

Resilienz  
Netzwerk  
Österreich

# Plötzlich Blackout!

Vorbereitung auf einen europaweiten Stromausfall

Was tun, wenn nichts mehr geht?

## Zwischenbericht Mai „Plötzlich Blackout!“

Zusammenfassung der Kick-off Meetings  
und Werkzeugliste

[www.ploetzlichblackout.at](http://www.ploetzlichblackout.at)

[www.resilienznetzwerk.at](http://www.resilienznetzwerk.at)

[www.sysfor.org](http://www.sysfor.org)

SYSTEMIC / FORESIGHT / INSTITUTE

## **Vorwort**

Vom 26.03. – 03.04. fanden die Kick-off Meetings der sechs **Initiativen „Plötzlich Blackout!“**

**#1: „Strom-Blackout: Risiko- und Krisenkommunikation“**

**#2: „Strom-Blackout: Vorbereitung Kommune“**

**#3: „Strom-Blackout: Technische Krisenkommunikation“**

**#4: „Strom-Blackout: Vitale Infrastrukturen und Versorgung“**

**#5: „Mein Unternehmen auf ein Strom-Blackout vorbereiten“**

statt. Für die Initiative **#6: „Strom-Blackout: Forschungsinitiativen“** wurde noch kein Kick-off durchgeführt. Diese Initiative wird auf Basis der Ergebnisse/Fragestellungen aus den anderen Initiativen betrieben.

Derzeit arbeiten mehr als 110 MitmacherInnen<sup>1</sup> aus unterschiedlichen Bereichen an der Entwicklung von konkreten Vorbereitungsmaßnahmen gegen ein Strom-Blackout mit. Bei den Kick-off Meetings im April erfolgte nach der Einleitung eine Diskussion in Kleingruppen mit dem Ziel, konkrete „Werkzeuge“, die bei der Vorbereitung auf ein mögliches Blackout hilfreich sein könnten, zu identifizieren. Diese Werkzeugvorschläge sind die Basis für die konkreten weiteren Bearbeitungen, welche ebenfalls in Kleingruppen erfolgen werden. Als weiteres Basismaterial dienen weiterhin die Ergebnisse des nationalen Workshops<sup>2</sup> und der Aktionsplan 2014<sup>3</sup>. Ziel ist die Schaffung von möglichst konkreten und praktisch anwendbaren „Werkzeugen“ die über den Resilienz-Werkzeugkasten öffentlich und kostenfrei der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden.

Am **12. Juni 2014** findet die **Synergiekonferenz** des Resilienz Netzwerk Österreich statt, bei der die einzelnen Werkzeuge vorgestellt und internationale good practise Beispiele für die Vorbereitung auf eine ‚strategischen Überraschung‘ präsentiert werden. Darüber hinaus wird in Kleingruppen ein weiterer Austausch zu den Vorschlägen erfolgen.

In diesem Dokument werden die bisher erarbeiteten Werkzeugvorschläge zusammengefasst. Eine detailliertere Dokumentationsvorlage wird den jeweiligen „Werkzeugmachern“ (=Mitarbeiter an den einzelnen Werkzeugen) zur Verfügung gestellt.

Wien, am 22. Mai 2014

MMag. Harald Felgenhauer, Direktor des Systemic Foresight Institute  
Herbert Saurugg, MSc, Koordinator von "Plötzlich Blackout!"

---

<sup>1</sup> Siehe auch <http://www.ploetzlichblackout.at/initiativen-2014/mitmacher/>.

<sup>2</sup> Unter: <http://www.ploetzlichblackout.at/nationaler-workshop/teilnehmerbereich/>.

<sup>3</sup> Unter:

[http://www.ploetzlichblackout.at/app/download/9042388997/Aktionsplan\\_2014\\_und\\_Ergebnisanalyse.pdf](http://www.ploetzlichblackout.at/app/download/9042388997/Aktionsplan_2014_und_Ergebnisanalyse.pdf)

**Inhaltsverzeichnis**

<b>Vorwort</b> .....	<b>2</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Exekutive Summary</b> .....	<b>4</b>
1.1 Auswirkungen.....	4
1.2 Wesentliche Aussagen und Fragestellungen aus den bisherigen Veranstaltungen.....	4
1.3 Konsequenzen .....	5
1.4 Zivilgesellschaftliche Arbeit.....	6
1.5 Mitmacher.....	6
<b>2 Hintergrundinformationen</b> .....	<b>7</b>
2.1 Der Rahmen für die Arbeiten am Resilienz-Werkzeugkasten .....	7
2.2 Das Systemic Foresight Institute .....	7
2.3 Das Resilienz Netzwerk Österreich.....	7
2.4 Die Arbeiten im Jahr 2014.....	7
2.5 Was hat sich seit dem Workshop im November 2013 getan? .....	9
2.6 Situation im europäischen Stromversorgungssystem.....	9
2.7 Return on Security Investment .....	10
<b>3 IPB#1 - Risiko- und Krisenkommunikation</b> .....	<b>11</b>
<b>4 IPB#2 - Vorbereitung Kommune</b> .....	<b>13</b>
<b>5 IPB#3 - Technische Krisenkommunikation</b> .....	<b>14</b>
<b>6 IPB#4 - Vitale Infrastrukturen und Versorgung</b> .....	<b>15</b>
<b>7 IPB#5 - Mein Unternehmen auf ein Strom-Blackout vorbereiten</b> .....	<b>16</b>
<b>8 IPB#6 – Forschungsinitiativen</b> .....	<b>17</b>
<b>9 Mitmacher</b> .....	<b>18</b>

**Weiterführende Informationen**

Aktuelle Meldungen zur Situation im Stromnetz und weitere Informationen zum Thema „Blackout“ werden im [Blog](#) von Herbert Saurugg gesammelt. Sie können diesen auch als [RSS-Feed](#) abonnieren und so am aktuellen Stand bleiben. Darüber hinaus finden Sie eine Reihe von weiterführender Literatur unter [Strom-Blackout/Links](#).

Kontakt: [office@ploetzlichblackout.at](mailto:office@ploetzlichblackout.at)

**Urheberrecht:**

Alle Inhalte der Initiative „Plötzlich Blackout!“ sind unter *Creative Commons (CC)* lizenziert: Namensnennung (BY; Systemic Foresight Institute/Plötzlich Blackout!) - Nicht-kommerziell (NC) - Weitergabe unter gleichen Bedingungen (SA).

