

Einen Atomkrieg überleben

2 Teile: [Vorbereitet sein](#) [Einen bevorstehenden Angriff überleben](#)

Der Kalte Krieg endete vor zwei Jahrzehnten und viele Menschen haben niemals mit einem ständig drohenden Atomwaffenangriff gelebt. Aber immer noch ist ein Atomkrieg eine sehr reale Bedrohung. Die Weltpolitik ist alles andere als stabil und die Menschheit hat sich in den letzten zwei Dekaden kein bisschen verändert. „Der beständigste Klang der in der Menschheitsgeschichte zu hören ist, ist der Klang, der Kriegs-Trommeln.“^[1] Solange es Atomwaffen gibt, besteht immer die Gefahr, dass diese auch eingesetzt werden.

Kann man einen Atomkrieg überleben? Es gibt nur Mutmaßungen, manche sagen „Ja“, andere sagen „Nein“. Bedenke dass es viele hunderte moderne thermonukleare Waffen gibt und die neuesten sind viele tausendmal stärker als die Bomben, die auf Japan abgeworfen wurden. Wir wissen nicht, was passieren wird, wenn tausende dieser Waffen gleichzeitig detonieren. Für manche, besonders Menschen in den großen Ballungsräumen, mag dies eine vergebliche Hoffnung sein.^[2] Wenn man einen Atomkrieg überhaupt überleben kann, dann werden es die Menschen sein, die mental und logistisch darauf vorbereitet sind und die in abgelegenen Gebieten ohne strategische Bedeutung leben.

Teil 1

Vorbereitet sein

1

Einen Plan machen. Wenn ein atomarer Angriff stattfindet, dann ist es nicht mehr sicher, nach draußen zu gehen, um Nahrungsmittel zu besorgen. Du solltest für mindestens 48 Stunden in einem Schutzraum sein – am Besten noch länger. Nahrungsmittel und Medizinische Ausrüstung bereits zu haben ist beruhigend und löst dieses Problem und erlaubt es dir, dich um weitere Überlebensmaßnahmen zu kümmern.

2

Lege einen Vorrat mit haltbaren Lebensmitteln an. Diese können jahrelang gelagert werden, sei es in der Vorratshaltung vor einem Angriff oder in die Zeit danach, wenn du sie zum Überleben brauchst. Wähle Nahrungsmittel, die viele Kohlenhydrate enthalten,

so dass du mehr Kalorien für dein Geld bekommst, und bewahre sie an einem kühlen, trockenen Ort auf.

Weißer Reis

Weizen

Bohnen

Zucker

Honig

Hafer

Pasta

Milchpulver

Trockenfrüchte und konserviertes Gemüse

Lege deinen Vorrat nach und nach an. Jedes Mal, wenn du zum Supermarkt gehst, kaufe ein oder zwei Artikel mehr für deinen Nahrungsmittelvorrat. Am Ende wirst du so Vorräte für mehrere Monate haben.

Vergiss nicht den Dosenöffner für die Konservendosen.

3

Lege einen Wasservorrat an. Besorge dir Plastikcontainer, die für Lebensmittel geeignet sind. Reinige sie und fülle sie mit gefiltertem und destilliertem Wasser.

Rechne mit etwa 4 Litern pro Tag und Person.

Um im Falle eines Angriffs Wasser reinigen zu können, halte Haushalts-Bleichmittel und Kaliumjodid (Lugol'sche Jodlösung) parat.

4

Besorge dir eine Kommunikationsausrüstung. Informiert zu bleiben und andere über deine Position informieren zu können, kann überlebenswichtig sein. Hier ist, was du brauchst:

Ein Radio. Versuche eines zu bekommen, das solarbetrieben ist oder eine Handkurbel zum Aufladen hat. Ziehe in Betracht, dir ein Weterradio zu kaufen – das wird 24 Stunden am Tag Informationen empfangen.^[3]

Eine Trillerpfeife: damit kannst du Signale senden, wenn du Hilfe brauchst.

Dein Mobiltelefon: das Netzwerk kann oder kann auch nicht nach einem Angriff funktionieren. Für den Fall, dass es noch funktioniert, willst du es sicher gerne nutzen.

Versuche, ein Solarladegerät für den Akku zu finden.

