



# Strategie Naturgefahren Schweiz

Umsetzung des Aktionsplans PLANAT  
2005 - 2008 / 2009 - 2011

Projekt E 2

## Strategisches Controlling der Strategie Naturgefahren Schweiz - Evaluation des Pilotprojekts



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Nationale Plattform Naturgefahren PLANAT  
Plate-forme nationale «Dangers naturels»  
Piattaforma nazionale «Pericoli naturali»  
National Platform for Natural Hazards

Schlussbericht  
15. März 2011





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

**Nationale Plattform Naturgefahren PLANAT**  
**Plate-forme nationale «Dangers naturels»**  
**Piattaforma nazionale «Pericoli naturali»**  
**National Platform for Natural Hazards**

# **Strategie Naturgefahren Schweiz**

**Umsetzung des Aktionsplanes PLANAT  
2005-2008 / 2009-2011**

**Projekt E 2**

## **Strategisches Controlling der Strategie Naturgefahren Schweiz - Evaluation des Pilotprojekts**

**Schlussbericht  
15. März 2011**

## Impressum

### Auftraggeber

Nationale Plattform Naturgefahren PLANAT  
c/o Abteilung Gefahrenprävention  
Bundesamt für Umwelt BAFU  
3003 Bern  
Telefon: 031 324 17 81 Fax: 031 324 19 10  
[planat@bafu.admin.ch](mailto:planat@bafu.admin.ch) [www.planat.ch](http://www.planat.ch)

### Projektsteuerung (Gesamtprojekt)

Andreas Götz, BAFU, Präsident PLANAT (Leitung)  
Dr. Gian Reto Bezzola, BAFU, PLANAT  
Dr. Pierre Ecoffey, ECAB, PLANAT  
Willy Eyer, Amt für Wald, Wild und Fischerei Kanton Freiburg, PLANAT  
Dr. Hans Rudolf Keusen, Geotest AG, PLANAT

### Projektbetreuung

Dr. Thomas Egli, Egli Engineering AG (Leitung Gesamtprojekt)  
Christoph Werner, Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

### Projektleitung

Barbara Haering, econcept AG

### Begleitung

Arthur Sandri, BAFU  
Christoph Werner, BABS / PLANAT  
Albin Schmidhauser, Kanton LU

### Auftragnehmer

econcept AG, Zürich  
Geotest AG, Zollikofen

### Autoren

Georg Klingler, Barbara Haering  
Severin Schwab

### Zitiervorschlag

Klingler Georg, Haering Barbara, Schwab Severin 2011: Strategisches Controlling der Strategie Naturgefahren Schweiz – Evaluation des Pilotprojekts. Nationale Plattform für Naturgefahren PLANAT, Bern. 22 S.

### Hinweis

Die Reproduktion der Texte und Grafiken mit Quellenangabe und Belegexemplar an die Nationale Plattform Naturgefahren PLANAT ist erwünscht.

## Vorwort

Angeregt durch die Motion Danioth (1999) erteilte der Bundesrat der Nationalen Plattform Naturgefahren PLANAT den Auftrag, eine übergeordnete und vernetzte Strategie zur Verbesserung der Sicherheit vor Naturereignissen auszuarbeiten. Der Bundesrat betonte, dass der Schutz vor Naturgefahren nicht nur für die Bevölkerung im Alpenraum zu gewährleisten sei, sondern für die Bevölkerung in der ganzen Schweiz. Zudem wolle er im Sinn eines umfassenden Risikomanagements einen gesamtschweizerisch vergleichbaren Sicherheitsstandard erreichen. Ziel ist der Schutz des Menschen und seiner natürlichen Lebensgrundlagen sowie der Schutz von erheblichen Sachwerten.

Bisher erarbeitete die PLANAT in einer ersten Etappe eine übergeordnete und vernetzte Strategie für die Sicherheit von Naturgefahren\*<sup>1</sup>. Die von der PLANAT erarbeitete Strategie entspricht der vom Bundesrat verfolgten Politik der Nachhaltigkeit und den in der Strategie des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) verankerten Grundsätzen der einheitlichen Sicherheitsphilosophie. In der zweiten Etappe analysierte die PLANAT die heutige Situation im Bereich Naturgefahren\*<sup>2</sup> und schlug einen Aktionsplan mit Massnahmen vor, welche 2005 bis 2011 in einer dritten Etappe umgesetzt werden.

Zudem wurden die Arbeiten zur Etablierung eines strategischen Controllings der Naturgefahrenpolitik der Schweiz an die Hand genommen. Vorbereitung, Durchführung und Evaluation des Pilotprojekts zum Strategischen Controlling der Strategie Naturgefahren Schweiz liessen erkennen, welche Bedeutung der sorgfältigen Wahl der richtigen Indikatoren und Messgrössen zur strategischen Überprüfung nationaler Politiken zukommt und wie vielfältig die Akteure sind, die im Rahmen eines strategischen Controllings der Naturgefahrenpolitik der Schweiz angesprochen werden müssen. Gleichzeitig wurde deutlich, dass ein strategisches Controlling nicht nur Informationen im Hinblick auf eine Weiterentwicklung der Strategie Naturgefahren Schweiz liefern kann, sondern selber ein Instrument zur Verbreitung der Strategie darstellt.

Andreas Götz  
Präsident PLANAT  
Ittigen, März 2011

### **Publikationen:**

\*<sup>1</sup> PLANAT (2004): Sicherheit vor Naturgefahren - Vision und Strategie.

\*<sup>2</sup> PLANAT (2005): Strategie Naturgefahren Schweiz (2005). Synthesebericht

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Ausgangslage und Zielsetzungen	1
1.2	Projektdesign und Evaluationsmethoden	2
<b>2</b>	<b>Evaluation der Durchführung des Pilotprojekts</b>	<b>4</b>
2.1	Erstellung der Reportingvorgaben	4
2.1.1	Darstellung des Erarbeitungsprozesses	4
2.1.2	Evaluation des Erarbeitungsprozesses	5
2.2	Durchführung des Reportings	5
2.2.1	Darstellung der Durchführung des Reportings	5
2.2.2	Evaluation der Durchführung des Reportings	5
2.3	Auswertung der Reportingantworten und Berichterstattung	6
2.3.1	Darstellung der Auswertungsarbeiten und der Berichterstattung	6
2.3.2	Evaluation der Auswertungsarbeiten und der Berichterstattung	6
<b>3</b>	<b>Evaluation der Reportingvorgaben</b>	<b>7</b>
3.1	Evaluationsfragestellungen bzgl. Reportingvorgaben	7
3.2	Verständlichkeit und Eindeutigkeit der Reportingfragen	7
3.3	Aufwand zur Beantwortung der Reportingvorgaben	10
3.4	Detaillierungsgrad der Reportingfragen	11
3.5	Beurteilung der Reportingvorgaben insgesamt	12
<b>4</b>	<b>Schlussfolgerungen der Begleitgruppe</b>	<b>14</b>
4.1	Zusammenfassende Würdigung des Pilotprojekts	14
4.2	Schlussfolgerungen hinsichtlich der flächendeckenden Durchführung	14
4.2.1	Form des Reportings und einzubeziehende Reportingstellen	15
4.2.2	Weiterentwicklung der Reportingfragen	16
4.2.3	Gesamtkosten des strategischen Controllings	17
4.2.4	Fazit der Begleitgruppe	18
<b>5</b>	<b>Empfehlungen des PLANAT Ausschusses</b>	<b>19</b>
	<b>Anhang</b>	<b>20</b>
A-1	Ergebnistabelle	20

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage und Zielsetzungen

Im Jahre 1997 vom Bundesrat ins Leben gerufen, obliegen der PLANAT strategische Arbeiten im Bereich des umfassenden Managements von Naturgefahren, die Koordination entsprechender Arbeiten sowie Bewusstseinsbildung im Bereich der Gefahrenprävention und der Naturgefahren. Ein wirkungsvoller und effizienter Schutz von Personen und Sachwerten mittels eines risikobasierten Ansatzes steht dabei im Zentrum der Arbeiten der PLANAT. Bisher wurden in einer ersten Etappe eine übergeordnete und vernetzte Strategie für die Sicherheit von Naturgefahren erarbeitet und in einer zweiten Etappe die heutige Situation im Bereich Naturgefahren analysiert. Darauf aufbauend wurde der «Aktionsplan Strategie Naturgefahren Schweiz» erarbeitet, welcher am 18. Mai 2005 vom Bundesrat verabschiedet wurde. In der aktuellen, dritten Etappe erfolgt die Umsetzung des Aktionsplans nach einem «Masterplan», der periodisch, im Sinne einer rollenden Planung, angepasst wird. Hier kommt das strategische Controlling ins Spiel – und dies mit der Aufgabe «Informationen über die mittel- bis langfristigen Fortschritte bei der Umsetzung der Strategie Naturgefahren und beim Erreichen der Ziele der Strategie» zu liefern.

