

WIR NEHMEN **WISSEN** IN BETRIEB. 



*Success Together – That's IT!*

**ResultONE**

*IT & Management Consulting GmbH*

Franz Kamtner Weg 10/13    [www.resultone.at](http://www.resultone.at)  
A-2380 Perchtoldsdorf    [office@resultone.at](mailto:office@resultone.at)

**BLACKOUT**  
Was passiert, wenn etwas passiert?

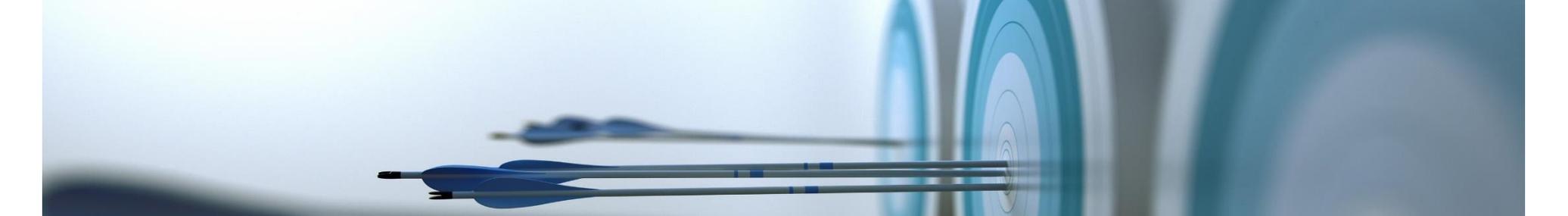
WKNOE, 30.11.2022



# Blackout – Auswirkungen, Aspekte

- Selbstverständliche „Basics“ funktionieren nicht
  - Basisinfrastrukturen: Beleuchtung, Heizung/Kühlung, Wasser/Abwasser, Aufzüge/Lifte, Türen, Tore, Zutrittskontrolle, ...
  - Information & Kommunikation: Telefone, Handys, Internet, TV, (Radio), Notrufe, ...
  - Warenwirtschaft: Produktion, Wertschöpfungsketten stehen still, Lieferketten, Ausfall (Hochregal-)Lager, ...
  - Transport / Logistik: Verkehr, (Tankstellen), e-Tankstellen, Bahnverkehr, Öffis, ...
  - Dienstleistungen: Banken, Bankomat, Zahlssysteme...
  - Grundversorgung: Lebensmittel, Apotheken, Hygieneartikel, ...
  - Notfall- & Einsatzorganisationen: Überlastsituation; Sicherheit ist in Gefahr, ...
  - Behörden, öffentliche Einrichtungen: Agieren im „Blackout-Modus“
  - Mitarbeiter kommen nicht von/zur Arbeit; Schulen, Kindergärten: Kinder müssen abgeholt werden, ...
  - Kaskadeneffekte: zunehmende Beeinträchtigung der Abläufe (Privat & Unternehmen), wachsender Bewältigungsdruck!
  - ...
- **Wiederanlauf der Versorgung: „nicht vor der zweiten Woche“**
- **Unternehmen + Haushalte: Krisenfestigkeit = Eigenverantwortung!**
- ☞ **Menschen setzen klare Prioritäten: „privates Überleben“ geht vor „Überleben der Firma“**



