für den wissenschaftlichen Austausch an vorhandenem Wissen und Erfahrungen aus unterschiedlichen Bereichen der Bodenkunde.

#### Jahrestagung 2016, Genf

Die Jahrestagung 2016 „INTERNATIONALES JAHR DES BODENS 2015 - UND NUN? Visionen für eine nachhaltige Nutzung des Bodens“ fand am 4./5. Februar in Genf statt.

Das Jahr 2016 folgte auf das Internationale Jahr des Bodens und liess uns die Frage stellen, was wir aus den Veranstaltungen und Aussagen des IYS2015 für die Zukunft mitnehmen können. Vertreterinnen und Vertreter europäischer nationaler Bodengesellschaften wurden an die BGS Jahrestagung eingeladen. An der Session am Donnerstagvormittag empfingen wir die Delegationen dieser nationalen bodenkundlichen Gesellschaften. Wir baten diese, die nachhaltige Bodennutzung in ihrem Land vorzustellen: aktueller Stand, Probleme und Grenzen, sowie die mögliche und die wünschenswerte Zukunft.

In zwei ausführlichen Halbtagesessions war die Frage „Welche Visionen zeigt uns das NFP 68 auf?“ im Zentrum. Die Projekte des NFP 68 überschreiten die Grenzen der reinen Bodenwissenschaften, da sich die Forschenden auch für die Wahrnehmung des Bodens in der Gesellschaft und dessen nachhaltige Nutzung interessieren. An der BGS Tagung wurden Ergebnisse des NFP vorgestellt und deren Bedeutung und Relevanz diskutiert werden.

Eine umfassende Rundschau über Themen wie unterschiedliche Methoden und Tools zur Kartierung von Bodeneigenschaften und Bodenfunktionen, die Quantifizierung von Kohlenstoff-Verlusten von organischen Böden und deren Klimarelevanz, die Effekte der Landnutzung und deren Zusammenhang mit Kohlenstoff-Senken, die Abschätzung von Nährstoff- und Schadstoffakkumulation sowie Vorschläge zur nachhaltigen Bodennutzung in der Raumplanung fanden ihren Raum innerhalb der NFP 68 – Themensessions.

Nachdem wir die wichtigsten Botschaften, die die Projekte des NFP68 aufzeigten, gehört hatten, ging der Aufruf an private und öffentliche Akteure. Wie sehen ihre Visionen zu künftigen Massnahmen aus? Mit welchen Entwicklungen ist zu rechnen? Redner und Rednerinnen aus verschiedenen Bereichen (Ingenieurwesen, Landwirtschaft, Raumplanung, etc.) wurden gebeten, ihre Visionen vorzustellen.

Zur Jahrestagung ist ein Tagungsband erschienen mit Vortrags- und Posterabstracts. Im Bulletin 37/2016 der BGS finden sich ausführliche wissenschaftliche Publikationen zu einzelnen Tagungsbeiträgen.

Besten Dank an das Organisations-Team unter der Leitung von Prof. Pascal Boivin für diese gelungene Jahrestagung!

### **Jahresexkursion 2016, Kanton Zürich**

Die Jahresexkursion führte uns am 26./27. August in den Kanton Zürich und thematisierte „*Grossflächige Veränderungen von Landwirtschaftsböden und Waldbodenkartierung*“. An drei spannenden Standorten, in der Winterthurer Hegmatten, im Madetswiler Ried sowie auf dem Hof der Familie Bachofner in Fehraltorf wurden aktuelle grossflächige Vorhaben im Landwirtschaftsland thematisiert.

Im Hochwasserrückhalteraum Hegmatten wurde offensichtlich, dass es immer schwieriger wird, den für die landwirtschaftliche Produktion nötigen, fruchtbaren Boden zu sichern. Seit April 2015 wird ein grossflächiger Hochwasserrückhalteraum erstellt, bestehend aus einem Zuflusskanal (durchs Siedlungsgebiet), Flutmulden und Zuflussgerinnen, renaturierten und aufgeweiteten Bächen, Feuchtbiotopen und neuen Hochwasserschutzdämmen.