Ziel des von econcept und GEOTEST gemeinsam bearbeiteten Projekts war es, die theoretischen Grundlagen zum strategischen Controlling im Rahmen eines Pilotprojekts zu testen und dabei gleichzeitig erste evaluative Aussagen für die Beurteilung und Weiterentwicklung der Strategie Naturgefahren Schweiz zu erarbeiten.<sup>1</sup> Basis der Arbeiten bilden die im Bericht «Strategisches Controlling des Risikomanagements von Naturgefahren» (econcept 2009<sup>2</sup>) abgebildeten Ergebnisse, insbesondere die in der so genannten Controllingmatrix abgebildeten Oberziele und Teilziele der «Strategie Naturgefahren Schweiz» sowie die darin vorgeschlagenen Indikatoren und Erhebungsmethoden.

Aus den Arbeiten im Rahmen des Pilotprojekts resultierten zwei Berichte:

- 1 Ein **Controllingbericht**, der die Resultate des Pilotprojekts darstellt.
- 2 Ein **Evaluationsbericht**, in dem die Durchführung des Pilotversuchs dargestellt und evaluiert wird. Der Evaluationsbericht enthält überdies zusammenfassende Aussagen über mögliche Weiterentwicklungen des strategischen Controllings.

Der hiermit präsentierte Bericht stellt den Evaluationsbericht gemäss Projektdesign dar.

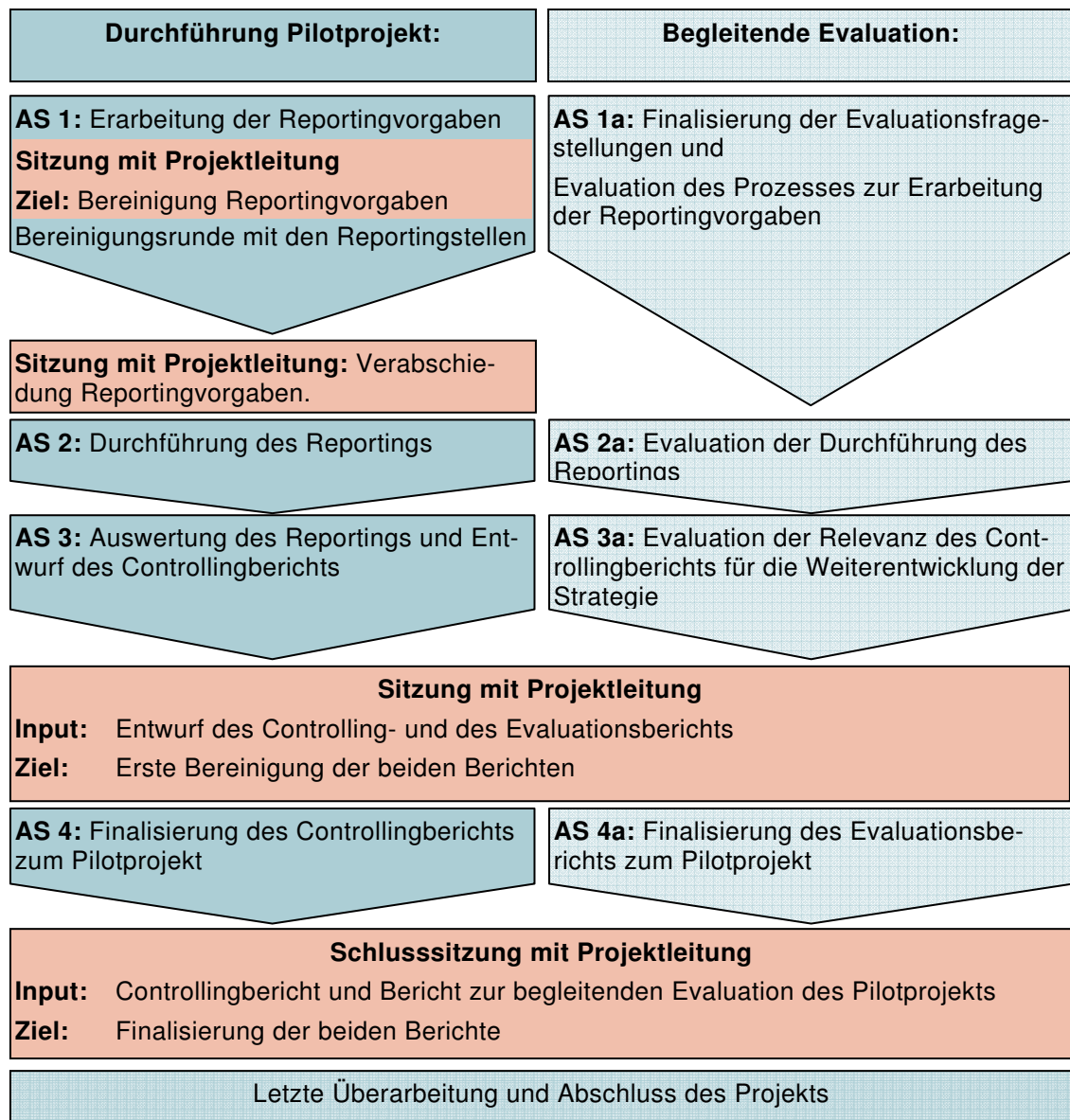
---

<sup>1</sup> Angesichts der kleinen Anzahl Reportingstellen sind diese Aussagen allerdings nicht repräsentativ.

<sup>2</sup> [http://www.planat.ch/ressources/planat\\_product\\_de\\_1244.pdf](http://www.planat.ch/ressources/planat_product_de_1244.pdf). Strategisches Controlling des Risikomanagements von Naturgefahren. Erarbeitet durch econcept AG, Haering Barbara, Jenny Annette und Klingler Georg. Nationale Plattform für Naturgefahren PLANAT, Bern. 52 S.

## 1.2 Projektdesign und Evaluationsmethoden

Für die Durchführung des Pilotprojekts und der begleitenden Evaluation wurde ein Projektdesign gewählt, das die beiden Projektaufgaben kontinuierlich aufeinander bezog und zudem den Auftraggeber im Rahmen einer Begleitgruppe<sup>3</sup> in die Projektüberlegungen integrierte. Nachstehende Grafik gibt den Überblick über das Projektdesign.



econcept

Figur 1: Ablauf der Projektarbeiten zur Durchführung und begleitenden Evaluation des Pilotprojekts strategisches Controlling der Strategie Naturgefahren Schweiz

Die Evaluation des Pilotprojekts umfasste Selbstevaluations- wie auch Fremdevaluationsanteile:

<sup>3</sup> Die Begleitgruppe umfasste Vertreter des Bundesamts für Umwelt (BAFU), des Bundesamts für Bevölkerungsschutz (BABS), der Nationale Plattform Naturgefahren (PLANAT) sowie des Reportingkantons (Luzern).



- *Selbstevaluation des Controllingprozesses*: Die Evaluation des Controllingprozesses und damit der einzelnen Arbeitsschritte zur Durchführung des Pilotprojekts, wurde als Selbstevaluation durchgeführt. Dazu wurden Vorgehen und Probleme der jeweiligen Arbeitsschritte notiert und anschliessend ausgewertet.
- *Externe Evaluation der Controllingmatrix/Reportingvorgaben*: Die Reportingvorgaben wurden durch die Reportingstellen evaluiert. Dazu wurde jede einzelne Reportingfrage sowie das Instrumentarium insgesamt beurteilt. Dazu wurden geschlossene sowie offene Evaluationsfragestellungen formuliert.
- *Schlussfolgerungen der Begleitgruppe*: Die Schlussfolgerungen der Begleitgruppe beziehen sich sowohl auf das Pilotprojekt, als auch auf die Fragen, die sich, darauf aufbauend, im Hinblick auf eine flächendeckende Einführung eines strategischen Controllings zur Strategie Naturgefahren Schweiz stellen.

Der Evaluationsbericht präsentiert damit die Evaluation der Prozesse und der Reportingvorgaben für die Durchführung des Pilotprojekts zur Einführung des Strategischen Controllings der Strategie Naturgefahren Schweiz. Ebenso werden im Hinblick auf eine Weiterentwicklung und flächendeckende Einführung des strategischen Controllings der Strategie Naturgefahren Schweiz Schlussfolgerungen und Empfehlungen der Begleitgruppe präsentiert.

## 2 Evaluation der Durchführung des Pilotprojekts

Die Evaluation der Durchführung des Pilotprojekts wurde im Sinne einer Selbstevaluation durch das Projektteam und die Begleitgruppe durchgeführt.

