

Leseprobe

Marc Elsberg

BLACKOUT - Morgen ist es zu spät

Roman - Der SPIEGEL-Bestseller verfilmt als Serie mit Moritz Bleibtreu in der Hauptrolle

"Elektrisierend: In dem beklemmenden Wissenschaftsthiller beschreibt der Österreicher Marc Elsberg die mörderischen Folgen eines Stromausfalls in Europa." *STERN*

Bestellen Sie mit einem Klick für 13,00 €



Seiten: 832

Erscheinungstermin: 17. Juni 2013

Mehr Informationen zum Buch gibt es auf

www.penguinrandomhouse.de

Inhalte

- Buch lesen
- Mehr zum Autor

Zum Buch

„800 Thriller-Seiten vom Feinsten, auf denen Elsberg es versteht, ein erschreckendes und erschreckend realistisches Bild eines Blackouts zu zeichnen.“ ntv.de

An einem kalten Februartag brechen in Europa alle Stromnetze zusammen. Der totale Blackout. Der italienische Informatiker Piero Manzano vermutet einen Hackerangriff und versucht, die Behörden zu warnen – erfolglos. Als Europol-Kommissar Bollard ihm endlich zuhört, tauchen in Manzanos Computer dubiose Emails auf, die den Verdacht auf ihn selbst lenken. Er ist ins Visier eines Gegners geraten, der ebenso raffiniert wie gnadenlos ist. Unterdessen liegt ganz Europa im Dunkeln, und der Kampf ums Überleben beginnt ...

Von Bild der Wissenschaft zum spannendsten Wissensbuch des Jahres 2012 gekürt — »Elsberg flicht vier Handlungsfäden zu einem atemberaubenden Spannungsstrang zusammen.«

Lesen Sie auch den aktuellen Thriller von Marc Elsberg: °C - Celsius! Ein Klimathriller, der alles auf den Kopf stellt.

Außerdem erhältlich:

BLACKOUT als Premiumausgabe – mit einer exklusiven Kurzgeschichte von Marc Elsberg und weiteren Extras!

ZERO: Sie wissen, was du tust

HELIX: Sie werden uns ersetzen

GIER: Wie weit würdest du gehen?

Der Fall des Präsidenten

Marc Elsberg
Blackout. Morgen ist es zu spät

Buch

Als an einem kalten Februartag in Italien das Licht ausgeht, wird im eng verzahnten europäischen Stromnetz eine verheerende Kettenreaktion ausgelöst: Auf dem ganzen Kontinent schalten sich Kraftwerke ab, Fahrstühle bleiben stehen, U-Bahnen stecken fest. Und der Strom geht nicht mehr an ...

Daraufhin untersucht der Informatiker Piero Manzano seinen *Smart Meter*, einen intelligenten Stromzähler, der in allen Haushalten Italiens installiert ist, und entdeckt, dass das Gerät manipuliert wurde. Nach mehreren erfolglosen Versuchen, die zuständigen Behörden zu alarmieren, gelingt es ihm endlich, sich beim Europol-Kommissar Bollard Gehör zu verschaffen.

Bald steht eins fest: Die Stromnetze Europas werden angegriffen. Obwohl die Öffentlichkeit über die wahre Ursache noch nicht informiert werden soll, sickern die ersten Meldungen durch. Die Folge: Hamsterkäufe, Plünderungen und Massenunruhen.

Als in Manzanos Laptop dubiose E-Mails entdeckt werden, die ihn mit den Angreifern in Verbindung bringen, wird er selbst zum Gejagten. Inzwischen stehen mehrere europäische Kernkraftwerke vor der Havarie, Millionen von Menschen sind in Gefahr. Für alle beginnt ein Wettlauf mit der Zeit ...

Autor

Marc Elsberg wurde 1967 in Wien geboren. Er war Kolumnist der österreichischen Tageszeitung *Der Standard* sowie Strategieberater und Kreativdirektor für Werbung in Wien und Hamburg. Heute lebt und arbeitet er in Wien.

Mehr Informationen finden Sie unter:

www.blackout-das-buch.de

Ebenfalls von Marc Elsberg bei Blanvalet lieferbar:

Zero

Helix

Gier

Der Fall des Präsidenten

Marc Elsberg

BLACKOUT

Morgen ist es zu spät

Roman

blanvalet

Dieses Buch erhebt keinen Faktizitätsanspruch, obwohl reale Unternehmen erwähnt und realistische Abläufe thematisiert werden, die es so oder so ähnlich geben könnte. Die beschriebenen Personen, Begebenheiten, Gedanken und Dialoge sind fiktiv.

Sollte diese Publikation Links auf Webseiten Dritter enthalten,
so übernehmen wir für deren Inhalte keine Haftung,
da wir uns diese nicht zu eigen machen, sondern lediglich auf
deren Stand zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung verweisen.



Penguin Random House Verlagsgruppe FSC® N001967

41. Auflage

Taschenbuchausgabe Juli 2013 by Blanvalet, einem Unternehmen
der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH,

Neumarkter Straße 28, 81673 München

© 2012 by Marc Elsberg, vertreten durch Literarische Agentur

Michael Gaeb

© der deutschen Originalausgabe 2012

by Blanvalet Verlag, München,

in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH

Umschlaggestaltung: bürosüd, München

Umschlagmotiv: bürosüd, München

ED · Herstellung: sam

Redaktion: Kerstin v. Dobschütz

Satz: Uhl + Massopust, Aalen

Druck und Einband: GGP Media GmbH, Pößneck

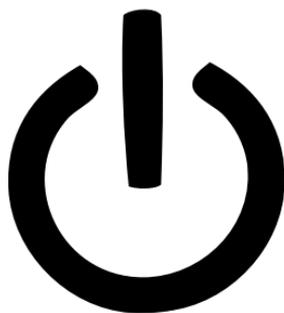
Printed in Germany

ISBN: 978-3-442-38029-9

www.blanvalet.de

Für Ursula

Tag 0 – Freitag



Mailand

Wie ein Verrückter riss Piero Manzano das Lenkrad herum, während die Kühlerhaube seines Alfa unbeirrt auf den blassgrünen Wagen vor ihm zuglitt. Er stemmte beide Arme gegen das Lenkrad, glaubte das hässliche Geräusch schon zu hören, mit dem sich zwei Karosserien ineinander verkeilen. Bremse, schitternde Reifen, im Rückspiegel die Lichter der Autos hinter ihm, gleich der Aufprall.

Der Moment dehnte sich, Manzano dachte irrsinnigerweise an Schokolade, die Dusche, die er eigentlich in zwanzig Minuten zu Hause nehmen wollte, das Glas Wein danach auf dem Sofa und eine Verabredung mit Carla oder Paula am bevorstehenden Wochenende.

Mit einem Ruck kam der Alfa zum Stehen. Millimeter von der Stoßstange des anderen entfernt. Manzano wurde in den Sitz zurückgeworfen. Die Straße war stockfinster, Ampeln, eben noch grün, waren verschwunden, hinterließen nur ein schemenhaftes Nachleuchten auf Manzanos Netzhaut. Infernalisches Gebrüll aus Hupen und kreischendem Metall umfing ihn. Von links rasten die Scheinwerfer eines Lkws heran. Wo eben noch der blassgrüne Kleinwagen gestanden hatte, sauste eine blaue Wand durch einen Funkenregen. Ein heftiger Stoß schleuderte Manzanos Kopf gegen die Seitenscheibe, sein Wagen wurde herumgewirbelt wie ein Karussell, bevor ein weiterer Aufprall ihn stoppte.

Benommen sah Manzano auf und versuchte sich zu orientieren. Eins seiner Abblendlichter beleuchtete tanzende Schneeflocken über dem schwarzen, nassen Asphalt. Von seiner Kühlerhaube fehlte ein Stück. Ein paar Meter weiter vorne die Rücklichter des Lastwagens.

Manzano musste nicht lange nachdenken. Mit fliegenden Fingern öffnete er den Sicherheitsgurt, tastete nach seinem Mobiltelefon und sprang aus dem Wagen. Erste-Hilfe-Koffer und Panendreieck fand er im Kofferraum. Er hatte zwar keine Ahnung von Erster Hilfe – seit der Führerscheiprüfung vor fünfundzwanzig Jahren beschränkten sich seine medizinischen Einsätze darauf, ein Pflaster zu kleben oder einen Kater zu bekämpfen –, trotzdem riss er Koffer und Dreieck an sich und rannte los. Im Vorbeilaufen sah er seinen Wagen. Von der linken Vorderseite und dem Kühlergrill hatte der Lkw nicht viel übrig gelassen, das linke Vorderrad tief in den Blechsalat gedrückt. Der Wagen war Schrott.

Die Fahrertür des Lkws stand offen. Manzano lief um das Fahrerhaus und erstarrte.

Die Lichter der Autos auf der Gegenfahrbahn schufen eine gespenstische Stimmung. Auch hier war es vereinzelt zu Zusammenstößen gekommen, der Verkehr stand. Der blassgrüne Kleinwagen war zusammengequetscht auf die Breite des Fahrersitzes und klemmte schräg unter der Stoßstange des Lastkraftwagens. Aus seiner Kühlerhaube, oder dem, was davon übrig war, stieg Dampf und hüllte die Szenerie ein. An der völlig verzogenen Fahrertür rüttelte ein stämmiger, kleiner Mann in einer gefütterten, ärmellosen Jacke. Der Lastwagenfahrer, vermutete Manzano. Er konnte sehen, dass der Mann schrie, doch das allgemeine Hupkonzert übertönte ihn. Weitere Menschen eilten zu der Unfallstelle. Manzano stürzte zum Wagen. Was er sah, ließ ihn wanken.

Der Aufprall hatte den Fahrersitz aus seiner Verankerung gerissen und der Beifahrerin buchstäblich auf den Schoß gesetzt. Der

Fahrer hing leblos im Sicherheitsgurt, den Kopf seltsam verdreht, vor sich den schlaffen Airbag. Von der Beifahrerin waren nur ein Arm und der Kopf zu sehen. Das Gesicht war blutverschmiert, die geschlossenen Lider flatterten. Ihre Lippen bewegten sich fast unmerklich.

Die Bemühungen des Lastwagenfahrers blieben vergeblich.

»*Ambulanza!*«, schrie Manzano dem Lastwagenfahrer zu. »Rufen Sie einen Krankenwagen!«

Die verletzte Beifahrerin flüsterte noch immer, Manzano verstand nichts. Verzweifelt suchte er nach einem Lebenszeichen im Gesicht des Fahrers. Durch das zerbrochene Fenster griff er an dessen Hals. Puls fühlt man nicht am Handgelenk, so viel hatte Manzano sich gemerkt. Er fand nichts. Er tastete den Hals weiter ab, als der Kopf noch ein undenkbares Stück weiter nach vorne fiel. Entsetzt fuhr Manzano zurück, kämpfte gegen den Brechreiz an.

»Kein Netz!«, rief der Lastwagenfahrer.

Die Lippen der Beifahrerin bewegten sich nicht mehr. Nur kleine blutige Bläschen im Mundwinkel, die sich bei jedem Atemzug neu bildeten, zeugten davon, dass sie noch lebte.

»Der Krankenwagen! Hat jemand einen gerufen?«

»Schon geschehen!«, antwortete ein Mann in einem Anzug, auf dessen Schultern sich Schneeflocken sammelten.

Manzano wusste nicht, ob die Nässe in seinem Gesicht nur vom Schnee herrührte oder von Tränen.

Mittlerweile hatten sich so viele Schaulustige eingefunden, dass die Lichter der Autos nur noch als schmale Streifen an die Unfallstelle drangen. Sie standen im Schneegestöber und gafften.

Manzano schrie, sie sollten verschwinden, doch keiner rührte sich von der Stelle, schien ihn überhaupt zu hören. Erst jetzt bemerkte er, was er vor dem Unfall nur unbewusst wahrgenommen hatte. Die Straßenbeleuchtung war ausgefallen. Deshalb war es so

dunkel. Überhaupt wirkte die Nacht finsterner als sonst. Da begriff er, dass auch aus kaum einem Gebäude auf der Piazza Napoli und den einmündenden Straßen Fenster oder Leuchtreklamen strahlten. Nur in zwei entfernten Häusern entdeckte er Lichter.

»Himmel, wie sehen Sie denn aus?«, fragte ihn ein Mann im Anorak. »Waren Sie in dem Wagen?«

Manzano schüttelte den Kopf. »Weshalb?«

Er zeigte auf Manzanos linke Schläfe. »Sie brauchen einen Arzt. Setzen Sie sich.«

Nun spürte auch Manzano die pochende Stelle an seinem Kopf, aus der es warm seinen Hals hinabsickerte. Seine Hände waren voller Blut, er wusste nicht, ob von den Unfallopfern oder von ihm selbst. Ihm wurde schwindelig.

Das Hupkonzert hatte sich abgeschwächt. Am lautesten klang das nicht enden wollende Hupen aus den Überresten des blassgrünen Autos neben ihm. Während Manzano gegen die Karosserie taumelte und sich vergeblich gegen das Schwinden seiner Sinne wehrte, gellte der Ton wie ein letzter, lang gezogener Hilfeschrei in die Nacht.

Rom

Das Signal piepte ohne Unterbrechung, dazu blinkte eine ganze Batterie von Lichtern auf den Monitoren vor Valentina Condotto.

»Keine Ahnung, was da los ist!«, rief sie und hieb hektisch auf die Tasten ein. »Auf einmal springt die Frequenz schlagartig hoch, und dann erfolgt die automatische Abschaltung. Ganz Norditalien ist weg! Einfach so, ohne Vorwarnung!«

Vor drei Jahren war Condotto als System Operator zum Team des Kontrollzentrums von Terna am Rande Roms gestoßen. Seit-

dem steuerte sie acht Stunden täglich den Stromfluss in Italiens Übertragungsnetzen, dazu den Stromaustausch mit den Netzen der Nachbarländer.

Als sie den Raum mit seinen Mediawänden und vielen Bildschirmen zum ersten Mal betreten hatte, hatte sie das Gefühl, in die Kulissen eines James-Bond-Films geraten zu sein. Auf der sechs mal zwei Meter großen Projektionswand vor ihr leuchteten bunte Linien und Kästchen auf schwarzem Grund. Das italienische Stromnetz. Links und rechts davon Monitore mit den aktuellen Daten aus den Netzen. Auf Condottos Schreibtisch vier kleinere Bildschirme mit noch mehr Zahlenreihen, Kurven, Diagrammen.

»Das restliche Land hat auf Gelb gestellt«, rief ihr Kollege, Grid Operator Giuseppe Santrelli, zurück. »Ich habe Mailand in der Leitung. Sie wollen wieder hochfahren, bekommen aber keine stabile Frequenz von Enel. Sie fragen, ob wir was tun können.«

Condotto verfluchte die Grippewelle. Eigentlich sollte sie längst zu Hause sein. Aber ihr Kollege von der nächsten Schicht hatte sich krankgemeldet, und der vorgesehene Ersatz lag bereits seit Tagen im Bett. Blieb nur sie, trotz ihrer Müdigkeit.

»Sizilien ist jetzt auch rot!«

Ampelsystem: Bei Grün war mit dem Netz alles in Ordnung. Gelb bedeutete Schwierigkeiten. Rot – Blackout. Dank des europaweiten Warnsystems wusste jeder System Operator zu jeder Zeit, wenn irgendwo im Stromnetz die Gefahr einer Krise drohte. In Zeiten völliger internationaler Vernetzung, auch des Stromnetzes, eine absolute Notwendigkeit.

Die umliegenden Länder sahen gut aus.

»Ich sehe zu, dass ich was zu den Franzosen, Schweizern, Österreichern und Slowenen rüberleite.«

Das sensible Gleichgewicht der Netze litt ohnehin schon unter dem kalten Februar. Wie jeden Winter führten die Flüsse Tiefstände. Die Produktion der Wasserkraftwerke hatte sich fast hal-

biert. Die allwinterliche russische Drosselung der Gaslieferungen dauerte schon drei Wochen an und führte zu ernsthaften Engpässen vor allem in Mitteleuropa. Besonders zu den Spitzenlastzeiten mittags und abends mussten sie Kraftwerkskapazitäten zuschalten und Strom importieren. Den Großteil dieser Prozesse steuerten Computer. In Millisekunden regulierten sie den Stromfluss, den Operatoren in den Leitstellen war die Letztüberwachung vorbehalten. Dabei durften sie die Netzfrequenz von fünfzig Hertz nur geringfügig schwanken lassen, sonst drohten schwere Schäden an den Generatoren. Bei größeren Schwankungen schalteten die Rechner automatisch Teile des Netzes ab.

Ein rot leuchtendes Areal auf der großen Projektionswand zeigte Condotto, dass die Computer fast alle Gebiete nördlich von Latium und den Abruzzen vom Netz genommen hatten. Sizilien war ebenfalls betroffen. Nur die untere Hälfte des Stiefels wurde noch mit Strom versorgt. Über dreißig Millionen Menschen saßen im Dunklen.

Auf einen Schlag drängte mehr Strom ins restliche Netz, löste gefährliche Frequenzschwankungen aus und führte zu weiteren automatischen Abschaltungen.

»Wupp! Und weg sind sie«, bemerkte Santrelli lakonisch. »Kalabrien, Basilikata, Teile Apuliens und Kampaniens auf Rot. Restliche Betriebsregionen auf Gelb. Und sieh mal! Die Franzosen und Österreicher haben ebenfalls Probleme!«

»Unseretwegen?«, fragte Condotto nervös.

»Keine Ahnung. Ich sehe nur, dass die Schweizer einige Gebiete im Süden jetzt auch auf Gelb haben. Und seltsamerweise auch Schweden.«

Condotto fluchte. Wie konnte Santrelli nur so gelassen bleiben? Die Frequenzkurve stieg erneut an. Rasend schnell jagte die überschüssige Energie durch das weitverzweigte Geflecht, suchte Abnehmer ihrer unbändigen Kraft. Irgendwo musste sich diese

menschengemachte Gewalt entladen. Fieberhaft suchte Condotto nach einem Ausgang, an dem der gefangene Blitz keinen Schaden anrichten konnte. Und wie es schien, war sie mit diesem Problem nicht allein.

Ybbs-Persenbeug

Herwig Oberstätter sah von dem Schaltkasten auf, hörte noch einmal hin. Weit über ihm spannte sich die Decke der Kraftwerkshalle, hoch wie ein gotischer Dom, aus Stahl und Beton gebaut, und warf das Dröhnen der Generatoren unter ihm zurück in den Raum.

