



Beschlussprotokoll

12. Sitzung

UAG Neuausrichtung und Wiederaufnahme der Versuche

Datum	Mittwoch, 02. September 2020
Zeit	09:45 – 16:00 Uhr
Ort	Rathaus Bern
Anwesende Mitglieder	<ul style="list-style-type: none">- Mirjam Hostettler, BK (Vorsitz)- Aurore Borer, BK- Evelyn Mayer, BK (Protokoll)- Nicolas Fellay, FR- Didier Steiner, FR- Thomas Wehrli, AG- Barbara Erni, TG- Emilia Nunes, SG- Moritz Zaugg, BE- Rico Mazzoleni, GR- Yvonne Schaffner, BS
Anwesende Gäste	<ul style="list-style-type: none">- Philippe Oechslin, Objectif sécurité, i.A. der BK- Denis Morel, Post- [REDACTED] Post- [REDACTED] Post
Entschuldigt	<ul style="list-style-type: none">- Oliver Spycher, BK- Marius Kobi, TG- Philipp Egger, SG- Pascal Fontana, NE- Thomas Hardegger, GR

1. Begrüssung und Einleitung

1.1 Traktanden und Zielsetzung

Die Traktanden und Zielsetzung werden wie vorgeschlagen verabschiedet.

1.2 Verabschiedung Protokoll vom 20. August 2020

Das Protokoll vom 20. August 2020 wird mit folgender Änderung verabschiedet:
Massnahme 3.5 (Limitierung des Elektorats): Der Stand der Diskussionen der UAG wird mit dem Hinweis ergänzt, dass die Limitierung des nationalen Elektorats auf 5% nicht weiterverfolgt wird.

1.3 Parlamentarische Geschäfte

Information der BK zum Stand der parlamentarischen Geschäfte:

- Pa. Iv. Zanetti, pa. Iv. Müller und Standesinitiative Genf: Beratung im Ständerat am 23.09.2020

- Mo. Sommaruga [20.3909](#): Die Stellungnahme des Bundesrates ist publiziert; Beratung im Ständerat am 17.09.2020.
- Ip. Grüter [20.3475](#): Die Stellungnahme des Bundesrates sollte diese Woche publiziert werden.

2. Verabschiedung Zwischenbericht für SA VE vom 14.09.2020

Die UAG verabschiedet den Zwischenbericht in der unterbreiteten Version. Die an der heutigen Sitzung diskutierten Massnahmen werden im Anschluss an die Sitzung von der BK ergänzt und die Rückmeldungen der Kantone schriftlich eingeholt. Ausserdem wird die BK den Kantonen einen Entwurf des Management Summary des wissenschaftlichen Dialogs zur Rückmeldung zustellen. Der Zwischenbericht (DE/FR) und das Management Summary werden am 07.09.2020 an den SA VE verschickt.

3. Besprechung Massnahmen

Die BK wird vor den Sitzungen der UAG jeweils einen aktualisierten Massnahmenkatalog auf Deutsch und Französisch verschicken. In diesem Dokument wird der aktuelle Stand der Formulierungen und der Stand der Arbeiten der UAG festgehalten. Anpassungsvorschläge können bei der BK schriftlich eingebracht werden.

Die UAG diskutiert die folgenden Massnahmen:

Block 1

2.7 Erarbeitung eines Leitfadens für die Risikobeurteilungen

2.8 Erarbeitung und Umsetzung eines neuen Vorgehens für die Risikobeurteilungen für vollständig verifizierbare Systeme

Block 2

1.7 Verbesserung der Grundlagen zur Erkennung und Untersuchung von Vorfällen

2.9 Erneuerung und Testen des Krisenmanagements

2.13 Integration von Vote électronique als Teil der kritischen Infrastruktur des Bundes

Die BK und die Kantone präsentieren jeweils ihre Vorarbeiten und Einschätzungen zu den Massnahmen. Die Massnahmen werden anschliessend im Plenum diskutiert. Die Resultate dieser Diskussionen sind in der Tabelle ab S. 3 festgehalten.

4. Zusammenfassung und weiteres Vorgehen, nächste UAG-Sitzungen

Weiteres Vorgehen

Die UAG vereinbart, sich weiterhin an den geplanten Terminen im Plenum zu treffen, um die Massnahmen zu diskutieren. Die Durchführung der Sitzung vom 17.09.2020 (Sitzungsort: Frauenfeld) ist vom Stand der Vorbereitungen abhängig.