5

Lege einen medizinischen Vorrat an. Dieser kann den Unterschied zwischen Leben und Tod ausmachen, wenn du während oder nach dem Angriff verletzt wirst. Du benötigst:

Einen normalen Erste Hilfe Kit. Du kannst dir einen Komplettkit kaufen, oder dir selber einen zusammenstellen. Du brauchst sterile Binden und Pflaster, Desinfektionsmittel, Latex Handschuhe, Schere, Pinzette, Thermometer und eine Decke.^[4]

Ein Erste Hilfe Handbuch: Kaufe eines von einer Organisation wie dem Roten Kreuz, oder stelle selber eines zusammen. Materialien findest du im Internet und kannst diese dann ausdrucken. Du solltest wissen, wie man Verbände anlegt, Wiederbelebungsversuche durchführt und wie man Verbrennungen behandelt
Verschreibungspflichtige Medikamente: Wenn du spezielle Medikamente einnehmen musst, die es nur auf Rezept gibt, dann lege dir einen Vorrat davon an.

6

Weitere Dinge die du brauchst, um für den Notfall vorbereitet zu sein sind:

Eine Taschenlampe und Batterien

Staub/Atemschutzmasken

Plastikfolie und Klebeband

Müllsäcke, Plastikbinder und feuchte Toilettentücher für persönliche Hygiene

Ein Schraubenschlüssel und Zangen um Gas und Wasser abschalten zu können

7

Achte auf die Nachrichten. Ein Atomkrieg wird nicht aus heiterem Himmel kommen. So einem Angriff wird zuerst eine politische Krise vorausgehen. Ein Krieg mit konventionellen Waffen zwischen Nationen, die auch Atomwaffen haben, kann zu einem Atomkrieg eskalieren, oder es kann begrenzte regionale Nuklearschläge geben, die dann wiederum zu einem Atomkrieg führen können.^[5] Viele Länder haben ein Alarmstufensystem. In den USA und Kanada z.B. gibt es die DEFCON (DEFense CONdition) Stufen und es kann hilfreich sein zu wissen, in welcher man sich befindet.

8

Schätze das Risiko ein und ziehe Evakuierung in Betracht, wenn ein Atomangriff unmittelbar bevorsteht. Wenn eine Evakuierung nicht möglich ist, dann solltest du überlegen, was für eine Art Schutzraum du dir baust. Informiere dich, wie dicht du an möglichen Bombenzielen lebst^[6] und plane dementsprechend:

Flughäfen und Marinestützpunkte, besonders die, an denen Atomwaffen, Bomber, Raketensilos oder U-Boote stationiert sind. Diese werden mit Sicherheit angegriffen werden, auch in begrenzten Nuklearschlägen.

Kommerzielle Häfen und Landebahnen mit über 3000m Länge. Diese werden **sehr wahrscheinlich** angegriffen werden, selbst bei einem begrenztem Angriff, und **mit Sicherheit** in einem Atomkrieg.

Große Industriegebiete und Städte mit hoher Einwohnerzahl. Diese werden **wahrscheinlich** in einem Atomkrieg angegriffen werden.

Regierungsgebäude. Diese werden **mit Sicherheit** angegriffen werden, auch in begrenzten Nuklearschlägen.

9

Informiere dich über die verschiedenen Atomwaffenarten.:

Kernspaltungs- (Atom-) Bomben sind die grundlegende Nuklearwaffe und Bestandteil der anderen Waffenklassen. Diese Bombe bezieht ihre Sprengkraft aus der Kernspaltung schwerer Atomkerne (Plutonium und Uran) durch Neutronen. Wenn die Neutronen das Uran oder Plutonium spalten, wird eine große Menge Energie freigesetzt und noch mehr Neutronen. Dies setzt eine schnelle nukleare Kettenreaktion in Gang. Kernspaltungs- (Atom-) Bomben sind die einzigen, die bislang in einem Krieg eingesetzt wurden. Diese einfachen Bomben sind auch die Art Bomben, die Terroristen möglicherweise einsetzen könnten.