Von dem schmalen Metallsteg, der die Halle des Südkraftwerks in halber Höhe umlief, blickte er auf die drei roten Generatoren. Ihre Gehäuse standen wie haushohe Zylinder hintereinandergereiht und bildeten doch nur die Spitze der Maschinenkonstruktion. Von außen glichen sie massiven, unverrückbaren Giganten, dennoch spürte er die Energie, die in ihrem Inneren tobte. Angetrieben von baumdicken Stahlwellen, die sie mit den darunterliegenden Kaplan-Turbinen verbanden, wirbelten in jedem einzelnen tonnenschwere Magneten, Kilometer gewickelten Drahts, mehrere hundert Umdrehungen pro Minute. Ein umlaufendes Magnetfeld entstand und induzierte in den Leitern des Stators elektrische Spannung. So wurde aus Bewegungsenergie elektrische Energie. Trotz seines Maschinenbaustudiums hatte Oberstätter dieses Wunder nie völlig verstanden. Von hier aus floss die Kraft, die das moderne Leben antrieb. Über Hochspannungsleitungen, Umspannwerke und Leitungen mit geringerer Spannung bis in die entlegenste Hütte des Landes. In dem Augenblick, in dem diese Kraft versiegte, erstarrte die Welt da draußen.

Dutzende Meter unter ihm strömte die Donau mit mehr als eintausend Kubikmeter pro Sekunde durch die lastwagengroßen Turbinenschaufeln, und auch wenn der Fluss zu dieser Jahreszeit seinen Tiefstand erreicht hatte, lieferten sie immer noch die Hälfte der möglichen Höchstleistung.

Schon als Schulkind hatte Oberstätter gelernt, dass das Kraftwerk Ybbs-Persenbeug aus den Fünfzigerjahren des zwanzigsten Jahrhunderts eines der ersten und größten Donaukraftwerke Österreichs war. Zwischen Ybbs und Persenbeug in Niederösterreich staute die vierhundertsechzig Meter lange Staumauer den Fluss auf einer Länge von rund vierunddreißig Kilometer bis zu elf Meter hoch, aber das hatte er erst erfahren, als er vor neun Jahren hier zu arbeiten begonnen hatte. Seither kontrollierte und wartete er die roten Riesen, als wären es seine eigenen Kinder.

Er hörte noch einmal hin. In neun Jahren lernte man seine Maschinen kennen. Da war etwas, das er noch nicht genau einordnen konnte.

Es war Freitagabend, die Menschen kamen von der Arbeit nach Hause, brauchten Wärme und Licht und sorgten damit für den höchsten Stromverbrauch im Lauf des Tages. Österreichs Kraftwerke liefen auf Hochtouren, trotzdem war es um diese Zeit notwendig, Strom zu importieren. Da elektrische Energie kaum gespeichert werden kann, mussten Menschen wie er in Kraftwerken auf der ganzen Welt immer genau so viel erzeugen, wie gerade gebraucht wurde. Dabei provozierte der ständige Wechsel im Verhalten der Stromverbraucher laufend Frequenzänderungen. Verantwortlich für die gleichmäßige Frequenz in den Netzen waren unter anderem die Generatoren mit ihrer Drehgeschwindigkeit.

Mit einem Mal war ihm klar, was er hörte. Er griff zu seinem Funkgerät und rief die Kollegen im Schaltraum an.

»Hier stimmt was nicht!«

Durch das statische Rauschen und Knacken des Lautsprechers hörte er die Stimme seines Kollegen.

»Sehen wir auch! Wir haben einen plötzlichen Frequenzabfall im Netz!«

Das Dröhnen in der Halle wurde lauter, durchsetzt von einem unregelmäßigen Stampfen. Oberstätter beobachtete nervös die großen Zylinder und rief in das Mikrofon: »Das klingt aber eher nach Überfrequenz! Die gehen in die Knie! Tut etwas!«

Was faselten die da von Frequenzabfall? Diese Generatoren waren über-, nicht unterlastet. Wer sollte auf einmal so viel Strom verbrauchen? Die Generatoren verhielten sich genau umgekehrt. Als ob da draußen gerade eine Menge Verbraucher weggefallen waren. Wenn die Frequenz im Stromnetz so instabil war, dass sie sogar ihre Generatoren erreichte, gab es da draußen gröbere Probleme. War irgendwo großflächig der Strom ausgefallen? Dann saßen jetzt Zehntausende Österreicher im Dunklen.

Entsetzt verfolgte Oberstätter, wie die roten Riesen erst zu vibrieren, dann zu springen begannen. Wurde die Drehzahl zu hoch, zerstörte ihre eigene Fliehkraft die Maschinen. Zeit für eine automatische Notabschaltung.

»Abdrehen!«, brüllte Oberstätter ins Funkgerät, »oder uns fliegt hier alles um die Ohren!«

Fasziniert erstarrte Oberstätter angesichts dieser kaum mehr gebändigten Kraft, deren Lärm nun alles übertönte. Die drei Megamaschinen hoben und senkten sich unregelmäßig, und er wartete nur darauf, dass sie wie das Ventil eines Druckkessels nach oben durch die Hallendecke schossen.

Dann wurde es schlagartig leiser.

Oberstätter spürte, wie die Vibrationen nachließen. Die Erschütterungen konnten nur Sekunden angedauert haben. Ihm waren sie wie eine Ewigkeit vorgekommen.

Die plötzliche Stille war gespenstisch. Erst jetzt realisierte

er, dass der Raum nicht mehr von den Neonröhren beleuchtet wurde. Nur die Bildschirme und die Notlichter glommen noch.

Die Maschinen waren gestoppt. Vermutlich war es soeben in halb Niederösterreich dunkel geworden. Erst jetzt fühlte er den Schweiß auf seiner Stirn.

»Okay, ist noch einmal alles gut gegangen!«, sagte er etwas ruhiger in sein Funkgerät. »Was war denn da oben los? Wieso habt ihr nicht früher abgeschaltet?«

»Wieso abschalten? Wir hatten einen Frequenzabfall und mussten mehr Wasser durchschicken.«

»Das klang hier anders. Wir müssen so schnell wie möglich wieder hochfahren und synchronisieren.«

»Ich weiß nicht, ob das so einfach wird«, antwortete die knackende Stimme aus dem Hörer. »Komm mal her und sieh dir das an. Wir sind hier nicht die Einzigen, denen es so geht.«

Brauweiler

»Schweden, Norwegen und Finnland im Norden, Italien und die Schweiz im Süden sind weg«, erklärte der Operator, dem Jochen Pewalski gerade über die Schulter sah. »Ebenso Teile der Nachbarstaaten Dänemark, Frankreich, Österreich, aber auch von Slowenien, Kroatien und Serbien. E.ON meldet ein paar Ausfälle, Vattenfall und EnBW stehen komplett auf Gelb. Die Franzosen, Polen, Tschechen und Ungarn auch. Und Flecken auf den Britischen Inseln.«

Jochen Pewalski, Leiter der Systemführung Netze der Amprion GmbH, arbeitete seit über dreißig Jahren in dem Komplex nahe Köln, der 1928 als Schaltzentrale für das Übertragungsnetz des damaligen Rheinischen Westfälischen Elektrizitätswerks RWE ent-

stand und lange als »Hauptschaltleitung Brauweiler« bekannt gewesen war. Die riesige Tafel, sechzehn mal vier Meter groß, mit den roten, gelben und grünen Linien sowie die zahlreichen Bildschirme an den Arbeitsplätzen der Operatoren erinnerten ihn jeden Tag an die Verantwortung, die er und seine Mannschaft in diesem Raum trugen.

In Brauweiler überwachten, steuerten und führten sie das gesamte Übertragungsnetz von Amprion, einem der vier großen deutschen und damit auch einem der größten europäischen Netze, für die Spannungsebenen 380 kV und 220 kV.

Dazu koordinierten sie den Verbundverkehr der vier großen Übertragungsnetzbetreiber für ganz Deutschland. Außerdem oblag ihnen die Koordination und Systembilanzierung für den gesamten nördlichen Teil des europäischen Übertragungsnetzes. Dazu gehörten Belgien, Bulgarien, Deutschland, Niederlande, Österreich, Polen, Rumänien, Slowakei, Tschechien und Ungarn.

Seit der Liberalisierung der Strommärkte vor einigen Jahren waren diese Aufgaben immer wichtiger und gleichzeitig immer komplexer geworden. Strom schoss heute mehr denn je quer durch ganz Europa, von dort, wo er erzeugt wurde, dahin, wo gerade Bedarf herrschte. Konnten etwa die Österreicher mit ihren Wasserkraftwerken während der Spitzenlastzeiten am Abend nicht genug Elektrizität erzeugen, floss einfach die Energie slowakischer Atomkraftwerke in die Haushalte der Alpenrepublik. Ein paar Stunden später halfen kalorische Kraftwerke aus Spanien den Franzosen aus der abendlichen Belastung. Ein ständiges Geben und Nehmen. So verteilte sich die Elektrizität laufend gleichmäßig in ganz Europa, über die Hochspannungsnetze bis in die regionalen Verteilernetze, und wahrte das sensible Gleichgewicht zwischen Stromerzeugern und Konsumenten.

Doch genau dieses Gleichgewicht war in einigen Teilen Europas aus den Fugen geraten, befürchtete Pewalski.

»Das ist schlimmer als 2006«, stöhnte ein zweiter Operator.

Pewalski erinnerte sich, dass der Mann dabei gewesen war, als E.ON am Abend des 4. November 2006 ohne Vorwarnung der Nachbarnetze eine Höchstspannungsleitung ausgeschaltet hatte. Ein Kreuzfahrtschiff aus der Binnenwerft Papeburg sollte gefahrlos durch die Kanäle an die Küste überführt werden. Sofort wurde die Verbindungsleitung Landsbergen-Wehrendorf überlastet und automatisch abgeschaltet. Daraufhin fielen Leitungen in ganz Europa aus. Obwohl sie fieberhaft dagegen angekämpft hatten, mussten Pewalski und seine Kollegen schließlich zusehen, wie rund fünfzehn Millionen Menschen europaweit ihre Stromversorgung verloren. Erst nach über eineinhalb Stunden hatten sie und die internationalen Kollegen den Betrieb wiederhergestellt. Den Komplettzusammenbruch des gesamten europäischen Netzes hatten sie um Haaresbreite verhindert.

Die aktuelle Situation war weit dramatischer.

»Tschechien ist jetzt auch komplett auf Rot«, meldete der Junge.

2006 war Europa von West nach Ost in drei Spannungsblöcke mit unterschiedlicher Frequenz zerfallen. Unter Stromausfällen hatte nur der mittlere gelitten. Eigentlich hatten die Experten bis dahin in so einem Fall mit dem Riss zwischen dem produktionsstarken Norden und dem verbrauchsintensiven Süden gerechnet. Dieses Mal lag der Fall wieder anders. Vor zwanzig Minuten hatten die Italiener erste Probleme gemeldet. Die Ursache war noch unklar, aber sie hatten die Ausfälle nicht in den Griff bekommen. Bereits während des Zusammenbruchs im Süden hatten auch die Schweden massive Schwierigkeiten bekommen, dann ganz Skandinavien. Offenbar forderte das schlechte Winterwetter zum ungünstigsten Zeitpunkt in verschiedensten Teilen Europas Opfer.

»Wir müssen das deutsche Netz um jeden Preis halten, um die

West-Ost-Verbindungen nicht auch noch zu unterbrechen«, erklärte Pewalski bestimmt.

In seiner Zentrale ging es drunter und drüber. Seine Operatoren leiteten Strom auf noch freie Leitungen um, schalteten Kraftwerke ab, fuhren andere hoch, sendeten überschüssige Energie in Speicherkraftwerke, solange diese aufnahmefähig waren. Oder warfen bei Bedarf Last ab. Und schickten damit ein paar Fabriken in die Zwangspause oder Tausende Menschen in die Dunkelheit.

Pewalski beobachtete, wie weitere Linien auf der Tafel plötzlich rot aufleuchteten.

»Weitere Ausfälle bei E.ON und Vattenfall.«

Einige wenige blinkten kurz gelb auf.

»Westösterreich will hochfahren.«

Dann wieder rot.

»Hat nicht geklappt.«

Äußerlich versuchte Pewalski ruhig zu bleiben, doch seine Gedanken überschlugen sich. Solange in weiten Teilen Europas genug Strom erzeugt und verbraucht wurde, konnten sie auch die ausgefallenen Netze relativ schnell wieder aktivieren. Bei einem Totalausfall war das anders. Einen Atommeiler oder ein Kohlekraftwerk fährt man nicht binnen Minuten wieder hoch wie ein Gasturbinen- oder Pumpspeicherkraftwerk. Schon gar nicht ohne Energie von außen als Starthilfe. Wenn erst einmal alle französischen AKWs abgeschaltet waren, musste *La Grande Nation* für Stunden, wenn nicht für Tage auf ein Gutteil ihrer Energieproduktion verzichten. Mit ein bisschen Pech in den benachbarten Netzen bekamen sie das französische so schnell überhaupt nicht stabilisiert. Dasselbe galt aus dem einen oder anderen Grund für jedes Land.

»Spanien auf Gelb.«

»Okay, es reicht«, erklärte Pewalski entschieden. »Riegeln wir

Deutschland ab.« Und fügte leiser hinzu: »Wenn das noch gelingt.«

Ein paar Kilometer vor Lindau

»Hoffentlich langt das Benzin«, sagte Chloé Terbanten.

Sonja Angström lenkte ihre Aufmerksamkeit von der verschneiten Landschaft neben der Autobahn auf die Armatur. Sie saß mit Lara Bondoni auf der Rückbank, Terbanten fuhr den Wagen, auf dem Beifahrersitz klopfte Fleur van Kaalden im Takt zur Radiomusik auf ihre Schenkel.

»Vielleicht tanken wir sicherheitshalber noch einmal in Deutschland«, schlug van Kaalden vor.

Sie mussten kurz vor der österreichischen Grenze sein, vielleicht noch eine Stunde bis zu der Skihütte, die sie für die kommende Woche gebucht hatten. Links und rechts von ihnen zeigten sich bereits die Ausläufer der Alpen im Mondlicht, das ab und zu zwischen den Wolken hervorlugte. Vereinzelt konnte Angström die Konturen von Bauernhöfen ausmachen, in denen die Menschen wohl sehr früh zu Bett gingen, so dunkel, wie sie dalagen.

»Dieses Mal ohne Männer!«, hatte Terbanten beim Losfahren ausgerufen und sofort lautstarken Widerspruch geerntet.

»Ich meine ja nur, dass wir keine mitnehmen«, hatte sie lachend präzisiert.

Sie reisten mit Terbantens Citroën, den Kofferraum voll mit viel zu großen Koffern, Sporttaschen, Skiern und Snowboards. Unterwegs hatten sie schon einmal getankt, einen Kaffee getrunken und mit ein paar jungen Schweden geflirtet, die zum Snowboarden in die Schweiz fuhren.

»Nächste Tankstelle ein Kilometer.« Van Kaalden zeigte auf das

Schild am Fahrbahnrand, an dem Terbanten mit gut hundertachtzig Sachen vorbeischoss.

Angström hielt Ausschau nach den Lichtern der Raststelle, sah aber nur die mondbeschienene Landschaft.

Terbanten nahm die Ausfahrt, eine lang gezogene Kurve.

»Liegt wohl auf der anderen Autobahnseite«, meinte Bondoni, als sich vor ihnen eine weite Fläche mit einem Gewirr aus Lichtstrahlen öffnete.

Terbanten bremste ab.

»Was ist denn hier los?«

Nur die Schweinwerfer der Autos, die in langen Schlangen an den Zapfsäulen warteten, warfen helle Flecken auf die Fassade der Tankstelle, die ansonsten im Dunklen lag. Ein paar Lichtsäulen schwenkten durch die Nacht, Taschenlampen wahrscheinlich.

Terbanten lenkte den Citroën ans Ende einer Warteschlange. Neben einigen Wagen standen Menschen, aus deren Mündern kleine weiße Wolken stiegen. An den Zapfsäulen hantierte nervöses Personal in Overalls herum. Terbanten ließ die Scheinwerfer an, und sie stiegen aus.

Sofort spürte Angström die Kälte durch ihre Jeans und den Pullover kriechen. Das Auto vor ihnen trug ein deutsches Kennzeichen. Angström beherrschte die Sprache leidlich, deshalb ging sie vor und fragte nach.

»Stromausfall«, erklärte der Fahrer durch die halb offene Scheibe.

Dieselbe Antwort erhielt sie von dem Mann im Overall an einer der Zapfsäulen.

»Und dann kann man nicht mehr tanken?«, wollte sie wissen.

»Die Pumpen der Zapfsäulen funktionieren mit normalem Strom. Ohne den bekommen wir den Sprit nicht aus den darunterliegenden Tanks hoch.«

»Haben Sie keinen Notstrom?«

»Nö.« Er zuckte bedauernd mit den Schultern. »Wird aber sicher gleich wieder«, beteuerte er.

»Wie lange dauert das denn schon?«, fragte Angström mit einem Blick auf die Warteschlangen und den übervollen Parkplatz des ebenfalls im Dunklen liegenden Restaurants. Reisefreitag vor einer Winterferienwoche.

»Fünfzehn Minuten vielleicht.«

Vielleicht, dachte Angström auf dem Rückweg zu den anderen. Sie erzählte ihren Freundinnen, was sie herausgefunden hatte.

Terbanten schlug mit der Hand auf das Wagendach und rief: »Einsteigen! Dann nehmen wir eben die nächste Tankstelle!«

Bonn

»Nichts geht mehr«, erklärte Helge Brockhorst. »Das war Brandenburg. Damit ist auch die Bundesrepublik komplett aus.«

Er ließ sich in seinen Stuhl zurückfallen und starrte auf die Mediawand. Zwölf Cubes mit 50-Zoll-Bildschirmen, 2006 eingebaut. Nur eines der vielen Details, die das Gemeinsame Melde- und Lagezentrum von Bund und Ländern – kurz GMLZ – zur zentralen Schaltstelle bei Krisen in Deutschland machte.