## 1 **Exekutive Summary**

Ein Blackout – *ein plötzlicher, großräumiger und länger andauernder Stromausfall* – stellt in der öffentlichen Wahrnehmung nach wie vor ein wenig beachtetes Szenario dar. Gleichzeitig mehren sich die Hinweise, dass der Eintritt eines solchen Szenarios in Europa nicht mehr ausgeschlossen werden kann.<sup>4</sup>

### 1.1 **Auswirkungen**

Als wesentliche Erkenntnis der Kick-off Veranstaltungen hat sich ergeben, dass eine **an realistischen Szenarien orientierte (Risiko-)Kommunikation** und in weitere Folge das Durchdenken und die Vorbereitung von **diesem Szenario entsprechenden Krisenplänen** essentiell sind.

### 1.2 **Wesentliche Aussagen und Fragestellungen aus den bisherigen Veranstaltungen**

- Die Auswirkungen eines möglichen Blackout werden nach wie vor unterschätzt. Unsere Gesellschaft und die diese tragende Infrastruktur sind auf ein solches strategisches Schockereignis nicht vorbereitet.
- In den bisherigen Diskussionen zwischen den Mitmachern von „Plötzlich Blackout“ wurden eine lange Reihe von Vulnerabilitäten identifiziert. Viele davon sind auf absehbare Zeit nicht beseitigbar. Es hat sich allerdings herausgestellt, dass man in so einem Fall nicht die Hände in den Schoss legen kann, sondern dass bei gravierenden, aber vorerst nicht zu ändernden Fragilitäten auf jeden Fall eine Kommunikation über diese Problembereiche stattfinden soll. Als Leitlinie zeichnet sich daher ab: *„Bestehende Vulnerabilitäten beseitigen ODER über diese Vulnerabilitäten Bewusstsein schaffen“*
- Aus dem vorhergehendem Punkt lässt sich die dringende Notwendigkeit einer ehrlichen und umfassenden Risikokommunikation ableiten: wenn man die Gesellschaft vor einigen gravierenden Risiken nicht schützen kann, muss man sie über diese informieren damit jeder die Chance bekommt, sich selbst auf mögliche Krisensituationen realistisch vorzubereiten.
- Es zeigt sich, dass in vielen Fällen die beste Maßnahme ist, alles was nicht unbedingt erforderlich ist, "herunterzufahren", um die eigene Resilienz zu verstärken. Das aber muss vorbereitet werden.
- Was und durch wen sollte kommuniziert werden, wenn eine akute Gefahr eines Blackout besteht (vergleichbar einer Unwetterwarnung) bzw. wenn es wirklich eintritt, dass es sich nun um einen längeren Ausfall handeln könnte?
- Durch die Bildung von „dezentralen Zellen“ / resilienten lokalen Strukturen werden die Chancen auf eine Bewältigung eines Blackouts enorm vergrößert.

---

<sup>4</sup> Vgl. Blog <http://www.ploetzlichblackout.at/blog/> bzw. den Schweizer Risikobericht 2012 (Katastrophen und Notlagen Schweiz, VBS BABS). Dort wurden eine Pandemie und ein Ausfall der Stromversorgung als größtes Risiko für die Schweiz in Bezug auf Schadensausmaß und Eintretenswahrscheinlichkeit festgestellt.

- Aus vergleichbaren Situationen wurde die Erfahrung mitgenommen, dass zur Krisenbewältigung Einfachheit oberste Priorität haben sollte. Alles was nicht einfach zu „durchschauen“ oder zu erfassen ist, ist nicht kalkulierbar. Daher empfiehlt es sich, in solchen Fällen immer vom schlechteren auszugehen (z. B. bezüglich des Funktionierens der Telekommunikations- oder Lebensmittelversorgung).
- Offline-Alarmpläne, die automatisch aktiviert werden, wenn nichts mehr geht, sind essentiell für eine adäquate Krisenvorbereitung.
- Die Vorsorge im persönlichen Umfeld sollte stärker mobilisiert werden (Stichwort Zivilschutzratgeber<sup>5</sup>). Sie ist die Basis für alle anderen Aktivitäten.
- Wir müssen uns bereits vor einem möglichen Blackout besser vernetzen.
- Die Vorbereitung deeskalierender Maßnahmen in der Krisenkommunikation wurde wiederholt als Notwendigkeit genannt.
- Es ist kaum abschätzbar, welche technischen Kommunikationsmöglichkeiten bei einem Blackout wie lange zur Verfügung stehen werden. Man sollte hier – aus grundsätzlichen Überlegungen - immer auch die Möglichkeit eines Totalausfalls mitbedenken.
- Die Bevölkerung sollte darauf vorbereitet werden, dass die organisierte Hilfe nur sehr eingeschränkt erreichbar und handlungsfähig sein wird.
- Der Amateurfunkdienst wird eine wichtige Stütze sein. Hierzu muss noch die Leistungsfähigkeit der Funkamateure besser kommuniziert werden.
- Jede Region sollte wissen, ob ihre Trinkwasserversorgung bei einem Blackout funktioniert und entsprechende Vorkehrungen treffen (etwa eine Eigenbevorratung forcieren). Eng damit verbunden ist die Abwasserentsorgung (Kanalisation, Hebewerke, Kläranlagen).
- Derzeit anlaufende Maßnahmen für eine Nottreibstoffversorgung für die organisierte Hilfe werden begrüßt und sollten ausgebaut werden.
- Die Lebensmittelversorgung(sketten) werfen viel Fragen auf. Was einmal mehr die dringende Notwendigkeit der Eigenbevorratung der Bevölkerung unterstreicht.
- Die Auswirkungen eines Blackouts auf die Donauschifffahrt (Schleusensysteme) sind zu prüfen. Dies könnte auch Folgen für die Versorgungslage haben.

### 1.3 Konsequenzen

Wie sich bei den Kick-off Meetings deutlich gezeigt hat, gibt es zwischen den Initiativen viele Querverbindungen. Um dem Rechnung zu tragen, wird im Rahmen der Synergiekonferenz am 12. Juni 2014 eine weitere Vernetzung zwischen den Mitmachern aller Initiativen statt finden.

---

<sup>5</sup> siehe etwa [http://www.noezsv.at/noe/media/0\\_Dokumente/Safety\\_Ratgeber\\_blackout.pdf](http://www.noezsv.at/noe/media/0_Dokumente/Safety_Ratgeber_blackout.pdf)

## 1.4 Zivilgesellschaftliche Arbeit

Bei den Veranstaltungen wurde vereinzelt auf Parallelveranstaltungen verwiesen, etwa auf die des Zivilschutzverbandes, bzw. die Frage nach einer Schirmherrschaft gestellt.

