



Bundesamt  
für Bevölkerungsschutz  
und Katastrophenhilfe

# Schutz Kritischer Infrastrukturen – Identifizierung in sieben Schritten

Arbeitshilfe für die Anwendung im Bevölkerungsschutz



Fachinformation



Praxis im  
Bevölkerungsschutz

Band 20



Praxis im

Bevölkerungsschutz

Band 20

# Schutz Kritischer Infrastrukturen – Identifizierung in sieben Schritten

Arbeitshilfe für die Anwendung im Bevölkerungsschutz

**Band 20 · Praxis im Bevölkerungsschutz**



Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe

Redaktion: Kathrin Stolzenburg

Basierend auf den Ergebnissen des BBK-Projektes und der Methode KritisKAT;  
Projektleiter Prof. Dr. Alexander Fekete, Koordination: Peter Lauwe

Unter der Mitarbeit von (alphabetische Nennung) Martin Apel (BSI),  
Lena Degenhardt (BBK), Christine Eismann (BBK), Nils Herzog (BMI),  
Dr. Monika John-Koch (BBK), Susanne Krings (BBK), Peter Lauwe (BBK),  
Dr. Julia Mayer (BBK), Joachim Müller (Energie Waldeck-Frankenberg),  
Eva Stock (BBK), Mirko Temmler (MI Niedersachsen), Dr. Ina Wienand (BBK)

Titelbild: Siegfried Bellach, pixelio.de

Ausgabe: 01

Stand: Oktober 2017





# Inhalt

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>5</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>5</b>
<b>Vorwort</b>	<b>6</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>10</b>
<b>2 Methode – Erläuterung der Identifizierung</b>	<b>14</b>
a. Der Rahmen für eine Identifizierung	15
b. Die Bestandteile der Kritischen Infrastruktur	16
c. Die Kriterien Qualität, Quantität und Zeit	18
<b>3 Arbeitshilfe zur Identifizierung – Hinweise für die Bearbeitung</b>	<b>22</b>
a. Verfahrensüberblick	23
b. Hinweise zum Verfahren (Formblätter)	24
<b>4 Anwendung des Verfahrens – Identifizierung in sieben Schritten</b>	<b>26</b>
Schritt 1: Vorplanung	29
Schritt 2: Erhebung der Dienstleistungen	32
Schritt 3: Identifizierung der kritischen Dienstleistungen – Kriterium Qualität I	36
Schritt 4: Identifizierung der kritischen Prozesse – Kriterium Qualität II	40
Schritt 5: Umfang der Auswirkungen – Kriterium Quantität	43
Schritt 6: Priorisierung der kritischen Anlagen anhand der Zeit – Kriterium Zeit	48
Schritt 7: Identifizierung der Betreiber kritischer Anlagen	51
<b>5 Ausblick</b>	<b>52</b>
<b>6 Glossar</b>	<b>54</b>
<b>7 Literaturverzeichnis</b>	<b>60</b>
<b>8 Anhang – Leitfragen zur Ermittlung kritischer Dienstleistungen – Beispielhafte Hinterlegung</b>	<b>64</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	
<b>Abbildung 1:</b> Die „Identifizierung in sieben Schritten“ ist eine Anwendungsempfehlung	12
<b>Abbildung 2:</b> Schematische Darstellung des Systems Kritischer Infrastrukturen	16
<b>Abbildung 3:</b> Die Identifizierung anhand der Kriterien Qualität, Quantität und Zeit	18
<b>Abbildung 4:</b> Der Ablauf des Verfahrens zur Identifizierung in sieben Schritten	23
<b>Abbildung 5:</b> Generische Priorisierungsliste der Arbeitsgruppe Treibstoffversorgung im Stromausfall	49
<b>Tabellenverzeichnis</b>	
<b>Tabelle 1:</b> Benennung möglicher kritischer Dienstleistungen auf der Kommunalen Ebene	33
<b>Tabelle 2:</b> Übersicht über Sektoren, Branchen und kritische Dienstleistungen aus Sicht des Bundes	38



# Vorwort



Beim Schutz Kritischer Infrastrukturen arbeitet das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) eng mit einer Vielzahl anderer Akteure zusammen, die mit dieser Aufgabe verbunden sind. Unser Ziel fokussiert sich dabei nicht nur auf die Erstellung umfassender Schutzkonzepte, sondern auch auf die praktische Anwendung derselben. Infrastrukturen gelten unter anderem dann als kritisch, wenn ihr Ausfall oder ihre Beeinträchtigung zu nachhaltigen Störungen für die Bevölkerung führen könnte. Doch woran unterscheiden wir im Bevölkerungsschutz die kritischen von anderen, vielleicht ebenfalls sehr wichtigen, „nicht-kritischen“ Infrastrukturen? Wieso gibt es – zumindest bislang – kein Kataster für Kritische Infrastrukturen, das für alle administrativen Ebenen – Bund, Land, Kommune – dieselben Anlagen Kritischer Infrastrukturen benennt? Weshalb muss klar definiert sein, auf welche Verwaltungsebene sich eine jeweilige Identifizierung Kritischer Infrastrukturen bezieht?

So trivial wie diese Fragen klingen, so anspruchsvoll ist ihre Beantwortung. Das BBK bietet Ihnen mit dieser Arbeitshilfe einen Weg zur Lösung. Die Arbeitshilfe basiert auf einer Methode zur Identifizierung von Kritischen Infrastrukturen, die hier im BBK gemeinsam mit dem Bundes-

amt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) erstellt wurde. Dabei werden in der Methode schon bestehende Ansätze aufgegriffen und intelligent zusammengeführt. Wir haben also das Rad nicht neu erfunden, sondern vielmehr vergangene und aktuelle Entwicklungen miteinander kombiniert und harmonisiert.

Ansätze und Anwendungen zur Bestimmung von Kritischen Infrastrukturen gibt es von der kommunalen Ebene bis hin zur EU, die eine europäische Richtlinie verabschiedet hat, in der auch die Ermittlung europäischer Kritischer Infrastrukturen ein Bestandteil ist (RL 2008/114/EG). Anhand definierter Kriterien konnten so europäische Kritische Infrastrukturen in den Bereichen Transport und Energie erhoben werden.

Aufgrund der hohen Komplexität im EU-Ansatz wurde für die Bestimmung national bedeutsamer Kritischer Infrastrukturen vom dortigen Vorgehen bewusst abgewichen. Zwar werden auch in Deutschland anhand eines Kriterien-basierten Vorgehens die Kritischen Infrastrukturen erhoben. Dabei sind die Kriterien in der Methode zur Identifizierung aber bewusst schlank und vor allem auch individuell anpassbar an den eigenen Erhebungsrahmen gehalten worden. Eine erste Anwendung

unserer Methode findet sich übrigens bereits in der BSI-KRITIS Verordnung zum IT-Sicherheitsgesetz. Die Identifizierung ist dort an den spezifischen Rahmen des Gesetzes angepasst und wird durch die Verordnung bereits umgesetzt.

Im Bereich des Bevölkerungsschutzes muss allerdings der eng gesetzte Rahmen des IT-Sicherheitsgesetzes verlassen und deutlich erweitert werden. Kritische Infrastrukturen insbesondere in den Sektoren „Öffentliche Verwaltung“ und „Kultur und Medien“ sind über das IT-Sicherheitsgesetz genauso wenig erfasst, wie Notfallsysteme in der Gefahrenabwehr, dem Bevölkerungsschutz oder im Bereich der Infrastrukturen auf der regionalen und lokalen Ebene.

Insbesondere auf der kommunalen Ebene werden Risikoanalysen im Bevölkerungsschutz, Notfallpläne zur Gefahrenabwehr und grundsätzliche Krisenmanagementpläne erstellt, die auch das Wissen über Kritische Infrastrukturen sowie deren räumliche Verortung im jeweiligen Zuständigkeitsbereich beinhalten. Die Identifizierung und Erhebung der jeweils kritischen Anlagen

muss also individuell anhand von jeweils unterschiedlichen Schwellenwerten erfolgen. Eine allgemein gültige Liste, und dies beantwortet eine der zuvor gestellten Fragen, kann es daher nicht geben. Was das BBK Ihnen aber anbieten kann, ist eine Arbeitshilfe samt Methode, mit deren Hilfe Sie in der Lage sind, die für Sie auf Ihrer Ebene wichtigen Kritischen Infrastrukturen zu identifizieren. Das vorliegende Dokument ist eine solide Grundlage für konkrete Anwendungsbeispiele in Form so genannter „Best Practice“, die wir künftig sukzessive auf unserer Internetseite fortschreiben und ergänzen werden.

Bonn im August 2017

Dr. Wolfram Geier  
Leiter der Abteilung Risikomanagement,  
Internationale Angelegenheiten im BBK







## Einleitung

**Kritische Infrastrukturen** (KRITIS) sind Organisationen und Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das Allgemeinleben, deren Ausfall zu gravierenden Versorgungsengpässen, erheblichen Störungen der öffentlichen Sicherheit oder anderen dramatischen Folgen führen könnte<sup>1</sup>. Zum Schutz der Bevölkerung sollte ihre Funktionsfähigkeit in einer Krise weitestgehend aufrechterhalten werden. Dafür ist mithin eine zielgerichtete Ergreifung von Maßnahmen in Risikomanagement und Notfallplanung notwendig. Eine Grundlage ist das Wissen über die essentiellen Bestandteile der KRITIS.

Die vorliegende Empfehlung ist eine **Arbeitshilfe zur Benennung** der Bestandteile von KRITIS, deren Ausfall aus Sicht von Staat und Kommune die Leistungserbringung der Infrastruktur erheblich beeinträchtigen könnte. Sie fußt auf einer Methode zur Identifizierung Kritischer Infrastrukturen, die vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) gemeinsam mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) entwickelt wurde.<sup>2</sup>

Die **Methode zur Identifizierung** wurde erstellt, um Akteuren im Bevölkerungsschutz die Möglichkeit zu geben, bei Bedarf folgende Bestandteile KRITIS zu erheben:

- **Kritische Dienstleistungen**<sup>3</sup> (= essentielle Versorgungsdienstleistungen)
- **Kritische Prozesse** (= gerichtete Handlungen; es werden Prozesse erfasst, die auf den oberen und obersten Ebenen ablaufen und unabdingbar für die Erbringung der Dienstleistung sind)
- **Kritische Anlagen** (= konkrete physische Elemente wie ein Krankenhaus, die für die kritischen Prozesse benötigt werden)
- **Betreiber** (= betreiben Organisationen oder Einrichtungen mit kritischen Anlagen)

Aus der Methode ist die vorliegende Arbeitshilfe „**Identifizierung in sieben Schritten**“ entwickelt worden. Diese kann für die **Anwendung im Bevölkerungsschutz** genutzt werden. Mit ihr möchten wir den Bedarfsträgern insbesondere in Ländern und Kommunen eine Anleitung für ihre eigene Identifizierung bieten (siehe Abbildung 1).

Die Arbeitshilfe richtet sich an Bearbeiter mit Verantwortung beim Schutz KRITIS im Rahmen der **staatlichen Gewährleistung und der öffentlichen Daseinsvorsorge** sowie an sonstige Mitarbeiter, die entsprechende Aufgaben wahrnehmen. Vertreter von Behörden also, die aus einer Gesamtperspektive die Region in ihrem Zuständigkeitsbereich hinsichtlich des Schutzes der Bevölkerung analysieren und damit den Fokus auf gesellschaftliche Zusammenhänge legen.

Sie bietet ein **Grundgerüst**, das auf die individuelle Zielrichtung und auf das konkrete Bezugsgebiet anzuwenden und mit dafür adäquaten Werten zu hinterlegen ist. Die Identifizierung über die Arbeitshilfe kann eine bessere Granularität und gegebenenfalls Ergänzung bestehender Ansätze wie beispielsweise Analysen aus dem Objektschutz und der Kreis- bzw. Ortsbeschreibung ermöglichen. Auch bestehende Katastrophenschutz- und Sicherheitsstrategien auf staatlicher und kommunaler Ebene können bei Bedarf um diesen Aspekt Schutz KRITIS erweitert werden. Wenn aus regionalen Gesichtspunkten weitere Kriterien und Schwellen – wie z.B. die Bevölkerungsdichte, geografische Verteilung oder Naturschutzgebiete – erforderlich sind, lassen sich diese in die „Identifizierung in sieben Schritten“ integrieren. Die Arbeitshilfe liefert hierzu die Verknüpfungspunkte.

<sup>1</sup> BMI. 2009.

<sup>2</sup> Die Methode wurde initial entwickelt, um gesetzliche Aufgaben nach den Zuständigkeiten gemäß §§17 und 18 des Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz und unter Beachtung der Vorgaben von Artikel 19.6 (3) der Rahmenrichtlinien für die Gesamtverteidigung zu erfüllen. Zudem ist sie Grundlage für die Identifizierung nach dem IT-Sicherheitsgesetz (IT-SiG).

<sup>3</sup> Vergleiche BSI. 2014.

Auf Bundesebene wurde die Methode in ihrer grundlegenden Form bereits angewendet. Diese Anwendung führte zur Festlegung Kritischer Infrastrukturen im Sinne des IT-Sicherheitsgesetzes<sup>4</sup>. Behörden als Kritische Infrastrukturen sowie der Sektor Kultur und Medien inklusive der Warnung der Bevölkerung und weiterer Notsysteme des Bevölkerungsschutzes sind genauso wenig Bestandteil des IT-Sicherheitsgesetzes wie Kritische Infrastrukturen auf Landes- oder kommunaler Ebene. Insbesondere an Anwender aus diesem Bereich richtet sich die vorliegende Arbeitshilfe.