»Fernsehen läuft noch«, meinte einer seiner Kollegen, der Vertreter des Technischen Hilfswerks im GMLZ. »Aber die Menschen können es nicht mehr empfangen.«

Auf den etwas kleineren Plasmabildschirmen liefen die TV-Kanäle, die noch senden konnten. Wenigstens auf einem hätte Brockhorst ein Tickerband erwartet, das über den Stromausfall berichtete. Stattdessen Vorabendserien, Daily Soaps, Realityshows. Vermutlich kämpften sie in den Sendeanstalten momentan selbst mit den Umständen. Alles war zu schnell gegangen. Innerhalb ei-

ner Dreiviertelstunde war fast das gesamte europäische Stromnetz zusammengebrochen. Wenn ihre Informationen stimmten, waren nur noch die Iberische Halbinsel und Teile Großbritanniens versorgt. Beim letzten großflächigen Ausfall waren sie an einem solchen Szenario näher vorbeigeschrammt, als die Öffentlichkeit erfahren hatte. Damals hatten sie nach zwei Stunden das Schlimmste überstanden. Brockhorst zweifelte, dass es dieses Mal ebenfalls so schnell gehen würde.

»Ich habe Brauweiler dran«, rief ihm eine Kollegin zu, an jedem Ohr ein Telefon. »Sie sagen, dass wir wenigstens mit vier bis fünf Stunden rechnen müssen.«

Brockhorst kannte Jochen Pewalski, mit dem sie gerade telefonierte, von gemeinsamen Übungen, vom großen Ausfall 2006. Guter Mann. Bekam seinen Part sicher wieder in den Griff.

Mittlerweile waren fast alle Mitarbeiter hier versammelt, hauptsächlich Vertreter der einzelnen Länder und verschiedener Hilfsorganisationen. Sie redeten hektisch durcheinander und telefonierten, manche mit ihren Familien, um sie zu informieren, dass der Stromausfall länger andauern würde. Brockhorst dachte an seine Frau und die drei Kinder in ihrem Einfamilienhaus am Rande Bonns. Um sie musste er sich keine Sorgen machen. Er arbeitete nicht in einer Krisenzentrale, ohne daheim gerüstet zu sein. Schon vor Jahren hatten sie einen Notstromgenerator im Keller einbauen lassen. Im Tank daneben lagerte Diesel für eine Woche. Wie das Gerät in Betrieb zu nehmen war, wusste seine Frau. Er würde ihr nur irgendwann Bescheid geben müssen, dass er heute Nacht wohl nicht nach Hause kommen würde.

»Dann schließen wir uns einmal mit dem Lagezentrum des Innenministeriums kurz.«

»Passend formuliert«, bemerkte seine Kollegin.

Brockhorst verzog keine Miene. »Kennen die in Brauweiler eigentlich die Ursache?«

Berlin

»Was soll das heißen, Sie wissen es nicht?«

Der Innenminister stand im Smoking vor dem Bildschirm, ein großer Mann mit rotem Gesicht und wenigen Haaren, und wirkte verärgert. Frauke Michelsen konnte sich nicht erinnern, ihn schon einmal im Lagezentrum des Innenministeriums gesehen zu haben. Was vielleicht daran lag, dass sie selbst selten dort vorbeikam.

Jetzt war der Raum voll. Mitarbeiter der Abteilungen Öffentlicher Dienst, Informationstechnologie, Bundespolizei, Öffentliche Sicherheit sowie Krisenmanagement und Bevölkerungsschutz, Michelsen kannte alle mehr oder weniger. Wer fehlte, war ihr Vorgesetzter, Leiter der Abteilung Krisenmanagement und Bevölkerungsschutz im Innenministerium. Er saß bei einem Seminar ein paar Häuser weiter und hatte ihr bislang die Arbeit überlassen. Über das Eintreffen des Innenministers hatte sie ihn nicht informiert. Die kleinen Spielchen eben.

In zwanzig Jahren diplomatischen Dienstes und Verwaltungsarbeit hatte Michelsen es bloß bis zur stellvertretenden Abteilungsleiterin geschafft. »Für höchste Weihen bist du zu brillant und siehst zu gut aus«, hatte ihr einer ihrer Vorgesetzten vor mehr als einem Jahrzehnt erklärt. Damals hatte Michelsen beschlossen, ihn Lügen zu strafen. Bislang war sie damit nicht besonders erfolgreich gewesen, wie sie sich gelegentlich eingestehen musste. Ihrer Karriere wenig förderlich war sicher auch ihre Freude an einem guten Tropfen, der sie manchmal ausgelassener und ehrlicher sein ließ, als es der Situation angemessen war.

Dem Minister konnte sie seinen Unwillen nicht einmal übel nehmen. Er hatte wohl ein Galadiner überstürzt verlassen müssen, wie seine Kleidung verriet.

Helge Brockhorst vom Gemeinsamen Melde- und Lagezen-

trum des Bundes und der Länder in Bonn war auf dem Bildschirm zu sehen, und er antwortete lakonisch: »Das ist alles nicht so einfach.«

Falsche Antwort, dachte Michelsen. Das Bild flackerte, wie bei statischen Störungen. Was man sich dabei gedacht hatte, das Lagezentrum in Bonn statt im Ministerium in Berlin zu installieren, fragte sie sich jedes Mal aufs Neue. Immerhin war man gerade dabei, das zu ändern.

»Wenn Sie erlauben, Herr Minister«, mischte sich Staatssekretär Holger Rhess ein. »Herr Bädersdorf hier kann Ihnen das vielleicht kurz erläutern.«

Ausgerechnet Bädersdorf, dachte Michelsen. Er hatte jahrelang für den Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft gearbeitet, bevor die Lobbygesellschaft ihn direkt im Ministerium installieren konnte.

»Stellen Sie sich das Stromnetz wie den Blutkreislauf eines Menschen vor«, erklärte Bädersdorf. »Vielleicht mit dem Unterschied, dass es nicht ein, sondern mehrere Herzen gibt. Das sind die Kraftwerke. Von den Kraftwerken wird der Strom im ganzen Land verteilt, wie das Blut im Körper. Dabei gibt es verschiedene Leitungen, so wie es verschiedene Blutgefäße gibt. Hochspannungsleitungen sind vergleichbar mit den Hauptschlagadern, in denen große Mengen über weite Strecken transportiert werden können, dann gibt es Leitungen mit mittlerer Spannung, welche die Energie weitertransportieren, bis die regionalen Netze sie an die einzelnen Endabnehmer verteilen, wie die Kapillaren das Blut in jede Zelle bringen.«

Routiniert tappte er sich dabei zur Untermalung seiner Erklärungen an unterschiedliche Stellen seines Körpers. Er hielt diesen Vortrag nicht zum ersten Mal, und Michelsen musste neidlos anerkennen, dass er eine anschauliche Analogie benutzte.

Michelsen war keine Technikerin, aber als sie ihre Stelle vor

drei Jahren antrat, hatte sie sich, wie es ihre Art war, intensiv mit den Materien des Ressorts vertraut gemacht, darunter das Thema kritische Infrastruktur.

»Entscheidend dabei sind zwei Aspekte. Erstens: Um das Netz stabil zu halten, muss darin eine konstante Frequenz herrschen. Vergleichen wir das mit dem Blutdruck beim Menschen. Wenn der zu hoch oder zu niedrig wird, kippt unsereins um. Das ist leider mit dem Stromnetz passiert. Und zweitens: Strom kann man kaum speichern. Deshalb muss er beständig fließen, wie Blut. Das heißt, er muss dann erzeugt werden, wenn er verbraucht wird. Das sind über den Tag verteilt sehr unterschiedliche Mengen. So wie das Herz schneller schlagen muss, wenn ein Mensch plötzlich lossprintet, so müssen Kraftwerke zu Spitzenlastzeiten mehr Energie liefern. Oder es müssen zusätzliche Kraftwerke eingeschaltet werden. So weit verständlich?«

Er blickte in die Runde, erntete mehrfaches Nicken, nur der Innenminister runzelte die Stirn.

»Aber wie kann das in ganz Europa geschehen? Ich dachte, das deutsche Stromnetz ist sicher?«

»Ist es im Wesentlichen auch«, antwortete der Verbandsvertreter, wie Michelsen ihn insgeheim nannte. »Das zeigt sich schon daran, dass Deutschland als eines der letzten Länder die Versorgung verlor und als eines der ersten einzelnen Gebiete gerade wieder hochfährt. Aber das deutsche Netz ist keine Insel in Europa.«

Er tippte ein paar Tasten eines Computers, und auf der großen Projektionswand erschien eine Europakarte, die von einem dichten Netz verschieden gefärbter Linien überzogen wurde.

»Das hier ist eine Übersichtskarte der Stromnetze in Europa. Wie man unschwer erkennen kann, sind sie eng miteinander verbunden.«

»Es gibt also eigentlich kein deutsches Netz mehr«, konnte sich Michelsen den Einwand nicht verkneifen.

»Das würde ich so nicht sagen ...«

Sie registrierte den unfreundlichen Blick des Staatssekretärs, ließ sich davon jedoch nicht beirren. »Wie würden Sie es dann nennen, wenn eines der größten Übertragungsnetze mittlerweile einem niederländischen Unternehmen gehört?«

»Ich darf an dieser Stelle darauf hinweisen, dass Deutschland bei den EU-Verhandlungen über die Entflechtung von Erzeugern und Überträgern bis zum Schluss gegen eine vollständige Trennung war und gemeinsam mit anderen Staaten Alternativen erreicht hat«, bemerkte Bäckersdorf. »Wir haben immer angeführt, dass diese Struktur des europäischen Strommarkts das Management in Krisensituationen nicht gerade vereinfacht.«

Womit er leider recht hat, dachte Michelsen und ließ ihn erst einmal fortfahren.

Das Bild an der Wand wechselte zu einer blauen Grafik, auf der ein Netz von Linien Symbole von Kraftwerken, Umspannwerken, Fabriken und Wohnhäusern verband.

»Früher gab es nationale Energieversorger, die den Strom sowohl erzeugten als auch verteilten. Das Management der Gesamtversorgung lag in einer Hand. Durch die Liberalisierung des Strommarkts hat sich diese Struktur aber grundlegend verändert. Heute gibt es einerseits Stromerzeuger.«

Das Kraftwerk in der Grafik wechselte seine Farbe von Blau zu Rot.

»Andererseits gibt es Netzbetreiber.«

Die Verbindungslinien der Grafik färbten sich grün.

»Sozusagen dazwischengeschaltet sind nun außerdem« – in dem Netzwerk erschien ein weiteres Gebäudesymbol mit einem Eurozeichen – »Strombörsen. Dort handeln Stromerzeuger und Stromhändler die Preise aus. Die Stromversorgung besteht heute also aus vielen verschiedenen Akteuren, die sich in einem Fall wie dem vorliegenden erst einmal koordinieren müssen.«

Michelsen war hin- und hergerissen zwischen dem Ärger über das kaum verhohlene Plädoyer des Lobbyisten für eine Aufrechterhaltung der versteckten, nach wie vor existierenden Monopole und der Tatsache, dass einige seiner Argumente durchaus berechtigt waren. Trotzdem fühlte sie sich verpflichtet, seine Ausführungen zu ergänzen: »Und deren oberste Aufgabe ist nicht die optimale Versorgung von Bevölkerung und Industrie mit Energie, sondern das Erwirtschaften von Profit. Da gilt es viele verschiedene Interessen unter einen Hut zu bringen. Und zwar im Krisenfall binnen Minuten.«

»Wir kennen die Ursache des Ausfalls noch nicht. Aber Sie können sicher sein, dass alle an einem Strang ziehen. Schließlich ist mit dieser Situation niemandem gedient.«

»Wieso kennen Sie die Ursache des Ausfalls nicht?«, fragte ein Kollege aus der Abteilung Öffentliche Sicherheit nach.

»Die Systeme sind längst viel zu komplex, um das sofort zu klären. Nach den Ausfällen der vergangenen Jahre hat es oft Monate gedauert, den genauen Grund zu finden. Und es waren immer verschiedene. Das Wetter, menschliches Versagen, veraltete Anlagen, sogar ein Sonnensturm war schon dabei.«

»Wie lange müssen wir mit der Wiederherstellung der Versorgung rechnen?«, fragte der Staatssekretär.

»Unsere Informationen nach sollten bis morgen früh die meisten Gebiete wieder Strom geliefert bekommen.«

»Ich will nicht permanent nur nörgeln«, warf Michelsen ein. »Aber wir reden hier von fast ganz Europa. Die Unternehmen haben keinerlei Erfahrung mit einer Krise solchen Ausmaßes.« Sie bemühte sich um einen beherrschten Ton. »Ich bin hier verantwortlich für Krisenmanagement und Bevölkerungsschutz. Wenn morgen früh öffentliche Verkehrsmittel nicht fahren, Bahnhöfe und Flughäfen lahmliegen, Behörden und Schulen nicht geheizt werden können, die Wasserversorgung für weite Teile der Bevöl-

kerung ebenso wenig gewährleistet ist wie Telekommunikation und Information, bekommen wir ein Riesenproblem. Jetzt können wir uns noch notdürftig darauf vorbereiten.«

»Wie wird die Versorgung denn wiederhergestellt?«, fragte der Innenminister.

Bädersdorf kam ihr zuvor: »Im Allgemeinen baut man rund um die Kraftwerke nach und nach kleine Netze auf, sorgt dafür, dass sie eine stabile Frequenz behalten, und vergrößert sie dann sukzessive. Dann beginnt man diese Teilnetze zusammenzuschließen und zu synchronisieren.«

»Wie lange dauern diese einzelnen Schritte?«

»Je nachdem, zwischen wenigen Sekunden bis zu ein paar Stunden für den Wiederaufbau. Die Synchronisation geht dann relativ schnell.«

»Ist aber eine heikle Angelegenheit, durch die es noch einmal zu Ausfällen kommen kann, oder?«, warf Michelsen ein.

»Das kommt nur sehr selten vor«, widersprach Bädersdorf. »Aber zugegeben, vielleicht dauert es dieses Mal etwas länger.«

»Gebiete in ganz Europa sind betroffen?«, fragte der Minister. »Stehen wir mit den anderen Ländern in Kontakt?«

»Wird derzeit hergestellt«, bestätigte Rhess.

»Gut, richten Sie einen Krisenstab ein und halten Sie mich auf dem Laufenden.« Der Minister wandte sich zum Gehen. »Schönen Abend noch, die Damen und Herren.«

Der hat gut reden, dachte Michelsen. Von wegen schöner Abend. Es würde eine lange Nacht werden.

Schiphol

Delayed.

Delayed.

Delayed.

Alle Fluggesellschaften hatten in der letzten Stunde Verspätungen angekündigt.

»Dauert das noch lange?«, fragte Bernadette, ihre Lieblingspuppe an die Brust gepresst.

»Lies doch«, forderte ihr Bruder sie wichtiguerisch auf. »Da oben steht, dass unser Flug Verspätung hat.«

»Aber ich kann noch nicht lesen. Das weißt du doch.«

»Baby«, spottete Georges.

»Selber!«

»Baby! Baby!«

Bernadette fing zu greinen an. »*Maman!*«

»Schluss jetzt«, befahl François Bollard seinen Kindern. »Georges, hör auf, deine Schwester zu ärgern.«

»So sind wir erst um Mitternacht in Paris«, stöhnte Bollards Frau Marie. Sie sah müde aus.

Sie standen in einer großen Traube von Menschen vor den Anzeigetafeln. Ihr Flug nach Paris hätte vor einer Stunde abheben sollen. Die neue Startzeit war auf 22:00 Uhr festgelegt. Jetzt spürte auch Bollard die Erschöpfung nach der langen Arbeitswoche. Eigentlich wollte er nur noch in seinem weichen, warmen Bett liegen und schlafen. Stattdessen standen sie sich auf einem der größten Flughäfen Europas die Füße in den Bauch. Die Kinder waren aufgekratzt. Sie freuten sich auf ihre Freunde und Großeltern in Paris. Je länger sie warten mussten, desto unleidlicher wurden sie. Bollard fragte sich, was sie machen sollten, wenn der Abflug noch einmal verschoben wurde.

Die langen Sitzreihen in den Wartezonen waren überfüllt. Dazwischen saßen die Menschen auf ihren Koffern. An den Theken der Fast-Food-Restaurants stauten sich die Schlangen. Bollard sah sich um, ob er irgendwo ein ruhiges Plätzchen für sie fand, doch das Gedränge war dafür mittlerweile viel zu groß.

»Was steht da jetzt?«, fragte Bernadette.

»Wieso?«

»Na toll«, hörte Bollard seine Frau sagen und richtete seinen Blick auf die Anzeige.

Cancelled.

Cancelled.

Cancelled.

Paris

Lauren Shannon hielt mit der Kamera auf die Männer vor ihr. James Turner, Korrespondent von CNN in Frankreich, streckte seinem Gesprächspartner das Mikrofon unter die Nase.

»Ich stehe hier vor der Zentrale der Pariser Feuerwehr an der Place Jules Renard«, sagte Turner. »Bei mir ist jetzt François Liscasse, Général de division, Leiter der Brigade de sapeurs-pompiers de Paris, wie die Feuerwehr in der französischen Hauptstadt heißt.«

Im Licht des Scheinwerfers leuchteten die Schneeflocken wie Glühwürmchen.

Turner wandte sich an Liscasse.

»Général Liscasse, seit über fünf Stunden ist Paris ohne Strom. Gibt es schon Informationen, wie lange dieser Zustand noch anhalten wird?«

Liscasse trug trotz des Wetters nur eine blaue Uniform. Seine

Kappe ließ Shannon an de Gaulle denken und erinnerte sie daran, dass die Pariser Feuerwehr eine militärische Einheit war, die dem Innenministerium unterstand.

»Darüber kann ich im Moment keine Informationen geben. In ganz Paris und Umgebung sind alle verfügbaren Männer unterwegs, mehrere Tausend. Immerhin besitzen wir nach New York die größte Feuerweereinheit der Welt. Die Pariser Bevölkerung kann sich deshalb selbst unter diesen Umständen sicher fühlen. Zurzeit sind wir damit beschäftigt, Menschen aus U-Bahnen und Fahrstühlen zu befreien. Außerdem kam es zu vielen Verkehrsunfällen und vereinzelt zu Bränden.«

»Général Liscasse, wissen Sie, wie viele Menschen etwa noch festsitzen?«

»Wir haben bereits Tausende befreit. Wie viele noch ausharren müssen, ist schlecht einzuschätzen. Erschwerend kommt hinzu, dass uns viele Menschen in Fahrstühlen wegen der überlasteten Mobilfunknetze nicht erreichen und uns über ihre Notlage informieren können. Deshalb müssen sich unsere Mannschaften von Haus zu Haus durcharbeiten.«

»Das heißt, manche müssen bis morgen früh auf ihre Rettung warten?«

»Wir gehen davon aus, dass der Strom bald wieder zurückkehrt. Aber wir werden jeden Einzelnen befreien, dafür verbürge ich mich.«

»Général...«

»Danke. Entschuldigen Sie bitte, ich muss jetzt weiterarbeiten.«

Turner überspielte die Abfuhr routiniert mit einem Blick in die Kamera. »James Turner, in der ›Nacht ohne Strom‹ aus Paris.«

Turner gab Shannon das Zeichen zum Cut und verabschiedete sich von dem Rücken, der ihm ohne ein weiteres Wort zugewandt worden war. Er zog den Fellkragen seiner Jacke höher und sagte

zu Shannon: »Ich will endlich etwas von diesen Typen aus dem Innenministerium wissen. Los, da fahren wir jetzt hin.«

Als Turners Kamerafrau und Chauffeurin hatte Shannon gelernt, sich geschickt durch den Pariser Stadtverkehr zu schlängeln. Das Verkehrschaos vor wenigen Stunden hatte sich zwar beruhigt, trotzdem benötigten sie für die kurze Strecke über zwanzig Minuten.