Eine haushälterische Bodennutzung ist Voraussetzung, um auch künftig der Verantwortung für den Erhalt der landwirtschaftlichen Produktionsfläche gerecht zu werden. Das bedeutet, dass neben raumplanerischer Optimierung die Wiederherstellung und Aufwertung von Böden einen Beitrag an die Verfügbarkeit von hochwertigen Landwirtschaftsböden leisten kann. In der Hegmatte konnte bspw. mit der Rekultivierung eines flachen Objektschutzdammes in einer Qualität, welche künftig eine ackerbauliche Nutzung zulässt, Boden wieder verwertet werden. Das Bodenprofil der noch jungen Rekultivierung zeigte, dass mit einem kompletten Neuaufbau eines Bodens und unter Beizung von Fachleuten, qualitativ gute Böden geschaffen werden können. Über Jahrtausende gewachsene, vielschichtige Böden, die am Ort der Entstehung ihre standorttypischen Funktionen erfüllen, können damit aber nicht ersetzt werden.

Im Madetswiler Ried hat uns Dr. Marco Pezzatti (heute Amtschef des Amt für Landschaft und Natur des Kantons Zürich) über eine vom Kanton beabsichtigte, 20 ha grosse Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung informiert. Ausgehend von der Grösse des Perimeters und dem dadurch erhöhten Koordinationsbedarf bezüglich raumplanungs-, umwelt- und gewässerschutzrechtlicher Bestimmungen wurde die Planungspflicht mithilfe des regionalen Richtplans erläutert. Mit diesem Bodenaufwertungs-Vorhaben könnten rund 13 ha neue Fruchtfolgefleichen geschaffen werden, mit welchen der Kanton die durch den Bau von Verkehrsinfrastrukturen, Gewässerrevitalisierungen oder Vorhaben des Natur- und Landschaftsschutzes verlustig gehenden Fruchtfolgefleichen kompensieren könnte.

Am dritten Standort des Tages hatten wir die Möglichkeit, eine im Bau befindliche ca. 3 ha grosse Bodenaufwertung / FFF-Kompensation zu besichtigen. Auf einem durch den Lehmbau anthropogen gestörten und schlecht rekultivierten Boden wird ein neues Gelände mit unverschmutztem Aushubmaterial erstellt und darauf ein komplett neuer Bodenaufbau rekultiviert.

Für uns Boden-Fachpersonen sind die Leitlinien für die haushälterische Bodennutzung offensichtlich. Neben den Grundsätzen wie möglichst wenig Fläche beanspruchen und Baueingriffe auf bereits geschädigte Böden lenken ist es zentral, die Verluste an Fruchtfolgefleichen gleichwertig zu kompensieren und überschüssigen Bodenaushub für die Aufwertung von geschädigten Böden zu verwenden. Die Böden müssen so genutzt werden, dass sie ihre Bodenfruchtbarkeit erhalten. Gleichzeitig zeigt sich, dass es unsere Pflicht ist, im Austausch und in der Zusammenarbeit mit anderen Fachgebieten und in der Kommunikation gegenüber der gesamten Gesellschaft den Nutzen aus dem haushälterischen Umgang mit Boden verstärkt zu kommunizieren.



Am zweiten Exkursionstag gelang ein detaillierter Einblick in die Waldbodenkartierung des Kantons Zürich. Im Kanton ZH sind rund 50'000 ha mit Wald bestockt, davon sind mutmasslich 13'000 ha von der starken Versauerung der Böden betroffen. Eine Karte der Waldböden in diesen Waldbeständen ist Grundlage für die Umsetzung von standortspezifischen Massnahmen gegen die Versauerung. Die aufwändige bodenkundliche Kartierung stellt langfristig umfassende Bodendaten für verschiedene Anwendungen zur Verfügung.

Mit spannenden fachlichen Beiträgen wurden die Entstehung des Projekts, der politische Wille dazu und die Abwicklung der Kartierung erläutert. Vom einem lokalen Revierförster erhielten wir einen Überblick über den Hardwald, den wir an diesem Tag besuchten und in welchem wir insgesamt sechs spannende, ausgezeichnet aufbereitete Bodenprofile von den ins Projekt involvierten Kartierern vorgestellt erhielten.

Einen grossen Dank geht an die Fachstelle Bodenschutz des Kantons Zürich, deren Mitarbeiter mit einem engagierten Einsatz massgeblich am Gelingen der Exkursion beteiligt waren. Für die fachlichen Inhalte und Lokalitäten der Exkursion waren wir auf viele zusätzliche Beteiligte angewiesen, welche uns entweder gastfreundlich auf Ihrem Hof empfingen oder aber uns mit spannenden fachlichen Referaten ihre Sichtweisen darboten. Herzlichen Dank an alle Beteiligten!