Fusions- (Wasserstoff-) Bomben nutzen die enorme Hitze die Atombomben erzeugen als 'Zündkerze', komprimieren und erhitzen Deuterium und Tritium (Wasserstoffisotope), die verschmelzen und dabei enorme Mengen an Energie freisetzen. Fusionsbomben sind auch als thermonukleare Waffen bekannt, da hohe Temperaturen notwendig sind, um Deuterium und Tritium zu verschmelzen. Diese Waffen sind viele hundertmal stärker als die Bomben, die Hiroshima und Nagasaki vernichtet haben. Die Mehrzahl der

amerikanischen und russischen strategischen Arsenale bestehen aus diesem Typ Bombe.

Teil 2

Einen bevorstehenden Angriff überleben

1

Suche sofort einen Schutzraum auf. Abgesehen von den geopolitischen Warnsignalen, wird es bei einem bevorstehenden Atomwaffenangriff wahrscheinlich Alarm- oder Warnsignale geben. Falls nicht, eine explodierende Atombombe ist kaum zu übersehen oder zu überhören. Das helle Licht der Explosion kann aus zig Kilometern Entfernung gesehen werden. Wenn du in direkter Nähe bist, sind deine Chance die Explosion zu überleben gleich Null, es sei denn, du bist in einem Schutzraum mit sehr starken Wänden. Wenn du ein paar Kilometer entfernt bist, dann bleiben dir etwa 10-15 Sekunden, bis die Hitzewelle dich trifft und vielleicht 20-30 Sekunden, bis die Schockwelle kommt. „Unter keinen Umständen solltest du direkt in den Feuerball blicken.“ An einem klaren Tag kann dies zu temporärer Erblindung führen, selbst über große Distanzen hinweg.^[7] Der tatsächliche schädliche Radius hängt von der Größe der Bombe, der Höhe der Detonation und den Wetterbedingungen ab^[8]

Wenn du keinen Schutzraum finden kannst, dann suche dir eine Bodensenke und lege dich mit dem Gesicht nach unten hinein. Decke soviel von deiner Haut ab wie möglich. Wenn es keine Senke gibt, dann fange so schnell wie möglich an zu graben. Selbst in einer Entfernung von 8 km wirst du Verbrennungen dritten Grades erleiden; und noch in 32 km Entfernung kann die Hitze die Haut von deinem Körper brennen. Die Windgeschwindigkeit kann bis zu 960 Km/h erreichen und wird alles platt machen, was im Freien steht

Wenn die obigen Möglichkeiten nicht bestehen, gehe ins Haus, dies aber nur, wenn du sicher bist, dass das Gebäude keine schweren Schäden durch die Hitze oder Druckwelle davontragen wird. Das wird zumindest ein wenig Schutz vor der radioaktiven Strahlung bieten. Ob dies eine gute Option ist, hängt davon ab, wie das Gebäude gebaut ist und wie dicht du am Detonationsort der Bombe bist. Halte dich von Fenstern fern, suche wenn möglich einen Raum ohne Fenster auf. Selbst wenn das Gebäude die Explosion überlebt, die Fenster werden es mit Sicherheit nicht tun. Atombomben zerstören Fenster über weite Entfernungen hinweg. Beispielsweise bei einem (wenn auch enorm großen) Atombombentest im Novaya Zemlya Archipel in Russland wurden noch Fenster in Finnland und Schweden zerstört.].

Wenn du in der Schweiz oder Finnland wohnst, schaue, ob dein Haus einen Atomschutzraum hat. Wenn nicht, schaue, wo in deinem Ort/deiner Stadt/deinem Distrikt dein Schutzraum ist und finde heraus, wie du dort hinkommst. Überall in der Schweiz gibt es Schutzräume. Wenn du das Alarmsignal der Sirenen hörst, informiere die Nachbarn, die es eventuell nicht hören können (taube Menschen etwa) und schalte die nationalen Radiosender ein (RSR, DRS und/oder RTSI).

Halte dich nicht in der Nähe von brennbarem Material auf. Nylon oder auf Öl basierende Materialien werden sich durch die Hitze entzünden.

2

Vergiss nicht, dass die radioaktive Strahlung zu unzähligen Todesfällen führen kann.