„Plötzlich Blackout!“ ist eine zivilgesellschaftliche Initiative, die den Raum zwischen Staat, Markt und Individuum abdeckt. Dabei werden Themen und Bereiche adressiert, die sonst noch nicht betrachtet bzw. behandelt werden. Der Zivilschutz adressiert etwa die Vorbereitung der Bevölkerung. Andere Veranstaltungen adressieren wiederum einzelne Bereiche der organisierten Hilfe. Keine andere bisher bekannte Veranstaltung agiert auf nationaler Ebene – die MitmacherInnen der Initiativen kommen aus dem gesamten Bundesgebiet und aus rund 90 unterschiedlichen Organisationen (siehe auch Kapitel 9). Wir sehen uns daher als eine Vernetzungsplattform zwischen Staat - Unternehmen – Organisationen und Zivilgesellschaft, was mittlerweile auch im Ausland interessiert zur Kenntnis genommen wird.

Darüber hinaus sind auch Vertreter des Staatlichen Krisenmanagements, von Ministerien, des Zivilschutzverbandes, von Betreibern Kritischer Infrastruktur, Interessensvertretungen oder von Einsatzorganisationen bei uns vertreten. Eine „Doppelgleisigkeit“ sollte daher nicht entstehen. Wir sind weiter bemüht, allfällige ähnliche Aktivitäten kennenzulernen, um wechselseitige Unterstützung möglich zu machen bzw. eine Verdoppelung von Arbeiten auszuschließen. Wenn Sie daher von konkreten Arbeiten anderer Akteure Kenntnis haben, informieren Sie uns bitte; wir werden mit diesen Akteuren unmittelbar Kontakt aufnehmen.

## 1.5 Mitmacher

Unsere Mitmacher haben einen breiten Hintergrund (siehe auch Kapitel 9). Das macht auch den besonderen Mehrwert aus, da viele Perspektiven in die Betrachtungen einfließen können. Die derzeitige Verteilung:

#	Initiative	Mitmacher
#1	Risiko- und Krisenkommunikation	27
#2	Vorbereitung Kommune	26
#3	Technische Krisenkommunikation	27
#4	Vitale Infrastrukturen und Versorgung	32
#5	Mein Unternehmen auf ein Strom-Blackout vorbereiten	39
#6	Forschungsinitiativen	12

Weitere MitmacherInnen sind jederzeit willkommen! Dabei geht es nicht nur um die aktive Mitarbeit, sondern auch um die Vernetzung und den Austausch zwischen Menschen, die am Thema Resilienz interessiert sind.

## 2 Hintergrundinformationen

### 2.1 Der Rahmen für die Arbeiten am Resilienz-Werkzeugkasten

„Plötzlich Blackout!“ ist Teil des vom gemeinnützigen *Systemic Foresight Institute* ausgerichteten *Resilienz Netzwerk Österreich*.

Ziel ist es, einen virtuellen „Resilienz-Werkzeugkasten“ mit unterschiedlichen „Werkzeugen“ zu befüllen, mit denen sich Personen und Organisationen besser auf möglicherweise turbulente Zeiten vorbereiten können.

### 2.2 Das Systemic Foresight Institute

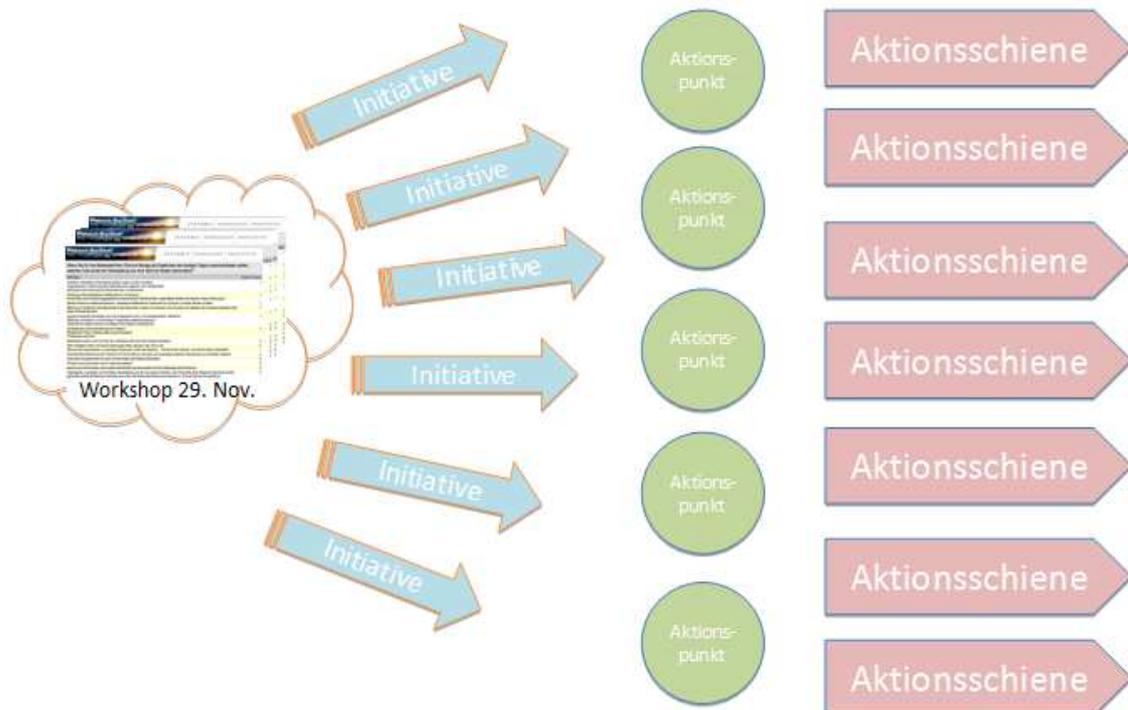
Das *Systemic Foresight Institute* ([www.sysfor.org](http://www.sysfor.org)) als Spezialist für den Umgang mit turbulenten Zeiten ist ein privates, gemeinnütziges Institut in Wien, das seine operative Tätigkeit im Sommer 2013 aufgenommen hat.