### 2.1 Erstellung der Reportingvorgaben

#### 2.1.1 Darstellung des Erarbeitungsprozesses

Der Bericht «Strategisches Controlling des Risikomanagements von Naturgefahren» (e-concept 2009<sup>4</sup>) führte die «Controllingmatrix» sowie den «Controllingprozess» als zentrale Elemente des strategischen Controllings der «Strategie Naturgefahren Schweiz» ein. Die Controllingmatrix wurde im Hinblick auf das Pilotprojekt weiterentwickelt. Sie diente Grundlage zur Erarbeitung der Reportingvorgaben. Die Erarbeitung der definitiven Reportingvorgaben für das Pilotprojekt umfasste vier Arbeitsschritte:

- 1 *Überarbeitung Controllingmatrix:* Als erstes wurde die Controllingmatrix überarbeitet und operationalisiert. Dazu wurden die vielfältigen Controllingaspekte mit konkreten Reportingfragen oder zu bewertenden Aussagen im Hinblick auf die Durchführung des Reportings verknüpft. Diese Weiterentwicklung wurden durch das Projektteam vorgenommen und mit der Begleitgruppe im Detail besprochen.
- 2 *Entwurf Reportingvorgaben:* Darauf aufbauend wurden die Reportingvorgaben, bestehend aus Reportingfragen und Beantwortungsraster entwickelt. Im Gegensatz zur Controllingmatrix sind in den Reportingvorgaben die Verknüpfungen der Oberziele der Strategie Naturgefahren Schweiz mit den Teilzielen und ihren Operationalisierungen nicht mehr ersichtlich. Die Reportingvorgaben stellen damit ein reines Erhebungsinstrument dar.
- 3 *Vorprüfung Controllingmatrix und Reportingvorgaben:* Die überarbeitete Controllingmatrix und der Entwurf der Reportingvorgaben wurden anschliessend den Vertretungen der Reportingstellen zur Begutachtung vorgelegt. Vier Vertreter der Reportingstellen<sup>5</sup> wurden gebeten, die Vorgaben in einem Pre-Test auszufüllen und Rückmeldungen zum Zeitaufwand, zur Verständlichkeit des Instruments und der Reportingfragen sowie zu allfälligen Problemen beim Ausfüllen zu geben. Zudem wurde die Controllingmatrix acht Vertretern der Reportingstellen vorgelegt mit der Bitte, die Verknüpfung von Oberzielen, Teilzielen, Indikatoren und Operationalisierungen auf Verständlichkeit und Zweckdienlichkeit zu überprüfen sowie einzuschätzen, inwiefern die vorgesehenen Akteure geeignet wären, um die Fragen zu beantworten. Die Vorprüfung

<sup>4</sup> [http://www.planat.ch/ressources/planat\\_product\\_de\\_1244.pdf](http://www.planat.ch/ressources/planat_product_de_1244.pdf).

<sup>5</sup> Für die Beschreibung der involvierten Reportingstellen auf Stufe Bund, Kanton und Gemeinde wird auf Kapitel 2.2 des Controllingberichts verwiesen.

gen wurden schriftlich durchgeführt und telefonisch besprochen. Aufgrund der Rückmeldungen wurden Controllingmatrix und Reportingvorgaben nochmals angepasst.

- 4 *Finalisierung Reportingvorgaben und Controllingmatrix:* Die zweifach überarbeitete Controllingmatrix sowie die darauf aufbauenden Reportingvorgaben wurden gemeinsam mit der Begleitgruppe diskutiert und finalisiert.

Ziel dieses Vorgehens war es, klare, verständliche, einfach handhabbare und möglichst harmonisierte Reportingvorgaben für alle beteiligten Akteure sowie zur Beurteilung aller relevanten Naturgefahren zu entwickeln. Die Begutachtung der Controllingmatrix und der Reportingvorgaben durch die Reportingstellen sollte gewährleisten, dass die bei der jeweiligen Reportingstelle tatsächlich vorhandenen Informationen erfragt werden können und dass keine Doppelspurigkeiten geschaffen werden.

### 2.1.2 Evaluation des Erarbeitungsprozesses

Der Aufwand zur Erstellung der Reportingvorgaben war, infolge des mehrstufigen Vorgehens, relativ gross. Die nun vorhandene Verknüpfung mit dem Zielsystem der Controllingmatrix erlaubt aber in Zukunft einfache Anpassungen der Reportingvorgaben, sobald die Strategie Naturgefahren Schweiz überarbeitet wird. Zukünftige Controllingdurchläufe können auf diesen Vorarbeiten aufbauen und werden weniger Aufwand verursachen.

#### *Fazit zur Erarbeitung der Reportingvorgaben*

Im Hinblick auf eine allenfalls regelmässige Durchführung des strategischen Controllings der Strategie Naturgefahren Schweiz können wir festhalten:

- Sofern mit den vorliegenden Reportingvorgaben weitergearbeitet wird, werden Erstellung und Aktualisierung der Vorgaben künftig weniger Arbeitsschritte erfordern.
- Sofern in Zukunft andere Erhebungen durchgeführt werden, so empfehlen wir, erneut eine Erarbeitung der Reportingvorgaben in mehreren Schritten und unter Einbezug von Reportingstellen vorzunehmen und den Zeitaufwand dafür einzuplanen.

## **2.2 Durchführung des Reportings**

### 2.2.1 Darstellung der Durchführung des Reportings

Die Durchführung des Reportings umfasste den Versand der Reportingvorgaben, die unterstützende Beratung für das Ausfüllen der Vorgaben sowie Einsammlung und Kontrolle der ausgefüllten Reportingvorgaben. Für das Ausfüllen der Reportingvorgaben wurde den Reportingstellen knapp zwei Monate eingeräumt.

### 2.2.2 Evaluation der Durchführung des Reportings

Die Durchführung des Reportings verlief ohne nennenswerte Zwischenfälle. Bereits im Rahmen dieses beschränkten Pilotprojekts nahm allerdings das Einfordern aller Repor-

tingantworten zusätzlich zu den zwei Monaten, die für das Reporting eingeplant waren, nochmals eineinhalb Monate in Anspruch.

#### *Fazit zur Durchführung des Reportings*

Im Hinblick auf ein umfassendes strategisches Controlling empfehlen wir, genügend Zeit einzuplanen, um fehlenden oder mangelhafte Reportingantworten einzufordern.

## **2.3 Auswertung der Reportingantworten und Berichterstattung**

### 2.3.1 Darstellung der Auswertungsarbeiten und der Berichterstattung

Die Auswertung der Antworten der Reportingstellen umfasste das Berechnen und Darstellen der Mittelwerte der Antworten für die drei Stufen Bund, Kanton und Gemeinde sowie für die vier Naturgefahrenstypen (gravitative Naturgefahren, Sturm, Hagel und Erdbeben). Zudem wurde Anzahl Nennungen je Antwort dargestellt. Überdies wurden die Antworten der zusätzlich befragten ExpertInnen für die Bereiche «rechtliche Verankerung», «Ereignisanalysen» sowie «Aus- und Weiterbildung» ausgewertet werden. Die Ergebnisse wurden in einem rund 50 Seiten umfassenden Bericht präsentiert. Anhänge informieren über die Controllingmatrix, die Reportingvorgaben sowie über die detaillierten Reportingantworten.

### 2.3.2 Evaluation der Auswertungsarbeiten und der Berichterstattung

Die Auswertung der Reportingantworten verlief ohne nennenswerte Zwischenfälle. Wegen der kleinen Anzahl Reportingstellen erforderte das Pilotprojekt eine Form der Darstellung, in der sowohl die Anzahl Nennungen als auch die Mittelwerte der Antworten ersichtlich sind. Wenn in Zukunft eine genügend grosse Anzahl von Reportingstellen befragt werden, kann auf die Darstellung der Nennungen verzichtet werden, was den Aufwand der Auswertung etwas verringern würde. Struktur, Detaillierungsgrad sowie die Darstellungen der im Rahmen dieses Pilotprojekts erarbeiteten Controllingberichts wurden von der Begleitgruppe als zielführend beurteilt.

#### *Fazit zur Auswertung der Reportingantworten und zur Berichterstattung*

Im Hinblick auf eine allenfalls regelmässige Durchführung des strategischen Controllings der Strategie Naturgefahren Schweiz können wir festhalten:

- Für künftige Controllingdurchgänge empfehlen wir sowohl die Angabe des Mittelwerts als auch die Darstellung der Streuung der Antworten, da beide Informationen für das strategische Controlling der Strategie Naturgefahren Schweiz wertvoll sind.
- Der im Rahmen des Pilotprojekts erarbeitete Controllingbericht kann als Vorlage für zukünftige Berichterstattungen zum strategischen Controlling der Strategie Naturgefahren Schweiz verwendet werden.

### 3 Evaluation der Reportingvorgaben

Die Evaluation der Reportingvorgaben fand durch die Reportingstellen statt. Dazu wurden geschlossene und offene Evaluationsfragestellungen formuliert.

#### 3.1 Evaluationsfragestellungen bzgl. Reportingvorgaben

Die Reportingvorgaben umfassten insgesamt 25 Fragen zu den vier Bereichen «Vollzug», «Wirkung», «Ressourcen-Wirkung» sowie «Aus- und Weiterbildung». Eine ausführlicherer Beschreibung der Reportingvorgaben ist im Controllingbericht in Kapitel 2.3 und in dessen Anhang zu finden. Für jede Reportingfrage mussten die Reportingstellen drei Evaluationsfragen beantworten. Zur Gesamtbeurteilung der Reportingvorgaben wurde zwei weitere Fragen gestellt. Die Evaluationsfragestellungen lauteten wie folgt:

Evaluationsfragestellungen		Antworten			
1	Die Reportingfrage ist verständlich und eindeutig zu beantworten.	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
2	Der Aufwand für die gewissenhafte Beantwortung der Reportingfrage ist vertretbar.				
3	Der Detaillierungsgrad der Reportingfrage entspricht dem Kenntnisstand der Praxis.				
4	Die Reportingvorgaben waren insgesamt verständlich strukturiert.				
5	Die Reportingvorgaben konnten insgesamt mit vertretbarem Aufwand beantwortet werden.				

