Workshop 1:
«Hat die Schweiz sich auf neue Risiken einzustellen?»

Kurzprotokoll

U. Neu – ProClim; N. Salzmann – SLF (Workshopleitung)

Einführung N. Salzmann:
Klimawandel und Extremereignisse: Hitzewelle in Kanada, Überflutung in Pakistan/Deutschland, Gletscherschmelze Schweiz 2022: Nicht gedacht, dass das in diesem Ausmass bereits heute passieren könnte (→ schwarze Schwäne). Sind oft kombinierte Ereignisse, Prozessketten.
WEF-Umfrage der Wahrnehmung 2022: In den nächsten 10 Jahren, Extreme Weather, «Climate Action Failure» unter den drei wichtigsten Risiken.
Welche der Risiken müssen wir beachten: Permafrost und Gletscher? Wald? Und vor allem auch Kombinierte Risiken, Prozessketten, Tipping-Points, etc.

Kurzvorträge «Warm-up»:
Zusätzliche überraschende Ereignisse (C. Schwierz, MeteoSchweiz):
- Die Erwärmung ist in den letzten zehn Jahren schneller gegangen als in den vorhergehenden Dekaden. Die Klimamodelle haben das nicht erwartet (Diskrepanz von ca. 1 °C).
- Auch Trockenereignisse, Hitzebelastung in den Städten war höher als erwartet
- Nullgradgrenze auf 5000 m
- Gletscherschmelze 2022.

Auf der anderen Seite keine grossflächigen Starkniederschläge mehr seit 2005. In vielen Bereichen werden Entwicklungen von den Klimamodellen noch nicht erfasst (Gewitter, Hagel etc.)

Veränderungen im Gebirge (N. Hählen, Kanton Bern):
Gletscherschmelze: Ein Beispiel: 2022 Verhältnisse wie für das Jahr 2040 erwartet (ist ein Extremfall und nicht überall so)

Boden (D. Egli, Kiefer-Studer AG):
Wir wissen wenig über die Bodenfeuchte in den obersten 1,5 m. Der Boden trocknet aus. Wenn die Saugspannung gross ist, saugt der Boden allen Niederschlag auf und es geht nichts ins Grundwasser. Im trockenen 2022 war die Saugspannung häufig sehr hoch, solche Ereignisse werden immer häufiger. Wir wissen wenig darüber, wie sich das in der Zukunft entwickelt. Das Grundwasser wird weniger alimentiert, es gibt weniger Schadstoffe. Aber wenn dann wieder Grundwasser entsteht, kommen alle Schadstoffe auf einmal und es können Grenzwerte überschritten werden.

Bevölkerungsschutz (C. Werner, BABS):
Wir erfassen die grössten Risiken der Schweiz und lassen diese Szenarien durch Experten bewerten.
Wie kann sich der Bevölkerungsschutz auf den Klimawandel vorbereiten?
Von den 33 grössten Risiken der Schweiz sind 15 klimasensitiv (z. B. Strommangellage; Pandemie).
Wir haben zahlreiche Risiken, die wir kennen, aber von denen wir noch wissen, wie wir damit umgehen sollen.

Leitfrage 1: Welche Ereignisse und Entwicklungen haben in Form, Ausprägung und Dynamik in der Schweiz in den letzten Jahrzehnten überrascht?

Überrascht haben nicht nur unerwartete Ereignisse, sondern auch die fehlende Reaktion darauf. Die Schweizer Politik hat kürzlich sehr rasch gehandelt, aber aufgrund anderer unerwarteter Ereignisse.

Habe kürzlich eine Gewitterzelle erlebt, die es noch nie gegeben hat. Die Wahrnehmung früher war, dass es Entwicklungen geben wird, die man dann 2040 oder 2050 spürt, dass ist etwas, das unsere Kinder trifft und jetzt ist es schon da. Die Geschwindigkeit, mit der das Gesellschaftssystem reagiert (z. B. mit Ausbildung), wird zum Thema (Landwirtschaft, Städte im Sommer «Hitzeinseln»). Die Systeme sind zu langsam bei der Anpassung.

Wir sind mit Situationen konfrontiert, die es früher nicht gab (40 Liter Wasser in 10 Minuten). Naturkatastrophen waren immer im Ausland, jetzt finden sie auch bei uns statt. Wir müssen umdenken: Risikowahrnehmung des Einzelnen, aber auch in der Wissenschaft. Die Wissenschaft sollte auch Resultate vermitteln, die noch nicht ausgereift sind, aber für das Risikomanagement helfen können; « Mut zur Lücke».

Es ist eine Bankrotterklärung an die Modelle (der Naturwissenschaften): Alles viel schneller, viel stärker als aufgrund von Modellen erwartet. Vielleicht sollte die (Natur-)Wissenschaft auch z. B. RisikoforscherInnen und PolitologInnen einbeziehen, mehr interdisziplinär arbeiten.

Ein überraschendes Beispiel aus dem Gasterntal vor zehn Jahren: Die Funktion von Wildbachkegeln hat sich umgekehrt. Wildbachkegel waren immer Ablagerungsgebiete, dann wurde der Kegel plötzlich abgebaut und zur Materialquelle. Ist eine Art Kipppunkt.