### 2.3 Das Resilienz Netzwerk Österreich

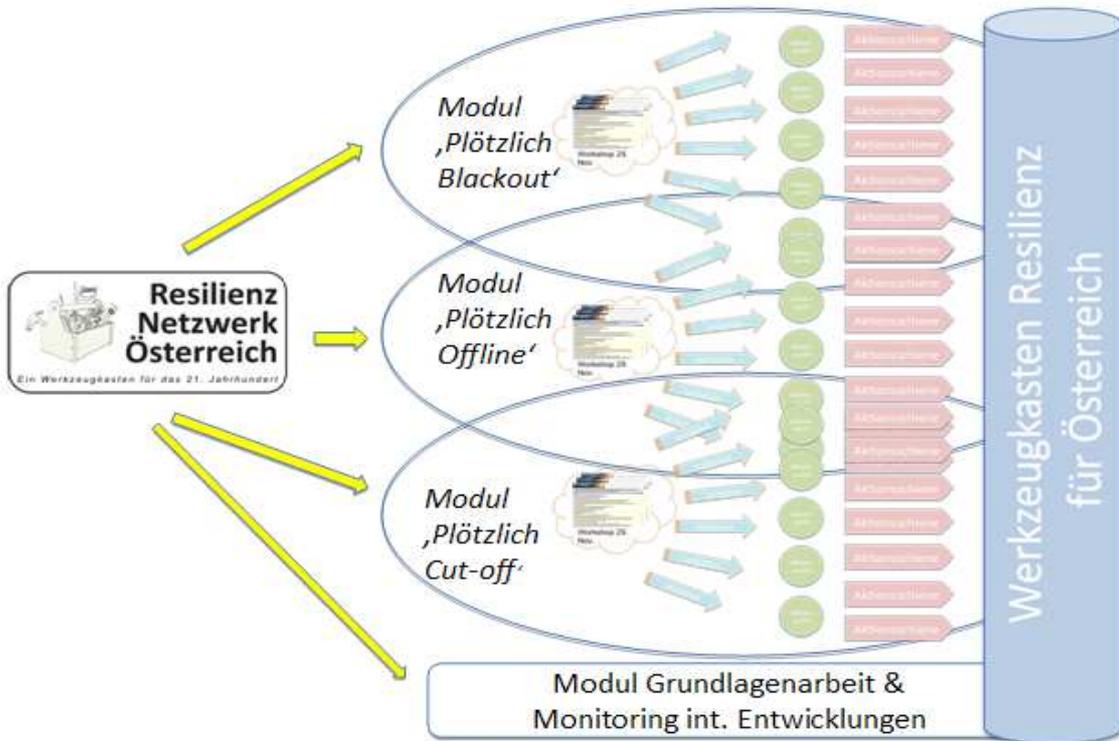
Das *Resilienz Netzwerk Österreich* (RNÖ; [www.resilienznetzwerk.at](http://www.resilienznetzwerk.at)) ist eine vom Systemic Foresight Institute initiierte zivilgesellschaftliche Initiative für den Umgang mit strategischen Schocks und systemischen Krisen. Sie dient Menschen und Organisationen, die die Resilienz Österreichs stärken wollen, als Kooperationsplattform. Resilienz bedeutet dabei vor allem „sinnvolles Handeln in turbulenten Zeiten“. Im Mittelpunkt der Arbeiten in diesem Jahr steht der Resilienz-Werkzeugkasten für Österreich.

### 2.4 Die Arbeiten im Jahr 2014

Die weitere Arbeit an den Ergebnissen des November-Workshops findet seit Jänner 2014 im Rahmen des *Resilienz Netzwerk Österreich* statt.



Nachdem ein Blackout nur ein mögliches Szenario für eine ‚strategische Überraschung‘ darstellt, spricht das *Resilienz Netzwerk Österreich* auch andere mögliche Entwicklungen an.



Konkret geht es dabei um die folgenden vier Module:

<b>Resilienz Netzwerk Österreich</b>	<h2 style="margin: 0;">Plötzlich Blackout!</h2> <p style="margin: 0;">Vorbereitung auf einen europaweiten Stromausfall</p> <p style="margin: 0; font-size: small;">Was tun, wenn nichts mehr geht?</p>
--------------------------------------	--

<b>Resilienz Netzwerk Österreich</b>	<h2 style="margin: 0;">Plötzlich Offline</h2> <p style="margin: 0;">Vorbereitung auf einen möglichen Ausfall des Internet</p> <p style="margin: 0; font-size: small;">Was tun, wenn nichts mehr geht?</p>
--------------------------------------	---

<b>Resilienz Netzwerk Österreich</b>	<h2 style="margin: 0;">Plötzlich Cut-Off</h2> <p style="margin: 0;">Vorbereitung auf mögliche Unterbrechungen in der Versorgung</p> <p style="margin: 0; font-size: small;">Was tun, wenn nichts mehr geht?</p>
--------------------------------------	---

<b>Resilienz Netzwerk Österreich</b>	<h2 style="margin: 0;">Grundlagen &amp; Monitoring internationaler Entwicklungen</h2> <p style="margin: 0; font-size: small;">Was tun, wenn nichts mehr geht?</p>
--------------------------------------	---

## 2.5 Was hat sich seit dem Workshop im November 2013 getan?

Die öffentliche Wahrnehmung zum Thema Blackout ist aus verschiedenen Gründen wahrnehmbar gestiegen. Auch über „Plötzlich Blackout!“ (siehe [Medien](#)) gab es eine Reihe von Berichten. Nicht zu zuletzt aufgrund des großflächigen Stromausfalls in Slowenien Ende Jänner 2014 (Blogeinträge<sup>6</sup>) blieb das Thema auch medial präsent.

Auch international bleibt das Thema präsent: Im Februar gab es in [Prag eine mehrtägige Krisenstabsübung](#) zum Thema „Blackout“. In den USA fand eine Debatte über die [massive Verwundbarkeit des amerikanischen Stromversorgungssystems](#) statt.