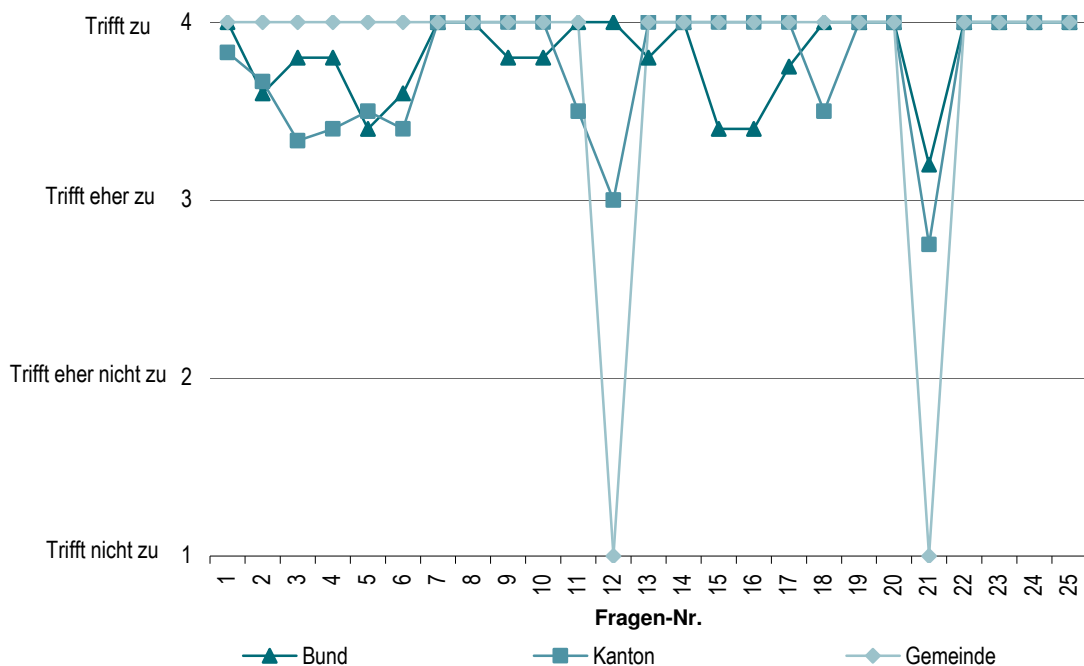
Tabelle 1: Evaluationsfragestellungen und Antwortmöglichkeiten

Überdies konnte jede Reportingfrage, wie auch die Fragen zu den Reportingvorgaben insgesamt, kommentiert werden.

#### 3.2 Verständlichkeit und Eindeutigkeit der Reportingfragen

Die Reportingfragen konnten nicht immer von alle Reportingstellen beantwortet werden. Die Anzahl Nennungen beläuft sich deswegen auf insgesamt acht bis zwölf Nennungen. Die folgende Figur zeigt die Bewertung der 25 Fragen der Reportingvorgaben bezüglich Verständlichkeit und Eindeutigkeit. Bei der Interpretation der Resultate ist zu beachten, dass auf Stufe Gemeinde nur eine Antwort abgebildet ist.

«Die Frage ist verständlich und eindeutig zu beantworten»



econcept

Figur 2: Mittelwerte der Antworten zur Frage über die Verständlichkeit der einzelnen Reportingfragen (n Gemeinde = 1; n Kanton = 3-6; n Bund = 4-5)

Die Auswertung der Evaluation zeigt, dass die Fragen mehrheitlich als verständlich und als eindeutig zu beantworten bewertet wurden. Unverständlich oder missverständlich erschienen insbesondere die Fragen 12 sowie 21.

- *Frage 12; Aversionsfunktionen*: Die Frage betraf die Verwendung von Aversionsfunktionen für die Beurteilung von Risiken. Bei den Antworten zur Evaluationsfrage ist auffallend, dass die Bundesstellen die Reportingfrage zur Risikoaversion durchgehend als verständlich beurteilt haben, während die Kantonsstellen und die Gemeinde kritischer antworteten. Somit scheint die Risikoaversion auf Stufe Bund bekannt zu sein. Die Reportingfrage lautete wie folgt: «Für die Beurteilung von Risiken werden Aversionsfunktionen verwendet. Aufgrund der Risikoaversion werden Schäden mit grossem Ausmass in der öffentlichen Meinung stärker gewichtet als viele kleine Unglücke». Die Kommentare der Kantonsstellen und der Gemeinde zeigen, dass die mangelnde Verständlichkeit entweder auf die geringe Relevanz für die Praxis oder aber auf den geringen Bekanntheitsgrad des Konzept der Risikoaversion zurückzuführen ist.
- *Frage 21; Systemabgrenzungen*: Die Frage betraf die räumlichen und zeitlichen Systemabgrenzungen bei Ressourcenentscheiden und lautete wie folgt: «Die räumlichen Systemabgrenzungen erlauben optimale Ressourcenentscheide». Die Kommentare zu dieser Frage verdeutlichen, dass mehrheitlich nicht verstanden wurde, was mit

«räumlichen und zeitlichen Systemabgrenzungen» im Hinblick auf Ressourcenentscheide gemeint war. Diese Frage müsste somit umformuliert werden.

#### *Fazit zur Verständlichkeit und Eindeutigkeit der Reportingfragen*

Die Reportingfragen sind mehrheitlich verständlich. Die Unverständlichkeit der Reportingfrage zur Aversionsfunktion ist auf einen mangelhaften Bekanntheitsgrad oder eine geringe Relevanz des entsprechenden Konzepts für die Praxis zurückzuführen. Bei der Reportingfrage zu den Systemgrenzen lag die Unverständlichkeit eher an der abstrakten Formulierung.

Folgende weitere Erkenntnisse können aus den Antworten der Reportingstellen abgeleitet werden:

#### *Missverständliche Antworten*

Die Antworten zur *Frage 10 (Verwendung von Schutzzielen)* widerspiegeln offensichtlich eher die Wahrnehmung der Befragten bzgl. des Begriffs des «Schutzzieles», als die tatsächliche Situation bzgl. der Anwendung von Schutzzielen. So können beispielsweise die Überprüfungskriterien des ASTRA durchaus als Schutzziele aufgefasst werden.

#### *Sinnhaftigkeit der Reportingfragen für alle Naturgefahren*

Die Antworten zu den Reportingfragen sowie die Diskussion zur Evaluation der Verständlichkeit und Eindeutigkeit zeigen überdies, dass gewisse Fragen nicht für alle Naturgefahren gleichermassen sinnvoll sind. Für die Naturgefahren Hagel und Sturm erscheinen folgende Fragen als wenig sinnvoll:

- *Frage 15; Partizipative Planungsprozesse*
- *Frage 16a; Abnahme der Personen-Risiken aufgrund von Massnahmen*
- *Frage 16b; Berechnen der Veränderung der Personen-Risiken mit geeigneten Tools*
- *Frage 17a; Abnahme der Sach-Risiken aufgrund von Massnahmen*
- *Frage 17b; Berechnung der Veränderung der Sach-Risiken mit geeigneten Tools*
- *Frage 18; Umsetzung der Gefahrenkarte in Baureglemente und bei Ortsplanungen*

#### *Schwierige Beurteilung von Wirkungen*

Die Anzahl der Antworten und die gegebenen Einschätzungen zu den Fragen der Wirkungs- und der Ressourcen-Wirkungsanalyse zeigen, dass die Wirkungen der Strategie Naturgefahren Schweiz nur beschränkt beurteilt werden können.

#### *Fokussieren der Fragen zu Aus- und Weiterbildung, Forschung und Zusammenarbeit*

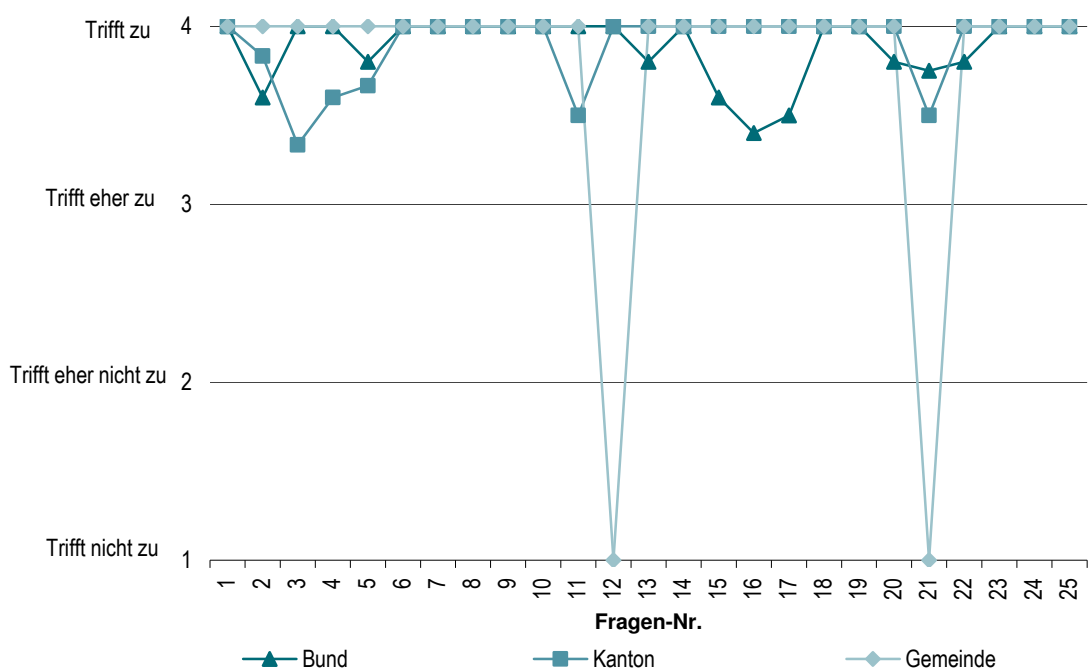
Die Erhebungen zu Aus- und Weiterbildungen wären ergiebiger, wenn sie sich auf klar definierte (nationale) Veranstaltungen beschränken würden, bei welchen die Zahl der Teilnehmenden tatsächlich erhoben würde. Für internationale Veranstaltungen könnte die Teilnahme resp. Beiträge der Schweiz erhoben werden. Überdies könnte sich *Frage 25; Neu und Weiterentwicklung von Methoden und Tools* bei mehrmaligem Durchführen des

strategischen Controllings erübrigen, da aus den Antworten zu den übrigen Fragen ersichtlich würde, inwiefern die benötigten Tools vorhanden sind.