Das Bewusstsein ist noch nicht genug und nicht überall vorhanden. Die grossen Risiken der Schweiz sind nicht in den Bergen (Gletscher sind im Hauptfokus der Wahrnehmung der Auswirkungen der Klimaänderung in der Schweiz), sondern im Mittelland. Nicht bezüglich der Wahrscheinlichkeit, sondern bezüglich der Ausmasse der Schäden. Die am höchsten eingeschätzten Risiken sind alle miteinander verkettet. Wir müssen anschauen, wo die Risiken nicht mehr managebar sind, wo es wehtut.

Das grösste Risiko ist, dass wir das Handeln weiter hinausschieben.

Der grösste schwarze Schwan ist die nächste grosse Gletscherschmelze und nachfolgende Trockenheit.

Unternehmen werden angeklagt für Verantwortlichkeiten für den Klimawandel. Das wird zum Risiko für die Wirtschaft.

Zusammenfassung

- Überraschend sind die Geschwindigkeit und Heftigkeit der Veränderungen und Auswirkungen, mittlerweile eben auch in der Schweiz!
- Und trotzdem ist noch kein Umdenken, und entsprechendes Handeln in Sicht
- Erstaunlich schnelles Handeln gab es zwar in den letzten Jahren weltweit und in der Schweiz, die Auslöser/Trigger dazu waren andere (COVID-19, Krieg)

Leitfrage 2: Sind diese Risiken für Anpassung relevant? Fehlen noch Risiken in der Anpassungsstrategie?

Gibt es schon Anstrengungen in der Anpassungsstrategie?
Im Wasserbereich lief viel in den Kantonen; (z. B. wer bekommt wann Wasser), aber noch besteht weiterer Bedarf.
In der Pandemie haben wir das Problem der Güterabwägung gesehen. Dieses Thema sollten wir auch bezüglich Anpassung diskutieren. Handlung wird oft erschwer wegen Zielkonflikten, Interessenkonflikten, Risikodialog; dies auch, weil es keine evidenzbasierten Grundlagen gibt, welche die Auswirkungen von Handlung auf das System/Gesellschaft eindeutig bestimmen können. Ethik kommt ins Spiel.

Was machen wir, wenn die Schutzwälder ihre Funktion verlieren? Können wir uns anpassen? Brauchen wir andere Versicherungslösungen?
In einem Studiengang wird oft gefragt, wie gross muss das Delta sein in Zukunft. Die Antwort ist dann, dass man das Undenkbare denken soll, aber das ist dann kaum machbar. Dort stellen sich dann auch Fragen des Strafrechts. Naturgefahrenfachleute sind in der Situation, dass sie beurteilen müssen, ob ein Ereignis voraussehbar war oder nicht. Es geht um binäre Entscheidungen der Exekutive (wird ein Tal geschlossen oder nicht?)

Wir ergreifen jetzt Anpassungsmassnahmen, die zehn bis 20 Jahre funktionieren. Ansonsten gibt es viele Kollateralschäden. Die Energieanbauschlacht heute gefährdet wieder die Biodiversität. Wir sollten die Biodiversität auch mitdenken.

Wir werden uns bezüglich Grundwasser auf stufenweise Regelungen vorbereiten müssen, damit wir in Krisenzeiten nicht zuerst die Diskussion führen müssen, welche Umweltbereiche in welchem Fall «geopfert» werden müssen.

Wichtig ist das Engagement der jungen Leute. Wir sollten junge Menschen gewinnen können, diese Fragen anzupacken (Arbeiten an der Uni). Salzmann: Wir machen da schon relativ viel.

Wie kriegen wir die beschleunigten Entwicklungen in den Griff?
Wir müssen die Anpassung viel weiterdenken, wichtig ist, dass die Massnahmen und Erkenntnisse in die Gesellschaft vordringen. Co-Benefits schaffen, die die Basis resilient machen.
Das BABS warnt seit zehn Jahren vor der Strommangellage oder vor der Pandemie, aber es wurde erst zur Kenntnis genommen, als es unmittelbar bedroht hat oder das Ereignis eingetroffen ist. Es wäre gut, wenn Exekutivmitglieder bei solchen Veranstaltungen dabei sind – Politik ist «ereignis-getriggert»

Verbindlichkeit der Anpassungsstrategie: Die Bundesämter müssen Rechenschaft ablegen über ihre Massnahmen. Aber es ist den Kantonen überlassen, was sie damit machen. Vielleicht bräuchte es eine stärkere Einbindung der Kantone.
Es braucht Diskussionen über die Verantwortung. Es wird Risiken geben, die nicht mehr versicherbar sind.

Ein Problem in Projekten zeigt sich, dass zwar das Problembewusstsein bezüglich Anpassung da ist, aber die Ressourcen (Zeit, Personal) fehlen, um überhaupt Anpassungen vorzunehmen. Es ist nicht das Wissen, das fehlt.

Die Kommunikation der Forschung kommt häufig etwas von oben herab. Da entstand eine Kluft zwischen Wissenschaft und der Bevölkerung. Wenn wir immer auf die Politik zeigen: Wir bewegen uns oft erst, wenn es unbedingt nötig ist.