## 2.6 Situation im europäischen Stromversorgungssystem

24.12.13 – [Negativstrompreise](#)

21.01.14 – [max. 1 GW von 70 GW installierter Leistung an Ökostrom in Deutschland](#)

13.02.14 – [Erstmals Industrienotabschaltung in Deutschland](#), neue Eskalationsstufe erreicht

16.03.14 – [Negativstrompreise](#)

31.03.14 – [Von der installierter Windkraftanlagenleistung von 34.950 MW \(35 GW\) in Deutschland wurden zeitweise nur 50 MW \(0,05 GW\) produziert](#)

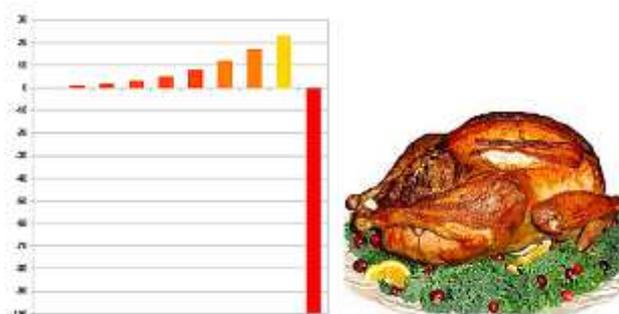
13.04.14 – [Negativstrompreise](#)

11.05.14 – [Negativstrompreise](#)

Weitere aktuelle Analysen sind im [Blog/Analysen](#) zu finden.

Die aufgezeigten Beispiele sind kein Grund zur Panik. Wir sollten aber auch keiner Truthahn-Illusion aufsitzen.

*Ein Truthahn, der Tag für Tag von seinem Besitzer gefüttert wird, nimmt aufgrund seiner täglich positiven Erfahrung an, dass die Wahrscheinlichkeit, dass etwas Gravierendes passiert, von Tag zu Tag kleiner wird. Gleichzeitig steigt sein Vertrauen mit jeder positiven Erfahrung (Fütterung). Am Tag vor Thanksgiving (bei dem traditionell die Truthähne geschlachtet werden) erlebt der Truthahn allerdings eine fatale Überraschung.*



<sup>6</sup> [Aktuelle Lage - Stromausfälle - Hilfeinsatz in Slowenien, Eine Analyse zur aktuellen Situation in Südösterreich und Slowenien, Erfahrungsbericht aus dem Hilfeinsatz in Slowenien / Stromausfall, Internationaler Not- und Katastropheneinsatz in Slowenien - der Notfunkdienst hat sich bewährt!, Eishölle Slowenien - Einsatzerfahrungen der NÖ Feuerwehren](#)

## 2.7 Return on Security Investment

Vereinzelt wurden wir gefragt, warum ein Mitmachen bei Plötzlich Blackout! sinnvoll ist, bzw. wie das in der eigenen Organisation begründet werden kann.

Uns ist bewusst, dass jedes Unternehmen bereits heute viele verschiedene "Sorgen" hat und die Rahmenbedingungen für ein erfolgreiches Wirtschaften immer schwieriger werden. Wir möchten aber zum Thema "Blackout" auf folgende Aspekte verweisen:

- Es geht nicht um Wahrscheinlichkeiten von Krisen, sondern um das mögliche Schadensausmaß bzw. um die damit verbundenen Konsequenzen. Wie wir gemeinsam festgestellt haben, sind diese kaum abschätzbar bzw. wirklich erfassbar.
- Trotzdem ist klar: für ein unvorbereitetes Unternehmen stellt ein Blackout ein wesentlich größeres Desaster dar, als für ein vorbereitetes. Und der erste Schritt ist die kommunikative Auseinandersetzung und das Durchdenken von möglichen Folgen. Da fallen keine hohen Kosten an.

Darüber hinaus ist uns keine andere Initiative zu dieser Thematik bekannt, bei der man sich mit so vielen unterschiedlichen Akteuren austauschen und vernetzen kann, insbesondere auf nationaler und nun beginnend auch auf internationaler Ebene. Wir haben mehrfach die Rückmeldung bekommen, dass diese neue Form der zivilgesellschaftlichen Struktur im Bereich Risiko- und Krisenmanagement/Business Continuity Management aufgrund der direkten Austauschmöglichkeit sowie der Ausrichtung auf konkrete Resultate überaus nützliche Erkenntnisse für die Vorbereitung in der eigenen Organisation gebracht hat.

### 3 IPB#1 - Risiko- und Krisenkommunikation

Die hier genannten Werkzeuge sind das Ergebnis der Arbeiten beim Workshop im November und bei den Kick-off Meetings im April. Wir werden uns bemühen, möglich viele der hier genannten Ideen mit Hilfe der ‚Mitmacher‘ zu verwirklichen. Die Arbeiten an diesen Werkzeugen erfolgen ergebnisoffen und ohne zeitliche Vorgaben.

WPB#	Werkzeug - Titel	Kurzbeschreibung	Übersicht Elemente
	<b>INITIATIVE #1 Risiko- und Krisenkommunikation</b>		
1.1	Risikokommunikation ‚Blackout‘	Erarbeitung von Informationsmaterial über die Möglichkeit eines Blackout sowie die damit verbundenen Folgen mit dem Ziel, eine bessere Vorbereitung aller potentiell Betroffener anzuregen („resilientes Selbstverständnis“)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- auf wechselseitige Abhängigkeiten hinweisen</li> <li>- Info über Vulnerabilitäten</li> <li>- Ist-Analyse</li> <li>- Verantwortungsträger ansprechen</li> <li>- mit größeren Kindern: Resilienz-Wettbewerbe</li> <li>- Erwachsene ansprechen, angepasst auf Region, Struktur, etc.</li> <li>- Diskussion über ‚Kritikalität‘ von auch kleinen Betrieben anregen</li> <li>- Selbstschutz-Vorbereitungen um geistige Dimension erweitern (Spiele)</li> <li>- Brandschutz</li> <li>- Maßnahmen zur Steigerung der Sensibilität in Hinblick auf Trinkwasser, Abwasser, Lebensmittel, ärztliche Versorgung, etc.</li> <li>- Status Lebensmittelkarten?</li> </ul>
1.2	Analysepapier Alarmierung bei Blackout – State of play	<p>Eine Analyse der Möglichkeiten zur Information über ein (drohendes) Blackout und in der Zeit der Wiederherstellung des Normalzustandes</p> <p>Was gibt es bereits, welche Inhalte machen Sinn, welche Aspekte sollten mitbedacht werden</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information über bestehende Pläne BWZ, LWZ (direkte Kommunikation der Infrastrukturbetreiber?)</li> <li>- Verifizierbarkeit der Meldungen!</li> <li>- Welche offiziellen Info-ketten gibt es?</li> <li>- Aufgaben E-Control?</li> <li>- KatSchutz ist Aufgabe der Länder</li> <li>- Überlegungen zum Auslösen eines Zivilschutzalarms bei (großflächigem) Blackout</li> <li>- sonstige Alarmierung / Kommunikation im Blackoutfall</li> <li>- Informationsvermittlung über Vorliegen eines (großflächigen!) Blackouts (=Krise neuer Dimension!)</li> <li>- Ausrufen der ‚Krise‘</li> <li>- Info während des Blackouts</li> <li>- Info nach dem Blackout – während der Wiederherstellungsmaßnahmen</li> <li>- Kommunikation der politischen Ebenen mitdenken</li> <li>- Wie kann ich inhaltliche de-eskalieren?</li> <li>- Abschätzung der Energieversorger kommunizieren, wie lange der Stromausfall dauern kann (wie groß, was ist die zeitliche Erwartung) – Info-Kette</li> </ul>
1.3	Info-Papier über rechtliche Aspekte der Auswirkungen eines Blackout	Eine Analyse der rechtlichen Folgen einer Blackout-Situation mit Hervorhebung möglicher Adaptionenmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitsrechtliche Recht und Pflichten</li> <li>- Rechtliche Folgen Zivilschutzalarm</li> <li>- Welche Fälle sind nicht geregelt?</li> <li>- Info über rechtliche Grundlagen für Arbeitsverpflichtung bei Blackout</li> <li>- spezielle Regelungen in Kollektivverträgen etc. ?</li> <li>- Normen und Regelwerke: ‚handelsübliche Beeinträchtigungen‘ – Kat. ausgeklammert?</li> <li>- Definitionen Notfall, Krise, Katastrophe, Verteidigungsfall</li> <li>- BCM stellt auf versicherungsfähige Szenarien ab</li> </ul>

