



Protokoll

Rev. KLABS/KA

Sitzung des Projektausschusses vom 3. April 2025

Ort:	Solothurn, Gewerblich-Industrielle Berufsfachschule Solothurn BBZ, Kreuzacker 10, 4502 Solothurn, Raum C008 in Gebäude C
Zeit:	09.00 - 12.00 Uhr
Vorsitz:	Bettina Hitzfeld (BAFU)
Protokoll:	Christine Hauert
Eingeladen:	Andreas Chervet (Fachstelle Bodenschutz Kt. BE) Anina Schmidhauser (Projektleiterin Rev. KLABSKA) Armin Keller (KOBO) Bettina Hitzfeld (BAFU) Brigitte Suter (Fachstelle Bodenschutz, Kt. LU) Bruno Grünenfelder (QRM Rev. KLABSKA) Christine Hauert (BAFU) Daniela Marugg (Projektleiterin Rev. KLABSKA) Daniela Oriet (Fachstelle Bodenschutz, Kt. ZH) Gaby von Rohr (Fachstelle Bodenschutz, Kt. SO) Gudrun Schwilch (BAFU) Stéphane Westermann (Vorstand BGS)
Entschuldigt:	Michael Zimmermann (BLW) Nicolas Ballesteros (ARE)

Traktanden

1. Begrüssung und Protokoll
2. QRM
3. Infos zu Pilotprojekten
4. Kopfdokument, Name Werk, Abschlussbericht
5. Mindestdatensatz KLABSKA
6. Vorgehen Publikation inkl. Übersetzungen
7. Datenmanagement
8. KLABSKA ab 2026
9. Varia



1. Begrüssung und Protokoll

Bettina Hitzfeld begrüsst zur heutigen Sitzung. Für die heutige Sitzung haben sich Nicolas Ballesteros und Michael Zimmermann abgemeldet.

Das Protokoll der Sitzung vom 23. April 2024 wird durch die Teilnehmenden genehmigt. Es gab keine Änderungen. Das definitive Protokoll wird auf der Webseite aufgeschaltet.

2. QRM

Siehe Folien QRM

Bruno Grünenfelder zeigt anhand der Folien die Methodenvielfalt für die Kantone auf. Es gibt keine Generallösung für die Kantone, ab wann, welche Beschreibung, Methode, Klassifikation und Bewertung für Bodeninformationen sinnvoll anzuwenden ist. Je nach Kanton werde der Umstieg zu einem unterschiedlichen Zeitpunkt stattfinden. Nicht kartierende Kantone warten am besten bis 2029, wenn die zweite Version von KLABSKA erscheint. Dies hängt aber auch vom Zweck, den Finanzen und Kompetenzen der Kantone ab. Die Kantone benötigen Entscheidungsgrundlagen, damit ihnen der Weg zu aktualisierten oder neuen Bodeninformationen in ihrem Kanton klarer ist.

Er führt aus, dass gewisse Unsicherheiten bezüglich des Überführens der Mitarbeitenden in die neue Organisation bestehen, sowie auch im Hintergrund die Ungewissheit bezüglich BOKA-CH.

Sein Fazit: die zwischenzeitlich vorhandenen Wolken vor dem Berg scheinen sich zu lichten.

3. Infos zu Pilotprojekten

Anina Schmidhauser erläutert bei welchen Pilotprojekten das Rev. KLABS / KA-Team beteiligt war oder ist.

Pilotprojekt VD: Méthodologie de cartographie des sols adaptée à l'identification des surfaces d'assolement (SDA) sur des grandes surfaces: → u.a. Unterstützung der QS.

Pilotprojekt Uri Klausenpass: Erhebung von Bodendaten in alpinen Gebieten am Punkt und in der Fläche: beginnt erst 2025 statt, v.a. Unterstützung in der Konzeptphase mit geologischen und vegetationskundlichen Grundlagen.

Pilotprojekt BE Diemtigen: Vom Bohrstock zur Hangmurenrisikokarte: Ziel des Projektes ist es die Bodenkennwerte zur Beurteilung des Risikos für Rutschungen zu bestimmen. Folgende Arbeiten werden geleistet: Beratung und Unterstützung (2024, 2025), Schulung S- und G-Horizonte, Test in Profilen durch Büros (2024), QS-Unterstützung (2024), Test neue Aufnahmegrößen: detaillierte Aufnahme Durchwurzelung, Siebung Kiesanteil, Durchlässigkeits und Infiltrationsmessungen im Feld (2024, 2025) (siehe Folien).

Pilotprojekt ZH: Bodenkartierung Gossauerriet: nur am Rande beteiligt.

Pilotprojekt Glarus: Methodentest Bodenkartierung Gebirgsböden: Profilaufnahme nach rKLABS: Substratkennzeichnung, alle Strukturmerkmale, Landschaftselements.