### **Eurosoil 2020, Genf**

Die BGS kandidierte im Herbst 2016 anlässlich der Eurosoil 2016 in Istanbul für die Organisation des nächsten europäischen Kongresses der Bodenwissenschaften: Eurosoil 2020 – und erhielt den Zuschlag! Die Schweiz war noch nie Gastgeberin für ein solches Ereignis. Um den Zuschlag zu erhalten, waren wir auf breite Unterstützung angewiesen. Aufgrund der politischen und gewalttätigen Wirren im Vorlauf des Kongresses in Istanbul war ein enormer Effort des gesamten Kandidaturteams notwendig, alle nationalen Verbände innerhalb Europas zu kontaktieren und Werbung für die Kandidatur zu platzieren. Ausserdem war lange unsicher, ob genügend Verbände anwesend sein werden, so dass eine regelkonforme Abstimmung möglich würde.

Dank einem überaus grossen und unachgiebigen Engagement des gesamten Kandidaturteams unter der Führung von Prof. Pascal Boivin gelang der Effort und damit auch letztendlich der Zuschlag.

Wir stellten unsere Kandidatur unter das Thema der Beziehung zwischen Boden und Gesellschaft. Ziel wird es sein, neue Impulse sowohl inhaltlich als auch formal in den Kongress einzubringen. Im Hinblick auf seine Form würden wir den EUROSIL-Kongress gerne lebhafter gestalten, indem wir mehr Möglichkeiten des Austauschs einführen, die weniger formell und offener für eine junge Generation von Fachleuten und Forschenden sind. Grundsätzlich wünschen wir uns eine breitere Öffnung hin zur Gesellschaft - durch eine grössere Bandbreite an Themen und die Schaffung einer Balance zwischen Grundlagenforschung und den Bedürfnissen in der Praxis.

*EUROSIL 2020 – Geneva – Connecting people and soil. [www.eurosoil2020.com](http://www.eurosoil2020.com)*

### **Arbeitsgruppen der BGS/SSP**

In den Arbeitsgruppen der BGS/SSP wurden wichtige Entscheidungsgrundlagen diskutiert und erarbeitet. Derzeit sind die folgenden Arbeitsgruppen aktiv und in ihrer Tätigkeit durch einen alle zwei Jahre zu erneuernden Auftrag der Generalversammlung der BGS/SSP legitimiert:

- Groupe de Réflexion
- Boden des Jahres
- Plattform Bodenschutz
- Nomenklatur und Klassifikation
- Bodenkartierung

In den Arbeitsgruppen findet neben den beiden jährlichen Veranstaltungen ebenfalls ein bedeutender Austausch unter den Mitgliedern statt (Erfahrungsaustausch an Boden-Profilen, Besprechungen und Workshops zu aktuellen Themen etc.). Die Arbeitsgruppen sind offen für alle BGS-Mitglieder und organisieren sich selbst.

Ausserordentlich erfreulich war im Jahr 2016, dass wir mit Dr. Irène Forrer eine neue Arbeitsgruppen-Leiterin für die Arbeitsgruppe Plattform Bodenschutz gewinnen und einsetzen konnten. Im gleichen Zuge nahm Benjamin Seitz innerhalb der Plattform Bodenschutz mit der Etablierung einer Themengruppe Humus erste Aktivitäten in Angriff. Beide haben mit vollem Elan und neuen Ideen ihre Funktionen angetreten – beiden Danke ich herzlich und wünsch Ihnen gelungene Projekte innerhalb der Arbeitsgruppe!

Ende November hat sich in einer Besprechung innerhalb der Groupe de Réflexion zum Thema Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit eine *Interessensgruppe im Bereich Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit* (IGU) bestehend aus sechs Mitglieder gebildet. Noch vor Ende Jahr hat die Gruppe anlässlich einer offenen Diskussion Ideen und Ziele für erste Aktivitäten im 2017 formuliert. Ich danke auch diesen Mitglieder ganz herzlich für deren Engagement und wünsche gute Kontakte nach Aussen, damit sie ihre Ideen umsetzen und bodenspezifisches Wissen streuen können!

Fachlich wichtige Arbeiten fanden in den beiden Arbeitsgruppen Bodenkartierung sowie Klassifikation und Nomenklatur statt im Rahmen des Workshops World Reference of Soil Resources (WRB) und im Rahmen der Grundlagen-/Synthesearbeiten für die Revision der Klassifikation der Böden der Schweiz.

Für detaillierte Angaben der Arbeiten und Schwerpunkte siehe die separaten Rechenschaftsberichte der Arbeitsgruppen ([www.soil.ch](http://www.soil.ch)).