**Arbeitshilfe → Identifizierung in sieben Schritten**

<input type="checkbox"/> <b>Zielsetzung</b>	Identifizierung von Infrastrukturen, deren Ausfall zu langfristigen Versorgungsengpässen für eine hohe Anzahl von Menschen oder einer Gefährdung für die öffentliche Sicherheit führt.
<input type="checkbox"/> <b>Anwendung/Verbindlichkeit</b>	Empfehlung
<input type="checkbox"/> <b>Grundlage</b>	Zivil- und Katastrophenschutzgesetzgebung und -planung Bund/Länder (z.B. ZSKG, RRGV, Vorsorge- und Sicherstellungsgesetze, Landeskatastrophenschutzgesetze, Rahmenplanungen der Länder, Stromausfallkonzepte Städte, u.w.)
<input type="checkbox"/> <b>Bezugsraum</b>	Variabel; mit Fokus auf Kommunen
<input type="checkbox"/> <b>Zielgruppe</b>	Behörden, Verwaltung
<input type="checkbox"/> <b>Rahmen</b>	KRITIS in der Region
<input type="checkbox"/> <b>Priorisierung</b>	Möglichkeit der Priorisierung der Anlagen über die Zeit
<input type="checkbox"/> <b>Festlegung durch Bearbeiter</b>	Dienstleistungen, Anlagen, Schwellenwerte in Abhängigkeit der untersuchten Region

**Abbildung 1:** Die „Identifizierung in sieben Schritten“ ist eine Anwendungsempfehlung. Sie basiert auf einer Methode zur Identifizierung, die im BBK entwickelt wurde und richtet sich an Nutzer insbesondere in Ländern und Kommunen.

<sup>4</sup> Die vorliegende Arbeitshilfe ist keine Umsetzungsempfehlung für das IT-Sicherheitsgesetz. Die Identifizierung im IT-Sicherheitsgesetz ist in der BSI-KRITIS-Verordnung umgesetzt.





Identifizierung

Priorisierung

Qualität



Gefährdung von Leib und Leben?

Gefährdung der Öffentlichen  
Ordnung und Sicherheit?

Gravierende Störung des  
Gesellschaftlichen Lebens?

Essentiell notwendig für die  
Erbringung anderer kritischer  
Dienstleistungen? (Abhängigkeit)

Quantität



Würde der Ausfall der  
untersuchten Infrastruktur  
zu einer Betroffenheit von  
mehr Menschen führen, als im  
Schwellenwert verankert?  
(Prozentual abhängig von  
Gesamtbevölkerung)

Zeit



Wie *schnell* würde der Ausfall  
der kritischen Dienstleistung  
zu einer Betroffenheit  
der Bevölkerung führen?

Wie *lange* würde der Ausfall  
der kritischen Dienstleistung  
zu einer Betroffenheit  
der Bevölkerung führen?

2

Methode –  
Erläuterung der Identifizierung

## a. Der Rahmen für eine Identifizierung

Die hier vorgestellte Methode ist eine Unterstützung für die Erhebung, welche Bereiche aus Sicht des Bevölkerungsschutzes besondere Aufmerksamkeit erfordern und erlaubt dem Bearbeiter eine Analyse aus der Gesamtperspektive für die untersuchte Region. Durchgeführt wird diese Identifizierung federführend von **behördlichen** Stellen. Denn das Wissen über die KRITIS sowie ihrer Verortung im Zuständigkeitsbereich sind die Grundlage der Planungen und Maßnahmen im behördlichen Risiko- und Krisenmanagement<sup>5</sup>. Das BBK rät zu einer frühzeitigen Einbindung der Betreiber in den Ablauf der Identifizierung.

Die Identifizierung dient dazu, die Bedeutung von KRITIS bei einem Ausfall vorabschätzen zu können und Schwerpunkte für weitere Untersuchungsschritte im Risiko- und Krisenmanagementprozess zu erkennen. Sie bettet sich in einen Rahmen, der folgend überblicksartig beschrieben ist:

- Die Identifizierung ist ein **ex-ante Instrument** für das behördliche Risiko- und Krisenmanagement.
- Über die Identifizierung wird die **Basis für ein zielgerichtetes Ergreifen von Maßnahmen und für die Kooperation** mit Betreibern und weiteren Akteuren geschaffen.
- Durch die Auswahl der bedeutsamsten Bestandteile der Infrastruktur erfolgt eine **Reduktion des Gesamtaufwandes** im Risiko- und Krisenmanagement.
- Potenziell **negative Konsequenzen** eines Ausfalls für die Bevölkerung werden abgeschätzt.
- Das „**Alles oder nichts**“-Prinzip wird angewendet.

*Was wäre die Konsequenz, wenn eine Dienstleistung, ein Prozess, eine Anlage vollständig wegfiel?*

- Die Analyse erfolgt **weder gefahren- noch verwundbarkeitsbezogen**. Es werden vielmehr alle hypothetisch möglichen Störungen oder Ausfälle unterstellt.
- In der Analyse wird **immer die relevante bzw. maximale Versorgungsleistung** in der entsprechenden Umgebung betrachtet.

*Das heißt, die Konsequenzen eines Heizungsausfalles werden für kalte Wintertage abgeschätzt. Die Konsequenzen eines Ausfalls des Lösch- und Rettungswesens werden für den Brand- und Unglücksfall beschrieben usw.*

- Die Analyse muss **in regelmäßigen Abständen wiederholt** werden.
- Die Identifizierung im Bevölkerungsschutz wird **prozessorientiert**<sup>6</sup> durchgeführt. Nur so können auch Zusammenhänge zwischen verschiedenen Kritischen Infrastrukturen erkannt werden.
- Eine **hohe Kritikalität bedeutet nicht zwangsläufig ein hohes Risiko** sondern zeigt eine hohe Bedeutsamkeit für den Bevölkerungsschutz.

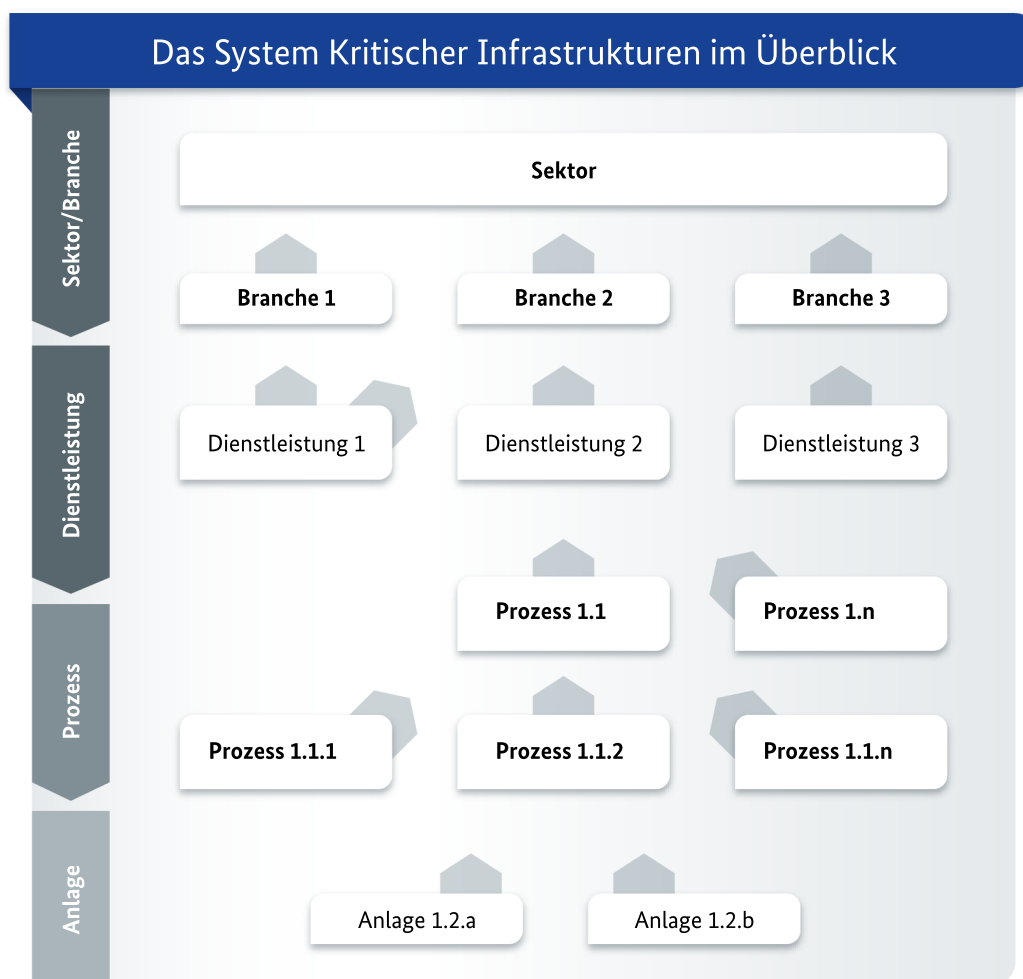
<sup>5</sup> Die Identifizierung Kritischer Infrastrukturen kann zum Beispiel die weitere Risikoanalyse der Kommune im Bevölkerungsschutz sinnvoll ergänzen, indem frühzeitig festgelegt wird, auf welche kritischen Dienstleistungen im Gemeindegebiet fokussiert wird und welche Behörden- und Wirtschaftsvertreter zu den Runden Tischen geladen werden. Weitere Information zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz finden sich in BBK, 2015.

<sup>6</sup> Prozesse werden hier als gerichtete Handlungen verstanden, Vorgänge/Funktionen also, die zur Bereitstellung einer Dienstleistung beitragen.

## b. Die Bestandteile der Kritischen Infrastruktur

Als **Infrastruktur** werden alle staatlichen und privatwirtschaftlichen Einrichtungen bezeichnet, die für die Daseinsvorsorge und für die wirtschaftliche Entwicklung als erforderlich gelten.<sup>7</sup> Kritisch sind Infrastrukturen, wenn ihr Ausfall oder ihre Störung zu erheblichen negativen Folgen für die Versorgung der Bevölkerung oder für die öffentliche Ordnung und Sicherheit in Deutschland führen kann. Eine Sport- und Freizeitanlage wäre ein Beispiel für eine Infrastruktur, die zwar wichtig und erforderlich aber nicht kritisch im Sinne des Bevölkerungsschutzes ist.

So wie nicht alle Infrastrukturen in Deutschland **Kritische Infrastrukturen** sind, sind nicht alle Bestandteile der KRITIS zwingend in einer Krise in Funktion zu halten. Dieser Ansatz liegt der Identifizierung zugrunde. In einer solchen Erhebung der KRITIS ist zu berücksichtigen, dass die Infrastrukturen aus verschiedenen Bestandteilen bestehen. Man spricht auch vom „**System KRITIS**“. Für die Bundesebene erfolgte eine erste Unterteilung in sogenannte **Sektoren und Branchen KRITIS**. Ein Sektor ist zum Beispiel die Energieversorgung. Dieser ist aufgegliedert in die Branchen Elektrizitätsversorgung, Gasversorgung, Mineralölversorgung. Insgesamt gibt es aus Bundessicht neun Sektoren mit 29 Branchen der KRITIS. Mit kommunalem Fokus können insbesondere auf Ebene der Branchen Ergänzungen sinnvoll sein, beispielsweise in den Bereichen Abfallentsorgung und Betreuung.



**Abbildung 2:** Schematische Darstellung des Systems Kritischer Infrastrukturen. Stark vereinfacht.

<sup>7</sup> Definition aus dem Duden nach Lexikon der Wirtschaft der Bundeszentrale für politische Bildung



Innerhalb der Sektoren und Branchen werden diverse Dienstleistungen erbracht. **Die kritischen Dienstleistungen**<sup>8</sup> spiegeln vornehmlich den Versorgungsauftrag zum Bevölkerungsschutz wider; sind also zumeist essentielle Leistungen der Daseinsvorsorge. Eine kritische Dienstleistung in der Elektrizitätsversorgung ist zum Beispiel die Übertragung von Strom.

Bei Bedarf können die kritischen Dienstleistungen aus der Gesamtperspektive Bevölkerungsschutz heraus noch weiter unterteilt werden. **Kritische Prozesse** sind immanent wichtig für die Erbringung der kritischen Dienstleistung in der Krise. Die Bereitstellung von Kuppelleitungen könnte ein kritischer Prozess innerhalb der kritischen Dienstleistung Übertragung von Strom sein.

Notfallplanungen und auch Schutzmaßnahmen werden primär auf die physischen Bestandteile der KRITIS bezogen. Im vorliegenden Dokument werden physische (Groß-)Bestandteile der Infrastrukturen als Anlagen bezeichnet. In Anlehnung an die BSI-KRITIS-Verordnung sind **kritische Anlagen** im Sinne dieser Arbeitshilfe konkrete physische Elemente wie

- a) Betriebsstätten und sonstige ortsfeste Einrichtungen,
- b) sowie Maschinen oder Geräte, die technisch miteinander verknüpft sind und somit in einem räumlichen Zusammenhang stehen,

und die zur Erbringung einer kritischen Dienstleistung erforderlich sind. Kritische Anlagen könnten Krankenhäuser, Häfen oder Verbundleitstellen sein.

Ob eine Anlage im System KRITIS kritisch ist, wird über **Schwellenwerte** bestimmt. Diese Schwellenwerte sind Leistungs- oder Mengenkennzahlen und orientieren sich an der Anzahl der versorgten Bevölkerung. Für die Bundesebene wurde im Rahmen des IT-Sicherheitsgesetzes die grundlegende Schwelle auf 500 000 direkt oder indirekt betroffene Menschen festgelegt.

Die Schwellenwerte wurden, soweit möglich, darauf bezogen. **Arten von Schwellenwerten** sind zum Beispiel die Fallzahlen in Krankenhäusern, die Leistung eines Kraftwerkes oder die Menge produzierter Lebensmittel im Werk. Die **Höhe der Schwellenwerte** orientiert sich im IT-Sicherheitsgesetz für die Ebene Bund maßgeblich an der Grundschwelle 500 000 Personen und kann somit für andere Bereiche wie Land und Kommune nicht übertragen werden. Eine Entwicklung und Festlegung von **Art** und vornehmlich **Höhe von Schwellenwerten** in der Identifizierung kann für den Bearbeiter einen hohen Arbeitsbedarf bedeuten.

Abbildung 2 bildet das System KRITIS schematisch und sehr stark vereinfacht ab.

<sup>8</sup> In anderen Publikationen finden sich für den Begriff „kritischen Dienstleistung“ ähnliche und als Synonyme zu betrachtende Bezeichnungen wie „versorgungsrelevante Oberprozesse“, „vitale Infrastrukturdienstleistungen“, „vital services and goods“, „essentielle Leistungen der Daseinsvorsorge“.