Nächste Sitzungen der UAG

- 16.09., 09:00-17:00 Uhr (ISB, Bern)
- 17.09., 09:00-17:00 Uhr (Frauenfeld)
- 01.10., 09:00-17:00 Uhr (Staatskanzlei Bern)
- 20.10., 09:00-17:00 Uhr (ISB, Bern)

Besprechung Massnahmen, Stand vom 02.09.2020

Nr.	Massnahme (gemäss Entwurf BK, 02.09.2020)	Beschreibung (gemäss Entwurf BK, 02.09.2020)	Zeitpunkt Umsetzung	Stand der Diskussionen in der UAGNW
1. Weiterentwicklung der Systeme				
1.7	Verbesserung der Grundlagen zur Erkennung und Untersuchung von Vorfällen	E-Voting-Systeme müssen eine wirksame Erkennung und Untersuchung von Vorfällen ermöglichen. Mit dieser Massnahme sollen die bestehenden Anforderungen an die Sammlung von entsprechenden Belegen präzisiert und ergänzt werden. Für die Erkennung und Untersuchung von Vorfällen sind zumindest einheitliche Protokolle über alle Elemente des Systems anzufertigen und so erfasst, übertragen und gespeichert werden, dass sie nicht manipuliert werden können. Zusätzlich sollte eine systemspezifische Analyse durchgeführt werden, um die für eine Untersuchung erforderlichen Elemente und Instrumente zu identifizieren. Es sind Simulationen von Vorfällen durchzuführen, um die Wirksamkeit der Methoden zur Erkennung von Vorfällen sowie die Zweckmässigkeit der Belege im Rahmen von Untersuchungen zu überprüfen.	Wiedereinsatz	<p>Die UAGNW ist sich einig, dass die Anforderungen an die Erkennung und Untersuchung von Vorfällen geklärt werden müssen. Zwischen Bund, Kantonen und Systemanbieter soll ein offener Austausch mit dem Ziel einer kontinuierlichen Verbesserung des Monitorings und der IT-Forensik erfolgen.</p> <p>Es ist innerhalb der UAG unklar, welche Aspekte der Massnahme für die Wiederaufnahme der Versuche umgesetzt werden soll. Die BK schlägt vor, dass die Ergänzung der VELeS und die Analyse des Post-Systems für den Wiedereinsatz umgesetzt werden.</p> <p>Die Kantone halten fest, dass im Bereich Incidentmanagement von VE noch wenig Erfahrung gesammelt werden konnte. Sie begrüssen die Idee eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses und die Durchführung von Übungen. Aus ihrer Sicht ist jedoch die Zielsetzung der Analyse und die Konsequenzen und der Bezug zum Bewilligungsverfahren noch zu unklar. Die Zulassung von VE soll nicht vom Resultat der Systemanalyse abhängig gemacht werden.</p> <p>Das weitere Vorgehen sieht wie folgt aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definition der Anforderungen an einen Prozess zur kontinuierlichen Überprüfung und gegebenenfalls Verbesserung des Monitorings und der IT-Forensik. - Zielsetzung und der mögliche Umfang der Systemanalyse klären. - Umgang mit dem Resultat der Systemanalyse und die Konsequenzen auf das Bewilligungsverfahren klären. - Die BK unterbreitet der UAGNW einen Vorschlag für die Anpassung der Massnahme. Die UAGNW diskutiert die Ausgestaltung der Massnahme und die Erwartungen für den Wiedereinsatz nach der Klärung dieser Punkte erneut.
2. Wirksame Kontrolle und Aufsicht				
2.7	Erarbeitung eines Leitfadens für die Risikobeurteilungen	Der Bund erarbeitet in Zusammenarbeit mit den Kantonen, den Systemanbietern sowie IT-Sicherheitsexpertinnen und -	Wiedereinsatz	Die UAGNW ist sich einig, dass die bestehenden Grundlagen und Vorgaben für die Risikobeurteilungen erneuert und verbessert werden sollen. Dazu wird ein Leitfaden erarbeitet. Dieser soll das grundlegende Konzept für die Risikobeurteilungen beinhalten und die Zuständigkeiten regeln.