Allen BGS-Mitgliedern, welche sich in Arbeitsgruppen für die Weiterentwicklung bodenspezifischer Grundlagen, für den Austausch von Fachwissen, für die Kommunikation unserer Themen nach Aussen und für die Weiterentwicklung der BGS einsetzen, sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Es wird sehr viel Arbeit geleistet und dies mehrheitlich ehrenamtlich bzw. finanziert durch die Arbeitgeber der Mitglieder!

## 2. Weiterbildung

### **Bodenkundliche Baubegleitung, Austauschtag 2016**

Am 21. Oktober organisierte die Geschäftsstelle der BGS in Zusammenarbeit mit der sanu future learning ag einen Austauschtag für Bodenkundliche BaubegleiterInnen zum Thema Drainagen. Über 60 Teilnehmer nahmen teil. Mit zwei Vortragsreihen zu neuen Vollzugs-Instrumenten im Kanton Aargau und technischem Fachwissen zu Drainagen sowie anlässlich zwei Baustellen-Begehungen konnten die Teilnehmer ihr Wissen vertiefen und Erfahrungen austauschen.

### 3. Öffentlichkeitsarbeit

#### Boden des Jahres (2016)

Seit 2011 deklariert die Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz (BGS) anlässlich des Weltbodentages vom 5. Dezember einen Boden des Jahres. Für 2016 wurde der Grundwasserboden zum Boden des Jahres gewählt. Ziel der Aktion des Bodens des Jahres ist es, das Bewusstsein der Gesellschaft für ein aktuelles Bodenanliegen zu sensibilisieren. Die Aktion umfasst unter anderem die Präsentation eines repräsentativen Leitprofils (einen grundnassen, karbonathaltigen, skelettarmen Braunerde-Gley in einer Mulde nahe einem Bach in einem Ahorn-Eschenwald im Kanton TG) sowie die Vorstellung von drei Themenbereichen, die für den ausgewählten Boden wichtig sind. Im Rahmen der diesjährigen Aktion organisierte die BGS einen Familienausflug nach Flaach, in die Thurauen im Kanton ZH. Zudem wurden Flyer, Plakate und Postkarten in allen drei Landessprachen gedruckt, die bei der BGS-Geschäftsstelle bezogen werden können. Zusätzliche Informationen zum Boden des Jahres finden sich jedes Jahr auf [www.boden-des-jahres.ch](http://www.boden-des-jahres.ch).

Charakteristisch für den Grundwasserboden ist die ständige Nähe zum Grundwasser und dem Wechselspiel von Wassersättigung und Belüftung. Die Entstehung des Bodentyps ist somit unabhängig vom Ausgangsmaterial. Grundwasserböden sind im unteren Horizont ständig wassergesättigt, darüber folgt ein Horizont, der im Schwankungsbereich des Grundwassers liegt und somit nur zeitweise wassergesättigt ist. Dadurch entstehen die charakteristischen Merkmale des Grundwasserbodens.

Den Mitgliedern der Arbeitsgruppe Boden des Jahres danke ich ganz herzlich für ihr jährlich wiederkehrendes, grosses Engagement um den Boden des Jahres! Ich wünsche mir, dass wir die Familienexkursion beibehalten können und zunehmend mehr Teilnehmer (auch von ausserhalb der BGS) für diese Veranstaltung gewinnen können.

#### Internetauftritt: Dienstleistungsverzeichnis der BGS/SSP

Auf der Internetseite der BGS wird im ersten Quartal 2017 ein Dienstleistungsverzeichnis auf Basis einer Datenbank aufgeschaltet, in welchem BGS-Mitglieder ihre Kompetenzen und Kontakte erfassen können. Mithilfe gängiger Suchfunktionen und Abfragen kann damit auf einfache Weise nach Personen gesucht werden, die bestimmte Dienstleistungen anbieten können. Im Jahre 2016 hat die Geschäftsstelle zusammen mit externer Unterstützung die Grundlagen für das Dienstleistungsverzeichnis geschaffen, so dass eine Aufschaltung bald möglich wird.

### 4. Stellungnahmen, Kommissionen, Arbeitsgruppen des Bundes

Die BGS/SSP nimmt zu politikrelevanten Bodenthemen aufgrund ihrer Fachkompetenz Stellung. Im Jahre 2016 wurden durch die BGS zu folgenden Themen Stellungnahmen verfasst:

- Gesetz über die Nutzung des Untergrundes (Kanton Zürich)



- VSS-Norm SN 640 581 (Ersatz für die bestehenden Normen SN 640 581a, SN 640 582 und SN 640 583)
- Aktionsplan zur Risikoreduktion und nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln

Die Stellungnahmen wurden entweder durch Mitglieder des Vorstandes oder durch die Arbeitsgruppe Plattform Bodenschutz verfasst, die dafür BGS-Mitglieder mit spezifischem Wissen anfragt und das Verfassen der Stellungnahmen koordiniert.