Initiativen „Plötzlich Blackout!“ – Zwischenbericht Mai 2014

WPB#	Werkzeug - Titel	Kurzbeschreibung	Übersicht Elemente
1.4	Resilienz-Vermittlung an nicht-deutschsprachige Bevölkerung	Sicherstellung der Erreichbarkeit von Resilienz-Inhalten für alle hier lebenden Menschen	- Artikel in Migranten-Medien - Kontakt über Multiplikatoren (Kulturvereine, etc.)
1.5	Good-Practise-Paper über Redundanzen (technisch <i>und</i> organisatorisch)	Dezentrale funktionsfähige Zellen definieren, die eigenständig agieren können	
1.6	Beschreibung von Inhalten medialer Arbeit im Blackoutfall	Analyse, welche Inhalte nicht erst beim Blackout von den Medien erarbeitet werden können – was muss vorbereitet werden?	
1.7	Videospot um auf Thema Blackout aufmerksam zu machen	Beitragsleistung Blackout/Resilienz zu entsprechenden Aktivitäten des ÖZSV	
1.8	Kindersicherheits-Olympiade	Beitragsleistung Blackout/Resilienz zu entsprechenden Aktivitäten des ÖZSV	
1.9	Neue Kommunikationswege – social media – v.a. vor und nach dem Blackout	Eine Analyse der Möglichkeiten und Gefahren durch die Nutzung ‚sozialer Medien‘	positiv: rasche Erreichbarkeit der (jungen) Bevölkerung Gefahr der Verbreitung falscher Informationen (Missbrauch)
1.10	Welche Informationen & Maßnahmen sind notwendig, um Kinderbetreuungseinrichtungen auf ein Blackout vorzubereiten	Aufbereitung von Inhalten, die Kindergärten und Schulen zur Vorbereitung auf einen strategischen Schock angeboten werden können	Zielgruppe: Kinder, Lehrer, Schulen und Kindergärten, Eltern
1.11	Risikokommunikation an Schulen und Kindergärten	Kontaktnahme mit Vertretern/Verbänden, um die unter 1.10 erarbeiteten Inhalte zu vermitteln	

#### 4 IPB#2 - Vorbereitung Kommune

Die hier genannten Werkzeuge sind das Ergebnis der Arbeiten beim Workshop im November und bei den Kick-off Meetings im April. Wir werden uns bemühen, möglichst viele der hier genannten Ideen mit Hilfe der ‚Mitmacher‘ zu verwirklichen. Die Arbeiten an diesen Werkzeugen erfolgen ergebnisoffen und ohne zeitliche Vorgaben.

WPB#	Werkzeug - Titel	Kurzbeschreibung	Übersicht Elemente
	<b>INITIATIVE #2 Vorbereitung Kommune</b>		
2.1	Leitfaden 'Leuchtturm'	Welche Voraussetzungen bzw. Vorbereitungen sind für die Errichtung eines Leuchtturms erforderlich?	Von der ‚Lichtinsel‘ zum ‚Leuchtturm‘ – Notstromversorgte Gebäude ziehen im Blackoutfall viele hilfebedürftige Menschen an. Mit diesem Werkzeug sollen die Betreiber solcher Gebäude vorbereitet werden, hilfsbedürftige Menschen zu unterstützen und negative Folgen zu vermeiden (Hilfe leisten, wo das möglich ist, Information über Informations- und Hilfsstationen ausgeben, wo man selbst nicht mehr helfen kann, etc.)
2.2	Resilienz-Input für Grätzl	Welche Maßnahmen können zur Erhöhung der Resilienz im Grätzl beitragen?	
2.3	Resilienz-Input für städtischen Bezirk	Welche Maßnahmen können zur Erhöhung der Resilienz in einem städtischen Bezirk beitragen?	
2.4	Resilienz-Input für (polit.) Bezirk	Welche Maßnahmen können zur Erhöhung der Resilienz in einem Bezirk (am Land) beitragen?	
2.5	Resilienz-Input für Stadt	Welche Maßnahmen können zur Erhöhung der städtischen Resilienz beitragen?	
2.6	Resilienz-Input für Bundesland	Welche Maßnahmen können zur Erhöhung der Resilienz in einer Region beitragen?	
2.7	Resilienz-Input für Grossstadt	Welche Maßnahmen können zur Erhöhung der Resilienz einer Großstadt beitragen?	
2.8	Resilienz-Input für nationale Ebene	Welche Maßnahmen können zur Erhöhung der gesamtgesellschaftlichen Resilienz beitragen?	
2.9	Projekt: Bildung von Resilienz-Multiplikatoren	Welche Personen und Organisationen bieten sich an, um Resilienz-Inhalte breit zu streuen?	
2.10	Angebote für Resilienz-nützliche Fähigkeiten (angewandte Resilienz)	Zusammenstellung von Angeboten und Programmen, welche die Fähigkeit zur Bewältigung von ‚strategischen Überraschungen‘ verbessern	
2.11	Analyse "Notbefreiung aus Aufzügen bei einem Blackout"	Analyse zum Vorbereitungsstand Aufzugsbefreiung im Blackoutfall (im Gegensatz zu Standardverfahren)	Kontaktnahme mit Betreibern von Aufzugsanlagen
2.12	Anschreiben Skigebiete wg. Stromausfall	Wie können sich Skigebiete besser auf ein Blackout vorbereiten?	
2.13	Hinweis auf Selbsthilfefähigkeit	Wie kann die Selbsthilfefähigkeit erhöht werden?	
2.14	Ergänzung Betriebsanleitungen, Produktinformation	Unterschiedliche Produkte (wie Radios) spielen im Blackoutfall eine entscheidende Rolle – auf diese Funktionalität könnte in den Produktinformationen besonders eingegangen werden	
2.15	'Resilienz-Musterhäuser'	Wie kann ein resilienter Haushalt, Schule, Unternehmen aussehen? Welche Beispiele gibt es wo?	
2.16	Internetplattform mit Resilienz-Tipps	Wird im Rahmen des Resilienz Werkzeugkasten übernommen	