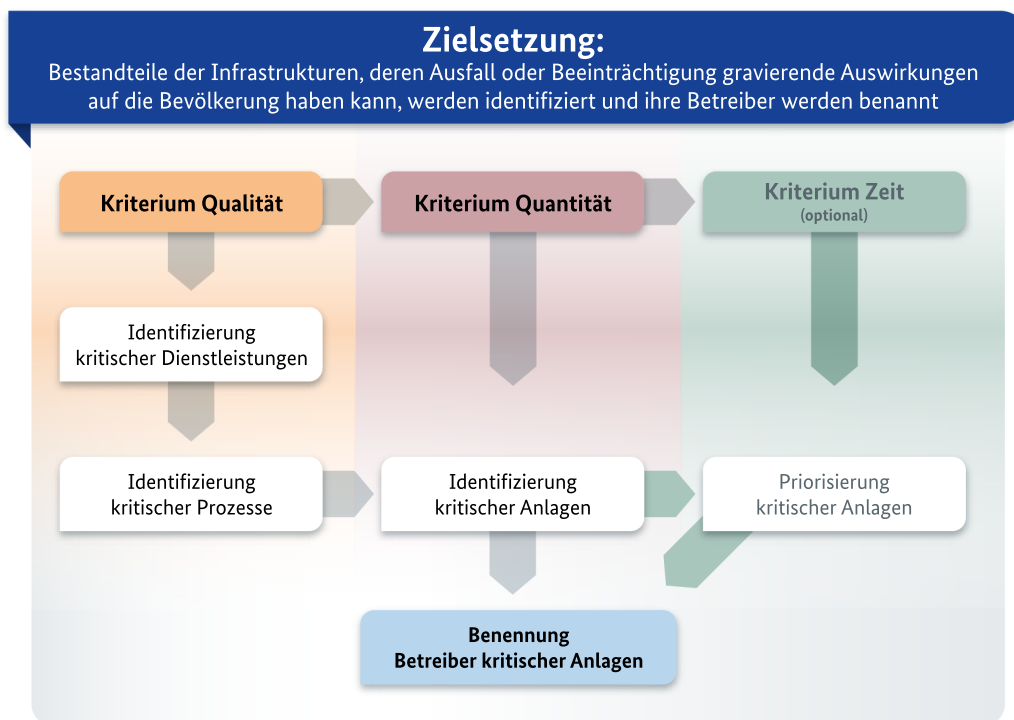
### c. Die Kriterien Qualität, Quantität und Zeit

Zuvor wurden in diesem Kapitel der grundlegende Rahmen für eine Identifizierung im Bevölkerungsschutz sowie die relevanten Bestandteile und Schwellenwerte im System KRITIS benannt. Folgend wird der methodische Ablauf kurz beschrieben. Dieser wird anschließend in die sieben Schritte zur Identifizierung übersetzt.

Die Methode zur Identifizierung baut auf drei Kriterien auf, mittels derer die essentiellen Infrastrukturbestandteile bestimmt und gegebenenfalls priorisiert werden (siehe Abbildung 3):

- QUALITÄT,
- QUANTITÄT und
- ZEIT<sup>9</sup>

**Die Kriterien QUALITÄT und QUANTITÄT stellen einen Filter dar, um kritische von nicht kritischen Dienstleistungen, Prozessen und Anlagen zu trennen. Über das Kriterium ZEIT können bei Bedarf die kritischen Anlagen in ihrer relativen Bedeutung zueinander priorisiert werden.**



**Abbildung 3:** Die Identifizierung anhand der Kriterien Qualität, Quantität und Zeit.

<sup>9</sup> Eine ausführliche Darstellung der Herleitung dieser drei Kriterien findet sich in Fekete, 2011. Fekete, 2012, gibt eine Zusammenfassung zu den Kriterien sowie Erläuterungen zu Schutzzielen.

## 1. Kriterium QUALITÄT

Kernaufgabe staatlicher und kommunaler Sicherheitsvorsorge ist es, die Bereitstellung der kritischen Dienstleistungen (KDL) zu gewährleisten. Im Kriterium Qualität werden diese ermittelt und mit den wichtigsten Prozessen für ihre Erbringung hinterlegt. Das Kriterium ist zweistufig.

**QUALITÄT I:** Zuerst erfolgt eine Auswahl anhand der **Bedeutung für die Bevölkerung**. Es wird die Frage beantwortet:

„Welche Versorgungsleistungen braucht die Bevölkerung unbedingt?“

Somit liegt der Fokus der Betrachtung auf den obersten und oberen Versorgungsprozessen: den kritischen Dienstleistungen. Kritisch sind Dienstleistungen wenn ihr Ausfall

- „Leib und Leben“ der Menschen gefährden würde,
- die „Öffentliche Ordnung und Sicherheit“ empfindlich stören würde,
- das gesellschaftliche Leben gravierend stören würde,
- andere kritische Dienstleistungen aufgrund von Abhängigkeiten beeinträchtigen würde.

Erfüllen Dienstleistungen eine dieser Bedingungen, sind sie als kritisch zu bewerten. Das heißt im Umkehrschluss: Nicht als kritisch identifizierte Dienstleistungen (inklusive der unterlagerten Prozesse und Anlagen) werden in der Folge nicht weiter betrachtet. Hier findet also die erste Selektion statt.

**QUALITÄT II:** In der zweiten Stufe wird die **Bedeutung von unterlagerten Prozessen für die kritischen Dienstleistungen** erhoben (**Systemrelevanz**). Es wird die Frage beantwortet:

„Welche Prozesse werden für die Bereitstellung der kritischen Dienstleistung benötigt?“

Dazu werden alle Vorgänge ergänzt, die zwingend für die Erbringung der als kritisch identifizierten Versorgungsleistungen erforderlich sind. An dieser Stelle erfolgt eine weitere Filterung. Alle nicht unbedingt für die Dienstleistung erforderlichen Prozesse werden somit nicht weiter analysiert.

Alle Dienstleistungen und Prozesse, die in den Teilkriterien **QUALITÄT I UND QUALITÄT II** identifiziert wurden, sind als kritisch einzustufen. **Ergebnis dieses Kriteriums ist somit eine Liste aller kritischen Dienstleistungen mit ihren wichtigsten Prozessen im Untersuchungsbereich.**

## 2. Kriterium QUANTITÄT

Über das Kriterium **QUANTITÄT** werden die Anlagen ausgewählt, die für die Erbringung der kritischen Prozesse in der untersuchten Region unverzichtbar sind. Auch hier findet also eine Filterung statt. Die Auswahl geschieht anhand von Schwellenwerten. Sie geben vor, welcher Umfang eines Ausfalles noch toleriert werden kann und ab wann ein Ausfall nicht mehr akzeptabel ist. Da diese Bewertung aus Sicht des Bevölkerungsschutzes geschieht, beziehen sich die Schwellenwerte auf die Betroffenheit von Menschen<sup>10</sup>. Wenn der Ausfall einer Anlage oder eines Anlagentyps zu einer Störung der kritischen Dienstleistung und Prozesse führen könnte, die viele Menschen direkt oder indirekt betreffen würde, ist die Anlage kritisch. Die Höhe eines solchen Schwellenwertes ist abhängig von der Betrachtungsebene und damit individuell für den eigenen Untersuchungsbereich zu bestimmen.

**Im Ergebnis liegt nach Anwendung des Kriteriums **QUANTITÄT** eine Liste der kritischen Anlagen/Anlagentypen für das untersuchte Gebiet vor.**

**Durch die Kriterien **QUALITÄT** und **QUANTITÄT** wurden alle kritischen Dienstleistungen, Prozesse und Anlagen im Zuständigkeitsbereich erfasst und können nun ihren jeweiligen Betreibern zugeordnet werden. Dies ist eine Grundlage für die Maßnahmendiskussion in der kooperativen Zusammenarbeit.**

**Aus Sicht der für den Bevölkerungsschutz verantwortlichen Behörden kann diese Festlegung aufgrund der fehlenden Detailkenntnis über die Kritischen Infrastrukturen nur grob erfolgen.**

<sup>10</sup> Allerdings gibt es Ausnahmen. In einigen Bereichen insbesondere im Sektor IKT ist es nicht möglich, den Umfang eines Ausfalls auf eine Anzahl von Menschen zu beziehen. Hier sind alternative Schwellenwerte festzulegen.



### 3. Kriterium ZEIT – optionale Priorisierung

Abhängig von der Zielsetzung und insbesondere bei beschränkter Ressourcenverfügbarkeit kann es sinnvoll sein, die kritischen Anlagen anhand der Zeitdringlichkeit, die ihr Ausfall verursacht, zu sortieren. Der Handlungsbedarf ist umso höher, je früher der Ausfall der Anlage eine Beeinträchtigung der kritischen Dienstleistung hervorruft, sich also auf die Bevölkerung auswirkt, und/oder absehbar lange die kritische Dienstleistung stört.

Anlagen, deren Ausfall als weniger zeitdringlich eingestuft wird, könnten zu einem späteren Zeitpunkt weiter betrachtet werden. Es erfolgt also KEINE weitere Filterung, sondern eine **Priorisierung** zur Unterstützung einer möglichen Maßnahmendiskussion.

**Über das Kriterium ZEIT besteht die Möglichkeit, die Kritikalität der identifizierten Anlagen im untersuchten Bereich relativ zueinander zu bestimmen.<sup>11</sup>**

<sup>11</sup> Das Kriterium Zeit dient also ausschließlich der Priorisierung der bereits identifizierten kritischen Anlagen. Nicht immer ist diese nötig oder gewünscht. Deshalb ist das Kriterium optional anwendbar. Kommunen, die eine Identifizierung als eine Grundlage für ein Stromausfallkonzept nutzen möchten, werden sinnvollerweise eine Priorisierung vornehmen und damit das Kriterium Zeit anwenden. In der speziellen Anwendung nach BSI-KRITIS-V wird beispielsweise darauf verzichtet.



Arbeitshilfe zur Identifizierung –  
Hinweise für die Bearbeitung

## a. Verfahrensüberblick

Das BBK schlägt die Anwendung der vorgestellten Methode zur Identifizierung im Bevölkerungsschutz anhand von sieben Verfahrensschritten vor. Diese werden im Folgenden erläutert. Unter Berücksichtigung regionaler und weiterer Gesichtspunkte sowie der jeweils angestrebten Detailtiefe kann ein Bearbeiter mit diesem Grundgerüst die kritischen Bestandteile der Infrastrukturen im Zuständigkeitsbereich identifizieren und auch untereinander priorisieren.

Abbildung 4 gibt einen schematischen Überblick der Bearbeitungsschritte.

	Identifizierungsschritte	Selektion	(Teil-)Ergebnis
Benennung Betreiber	<b>7</b> Auflistung der Betreiber/Besitzer:	Zuordnung der kritischen Prozesse und Anlagen zu ihren Betreibern/Besitzern.	Liste Betreiber kritischer Anlagen
Kritische Anlagen	<b>6</b> Optionale Priorisierung nach Zeitdauer:	Wie schnell würde der Ausfall kritischer Anlagen zu einer Betroffenheit der Bevölkerung führen? Priorisierung der Anlagen anhand der Zeitkritikalität	Liste kritischer Anlagen, sortiert anhand der Zeitdringlichkeit
	<b>5</b> Kritische Anlagen:	Der Ausfall welcher Anlagen oder Anlagentypen in den kritischen Prozessen würde zu einer Betroffenheit in erheblichem Umfang führen? Hier sind konkrete Schwellenwerte festzulegen.	Identifizierung kritischer Anlagen
Kritische Dienstleistungen und Prozesse	<b>4</b> Kritische Prozesse:	Welche Prozesse werden zwingend für die Erbringung der kritischen DL benötigt?	Identifizierung kritischer Prozesse
	<b>3</b> Kritische Dienstleistungen:	Welche Dienstleistung ist essentiell für die Versorgung der Bevölkerung?	Identifizierung Kritische DL
	<b>2</b> Dienstleistungen:	Welche Dienstleistungen für die Bevölkerung werden im untersuchten Bereich erbracht?	Auflistung DL
Vorplanung	<b>1</b> Zielsetzung, organisatorischer Rahmen:	Welche Ziele liegen der Identifizierung zugrunde und wie wird sie organisiert? Ziele, Verantwortlichkeiten, Ressourcen und Untersuchungsbereich	Festlegung organisatorischer Rahmen

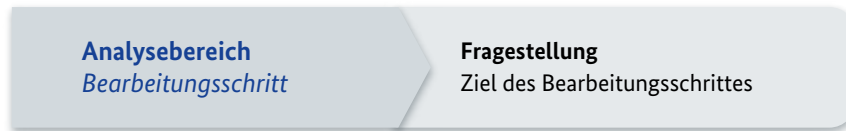
\*DL = Dienstleistung/Gut, steht für die erbrachten versorgungsrelevanten Oberprozesse der Infrastruktur

**Abbildung 4:** Der Ablauf des Verfahrens zur Identifizierung in sieben Schritten.

## b. Hinweise zum Verfahren (Formblätter)

Durch die aufeinander aufbauenden Schritte wird der Bearbeiter durch das Verfahren der Identifizierung geleitet. Für ein bestmögliches Verständnis sind alle Schritte in Formblättern dargestellt:

### (1.) Kopf:



Im Kopf werden der Analysebereich und der spezifische Bearbeitungsschritt genannt. Diesen werden die Fragestellung und das Ziel des jeweiligen Schrittes gegenübergestellt.

### (2.) Input:

Welche Vorarbeiten für die Durchführung dieses Schrittes benötigt werden, ist im Bereich „Input“ festgehalten. Dieser wird zumeist in den vorangehenden Schritten generiert.

### (3.) Vorgehen:

Das „Vorgehen“ beschreibt die mögliche Umsetzung dieses Analyseschrittes. Oft wird dieses mit Beispielen hinterlegt.

### (4.) Ergebnis:

Abschließend wird das Ergebnis des Arbeitsschrittes festgehalten.