Initialstrahlung. Das ist die Radioaktivität, die im Moment der Detonation freigesetzt wird. Diese ist kurzlebig und erreicht nur geringe Distanzen. Es wird angenommen, dass bei modernen Atomwaffen nur wenige Menschen dadurch sterben werden, die meisten Menschen in dem Radius sind vermutlich schon durch die Hitze oder Schockwelle getötet worden.^[9]

Reststrahlung. Diese wird als radioaktiver Fallout oder Niederschlag bezeichnet. Wenn die Explosion an der Oberfläche war, dann wird es eine große Menge radioaktiven Niederschlags geben. Der Staub, den die Explosion in die Atmosphäre schleudert, regnet herunter und bringt die gefährliche Strahlung mit. Der Fallout kann als verstrahlter schwarzer Ruß herunterkommen, was auch als „schwarzer Regen“ bekannt ist. Dieser ist tödlich und kann extrem heiß sein. Der Fallout **wird** alles „kontaminieren“, was mit ihm in Berührung kommt.

Wenn du die Explosion und die Initialstrahlung überlebt hast (zumindest bis jetzt, radioaktive Strahlung und Symptome haben eine Inkubationszeit), musst du dir Schutz vor dem heißen schwarzen Regen suchen.

3

Kenne dich mit den Typen radioaktiver Partikel aus. Bevor wir weitergehen, sind hier die drei verschiedenen Typen aufgeführt:

Alpha-Partikel. Das sind die schwächsten und sind während des Angriffs im Prinzip keine Bedrohung. Alpha-Partikel überleben nur wenige cm in der Luft, bevor die Atmosphäre sie absorbiert. Sie sind nur eine minimale Bedrohung an der Oberfläche, können jedoch tödlich sein, wenn sie eingeatmet werden oder in den Verdauungstrakt geraten. Normale Kleidung wird dich vor diesen Partikeln schützen.

Beta-Partikel: Diese sind schneller als die Alpha-Partikel und können weiter reichen. Sie erreichen Distanzen von 10 m, bevor sie von der Atmosphäre absorbiert werden. Die Strahlung von Beta-Partikeln ist nicht tödlich, es sei denn, man ist ihnen länger ausgesetzt, dann kann es zu „Beta-Verbrennungen“ kommen, die etwa so schmerzhaft sind wie ein Sonnenbrand. Sie stellen jedoch eine ernste Gefahr für die Augen dar, sollten diese der Strahlung längerfristig ausgesetzt sein. Wiederrum sind sie gefährlich wenn sie inhaliert oder in den Körper aufgenommen werden. Kleidung schützt auch vor diesen Partikeln.

Gamma-Strahlen: Gamma-Strahlen sind die tödlichsten. Sie können bis zu 1,5 km durch die Luft reisen und durchdringen so ziemlich jeden Schutzmantel. Gammastrahlung verursacht schwere Schäden an inneren Organen, auch wenn sie nicht eingeatmet werden oder in den Körper gelangen. Ein guter Schutz ist hier nötig.

Ein Schutzraum PF (Protection Factor = Schutzfaktor) gegen Strahlung gibt an, wieviel weniger Strahlung eine Person im Schutzraum aufnimmt, verglichen mit einer Person außerhalb. PRF 300, z.B. bedeutet, dass du 300 mal weniger radioaktive Strahlung aufnimmst als im Freien.

Vermeide es, Gamma-Strahlung ausgesetzt zu sein. Versuche, nicht länger als 5 Minuten im Freien zu sein. Wenn du in einem ländlichen Gebiet bist, suche eine Höhle oder einen hohlen Baumstamm, in den du hineinklettern kannst. Wenn es keine gibt, finde eine Grube und schütte Erde um dich herum auf.

4

Verstärke dann die Wände deines Zufluchtsortes von innen, indem du Erde oder alles, was du findest, an den Wänden aufschüttest. Wenn du in einer Grube bist, baue ein Dach. Aber nur, wenn es Material in direkter Nähe gibt. Setze dich nicht unnötig der Strahlung aus. Seide von einem Fallschirmh oder Zeltplane hilft dabei, dich vor herabfallenden Partikeln zu schützen, allerdings schützen sie nicht vor der Gamma-Strahlung. Es ist schlichtweg physikalisch unmöglich, sich vor aller Strahlung zu schützen. Sie kann nur auf ein tolerierbares Maß begrenzt werden. Benutze die

folgende Liste, um zu bestimmen, wieviel Material du benötigst, um die radioaktive Strahlung auf 1/1000 zu reduzieren:^[10]

- Stahl: 21 cm
- Stein: 70-100 cm
- Beton: 66 cm
- Holz: 2.6 m
- Erde: 1 m
- Eis: 2 m
- Schnee: 6 m

2.