»Schon wieder kein Netz!«, fluchte Turner und schleuderte das Handy vor seine Füße.

Shannon fuhr ungerührt weiter. Nur gelegentlich passierten sie beleuchtete Häuser, die übrige Stadt lag im Dunklen. Schon lange vor dem Ministerium war die Rue de Miromesnil gesperrt. Shannon parkte das Auto kurzerhand in einer Ausfahrt.

Seit zwei Jahren lebte Shannon in Paris. Auf einer Weltreise nach dem College war sie hier hängen geblieben. Anfangs wollte sie noch Journalismus studieren, doch dann bekam sie den Job als Kamerafrau für Turner, der zu viel Zeit fraß. Turner war zwar ein arroganter Mistkerl, der sich für Bob Woodward hielt, aber Shannon war viel herumgekommen und hatte eine Menge gelernt. Längst war sie die bessere Rechercheurin, fand die besseren Geschichten und wusste, wie man sie erzählen musste. Doch vor die Kamera würde Turner sie nicht lassen. In ihrer mageren Freizeit gestaltete sie deshalb eigene Beiträge und stellte sie auf YouTube ins Netz.

Zu Fuß eilten sie auf die Absperrung zu, die von Polizisten bewacht wurde.

»Presse«, erklärte Turner und zeigte seinen Ausweis.

»Tut mir leid«, meinte der Uniformierte nur.

Turner versuchte es mit den üblichen Argumenten, doch der Mann und seine Kollegen wollten ihn ebenso wenig durchlassen wie drei andere Journalistenteams, die mittlerweile eingetroffen waren.

»Auf die Seite, bitte«, forderte ihn der Polizist auf.

Shannon sah die Scheinwerfer mehrerer Autos auf sie zukommen.

Ohne zu bremsen, fuhren die Wagen an ihnen vorbei durch die schmale Lücke, die von den Polizisten schnell freigeräumt worden war. Shannon hielt mit der Kamera drauf, schwenkte mit, konnte hinter den abgedunkelten Scheiben aber nichts erkennen.

»Und?«, fragte Turner.

»Ich bin froh, dass ich den Schwenk geschafft habe«, erwiderte Shannon. »Fürs Hingucken warst du zuständig. Wer war es denn?«

»Keine Ahnung, zu dunkel.«

Shannon klappte das kleine Display auf und ließ die Szene durchlaufen.

»Da ist ein Gesicht«, stellte sie fest. »Aber der Bildschirm ist zu klein. Müssen wir im Studio näher ranholen. Vielleicht sehen wir dann mehr.«

Saint-Laurent-Nouan

»Verdammter Mist«, schimpfte seine Frau Isabelle, während sich Yves Marpeaux die dicke Jacke über den warmen Wollpullover zog. »Mein Mann arbeitet in einem Kraftwerk, und wir sitzen hier nur fünfzehn Kilometer davon entfernt ohne Licht und Strom.«

Mit den vielen Schichten von Pullovern und Jacken wirkte sie im Licht der Kerze noch unförmiger als sonst.

»Was soll ich denn machen?«, brummte er und zuckte mit den Schultern. Er war froh, endlich hinauszukommen. Seit Stunden lag sie ihm damit in den Ohren.

»Bei den Kindern ist es genauso«, wiederholte sie wie unzählige Male zuvor.

Zum Glück hatten sie sich nie ein neumodisches Telefon angeschafft, das auf Strom aus der Steckdose angewiesen war. Erreicht hatte sie ihr Sohn eineinhalb Stunden nach dem Stromausfall schließlich allerdings am Handy, ein paar Minuten später die Tochter. Sein Sohn lebte mit seiner Familie in der Nähe von Orléans, die Tochter bei Paris. »Ich versuche seit einer Ewigkeit, durchzukommen«, hatte sie erklärt. »Aber die Mobilfunknetze ...«

Marpeaux hatte ihnen auch nicht mehr sagen können, außer, dass sie ebenfalls keinen Strom hatten.

»Du kannst dir vorstellen, wie deine Mutter jammert.«

Er schloss die Tür hinter sich und ließ seine Frau im kalten, finsternen Haus zurück. Draußen stieg sein Atem als weiße Wolke hoch. Der Himmel war sternenklar.

Der Renault startete problemlos. Unterwegs suchte Marpeaux im Radio nach neuen Nachrichten. Viele Sender waren verstummt, einige wenige brachten Musik oder dieselben Meldungen, die Marpeaux schon im Internet gelesen hatte, solange es noch funktioniert hatte. Schließlich gab er auf.

Die dunkle Winterlandschaft mit ihren kahlen Feldern und entlaubten Bäumen ließ kaum erahnen, dass er durch eines der beliebtesten Urlaubsgebiete Frankreichs fuhr. Ab dem Frühjahr würden wieder Millionen von Touristen aus dem In- und Ausland die Region überschwemmen, um in den Hügeln entlang der Loire auf den Spuren vergangener Adelsgeschlechter die berühmten Schlösser zu besuchen, Wein zu kaufen und hier, im Herzen Frankreichs, einen Hauch *Savoir-vivre* zu schnuppern. Marpeaux war vor fünfundzwanzig Jahren in die Region gekommen, nicht wegen ihrer Schönheit, sondern weil er als Ingenieur im Atomkraftwerk Saint-Laurent eine gut bezahlte Stelle angeboten bekommen hatte.

Nach zwanzig Minuten Fahrt tauchte vor ihm die Silhouette des Städtchens Saint-Laurent-Nouan auf, ungewohnt dunkel

in dieser Nacht, ohne Lichter in den Fenstern oder Straßenbeleuchtung. Wie zum Hohn – wenn auch geisterhaft schwach – beleuchtet erhoben sich dahinter die mächtigen Kühltürme des Kraftwerks. Seltsam eigentlich, dachte er beim Anblick der Kolosse wieder einmal, dass wir die Grundidee dieser Technik seit zweihundert Jahren nicht weiterentwickelt oder durch modernere abgelöst haben. War ein Atomkraftwerk im Prinzip doch nichts anderes als eine gigantische Dampfmaschine, wie man sie seit dem frühen achtzehnten Jahrhundert einsetzte. Nur verwendeten sie heute statt Holz als Brennstoff spaltbares Uran oder Plutonium und trieben damit die Generatoren an.

Mit etwas weniger als einer Leistung von eintausend Megawatt gehörte die Anlage zu den kleineren des Landes. Die zwei Druckwasserreaktoren lagen direkt an der Loire, aus der sie ihre Kühlflüssigkeit bezogen. Als Marpeaux Ende der Achtzigerjahre in dem Komplex zu arbeiten begonnen hatte, waren noch die beiden älteren UNGG-Reaktoren auf dem Gelände in Betrieb gewesen. Der schwere Zwischenfall, bei dem ein Brennelement geschmolzen war, das Gebäude kontaminiert und das Kraftwerk für zweieinhalb Jahre lahmgelegt hatte, lag damals bereits sieben Jahre zurück. Anfang der Neunzigerjahre hatte Electricité de France die beiden älteren Blöcke stillgelegt.

Marpeaux passierte die Sicherheitskontrolle am Eingang und parkte den Wagen an demselben Platz, an dem er vor fünfzehn Stunden eingestiegen war, nachdem er die Leitung der Nachtschicht an den Kollegen von der Vormittagsschicht übergeben hatte.

Frankreich bezog achtzig Prozent seines Stroms aus Atomkraftwerken. Wenn die Nachrichten der vergangenen Stunden stimmten und das Netz fast vollständig zusammengebrochen war, waren die meisten Reaktoren notabgeschaltet worden, überlegte Marpeaux. Der Automatismus würde die Steuerelemente zwi-

schen die Brennstäbe senken und damit die nukleare Kettenreaktion weitestgehend stoppen. Dank seiner Tätigkeit wusste er seit Jahrzehnten, was vielen Menschen nicht, oder wenigstens bis zur Katastrophe in Fukushima nicht, bewusst gewesen war, dass ein abgeschalteter Reaktor weiterhin Hitze produzierte und gekühlt werden musste. Auch wenn es nur etwa zehn Prozent der Temperatur des Normalbetriebs waren, so genügten sie doch, um einen ungekühlten Reaktorkern zum Schmelzen zu bringen und zu einem GAU zu führen. Normalerweise stammte die Energie für die Sicherheits- und Kühlsysteme aus dem öffentlichen Stromnetz. Fiel dieses aus, sprangen die Notsysteme ein. Davon besaß die Anlage in Saint-Laurent pro Block drei voneinander unabhängige, die jeweils von Dieselmotoren gespeist wurden. Deren Vorräte waren auf mindestens eine Woche Betrieb angelegt.

Als er die Tür zum Leitstand öffnete, hörte er das aufgeregte Piepen und Heulen verschiedener Warntöne. Seit fast zwanzig Jahren war Marpeaux Reaktorfahrer, seit bald acht Jahren leitete er eine der drei Schichten pro Tag. Solche Situationen beschleunigten seinen Puls schon lange nicht mehr. Als er den Raum mit Hunderten Lichtern und Anzeigen betrat, saß und stand ein Dutzend Reaktorfahrer ruhig und konzentriert an ihren Plätzen. Einige kontrollierten die Zahlen, Zeiger und Leuchten vor sich, andere schlugen in ziegeldicken Schwarten nach, was die Signale im Detail bedeuteten und wovon sie ausgelöst worden waren. Lauter erfahrene Männer, die mindestens zwei Wochen pro Jahr in Übungsleitständen jeden nur denkbaren Ernstfall trainieren mussten. Der momentane Schichtleiter begrüßte ihn mit einem Handschlag.

»Was ist los?«

»Ein Diesel von Block 2 ist ausgefallen. Gleich zu Beginn.«

»Die anderen laufen?«

»Problemlos.«

Marpeaux konnte nicht anders, als an schwere Zwischenfälle mit der Notstromversorgung zu denken. 2006 im schwedischen Kraftwerk Forsmark etwa, als die Mannschaft über zwanzig Minuten lang nicht gewusst hatte, was vor sich ging. Die darauf folgenden Untersuchungen waren zu sehr unterschiedlichen Schlüssen gekommen. Während der Betreiber ebenso wie die schwedische und die finnische Strahlenschutzbehörde darauf beharrten, dass zu keinem Zeitpunkt Gefahr bestanden habe, meinten andere Analysten und Beobachter, darunter ein ehemaliger Konstruktionsleiter des Kraftwerks, dass die Anlage unmittelbar vor einem GAU gestanden habe.

Andererseits hatten sie selbst bei Zwischenfällen schon bis zu einer Stunde lang im Dunklen getappt, und danach hatte sich alles als so harmlos herausgestellt, dass sie die Ereignisse nicht einmal an die Behörden oder die Internationale Atomenergie-Organisation in Wien gemeldet hatten. Trotzdem bereitete Marpeaux die Ahnungslosigkeit der Kollegen Unbehagen.

»Hat es was mit dem Test zu tun?«

Vor drei Tagen hatten sie zwei der Notstromsysteme überprüft. Der Schichtleiter zuckte mit den Schultern.

»Du weißt ja, wie das ist. Das wissen wir vielleicht in zwei Monaten, wenn wir alles untersucht und rekonstruiert haben.«

Nach und nach trudelten die Männer aus der Schicht von Marpeaux ein und tauschten sich mit ihren Vorgängern aus. Angeregte Diskussionen entstanden, führten aber zu keinen Ergebnissen. Einige der Anzeigen beendeten ihre Warnungen, dafür sprangen andere an.

Marpeaux wies zwei seiner Männer an, die Dieselpanne genauer zu untersuchen, dann konzentrierte er sich auf die Instrumente.

Mailand

»Tief ein- und ausatmen«, verlangte die Ärztin.

Kalt drückte das Stethoskop auf Manzanos Rücken.

»Ich sage Ihnen doch, es geht mir gut«, beteuerte er.

Die Ärztin, eine junge Frau, die gut in eine TV-Serie gepasst hätte, stellte sich vor ihn und leuchtete mit einer kleinen Stablampe in Manzanos Auge.

»Kopfschmerzen? Schwindel? Benommenheit?«

»Nein, nichts.«

Manzano saß mit nacktem Oberkörper auf einer Liege in einem winzigen Raum der Ambulanz des Ospedale Maggiore di Milano. Obwohl er nach einer Sekundenbewusstlosigkeit noch am Unfallort wieder aufgewacht war, hatten die Rettungssanitäter darauf bestanden, ihn mitzunehmen. Sein Wagen war ohnehin Schrott, um den würde sich erst einmal die Feuerwehr kümmern. Aber er musste daran denken, sich für nächste Woche einen Leihwagen zu besorgen, damit er seine Kundenbesuche machen konnte, schließlich konnten deren Computerprobleme nicht warten.

Auf der Fahrt mit Blaulicht hatte Manzano versucht, etwas über das Schicksal der zwei anderen Unfallopfer herauszufinden. Die Sanitäter wussten nichts oder wollten es nicht sagen. Sie hatten ihn an der Aufnahme der Klinik abgeliefert, wo er fast eine Stunde warten musste, bis er aufgerufen wurde.

»Mund auf.«

Manzano gehorchte, und die Ärztin inspizierte seinen Rachen. Was das bei einer kleinen Platzwunde am Kopf bringen sollte, blieb ihm ein Rätsel.

»Flicken Sie das da oben zusammen und lassen Sie mich nach Hause«, forderte er sie auf.

»Ist dort jemand, der sich um Sie kümmert?«

»War das ein Angebot?«

»War es nicht.«

»Schade eigentlich.«

»Stehen Sie auf.«

Manzano sprang von der Liege.

»Gehen Sie auf dieser Fuge im Boden einmal durch den Raum und zurück.«

Wieder so eine unsinnige Übung. Er war nicht betrunken. Außerdem brauchte er in dem Kämmerlein gerade einmal vier Schritte bis zur Wand. Er kehrte zu der Ärztin zurück, die zufrieden nickte und ihn bat, sich wieder zu setzen.

»Sind Sie sicher, dass Sie nicht dableiben wollen?«

»Wenn wir gemeinsam ein gutes Glas Wein trinken, bleibe ich natürlich gern. Andernfalls ...«

»Das klingt sehr verlockend«, erwiderte sie mit einem kühlen Lächeln, »aber Alkohol benutzen wir hier nur zum Desinfizieren.«

»Unter diesen Umständen ziehe ich einen anständigen Barolo bei mir daheim vor. Röntgen können wir uns hoffentlich sparen.«

»Können wir«, erklärte sie und zog eine Spritze auf.

Als Manzano die Nadel sah, wurde ihm schlecht. Er bildete sich ein, kein ängstlicher Mensch zu sein, aber wenn es um medizinische Behandlungen ging, konnte er panisch werden wie ein Kind.

»Geröntgt wird momentan nur bei absoluten Notfällen«, erklärte sie. »Während des Stromausfalls laufen wir auf Notgeneratoren, da müssen wir sparsam mit unseren Kapazitäten umgehen. Ich gebe Ihnen eine lokale Betäubung, nähe die Wunde und lasse Sie gehen. Achtung, das piekst jetzt etwas.«

»Muss das sein?«, fragte er.

»Soll ich die Wunde ohne Betäubung nähen?«

Manzano klammerte sich an der Liege fest. »Hier ist auch der Strom ausgefallen?«, fragte er zur Ablenkung und richtete sei-

nen Blick zu Boden, um der Ärztin nicht zusehen zu müssen. Er spürte, wie ihm der Schweiß ausbrach.

»In der ganzen Stadt, wie es scheint. Seit einer Stunde bekomme ich lauter Typen wie Sie rein, draußen warten noch mehr. Autounfälle, weil plötzlich Ampeln nicht mehr funktionieren, Menschen, die hingefallen sind, als die U-Bahnen abrupt stehen blieben. So, das war's. Eine kleine Narbe wird wohl zurückbleiben, nichts Schlimmes. Macht einen Mann interessanter.«

Manzano entspannte sich wieder. »So interessant wie Frankensteins Monster.«

Diesmal huschte ein echtes Lächeln über ihr Gesicht. Manzano zog sein Hemd mit dem blutverschmierten Kragen wieder an, dann den Mantel, der an den Ärmeln ebenfalls etwas abgekommnen hatte, bedankte sich bei der Ärztin und sah zu, dass er rauskam.

Vor dem Krankenhaus suchte er vergeblich nach einem Taxi. Er fragte den Mann hinter dem Informationsschalter, der bedauernd mit den Schultern zuckte.

»Wenn ich überhaupt durchkomme, kann ich Ihnen zwar eines bestellen, aber die Wartezeit beträgt im Moment mindestens eine Stunde. Die öffentlichen Verkehrsmittel sind ausgefallen. Da haben die Taxis Hochbetrieb. Ist wie beim großen Ausfall 2003.«

Ganz Italien vierundzwanzig Stunden ohne Strom. Jeder Italiener erinnerte sich daran. Hoffentlich ging das hier schneller vorbei.

Manzano ließ sich von dem Mann den Standort des Krankenhauses auf einer Karte zeigen. Via Francesco Sforza. Das war in Gehweite zum Dom. In der Stunde, die er warten musste, schaffte er es auch zu Fuß bis nach Hause in die Via della Francesca. Fit genug fühlte er sich. Vielleicht konnte er unterwegs eine U-Bahn oder Tram nehmen, der Strom kam sicher jeden Augenblick wie-

der. Er bedankte sich bei dem Mann, schlug den Mantelkragen hoch und stapfte los.

In den Straßen verschwammen die Lichter der Autos zu einem Strom, der sich träge durch dunkle Häuserschluchten schob. Die Leute schienen sich anders zu bewegen als sonst, fand Manzano, hektischer, eckiger. Der eisige Wind fuhr durch seinen Mantel.