### 3.3 Aufwand zur Beantwortung der Reportingvorgaben

Die zweite Frage im Rahmen der Evaluation der Reportingvorgaben betraf den Aufwand für die Beantwortung der einzelnen Reportingfragen.<sup>6</sup> Die folgende Figur zeigt die Bewertung der 25 Fragen der Reportingvorgaben bezüglich des zur gewissenhaften Beantwortung benötigten Aufwandes. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist wiederum zu beachten, dass auf Stufe der Gemeinde nur eine Antwort abgebildet ist.

#### «Der Aufwand für die gewissenhafte Beantwortung der Frage ist vertretbar»



econcept

Figur 3: Mittelwerte der Antworten zur Frage über den Aufwand für die gewissenhafte Beantwortung der einzelnen Fragen der Reportingvorgaben (n Gemeinde = 1; n Kanton = 3-6; n Bund = 3-5)

Das Evaluationsergebnis zeigt, dass der Aufwand zur gewissenhaften Beantwortung der einzelnen Reportingfragen mehrheitlich als vertretbar bezeichnet wurde.

#### Fazit zum Aufwand zur Beantwortung der Reportingfragen

Der Aufwand zur gewissenhaften Beantwortung der einzelnen Reportingfragen ist mehrheitlich vertretbar.

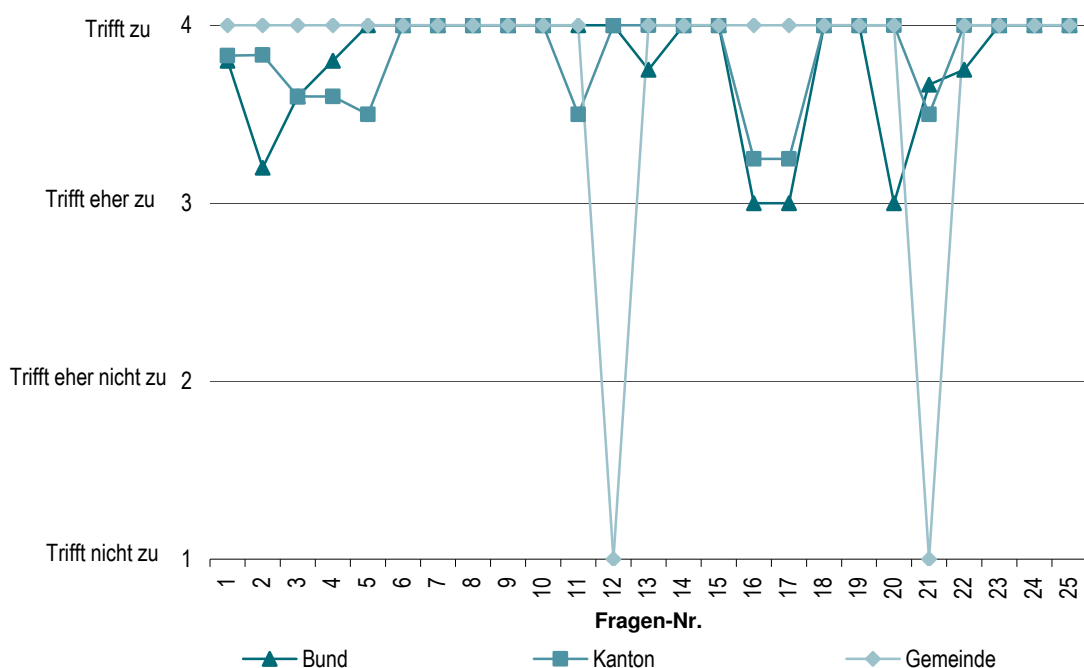
<sup>6</sup> Zusätzlich wurde der Aufwand für das Ausfüllen der Reportingvorgaben insgesamt erhoben (siehe dazu Kapitel 3.5).



### 3.4 Detaillierungsgrad der Reportingfragen

Die dritte Evaluationsfrage erhebt, inwiefern der Detaillierungsgrad der einzelnen Reportingfragen dem Kenntnisstand der Praxis entspricht. Die folgende Figur zeigt die Bewertung der 25 Fragen der Reportingvorgaben bezüglich des Detaillierungsgrades der Reportingfragen. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist wiederum zu beachten, dass auf Stufe der Gemeinde nur eine Antwort abgebildet ist.

«Der erhobene Detaillierungsgrad für diese Frage entspricht dem Kenntnisstand der Praxis»



econcept

Figur 4: Mittelwerte der Antworten zur Frage über die Übereinstimmung des Detaillierungsgrades der einzelnen Fragen mit dem Kenntnisstand der Praxis (n Gemeinde = 1; n Kanton = 3-6; n Bund = 3-5)

Das Evaluationsergebnis zeigt, dass der Detaillierungsgrad der Reportingfragen mehrheitlich dem Kenntnisstand der Praxis entspricht. Ausnahmen bilden wiederum die Fragen 12 resp. 21, welche bereits durch mangelhafte Verständlichkeit resp. Eindeutigkeit gekennzeichnet waren. Zusätzlich wurden die Reportingfragen 16, 17 und 20 kritischer beurteilt als die anderen.

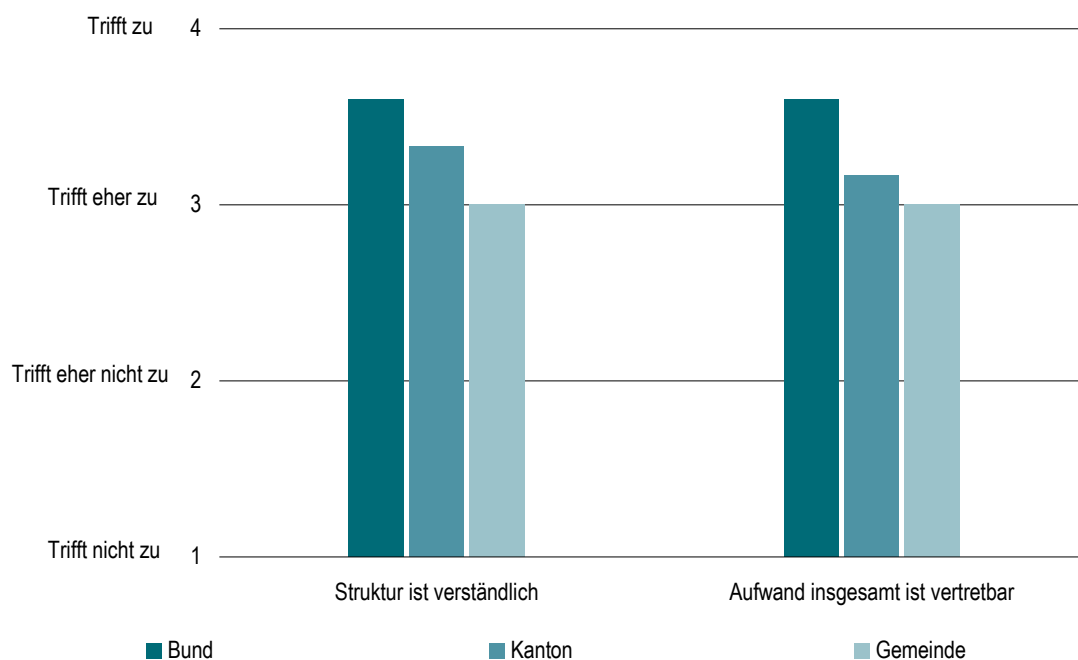
#### Fazit zum Detaillierungsgrad der Reportingfragen

Der Detaillierungsgrad wurde mehrheitlich als vertretbar eingestuft. Ausnahmen bilden die beiden Fragen, welche unverständlich erschienen sowie die Fragen 16, 17 und 20.

### 3.5 Beurteilung der Reportingvorgaben insgesamt

Die folgende Figur zeigt die Antworten der Reportingstellen zur Frage nach der Strukturierung der Reportingvorgaben sowie nach dem Gesamtaufwand zur Beantwortung der Reportingvorgaben. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist wiederum zu beachten, dass auf Stufe der Gemeinde nur eine Antwort abgebildet ist.