### (5.) Anmerkungen und Hinweise:

Der Identifizierungsablauf in sieben Schritten ist ein Umsetzungsvorschlag, der für eine breite Anwendbarkeit allgemein gehalten ist. Mögliche Alternativen, Ergänzungen und weiterführenden Hinweise für konkrete Fragestellungen in der Identifizierung werden unter dem Bereich „Anmerkungen und Hinweise“ benannt – ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben.







Anwendung des Verfahrens –  
Identifizierung in sieben Schritten

**Ergebnis:** Liste der kritischen Anlagen sowie deren Betreiber.

7



**Identifizierung der Betreiber kritischer Anlagen**

6



**Priorisierung der kritischen Anlagen anhand der Zeit –  
Kriterium Zeit**

5



**Umfang der Auswirkungen –  
Kriterium Quantität**

4



**Identifizierung der kritischen Prozesse –  
Kriterium Qualität II**

3



**Identifizierung der kritischen Dienstleistungen –  
Kriterium Qualität I**

2



**Erhebung der Dienstleistungen**

1



**Vorplanung**

**Zielsetzung:** Bestandteile der Infrastrukturen, deren Ausfall oder Beeinträchtigung gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung haben kann, werden identifiziert und ihre Betreiber werden benannt.

**Ergebnis:** Liste der kritischen Anlagen sowie deren Betreiber.

7



Identifizierung der Betreiber kritischer Anlagen

6



Priorisierung der kritischen Anlagen anhand der Zeit –  
Kriterium Zeit

5



Umfang der Auswirkungen –  
Kriterium Quantität

4



Identifizierung der kritischen Prozesse –  
Kriterium Qualität II

3



Identifizierung der kritischen Dienstleistungen –  
Kriterium Qualität I

2



Erhebung der Dienstleistungen

1



**Vorplanung**

**Zielsetzung:** Bestandteile der Infrastrukturen, deren Ausfall oder Beeinträchtigung gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung haben kann, werden identifiziert und ihre Betreiber werden benannt.

## Schritt 1: Vorplanung

1

**Vorplanung**  
Zielsetzung, organisatorischer  
Rahmen

**Welche Ziele liegen der Identifizierung zugrunde und wie wird sie organisiert?**

Ziele, Verantwortlichkeiten, Ressourcen und Untersuchungsbereich

→ **Input:**

→ **Vorgehen:**

Die Identifizierung kritischer Dienstleistungen, ihrer wichtigsten Prozesse, Anlagen sowie die Zuordnung zu ihren Betreibern dient insbesondere dazu, Erkenntnisse in die Risikoanalyse und die Planungen des Notfallmanagements zu übertragen. Auch wenn die Identifizierung in regelmäßigen Abständen wiederholt werden muss, kann sie zielführend in Projektform organisiert werden.

Grundsätzlich gilt für Projekte, dass durch eine sorgfältige Vorplanung, die frühzeitige Einbeziehung relevanter Wissens- und Verantwortungsträger und klar kommunizierte und dokumentierte Entscheidungen der Aufwand auf ein angemessenes Maß begrenzt werden kann und die Durchführungs- und Erfolgsaussichten gesteigert werden.

Selbstverständlich sind auch vor Beginn der Arbeiten zu einer Identifizierung die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Durchführung zu schaffen. Dazu sind das **Ziel der Identifizierung** sowie der **organisatorische Rahmen** für die Umsetzung durch den **verantwortlichen Vorgesetzten/Leiter zu bestätigen bzw. festzulegen**.

Zielsetzung:

Das Ziel einer Identifizierung im Bevölkerungsschutz lautet:

**Bestandteile der Infrastrukturen, deren Ausfall oder Beeinträchtigung gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung haben kann, werden identifiziert und ihre Betreiber werden benannt.<sup>12</sup>**

Die Bestätigung des Ziels dient zum einen dem grundsätzlichen Bekenntnis der Behörde zur Durchführung und der damit verbundenen Ressourcenbereitstellung für eine Identifizierung. Zum anderen ist das Ziel die Grundlage für die spätere Erfolgsprüfung. Deshalb gilt: Die Festlegung des Analyseziels liegt im Verantwortungsbereich der Leitungsebene!

<sup>12</sup> Dieses Ziel kann natürlich je nach Bedarf noch weiter konkretisiert werden.



### Organisatorischer Rahmen für die Identifizierung:

Zwar ist der Analyseaufwand im hier vorgestellten Vorgehen überschaubar. Dennoch sollten vor Beginn u.a. folgende organisatorische Fragen geklärt sein:

- Welche rechtlichen/organisatorischen Verpflichtungen und Zuständigkeiten liegen vor?
- Welcher Bereich soll untersucht werden? (z.B. der Landkreis, der Gemeindeteil)  
Der Untersuchungsbereich sollte klar benannt und abgegrenzt werden.
- Welche Mitarbeiter werden mit der Analyse beauftragt? In welchem Umfang ihrer Arbeitszeit?  
In welcher Organisationsform? (z.B. in Form einer Projektgruppe)
- Wie ist die Zeitplanung für die Durchführung?
- Welche weiteren Mitarbeiter/Funktionen, Gremien und externen Einrichtungen sollen über die Analyse informiert werden? Sind Externe zu beteiligen? Welche?
- Welche Kosten sind zu veranschlagen (Personal, Reise, Veranstaltungen etc.)?
- Wie ist die Dokumentation des Vorgehens und der Ergebnisse vorzunehmen?  
Wer ist dafür verantwortlich?
- Wie soll mit den Ergebnissen der Identifizierung umgegangen werden?  
Wofür werden die Erkenntnisse genutzt?

Auch diese Festlegungen sind durch die Leitung zu bestätigen bzw. vorzugeben. Mit Ziel und Festlegung des organisatorischen Rahmens liegen ein Grobkonzept für die weitere Arbeit sowie die Beauftragung für die Durchführung vor.

### **→ Ergebnis:**

Ergebnis dieses Schrittes sind die Festlegung der Zielsetzung und des organisatorischen Rahmens für die Identifizierung.

Mit einem durch die Leitung gezeichneten Grobkonzept liegen Zielsetzung, Zuständigkeiten, Ressourcen- und Ablaufplanung vor. Diese dienen als Grundlage für die weitere Bearbeitung sowie spätere Erfolgskontrollen.

### **→ Anmerkungen und Hinweise:**

#### Einbindung der Betreiber

Der Kontakt zu den Betreibern von Versorgungsdienstleistungen im Untersuchungsgebiet sollte schon frühzeitig erfolgen. Je eher sie eingebunden sind, desto besser können Informationen zielführend erhoben werden. Der Austausch könnte beispielsweise über das Medium „Runder Tisch“ erfolgen. Damit könnte dieses Verfahren als ein Element genutzt werden, die Kommunikation zwischen Staat bzw. Kommune und Betreiber zu strukturieren; auch für spätere kooperative Maßnahmen im Risiko- und Krisenmanagement.

**Ergebnis:** Liste der kritischen Anlagen sowie deren Betreiber.

7



Identifizierung der Betreiber kritischer Anlagen

6



Priorisierung der kritischen Anlagen anhand der Zeit –  
Kriterium Zeit

5



Umfang der Auswirkungen –  
Kriterium Quantität

4



Identifizierung der kritischen Prozesse –  
Kriterium Qualität II

3



Identifizierung der kritischen Dienstleistungen –  
Kriterium Qualität I

2



**Erhebung der Dienstleistungen**

1



Vorplanung

**Zielsetzung:** Bestandteile der Infrastrukturen, deren Ausfall oder Beeinträchtigung gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung haben kann, werden identifiziert und ihre Betreiber werden benannt.

## Schritt 2: Erhebung der Dienstleistungen

2

**DL**  
Dienstleistungen  
erheben

**Welche Dienstleistungen für die Bevölkerung werden im untersuchten Bereich erbracht?**

Auflistung der Dienstleistungen zur Versorgung der Bevölkerung

### → Input:

- Festlegungen aus der Vorplanung (Grobkonzept zur Durchführung, Ressourcenplanung, Beteiligung)
- Falls bereits aus vorherigen Arbeiten vorhanden: Übersicht über Versorgungsprozesse

### → Vorgehen:

In diesem Schritt wird eine Liste der Dienstleistungen zur Versorgung der Bevölkerung in der Region erstellt. Beispiele für Dienstleistungen sind die „Abwasserbeseitigung“ oder auch die „Altenpflege“. Die Liste sollte möglichst vollständig sein, denn nur die hier erfassten Dienstleistungen werden im Folgeschritt hinsichtlich ihrer Kritikalität überprüft und ggf. in späteren Planungen berücksichtigt.

Vielleicht gibt es für den Zuständigkeitsbereich sogar schon eine Auflistung der Dienstleistungen. Sonst können diese am besten anhand vorhandener, allgemeiner Aufstellungen und Listen zusammengestellt und individuell angepasst werden. Eine Möglichkeit zur Erfassung wäre die Sichtung der folgend beschriebenen drei Punkte. Dies ist beispielhaft und ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

#### 1. Sektoren und Branchen KRITIS

Seit dem Jahr 2009 gilt für die Bundes- und die Länderebene eine **einheitliche Sektoreneinteilung**, um das System Kritischer Infrastrukturen zu beschreiben. Zu diesen Sektoren zählen beispielsweise „Energie“, „Wasser“ und „Informations- und Telekommunikationstechnologien“. Für die Bundesebene erfolgte eine Aufschlüsselung dieser insgesamt neun Sektoren in 29 Branchen. „Energie“ ist zum Beispiel hinterlegt mit den Branchen „Elektrizität“, „Gas“ und „Mineralöl“ (siehe Tabelle 2). Dienstleistungen werden durch Infrastrukturen erbracht und lassen sich deshalb relativ einfach aus den Sektoren und Branchen ableiten. Im Sektor „Wasser“ und der Branche „Abwasser“ beispielsweise wird die Dienstleistung „Abwasserbeseitigung“ erbracht.

#### 2. Leistungen der Daseinsvorsorge

Insbesondere für die kommunale Ebene ist es zudem sinnvoll, Leistungen aus dem Bereich der Daseinsvorsorge zu ergänzen, welche noch nicht über die Sektoren und Branchen KRITIS erfasst werden. Das sind Punkte wie die „Kinderbetreuung“, „Altenpflege“ und auch die „Bereitstellung von Versamm-

lungsstätten“. Diese Leistungen kommen in einer Kommune typischerweise vor und könnten aus ihrer Perspektive durchaus essentiell sein. Nicht alle entsprechen dabei einer Einteilung KRITIS. In Tabelle 1 findet sich eine Beispielliste möglicher Dienstleistungen zur Verwendung auf der kommunalen Ebene aus den Bereichen „Ernährung“, „Störfallbetriebe“ und „Sonstiges“.

Bereiche	Dienstleistungen
Ernährung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Versorgung mit Lebensmitteln</li> <li>- Lagerung von Lebensmitteln</li> <li>- Haltung von Tieren in Ställen</li> <li>- Tierärztliche Lebensmittelüberwachung</li> <li>- Tierseuchenbekämpfung</li> </ul>
Weiteres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kinderbetreuung</li> <li>- Bereitstellung von Versammlungsstätten</li> <li>- Bereitstellung von Einrichtungen zur Notversorgung</li> <li>- Müllentsorgung</li> </ul>
Störfall- und Strahlenschutz (keine KRITIS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betrieb einer Störfallanlage</li> <li>- Betrieb einer Anlage nach Strahlenschutzverordnung</li> <li>- Gewerbe im Umfeld Störfall/Strahlenschutz</li> </ul>

**Tabelle 1:** Benennung möglicher kritischer Dienstleistungen auf der Kommunalen Ebene

In den Bereichen Ernährung, Weiteres und Störfall- und Strahlenschutz. Diese Nennung ist auch für die beispielhaften Bereiche nicht abschließend. Sie zeigt jedoch sehr gut, dass der Identifizierungsfokus auf kommunaler Ebene von der Bundesebene abweichen kann.

### 3. Wirtschaftszweige

Als weitere Erfassungshilfe kann auch die „Klassifikation der Wirtschaftszweige“<sup>13</sup> des Statistischen Bundesamtes genutzt werden. In dieser werden die wirtschaftlichen Tätigkeiten erfasst. Diese sind bereits als Prozesse beschrieben und können somit in der gewünschten Tiefengliederung direkt als Dienstleistungen übernommen werden. Leistungen, die im Zuständigkeitsbereich (z.B. im Gewerbegebiet) nicht anfallen, werden einfach gestrichen.

Eine Auflistung der Dienstleistungen in der Region aus den drei zuvor benannten Quellen ist mit Gewissheit bereits sehr umfassend. Da es in der Analyse um die jeweiligen ortsansässigen Unternehmen und Behörden geht, könnten regionale Kataster, wie beispielsweise Handelsregister, eine weitere sinnvolle Ergänzung sein.

Um sicherzustellen, dass alle Dienstleistungen erfasst sind, empfehlen wir an dieser Stelle eine Sichtung der Liste auch durch weitere Projektmitglieder, andere Behördenmitarbeiter und bestenfalls auch Betreiber.

#### → Ergebnis:

Dienstleistungen für die Versorgung der Bevölkerung werden in einer Liste erfasst.

<sup>13</sup> Statistisches Bundesamt. 2008. Download der Klassifikation unter [https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/GueterWirtschaftsklassifikationen/klassifikationenwz2008.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/GueterWirtschaftsklassifikationen/klassifikationenwz2008.pdf?__blob=publicationFile)

## → Anmerkungen und Hinweise:

### Dienstleistungen von Staat und Verwaltung

Im Zusammenhang mit KRITIS wird oft Bezug genommen auf deren privatwirtschaftlich organisierte Betreiber. Doch viele Dienstleistungen für die Bevölkerung werden nicht von Wirtschaftsunternehmen sondern von Staat und Kommune erbracht und finden sich somit in Behörden wieder. Wichtig ist also bei der Erfassung der Dienstleistungen auch, oder insbesondere, der Blick auf behördliche Leistungen. Diese sind mannigfaltig und reichen von Maßnahmen im Katastrophenschutz über die Beseitigung von Tierkadavern hin zur Ausstellung wichtiger Personaldokumente oder grundsätzlich polizeilicher Maßnahmen.