Nr.	Massnahme (gemäss Entwurf BK, 02.09.2020)	Beschreibung (gemäss Entwurf BK, 02.09.2020)	Zeitpunkt Umsetzung	Stand der Diskussionen in der UAGNW
		<p>experten einen Leitfaden, der als Grundlage für die Risikobeurteilungen gemäss Massnahme 2.8 dienen soll. Der Leitfaden umfasst insbesondere die folgenden Aspekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Katalog der Informationsressourcen (information assets) - Katalog von Bedrohungen (basierend auf der Liste der Bedrohungen im Anhang der VELeS) - Katalog der Massnahmen zur Risikominimierung - Zuständigkeiten in Bezug auf den Schutz der information assets <p>Vorgeschlagene Massnahmen zur Risikominimierung, die nicht unmittelbar umgesetzt werden können, sollen in den gemeinsamen Massnahmenplan von Bund und Kantonen aufgenommen werden.</p> <p>Der Leitfaden für die Risikobeurteilungen soll publiziert werden, um eine Überprüfung durch die Öffentlichkeit zu erlauben und die Transparenz und Vertrauensbildung zu stärken. Der Leitfaden ist periodisch zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.</p> <p>Die Sicherheitsanforderungen und die Massnahmen zur Risikominimierung sollen u.a. die folgenden Aspekte berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Länge der Schlüssel zur Verschlüsselung - Mehrfache Abgabe von Stimmen über verschiedene Stimmkanäle - Stimmenkauf - «Long term privacy» - Abhängigkeit von einem einzigen Systemanbieter 		<p>Die Wahl der Methode für die Umsetzung der Risikobeurteilungen soll weiterhin den Kantonen freigelassen werden. In diesem Bereich kann von den Arbeiten des Kantons FR mit der Methode Octave Allegro profitiert werden.</p> <p>Die Arbeiten zur Umsetzung dieser Massnahme sollen so rasch wie möglich gestartet werden. Voraussichtlich werden die BK, die Kantone FR, TG und SG sowie die Post in der Arbeitsgruppe vertreten sein.</p>
2.8	Erarbeitung und Umsetzung eines neuen Vorgehens für die Risikobeurteilungen für vollständig verifizierbare Systeme	<p>Die Risikobeurteilung erfolgt neu von jedem Akteur (BK, Kantone, Systemanbieter) für seinen Zuständigkeitsbereich. Die Risikobeurteilungen richten sich nach dem Leitfaden unter Massnahme 2.7. Sie werden mindestens jährlich und bei wesentlichen Änderungen des Systems aktualisiert. Unabhängige Fachexperten werden für die Beurteilung der Risiken beigezogen.</p> <p>Zusätzlich zu dieser Risikobeurteilung wird vor jedem Urnengang, bei dem E-Voting eingesetzt werden soll, eine spezifische Risikobeurteilung erstellt. Dabei sind Bedrohungen und</p>	Wiedereinsatz	<p>Es besteht Einigkeit darin, dass die Risikobeurteilungen künftig von jedem Akteur für seinen Zuständigkeitsbereich erstellt werden sollen. Eine umfassende Überprüfung soll jährlich erfolgen, Systemanpassungen und neuste Entwicklungen / Erkenntnisse sollen fortlaufend in die Beurteilung einfließen. Ausserdem wird der Austausch zwischen den Akteuren und eine Abstimmung untereinander als wichtig eingestuft, um gegenseitig von Erfahrungen zu profitieren (z.B. Erfahrungen von FR mit Octave Allegro).</p>