#### «Beurteilung des Reportingvorgaben insgesamt»



econcept

Figur 5: Mittelwerte der Antworten zur Beurteilung der Reportingvorgaben insgesamt (n Gemeinde = 1; n Kanton = 6; n Bund = 5)

Die quantitativen Evaluationsergebnisse zur Gesamtbeurteilung der Reportingvorgaben erlauben folgende Aussagen:

- *Strukturierung der Reportingvorgaben insgesamt:* Das quantitative Evaluationsergebnis zeigt, dass die Strukturierung der Reportingvorgaben insgesamt als gut beurteilt wurde, wobei die Beurteilung durch die Reportingstellen des Bundes am positivsten und jene der Gemeinden am schlechtesten ausfällt.
- *Reportingaufwand insgesamt:* Das gleiche Bild zeigt sich bei der Beurteilung des Reportingaufwands insgesamt. Die Antworten schwanken allerdings zwischen 15 bis 240 Minuten. Diese Unterschiede kommen dadurch zustande, dass einzelne Reportingstellen angaben, nur marginal von der Naturgefahrenthematik betroffen zu sein. Im Durchschnitt aller Antworten belief sich der Zeitaufwand einer Reportingstelle für das Ausfüllen der Reportingvorgaben des Pilotprojekts auf 90 Minuten.

Die Kommentare der Reportingstellen zur Würdigung des Gesamtprozesses können zu folgenden Punkten zusammengefasst werden:

- *Zuständigkeiten und Aufgabenteilung:* Mehrere Reportingstellen merkten an, dass gewisse Reportingfragen besser durch andere Stellen hätten beantwortet werden können. So verwies die zentras auf das ASTRA, die gvl auf die entsprechenden Fachorganisationen für Normen bei Gebäuden und auf die Kantone. Zudem wies das BAV auf die fachliche Verantwortlichkeit des BAFU für Naturgefahren hin, auf die Transportunternehmen oder auf die Kantone. Und letztlich verwies das BLW auf die Verantwortung des BAFU oder der Kantone zur Prozessführung. Überdies wurde mehrfach der Wunsch geäussert, dass die Reportingfragen unterteilt und zielgerichtet an die zuständigen Fachbereiche und Verantwortlichen gerichtet werden sollten. Mehrere Reportingstellen bemerkten überdies, dass sie nur Teilaspekte der gestellten Fragen im Rahmen ihrer Aufgaben behandeln würden und deswegen auch nur diese beantworten konnten. So gaben die Vertretungen des BLW und der Abteilung Landwirtschaft des Reporting-Kantons an, dass sie im Rahmen der landwirtschaftlichen Strukturverbesserungen praktisch nur Projekte zum Wiederaufbau nach Elementarschäden unterstützen würden. Die Vertretung der Abteilung Wald erklärte hingegen, die Pflege des Schutzwaldes gehöre primär zur Prävention. Die Phase «Intervention» komme im Waldbereich praktisch nicht vor, der Wiederaufbau hingegen schon. Die Abteilung Raumplanung bemerkte, dass sie sich mit der «*Handhabung und Umsetzung der Gefahrenkarten in der Richt- und Ortsplanung beschäftigt und somit kaum Kontakt zu Projekten, deren Realisierung und deren Folgewirkungen*» habe. Die gvl wies darauf hin, dass Personenschäden im Versicherungsalltag keine Rolle spielten.
- *Unterschiede je nach Naturgefahr:* Mehrere Reportingstellen erklärten, nicht zu allen Naturgefahren Auskunft geben zu können. Dies hat wohl ebenfalls mit den Zuständigkeiten zu tun. Zudem scheinen die Prozesse zu den gravitativen Naturgefahren weiterentwickelt zu sein, als bei den anderen Naturgefahren.
- *Art der Erhebung:* Einige Reportingstellen stellten die Art der Erhebung in Frage. So wurde darauf hingewiesen, dass wahrscheinlich dieselben oder sogar genauere Erkenntnisse auf einfachere Art und Weise gewonnen werden könnten, wenn entsprechende Akteure die Erfüllung der Ziele der Strategie Naturgefahren Schweiz im Gespräch beurteilen würden. Dazu wurde angeregt, das strategische Controlling mittels Workshops oder ständiger Arbeitsgruppen durchzuführen.
- *Umfang der Erhebungen:* Zudem wurde mehrfach angemerkt, dass im Rahmen des strategischen Controllings weniger Fragen gestellt werden sollten.

Diese Hinweise werden vor der Einführung eines flächendeckenden Controllings ebenfalls zu diskutieren sein.

## 4 Schlussfolgerungen der Begleitgruppe

### 4.1 Zusammenfassende Würdigung des Pilotprojekts

Die Evaluationsergebnisse erlauben eine zusammenfassende Würdigung des Pilotprojekts und damit Schlussfolgerungen im Hinblick auf eine regelmässige Durchführung des strategischen Controllings der Strategie Naturgefahren Schweiz. Bei der Interpretation der Ergebnisse der Evaluation ist, wie schon bei den Ergebnissen des Controllings, zu beachten, dass diese die Meinung von maximal zwölf Reportingstellen widerspiegeln und somit keine Repräsentativität beanspruchen können.

Die Begleitgruppe des Projekts kommt aufgrund der gegebenen Antworten zu folgenden Schlüssen:

- *Verständlichkeit und Eindeutigkeit:* Die gestellten Reportingfragen können, mit wenigen Ausnahmen, als verständlich charakterisiert werden.
- *Sinnhaftigkeit:* Einige Reportingfragen erscheinen bzgl. der NG Hagel, Sturm und teilweise auch Erdbeben wenig sinnvoll.
- *Detaillierungsgrad:* Der Detaillierungsgrad der Reportingfragen entspricht grösstenteils dem Kenntnisstand der Praxis.
- *Bearbeitungsaufwand:* Der Zeitaufwand zur Beantwortung der Reportingfragen scheint vertretbar.
- *Relevanz des strategischen Controllings:* Die Fazits zu den einzelnen Bereichen des strategischen Controllings zeigen, dass die Reportingantworten konkrete Schlussfolgerungen für die Weiterentwicklung der Strategie ermöglichen. Insofern kann das strategische Controlling als relevant bezeichnet werden.

Insgesamt kann somit die Durchführung des strategischen Controllings im Rahmen des Pilotprojekts als mehrheitlich erfolgreich beurteilt werden.

### 4.2 Schlussfolgerungen hinsichtlich der flächendeckenden Durchführung

Im Hinblick auf eine allfällig flächendeckende Durchführung des strategischen Controllings zur Strategie Naturgefahren Schweiz diskutierte die Begleitgruppe die optimale Form eines solchen Controllings, die einzubeziehenden Reportingstellen, die Weiterentwicklung der Reportingfragen sowie finanzielle und organisatorische Aspekte. Ihre Schlussfolgerungen werden in den folgenden Abschnitten zusammengefasst:

#### 4.2.1 Form des Reportings und einzubeziehende Reportingstellen

Von verschiedenen Stellen wurde angeregt, dass zukünftig anstelle eines schriftlichen Reportings ein Austausch in Form von Workshops oder Erfahrungsgruppen organisiert werden solle.<sup>7</sup> Überdies wurde vorgeschlagen, künftig nur direkt verantwortliche und prozessführende Stellen zu befragen.

Die Begleitgruppe kommt bzgl. der zukünftigen Form des strategischen Controllings der Strategie Naturgefahren Schweiz zu folgenden Schlüssen:

- *AdressatInnen des Controllingberichts:* Als primärere Adressatin des Controllingberichts gilt die PLANAT. Basierend auf den Ergebnissen des strategischen Controllings wird sie dem Bundesrat Bericht und Antrag stellen. Anschliessend kann der Controllingbericht für eine breitere Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.
- *Form der Durchführung des strategischen Controllings:* Die Vollzugsanalyse sowie die Reportingfragen 16 – 18 der Wirkungsanalyse sollen auch bei einer umfassenden Durchführung des strategischen Controllings mit einem flächendeckenden Reporting erhoben werden. Hingegen sollen die weiteren Reportingfragen der Wirkungsanalyse sowie jene der Ressourcen/Wirksamkeitsanalyse im Rahmen von Workshops mit ExpertInnen geklärt werden. Zudem könnten die Befragungsergebnisse im Rahmen eines zusätzlichen Workshops mit einer Auswahl Reportingstellen plausibilisiert und validiert werden.
- *Periodizität und Terminplan:* Die Frage, in welchem Rhythmus das strategische Controlling der Strategie Naturgefahren Schweiz durchgeführt werden soll, bleibt vorerst offen. Die Begleitgruppe schlägt vor, die Vorbereitungsarbeiten dazu im Jahr 2011 abzuschliessen und im Jahr 2012 ein erstes umfassendes strategisches Controlling durchzuführen.
- *Reportingstellen:* Die Durchführung des strategischen Controllings zur Strategie Naturgefahren Schweiz erscheint an sich als wertvolle Massnahme zur Verbreiterung ihrer Bekanntheit. Im Hinblick auf einen höheren Bekanntheitsgrad der Strategie Naturgefahren Schweiz als Querschnittthematik scheint es deshalb sinnvoll, auch indirekt betroffene Reportingstellen in das strategische Controlling einzubeziehen. In ein umfassendes Reporting sollen somit alle betroffenen Bundesstellen, sämtliche Kantone sowie 30 Gemeinden einbezogen werden. Bezüglich der nicht-staatlichen Akteure, die ebenfalls in das strategische Controlling einbezogen werden sollen, soll vorerst eine detaillierte Akteursanalyse durchgeführt werden. Eine solche könnte auch als Grundlage für eine akteursspezifische Ausgestaltung der Reportingvorgaben dienen.