Pilotprojekt SO: Testen der Revision KLABS/KA: Schulung Büros rKLABS, selbstständige Bodenbeschreibung durch Büros nach rKLABS, Abgleichstag und Rückmeldungen finden am 10. April statt.

Pilotprojekt IAP: Waldbodendaten: Schulung der rHumusformen im Jahr 2025

Pilotprojekt VS: Projet d'opérationnalisation (OP) Canton du Valais : Unterstützung QS, Referenzböden nach rKLABS beschreiben (2025)

Daniela Marugg weist daraufhin, dass viele Pilotprojekte laufen und dies eine grosse Arbeitsleistung von Anina Schmidhauser und dem ganzen Team Rev. KLABS / KA erfordert. Dazu ergänzt Anina Schmidhauser, dass aber in vielen Kantonen gewisse Aspekte der KLABSKA bereits eingeführt werden konnten und dies wertvoll sei.

Gaby von Rohr fragt, was der Gewinn aus den Pilotprojekten für das Rev. KLABS / KA-Team sei? Dazu meint Anina Schmidhauser, dass sicher die Bekanntmachung wichtig ist, sowie eine gewisse Harmonisierung über mehrere Projekte stattfinde. Ausserdem konnten auch neue Böden aufgenommen werden.

Res Chervet meint, dass es genügend punktuelle Unterstützung für Kantone benötigt. Diese muss von verschiedenen und möglichst vielen Leuten geleistet werden können. Christine Hauert führt aus,

dass mit dem Rollout nächstes Jahr v.a. auch erfahrene Kartierende neue Experten werden. Anina Schmidhauser ergänzt, dass sie oft nur als Unterstützung der QS zur Verfügung stand.

Gaby von Rohr ergänzt, die neue KLABSKA ist Voraussetzung für jede Kartierung, egal ob BOKA CH, kantonale Kartierprojekte oder andere Bodenprojekte. Auch Leute in Büros, die Bodenschutzkonzepte schreiben, sollten KLABSKA kennen und geschult werden. Die KLABSKA wird Wichtigkeit behalten, auch unabhängig von BOKA-CH.

Res Chervet erwähnt zwei Abschlussberichte zum Wyss-Projekt von der BFH-HAFL, die zusammen mit der KLABSKA als Grundlagen für die Kartierung im Kt. BE verwendet werden sollen. Sie wollen nun beginnen zu kartieren. Er wird abklären, ob die beiden Berichte öffentlich werden.

Res Chervet findet es schade, dass bei den Tests das Thema «Chemismus im Feld» gestrichen wurde. Dies ist agronomisch zentral. Hat viel mit Düngung und Ökologie zu tun und ist wichtig für den Stakeholder Landwirtschaft. Dieser Input wird für die Aufgabenliste ab 2026 aufgenommen.

4. Kopfdokument

Daniela Marugg führt in das «Kopfdokument» der Publikation KLABSKA ein. Das Kopfdokument bezieht sich u.a. stark auf die Bodenstrategie der Schweiz. Der PA kann dazu bis Ende April 2025 Rückmeldungen eingeben (das Dokument wird nachfolgend zur Sitzung verschickt).

Als neuer Name wird KLABSKA vorgeschlagen, inklusive einer sauberen Versionierung.

Armin Keller findet für die Kommunikation nach aussen die Bezeichnung KLABSKA ungeschickt, da KLABS und KA ja auch verschiedenen Versionen haben werden.

Dazu meint Christine, dass dies aus ihrer Sicht nicht problematisch ist. Das Modul III der KLABSKA kann auch mit weiteren methodischen Entwicklungen ergänzt werden, sei dies DSM oder eben die mit methodischen Grundsätzen für eine grossflächige Kartierung, wie der BOKA-CH. Es müssen sich aber sicher alle an das neue Wording gewöhnen.

Brigitte Suter begrüsst ein gemeinsames Werk mit Klassifikation und Anleitung. Anina ergänzt dazu, dass die KLABSKA auch als eine Art Werkzeugsammlung gesehen werden kann.

Daniela Marugg informiert, dass anstelle eines eigentlichen Glossars die Begriffe im Termdat (Terminologiedatenbank der Bundeskanzlei) als neue Liste geführt werden. Dies wird von den Teilnehmenden begrüsst. Die Zuständigkeiten für die zukünftige Nachführung von Termdat müssen sicher sauber geklärt werden, auch beim BAFU.

5. Mindestdatensatz KLABSKA

Christine Hauert führt durch die Folien zum Mindestdatensatz (MDS) KLABSKA. Dieser wurde ausgiebig am Workshop im Februar 2025 diskutiert und die Rückmeldungen in die nun vorliegende Version aufgenommen. Am Workshop hat sich gezeigt, dass die Abgrenzung zwischen MDS, Datenaufnahme, Verwaltung und Bereitstellung wichtig ist.