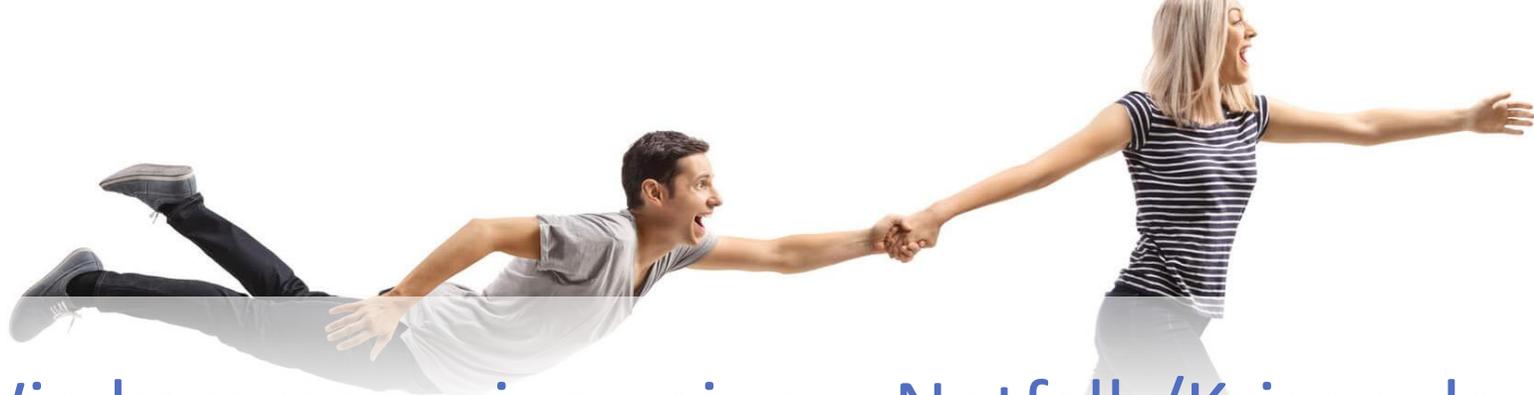


## Einige Kernfragen zu „Plan B<sub>lackout</sub>“

Es ist .... Wochentags | Wochenende .... Früh | Tagsüber | Abends | Nachts .... und der Strom ist weg ...

- Wie sehen unsere Leistungsverpflichtungen aus?
  - In welcher Form können/müssen wir unser Business bei Stromausfall weiter ausüben?  
Vollbetrieb? Eingeschränkter Betrieb? In welchem Umfang? Notbetrieb? Vorübergehend geschlossen?
- Wie lange darf ein Blackout dauern? Wie lange kommen wir ohne Strom zurecht? Was schaffen wir?
- Wie sieht unser Krisen-/Notfallplan aus? Wofür haben wir vorgesorgt (zB betriebsinterne Notfallorganisation, Einsatzzentrale)?
- Wie und auf welcher Basis fallen (Business-)Entscheidungen, wie wird darüber informiert?
- Wen (und was) brauchen wir unbedingt in der Krise? („Kritische Ressourcen“?)
- Welche Mitarbeiter werden bei Stromausfall in einer Einsatzorganisation tätig?
- Wie kommen unsere Mitarbeiter zum Arbeitsplatz / nach Hause?
- IT: Wie gut ist unser Business Continuity Management? (USV/Notstrom, Backup/Disaster Recovery, ...)
- Information, Instruktion der Mitarbeiter? Welche Vereinbarungen sind zielführend?
- ...





# Wie kommen wir zu einem Notfall-/Krisenplan?

1. Grundsätzliche Vorbereitung auf den (Blackout-)Krisenfall
  - Vorgehen zur Erkennung kritischer Auswirkungen
  - Feststellung potentieller Probleme
  - Ausarbeitung von Lösungsansätzen und Maßnahmen
  - Blackout Notfall-/Krisenplan „Basis Version“
2. Kritische Betrachtung der angestellten Überlegungen („Reality Check“)
  - Aus Sicht: Blackout ist eingetreten
  - Aus Sicht: Wiederanlauf nach Blackout
  - Kosten/Nutzen?
  - Blackout Notfall-/Krisenplan „geprüfte, tragfähige Version“
3. Entscheidungen
  - Umsetzung vereinbarter Maßnahmen
4. Laufende Weiterentwicklung und Verbesserung des Notfall-/Krisenplans





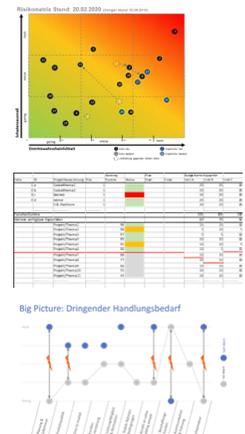
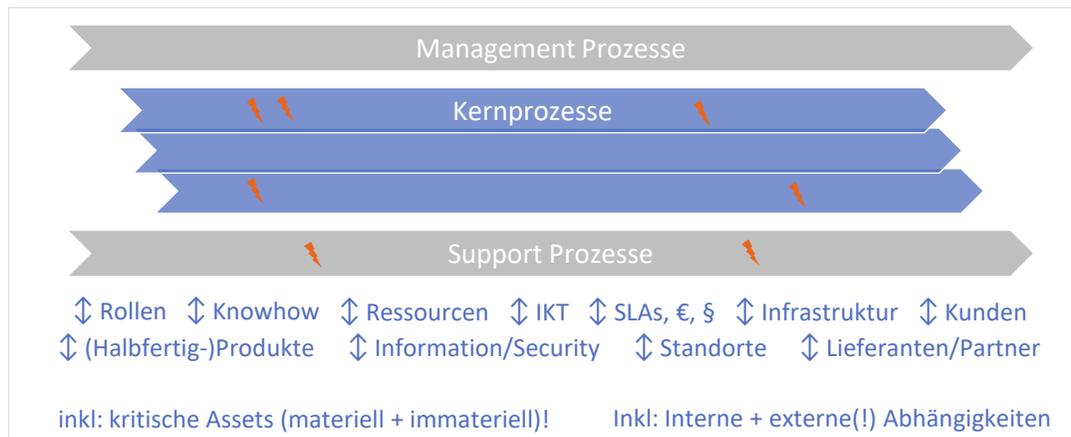
# Vorbereitung: Erkennung kritischer Auswirkungen