**Ergebnis:** Liste der kritischen Anlagen sowie deren Betreiber.

7



Identifizierung der Betreiber kritischer Anlagen

6



Priorisierung der kritischen Anlagen anhand der Zeit –  
Kriterium Zeit

5



Umfang der Auswirkungen –  
Kriterium Quantität

4



Identifizierung der kritischen Prozesse –  
Kriterium Qualität II

3



**Identifizierung der kritischen Dienstleistungen –  
Kriterium Qualität I**

2



Erhebung der Dienstleistungen

1



Vorplanung

**Zielsetzung:** Bestandteile der Infrastrukturen, deren Ausfall oder Beeinträchtigung gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung haben kann, werden identifiziert und ihre Betreiber werden benannt.

## Schritt 3: Identifizierung der kritischen Dienstleistungen – Kriterium Qualität I

3

**Kritische DL**  
*Bedeutsamkeit – kritische DL bestimmen*

**Welche Dienstleistung ist essentiell für die Versorgung der Bevölkerung?**

Identifizierung der kritischen Dienstleistungen

### → Input:

- Liste der Dienstleistungen in der untersuchten Region aus dem Bearbeitungsschritt 2

### → Vorgehen:

**Kritische Dienstleistungen**<sup>14</sup> spiegeln den Versorgungsauftrag zum Bevölkerungsschutz wider und werden innerhalb der Infrastrukturen erbracht. Um aus der zuvor erstellten Liste der Dienstleistungen nun die kritischen Dienstleistungen zu bestimmen, ist das erste Kriterium, Qualität I, anzuwenden. Kritisch ist eine Dienstleistung, wenn mindestens eine der folgenden Leitfragen mit „ja“ beantwortet wird.

#### Leitfragen zur Ermittlung der Bedeutung einer Dienstleistung für die Bevölkerung anhand der Versorgungsleistung

##### Versorgungsaspekt KRITIS

- Könnte ein Ausfall der Dienstleistung zu einer Gefährdung von „**Leib und Leben**“ der Bevölkerung führen?
- Könnte ein Ausfall der Dienstleistung zu einer Gefährdung der „**Öffentlichen Ordnung und Sicherheit**“ führen?
- Könnte ein Ausfall der Dienstleistung das „**Gesellschaftliche Leben**“ gravierend stören?
- Wird die untersuchte Dienstleistung **zwingend** für die Erbringung weiterer Dienstleistungen **benötigt**, deren Ausfall zur Gefährdung von „Leib und Leben“, der „Öffentlichen Sicherheit“ oder der „Wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit“ führen könnte? (**Abhängigkeit**)

Eine kritische Dienstleistung könnte zum Beispiel die „Abwasserbeseitigung“ sein. Ihr Ausfall kann zu seuchenhygienischen Problemen führen und hätte weitreichende negative Auswirkungen auf die Bevölkerung.

<sup>14</sup> In anderen Publikationen finden sich für den Begriff „kritischen Dienstleistung“ ähnliche und als Synonyme zu betrachtende Bezeichnungen wie „versorgungsrelevante Oberprozesse“, „vitale Infrastrukturdienstleistungen“, „vital services and goods“, „essentielle Leistungen der Daseinsvorsorge“.

### Optionale Ergänzung des Gefährdungsaspektes

Mit Blick auf folgende Maßnahmen im Risikomanagement und der Notfallplanung kann es für die kommunale Ebene, aber auch im Rahmen der Objekterfassung für Krisen sowie den Anforderungen aus der internationalen Zusammenarbeit zudem sinnvoll sein, Bereiche zu erfassen, von denen bei Ausfall oder Manipulation Gefahr für die Bevölkerung und Umwelt ausgeht. Dies ist kein Aspekt im Schutz KRITIS und damit auch nicht Fokus dieser Arbeitshilfe, aber um Arbeitsressourcen sinnvoll zu bündeln, ermöglicht das Verfahren dennoch eine Aufnahme solcher Dienstleistungen. Bei Bedarf ist dann eine fünfte Frage zu ergänzen:

#### ■ **Gefährdungsaspekt**

Kann bei Ausfall oder Störung der Dienstleistung eine ernste Gefahr<sup>15</sup> für Menschen oder Umwelt eintreten?

Eine beispielhafte Hinterlegung aller Leitfragen findet sich im Anhang.

#### **→ Ergebnis:**

Ergebnis dieses Verfahrensschrittes ist eine Auflistung aller Versorgungsleistungen, die für die Bevölkerung in der untersuchten Region von essentieller Bedeutung sind. Damit sind die kritischen Dienstleistungen identifiziert.

#### **→ Anmerkungen und Hinweise:**

##### Beispiele für kritische Dienstleistungen

Die BSI-KRITIS-Verordnung benennt im Sinne des IT-Sicherheitsgesetzes kritische Dienstleistungen auf Bundesebene. Eine weitere beispielhafte Darstellung für ausgewählte Sektoren findet sich in der folgenden Tabelle 2. Diese können einen ersten Prüfansatz für die eigene Erhebung darstellen, sollten aber insbesondere für die kommunale Ebene nicht als abschließend gesehen werden.

<sup>15</sup> Der Begriff „ernste Gefahr“ wird hier entsprechend §2 (4) der Störfall-Verordnung genutzt.

Sektoren	Branchen	Kritische Dienstleistungen
Energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektrizität</li> <li>- Gas</li> <li>- Mineralöl</li> <li>- Fernwärme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stromversorgung</li> <li>- Gasversorgung</li> <li>- Kraftstoff- und Heizölversorgung</li> <li>- Fernwärmeversorgung</li> </ul>
Ernährung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ernährungswirtschaft</li> <li>- Lebensmittelhandel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensmittelversorgung</li> </ul>
Finanz- und Versicherungswesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Banken</li> <li>- Börsen</li> <li>- Finanzdienstleister</li> <li>- Versicherungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zahlungsverkehr</li> <li>- Bargeldversorgung</li> <li>- Kreditvergabe</li> <li>- Wertpapier- und Derivatehandel</li> <li>- Versicherungsdienstleistungen</li> </ul>
Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medizinische Versorgung</li> <li>- Arzneimittel und Medizinprodukte</li> <li>- Labore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medizinische Versorgung</li> <li>- Versorgung mit Arzneimitteln (einschließlich Impfstoffen und Schutzwirkstoffen nach Strahlenschutzrecht)</li> <li>- Versorgung mit Medizinprodukten</li> <li>- Laboratoriumsdiagnostik</li> </ul>
Informationstechnik und Telekommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telekommunikation</li> <li>- Informationstechnik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitungsgebundene und ungebundene (auch weltraumbasierte) Sprach- und Datenübertragung</li> <li>- Datenspeicherung und Datenverarbeitung</li> </ul>
Medien und Kultur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rundfunk (Fernsehen und Radio)</li> <li>- Gedruckte und elektronische Presse</li> <li>- Archive, Museen, Bibliotheken</li> <li>- Kulturdenkmale und Kulturdenkmalorte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Warnung und Alarmierung</li> <li>- Versorgung mit Informationen</li> <li>- Herstellen von Öffentlichkeit</li> <li>- Aufbewahrung identitätsstiftender Kulturgegenstände und Dokumente</li> <li>- Vermittlung kultureller Identität</li> <li>- Langzeitsicherung und -lagerung von mikroverfilmten Dokumenten der deutschen Geschichte gemäß Haager Konvention zum Schutz von Kulturgut</li> </ul>
Staat und Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regierung und Verwaltung (Exekutive)</li> <li>- Parlament (Legislative)</li> <li>- Judikative und Justizeinrichtungen</li> <li>- Notfall- und Rettungswesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung von Recht im Rahmen der Eingriffs- und Leistungsverwaltung</li> <li>- (polizeiliche und nicht-polizeiliche) Gefahrenabwehr</li> <li>- Verteidigung</li> <li>- Gesetzgebung</li> <li>- Kontrolle der Regierung</li> <li>- Rechtsprechung und deren Vollzug</li> </ul>
Transport und Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftfahrt</li> <li>- Seeschifffahrt</li> <li>- Binnenschifffahrt</li> <li>- Schienenverkehr</li> <li>- Straßenverkehr</li> <li>- Logistik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leistungen zum Transport von Personen</li> <li>- Leistungen zum Transport von Gütern</li> <li>- Satellitennavigationssysteme und satellitengestützte Positions-, Navigations- und Zeit-, sowie meteorologische Dienste</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Öffentliche Wasserversorgung</li> <li>- Öffentliche Abwasserbeseitigung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trinkwasserversorgung</li> <li>- Abwasserbeseitigung</li> </ul>

**Tabelle 2:** Übersicht über Sektoren, Branchen und kritische Dienstleistungen aus Sicht des Bundes.

Die Reihenfolge der Nennung impliziert keine Gewichtung. Diese Tabelle dient lediglich der Übersicht und Information des Lesers zu potenziell kritischen Branchen und beinhaltet keinerlei Vorfestlegungen im Hinblick auf Gesetze oder Verordnungen, die KRITIS betreffen.

**Ergebnis:** Liste der kritischen Anlagen sowie deren Betreiber.

7



Identifizierung der Betreiber kritischer Anlagen

6



Priorisierung der kritischen Anlagen anhand der Zeit –  
Kriterium Zeit

5



Umfang der Auswirkungen –  
Kriterium Quantität

4



**Identifizierung der kritischen Prozesse –  
Kriterium Qualität II**

3



Identifizierung der kritischen Dienstleistungen –  
Kriterium Qualität I

2



Erhebung der Dienstleistungen

1



Vorplanung

**Zielsetzung:** Bestandteile der Infrastrukturen, deren Ausfall oder Beeinträchtigung gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung haben kann, werden identifiziert und ihre Betreiber werden benannt.

## Schritt 4: Identifizierung der kritischen Prozesse – Kriterium Qualität II

4

**Kritische Prozesse**  
Systemrelevanz erheben

**Welche Prozesse werden zwingend für die Erbringung der kritischen DL benötigt?**

Identifizierung der kritischen Prozesse

### → Input:

- Liste der kritischen Dienstleistungen aus dem Bearbeitungsschritt 3.
- Falls vorhanden: Übersicht der Oberprozesse in den kritischen Dienstleistungen.

### → Vorgehen:

Mit den zuvor identifizierten kritischen Dienstleistungen werden die Versorgungsprozesse in der untersuchten Region noch recht abstrakt beschrieben. Diese sollten deshalb je nach Bedarf weiter aufgegliedert werden. Das heißt, die kritischen Dienstleistungen werden mit den sie konstituierenden Prozessen unterlegt; es wird soweit möglich ein Prozessbild erstellt. Hierfür können beispielsweise die unter Schritt zwei genutzten Listen sowie Fachliteratur hinzugezogen werden. Wir empfehlen, diese Erhebung gemeinsam mit den Infrastrukturbetreibern und/oder weiteren Experten durchzuführen.

Welche unterlagerten Prozesse sind unerlässlich für die Erbringung der kritischen Dienstleistung? Kritisch sind Prozesse, wenn die folgende Frage mit „ja“ beantwortet werden kann.

Leitfrage zur Ermittlung der Bedeutung eines Prozesses für die Erbringung der kritischen Dienstleistung (Systembedeutung)

- Würde der Ausfall des Prozesses die kritische Dienstleistung so stören, dass es dadurch zu einer Gefährdung von „Leib und Leben“, der „Öffentlichen Ordnung und Sicherheit“, dem „Gesellschaftlichen Leben“, einer Beeinträchtigung anderer kritischer Dienstleistungen oder zu einer „ersten Gefahr“ käme?

Es sollte dabei auch immer geprüft werden, ob der Ausfall eines Prozesses den jeweils überlagerten Prozess soweit beeinträchtigt, dass dies letztendlich zu einer Störung der Dienstleistung führt.

*Beispiel: Die kritische Dienstleistung „Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln“ kann in viele weitere Prozesse und bis zu einer tiefen Detailebene aufgegliedert werden. Die „Herstellung von Back- und Teigwaren“ ist ein Prozess innerhalb der kritischen Dienstleistung. Dieser kann in weitere unterlagerte Prozesse unterteilt werden wie „Herstellung von Teigwaren“ und auch „Herstellung von Süßwaren“, usw. Der Prozess „Herstellung von Teigwaren“ wäre ein kritischer Prozess. Der Prozess „Herstellung von Süßwaren“ wäre es im Sinne des Bevölkerungsschutzes nicht unbedingt. Als Anhaltspunkt für die Auswahl in diesem Beispiel können die Empfehlungen zur privaten Ernährungsvorsorge des Bundes sowie die*



*Lebensmittelreserven des Bundes dienen: Eine Vorratshaltung von Nudeln wird empfohlen. Fiele hingegen die Süßwarenherstellung in einer Krise aus, würde dies zwar zu Einschränkungen im Speiseplan führen, nicht jedoch „Leib und Leben“ der Bevölkerung oder gar die „Öffentliche Ordnung und Sicherheit“ gefährden. Der Prozess „Herstellung von Süßwaren“ besitzt somit keine hohe Relevanz für die kritische Dienstleistung „Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln“ (was sich auch darin spiegelt, dass eine Bevorratung mit Süßigkeiten in der Ernährungsvorsorge nicht berücksichtigt wird).*

## → Ergebnis:

Ergebnis dieses Bearbeitungsschrittes ist die Identifizierung der kritischen Prozesse in den kritischen Dienstleistungen.

## → Anmerkungen und Hinweise:

### Hinweise zum Informationsmanagement:

Wahrscheinlich werden in diesem und folgenden Bearbeitungsschritten Infrastrukturbestandteile auffallen, die

- a) kritisch für die untersuchte Region sind, sich jedoch außerhalb der Zuständigkeiten befinden,
- b) vermutlich kritisch für andere/übergeordnete Regionen (z.B. vermutet kritisch für den Bund, nicht aber für das analysierende Land) sind und sich innerhalb der eigenen Zuständigkeit befinden.

→ Hierüber sollten die jeweiligen Gebietskörperschaften bzw. der Bund informiert und ggf. ein Informationsaustausch zu Maßnahmen angestoßen werden.