Er lief durch die Gassen Richtung Dom, im Hintergrund begleitet von einem ununterbrochenen Hupkonzert. Er passierte die Kathedrale und schlug den Weg über die Via Dante zum Parco Sempione ein. Das Hupen wurde lauter. Die Straßenbahnen waren stehen geblieben und blockierten den Verkehr. Er wanderte weiter durch verstopfte Straßen, manchmal fand er in den schmalen Gassen kaum Platz zwischen den Fassaden und den Autos. Er spazierte zum Foro Buonaparte, hier ebenfalls Chaos. Immer wieder Einsatzhörner von irgendwoher. Er entdeckte ein beleuchtetes Bürohaus. Hier hatte wohl jemand einen Notstromgenerator. Zum ersten Mal dachte Manzano an seine Wohnung. In ihrem Haus gab es keine Einrichtungen für derartige Fälle. In seinem Kopf drängten sich Bilder des Unfalls. Manzano versuchte, sie zu verscheuchen, und überlegte, ob er die Feuerwehr wegen seines Wagens anrufen sollte. Doch das hatte Zeit bis morgen. Morgen, morgen Abend würde er mit Carla ausgehen. Danach zu ihr. Oder doch Julia? Mal sehen, ob die Ärztin recht hatte mit der Narbe.

Die meisten Läden, an denen er vorbeikam, hatten bereits geschlossen, auch wenn die Schilder mit den Öffnungszeiten etwas anderes sagten.

Fasziniert stellte er fest, dass er plötzlich Dinge entdeckte, die ihm verborgen geblieben waren, solange sie beleuchtet gewesen waren. Skurrile Schriftzüge über Läden etwa oder Gebäude, an deren hellen Fenstern er vorbeigegangen wäre, nun aber zum ersten Mal einen Blick auf die Fassade warf. In einem winzigen

Alimentari kramte bei Kerzenlicht eine gebeugte Gestalt umher. In der Glastür hing ein Schild mit der Aufschrift »*Chiuso*«, Manzano klopfte trotzdem.

Ein älterer Mann mit weißem Kittel kam an die Tür und beäugte ihn kritisch. Dann öffnete er. Über dem Eingang klingelte ein Glöckchen.

»Was wollen Sie?«

»Kann ich noch etwas einkaufen?«

»Nur wenn Sie Bargeld haben. Elektronische Bezahlung funktioniert nicht.«

Dass es derlei in diesem Geschäft überhaupt geben sollte, überraschte Manzano. In seine Nase stieg der Duft von Schinken und Käse, Antipasti und Brot. Er fingerte das Portemonnaie heraus und zählte nach.

»Vierzig habe ich noch.«

Der Mann musterte ihn von oben bis unten.

»Frau? Kinder?«

Verkaufte der nur an Familienväter?

»Nein.«

»Für Sie müsste das genügen. Sie sehen nicht aus wie ein starker Esser. Was ist mit Ihrem Kopf passiert?«

Er ließ die Tür offen und verschwand hinter dem Tresen.

»Kleiner Unfall wegen des Stromausfalls.«

Im Laden war es warm. Manzanos Wangen begannen zu brennen.

»Machen Sie sich einen gemütlichen Abend mit ein paar leckeren Sachen, bei Kerzenlicht, ohne Fernsehen. Vielleicht ein gutes Buch«, meinte der Alte.

Manzano wählte Bresaola, Salami finocchietta, Taleggio, Ziegenkäse, eingelegte Pilze und Artischocken, dazu ein halbes Weißbrot. Der Mann packte alles in eine Tüte mit dem schlichten Schriftzug »Alimentari Pisano«.

»Eine Flasche Rotwein dazu?«

»Danke, bin versorgt.«

Danach blieben ihm noch vierundzwanzig Euro. Er verabschiedete sich und verließ mit einem weiteren Bimmeln das Geschäft.

Seit drei Jahren wohnte Manzano im dritten Stock des Altbaus in der Via Piero della Francesca. Kein Licht am Eingang, im Treppenhaus sah er kaum die Hand vor Augen. Aus der Dunkelheit hörte er Stimmen schimpfen, flehen, beruhigen.

Den altersschwachen Fahrstuhl hätte er auch bei Beleuchtung nicht aufgesucht. Er tastete sich langsam voran, eine Hand an der Wand.

Von oben schimmerte Licht. Die Treppe wand sich wie eine Spirale hoch, in deren Mitte der Liftschacht saß. Zwischen erster und zweiter Etage hatte sich die halbe Hausgemeinschaft mit Taschenlampen und Kerzen um die Kabine versammelt, diskutierte wild durcheinander und redete den Eingeschlossenen gut zu.

»Ist Hilfe unterwegs?«, erkundigte sich Manzano.

»Wir erreichen weder den Notdienst noch die Feuerwehr«, antwortete Notar Carufio aus dem vierten Stock. »Beide Leitungen sind dauernd besetzt. Wie sehen Sie denn aus?«

»Ist halb so schlimm.« Manzano versuchte über sein Handy die Notrufnummer. »Mein Netz ist überlastet«, stellte er fest. »Wer steckt denn fest?«

»Meine Cousine und ihre Tochter«, jammerte Carufio und sprach wieder beruhigend auf die Eingesperreten ein. »Die Arme hat wirklich Pech! Dasselbe hat sie schon einmal durchgemacht. Beim großen Ausfall 2003.«

»Brauchen Sie mich? Sonst gehe ich jetzt nach oben. Ich hatte einen Unfall. Auch wegen des Stromausfalls.«

»Ist schon in Ordnung«, entgegnete Carufio. »Wir müssen ja nicht alle hier herumstehen. Danke für Ihre Hilfe.«

Einmal in seiner Wohnung gaben ihm die ungewohnten Um-

stände Anlass zum Staunen. Wie selbstverständlich man sich in vertrauter Umgebung bewegte, die Hand genau in die richtige Höhe hob, um das Schlüsselloch zu treffen, den Kleiderhaken, ohne hinzusehen, mit einem Griff erwischte, Computertasche und Einkauf abstellte, die Tür zum Bad blind fand.

Nach dem Spülen verendete der Wasserkasten mit einem Röcheln. Manzano vermisste das leise Rauschen, mit dem das Wasser den Tank üblicherweise füllte. Er drehte die altmodischen Wasserhähne am Waschbecken auf, sie antworteten mit einem ähnlichen Geräusch wie das Klo und spuckten ein paar Tropfen aus, bevor sie hustend verstummten. Noch einmal testete Manzano die Toilettenspülung. Der Knopf bot keinen Widerstand, das Wasser blieb aus.

»Na toll.«

Das ging langsam zu weit, fand er. Ohne Strom kam er eine Weile aus. Aber ohne Wasser? Noch dazu so verdreht, wie er war.

Als es an der Tür klopfte, schrak Manzano zusammen.

»Huh, ein Gespenst«, hörte er von draußen die Stimme seines Nachbarn Carlo Bondoni.

Mit einer Kerze in der Hand, die nur sein faltiges Gesicht und den wirren, weißen Haarkranz beleuchtete, sah er aus wie ein alter Mann auf einem Gemälde von Caravaggio. Als er Manzano erblickte, rief er erschrocken: »Du lieber Gott, was ist denn mit dir passiert?«

»Ein Unfall.«

»In der ganzen Stadt gibt es kein Licht«, erklärte Bondoni. »Haben sie im Radio gebracht.«

»Ich weiß«, antwortete Manzano. »Die Ampeln sind ausgefallen. Mein Alfa ist Schrott.«

»War er vorher schon.«

»Du verstehst es, jemanden zu trösten.«

»Hier, zünd eine Kerze für ihn an«, sagte Bondoni und streckte

ihm eine entgegen. »Dann musst du außerdem nicht im Dunklen sitzen.«

Manzano entzündete sie an Bondonis Flamme.

»Danke. Irgendwo muss ich auch welche haben. Aber so fällt mir die Suche leichter.«

»Du bist doch Ingenieur und IT-Spezialist. Kannst du etwas gegen diesen Schlamassel tun? Fernsehen geht nicht, Internet auch nicht, man weiß nicht einmal, woran man ist. Daran sind sicher diese neumodischen Stromzähler schuld.«

Manzano hatte Hunger. Er kannte Bondoni lange genug, um zu wissen, worauf das Gerede des Rentners hinauslief. Ohne Fernseher war ihm langweilig, er suchte Unterhaltung. Sei's drum, er selbst hatte nichts Besonderes vor.

»Komm doch rein. Ist ja kalt hier draußen. Hast du schon etwas gegessen?«

»Du hast da sicher eine hinreißende Brünette ...«

»Heute nicht. Schon gar nicht in meinem Zustand.«

»Junge, das ist doch nur eine Schramme. Macht dich interessant.«

»Das habe ich heute schon einmal gehört. Und jung bin ich schon längst nicht mehr.«

»Himmel! Ich wollte, ich wäre dreiundvierzig!«

»Willst du jetzt hereinkommen oder nicht?«

»Wenn du schon so nett fragst ...«

Bondoni schloss die Tür hinter sich und folgte Manzano in die Küche. Manzano wusch sich die Hände mit Wasser aus einer Flasche. Er fand eine Packung langer Kerzen und eine halb volle mit Teelichtern. Er zündete ein paar an und verteilte sie im Raum. Währenddessen quasselte Bondoni, schimpfte über die Stromversorger, die Wasserwerke, die Fernsehgesellschaften und natürlich über die Politiker, die an allem schuld waren. Manzano öffnete den Kühlschrank, um die Lebensmittel darin zu verstauen.

»Auch für den kommt der Strom aus der Steckdose«, verkündete Bondoni lakonisch, als er Manzanos Blick in die dunkle Kiste sah. »Stell das Zeug auf den Balkon. Obwohl, ohne Heizung wird es hier drinnen auch bald kalt genug sein.« Er kicherte.

»Wieso ohne Heizung?«

»Ist ebenfalls ausgefallen. Aber beklag dich nicht. Nach dem Krieg...«

»...warst du ein Baby und hast so gut wie nichts mitbekommen.«

»Na, hör mal...« Bondoni spielte den Beleidigten.

Manzano stellte Verderbliches hinaus auf den löchrigen Schneeteppich, der die alten Fliesen bedeckte. Hinter anderen Fenstern erkannte er den schwachen Schein von Kerzen.

Er durchwühlte die Schublade mit dem Krimskrams. »Irgendwo habe ich noch eine Taschenlampe. Deck doch schon einmal den Tisch.«

Mit ein paar Wasserflaschen und einer Kerze ging er ins Bad und reinigte sich, so gut es ging. Er zog ein frisches Hemd und Jeans an, danach durchsuchte er den Abstellraum und sein Arbeitszimmer. Ein Dutzend alter und neuer Computer, zahllose weitere Hardware, ein altes Kofferradio, und in einem bis dahin nie ausgepackten Umzugskarton fand er endlich die Taschenlampe, die sogar funktionierte. Lampe und Radio brachte er in die Küche. Bondoni hatte mittlerweile das Abendessen vorbereitet. Er streckte ihm zwei Weinflaschen entgegen. Natürlich zwei von Manzanos besseren. »Den oder den?«

»Den Barolo.« Er ließ ihn an den Sommer denken, den Geruch von Pinien in der Sonne.

»Ich sehe noch schnell nach dem Sicherungskasten.«

»Ich komme mit!«

Jahrzehntelang war unterhalb der Sicherungen der große schwarze Kasten gegangen, wie in allen italienischen Haushal-

ten, mit der typischen Zählerscheibe und den Ablesefeldern, in denen mechanische Ziffern langsamer oder schneller vorrückten und den Stromverbrauch anzeigten. An seiner Stelle fand sich seit einigen Jahren die flache, weiße Box des sogenannten Smart Meters, dem intelligenten Stromzähler.

»In der Küche könnte man das Gerät für eine moderne Eieruhr halten«, meckerte Bondoni. »Im Schlafzimmer für einen Digitalwecker, im Bad für einen Blutdruckmesser. Sieht doch alles gleich aus. Da drin stecken bestimmt diese Platindinger.«

»Du meinst Platinen.«

»Wie auch immer. Seelenlose Chips, die man verkleiden kann, wie man will. Ich fand ja schon ›Form follows function‹ furchtbar, aber das ... wie nennt man das? ›Form follows Einfallslosigkeit?‹ Sein knorriger Finger zeigte auf das graue Display. »Und anzeigen tut es auch nichts. Toller Stromzähler!«

»Wenn kein Strom fließt, muss er auch keinen zählen.«

Sie kehrten zurück in die Küche. Manzano schenkte ihnen Wein ein.

»Du hast wohl auf alles eine Antwort«, maulte Bondoni.

»Ich mag bloß kein Gemeckere über neue Techniken, wenn es von Menschen kommt, die sehr gern Brillen, Telefone und Herzschrittmacher verwenden. Das waren auch einmal neue Erfindungen, und über die beschwert sich keiner.«

»Oho! Ein Fortschrittsgläubiger. Na denn, auf deine schöne neue Welt. Salute!«

»Und auf deinen Stillstand. Salute!«

Nahe Bregenz

»Hier geht auch nichts mehr! Keine einzige Tankstelle, bei der man Sprit bekommt!«, rief Terbanten. »Das ist doch nicht zu fassen!«

Angström lehnte sich zwischen die beiden Vordersitze und betrachtete das Chaos. Heftiger Schneefall hatte eingesetzt. Wie schon auf den Tankstellen davor: massenhaft Autos, wild durcheinandergeparkt, manche auf der Suche nach einem Weg raus aus dem Chaos. Sie schielte auf die Tankanzeige von Terbantens Citroën. Ein gelbes Licht signalisierte, dass sie bereits auf Reserve waren.

»Mit dem Rest Benzin kommen wir nicht mehr bis zur Hütte«, stellte sie fest. »Bleiben zwei Möglichkeiten: Wir warten hier, bis die Zapfsäulen wieder funktionieren ...«

»Was die ganze Nacht dauern kann«, bemerkte Terbanten.

»Oder wir fahren von der Autobahn ab und suchen für die Nacht ein Quartier«, schlug van Kaalden vor.

»Lange dürfen wir aber nicht suchen«, wandte Terbanten ein. »Denn sehr weit kommen wir nicht mehr. Dann sitzen wir auf einer namenlosen österreichischen Landstraße fest. Hier frieren wir wenigstens in Nähe des Nachschubs.«

Angström konsultierte ihr Smartphone. »Zu blöd, dass die Internetverbindung noch immer nicht funktioniert. Sonst könnten wir schnell und einfach eine Unterkunft in der Umgebung finden.«

Die Uhr zeigte 22:47.

»Eigentlich wollte ich längst mit einem Becher Punsch vor einem gemütlichen Kamin sitzen«, seufzte sie. »Also: Wer ist für Hotel suchen, wer ist für hier warten? Und los!«

Ein Chor aus vier Stimmen: »Warten.«

»Ich habe Hunger«, fügte Bondoni hinzu.

»Shop und Restaurant sehen geschlossen aus«, bemerkte Terbant.

»Ich gehe nachsehen. Auf die Toilette muss ich auch. Wer kommt mit?«

»Ich«, antwortete van Kaalden.

Angström schloss sich den beiden an, Terbant blieb im Wagen.

In ihre Anoraks verpackt stapften sie zwischen den anderen Autos Richtung Shop. Viele Wagen waren leer. Bei einigen lief der Motor. In anderen hatten sich die Passagiere in warme Kleidung gewickelt, manche schliefen hinter Scheiben mit Eisblumen. Aus einem winkte ihnen ein Kind zu.

»Unheimlich«, meinte Bondoni.

Die Tankstelle war tatsächlich zugesperrt. Sie umrundeten das Gebäude und fanden die Toiletten auf der Rückseite. Kaum hatten sie die Tür geöffnet, schlug ihnen Gestank entgegen. Angström konnte gerade noch das Waschbecken erkennen. Weiter drinnen war es zu dunkel, um irgendetwas zu sehen.

»Hier gehe ich auf keine Toilette«, erklärte sie.

Sie wanderten weiter zur Raststätte. Hinter den Fenstern entdeckte Angström einen kaum wahrnehmbaren Schein flackern. Die Tür stand offen. Von drinnen erklangen Stimmen.

»Da ist wer«, stellte Bondoni fest.

Schwaches Licht schien durch das geriffelte Glas einer großen Doppeltür. Als sie den Gastraum betraten, erfasste Angström ein Gefühl von Abenteuer, kein gefährliches Abenteuer, mehr so eines von der Sorte, wie früher bei einem Gewittersturm im Ferienlager. Alle Tische waren besetzt. Auf einigen flackerten Kerzen. Die Gäste unterhielten sich, aßen, schwiegen, schliefen. Hier war es deutlich wärmer als draußen. In ihre Nase kroch ein muffiger Geruch. Ein Mann mit Daunenjacke kam ihnen entgegen, um den Hals eine schwarze Fliege.

»Wir sind voll«, erklärte er. »Aber wenn Sie noch ein Plätzchen finden, können Sie gern bleiben.«

»Haben Sie etwas zu essen?«, fragte Angström.

»Vieles ist aus. Am besten gehen Sie in die Küche. Die geben Ihnen von dem, was noch da und genießbar ist. Bezahlen müssen Sie in bar. Den regulären Restaurantbetrieb mussten wir vorübergehend aufgeben. Licht, Wasser, sanitäre Anlagen, Herde, Kühlschränke, Heizung, Buchungs- und Zahlungssysteme – nichts davon funktioniert. Ich habe eigentlich seit drei Stunden Feierabend. Aber wir können die Leute ja nicht einfach aussperren.«

»Also keine Toiletten.«

»Nein, tut mir leid.«

»Wohin gehen die Leute hier dann, wenn sie müssen?«

Ybbs-Persenbeug

Regungslos starrten die neun Männer auf die Monitore des Leitstands.

»Und los!«

Oberstätter drückte die Taste. Drei Stunden lang hatten sie telefoniert, diskutiert, simuliert. Sie wussten noch immer nicht, was den Stromausfall ausgelöst hatte.

Sie wussten nur eins: Fast ganz Europa war ohne Energie. Laufkraftwerke wie Ybbs-Persenbeug an der Donau zählten zu den wichtigsten, um die Versorgung wieder aufzubauen, da sie ohne Hilfe jederzeit neu starten konnten. Sie wussten auch, wie es zur Notabschaltung ihres Kraftwerks gekommen war. Durch den großflächigen Ausfall war es in den Netzen zu einem schlagartigen Frequenzanstieg gekommen, der nicht mehr korrigiert werden konnte. Daraufhin hatte die Software zahlreicher Kraftwerke

diese in Sekundenschnelle automatisch deaktiviert, um die Generatoren vor der Zerstörung zu schützen. Oberstätter hatte mit seinem Eindruck der stampfenden Generatoren recht gehabt. Noch immer verstand er nicht, warum die Kollegen auf den Anzeigen im Leitstand das Gegenteil gesehen haben wollten. Er hoffte, dass die Anlage nicht beschädigt worden war.