1. Prüfung der Geschäftsprozesse des Unternehmens, Analyse der Auswirkungen
2. Beurteilung Risiken und „Business Impact“ (Szenarien, Folgeschäden, Auswirkungen auf Markt, ...)
3. Definition Maßnahmen, Priorisierung, Verantwortlichkeiten

? Kernfragen  
!

Checklisten  
 (zB WKO)

👉 Vergleichbare  
👉 Erfahrungen



- Unternehmensweite Reaktion auf „Blackout“ als kritisches Ereignis -> Blackout Notfallplan
- Abhängig von Leistungsverpflichtungen des Unternehmens -> Szenarien



## Vorbereitung: mögliche Probleme

- Keine IT, Keine Kommunikation, keine Informationen
  - Kein präziser Status, Fehlende Infos zum Verbleib des Transportguts, ausbleibende Avisos, keine Freigaben für weiterfolgende Schritte / Wechsel Transportmittel, fehlende Abstimmung
- Schwieriger Zutritt zu Wirtschaftsräumen und -flächen (Türen, Tore, Schlüssel,...)
- Funktionsfähigkeit Lager, Hochregallager, Transportbänder, Ladetore
  - Zugriff? Ein-, Auslagerung von Gütern?
- Keine Kühlung / Heizung: Umgang mit Waren, verderblichen Waren, Auswirkungen auf Gefahrgut
- Auswirkungen von Lieferverzögerungen, Umgang mit gestrandeten Waren, verderblichen Waren
- Zahlungsflüsse stehen still
- Tanken/Laden funktioniert nicht
- ...





# Vorbereitung: Lösungsansätze, Überlegungen

- Welche Minimalkommunikation erforderlich / möglich?
- Vorbereitetes Papier als IT-Ersatz? Checklisten, Formulare, ...
- Manuelle Prozesse möglich? Wie geschah das früher?
- Manuelle Zutrittsmöglichkeiten?
- Einrichtung Krisen-Team, Treffen an definiertem Ort zu definierten Zeiten
- Instruktionen der Mitarbeiter: Standard-Annahmen, Vereinbarungen, Handlungsanweisungen
- Können andere Standorte unterstützen/übernehmen (zB Telefon)? Wie erfahren diese davon?
- Verwendung Kapazitäten E-Kfz für Notstrom möglich?
- „Tank“-Policies (Sprit, Ladung E-Kfz) hilfreich?
- Anlegen von Vorräten, auch für andere Einsätze? Bargeld-Reserven?
- ...
- Erwartung: Was wird das Umfeld tun? Wer kann/wird helfen?
- Backup-Vereinbarungen und Allianzen mit Partnerfirmen (zB Ressourcen, Personal-Unterstützung, ...)
- Absprachen, Austausch Erwartungshaltungen und Möglichkeiten mit Einsatzorganisationen (zB Feuerwehr)
- Erwartungen Unternehmen <-> Mitarbeiter: Verfügbarkeit, Verständnis für familiäre Pflichten, ...
- Verfügbarkeit von Mitarbeitern, die Bestandteil von Einsatzorganisationen sind, große Familien haben, ...





# „Reality-Check“: Während des Blackouts

Viele sind zu Hause, schlecht verfügbar, Betrieb steht (teilweise): Wie ist (eingeschränkte) Leistungsfähigkeit sichergestellt?