Nr.	Massnahme (gemäss Entwurf BK, 02.09.2020)	Beschreibung (gemäss Entwurf BK, 02.09.2020)	Zeitpunkt Umsetzung	Stand der Diskussionen in der UAGNW
		Risiken zu behandeln, die von den jeweiligen Abstimmungsvorlagen betroffen sind, und es sind Erkenntnisse betreffend Sicherheit einzubeziehen, die seit der letzten Erstellung einer Risikobeurteilung hinzugewonnen wurden.		Diese Massnahme wird umgesetzt, sobald der Leitfaden gemäss Massnahme 2.7 vorliegt. Für die Wiederaufnahme der Versuche müssen aktualisierte Risikobeurteilungen von allen Akteuren vorliegen.
2.9	Erneuerung und Testen des Krisenmanagements	<p>Um den Entwicklungen im Bereich E-Voting (wie z.B. universelle Verifizierbarkeit, nur ein Systemanbieter) Rechnung zu tragen und die Wirksamkeit des Krisenmanagements zu verbessern, ist eine neue Krisenvereinbarung auszuarbeiten. Die neue Krisenvereinbarung soll in Form eines Rahmenabkommens die folgenden Eigenschaften aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trilaterale Vereinbarung, Abschluss zwischen der BK, den Anwenderkantonen und dem Systemanbieter - Festlegen der Prozesse im Krisenmanagement und der beteiligten Akteure - Durchführung regelmässiger Übungen des Krisenmanagements <p>Dabei sind die Krisenszenarien an die neuen Risikobeurteilungen für vollständig verifizierbare Systeme anzupassen. Bestehende Strukturen bei Bund, Kantonen und Systemanbietern werden bei der Ausgestaltung des Krisenmanagements so weit als möglich berücksichtigt.</p>	Wiedereinsatz	<p>Die UAGNW ist sich einig, dass eine Erneuerung des Krisenmanagements notwendig ist. So sind die Krisenszenarien zu ergänzen (u.a. damit nicht nur technische Krisen erfasst werden) und die Prozesse zwischen Bund, Kantonen und Systemanbieter sind zu überprüfen und festzuhalten. Mit der Rahmenvereinbarung soll eine gemeinsame Lösung gefunden werden. Dabei sind bestehende Strukturen bei den Akteuren so weit zu nutzen, wie dies für das Krisenmanagement im Bereich VE sinnvoll ist. Die UAGNW betont, dass bei der Verbesserung des Krisenmanagements das Thema der Kommunikation wichtig ist. Die interne Kommunikation (zwischen den beteiligten Akteuren) muss intensiv und über einen geeigneten Kanal - kann auch eine Plattform sein - stattfinden. Die externe Kommunikation obliegt den einzelnen Akteuren gemäss ihrer Rolle, soll aber mit den beteiligten Akteuren koordiniert werden.</p> <p>Ausserdem soll das Krisenmanagement mit praktischen Übungen durchgespielt werden, damit die vorgesehenen Prozesse und die Zusammenarbeit der Mitglieder der Krisenzellen überprüft und verbessert werden können. Dabei sollen z.B. einmal jährlich realistische Szenarien geübt werden und für die Organisation externe Unterstützung (z.B. der zuständigen Stelle der BK) beigezogen werden.</p> <p>Für den Wiedereinsatz muss die neue Krisenvereinbarung unterzeichnet sein. Die praktischen Übungen können auch nach dem Wiedereinsatz stattfinden. Eine Arbeitsgruppe wird einen Vorschlag für die Krisenvereinbarung ausarbeiten. Nach Möglichkeit soll es sich um dieselbe Arbeitsgruppe handeln, wie sie für die Risikobeurteilung gebildet wird.</p>
2.13	Integration von Vote électronique als Teil der kritischen Infrastruktur des Bundes	<p>Die kritischen Infrastrukturen im Sinne der Nationalen Strategie zum Schutz kritischer Infrastrukturen erhalten eine erhöhte Unterstützung von MELANI und GovCERT. Diese Unterstützung wäre bei der Analyse von Bedrohungen und der Untersuchung von Vorfällen wertvoll.</p> <p>Die BK prüft die folgenden Möglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klärung der Rolle von E-Voting als Teil der kritischen Infrastrukturen 	Wiedereinsatz	<p>Die UAGNW ist sich einig, dass eine vertiefte Zusammenarbeit mit MELANI / GovCERT sinnvoll ist. So kann insbesondere im Krisenfall die Unterstützung von MELANI / GovCERT sichergestellt werden und diese Stellen im Krisenmanagement eingeplant werden sollten. Die Post verfügt in einigen Bereichen bereits über Vereinbarungen mit GovCERT, allenfalls verfügen auch einige Kantone bereits über solche Vereinbarungen. Die BK klärt den genauen Prozess, den Handlungsbedarf sowie die Auswirkungen auf die Kantone bundesintern ab. Anschliessend diskutiert die UAGNW die konkrete Formulierung der Massnahme erneut.</p>

Nr.	Massnahme (gemäss Entwurf BK, 02.09.2020)	Beschreibung (gemäss Entwurf BK, 02.09.2020)	Zeitpunkt Umsetzung	Stand der Diskussionen in der UAGNW
		<ul style="list-style-type: none"> - Festlegen der Zusammenarbeit zwischen der BK, den Kantonen, dem Systemanbieter und GovCERT / MELANI im Bereich E-Voting, um einen priorisierten Zugang für den Umgang mit Vorfällen zu gewährleisten. 		