## 5 **IPB#3 - Technische Krisenkommunikation**

Die hier genannten Werkzeuge sind das Ergebnis der Arbeiten beim Workshop im November und bei den Kick-off Meetings im April. Wir werden uns bemühen, möglich viele der hier genannten Ideen mit Hilfe der ‚Mitmacher‘ zu verwirklichen. Die Arbeiten an diesen Werkzeugen erfolgen ergebnisoffen und ohne zeitliche Vorgaben.

WPB#	Werkzeug - Titel	Kurzbeschreibung	Übersicht Elemente
	<b>INITIATIVE #3 Technische Krisenkommunikation</b>		
3.1	Paper "Kommunikations-Landkarte Black-out"	Darstellung der technischen Kommunikationsmöglichkeiten im Blackoutfall	Ebenenmodell der Kommunikationswege im Blackoutfall Auflistung der techn. Möglichkeiten Funktionsfähigkeit im Blackoutfall (was steht wie lange zur Verfügung - UND WANN WIEDER) Wer kann das benutzen - wer ist Ansprechpartner Wie kann ich während/nach einem Blackout Hilfe holen Wie kann Hilfe geholt werden?
3.2	Broschüre: Kommunikation und Informationsflüsse in der strategischen Krise	Darstellung von organisatorischen Maßnahmen für eine bessere Kommunikationsfähigkeit im Blackoutfall	Kommunikationswege Kommunikationsplan 'Telefonbuch' Wohnadressen Schlüsselpersonal-Daten auf Papier Übungen
3.3	Amateurfunk als Beispiel für ein Ausfalls-KommSystem		Darstellung der Möglichkeiten Verfügbarkeit Amateurfunter für das 'Allgemeinwohl' Liste potentieller Nutzer Liste der Amateurfunker Zusammenbringen Nutzer und Funker Good practise Beispiele (zB LKHs mit Amateurfunkstelle) Notfunkkoffer als good practise Beispiel
3.4	Paper: Problem der Nichtverfügbarkeit von elektr. Daten		Bewusstsein über Nichtverfügbarkeit von Daten im Blackoutfall Bewusstsein über Handlungsfähigkeit auch ohne Regeldatenverfügbarkeit Notlagerhaltung für Daten Erfassung der beim Blackout entstehenden Daten Zahlungsverkehr betriebsinterne Datenflüsse Lagerhaltungen Verarbeitung der Daten im Notbetrieb (Stichwort: Handzettel) Nach dem Blackout: Einspeisung gewisser im Notbetrieb angefallenen Daten ins Datensystem

## 6 **IPB#4 - Vitale Infrastrukturen und Versorgung**

Die hier genannten Werkzeuge sind das Ergebnis der Arbeiten beim Workshop im November und bei den Kick-off Meetings im April. Wir werden uns bemühen, möglich viele der hier genannten Ideen mit Hilfe der ‚Mitmacher‘ zu verwirklichen. Die Arbeiten an diesen Werkzeugen erfolgen ergebnisoffen und ohne zeitliche Vorgaben.

WPB#	Werkzeug - Titel	Kurzbeschreibung	Übersicht Elemente
	<b>INITIATIVE #4 Vitale Infrastrukturen und Versorgung</b>		
4.1	Bargeldversorgung - manueller Bankomat	Analyse von Möglichkeiten zur Bargeldversorgung während und nach einem Blackout	Bestehende Vorschläge analysieren bei Behörden, Banken, GSA nach Vorbereitungsstand nachfragen in Frage kommende Infrastruktur identifizieren (Shopping Center, Bahnkartenschalter, Wechselstuben)
4.2	Nahrungsmittel-Resilienz	Analyse von Möglichkeiten zur Lebensmittelversorgung während und nach einem Blackout	- Ist-Stand LM-Karten - wo sind Karten vorhanden? - gibt es dahinterliegende Prozesse? - Produktionsanlagen - Landwirtschaftskammer-Kontakt - Information über Lebensmittel-Angebot der Lebensmittelketten
4.3	Abwasserentsorgung Müllentsorgung	Analyse von Problemlagen und Verbesserungsmöglichkeiten	
4.4	Info zu Ist-Stand Notstromversorgung bei ärztl. Einrichtungen einholen		- Notstromaggregate für (Groß-) Ordinationen, Gruppenpraxen, Pflegeheime sinnvoll? - gesetzliche Vorgaben? - Anschreiben der zuständigen Behörden

## 7 **IPB#5 - Mein Unternehmen auf ein Strom-Blackout vorbereiten**

Die hier genannten Werkzeuge sind das Ergebnis der Arbeiten beim Workshop im November und bei den Kick-off Meetings im April. Wir werden uns bemühen, möglich viele der hier genannten Ideen mit Hilfe der ‚Mitmacher‘ zu verwirklichen. Die Arbeiten an diesen Werkzeugen erfolgen ergebnisoffen und ohne zeitliche Vorgaben.