- Funktioniert der Notfallplan, funktioniert die Krisen-/Einsatzzentrale?
  - Verfügbarkeit Mitarbeiter/Schlüsselkräfte, deren Versorgung?
  - Verfügbarkeit erforderlicher (Rumpf-)Ressourcen für Minimalbetrieb (IT/Systeme, Materialien, Lager, Energie, ...)?
  - Mindestkommunikation möglich?
  - Sicherheit, Informationssicherheit gewährleistet?
  - Wie gut sind die Mitarbeiter tatsächlich vorbereitet? Ist allen klar: Was ist wie zu tun? Wer ist wofür zuständig? Wer informiert wen? Funktioniert Unterstützung involvierter Entscheidungsträger und Mitarbeiter?
  - Welche Standardannahmen gelten? Welche Absprachen sind wirksam? Wem ist was kommuniziert?
  - Vorkehrungen und Vorbereitungen für sicheren Wiederanlauf mitgedacht?
  - ...
- **Was funktioniert? Nur, was man vorbereitet und geübt(!) hat, was auch wirklich verfügbar(!) und getestet(!) ist!**
- **Konkrete Trainings, Durchspielen von Krisen und Real-Tests sind wesentliche Treiber von Verbesserungen!**





# „Reality-Check“: Wiederanlauf nach Blackout

Viele sind noch schlecht verfügbar, Betrieb steht (teilweise): wie sperren wir wieder auf? Wiederanlauf bis Vollbetrieb?

- Prioritätensetzung für Wiederanlauf: was kann warten?
- Wer ist dann wofür verantwortlich?
- IT: Sind die Voraussetzungen und erforderlichen Daten für einen raschen Wiederanlauf verfügbar?
- IT: Wie erfolgen die Aktualisierung / Nachführung / Nacherfassung von Daten?
- IT: Wie erfolgt die (firmenübergreifende) Synchronisation von Systemen und Daten?
- Wie erfolgt Abarbeitung entstandener Backlogs / (Produktions-)Rückstände?
- Wiederanlauf interner + externer Logistik?
- Umgang mit Halbfertig-Produkten? Gestrandeten Produkten?
- Auffüllung fehlender Ressourcen?
- Kommunikation mit Kunden, Lieferanten, Partnern?
- ...





# Blackout Notfallplan: Kosten? Nutzen?

- ☞ Blackout-Problempotential ist Unternehmen und Mitarbeitern zwar meist bewusst, wird aber oft auf Grund der Annahme, dass ein solches Ereignis sehr unwahrscheinlich ist bzw. geringer Prioritätensetzung verdrängt bzw. kaum bzw. nur oberflächlich behandelt
  - ☞ Bedrohungsszenario „Blackout“ und entsprechende Vorbereitungen sind eine gute Basis, weiterführende Überlegungen zu Risikomanagement, Notfall- und Krisen- (bzw. Business Continuity Management) für das Unternehmen anzustellen
  - Blackout-Notfallplan: „Synergiepotential“ für weitere Gefahren und Bedrohungen (z.B. Brand, Cyber-Attacke, ...)
    - Aufrechterhaltung wichtiger Bereiche, gezielte Einstellung und Wiederanlauf von Prozessen/Organisationsteilen
    - Maßnahmen zur Vermeidung, Milderung von Auswirkungen
    - Versorgungs- und Vorsorgeplanungen für Mitarbeiter im Unternehmen
    - Risikoanalyse: ggf. Aufdeckung weiterer Schwachpunkte im Unternehmen und deren gezielte Behebung
    - Langfristig: Verbesserung der Resilienz des Unternehmens und seiner Organisation (\*)
- (\*) ~ “Fähigkeit einer Organisation, auf Veränderungen zu reagieren und sich daran anzupassen, zukünftige Bedrohungen und Chancen zu antizipieren und eigene Schwachstellen zu erkennen“





# Zusammenfassung

- Ausarbeitung eines unternehmensweiten Blackout Notfall-/Krisenplans
    - Vorbereitung: Business Impact Analyse, Bewertung Risiken, Ermittlung zielführender Maßnahmen
    - + Reality Checks: Während Blackout, Wiederanlauf nach Blackout
    - Empfehlung: Einrichtung Projektgruppe/Arbeitskreis
  - Entscheidung zur Umsetzung der Maßnahmen
    - Anlegen Reserven, Vorsorge Ressourcen, Umsetzung Maßnahmen
  - Information, Instruktion und Schulung von Entscheidungsträgern und Mitarbeitern
    - Information zur individuellen Vorsorge, ggf. Unterstützung
    - Ggf. Präsentation Zivilschutzverband
  - Laufende Pflege, Verbesserung und Weiterführung des Notfall-/Krisenplans
    - Verifikation, Durchspielen wesentlicher Elemente unter Einbeziehung relevanter Mitarbeiter
    - Simulationen, Notfall-/Krisenübungen
- ☞ Förderung für Blackout Beratungen seitens WKNOE möglich!