Es gibt keine weiteren Kommentare zum MDS. Dieser wird so integriert.

Brigitte Suter fragt, ob der MDS auch als Grundlage für das minimale Geodatenmodell gemäss GeoIG dienen wird. Dazu meint Armin Keller, dass aktuell ein sehr komplexes Geoinformationsmodell besteht, dieses könnte entschlackt werden. Gaby weist darauf hin, dass das minimale Geodatenmodell nicht mit dem MDS gleichzusetzen ist. Christine Hauert ergänzt, dass das aktuelle minimale Geodatenmodell auf NABODAT basiert, aber die meisten Attribute fakultativ sind. Es hat aktuell sicher keine Priorität das minimale Geodatenmodell anzupassen. Wenn dies angegangen wird, werden die Kantone im Rahmen einer FIG miteinbezogen.

Es wird nochmals präzisiert: Der MDS KLABSKA entspricht nicht einem möglichen minimalen Geodatenmodell.

6. Vorgehen Publikation

Christine Hauert erklärt, dass die Publikation KLABSKA in einer Word-Vorlage umgesetzt wird. Dies vereinfacht auch weitere Anpassungen am Text. Die Publikation wird als PDF aufgeschaltet. Die Module werden nacheinander veröffentlicht. Noch nicht gelayoutete Module werden möglichst bereits auf der Webseite boden-methoden.ch aufgeschaltet. Die Webseite boden-methoden.ch wird bis auf Weiteres weitergeführt, damit auch die Hintergrund- und Zusatzdokumente verfügbar bleiben

Wenn möglich werden deutsche und französische Version gleichzeitig aufgeschaltet. Italienisch (mit Ausnahme der KA) wird erst nachfolgend übersetzt. Allenfalls gegen Ende Jahr, falls finanziell noch Restbudget vorhanden, könnten einzelne Teile auch auf Italienisch übersetzt werden.

7. Datenmanagement

Christine Hauert zeigt anhand einer Folie die bisherigen Überlegungen zum Datenmanagement. Eine Version rSoildat wird voraussichtlich ab 2026 für die Aufnahme von Daten nach KLABSKA zur Verfügung stehen.

Brigitte Suter fragt, ob das aktuelle Soildat abgelöst wird.

Es sollen zwei parallele Versionen geführt werden. Dies wird so lange zur Verfügung gestellt, wie auch die aKLABS-Soildat-Version nachgefragt wird.

Armin Keller fügt hinzu, dass auch das rSoildat noch eine Testphase braucht. Das Führen von zwei parallelen Systemen wird eine Herausforderung sein.

Res Chervet: Datenablage und Datenbereitstellung sind zentral.

8. Ausblick KLABSKA ab 2026

Christine Hauert erläutert, dass das Projekt Rev. KLABS / KA Ende 2025 ausläuft und somit auch die Verträge diesbezüglich mit der BFH-HAFL. Die Projektorganisation wird aufgelöst und es geht in eine Daueraufgabe über.

Die Aufgaben inkl. Stellenprozente gehen ab 2026 an das KOBO. Die Vertragsinhalte/-pakete werden aktuell zusammen mit dem KOBO, dem KLABSKA-Team und dem Bund diskutiert.

Die bisher bestehenden Gremien PA und FA werden Ende Jahr aufgelöst. Es soll aber weiterhin ein Fachgremium KLABSKA geführt werden. Deswegen fragt Christine Hauert in die Runde, wie ein solches Gremium gestaltet werden soll.

Res Chervet meint, dass es wichtig sei, dass jemand verantwortlich bleibt, nicht wie 1996 als der Kartierdienst aufgelöst wurde. Es könnte auch eine Fachgruppe Cercle Sol gegründet werden. Dies wären dann aber vor allem Kantone.

Gaby von Rohr ergänzt, dass es ein formelles Gremium benötigt, mit verschiedenen Vertretungen aus BGS, Kantonen, Hochschulen und Wissenschaft und dem BAFU. Diese sollen eine Delegation für das Fachgremium entsenden. Es ist zweitrangig, wo dieses Gremium angesiedelt wird.

Bettina Hitzfeld fügt hinzu, dass zuerst auch genau die Ziele und Aufgaben der Gruppen überlegt werden müssen und dann die Vertretungen bestimmt werden können. Es muss bestimmt werden, welche Sektoren (Landwirtschaft, Forst, Raumplanung, Bodenschutz) vertreten sein sollen und welche Ebenen. Es bestünde sogar die Möglichkeit die Gruppe zu «formalisieren», d.h. z.B. in Verordnung festhalten. Sie würde die Gruppe eher nicht beim Cercle Sol angliedern, da dies die Arbeitsgruppen der KVV seien und die KVV verstärkt Einfluss auf die Arbeitsgruppen nimmt.