In folgenden Kommissionen und Arbeitsgruppen des Bundes haben Fachpersonen als Vertreter der BGS Einsitz:

- Expertengruppe Sachplan Fruchtfolgeflächen
- Arbeitsgruppe Vollzug Bodenphysik (VBPhy)

## 5. Bodenkundliche Baubegleitung BBB

Die Bodenkundlichen Baubegleiter/innen BBB BGS/SSP haben sich dank profunder Ausbildung, sorgfältigem Anerkennungsverfahren und regelmässiger Weiterbildung zu kompetenten und damit akzeptierten Fachpersonen für die Belange des Schutzes der Böden auf Baustellen etabliert.

Im Jahre 2016 wurde durch die sanu future learning ag ein Kurs zur Ausbildung von Bodenkundlichen Baubegleitern angeboten. Insgesamt haben 39 Teilnehmer diesen Kurs besucht und im Anschluss daran auch an der Abschlussprüfung teilgenommen.

Die sanu future learning ag ist verantwortlich für den Kurs BBB. Die Auswahl der Teilnehmenden sowie die Abnahme der Theorieprüfungen erfolgen in Absprache mit der BGS/SSP. Die BGS/SSP ist zuständig für die Prüfung der Anerkennungsdossiers und führt die Liste der Bodenkundlichen BaubegleiterInnen BGS/SSP im Internet: [http://www.soil.ch/cms/fileadmin/Medien/BBB/bbb\\_liste.pdf](http://www.soil.ch/cms/fileadmin/Medien/BBB/bbb_liste.pdf)

Derzeit sind 117 Fachpersonen als Bodenkundlicher Baubegleiter/Bodenkundliche Baubegleiterin BGS/SSP akkreditiert.

## 6. Portrait der Gesellschaft

Die Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz / Société Suisse de Pédologie / Società Svizzera di Pedologia / Swiss Soil Science Society (BGS/SSP) setzt sich für die Erforschung und die Erhaltung der Böden als wichtige natürliche Ressource der Schweiz ein. Sie vereinigt rund 400 WissenschaftlerInnen und Fachleute aus der Verwaltung und aus der Privatwirtschaft aus allen Regionen des Landes. Die BGS/SSP ist Mitglied der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (scnat), der International Union of Soil Sciences (IUSS) sowie der European Confederation for Soil Science Societies (ECSSS).



## Geschäftsstelle

Die BGS/SSP verfügt über eine Geschäftsstelle, die seit der Generalversammlung im Februar 2013 durch die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Wädenswil, vertreten durch Frau Dr. Beatrice Kulli, geleitet wird. Es wäre nicht mehr möglich, die Aktivitäten der BGS/SSP ohne diesen Support zu erbringen. Die Geschäftsstelle ist nicht nur eine administrative, sondern inzwischen auch eine inhaltliche Kernfunktion der Gesellschaft. Sie leistet wesentliche Arbeit in den Bereichen Webseite der BGS/SSP als unverzichtbares Kommunikationsorgan, Sekretariat und gesamte Administration für die Jahrestagung, Administration der Jahresexkursion, Mandat Bodenkundliche Baubegleitung BGS/SSP, Sekretariat der Gesellschaft, des Vorstandes und teilweise der Arbeitsgruppen. Für weitere Angaben sei auf den Jahresbericht der Geschäftsstelle verwiesen, der auf der Homepage der BGS/SSP aufgeschaltet ist.

## Ausgewählte Kennzahlen

Anzahl ordentliche Mitglieder	378
Anzahl studentische Mitglieder	54
Anzahl Ehrenmitglieder	9
Anzahl Kollektivmitglieder	45

Vorstand: Matias Laustela (Präsident), Sophie Campiche (Vize-Präsidentin), Dorothéa Noll (Kassierin), Markus Egli (Sekretär), Stéphane Burgos, Reto Meuli, Rolf Krebs, Moritz Müller, François Füllemann

Arbeitsgruppen: Claude Kündig (Klassifikation und Nomenklatur), Marianne Knecht (Bodenkartierung), Claude Lüscher (Reflexion/Strategie), Irene Forrer (Plattform Bodenschutz), Roman Berger (Boden des Jahres)

gez., Matias Laustela (Präsident), Januar 2017