5

Plane, für mindestens 200 Stunden in deinem Schutzraum zu bleiben (8-9 Tage).

Verlasse unter keinen Umständen den Schutzraum in den ersten 48 Stunden.^[11]

Der Grund dafür ist, dass du die „Kernspaltungsprodukte“ der nuklearen Explosion vermeiden musst. Das tödlichste davon ist radioaktives Jod. Zum Glück hat radioaktives Jod nur eine kurze Halbwertszeit (die Zeit bis es in ungefährlichere Isotope zerfallen ist). Aber auch nach acht bis neun Tagen wird immer noch radioaktives Jod übrig sein, also limitiere deine Aufenthalte im Freien. Es kann bis zu 90 Tage dauern, bis das radioaktive Jod auf 0.1% des ursprünglichen Betrages zerfallen ist.

Die anderen Hauptprodukte der Kernspaltung sind Cäsium und Strontium. Diese haben Halbwertszeiten von 30 und 28 Jahren. Sie werden sehr leicht von Pflanzen und Tieren aufgenommen und können Nahrungsmittel auf Jahrzehnte hinaus gefährlich verstrahlen. Diese Materialien können vom Wind tausende von Kilometern weit getragen werden; wenn du also denkst, du bist sicher, da du dich in einer weit abgelegenen Gegend befindest, bist du im Irrtum.

6

Rationiere deine Vorräte. Du musst sie rationieren, um zu überleben; deshalb wirst du dich früher oder später der Strahlung aussetzen müssen, um Nahrungsmittel zu besorgen (es sei denn du bist in einem komplett ausgestatteten Schutzraum mit genügend Vorräten).

Fertigprodukte können gefahrlos gegessen werden solange die Dose, Hülle oder Verpackung keine Löcher hat und intakt ist.

Tiere können gegessen werden, aber sie müssen gehäutet und Herz, Leber und Nieren herausgenommen werden. Versuche, Fleisch, das sich nahe am Knochen befindet, zu vermeiden, denn Knochenmark kann Radioaktivität speichern.

[Fisch im Ofen braten](#)

[Heuschrecken kochen](#)

Pflanzen in einer „heißen Zone“ sind essbar, besonders Pflanzen, die unter der Erde wachsen, wie Kartoffeln oder Karotten, sind sehr zu empfehlen. [Probiere](#) vorsichtig aus, welche anderen Pflanzen essbar sind.

Offenes Wasser kann Fallout-Partikel enthalten und schädlich sein. Wasser aus einer unterirdischen Quelle, wie einer Quelle oder einem abgedeckten Brunnen, ist eine bessere Option. Nutze Wasser aus Seen und Flüssen nur als letztes Ressort. Baue dir einen Filter, indem du 30 cm vom Wasser entfernt ein Loch am Ufer gräbst und nimm das Wasser, das dort hinein sickert. Es kann trübe und voller Sedimente sein, also warte, bis diese sich gesetzt haben, und koche das Wasser dann ab, um Bakterien zu töten. Wenn du in einem Gebäude bist, ist das Wasser normalerweise sicher. Wenn es kein Wasser gibt (vermutlich wird es keines geben), nutze das Wasser, das sich noch in den Rohren befindet indem du ein Ventil am niedrigsten Punkt im Haus öffnest, so dass das Wasser heraus fließen kann.

Wisse wie man [Wasser filtert](#)

Lies dazu auch wie man [Wasser reinigt](#)

7

Sei immer vollständig bekleidet (Hüte, Handschuhe, Brillen, geschlossene Hemden, Jacken, etc.) wenn du im Freien bist, um Beta-Verbrennungen zu verhindern. Dekontaminiere, in dem du die Kleidung ausschüttelst, und wasche alle Haut, die der Strahlung ausgesetzt war, gründlich mit Wasser ab.

8

Verbrennungen durch Strahlen und Hitze behandeln.

Leichte Verbrennungen: auch als Beta-Verbrennung bekannt (obwohl sie von anderen Partikeln verursacht worden sein kann). Tauche Beta-Verbrennungen in kaltes Wasser und warte, bis der Schmerz nachlässt (üblicherweise 5 Minuten).