Nun versuchten sie, das Kraftwerk neu zu starten. Im Gegensatz zu einer Kaffeemaschine konnte man dazu nicht einfach nur einen Knopf drücken. Schritt für Schritt mussten sie das Wasser durch die Turbinen leiten, die Generatoren zuschalten, Druckventile und viele andere Komponenten wollten berücksichtigt werden, um schließlich Strom ins Netz zu speisen.

»Und stopp«, erklärte einer seiner Kollegen. Er zeigte mit dem Finger auf einen Bildschirm. »Hier, Kurzschlussgefahr bei XCL 1362. Gleich zu Beginn. Großartig. Armin, Emil, ihr geht hinunter, überprüfen.«

»Das bedeutet wieder mindestens eine Stunde Verzögerung«, stöhnte einer der Angesprochenen.

»Wir haben keine andere Wahl«, antwortete Oberstätter. »Solange nicht alles in Ordnung ist, können wir nicht wieder hochfahren.«

Er griff zum Telefon und wählte die Nummer des Krisenmanagements in der Zentrale.

Berlin

Michelsen brachte ihre Stimme unter Kontrolle, bevor sie in den Hörer sprach: »Wenden Sie sich bitte an unsere Presseabteilung. Außerdem gibt es in wenigen Minuten eine Pressekonferenz und eine Sendung des Ministeriums.«

Sie warf den Hörer zurück. »Woher hat der Mistkerl diese Nummer? Journalisten!«

Wie die anderen auch hatte sich Michelsen während der vergangenen Stunden im Lagezentrum des Innenministeriums eingerichtet. Hatten sie anfangs noch auf eine schnelle Entspannung der Lage gehofft, verkündeten die jüngsten Nachrichten nichts Gutes. Sie raffte ihre Unterlagen zusammen und eilte zu einem der Operatoren vor den großen Bildschirmen. Auf dem Monitor wieder einmal Helge Brockhorst aus dem Lagezentrum von Bund und Ländern in Bonn.

»...genauso im vierten Regelbereich. Ein paar Stadtwerke können zeitweise die Grundversorgung herstellen, brechen aber immer wieder ein. Einige Bundesländer überlegen die Ausrufung des Katastrophenfalls.«

Nichts Neues also. Seit Jahren wusste man, dass eine solche Situation eintreten konnte. Vorbereitet hatten sie sich immerhin teilweise. In Deutschland war die Krisenbewältigung Sache der Länder. Bei nationalen Bedrohungen übernahm der Bund deren Koordination. Deshalb fand alle zwei Jahre eine Übung mit dem kunstvollen Namen Länderübergreifende Krisenmanagementübung/Exercise, kurz LÜKEX, statt. Dabei wurde die Zusammenarbeit der Ressorts des Bundes mit den Krisenstäben der Länder, Hilfsdiensten und privater Betreiber kritischer Infrastrukturen geübt. Beim letzten Mal hatten sieben Bundesministerien teilgenommen, das Bundeskanzleramt, das Bundespresseamt, diverse Sicherheitsbehörden des Bundes, Behörden für Bevölkerungsschutz von Bund und mehreren Ländern, Hilfsorganisationen wie das Rote Kreuz sowie zahlreiche Wirtschaftsunternehmen aus den Bereichen Versorgung, Gesundheitswesen, Verkehr und Telekommunikation, die ihre Notfallpläne testeten. Michelsen betete, dass die damaligen Teilnehmer heute noch auf ihren Posten und gerüstet waren. Wie umfangreich und komplex

allein die Übungen waren, zeigte schon deren Vorbereitungszeit, die zwei Jahre in Anspruch genommen hatte. Und der Ernstfall barg, wie sie aus Erfahrung in kleineren Maßstäben wusste, trotz allem Überraschungen. An die sie jetzt noch gar nicht denken wollte. Von jetzt auf gleich waren Notabläufe für alle Bereiche des Lebens zu organisieren. Das begann beim dringendsten Bevölkerungsschutz durch Hilfsdienste wie die Feuerwehr, Rotes Kreuz, das Technische Hilfswerk und andere, die Menschen aus stecken gebliebenen Fahrstühlen und U-Bahnen befreiten, setzte sich fort bei der Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit durch die Polizei, der Information der Bevölkerung über die Lage und die Maßnahmen, die jede und jeder Einzelne ergreifen konnte. Die medizinische Versorgung musste sichergestellt werden, ebenso wie jene mit Wasser und Lebensmitteln. Michelsen wusste, dass wichtige Einheiten wie Krankenhäuser oder bestimmte Behörden mit Notstromgeneratoren ausgerüstet waren. Auch viele große Industrieanlagen und landwirtschaftliche Betriebe konnten sich ein paar Stunden oder Tage selbst versorgen. Schlechter sah es schon beim öffentlichen Verkehr, der Versorgung mit Lebensmitteln und Wasser aus. Die Liste reichte bis in alle Bereiche des Alltags von achtzig Millionen Menschen in Deutschland. Und, wenn man den Berichten Glauben schenken durfte, was sie wohl musste, mehreren hundert Millionen in ganz Europa. Was die Lage verschärfte. Bei den regionalen Ausfällen und Katastrophen der vergangenen Jahre hatte man immer Hilfe von außerhalb anfordern können, aus anderen Bundesländern, zur Not aus dem Ausland. Doch »außerhalb« war jetzt sehr weit weg. Selbst aus Russland kamen Meldungen über Schwankungen im Netz, auch wenn es dort zu keinen Ausfällen gekommen war. Längst standen sie in Verbindung mit dem Monitoring and Information Centre der Europäischen Kommission in Brüssel. Das EUMIC übernahm europaweit, was das Lagezentrum des Innen-

ministeriums für Deutschland leistete: Koordination, Organisation, Information.

Michelsen hastete zum Ausgang, vorbei am Besprechungsraum, in dem der Innenminister per Videokonferenz noch immer mit seinen europäischen Kollegen die Situation besprach. Auf dem Flur erwarteten sie sieben Kollegen aus verschiedensten Abteilungen, und gemeinsam strebten sie dem Presseraum zu, vornweg der Sprecher des Innenministers.

Zwischen ihm und seinem Tross flogen Fragen und Antworten hin und her.

»Kennt man schon die Ursache?«

»Nein. Keinerlei Anhaltspunkte. Für die Presse: Das Wichtigste im Moment ist die Wiederherstellung der Versorgung. Ursachenforschung wird man betreiben, sobald die Menschen wieder heizen, einkaufen und zur Arbeit gehen können.«

»Voraussichtliches Ende des Ausfalls?«

»Schwer zu sagen. Bislang waren die Versorger optimistisch. Doch jetzt versuchen sie seit sechs Stunden vergeblich, die Netze wieder hochzufahren. Für die Medien: Die Versorger arbeiten mit Hochdruck an der Wiederherstellung der Versorgung.«

»Wie kann es in ganz Europa dazu kommen? Das ist doch nicht normal.«

»Kann es in modernen, miteinander verbundenen Stromnetzen leider schon. Deshalb widmet ja der Minister der Modernisierung der Stromnetze und des Stromsystems seit geraumer Zeit höchste Aufmerksamkeit, auch und gerade auf europäischer Ebene.«

»Hilfsdienste?«

»Sind im Dauereinsatz. Die Feuerwehr hat in den vergangenen Stunden Tausende Menschen aus Fahrstühlen und U-Bahnen befreit. Rotes Kreuz und andere kümmern sich um Kranke, Alte und Reisende, die auf den Straßen stecken geblieben sind.«

»Wieso das?«

- »Ohne Strom kann man nicht tanken.«
»Ist nicht Ihr Ernst!«
»Leider.«
»Und das am ersten Tag, an dem in einigen Bundesländern die Winterferien beginnen.«
»Technisches Hilfswerk ist alarmiert und voll im Einsatz.«
»Militär?«
»Steht bereit, um die Hilfskräfte bei Bedarf zu unterstützen.«
»Was empfehlen wir den Menschen, die morgen immer noch keinen Strom haben?«

Mailand

»... in den betroffenen Gebieten bleiben Schulen und Behörden geschlossen.«

Bondoni beugte sich noch tiefer über Manzanos altes Koffer-radio, aus dem die Stimme des Nachrichtensprechers schepperte.
»Und woher weiß ich, welche Gebiete morgen noch betroffen sind?«

»Das merkst du dann schon«, erwiderte Manzano und gab ihm ein Zeichen, dass er zuhören wollte.

»... da es zu Behinderungen bei den öffentlichen Verkehrsmitteln kommen kann, bitten die Behörden, Fahrgemeinschaften zu bilden. Aber unnötige Wege mit dem Auto sollten vermieden werden.«

Er konnte nicht einmal notwendige Wege mit dem Auto zurücklegen und fragte sich, wie viel die Versicherung für die alte Mühle bezahlen würde.

»... Urlauber und Wochenendausflügler sollten bedenken, dass sie an Tankstellen in betroffenen Gebieten keinen Treibstoff erhal-

ten. Bahnreisende müssen mit großen Verspätungen und zahlreichen Stornierungen rechnen. Der Flugverkehr ist bis auf Weiteres völlig eingestellt. Das betrifft natürlich auch Reisende im restlichen Europa.«

»Europa?«, krächzte Bondoni. »Kann ja nicht sein! Die über-treiben sicher wieder einmal maßlos!«

Manzano musste an Signore Carufios Cousine und deren Tochter im Fahrstuhl denken. Erst vor einer Stunde hatte die Feuerwehr sie endlich aus ihrer misslichen Lage befreit.

»Die Energieunternehmen arbeiten zurzeit mit Hochdruck an der Wiederherstellung der Versorgung.«

»Das hoffe ich doch«, brummte Bondoni und schenkte Wein nach. Die zweite Flasche. Von der ersten schon nachsichtig gestimmt hatte Manzano ihn den Serralungo öffnen lassen. So ließ sich ein Stromausfall gut aushalten. Eigentlich sollten sie dazu keine schaurigen Nachrichten hören. Manzano schaltete das Radio ab. Schweigend tranken sie ihren Wein. Sie hatten den ganzen Abend geredet. Über alles und nichts, Manzano hatte den Großteil schon wieder vergessen. Er spürte den Alkohol ein wenig hinter seiner Stirn, die Wunde pochte.

Manzano hatte das Gefühl, dass die Zeit langsamer wurde, seit der Strom ausgefallen war. Bewusst lauschte er der Stille. Wie auf dem Heimweg nahm er mit einem Mal wahr, was ihm sonst nicht auffiel. Was fehlte. Das leise Brummen des Kühlschranks. Das Gurgeln in einer Wasserleitung. Zu laut gestellte Fernseher oder Stereoanlagen von Nachbarn. blieb nur Bondonis manchmal schwerer Atem, sein Schlucken, das Schaben seines Hemdes an seinem Pullover, als er das Glas auf den Tisch stellte.

»Zeit fürs Bett«, erklärte der Alte und erhob sich ächzend. Tatsächlich zeigte Manzos Uhr über der Küchentür kurz nach eins. Manzano begleitete ihn hinaus. Sofort überfiel ihn ein eigenartiges Gefühl. Er schob es beiseite und wollte Bondoni schon zum

Abschied auf die Schulter klopfen, als er begriff, was anders war. Durch die Tür zu seinem Arbeitszimmer, die offen stand, fiel ein schwacher Lichtschein.

»Warte kurz«, forderte er Bondoni auf und ging in das Arbeitszimmer, das zwei Fenster zur Straße besaß.

»Die Straßenbeleuchtung geht wieder!«

Bondoni stand bereits neben ihm. Manzano drückte den Lichtschalter. An, aus. An, aus. Im Arbeitszimmer blieb es dunkel.

»Seltsam. Warum gibt es da draußen Licht und bei uns nicht?«

Manzano kehrte zurück in den Flur und öffnete den Sicherungsschrank. Alle Hebelchen waren in der korrekten Position, auch der Hauptschalter. Das Display des Zählers zeigte »KL 956739«.

»Da ist wieder Strom«, murmelte er, mehr zu sich selbst, und zu Bondoni: »Probier bitte einmal den Lichtschalter neben der Tür.«

Klick, klack. Nichts.

»Das sehen wir uns doch einmal genauer an.«

»Was?«

Doch Manzano war bereits wieder in sein Arbeitszimmer entschwinden und kehrte mit einem Laptop zurück.

»Was machst du da?«, fragte Bondoni.

Während sein Gerät startete, überlegte Manzano, wie er seinem dreiundsechzig Jahre alten Nachbarn, der seinen Computer zwar zum Schreiben von E-Mails und Surfen im Internet verwendete, sonst aber nicht viel davon verstand, erklären sollte, was er vorhatte.

»Als die modernen Stromzähler eingebaut wurden, habe ich mir diese kleinen Kästchen damals gleich genauer angesehen, neugierig, wie ich bin.«

Er tippte etwas ein, während er weitererzählte.

»Diese Stromzähler sind im Prinzip kleine Computer.« Er er-

sparte Bondoni die Details, denn sie waren in diesem Moment nicht wichtig, etwa, dass die Zähler zwar Chips, aber aus Kostengründen keine eigenen Festplatten besaßen.

»Deshalb nennt man sie auch Smart Meter, heißt intelligente Stromzähler. Dank ihnen kann die Stromgesellschaft nicht nur deine Stromverbrauchsdaten auslesen, sondern den Zähler auch fernsteuern.« Was sie per Power Line Communication, kurz PLC, bewerkstelligte. Bei dieser Technik wurden über das Stromkabel Daten versandt. Was gerade ebenfalls nicht von Belang war.

»Ich weiß, die können mir auch den Strom abstellen«, sagte Bondoni.

»Das haben sie früher auch schon gemacht, wenn du nicht gezahlt hast.«

»Ich habe immer bezahlt!«

»Bis jetzt hat dir auch niemand den Strom abgedreht. Oder gedrosselt. Meines Wissens dürfen sie dir nämlich nur deinen Verbrauch beschränken, aber nicht ganz abdrehen. Dazu, und für anderes, verwendet die Energiefirma verschiedene Codes.«

»Solche, wie da jetzt einer steht?«

»Genau.«

»Und was für unsereins genauso interessant ist: Zu diesem kleinen Kästchen können wir auch Kontakt aufnehmen, wenn wir uns ein bisschen Mühe geben.«

Bondoni grinste. »Was wahrscheinlich nicht ganz legal ist.«

Manzano zuckte mit den Schultern.

»Und wie nimmt man diesen Kontakt auf?«, fragte Bondoni.

»Ganz einfach per Infrarot-Schnittstelle. Das kann heute fast jeder Computer. Oder auch dein Handy. Das habe ich damals gemacht. Um mir einmal anzusehen, was dieses Teil kann – und wie es das tut.«

Dazu hatte er seinen damaligen Computer ein wenig modifiziert. Mithilfe einer entsprechenden Zusatzkarte und passender

Software hatte er ihn zu einem Software-defined-Radio umgerüstet. Als solches konnte sein Computer wie ein Funkgerät Hochfrequenzwellen empfangen, verstehen und erzeugen. Also auch jene Signale der Power Line Communication, mit denen die Stromgesellschaft den Zähler steuerte.

»Und das geht so einfach?«, wollte Bondoni wissen.

»Für Leute wie mich schon«, erwiderte Manzano ungerührt.

»Braucht man da keine Passwörter? Sind solche Daten nicht verschlüsselt?«

»Natürlich sind sie das. Aber solche Verschlüsselungen sind meist schnell zu knacken. Und was die Passwörter betrifft, würdest du dich wundern, was man im Internet alles findet, wenn man weiß, wo man suchen muss.«

»Das ist aber ganz sicher nicht legal.«

Jetzt war es Manzano, der grinste.

»Man möchte doch wissen, von wem man abhängig ist, oder nicht?«

Auf seinem Bildschirm leuchtete mittlerweile die Datei, die er gesucht hatte.

»Ich konnte damals die Steuercodes auslesen. Hier siehst du die Liste. Mit diesem etwa gibt der Stromversorger den Befehl, den aktuellen Verbrauch mitzuteilen. Oder der da. Mit ihm drosselt der Versorger den Verbrauch auf zweihundert Watt. Dann gibt es den, mit dem der volle Netzzugang wiederhergestellt wird. Einen zum Restart des Zählers, einen zum Neuladen des Programmspeichers über die Leitung und so weiter.«

Bondoni studierte die Liste. Sah wieder hoch zum Zähler.

»Der auf dem Display steht auch auf deiner Liste. Allerdings in Rot.«

»Und genau da beginnt es interessant zu werden. Die Zähler werden von einem amerikanischen Unternehmen hergestellt, auch für den US-Markt. Dort verwendet man zum Teil andere

Codes. Auch für Funktionen, die in Italien gar nicht eingesetzt werden. Zum Beispiel ein Befehl zur totalen Abkoppelung vom Netz, der Disconnect-Befehl. Siehst du, hier?«

Langsam las Bondoni die Buchstaben- und Ziffernfolge ab: »KL 956739. Hol mich der Teufel!« Sein Gesicht, überzogen vom blauen Schein des Laptopmonitors, erinnerte Manzano an ein Gespenst. »Soll das heißen, die Amerikaner haben dich vom Netz genommen?«

»Nein. Ich weiß nur, dass der Disconnect-Befehl zwar nicht im italienischen Handbuch verzeichnet ist, aber trotzdem funktioniert. Das habe ich seinerzeit ausprobiert. Jetzt aber kommt der Clou: Weil die Funktion in Italien nicht vorgesehen ist, sendet der Zähler keine Informationen an den Stromversorger, wenn der Disconnect-Befehl aktiviert wird.«

»Moment, Moment! Für alte Männer wie mich: Soll das heißen, dieser Abschaltbefehl wird aktiviert, und die bei der Stromgesellschaft wissen das gar nicht?«

»Für einen alten Mann mit einer Flasche Wein intus schaltest du verdammt schnell.«

»Aber wie kann dieser Befehl überhaupt plötzlich aktiv werden?«

»Das ist die Frage. Ein Fehler im System vielleicht. Aber du bringst mich auf eine Idee. Komm.« Er schob Bondoni zur Tür. »Lass uns mal nachsehen, was dein Zähler macht.«

Ungeduldig wartete Manzano, bis Bondonis Finger, von Alter und Wein ganz un gelenk, den Schlüssel endlich ins Schloss schoben.