WPB#	Werkzeug - Titel	Kurzbeschreibung	Übersicht Elemente
	<b>INITIATIVE #5 Mein Unternehmen auf ein Strom-Blackout vorbereiten</b>		
5.1	Anleitung „Vorbereitung eines Unternehmens auf ein Blackout“	unter Berücksichtigung untersch. Bedarfszeitpunkte für versch. Branchen	
5.2	Kurzinformation „Vorbereitung einer Behörde auf ein Blackout“	(wie oben, angepasst an Bedürfnisse einer Behörde)	
5.3	Anleitung: Betriebliche Handlungsfähigkeit beim Blackout („Offline-Krisenplan“)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- klassische Alarmierung → wesentliche Akteure handlungsfähig machen</li> <li>- Vorbereitung der selbständigen Tätigkeitsaufnahme von im Blackout benötigten Akteuren</li> <li>- Arbeitgeber formulieren Erwartungshaltung an Mitarbeiter</li> </ul>
5.4	Beschreibung Maßnahmenpaket: Unterstützung der Mitarbeiter – damit sie im Blackoutfall dem Unternehmen zur Verfügung stehen können		
5.5	Anleitung zur Fragestellung, wie relevant ist mein Unternehmen, welche meiner Geschäftsbereiche sind (für andere) wichtig (Fragenkatalog zu internen Abarbeitung)		
5.6	Modul Stabsarbeit in der Krise	Vorbereitung der Kooperation/Mitarbeit von privaten Infrastrukturbetreibern bei staatlichen Krisenstäben	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Info/Ausbildung ‚Stabsarbeit in der Krise‘</li> <li>- Info über behördliche Krisenstäbe</li> <li>- Überlegung: Wie können diese privaten Experten mit ‚daheim‘ Kontakt halten?</li> </ul>
5.7	‚Murphy‘-Liste von Dingen, die zu einem Stromausfall im Betrieb führen könnten	anhand tatsächlicher Beispiele aus den Betrieben der Mitmacher	
5.8	Info-Papier an Unternehmen: Was passiert im Blackoutfall, Musterszenario		Checkliste, was bei einem Blackout passieren kann
5.9	Liste mit Notfallswerkzeug (Dreikanter, mechanisches Werkzeug, ...)		
5.10	Leitlinie geordnetes Niederfahren und Hochfahren		
5.11	Beschreibung des business case ‚Vorbereitungsmaßnahmen Blackout‘ (security investment, return on security)	Einheitliche Argumentationslinie ggüber Budgethalter	
5.12	Info für ‚Lichtinsel‘ – wie gehe ich mit hilfesusuchenden Menschen um		
5.13	‚Trust‘-Circle Resilienz-Manager → RNÖ		
5.14	Verfügbarkeit der Mitarbeiter, die auch Helferfunktion innehaben		
5.15	APCIP-Selbstanalyse umfassendes RM		
5.16	Übung SCUDO		
5.17	CERT/SCUDO-Koffer (Handbücher)		

## 8 IPB#6 – Forschungsinitiativen

- Umweltbundesamt: Extremwetterereignisse im Klimawandel und mögliche Konsequenzen für die Stromversorgungssicherheit
- BOKU: Kernschmelzunfälle durch Blackout
- Studie über den flächendeckenden, andauernden Großschadensfall
- Resilienz-Gaming: Möglichkeiten zur Vermittlung von Resilienz-Inhalten über Spiele (digital und ‚analog‘)
- Infrastruktur- und Notfallsysteme robust gestalten

## 9 Mitmacher

Bisher gibt es bereits über 110 MitmacherInnen aus unterschiedlichen Bereichen und Organisationen. Diese kommen aus dem gesamten Bundesgebiet und dem DACH-Bereich.

Die MitmacherInnen kommen aus folgenden Organisationen (Teilnahme an der Initiative zum Teil in privater Funktion):

A.R.E.N.A. Not u. Katfunk (ÖVSV)	Niederösterreichisches Rotes Kreuz
A1 Telekom Austria AG	ÖBB Holding AG
Agrarmarkt Austria	ÖBB IKT
Albertina	ÖBB-Infrastruktur AG
Alpen-Adria-Universität Klagenfurt	Oesterreichische Kontrollbank AG
Austro Control	Oesterreichs E-Wirtschaft
Beamtenversicherungsanstalt	Offiziersgesellschaft Salzburg, Niederösterreich
Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf, Berlin	OMV
Bezirksfeuerwehrkommando Krems	ORF
Bezirkshauptmannschaft Deutschlandsberg	Österreichische Gesellschaft für Energietechnik
Bezirkshauptmannschaft Tulln	Österreichische Wasserrettung
Bundeskanzleramt	Österreichischer Zivilschutzverband-
Bundesministerium für Europa, Integration und Äußeres	Bundesverband
Bundesministerium für Inneres	Österreichisches Rotes Kreuz
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie	Österreichischer Versuchssenderverband (Amateurfunk)
cashpoint	Pflegesektor
Computerforensic & more GmbH	Raiffeisen-Holding Niederösterreich-Wien
Der Energiedetektiv - Ingenieurbüro DI Weigl	Raiffeisenbank International
Die Helfer Wiens	RBK5
Energie Institut JKU Linz	REWE International AG
Erste Group Bank AG	Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)
EXAA Energy Exchange Austria	RWA Raiffeisen Ware Austria Aktiengesellschaft
Fachhochschule St. Pölten GmbH	s IT Solutions AT Spardat GmbH
Freiwillige Feuerwehren	Siemens AG Österreich
Frequentis	Sozialversicherungs-Chipkarten Betriebs- und Errichtungsges.m.b.H. - SVC
Gas Connect Austria	Staatsdruckerei
Gemeinde Laab im Walde	Stadt/Berufsfeuerwehr Graz
Generali Versicherung AG	Stadt Wien - Fonds Soziales Wien
Grüne OÖ	Stadt Wien - MA 14 - Informations- und Kommunikationstechnologie
Hausverwaltung Rosam	Stadt Wien - MA 53 - Presse- und Informationsdienst
Herba Chemosan Apotheker-AG	Stadt Wien - MD-OS, Krisenmanagement und Sicherheit
Ingenieurbüro Bakos bzw. Mediation together	Stadt Wien - Stadtrechnungshof
Institut für Sicherheits- und Risikowissenschaften, BOKU	Technische Universität Graz
Kanzlei Sattler & Schanda	Tele2 Telecommunication GmbH
KKM Hermann Kogler e.U. Ingenieurbüro für Krisen- und Katastrophenmanagement	Thales Austria GmbH
Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft – KABEG	UNIQA Group Security Management
Landeswarnzentrale Steiermark	Universität Wien, Angewandte Psychologie
Magistrat der Landeshauptstadt Linz	UniVie – AConet
Magistrat der Stadt Wiener Neustadt	VHS Erwachsenenbildung
Marktgemeinde Irnfritz-Messern	voest alpine
Offiziersgesellschaft OÖ	Wien Energie GmbH
Montanuniversität Leoben	
Netz Burgenland Strom	