### Bedeutung für die Dienstleistung:

Ob ein Prozess essentiell für die kritische Dienstleistung ist, kann auch mithilfe der Leitfragen aus Bearbeitungsschritt 3 verifiziert werden. Diese Leitfragen sind in Anlage 6a näher beschrieben.

### Hinweis zur Detailtiefe:

Je nach Zielsetzung, Ressourcenverfügbarkeit und in Abhängigkeit der Gegebenheiten vor Ort wird die Aufgliederung der kritischen Dienstleistung in die unterlagerten Prozesse in unterschiedlicher Detailtiefe erfolgen.

Für die Identifizierung und folgende Planungen kann es durchaus zielführend sein, auf der Ebene der Dienstleistungen zu verharren. Auch auf dieser Detailebene werden bereits nutzbare Erkenntnisse erhoben. Der Schritt 4 – Identifizierung der kritischen Prozesse könnte somit übersprungen werden. Er kann auch zurückgestellt und zu einem späteren Zeitpunkt (wenn z.B. mehr Zeitressourcen vorhanden sind) nachgeholt werden.

**Alle Dienstleistungen und Prozesse, die im Kriterium Qualität, also den Bearbeitungsschritten 3 und 4 identifiziert wurden, sind kritisch und fließen in die weitere Betrachtung ein.**

**Ergebnis:** Liste der kritischen Anlagen sowie deren Betreiber.

7



Identifizierung der Betreiber kritischer Anlagen

6



Priorisierung der kritischen Anlagen anhand der Zeit –  
Kriterium Zeit

5



**Umfang der Auswirkungen –  
Kriterium Quantität**

4



Identifizierung der kritischen Prozesse –  
Kriterium Qualität II

3



Identifizierung der kritischen Dienstleistungen –  
Kriterium Qualität I

2



Erhebung der Dienstleistungen

1



Vorplanung

**Zielsetzung:** Bestandteile der Infrastrukturen, deren Ausfall oder Beeinträchtigung gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung haben kann, werden identifiziert und ihre Betreiber werden benannt.

## Schritt 5: Umfang der Auswirkungen – Kriterium Quantität

5

**Kritische Anlagen**  
Umfang der Auswirkungen

**Der Ausfall welcher Anlagen oder Anlagentypen in den kritischen Prozessen würde zu einer Betroffenheit in erheblichem Umfang führen?**

Identifizierung der kritischen Anlagen anhand von Schwellenwerten.

### → Input:

- Liste aller kritischen Dienstleistungen und deren kritischer Prozesse aus dem Bearbeitungsschritt 4
- Informationen zu Anlagen im Untersuchungsbereich (z.B. Listen aus der Gewerbeaufsicht, Kreisbeschreibungen, erfasste Objekte aus dem Objektschutz)

### → Vorgehen:

Die kritischen Dienstleistungen wurden in den Vorschriften in unterlagerte kritische **Prozesse** aufgliedert. Diese Prozesse werden nun mit physischen **Anlagen** hinterlegt (siehe Abbildung 2). Anlagen sind z.B. ein „Hafen“ oder eine „Leitstelle“. Anlagen sind kritisch, wenn ihr Ausfall die kritischen Prozesse so stark stören würde, dass eine Vielzahl von Menschen direkt oder indirekt von einem Ausfall der kritischen Dienstleistung betroffen wäre. Um an dieser Stelle zwischen kritisch (viele Menschen betroffen) und nicht kritisch (keine oder wenige Menschen betroffen) unterscheiden zu können, müssen **konkrete Schwellenwerte** definiert werden. Ein Schwellenwert gibt dabei an, welche Größenordnung ein potenzieller Ausfall umfasst.

Dazu werden alle Anlagen für die Erbringung der jeweiligen kritischen Prozesse aufgelistet. In Abhängigkeit von Zielsetzung und administrativer Ebene ändert sich die Detailtiefe.<sup>16</sup>

*Beispiel: Während es auf der Bundesebene genügen würde, eine große Wasserversorgungsanlage als kritischen Anlagentyp der kritischen Dienstleistung „Versorgung mit Trinkwasser“ zu benennen, könnte auf kommunaler Ebene noch weiter zwischen Wasserwerk, Hochwasserbehälter, Auffangbecken usw. unterschieden werden.*

Dann werden die Anlagen anhand der Schwellenwerte auf ihre Kritikalität geprüft. Dazu wird folgende Leitfrage gestellt:

#### Leitfrage zur Ermittlung des Umfangs eines Ausfalles:

- Würde der Ausfall der untersuchten Anlage zu einer direkten oder indirekten Betroffenheit von mehr Menschen führen, als im Schwellenwert verankert ist?

Wird diese Frage mit „ja“ beantwortet, ist die Anlage kritisch.

<sup>16</sup> Hinweis: Für die kommunale Ebene erstellt das BBK eine umfangreiche Liste verschiedener Anlagentypen. Diese kann von Bearbeitern angefordert werden.

Die Schwellenwerte können in Abhängigkeit der Einwohnerzahl der untersuchten Region festgelegt werden. Je größer die Region, desto höher sind im Allgemeinen die Schwellenwerte. Zudem können sie zwischen unterschiedlichen Prozessen und auch Anlagen variieren.

*Beispiel: Das einzige Krankenhaus in einer kreisfreien Stadt mit 50 000 Einwohnern verfügt über 250 Betten. Es versorgt auch das Umland mit. Die Fallzahlen könnten den Schwellenwert abbilden. Dieses Krankenhaus würde aus lokaler Sicht durch den Bearbeiter auf kommunaler Ebene kritisch für seinen Untersuchungsbereich bewertet, da mit den Fallzahlen der festgelegte lokale Schwellenwert sicher überschritten wäre. Aus nationaler Sicht für einen Bearbeiter, der eine Analyse auf der Ebene Bund vornimmt, würde ein nationaler Schwellenwert (im Beispiel hier: Fallzahlen) vermutlich nicht überschritten. Das Krankenhaus wäre aus Bundessicht zwar nach wie vor wichtig, jedoch im Sinne des Bevölkerungsschutzes Ebene Bund nicht kritisch.*

*Bei einer Klinik der Maximalversorgung könnten demgegenüber aufgrund der hohen Fallzahlen beide Schwellenwerte überschritten sein. Dies würde bedeuten, sowohl auf kommunaler als auch auf Bundesebene wäre die Uniklinik in diesem rein fiktiven Beispiel kritisch.*

Bei der Festlegung von Schwellenwerten ist zu beachten, dass die Anzahl nichtversorgter Bevölkerung unter Umständen indirekt zu erheben ist; z.B. über das Einzugsgebiet. In anderen Fällen lässt sich die Betroffenheit von Menschen gar nicht ableiten, z.B. bei Rechenzentren. Hier wäre auf andere Größen auszuweichen, z. B. die Rechenleistung.

Die **Art** der Schwellenwerte ist sicherlich auch individuell festlegbar. Allerdings gibt es hier Erhebungen und auch Festlegungen für die Bundesebene, die durchaus übertragbar sind<sup>17</sup> und deren Nutzung wir empfehlen. Die **Höhe** der Schwellenwerte ist demgegenüber für die jeweilige Identifizierung festzulegen und kann deshalb nicht vom BBK vorgegeben werden.

Fallen **Besonderheiten von Anlagen** auf, sind diese zu dokumentieren und die Anlagen sollten im Zweifelsfall, auch bei Unterschreitung des gewählten Schwellenwertes, als kritisch bewertet werden. Beispiele für solche Besonderheiten wären „hidden champions“, geografische Konzentrationen, Störfallanlagen oder Anlagen aus Erhebungen zur Objekterfassung.

## → Ergebnis:

Ergebnis aus diesem Bearbeitungsschritt ist eine Liste der kritischen Anlagen.

## → Anmerkungen und Hinweise:

### „Hidden Champions“ und Co.:

Denken Sie bei der Erhebung auch an einzigartige Anlagen, wie sie sich bei Betreibern finden, die als sogenannte „hidden champions“ bezeichnet werden können. Das sind kleine und mittelständische

<sup>17</sup> Siehe BSI-KRITIS-Verordnung. Hinweis: In der Verordnung sind Schwellenwerte für Anlagen in kritischen Dienstleistungen gemäß IT-SiG für die Bundesebene benannt. Hier kann für diese Dienstleistungen eine Orientierung an der Art der Schwelle erfolgen. In Abhängigkeit von der betrachteten Region (z.B. Kommune) sollte allerdings die Höhe des Wertes selbst festgelegt werden.

Unternehmen mit vielfach auf den ersten Blick unauffälligen Produkten. Diese sind jedoch bedeutsam für Prozesse in kritischen Dienstleistungen. An dieser Stelle ist es also wichtig, auch auf Zulieferer, Spezialdienstleister usw. zu fokussieren.

*Beispiel: Ein mittelständisches Unternehmen produziert die Vorstufe für ein Antibiotikum und ist hierfür der einzige Produzent in Europa. Ein Ausfall der Produktionsstätte hätte signifikante Auswirkungen auf die kritische Dienstleistung „Gesundheitsversorgung“. Alle Menschen in der untersuchten Region (sowie viele Millionen mehr) wären somit durch den Ausfall betroffen.*

### Notsysteme:

Haben Sie auch Anlagen für Notsysteme aufgenommen?

Notsysteme sind für die Abarbeitung im Krisenmanagement absolut erforderlich. In einer Vorfeldanalyse könnten solche Anlagen möglicherweise unterhalb der festgelegten Schwellenwerte eingeordnet werden und müssten gegebenenfalls individuell dem Bereich „kritisch“ zugeordnet werden.

### Geografische Konzentration:

Tritt eine signifikante geografische Konzentration von Anlagen im Untersuchungsbereich auf, kann es durchaus sinnvoll sein, diese als „Gruppe“ zu betrachten. Dann wird der Schwellenwert nicht für eine einzelne Anlage bewertet, sondern für alle.

*Beispiel: Die beiden Wasserwerke in einer Kommune liegen fußläufig beieinander. Es wird untersucht, wie viele Menschen von einem Versorgungsausfall betroffen wären, wenn beide gleichzeitig ausfielen.*

### Anlagen mit Gefährdungsaspekt

Wurde bei der Erhebung der kritischen Dienstleistungen und Prozesse auch der Gefährdungsaspekt berücksichtigt, werden nun in der Folge auch Anlagen erfasst, von denen bei Ausfall oder Manipulation Gefahr für die Bevölkerung und Umwelt ausgeht.

Anlagen, die unter die Störfallverordnung fallen, und Anlagen, die unter die Strahlenschutzverordnung fallen, sind in den Kommunen bereits aufgrund einschlägiger Verordnungen bekannt. Hierfür sind keine Schwellenwerte im Rahmen der Identifizierung KRITIS festzulegen. Die Schwellenwerte finden sich in der entsprechenden Verordnung und können übernommen werden. Für die weiteren Arbeiten in Risikomanagement und Notfallplanung kann es sinnvoll sein, auch diese – bereits über die jeweilige Verordnung identifizierten – Anlagen mit aufzunehmen und in der Dokumentation einen entsprechenden Verweis zu ergänzen.

Insbesondere auf kommunaler Ebene kann es für einen Bearbeiter wichtig sein, auch Anlagen mit in die Erhebung aufzunehmen (Gefährdungsaspekt), die noch nicht anderweitig erfasst wurden. Diese sollten in der Liste entsprechend dokumentiert werden, da sich dann auch die jeweiligen Schwellenwerte auf den Aspekt Gefährdung beziehen.

### Anlagen aus der Objekterfassung

Wurden Anlagen entsprechend einer Objekterfassung im Bundesland bereits bestimmt, dann sollten sie mit der vorliegenden Methode erfasst sein. Abweichungen sind zu prüfen.

**Alle Anlagen, die im Kriterium Quantität, also dem Bearbeitungsschritt 5 identifiziert wurden, sind kritisch. Als Gesamtergebnis der Bearbeitungsschritte 3-5 liegt nun also eine Liste aller kritischen Infrastrukturbestandteile der untersuchten Region vor.**



**Ergebnis:** Liste der kritischen Anlagen sowie deren Betreiber.

7



Identifizierung der Betreiber kritischer Anlagen

6



**Priorisierung der kritischen Anlagen anhand der Zeit –  
Kriterium Zeit**

5



Umfang der Auswirkungen –  
Kriterium Quantität

4



Identifizierung der kritischen Prozesse –  
Kriterium Qualität II

3



Identifizierung der kritischen Dienstleistungen –  
Kriterium Qualität I

2



Erhebung der Dienstleistungen

1



Vorplanung

**Zielsetzung:** Bestandteile der Infrastrukturen, deren Ausfall oder Beeinträchtigung gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung haben kann, werden identifiziert und ihre Betreiber werden benannt.

## Schritt 6: Priorisierung der kritischen Anlagen anhand der Zeit – Kriterium Zeit

6

**Priorisierung anhand der Zeitdringlichkeit**  
*Zeitdauer bis zu den Auswirkungen*

**Wie schnell würde der Ausfall kritischer Anlagen zu einer Betroffenheit der Bevölkerung führen?**

Priorisierung der Anlagen anhand der Zeitkritikalität

### → Input:

- Liste aller kritischen Prozesse (Dienstleistungen und unterlagerte Prozesse) sowie deren kritischer Anlagen aus den vorherigen Bearbeitungsschritten.

### → Vorgehen:

Dieser **optional** durchzuführende Schritt ermöglicht eine **Sortierung der kritischen Anlagen untereinander** und damit eine spätere Priorisierung von Maßnahmen. Das geschieht anhand der Zeitdauer, bis ein Ausfall über die Störung der kritischen Dienstleistungen zu einer Auswirkung bei der Bevölkerung führen würde. Je geringer die Zeitdauer, desto kritischer die Anlage.

Die Durchführung dieses Schrittes ist zum Beispiel sinnvoll, wenn aus Ressourcengründen nicht alle kritischen Anlagen im aktuellen Risiko- und Krisenmanagementzyklus analysiert werden können. Anlagen, deren Ausfall weniger zeitkritisch wäre, sollten dennoch zu einem späteren Zeitpunkt betrachtet werden<sup>18</sup>.