---

<sup>7</sup> Dazu ist zu vermerken, dass das Design des Controllingprozesses, wie es von econcept (2009) vorgeschlagen wurde, neben der schriftlichen Erhebung auch Erfahrungsaustausch-Treffen mit allen relevanten Akteuren vorsieht. An diesen Treffen sollten die Resultate der Erhebungen im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Strategie Naturgefahren Schweiz wie auch die Weiterentwicklung der Reportingvorgaben besprochen werden.

#### 4.2.2 Weiterentwicklung der Reportingfragen

Aufgrund der Erfahrungen des Pilotversuchs sollten insbesondere folgende Anpassungen an den Reportingvorgaben vorgenommen werden:

- *Frage 10:* Eine redaktionelle Überarbeitung der Frage zum Einsatz von Schutzzielen soll die ganze Palette möglicher Schutzziele ansprechen. So soll erstens gefragt werden, ob Schutzziele verwendet werden (ja/nein). Wenn Schutzziele verwendet werden, soll im Anschluss gefragt werden, welche verwendet werden (offene Frage).
- *Frage 15:* Diese Frage könnte im Sinne einer Vereinfachung der Reportingvorgaben gestrichen werden.
- *Fragen 16 a/b; 17 a/b; 18:* Diese Fragen sollen auf die gravitativen NG beschränkt werden, da sie für die NG Sturm, Hagel und Erdbeben keine sinnvollen Antworten erlauben. Damit werden die Reportingvorgaben in einem beschränkten Ausmass akteur- bzw. fachspezifisch, ohne dass dadurch die Einheitlichkeit des Reportings insgesamt in Frage gestellt wird.
- *Frage 21:* Die Thematisierung der Frage der optimalen Systemgrenzen im Rahmen eines Workshops mit ExpertInnen kann fruchtbarere Ergebnisse liefern als eine flächendeckende Erhebung.
- *Frage 25:* Auf die Frage zur Weiterentwicklung von Tools kann verzichtet werden, da Antworten auf andere Fragen bereits Hinweise darauf geben, inwiefern die Tools für ein umfassendes Risikomanagement im Bereich der Naturgefahren gegeben sind.
- *Fragen a-b:* Bei einer Durchführung des strategischen Controllings im Jahr 2012 soll die Umfrage zur rechtlichen Situation bei zwei weiteren Bundesstellen und 3 Kantonen durchgeführt werden.
- *Fragen d-h:* Angesichts der Schwierigkeiten bei der Messbarkeit konkreter Risikoveränderungen sollte auf diese Fragen im Rahmen der flächendeckenden Erhebung verzichtet werden. Die Fragen können allenfalls im Rahmen von Expertenworkshops und wissenschaftlichen Untersuchungen konkreter Beispiele (z.B. Ereignisanalysen) erhoben werden.
- *Fragen i-k:* Die Fragen zu den nationalen sowie internationalen Aus- und Weiterbildungen sollen auf spezifische Veranstaltungen fokussiert werden. Dies setzt überdies voraus, dass an den ausgewählten Veranstaltungen auch entsprechende TeilnehmerInnenerhebungen durchgeführt werden. Im nächsten Durchgang soll entschieden werden, bei welchen schweizerischen Veranstaltungen (ca. 10) die Anzahl TeilnehmerInnen und bei welchen ausländischen Veranstaltungen (ca. 10) die Anzahl Beiträge aus der Schweiz erhoben werden sollen.

### 4.2.3 Gesamtkosten des strategischen Controllings

Aufgrund der Erfahrung aus dem Pilotprojekt können die Kosten für die Durchführung eines flächendeckenden strategischen Controllings geschätzt werden. Bei einem durchschnittlichen Zeitaufwand zur Beantwortung der Reportingfragen von 90 Minuten, ergeben sich folgende grobe Kostenschätzungen:

Arbeiten	Umschreibung	Kosten geschätzt, Arbeiten Verwal- tungsintern (Ansatz 100 CHF/h)	Kosten geschätzt, Arbeiten Verwal- tungsextern <sup>8</sup> (Ansatz 160 CHF/h)	
1	Nachbereitungsarbeiten	8'000.- Fr.	12'800.- Fr.	
2	Vorbereitungs- und Durchführungsarbeiten	8'000.- Fr.	12'800.- Fr.	
3	Reporting 5 Bundesstellen	750.- Fr.	--	
4	Reporting 26 Kantone (3 Personen je Kanton)	11'700.- Fr.	--	
5	Reporting 30 Gemeinden <sup>9</sup>	4'500.- Fr.	--	
6	Reporting 10 Stellen ausserhalb der Verwaltungen	1'500.- Fr.	--	
7	Workshop 1: 30 ExpertInnen	Ganztätiger Workshop: Arbeitsstunden ExpertInnen	24'000.- Fr.	--
		Räumlichkeiten und Verpflegung	5'000.- Fr.	5'000.- Fr.
		Organisation, Durchführung und Nachbereitung	10'000.- Fr.	16'000.- Fr.
8	Workshop 2: 30 Reportingstellen	Ganztätiger Workshop: Arbeitsstunden ExpertInnen	24'000.- Fr.	--
		Räumlichkeiten und Verpflegung	5'000.- Fr.	5'000.- Fr.
		Organisation, Durchführung und Nachbereitung	10'000.- Fr.	16'000.- Fr.
9	Abschluss des Controllings / Erstellen des Controllingberichts	Quantitative Auswertung der Erhebungen	12'000.- Fr.	19'200.- Fr.
		Qualitative Auswertung der Workshops	6'000.- Fr.	9'600.- Fr.
		Verfassen des Controllingberichts	8'000.- Fr.	12'800.- Fr.
		Präsentation der Ergebnisse vor der PLANAT inkl. Nachbearbeitung	1'000.- Fr.	1'600.- Fr.
<b>Gesamtkosten inkl. Aufwand der Reportingstellen / ExpertInnen</b>		<b>Ca. 140'000.- Fr.</b>	<b>Ca. 168'000.- Fr.</b>	
<b>Gesamtkosten ohne Aufwand der Reportingstellen / ExpertInnen</b>		<b>Ca. 73'000.- Fr.</b>	<b>Ca. 125'000.- Fr.</b>	

Tabelle 2: Geschätzte Gesamtkosten zur Durchführung eines flächendeckenden strategischen Controllings

<sup>8</sup> Mittlerer Stundensatz gemäss KBOB exkl. MWSt.

<sup>9</sup> 10 Berggemeinden, 10 urbane Gemeinden und 10 ländliche Gemeinden

#### 4.2.4 Fazit der Begleitgruppe

Die Begleitgruppe kommt zum Schluss, dass die Vorbereitungsarbeiten im Hinblick auf eine flächendeckende Durchführung des strategischen Controllings zur Strategie Naturgefahren Schweiz folgende Arbeiten umfassen müssten:

- (Beschränkte) Weiterentwicklung der Reportingfragen
- Akteursanalyse bzgl. der nichtstaatlichen Reportingstellen
- Organisatorische Vorbereitung der flächendeckenden Durchführung.

Die Begleitgruppe empfiehlt, die Vorbereitungsarbeiten im Jahre 2011 abzuschliessen und im Jahre 2012 ein erstes flächendeckendes strategisches Controlling der Strategie Naturgefahren Schweiz durchzuführen. Dafür würde sich folgende Terminplanung empfehlen:

Nr. Arbeitsschritte	2011		2012				2013		
	3.Q	4.Q	1.Q	2.Q	3.Q	4.Q	1.Q	2.Q	3.Q
1 Auftragserteilung durch PLANAT	✘								
2 Nachbereitung Pilotprojekt									
3 Vorbereitungsarbeiten für die flächendeckende Durchführung									
4 Information der Reportingstellen									
5 Reporting									
6 Abschluss des Reportings									
7 Auswertung und Berichterstattung									
8 Workshop 1: Klären offener Fragen mit ExpertInnen									
9 Workshop 2: Validieren der Befragungsergebnisse mit Reportingstellen									
10 Abschluss Controlling									

Tabelle 2: Möglicher zeitlicher Ablauf des ersten flächendeckenden strategischen Controllings der Strategie Naturgefahren Schweiz



## 5 Empfehlungen des PLANAT Ausschusses

Die Ergebnisse des Pilotprojekts und seiner Evaluation wurden am 2. Februar 2011 dem Ausschuss der PLANAT präsentiert. Dieser formulierte aufgrund der Diskussion folgende Empfehlungen zuhanden des PLANAT Plenums:

- 1 *Erstes flächendeckendes strategisches Controlling im Jahr 2012:* Der PLANAT Ausschuss empfiehlt, im Jahre 2012 ein erstes flächendeckendes strategisches Controlling durchzuführen. Dabei soll darauf geachtet werden, dass dies nicht zeitgleich mit dem operativen NFA-Controlling stattfindet. Diese erste Erhebung wird, wie der Pilot gezeigt hat, einen wichtigen Beitrag zur Bekanntmachung der Strategie Naturgefahren Schweiz leisten und die Grundlage dafür bilden, künftige Fortschritte ihrer Umsetzung beurteilen zu können. Insofern wird das strategische Controlling als wichtiger Teil des Risikodialogs betrachtet. Das erste flächendeckende Controlling könnte damit ein Jahr später, also im dritten Quartal 2013 abgeschlossen werden.
- 2 *Erhebungsmethoden:* Neben der schriftlichen Befragung sollen gewisse Fragen im Rahmen eines Expertenworkshops beantwortet werden. Überdies empfiehlt der Ausschuss der PLANAT das Durchführen eines zusätzlichen Workshops mit einer Auswahl der befragten Gemeinde-, Kantons- und Bundesstellen, um die Ergebnisse der schriftlichen Fragen zu konsolidieren und ihre Plausibilität zu validieren.
- 3 *Reportingstellen:* In das umfassende strategische Controlling sollen alle betroffenen fünf Bundesstellen, sämtliche Kantone, 30 Gemeinden sowie rund 10 nicht-staatliche Akteure einbezogen werden.
- 4 *Reportingvorgaben:* Die Reportingvorgaben sollen, wie vorgeschlagen, gekürzt und, wo nötig, nach Naturgefahren und Akteuren differenziert werden.
- 5 *Periodizität des strategischen Controllings:* Es wird vorläufig offen gelassen, mit welcher Periodizität ein strategisches Controlling durchgeführt werden soll. Solche Erhebungen sollten nicht zu oft gemacht werden, da das Engagement der Reportingstellen dafür nicht selbstverständlich ist.

Das Plenum der PLANAT wird sich im April 2011 mit den Ergebnissen des Pilotprojekts zum strategischen Controlling und seiner Evaluation auseinandersetzen und dazu Beschluss fassen.

## Anhang

## A-1 Ergebnistabelle

Nr Frage		Die Frage ist verständlich				Der Aufwand ist vertretbar				Der Detaillierungsgrad der Frage entspricht den Kenntnissen der Praxis			
		Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
Vollzugsanalyse													
1	Die grundsätzlichen Ziele der Strategie Naturgefahren Schweiz sind mir bekannt.	Bund	5			5				4	1		
		Kanton	5	1		6				5	1		
		Gemeinde	1			1				1			
2	Die Aufgabenteilungen bei Gefahrenprävention, Ereignisbewältigung und Wiederaufbau zwischen Bund, Kantonen, Gemeinden und Versicherungen sind mir bekannt.	Bund	4	1		4	1			2	2	1	
		Kanton	5	1		5	1			5	1		
		Gemeinde	1			1				1			
3	Bei Projekten zur Sicherheit vor Naturgefahren werden grundsätzlich Risikoanalysen, Risikobewertungen und integrale Massnahmenplanungen durchgeführt.	Bund	4	1		5				3	2		
		Kanton	3	2	1	3	2	1		3	2		
		Gemeinde	1			1				1			
4	Bei Projekten zur Sicherheit vor Naturgefahren werden die verschiedenen Massnahmenarten der Bereiche Prävention, Intervention, Wiederherstellung gleichwertig berücksichtigt.	Bund	4	1		5				4	1		
		Kanton	2	3		3	2			3	2		
		Gemeinde	1			1				1			
5	Die Risikosituation wird im Rahmen von Nutzungsplanrevisionen oder nach Ereignissen und bei der Planung von baulichen Massnahmen überprüft.	Bund	2	3		4	1			4			
		Kanton	4	1	1	4	2			4	1	1	
		Gemeinde	1			1				1			
6	Es bestehen Vorgaben, wann die Beurteilung der Risikosituation vorgenommen werden muss.	Bund	1	1		5				4			
		Kanton	4		1	5				5			
		Gemeinde	1			1				1			
7	Mögliche oder wahrscheinliche Szenarien werden erfasst und fliessen systematisch in die Beurteilung der Risikosituation ein.	Bund	4			5				4			
		Kanton	5			5				5			
		Gemeinde	1			1				1			
8	Die drei Nachhaltigkeitsdimensionen, d.h. Anliegen von Seiten des Umweltschutzes, der Wirtschaftlichkeit und der Bevölkerung werden bei der Erarbeitung von Massnahmen gleichwertig berücksichtigt.	Bund	5			5				4			
		Kanton	4			4				4			
		Gemeinde	1			1				1			
9	Risiken werden mit etablierten Methoden analysiert.	Bund	4	1		5				4			
		Kanton	4			4				4			
		Gemeinde	1			1				1			

Nr Frage		Die Frage ist verständlich			Der Aufwand ist vertretbar			Der Detaillierungsgrad der Frage entspricht den Kenntnissen der Praxis			
		Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	
10	Wird konsequent mit differenzierten Schutzzielen gearbeitet?	Bund	4	1		5			4		
		Kanton	4			4			4		
		Gemeinde	1			1			1		
11	Risiken werden mit etablierten Methoden bewertet.	Bund	5			5			4		
		Kanton	3		1	3		1	3		1
		Gemeinde	1			1			1		
12	Für die Beurteilung von Risiken werden Aversionsfunktionen verwendet. Aufgrund der Risikoaversion werden Schäden mit grossem Ausmass in der öffentlichen Meinung stärker gewichtet als viele kleine Unglücke.	Bund	5			5			4		
		Kanton	2			1	4		3		
		Gemeinde				1			1		1
13	Restrisiken werden ausgewiesen, der Überlastfall wird geprüft.	Bund	4	1		4	1		3	1	
		Kanton	4			4			4		
		Gemeinde	1			1			1		
14	Notfallplanungen werden erarbeitet.	Bund	5			5			4		
		Kanton	4			4			4		
		Gemeinde	1			1			1		
15	Beim Management von Risiken wird ein in einem partizipativen Planungsprozess der Dialog der Akteure gepflegt, d.h. die Ansprüche und Rollen der Akteure werden systematisch berücksichtigt bzw. geklärt.	Bund	3	1	1	4		1	4		
		Kanton	4			4			4		
		Gemeinde	1			1			1		
<b>Wirkungsanalyse</b>											
16	16: Haben die Personen-Risiken vor und nach Massnahmen in Projekten mit erstellter Risikoanalyse abgenommen? 16b: Werden die Veränderungen der Personen-Risiken mit geeigneten Tools quantitativ berechnet?	Bund	3	1	1	3	1	1	2		2
		Kanton	4			4			3		1
		Gemeinde	1			1			1		
17	17: Haben die Sach-Risiken vor und nach Massnahmen in Projekten mit erstellter Risikoanalyse abgenommen? 17b: Werden die Veränderungen der Sach-Risiken mit geeigneten Tools quantitativ berechnet?	Bund	3	1		3		1	2		2
		Kanton	4			4			3		1
		Gemeinde	1			1			1		
18	Die Resultate der aktualisierten Gefahrenkarte wurden und werden im Baureglement und in der Ortsplanung umgesetzt.	Bund	5			5			4		
		Kanton	3		1	4			4		
		Gemeinde	1			1			1		
19	Die durch die Behörden erstellten Auflagen zum Schutz vor Naturgefahren bei Bauten in Gebieten mit Gefährdung werden erfüllt.	Bund	4			3			2		
		Kanton	4			4			4		
		Gemeinde	1			1			1		
20	Werden Personen- und Gebäudeschäden durch Versicherungen gedeckt?	Bund	5			4	1		2	1	1
		Kanton	3			3			3		
		Gemeinde	1			1			1		

Nr Frage		Die Frage ist verständlich				Der Aufwand ist vertretbar				Der Detaillierungsgrad der Frage entspricht den Kenntnissen der Praxis			
		Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu	Trifft zu	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu	Trifft nicht zu
<b>Ressourcen-Wirkungsanalyse</b>													
21 Die räumlichen Systemabgrenzungen erlauben einen optimalen Ressourcenentscheid.	Bund	3	1	1	3	1			2	1			
	Kanton	3		1	3		1		3		1		
	Gemeinde				1				1				1
22 Bei Ressourcenentscheiden finden Optimierungen im Sinne der Strategie Naturgefahren Schweiz statt	Bund	5			4	1			3	1			
	Kanton	5			5				5				
	Gemeinde	1			1				1				
23 Für die Subvention von Massnahmen werden die Kriterien der Kostenwirksamkeit berücksichtigt.	Bund	5			5				4				
	Kanton	5			5				5				
	Gemeinde	1			1				1				
24 Werden jeweils verschiedene Massnahmenvarianten ausgearbeitet und diese nach deren Kostenwirksamkeit geprüft und schliesslich die Variante mit der optimalen Kostenwirksamkeit bestimmt?	Bund	4			4				3				
	Kanton	5			5				5				
	Gemeinde	1			1				1				
<b>Analyse der Aus- und Weiterbildung</b>													
25 Führt die Neu- und Weiterentwicklung von Methoden und Tools im Naturgefahrenbereich zu einer Verbesserung der Handhabung?	Bund	4			4				3				
	Kanton	3			3				3				
	Gemeinde	1			1				1				

Tabelle 3 Auswertung der Evaluationsfragen