... und zuletzt das Wichtigste:

## Tun, Jetzt!



**ResultONE**

WIR NEHMEN **WISSEN** IN BETRIEB. 



*Success Together – That's IT!*

**ResultONE**

*IT & Management Consulting GmbH*

Franz Kamtner Weg 10/13    [www.resultone.at](http://www.resultone.at)  
A-2380 Perchtoldsdorf    [office@resultone.at](mailto:office@resultone.at)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dipl.-Ing. Dr. techn.  
Marcus BERGER, CMC, CDISE  
Managing Partner  
+43 676 3456 340  
[marcus.berger@resultone.at](mailto:marcus.berger@resultone.at)



**ResultONE**

# Wer wir sind

Wir unterstützen Geschäftsführer und IT Verantwortliche bei der Erfüllung ihrer Aufgabenstellungen

Auf Basis unserer langjährigen, praktischen Expertise und Management Erfahrung

- entwickeln wir mit unseren Kunden tragfähige Konzepte
- unterstützen sie bei der Realisierung ihrer Projekte
- stellen relevante Beratung, Knowhow und Ressourcen bei und begleiten Realisierungen auch langfristig.

**Wir übernehmen Verantwortung. Bis zum letzten Meter.  
Gemeinsamer Erfolg treibt uns an.**

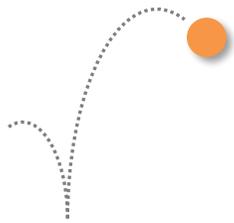
Management Team



Bernhard Holzer    Marcus Berger

# Warum wir?

## **ResultONE**



**ResultONE**  
„inside“

- ... wird oftmals in schwierigen, kritischen Situationen geholt und konnte in Abstimmung mit dem Auftraggeber gute Lösungen erzielen
- ... wird oftmals für Konzeption und Umsetzung neuer, innovativer Themen, bei Pionier-Situationen und Implementierung herausfordernder Projekte gerufen
- ... wird vielfach für herausfordernde Projekte und das Vorantreiben der Digitalisierung in den Unternehmen beauftragt

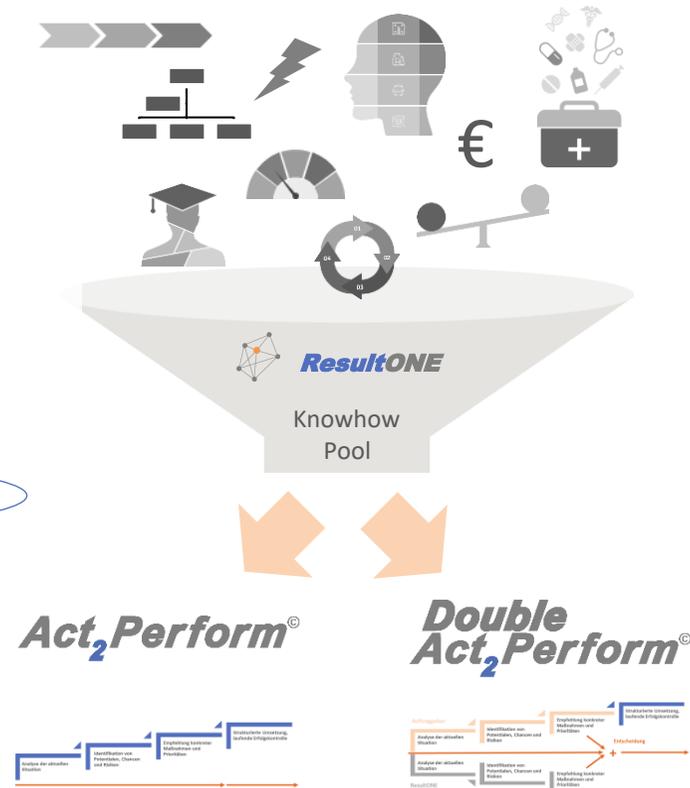


# Act<sub>2</sub>Perform<sup>®</sup> DIE Lösungsunterstützung

- Geballtes Knowhow, Wissen und Erfahrung von Experten und Top Managern auf den Punkt gebracht
- Nutzung leistungsfähiger Basisprozesse mit themenbezogenen Erweiterungen
- Zur Lösung vieler Aufgabenstellungen

[www.act2perform.com](http://www.act2perform.com) -> Success Stories

- Wir hören zu
- Wir unterstützen wo und wie erforderlich
- Wir helfen bei schrittweiser Problemlösung



Video  
Überblick

Video  
Details



**ResultONE**