Bondonis Apparat zeigte denselben Zeichenkauerwelsch. Manzano stand mit offenem Mund vor dem Kästchen. »Da hol mich doch gleich ... wenn das Zufall sein soll.«

»Das gefällt mir nicht«, flüsterte Manzano. »Das gefällt mir gar nicht.« Schon auf dem Weg zurück über den Hausflur rief er: »Lass uns etwas versuchen.« Er hob den Laptop vom Boden vor dem Schalterkasten, wo er ihn abgestellt hatte. »Holst du bitte einen Stuhl aus der Küche? Oder zwei, wenn du auch einen brauchst.«

»Himmel, was wirst du denn plötzlich so umtriebig mitten in der Nacht?«

»Zuerst soll dich der Teufel holen, jetzt ist der Himmel dran ...«

»Man muss sich schließlich mit allen gut stellen.« Er verschwand in der Küche.

Während Bondoni polternd zwei Stühle aus der Küche schleifte, verband Manzano den Laptop per Infrarot mit dem Zähler. Er setzte sich auf einen der Stühle und wartete, bis die Verbindung stand.

Bondoni ließ sich neben ihm nieder und starrte neugierig auf den Computer.

»Und jetzt?«

»Jetzt spielen wir Stromgesellschaft. Über den Laptop kann ich mit dem Zähler kommunizieren. Ich gebe einfach den Befehl, uns wieder ans Stromnetz anzuschließen. Mal sehen, was geschieht.«

Er tippte den Code ein.

Aus der Küche war ein kurzes Rumpeln zu hören, das in leises Brummen überging.

»Jetzt versuch noch einmal den Lichtschalter.«

Bondoni gehorchte. Im Flur sprangen die zwei Deckenfluter an.

»Madonna! Kannst du das bei mir auch machen?«

»Nur wenn du aufhörst, alle Heiligen und Teufel anzurufen. Probier mal in der Küche. Und sieh nach, ob der Kühlschrank funktioniert.«

Bondoni verschwand abermals in die Küche, gleich darauf sah

Manzano das Licht dort strahlen. Er hörte, wie die Kühlschrantür unter dem leisen Schmatzen der Gummiisolierung geöffnet wurde.

»Läuft«, rief Bondoni.

»Dann gehen wir jetzt zu dir.«

Binnen Minuten hatte er Bondonis Zähler umprogrammiert, und der Alte hatte ebenfalls wieder Strom in seiner Wohnung. Bondoni ging sofort auf die Toilette. Manzano betrachtete die Bilder an der Wand. Urlaubsfotos von Bondoni, mit seiner verstorbenen Frau, mit seiner Tochter. Er hörte den Strahl des alten Mannes ins Wasser plätschern. Dann das Röcheln der Spülung.

»Wasser gibt es noch immer keines«, erklärte Bondoni.

»Mist! Eine Dusche kann ich also vergessen.« Manzano zeigte auf die Bilder. »Wie geht es deiner Tochter?« Er wusste, dass sie bei der Europäischen Kommission in Brüssel arbeitete. Er merkte sich nie, in welcher Abteilung.

»Fabelhaft! Stell dir vor, erst neulich ist sie wieder befördert worden. Du glaubst nicht, was sie dort jetzt schon verdient. Und das alles von meinen Steuergeldern.«

»Dann bleibt das Geld ja in der Familie.«

»Aber die Mieten in Brüssel sind horrend! Heute ist sie los zum Skifahren. Nach Österreich. Als ob man nicht auch in Italien wunderbar Winterurlaub machen könnte!«

Manzano spürte jetzt auch den Druck in seiner Blase. Kein Wunder, nach einer Flasche Wein. Er wünschte Bondoni eine gute Nacht, der sich für Wein und Licht bedankte und die Tür hinter ihm abspernte.

Zurück in seinem Appartement erschrak Manzano fast über die Helligkeit. Für einen Augenblick trauerte er den Stunden der Stille und Langsamkeit nach. Auch wenn Bondonis Geplapper in Wirklichkeit nicht viel davon übrig gelassen hatte. Er löschte das Licht im Flur und schloss den Sicherungskasten. Im Wohnzimmer steckte er den Laptop an eine Steckdose an, um ihn aufzu-

laden, stellte sich ans Fenster und sah hinunter auf die Straße. Außer den Straßenlampen kein Licht. Nicht ungewöhnlich für diese Nachtzeit.

Der Gedanke an den fremden Code in seinem Zähler ließ ihm keine Ruhe. Er loggte sich ins Internet ein, sein Provider arbeitete offensichtlich mit Notstrom. Er suchte nach Neuigkeiten über den Stromausfall, schaltete den Fernseher an, zappte durch die Kanäle. Einige waren ausgefallen. Auf den verbliebenen lief das übliche Nachtprogramm. Keine Rede vom Stromausfall. Nur RAI und Nachrichtensender ließen einen Ticker laufen: »Stromausfall in weiten Teilen Europas. Berichterstattung folgt.«

Auch auf den etablierten Nachrichtenseiten, zu denen er eine Verbindung herstellen konnte, fanden sich nur wenige Artikel. Und die waren schon ein paar Stunden alt. Bei Twitter entdeckte er unzählige Tweets, doch die meisten meldeten aufgeregt, dass der Strom weg war, oder fragten, ob er woanders noch da sei und was es mit den Meldungen auf sich hatte, dass auch andere Teile Europas betroffen waren. Der Großteil war mehrere Stunden alt. Bald stieß er auf spanische, englische, französische, deutsche und niederländische Tweets, die er sinngemäß so weit verstand, dass es auch in diesen Ländern Ausfälle gab. Sollte er jetzt noch in seine Spezialforen einsteigen? Er gähnte und rieb sich die Augen. Offensichtlich reichte den etablierten Medien der Nachrichtenwert nicht einmal für ein paar schnell gestrickte Beiträge. So schlimm konnte es demnach nicht sein. Die Journalisten krochen in so einer kalten Nacht wohl auch lieber unter eine warme Decke und hofften, dass am Morgen alles vorbei war, dachte Manzano. Das sollte ich auch, überlegte er. Aber vorher muss ich noch herausbekommen, ob sonst jemand den Code gefunden hat. Und selbst wenn nicht, sollte er eine Nachricht in den Foren hinterlassen. Oder sollte er bei der Energiegesellschaft anrufen? Er musste nur seine Augen ausruhen, für einen Moment schließen, ganz kurz.

Berlin

Um zwei Uhr morgens ließ sich Michelsen ein Taxi rufen. Die Fahrt durch die finsternen Straßen der Stadt bedrückten sie. Der Taxifahrer wollte über die außergewöhnliche Situation diskutieren, doch Michelsen antwortete nur einsilbig, bis auch er schwieg. Das Radio spielte Mitternachtsjazz. Auch die Medien schliefen um diese Zeit. Durch Michelsens Kopf rasten die Überlegungen, was sie alles zu tun hatte, wenn sie in wenigen Stunden ins Ministerium zurückkehrte und der Strom immer noch ausblieb.

Sie hätte sich auf eine Dusche gefreut, denn der Tag hatte sie ins Schwitzen gebracht. In der Wohnung war es kalt. Wasser floss weder in der Toilette noch aus den Armaturen. Beides hatte sie erwartet. Trotzdem spürte sie, wie sich die Enttäuschung schwer auf ihre Müdigkeit senkte.

Auch deshalb, weil sie beschämt feststellen musste, dass sie nicht vorbereitet war.

Dabei bot das Innenministerium seine Broschüre *Für den Notfall vorgesorgt* in acht verschiedenen Sprachen und alle Informationen daraus auf der Homepage des Innenministeriums an. Michelsen hatte sie vor Längerem wieder einmal überflogen. Theoretisch wusste sie alles. Aber wie die meisten Menschen nahm sie Warnungen nicht ernst, solange die Zeiten gut waren. Klassischer Fall von: Der Schuster hat die schlechtesten Schuhe. Als stellvertretende Leiterin der Abteilung für Krisenmanagement und Bevölkerungsschutz besaß sie weder die empfohlenen Vorräte für zwei Wochen an Wasser und lagerungsfähigen Lebensmitteln noch ein batteriebetriebenes Radio. Zur Not kann ich ja das Autoradio benutzen, hatte sie überlegt. Außerdem bin ich in so einer Situation ohnehin nur im Büro, wozu also die Vorsorge zu Hause?

Mit letzter Energie und ein paar Frischetüchern reinigte sie

sich notdürftig. Über den Pyjama zog sie einen dicken Wollpullover. Dazu warme Socken. Der elektrische Radiowecker zeigte natürlich nichts an. Sie stellte den Wecker ihres Mobiltelefons auf halb vier. Dachte jetzt schon mit Schaudern an den Morgen und schlief mit dem stummen Gebet ein, dass beim Aufwachen alles gut sein möge.

Kommandozentrale

Gern hätte er Europa jetzt aus der internationalen Weltraumstation ISS gesehen. Wo sonst die feinen Adern und leuchtenden Knoten des Lichtsystems bis ins All strahlten, musste über weiten Flächen Dunkelheit liegen. Ersten Berichten und ihren Messungen nach waren mindestens zwei Drittel des Kontinents ohne Strom. Noch mehr Gebiete würden folgen. Er stellte sich die Verantwortlichen vor, wie sie hilf- und ratlos nach den Ursachen suchten, das Wetter verdächtigten, technische Probleme oder menschliches Versagen, doch in Wirklichkeit keine Ahnung von dem Moloch besaßen, den zu beherrschen sie bis vor wenigen Stunden geglaubt hatten. Es noch immer dachten. Die den Ausfall für ein vorübergehendes Ereignis hielten wie bei den vorangegangenen, nach ein paar Stunden vorbei, danach gut für ein paar amüsante Anekdoten oder wohligharmlose Schauergeschichten. Nun, Geschichten würden sie erzählen können. Aber keine frivolen von sprunghaft gestiegenen Geburtszahlen nach neun Monaten oder nostalgische von Übernachtungen im Schlafsack und Waschen im Fluss wie seinerzeit – waren wir jung! – im Jugendlager. Nach ein paar Tagen würden sie begreifen, dass ihre späteren Geschichten eher jenen ähneln würden, die sie bislang nur von den Reportagen aus den Kriegs- und Katastrophengebieten in fernen Ländern

und Kontinenten kannten. Nach wenigen Wochen würde ihnen klar, dass ihre Erzählungen einst klingen würden wie die fast vergessenen Schilderungen der Großeltern und Urgroßeltern aus der Zeit nach dem großen Krieg, der Europa und die Welt verwüstet hatte und die man nie ernst genommen hatte, weil sie so lange her und von solch kalter Schwermut vorgetragen worden waren. Und dann, langsam, ganz langsam würde zuerst einer, und dann immer mehr, erkennen, dass die Zeit der Geschichten zu Ende war, weil die Geschichte selbst neu geschrieben wurde.

Tankstelle nahe Bregenz

Angström erwachte von Gemurmel. Als sie den Kopf hob, schmerzte ihr Genick. Offensichtlich war sie in einer unbequemen Haltung eingeschlafen, und dann fiel es ihr wieder ein: Sie befand sich in einer Autobahnraststätte ohne Strom, in der sie mit Hunderten anderen Reisenden gestrandet waren. Sie öffnete die Augen. Noch vom Schlaf benommen erkannte Angström nach und nach, dass Menschen sich erhoben und flüsternd dem Ausgang zustrebten. An ihrer Schulter spürte sie van Kaaldens Kopf lehnen. Vorsichtig richtete sie sich auf und lauschte dem anschwellenden Gewisper. Immer mehr Personen schienen aufzuwachen, sahen sich verschlafen um, beobachteten neugierig das einsetzende Treiben.

Wohin wollten die Leute? Angström stand auf und durchquerte den Raum, ein Hindernislauf um und über jene, die nur auf dem Boden einen Schlafplatz gefunden hatten. Dabei tastete sie ihre Anoraktaschen nach ihrem Portemonnaie ab. In ihrer Hosentasche spürte sie ihr Mobiltelefon. Sie roch feuchte Kleidung, Schweiß, geschmolzenen Schnee, kalte Suppe. Im Gesicht

und an ihren Händen spürte sie, dass es im Raum kühler geworden war. Sie hatte den Ausgang noch nicht erreicht, als jemand laut sagte: »Die Tankstelle funktioniert wieder.«

Sofort wurde das Raunen lauter. Als Angström endlich an der Tür war, drängten von hinten bereits Leute nach und schoben sie ins Freie.

Draußen empfing sie beißende Kälte. Die Nacht war sternenlos. Auf dem dunklen Parkplatz vor ihr leuchtete der Tankstellenshop, in dem sich gestikulierende Menschen drängten.

Angström ging hinüber, richtete notdürftig ihre Haare und betrat den Laden. Mit einem Blick fiel ihr auf, dass viele Regale und Kühlvitrinen halb leer waren. Die Stimmen um sie herum klangen zunehmend verärgert oder enttäuscht. Und endlich begriff sie, dass die Zapfsäulen nach wie vor nicht funktionierten. So hatte sie sich ihren Skiurlaub nicht vorgestellt. Mit einem Mal fühlte sie sich müde, schmutzig und hungrig.

Sie gab sich einen Ruck, dann langte sie in den Regalen nach Brot, Sandwiches, Keksen sowie Getränken und stellte sich in die Schlange an der Kasse.

»Nur Bargeld«, sagte der Mann hinter dem Tresen in einem Dialekt, den sie kaum verstand. Angström zahlte meistens mit Karten, deshalb hatte sie auch für diese Reise kaum Bares mitgenommen. Sie kramte ihre Brieftasche hervor, fischte einen der wenigen Scheine heraus, kassierte das Wechselgeld und verließ den Laden.

Aus der Raststätte sah Angström Menschenmassen strömen, die wie sie dem Gerücht folgten. Ihr war kalt, und sie beschloss, die anderen zu suchen.

Gegen den Strom drängte sie sich in das Gebäude. Drinnen herrschte der große Aufbruch. Die Luft war stickig. Alles an ihr selbst kam Angström klebrig vor. Sie musste auf die Toilette und hatte Hunger.

Der Platz, wo sie mit den anderen übernachtet hatte, war leer, und Angström konnte ihre Freundinnen nirgends entdecken. Kurz entschlossen ging sie ins Untergeschoss zu den Toiletten. Und kehrte gleich wieder um. Es war stockdunkel, und der Gestank biss ihr bereits auf den Treppen unerträglich in der Nase. In der Nacht hatten sie sich in ihrer Not einfach am Rand des Parkplatzes hinter ein paar Büsche gehockt, und diesen Ort würde sie auch jetzt vorziehen. Da sie zuvor gern noch die Lebensmittel im Wagen verstaut hätte, machte sie sich auf den Weg zum Citroën. Dort erwarteten sie bereits die anderen.

»Unser Frühstück«, erklärte sie und hob die Päckchen hoch.

»Gut«, erwiderte van Kaalden erfreut und zeigte zum Tankstellenshop. »Da drinnen hätten wir nämlich nicht mehr viel bekommen.«

»Aber Benzin gibt es noch immer keines«, ergänzte Angström.

»Haben wir schon gehört«, sagte Bondoni.

»Und jetzt?«, fragte van Kaalden.

»Muss ich erst einmal wohin«, erklärte Angström und drückte ihnen die Einkäufe in die Hand.

Im ersten Licht der Morgendämmerung lief sie zu der Hecke, die den Parkplatz von den Wiesen und dem Wald neben der Raststätte trennte. Trotz der Kälte roch sie schon vor den Büschen, dass die Fläche dahinter sich mittlerweile in eine kollektive Großlatrine verwandelt hatte. Sie ging die Hecke entlang, in der Hoffnung, dass es weiter hinten weniger schlimm wäre. Hundert Meter von der Autobahnstation entfernt, am Ende des Parkplatzes, wagte sie sich schließlich ins Gebüsch. Der Boden war von weißen, nassen Fetzen übersät. Angström schaute lieber nicht allzu genau hin. Kaum zwei Meter weiter sah sie eine Gestalt hocken. Sie murmelte etwas Unverständliches, das wie eine Entschuldigung klingen sollte, und hastete weiter, immer darauf achtend, wohin sie trat. Da kauerte noch jemand. Dort

stand eine Frau und hielt ihr kleines Kind, damit es sich erleichtern konnte. Angström fluchte innerlich. Endlich fand sie eine Stelle, an der sie sich unbeobachtet glaubte. Von der Nacht hatte sie noch Taschen- und feuchte Erfrischungstücher bei sich. So schnell wie möglich brachte sie die Sache hinter sich und verließ eilig das Gebüsch.

Im Auto knabberten Bondoni und Terbanten an ihren Broten. Angström setzte sich zu ihnen auf den Rücksitz. Es war klamm und so kalt, dass sie ihren Atem sehen konnte. Aus dem Radio hörte sie die Stimme eines Nachrichtensprechers. Er redete gerade davon, dass man die Bevölkerung bat, unnötige Reisen zu vermeiden.

»Sehr witzig«, sagte Angström.

»Die behaupten, der Strom sei vergangene Nacht in halb Europa ausgefallen«, berichtete Bondoni. »Und dass es in einigen Gebieten noch eine Weile dauern kann, bis er wieder da ist.«

»Halb Europa?« Angström wickelte ein Sandwich aus. »Wie soll das denn gehen? Haben sie auch etwas über hier gesagt?«

»Nein. Während du weg warst, habe ich versucht, mehr herauszufinden. Aber hier weiß niemand etwas. Die Angestellten sind mit der Situation völlig überfordert.«

»Und was machen wir jetzt?«, fragte Terbanten. »Wir können hier doch nicht weiter in der Kälte sitzen bleiben. Oder in diesem spontanen Auffanglager da drüben mit all seinen hygienischen Annehmlichkeiten.«

»Vielleicht sollten wir ein Taxi rufen«, schlug Angström vor. »Oder zusehen, dass wir irgendwo öffentliche Verkehrsmittel finden, mit denen wir den restlichen Weg zurücklegen können. Bis zum nächsten Bahnhof oder einer Busstation müsste der Sprit noch reichen. Den Wagen und das übrige Gepäck holen wir dann später.«

»Und wenn es in unserem Quartier auch keinen Strom gibt?«

»Muss ich meine Toilette wenigstens nicht mit Hunderten Fremden teilen, habe ein Bad und einen Kamin.«

Van Kaalden stieg zu. »Brrr, ist das widerlich«, schimpfte sie und rieb die Hände, um sie aufzuwärmen. »Hier bleibe ich keine Sekunde länger.«

»Diskutieren wir gerade.« Angström wiederholte ihre Vorschläge.