Armin Keller meint, dass man sich mit verschiedenen Gruppen nicht zu stark verzetteln sollte. Es werden immer wieder die gleichen Leute angefragt.

Gaby von Rohr erklärt dazu, dass ein Fachgremium KLABSKA eine präzise Aufgabe haben wird, welche eine separate Gruppe rechtfertigt.

Dazu ergänzt Christine Hauert, dass bei der Einführung dieses KLABSKA Gremiums sicher auch der Gesamtkontext von anderen Arbeitsgruppen berücksichtigt wird.

Brigitte Suter findet es wichtig, dass auch die Entscheidungskompetenz des Gremiums geklärt werden.

Am nächsten PAS sollen die weiteren Vorbereitungen für so ein Fachgremium vorgestellt werden.

Diskussion der möglichen Themen KLABSKA ab 2026

Es wird erwähnt, dass Pflege/Weiterentwicklung nicht aufgelistet ist.

Die Dokumentation der weiterentwickelten Kartiermethodik soll als Thema vermerkt werden.

Res Chervet: Wiederholt die Wichtigkeit des Chemismus im Feld. Referenzböden müssen zentral gesammelt und verfügbar sein, damit man sich darauf beziehen kann. Dazu meint Christine, dass dies geplant ist, u.a. mit dem Webportal des KOBO.

Für Gaby von Rohr sind weiterhin die PNG und WHH zentrale Themen, welche auch in der Landwirtschaft gut verstanden werden.

Für Daniela Oriet ist die NEK ein zentrales Thema, weil die FFF (im Kt. ZH) so ausgeschieden werden. Sie brauchen aktualisierten Standard. Kt. ZH hat verschiedene Versionen im Pilotprojekt Gossauerriet verglichen, welche zu grossen Unterschieden geführt hat.

Res Chervet ergänzt, dass im Projekt Hünigen bei der FFF-Ausscheidung ebenfalls zu grossen Unterschieden gekommen ist, je nachdem wie die FFF-Regeln angewendet wurden.

Dazu meint Armin Keller, dass die NEK aus den 70er sei. Diese muss pedologisch zusammen mit PNG überarbeitet werden und zwar v.a. auch mit Agronomen. Die NEK wird von Kartierenden sehr unterschiedlich bewertet, insb. drainierte organische Böden.

Gaby von Rohr meint dazu, dass die schweizweite Bodenkartierung zeigen wird, dass wir zu wenige FFF haben. Die bodenkundliche Beurteilung hat geändert und ist strenger geworden. Bei der raumplanerischen Sicht auf die FFF-Ausscheidung muss angesetzt werden, um diesem Problem zu begegnen.

Brigitte Suter ergänzt zur NEK-Diskussion, dass dies sehr politisch sei. Dazu meint Gaby von Rohr, dass es eher wichtiger wäre, dass die FFF-Kriterien angepasst werden. Die heutigen Kriterien entsprechen nicht den Kriterien, mit welchen die FFF ursprünglich ausgeschieden worden sind. Die Neukartierung zeigt, dass deutlich weniger FFF vorhanden sind.

Brigitte Suter meint, dass die Themenkarten (Pedotransferfunktionen und Kennwerte) auf Basis der KA5 oder KA6 hergeleitet werden. Wie lässt sich dies auf die KLABSKA übersetzen?

Anina Schmidhauser erklärt, dass Überlegungen dazu laufen.

9. Varia und nächster Sitzungstermin

Res Chervet erwähnt, dass die KLABSKA nicht zu sehr verwissenschaftlicht werden soll. Auch die BBB's müssen weitergebildet werden.

Es wird diskutiert, dass bereits möglichst bald die BGS darauf hingewiesen werden kann, dass auch schon in diesem Jahr oder spätestens im Jahr 2026 eine Einführung an eine BBB-Weiterbildungstag gemacht werden kann.

Es muss auch noch weiter diskutiert werden, was zukünftig auf einer Baustelle aufgenommen werden soll (MDS für Baustellen).

Armin Keller weist darauf hin, dass es wichtig wäre, das Ausbildungskonzept weiter voranzutreiben und umzusetzen. Beispielsweise, soll der CAS auch auf frz. gemacht werden. Dazu meint Anina Schmidhauser, dass dies angestrebt wird.

Gaby von Rohr fragt, ob die Abkürzung KLABSKA auch auf Französisch gelte.

Die nächste (und voraussichtlich) letzte PAS findet am 4. November 2025 am Nachmittag statt.

Ausserdem soll ca. Anfang 2026 eine Abschlussveranstaltung für alle Beteiligten stattfinden.

Beilagen:

- Folien PAS 3. April 2025