Der Bearbeiter schätzt (bestenfalls mit Unterstützung der Betreiber, ggf. auch weiterer Experten) wie schnell der Ausfall der jeweiligen Anlage zu einer Störung der kritischen Prozesse und damit zu Beeinträchtigungen für die Bevölkerung führt. Je kürzer dieser Zeitraum ist, desto zeitkritischer ist die Anlage im Verhältnis zu den anderen Anlagen. Die Anlagen werden also anhand ihrer Zeitkritikalität untereinander sortiert („Benchmark“).

### → Ergebnis:

Ergebnis aus diesem Bearbeitungsschritt ist eine sortierte Liste: Die kritischen Anlagen werden anhand ihrer Zeitkritikalität in Relation gesetzt („Benchmark“).

<sup>18</sup> Wird eine Priorisierung der kritischen Anlagen nicht benötigt, kann also auf diesen Schritt verzichtet werden. In der Identifizierung nach BSI-KRITIS-Verordnung beispielsweise wird das Kriterium Zeit nicht berücksichtigt.

## → Anmerkungen und Hinweise:

### Dauer der Auswirkungen:

Manchmal liegen Kenntnisse über eine systeminhärente Besonderheit von Anlagen vor, die absehbar<sup>19</sup> zu längeren Ausfallzeiten führen würde. Hierunter fallen beispielsweise lange Wiederbeschaffungszeiten. Diese Besonderheiten sollten dokumentiert werden. Im Zweifel sollten solche Anlagen auch priorisiert betrachtet werden.

### Beispielhafte Priorisierungsliste:

Im Zuge der Erarbeitung von Empfehlungen für die Treibstoffversorgung im Stromausfall erstellte die Arbeitsgruppe eine beispielhafte Priorisierungsliste möglicher Anlagentypen (Abbildung 5). Diese ist bewusst auf einer allgemeinen Ebene gehalten und „erspart“ somit einem kommunalen Bearbeiter nicht die eigene Identifizierung und Priorisierung. Sie ist aber eine gute Vergleichsmöglichkeit und zudem Basis für den Abgleich der Ergebnisse hinsichtlich ihrer Vollständigkeit.

Folgende Einrichtungen und Anlagen sollten bei einer Priorisierung zur Verteilung von Treibstoff besonders betrachtet, bewertet und dementsprechend berücksichtigt werden:

- ✓ BOS (Feuerwehr, Rettungsdienst, Polizei, Hilfsorganisationen, THW, Katastrophenschutzbehörden, sonstige operative Kräfte)
- ✓ Digitalfunkbetreiber (BOS-Funk)
- ✓ Krankenhäuser, Alten- und Pflegeeinrichtungen
- ✓ Ver- und Entsorger (Strom, Gas, Wasser, Abwasser)
- ✓ Telekommunikationsnetzbetreiber
- ✓ Regional spezifische Dienstleister/Infrastrukturen (z.B. Tierhaltungsbetriebe, Hafen, Lotsenwesen)
- ✓ Medizinische Infrastrukturdienste (Pflegedienste, Kassenärztliche Versorgung, Dialysezentren)
- ✓ Betriebe und Einrichtungen zur Versorgung der Bevölkerung (Lebensmittel etc.)
- ✓ Notunterkünfte des Katastrophenschutzes, Sammelunterkünfte
- ✓ (Überwiegend) Öffentlicher Transport und Verkehr
- ✓ (Überwiegend) Öffentlich-rechtliche Medien (Information der Bevölkerung)
- ✓ Justizvollzugsanstalten
- ✓ Störfallbetriebe

**Abbildung 5:** Generische Priorisierungsliste der Arbeitsgruppe Treibstoffversorgung im Stromausfall. BBK, 2017.

**Als Ergebnis des Bearbeitungsschrittes 6 liegt nun eine sortierte Liste aller kritischen Anlagen der untersuchten Region vor.**

<sup>19</sup> In der Identifizierung werden noch keine Gefahren betrachtet. Somit ist es meist nicht möglich, die Ausfallzeit zu bestimmen, da die Art der Störung sich oft direkt auf die zu ergreifenden Maßnahmen und somit die Wiederherstellungszeit auswirkt. Manchmal existieren in Systemen aber inhärente „points of no return“. Diese sind bekannt und sollten berücksichtigt werden. Beispiel: Bei einem Ausfall der leitungsgebundenen Gasversorgung wird sich die Wiederversorgung nach einer gewissen Zeit, auch ohne physische Zerstörung, massiv verzögern, da leergelaufene Leitungen erst aufwendig geprüft und freigegeben werden müssen. Bei der Stromversorgung, auch leitungsgebunden, gibt es einen solchen „point of no return“ nicht.

**Ergebnis:** Liste der kritischen Anlagen sowie deren Betreiber.

7



**Identifizierung der Betreiber kritischer Anlagen**

6



Priorisierung der kritischen Anlagen anhand der Zeit –  
Kriterium Zeit

5



Umfang der Auswirkungen –  
Kriterium Quantität

4



Identifizierung der kritischen Prozesse –  
Kriterium Qualität II

3



Identifizierung der kritischen Dienstleistungen –  
Kriterium Qualität I

2



Erhebung der Dienstleistungen

1



Vorplanung

**Zielsetzung:** Bestandteile der Infrastrukturen, deren Ausfall oder Beeinträchtigung gravierende Auswirkungen auf die Bevölkerung haben kann, werden identifiziert und ihre Betreiber werden benannt.

## Schritt 7: Identifizierung der Betreiber kritischer Anlagen

7

**Kritische Betreiber**  
*Auflistung der Betreiber*

**Wer betreibt kritische Anlagen im Untersuchungsgebiet?**  
Benennung der Betreiber kritischer Anlagen

### → Input:

- Liste der kritischen Anlagen; ggf. anhand der Zeitdringlichkeit sortiert. Ergebnisse aus den Vorschriften.

### → Vorgehen:

Die kritischen Anlagen werden ihren Betreibern zugeordnet. Dies ist eine Grundlage für die kooperative Zusammenarbeit beim Schutz Kritischer Infrastrukturen. Letztendlich wird das Wissen über Verantwortlichkeiten für die Abstimmung möglicher Maßnahmen und Projekte benötigt.

Dies ist sicher der schnellste aller Bearbeitungsschritte. Denn über die im Rahmen der Analyse bestehende Zusammenarbeit mit den Betreibern sowie aufgrund des vorhandenen Wissens des Bearbeiters sind die entsprechenden Betreiber der jeweiligen Anlagen zumeist bekannt. Hier geht es um die vollständige Auflistung und Darstellung z.B. in Tabellen oder Karten. Sinnvoll ist eine räumliche Verortung der Anlagen. Diese wird für weitere Maßnahmen im Risiko- und Krisenmanagement benötigt.

### → Ergebnis:

Die Betreiber der jeweiligen kritischen Anlagen werden benannt. Dies geschieht in einer Tabelle, Karte, o.ä.

### → Anmerkungen und Hinweise:

#### Hinweise für Bearbeiter aus Kommunen:

Mit dem Wissen über die wichtigsten Anlagen und Kenntnis über deren Betreiber kann nun im Risiko- und Krisenmanagement die Diskussion möglicher Schutzmaßnahmen konkretisiert werden. Die „Identifizierung in sieben Schritten“ kann Bestandteil weiterer Planungen im Bevölkerungsschutz sein.

**Eine Grundlage aller Planungen ist das Wissen über die Verortung der kritischen Anlagen in der Kommune.**



5

Ausblick



Diese Arbeitshilfe bietet eine Anleitung zur Identifizierung und Priorisierung im Bevölkerungsschutz. Dabei ist das allgemein beschriebene Vorgehen kein vollkommen neuer Methodenbaustein. Vielmehr erfolgt mit dieser Empfehlung eine Zusammenführung der verschiedenen Ansätze in der Identifizierung und somit eine Harmonisierung in der Umsetzung.

Das BBK plant, die Arbeitshilfe mit konkreten Beispielen aus der Praxis zu hinterlegen. Somit soll insbesondere für die kommunale Ebene das Angebot für den Austausch von Best Practice Beispielen erfolgen.

Unter dem **Suchbegriff „Identifizierung Anwendung“** finden Sie auf der **BBK-Webseite** ein generisches Beispiel für die Identifizierung auf kommunaler Ebene. Reale Beispiele werden sukzessive ergänzt.

Sollten Sie Ihre Umsetzung oder Teile daraus auch gerne als Best Practice zur Verfügung stellen wollen, würden wir uns freuen. Wenden Sie sich in diesem Fall an das Referat II.4 des BBK. Die Nutzung kann in Absprache öffentlich (auf der BBK-Webseite) oder teil-öffentlich (nur für Kommunen, z.B. über Schulungen der AKNZ) erfolgen.



## Glossar

## **Anlage**

Anlagen im Sinne dieses Leitfadens sind konkrete physische Elemente wie

- a) Betriebsstätten und sonstige ortsfeste Einrichtungen,
- b) sowie Maschinen oder Geräte, die technisch miteinander verknüpft sind und somit in einem räumlichen Zusammenhang stehen,

und

die zur Erbringung einer kritischen Dienstleistung erforderlich sind.

*Angelehnt an §1 (1) BSI-KRITIS-V*

## **Betreiber**

Eine natürliche oder juristische Person, die unter Berücksichtigung der rechtlichen, wirtschaftlichen und tatsächlichen Umstände bestimmenden Einfluss auf die Beschaffenheit und den Betrieb einer Anlage oder Teilen davon ausübt.

*§1 (2) BSI-KRITIS-V*

## **Bevölkerungsschutz**

Der Bevölkerungsschutz beschreibt als Oberbegriff alle Aufgaben und Maßnahmen der Kommunen und der Länder im Katastrophenschutz sowie des Bundes im Zivilschutz.

*Anmerkung: Der Bevölkerungsschutz umfasst somit alle nichtpolizeilichen und nichtmilitärischen Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung und ihrer Lebensgrundlagen vor Katastrophen und anderen schweren Notlagen sowie vor den Auswirkungen von Kriegen und bewaffneten Konflikten. Der Bevölkerungsschutz umfasst auch Maßnahmen zur Vermeidung, Begrenzung und Bewältigung der genannten Ereignisse.*

*BBK, 2011.*

## **Dienstleistung**

Im Sinne dieses Leitfadens werden Dienstleistungen zur Versorgung der Bevölkerung erbracht. Dienstleistungen beschreiben hierbei die bei der Bevölkerung konsumierten Leistungen, die zumeist auch die Bereitstellung von materiellen Gütern mit einschließen. Dienstleistungen sind beispielsweise die Versorgung mit Trinkwasser, die Versorgung mit Lebensmitteln, aber auch die Altenpflege und die medizinische Versorgung. Erbracht werden diese Dienstleistungen im Normalfall durch Betreiber. Im Katastrophen- oder Zivilschutzfall kann eine Ergänzung durch den Bevölkerungsschutz erfolgen (z.B. Versorgung mit Trinkwasser aus Notbrunnen).

*Anmerkung: Abweichend von der Volkswirtschaftslehre erfolgt hier eine weniger scharfe Abgrenzung zur materiellen Ware.*

## **Einrichtung**

Alle Unternehmen, Behörden und sonstigen Institutionen, die eine Infrastruktur betreiben.

*Angelehnt an BMI, 2011.*

## **Ernste Gefahr**

Eine Gefahr, bei der

- a) das Leben von Menschen bedroht wird oder schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen von Menschen zu befürchten sind,
- b) die Gesundheit einer großen Zahl von Menschen beeinträchtigt werden kann oder
- c) die Umwelt, insbesondere Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- oder sonstige Sachgüter geschädigt werden können, falls durch eine Veränderung ihres Bestandes oder ihrer Nutzbarkeit das Gemeinwohl beeinträchtigt würde.

*Störfall-Verordnung §2 (4)*

## **Identifizierung**

Im Sinne dieses Leitfadens dient die Identifizierung der Benennung jener Bestandteile von KRITIS, deren Ausfall aus Sicht von Staat und Kommune die Leistungserbringung der Infrastruktur erheblich beeinträchtigen könnte. Identifiziert werden kritische Dienstleistungen, kritische Prozesse und kritische Anlagen.