»Taxi wird teuer«, wandte van Kaalden ein. »Andererseits, geteilt durch vier ...«

»Da müssen wir erst einmal eines bekommen«, bemerkte Terbanten.

Angström verrenkte sich, um ihr Mobiltelefon aus der Hosentasche zu ziehen.

»Kein Netz«, stellte sie enttäuscht fest. »Auch das noch.«

Auf dem Parkplatz hatte jemand zu hupen begonnen. Als ob das helfen würde. Trotzdem fielen weitere ein. Weder van Kaalden noch Terbanten oder Bondoni konnten eine Verbindung aufbauen.

»Kein Strom, kein Telefon, kein Sprit, was kommt als Nächstes?« Terbanten musste schreien, damit die anderen sie noch verstanden. Draußen schien mittlerweile jeder seinen Unmut auszutoben.

»Spinnen die?«, schimpfte Angström.

»Ich hätte gut und gerne Lust mitzumachen«, rief van Kaalden.

»Bringt doch nichts«, meinte Angström.

»Dampf ablassen«, widersprach van Kaalden. »Manchmal braucht man das.«

So muss eine Büffelstampede klingen, dachte Angström. Zum Glück konnte die Autoherde nicht besinnungslos in irgendeine Richtung stürmen und alles auf ihrem Weg verwüsten. Sie schwieg und lauschte beunruhigt dem anschwellenden Getöse.

Mailand

Manzano schreckte hoch. Er lag auf der Couch, den Laptop auf dem Schoß. Ihn fröstelte. Wie spät war es? Noch dunkel. Die Straßenbeleuchtung war erloschen. Er klappte den Computer auf, den er zuvor nicht ausgeschaltet hatte. Die Uhr zeigte kurz vor sieben. Das Zeichen daneben irritierte ihn jedoch viel mehr. Um den Akku des Laptops aufzuladen, hatte er ihn mit einer Steckdose verbunden. Doch das Symbol zeigte, dass das Gerät nicht aufgeladen war. Erst jetzt fiel ihm ein, dass er vor dem Einschlafen auch den Fernseher angeschaltet hatte. Die Mattscheibe war schwarz. Und die Stehlampe neben dem Sofa ebenfalls lichtlos. Er stellte den Laptop ab und tastete sich zu den Lichtschaltern. Nichts. Aus der Küche holte er die Taschenlampe und ging zum Sicherungskasten. Das Display des Stromzählers war wieder blind. Ohne große Hoffnungen testete er den Lichtschalter des Flurs. Die Deckenlampe reagierte nicht. Der Strom war abermals fort. Manzano kehrte zurück ins Wohnzimmer und blickte hinaus auf die Straße. Nirgends Licht.

Sein Laptop hatte zwar noch genug Energie, aber keine Verbindung zum Internet. Fluchend wollte er den Computer schon wieder zuklappen, als ihm einfiel, dass der WLAN-Router am Stromnetz hing und deshalb nicht funken konnte. Demnach bekam auch das DSL-Modem keine Energie. Er dachte kurz nach, dann holte er einen älteren Laptop und ein Modemkabel aus dem Arbeitszimmer, steckte den Laptop direkt in die Telefonbuchse und setzte sich daneben an die Wand. Dieses Gerät besaß noch ein eingebautes Telefonmodem, die Kennwörter für die Einwahl ins Internet hatte er zum Glück in einem Dokument abgelegt. Im Kopf überschlug er, wie viel Akkureserve er hatte. Drei Stunden im neueren Gerät, rund fünfzehn weitere in zwei anderen Laptops

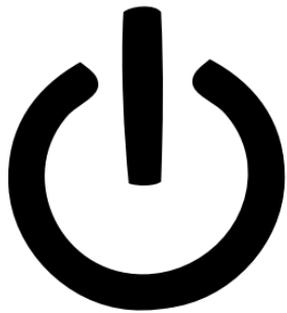
und ein paar Reserveakkus in seinem Arbeitszimmer. Die Internetverbindung klappte, wenn auch langsam und mit Unterbrechungen.

Er loggte sich in eines seiner Technikforen ein und überflog die Beiträge der vergangenen Stunden. Keine Erwähnung des eigenartigen Codes, den er in der Nacht gefunden und deaktiviert hatte.

Manzano schrieb eine kurze Meldung, in der er den Code und seinen Hintergrund beschrieb. Mal sehen, ob jemand darauf reagierte. Dann suchte er die Telefonnummer von Enel, dem Stromversorger. Sein Mobiltelefon steckte noch immer in seiner Hosentasche. Erst als er die Nummer der Energiegesellschaft wählte, bemerkte er, dass er kein Netz hatte.

Er versuchte es über das Telefonprogramm auf seinem Computer. Niemand nahm sein Gespräch an. Welche Möglichkeiten hatte er jetzt noch? Er kehrte zurück zur Homepage von Enel und notierte die Adresse der Zentrale in Mailand. Er machte sich keine Hoffnung, tatsächlich eingelassen zu werden. Deshalb suchte er noch die Anschrift der nächsten Polizeistation heraus.

Tag 1 - Samstag



Berlin

»Weiterhin kein Strom in rund siebzig Prozent des Bundesgebiets«, berichtete Brockhorst vom GMLZ auf dem Bildschirm.

Michelsen fühlte sich, als wäre sie gegen eine Wand gelaufen. Der Telefonwecker hatte sie aus einem Zustand geholt, der mehr einer Bewusstlosigkeit glich als Schlaf. Ihre Wohnung lag offensichtlich nicht in einem der wenigen versorgten Gebiete. Kurz hatte sie überlegt, ob sie ihre Notdurft bis ins Büro aufschieben konnte. Sie konnte nicht. Das bedeutete einen frühmorgendlichen Toilettengang, nach dem sie nicht spülen konnte. Angekelt und verzweifelt hatte sie mehrmals den Spülknopf betätigt, in der unsinnigen Hoffnung, dass doch ein Rinnsal ihre Ausscheidungen in die Kanalisation befördern würde. Umsonst. Ihre Morgenhygiene hatte statt der üblichen heißen Dusche in einem weiteren Wischdurchgang mit Erfrischungstüchern bestanden. Ein Dutzend hatte sie vielleicht noch. Neue würde sie vorerst kaum bekommen, das war ihr bewusst. Solange der Strom wegblieb, würden kaum Super- oder Drogeriemärkte ihre Tore öffnen.

»Und keine Besserung in Sicht«, bemerkte ein Kollege.

»Womit wir dem Katastrophenfall einen großen Schritt näher kommen«, sagte Michelsen.

Im Lagezentrum des Innenministeriums herrschte unverändert hektisches Treiben. Immerhin war es warm. Und die Toiletten funktionierten. Und das Licht in den Sanitäreinrichtungen, wo sie

sich ordentlich schminken und frisieren und irgendwann auch duschen konnte. Wahrscheinlich war deshalb auch der Staatssekretär schon wieder da.

»Was machen diese Schwachköpfe in den Energieunternehmen?«, schimpfte eine Kollegin aus der Abteilung Öffentliche Sicherheit. »Warum bekommen die das nicht hin?«

»Den Katastrophenfall werden die Ministerpräsidenten nicht so schnell ausrufen«, belehrte sie Staatssekretär Rhess.

Den Katastrophenfall auszurufen war in Deutschland Ländersache. Zuständig war ein Hauptverwaltungsbeamter, üblicherweise der Landrat. In der Praxis hatte natürlich der jeweilige Ministerpräsident das letzte Wort.

»Die Herren Ministerpräsidenten sollten mal versuchen, in meiner Wohnung auf die Toilette zu gehen«, sagte Michelsen. »Oder in dreißig Millionen anderen deutschen Haushalten. Stellt euch nur einmal vor, was passiert, wenn dort einen weiteren Tag nicht gespült werden kann. Vielleicht bei einer vierköpfigen Familie.«

»Das stinkt buchstäblich zum Himmel«, flachste die Kollegin.

»Und wird sehr schnell ein hygienisches Risiko. Spätestens ab morgen früh müssten wir beginnen, Hochhäuser ohne Wasserversorgung wegen Seuchengefahr zu evakuieren und Millionen von Menschen in Notquartieren unterzubringen. Die bis dahin bereitstehen müssen. Und das ist nur eine von vielen gewaltigen Maßnahmen, die wir in kürzester Zeit stemmen müssten. Wie sollen wir das ohne Katastrophenfall denn organisieren? Wir brauchen die Staatspolizei und vor allem das Militär zur Unterstützung. Die Hilfsdienste rotieren doch jetzt schon. Denen können wir nicht noch mehr aufbürden. Außerdem«, sie musste Luft holen, um sich zu beruhigen, »haben wir noch ein ganz anderes Problem. Sowohl in unseren Übungen als auch in vergangenen Ernstfällen waren nur einzelne Regionen des Bundesgebiets betroffen. Denken wir an die Oderflut oder, um beim Strom zu bleiben, an

den Ausfall im Münsterland. In allen Fällen konnten ausreichend Hilfskräfte und Material aus anderen Teilen Deutschlands herbeschafft werden. Ich weiß nicht, ob allen hier klar ist, dass das in der herrschenden Situation nicht möglich sein wird. Das hier ist eine bundesweite Notsituation! Berlin wird keine Hilfe aus Brandenburg bekommen, Baden-Württemberg nicht aus Bayern. Natürlich haben wir das EUMIC schon informiert, wenn auch noch keinen Hilferuf ausgesandt. Aber selbst wenn wir das tun, gehe ich jede Wette ein, dass die bald in Ansuchen aus ganz Europa ertrinken, wenn die Lage anhält. Fürs Protokoll: Ich plädiere dafür, dass vonseiten des Herrn Ministers den Ländern die Ausrufung des Katastrophenfalls nahegelegt wird. Und zwar schnell.«

Staatssekretär Rhess sah sie an, als hätte sie ihm ein Glas Rotwein über das frische Hemd geschüttet.

»Ich habe vor ein paar Minuten mit einigen Verantwortlichen unserer größten Energiedienstleister telefoniert«, erklärte er mit malizösem Lächeln. »Sie sind zuversichtlich, im Lauf des Vormittags weitestgehend wieder normale Zustände hergestellt zu haben.«

Michelsens Kopf dröhnte, als hätte er ihr Ohrfeigen verpasst. Warum sagte er das nicht, bevor sie ihre Tirade losließ? Die Art provozierte sie.

»Und wer sagt, dass wir uns darauf verlassen können? Dergleichen hören wir jetzt seit zwölf Stunden. Ohne nennenswerte Ergebnisse zu sehen. Ist Ihnen bewusst, dass viele Krankenhäuser in diesem Land Notstromsysteme für vierundzwanzig bis zweiundsiebzig Stunden haben? Dass für einige also bereits die Hälfte der Zeit abgelaufen ist? Schon währenddessen werden viele der üblichen Leistungen zurückgefahren. Was meinen Sie, ist erst in ein paar Stunden auf den Frühgeborenen- oder Intensivstationen los?«

Sie klatschte mit den Händen. »Zack! Aus. Erzählen Sie das Ihren Verantwortlichen auch.«

Sie musste sich beruhigen. Ihre Aufregung rief nur Widerstand hervor. Der Staatssekretär hasste Gefühlsausbrüche.

»Haben Sie auch so etwas gehört, Brockhorst?«, fragte sie in Richtung des Computers, von wo der Mann aus dem GMLZ die Diskussion verfolgt hatte.

»Äh ...«

Michelsen wurde sich bewusst, dass sie ihn mit ihrer Frage in eine unangenehme Lage gebracht hatte. Besonders, wenn er die Angaben des Staatssekretärs nicht bestätigen konnte.

»Vergessen Sie es.« Sie schloss für einen Moment die Augen, ließ alle Gedanken davonziehen wie Wolken. Gelassener wandte sie sich an den Staatssekretär: »Ich hoffe, die Verantwortlichen halten Wort.«

Paris

»Wir haben tonnenweise Material«, verkündete Turner, als er die Tür zur Redaktion aufriss, verstummte jedoch, als er in der Dunkelheit nur ein paar Bildschirme und Kerzen leuchten sah. »Was ist denn hier los?«

»Weshalb waren wir denn die ganze Nacht unterwegs?«, fragte ihn Shannon spöttisch. »Stromausfall. Wie es aussieht, haben wir hier kein Notstromsystem.«

»Stimmt«, erklärte Eric Laplante. Sein Gesicht leuchtete blau im Licht eines Laptopmonitors. »Nur die tragbaren Computer, deren Akkus voll genug waren, funktionieren noch. Ich kümmere mich gerade um Ersatz.«

»Na toll«, stellte Turner fest. »Wir haben Stunden von Material und können es nicht verwenden?«

»Schneiden können wir auf den Laptops«, wandte Shannon

ein. »Einige haben die passende Software. Das größere Problem wird wahrscheinlich die Datenübertragung, oder, Eric?«

»Das Internet funktioniert zwar«, erwiderte Laplante, »aber wir mussten auf Satellitenverbindung umsteigen, da unsere Server und Router natürlich auch ohne Strom nicht laufen. Dadurch haben wir nur eine relativ dünne Leitung.«

»Aber wir können immerhin einen Beitrag online stellen«, sagte Shannon.

»Was habt ihr denn?«, fragte Laplante.

»Befreiung aus dem Lift durch die Feuerwehr, Menschen, die in der U-Bahn festsaßen, Szenen am Gare du Nord, wo alle Anzeigen, die Ticketschalter, der Strom in den Shops und die meisten Züge ausfielen, ein paar Autounfälle, den Oberkommandierenden der Feuerwehr, Chaos in und vor Supermärkten und Einkaufszentren.«

Shannon steckte die Kamera an einen Computer, um die Daten zu übertragen.

»Wir durften sogar zu Leuten in die Wohnungen, bei denen weder Licht noch Heizung oder Toiletten funktionieren. Aber wir haben auch positive Szenen: ein Krankenhaus, dessen Notstromversorgung problemlos läuft, Menschen, die sich gegenseitig helfen, die anderen Lebensmittel oder Wasser leihen oder alten Leuten den Einkauf die Treppen hochtragen, weil der Fahrstuhl außer Betrieb ist.«

Turner ließ die ersten Aufnahmen bereits über den Bildschirm laufen.

»Die da brauchen wir«, erklärte er bei einer U-Bahn-Szene.

Nur weil du die ganze Zeit im Bild bist, dachte Shannon. Sie spulte zu den Aufnahmen beim Innenministerium vor. Als der Wagen vorbeifuhr, hielt sie an. Hinter den abgedunkelten Scheiben war schemenhaft ein Gesicht zu erkennen. Sie aktivierte ein paar Filter, die Konturen wurden schärfer, die Kontraste härter.

»Das Gesicht kenne ich doch ...«, murmelte Turner.

Kennst aber den Namen dazu nicht, dachte Shannon.

»Das ist Louis Oiseau, Chef der Électricité de France, persönlich«, erklärte sie.

»Weiß ich doch«, blaffte Turner sie an.

»Das ist eine wunderbare Introszene«, bemerkte Shannon. »Stromboss auf geheimer Mission unterwegs ins Innenministerium.«

Turner verschwand in der Szene hinter einem Wirbel aus Schneeflocken.

»Nee«, meinte er. »Das interessiert doch keinen.«

»Das würde ich nicht sagen«, warf Laplante ein. »Immerhin liegt das halbe Land im Dunklen. Und andere Staaten dürften auch betroffen sein. Noch ist die Nachrichtenlage unklar.«

»Genau!«, rief Shannon. »Und dann steigen wir mit der Ministeriumsszene aus. Zuerst die menschlichen Dramen und am Schluss die Frage: Kommt alles noch schlimmer?«

»Lauren, bitte«, stöhnte Turner. »Du bist hier die Kamerafrau. Wir sind die Journalisten und Redakteure.«

Ohne mich wärest du verloren, dachte Shannon. Sie biss die Zähne zusammen und sagte nichts.

Mailand

»Was genau wollen Sie denn nun anzeigen?« Der Uniformierte hinter seinem kugelsicheren Glas hatte dicke Ringe unter den Augen. Im Empfangsraum der Polizeistation stank es nach kaltem Kohl und Urin. Hinter ihm warteten bereits zwei andere Personen. Durch die kleinen Löcher in der Scheibe erklärte Manzano ihm noch einmal die Geschichte mit dem Code. Auf der Ablage vor sich hatte er seinen Laptop abgestellt.

»Und wen wollen Sie anzeigen?«

»Unbekannt. Das ist jetzt nicht so wichtig, viel wichtiger ist vorerst, dass Sie einen der Energieversorger informieren. Sie kommen da sicher leichter durch als ich.«

»Ein Verdacht also.« Der Mann sah ihn an, als würde er ihn am liebsten mit einem Tritt hinausbefördern. »Und deshalb soll ich bei Enel anrufen?« Er brüllte los: »Herrschaften, haben Sie nichts Besseres zu tun? Ist Ihnen klar, was da draußen los ist? Die Kollegen schieben alle Überstunden, versuchen, das Verkehrschaos zu entwirren, Einbrecher davon abzuhalten, die Situation auszunutzen, Ordnung auf Bahnhöfen zu schaffen. Wir frieren hier selber, und ich soll einer Verschwörungstheorie nachgehen? Wissen Sie, wie viele Verrückte ich in der vergangenen Nacht hier hatte, die alle wussten, warum der Strom ausgefallen ist? Einer macht Außerirdische dafür verantwortlich, andere die Chinesen, Russen, Amerikaner, Terroristen, Freimaurer, sogar die Regierung, ungewöhnliche Planetenkonstellationen oder überhaupt das nahende Ende! Warum also sollte ich Ihren Quatsch glauben?«

Als der Mann zu schreien begonnen hatte, war Manzano zuerst erschrocken, doch inzwischen wuchs in ihm der Zorn. Mit vernünftigen Argumenten kam er bei dem Kerl nicht weiter. Als der Polizist Luft holte, antwortete er sehr laut und bestimmt: »Aus einem einfachen Grund. Weil ich meine Anzeige jetzt noch einmal vortragen werde und diesmal mitfilme. Damit es einen Verantwortlichen dafür gibt, wenn später gefragt wird, warum die Polizei nichts unternommen hat, obwohl sie informiert war.«

Er zückte sein Mobiltelefon, drückte auf Filmaufnahme und erklärte abermals in wenigen Sätzen, was er entdeckt hatte, nannte Datum, Uhrzeit und Ort. Dann schwenkte er das Gerät auf den Beamten und fragte: »Ihr Name, bitte?«

Der Polizist startete ihn entgeistert an. Endlich presste er einen Namen hervor.