<b>Infrastruktur</b>	<p>Infrastruktur bezeichnet alle staatlichen und privaten Einrichtungen, die für eine ausreichende Daseinsvorsorge und wirtschaftliche Entwicklung als erforderlich gelten. Die Infrastruktur wird meist unterteilt in technische Infrastruktur (z. B. Einrichtungen der Verkehrs- und Nachrichtenübermittlung, der Energie- und Wasserversorgung oder der Entsorgung) und soziale Infrastruktur (z. B. Schulen, Krankenhäuser, Einkaufsstätten oder kulturelle Einrichtungen).</p> <p><i>BSI, 2014.</i></p>
<b>Kriterium</b>	<p>Ein Kriterium ist ein unterscheidendes Merkmal als Bedingung für einen Sachverhalt, ein Urteil, eine Entscheidung.</p> <p>„Kriterium“ auf Duden online. <a href="https://www.duden.de/rechtschreibung/Kriterium">https://www.duden.de/rechtschreibung/Kriterium</a> (abgerufen 28.09.2017)</p>
<b>Kritikalität</b>	<p>Im Sinne dieses Leitfadens ist Kritikalität ein Maß für die Bedeutsamkeit einer Dienstleistung, eines Prozesse oder einer Anlage. Gemessen wird die Kritikalität an den Konsequenzen, die ein Ausfall für die Bereitstellung der Versorgungsleistung für die Bevölkerung hätte. Dies geschieht anhand von drei Kriterien: Qualität, Quantität, Zeit.</p> <p><i>Angelehnt an BMI, 2011.</i></p>
<b>Kritikalitätsanalyse</b>	<p>Eine Kritikalitätsanalyse in der Einrichtung dient der Ermittlung der kritischen internen Prozesse und Elemente.</p> <p><i>Angelehnt an BMI, 2011.</i></p>
<b>Kritisch</b>	<p>Das Wort „kritisch“ kann sich entweder auf das Wort „Kritik“ oder auf das Wort „Kritikalität“ beziehen.</p> <p>Kritisch, bezogen auf Kritik, ist im deutschen Sprachgebrauch zu meist mit einer negativen Beurteilung verknüpft. Etwas, das „kritisch“ ist, ist entscheidend für eine negative Wende, eine vielleicht gefährliche Entwicklung. Mit Referenz auf Kritikalität bedeutet „kritisch“, dass etwas eine herausgehobene und besonders wichtige Bedeutung in Bezug auf ein Schutzobjekt wie z.B. die Bevölkerung besitzt. Dies ist weder negativ noch positiv zu sehen. Im Leitfaden wird ausschließlich „kritisch“ in diesem Sinne verwendet.</p>

<b>Kritische Dienstleistung</b>	<p>Eine Dienstleistung zur Versorgung der Allgemeinheit, deren Ausfall oder Beeinträchtigung zu erheblichen Versorgungsengpässen oder zu Gefährdungen der öffentlichen Sicherheit oder zu vergleichbaren Folgen führen würde.</p> <p><i>Angelehnt an §1 (3) BSI-KRITIS-V</i></p>
<b>Kritische Infrastruktur</b>	<p>Einrichtungen mit wichtiger Bedeutung für das Allgemeinleben, deren Ausfall zu gravierenden Versorgungsengpässen, erheblichen Störungen der öffentlichen Sicherheit oder anderen dramatischen Folgen führen könnte.</p> <p><i>BMI, 2009.</i></p>
<b>Kritischer Prozess</b>	<p>Ein Vorgang oder eine Funktion, unabdingbar für die Bereitstellung einer kritischen Dienstleistung.</p>
<b>MIKI</b>	<p>Methode zur Identifikation Kritischer Infrastrukturen des BSI. Findet in der BSI-KRITIS-V direkte Anwendung. Gültigkeit beschränkt auf das IT-SiG.</p>
<b>Objekt</b>	<p>Wird in diesem Leitfaden als Synonym für Anlage verwendet.</p>
<b>Objektschutz</b>	<p>In den Rahmenrichtlinien für die Gesamtverteidigung ist aufgeführt, dass in einer Krise und im Verteidigungsfall zusätzlicher Objektschutz zu betreiben ist. Dazu sind die Verantwortlichkeiten für den Objektschutz festzulegen. Zudem sind die Objekte zu identifizieren, die so geschützt werden sollten. Die Präzisierung erfolgt durch diesbezügliche Richtlinien.</p> <p><i>RRGV</i></p>
<b>Orts- /Kreisbeschreibung</b>	<p>Orts- bzw. Kreisbeschreibungen sollten dem Hauptverwaltungsbeamten eines Kreises bzw. einer kreisfreien Stadt in Krisenfällen als Arbeitsgrundlage und Entscheidungshilfe dienen; sie enthalten Angaben über die Struktur des Kreises, die Ressourcen und die Möglichkeiten, in Not geratenen Menschen zu helfen.</p> <p><i>Bundestagsdrucksache 10/3949. Kreisbeschreibung für die Zwecke des Zivil- und Katastrophenschutz</i></p>

<b>Prozess</b>	<p>Vorgang/Funktion zur Bereitstellung einer Dienstleistung.</p> <p><i>Angelehnt an BMI, 2011.</i></p>
<b>Schwellenwert</b>	<p>Ein Wert im Kriterium Quantität, bei dessen Erreichen oder dessen Überschreitung eine Anlage als kritisch einzustufen ist.</p> <p><i>Anmerkung: Die Höhe eines solchen Schwellenwertes ist abhängig von der Betrachtungsebene und damit individuell für den eigenen Untersuchungsbereich zu bestimmen.</i></p> <p><i>Angelehnt an BSI-KRITIS-V</i></p>
<b>Störfall</b>	<p>Ereignisablauf, bei dessen Eintreten der Betrieb der Anlage oder die Tätigkeit aus sicherheitstechnischen Gründen nicht fortgeführt werden kann und für den die Anlage auszulegen ist oder für den bei der Tätigkeit vorsorglich Schutzvorkehrungen vorzusehen sind.</p> <p><i>Anmerkung:</i> <i>Regelungen für die chemische Industrie: Störfall-Verordnung</i> <i>Regelungen für die Kerntechnik: Strahlenschutzverordnung</i></p> <p>§3(2) 28. Strahlenschutzverordnung</p>





## Literaturverzeichnis

- BBK** Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe und Innenministerium Baden-Württemberg (Hrsg.): Krisenhandbuch Stromausfall. Handbuch mit Planungshilfen. Heidelberg, 2010.
- BBK** Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (Hrsg.): BBK-Glossar. Ausgewählte zentrale Begriffe des Bevölkerungsschutzes. Praxis im Bevölkerungsschutz Band 8. Spangenberg, 2011.
- BBK** Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (Hrsg.): Schutzkonzepte Kritischer Infrastrukturen im Bevölkerungsschutz Ziele, Zielgruppen, Bestandteile und Umsetzung im BBK. Wissenschaftsforum Band 11. Bonn, 2012.
- BBK** Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (Hrsg.): Abschätzung der Verwundbarkeit von Bevölkerung und Kritischen Infrastrukturen gegenüber Hitzewellen und Starkregen. Praxis im Bevölkerungsschutz Band 13. Bonn, 2013.
- BBK** Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (Hrsg.): Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz. Ein Stresstest für die Allgemeine Gefahrenabwehr und den Katastrophenschutz. Praxis im Bevölkerungsschutz Band 16. Bonn, 2015.
- BBK** Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (Hrsg.): Treibstoffversorgung bei Stromausfall. Empfehlung für Zivil- und Katastrophenschutzbehörden. Praxis im Bevölkerungsschutz Band 18. Bonn, 2017.
- BMI** Bundesministerium des Innern (Hrsg.): Nationale Strategie zum Schutz Kritischer Infrastrukturen (KRITIS-Strategie). Berlin, 2009.
- BMI** Bundesministerium des Innern (Hrsg.): Schutz Kritischer Infrastrukturen – Risiko- und Krisenmanagement. Leitfaden für Unternehmen und Behörden. Berlin, 2011.
- BMI** Bundesministerium des Innern (Hrsg.): Konzeption Zivile Verteidigung (KZV). <http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2016/konzeption-zivile-verteidigung.html> (abgerufen am 28.07.2017)
- BSI** Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik – Geschäftsstelle des UP KRITIS (Hrsg.): UP KRITIS. Öffentlich-Private Partnerschaft zum Schutz Kritischer Infrastrukturen – Grundlagen und Ziele – . Frankfurt am Main, 2014.
- BSI-KritisV** Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturen nach dem BSI-Gesetz.

<b>BZS</b>	Bundesamt für Zivilschutz (Hrsg.): Kreisbeschreibung für Zwecke des Zivil- und Katastrophenschutzes: Richtlinie für die Bestandsaufnahme. Bonn, 1975.
<b>Deutscher Bundestag</b>	Drucksache 10/3949 – Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Eid und der Fraktion DIE GRÜNEN. Kreisbeschreibung für Zwecke des Zivil- und Katastrophenschutzes. Bonn, 1985. <a href="http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/10/039/1003949.pdf">http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/10/039/1003949.pdf</a> (abgerufen am 28.07.2017)
<b>Fekete, Alexander</b>	Common Criteria for the Assessment of Critical Infrastructures. In: Int. J. Disaster Risk Sci. 2011. 2 (1), S. 15–24.
<b>Fekete, Alexander</b>	Ziele im Umgang mit „kritischen“ Infrastrukturen im staatlichen Bevölkerungsschutz. In: Stober et al. (Hrsg.) Managementhandbuch Sicherheitswirtschaft und Unternehmenssicherheit. Stuttgart, 2012. S- 1103 – 1124.
<b>IT-SiG</b>	IT-Sicherheitsgesetz.
<b>Objekterfassungsrichtlinien</b>	Muster der Richtlinien für die Erfassung, Bewertung und Einstufung schutzbedürftiger ziviler Objekte.
<b>Objektschutzrichtlinie</b>	Richtlinie für die Planung des Objektschutzes in einer außenpolitisch-militärischen Krise, im Verteidigungsfall und beim inneren Notstand.
<b>Regierungspräsidium Karlsruhe</b>	Handlungsempfehlungen zur Vorbereitung auf einen flächendeckenden und langanhaltenden Stromausfall. Karlsruhe, 2014.
<b>RRGV</b>	Rahmenrichtlinien für die Gesamtverteidigung – Gesamtverteidigungs-Richtlinien.
<b>Statistisches Bundesamt (Hrsg.)</b>	Klassifikation der Wirtschaftszweige. Mit Erläuterungen. Wiesbaden, 2008.
<b>Störfall-Verordnung</b>	12. BImSchV. Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.
<b>Strahlenschutzverordnung</b>	StrlSchV. Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen.
<b>ZSKG</b>	Gesetz über den Zivilschutz und die Katastrophenhilfe des Bundes (Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz).







## Anhang

## Leitfragen zur Ermittlung kritischer Dienstleistungen – Beispielhafte Hinterlegung

### Leitfragen zur Ermittlung der Bedeutung einer Dienstleistung für die Bevölkerung

#### ■ Versorgungsaspekt

→ Könnte ein Ausfall der Dienstleistung zu einer Gefährdung von „**Leib und Leben**“ der Bevölkerung führen?

■ Hier werden unmittelbare Auswirkungen auf die menschlichen Grundbedürfnisse erfasst.

■ Folgende Bereiche könnten beeinträchtigt sein:

- Trinkwasser (Trinken, Kochen, Körperhygiene),
- Nahrung,
- Wärme,
- Obdach (auch Notunterkünfte),
- Brandschutz,
- Rettung,
- medizinische Versorgung inkl. Arzneimittelversorgung.

→ Könnte ein Ausfall der Dienstleistung zu einer Gefährdung der „**Öffentlichen Ordnung und Sicherheit**“ führen?

■ Hier werden unmittelbare Auswirkungen auf die Rechtsdurchsetzung erfasst.

■ Folgende Bereiche könnten beeinträchtigt sein:

- Exekutive,
- Judikative,
- Legislative

→ Könnte ein Ausfall der Dienstleistung das „**Gesellschaftliche Leben**“ gravierend stören?

■ Hier werden vorwiegend Leistungen der Daseinsvorsorge und volkswirtschaftliche Leistungen betrachtet, die wichtig für das Funktionieren einer modernen Gesellschaft sind, ihr Ausfall aber keine unmittelbare Auswirkung auf „Leib und Leben“ der Bevölkerung hat.

■ Folgende Bereiche könnten beeinträchtigt sein:

- Information und Kommunikation,
- Bildung und Betreuung (z.B. Altenpflege, Kindergärten, Schulen, Universitäten)<sup>20</sup>,
- Mobilität,
- Geldversorgung und Zahlungsverkehr (Bargeld, Gehalts- und Rentenzahlungen, Ersparnisse),
- ggf. weitere wie Müllbeseitigung, Abwasserbeseitigung, Versammlungen (Sport- und Versammlungsstätten), Erholung

→ Wird die untersuchte Dienstleistung **zwingend** für die Erbringung weiterer Dienstleistungen **benötigt**, deren Ausfall zur Gefährdung von „Leib und Leben“, der „Öffentlichen Sicherheit“ oder der „Wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit“ führen könnte? (**Abhängigkeit**)

- Auch wenn die Dienstleistung bei den vorherigen drei Fragen nicht erfasst wurde, sollte sie als kritisch betrachtet werden, wenn ohne sie andere, kritische Dienstleistungen nicht zu erbringen wären.

■ **Gefährdungsaspekt (nicht KRITIS, Miterhebung möglich, dabei aber Störfall- und Strahlenschutz-Verordnung beachten)**

→ Kann bei Ausfall oder Störung der Dienstleistung eine ernste Gefahr für Menschen oder Umwelt eintreten?

- Hierunter werden Leistungen erfasst, deren Ausfall oder Störung nicht die Versorgung der Bevölkerung betreffen würde sondern zu einer Gefahr für Menschen und Umwelt führen würde.

- Chemische Industrie
  - z.B. Explosionsgefahr, Vergiftungsgefahr
- Kerntechnik

<sup>20</sup> Im Projekt „KIBEX“ beispielsweise, das sich an die kommunale Ebene richtet, wird empfohlen auch Kindergärten und Altersheime in eine Verwundbarkeitsanalyse KRITIS mit einzubeziehen. BBK, 2013.



## **Impressum**

### **Herausgeber**

Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe  
Provinzialstraße 93  
53127 Bonn  
Postfach 18 67  
53008 Bonn

Telefon: +49 (0) 228 99550-0  
Telefax: +49 (0) 228 99550-1620  
E-Mail: [BBK-Abteilung-II@bbk.bund.de](mailto:BBK-Abteilung-II@bbk.bund.de)  
Internet: [www.bbk.bund.de](http://www.bbk.bund.de)

### **ISBN**

3-939347-83-3  
978-3-939347-83-5

### **Stand**

Oktober 2017

### **Druck**

WM Druck, Rheinbach

### **1. Auflage**

1.500 Stück

### **Gestaltung**

Fink & Fuchs AG, Wiesbaden

### **Titelbild**

Siegfried Bellach, [pixelio.de](http://pixelio.de)

### **Bildnachweis**

Digitalfunk im Einsatz, BDBOS-Wilke / Strommast, Martin Goldmann, [pixelio.de](http://pixelio.de) / Zugverkehr, DB AG / Schwere Last, Frachtschiff, Petra Dirscherl, [pixelio.de](http://pixelio.de) / Martinshorn, Fotolia, belamy / Word Cloud, erstellt auf [www.tagxedo.com](http://www.tagxedo.com) / Einlagerung Grundgesetz im Barbarastollen (Oberried), Joergens.mi/Wikipedia / Hochwasser, THW / Medizin, dreimirk30, [pixelio.de](http://pixelio.de) / Ausblick, Rainer Sturm, [pixelio.de](http://pixelio.de) / Feuerwehr Haibach / Literatur, BBK / 100 Jahre Wasserwerk Canitz, Woitas

### **Urheberrechte**

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist nur in Grenzen des geltenden Urheberrechtsgesetzes erlaubt. Zitate sind bei vollständigem Quellenverweis jedoch ausdrücklich erwünscht.