Wenn die Haut Blasen entwickelt oder aufbricht, wasche die Stelle mit kaltem Wasser aus, entferne alle kontaminierten Partikel und decke sie dann mit einer sterilen Kompresse ab. **Breche keine Blasen auf!**

Wenn die Haut keine Blasen wirft oder aufbricht, dann decke sie nicht ab, auch wenn es große Hautflächen sind (wie bei Sonnenbrand). Wasche die Hautfläche und bedecke sie mit Vaseline oder einer Mischung aus Wasser und Backpulver, wenn vorhanden. Auch feuchte (und nicht kontaminierte) Erde kannst du benutzen.

Schwere Verbrennungen: als thermale Verbrennungen bekannt, da sie von der Hitzewelle und nicht durch Partikelstrahlung herrühren, obwohl letztere auch schwere Verbrennungen verursachen können. Diese können lebensgefährlich sein; alles wird hier ein Faktor: Wasserverlust, Schock, Lungenschäden, Infektionen, etc. Folge diesen Schritten, um eine schwere Verbrennung zu behandeln.

Schütze die Verbrennung vor weiterer Kontaminierung.

Wenn die Verbrennung von Kleidung bedeckt ist, schneide diese vorsichtig auf und entferne den Stoff von der Verbrennung. **Versuche NICHT, Stoff der mit der Verbrennung verschmolzen oder verklebt ist, zu entfernen. Versuche NICHT, die Kleidung über die Verbrennung zu ziehen. Trage KEINE Salbe auf die verbrannte Stelle auf.** Am besten rufst du eine auf Verbrennungen spezialisierte Notfallklinik an. Wasche die verbrannte Stelle vorsichtig ab und benutze NUR Wasser. Benutze KEINE Creme oder Salbe.^[42]

Versuche NICHT normale sterile Verbände anzulegen, die nicht speziell für Verbrennungen ausgewiesen sind. Nichtklebende Verbände sind vermutlich schwer zu finden (wie alle medizinischen Artikel), eine Alternative ist es, Plastikfolie zu benutzen, insbesondere Lebensmittelfolie, die steril, nicht haftend und vor allem leicht verfügbar ist.

Einen Schock verhindern. Schock ist ein Störung des Blutflusses durch lebenswichtige Organe. Ursache für einen Schock kann Blutverlust, schwere Verbrennungen oder die Reaktion auf den Anblick von Wunden und Blut sein. Die Symptome sind Rastlosigkeit, Durst, bleiche Hautfarbe und schneller Herzschlag. Es kann zu Schwitzen kommen, selbst wenn die Haut kühl und trocken ist. In fortschreitendem Stadium wird die Atmung kurz und heftig und der Betroffene hat einen leeren Blick. Zur Behandlung Sorge für einen regelmäßigen Herzschlag und Atmung, indem du die Brust massierst und den Körper in eine Lage bringst, in der der Patient gut atmen kann. Lockere enge Kleidung und beruhige die Person. Sei strikt, aber freundlich und wirke selbstsicher.

9

Du kannst unbesorgt Menschen mit Strahlenkrankheit helfen. Diese ist nicht ansteckend, und alles hängt davon ab, wieviel Strahlung ein Menschen abbekommen hat. Hier ist eine komprimierte Version der Tabelle:

3.

10

Mache dich mit Strahlungseinheiten vertraut. (Gy (grau) = die SI Einheit die benutzt wird um die absorbierte Dosis Ionenstrahlung zu messen. 1 Gy= 100rad. Sv (Sievert) = die äquivalente SI Einheit Dosis, 1 Sv = 100 REM. Zur Vereinfachung ist 1 Gy üblicherweise gleichgesetzt mit 1 Sv.)

- Kleiner als 0.05 Gy: Keine sichtbaren Symptome.
- 0.05-0.5 Gy: Temporär verringerte rote Blutkörperanzahl.
- 0.5-1 Gy: Verminderte Produktion von Immunsystemzellen, gefolgt von Schwindel, Kopfschmerzen, und Erbrechen. Diese Dosis kann normalerweise noch ohne medizinische Behandlung überlebt werden.
- 1.5-3 Gy: 35% Prozent der Menschen sterben innerhalb von 30 Tagen (LD 35/30). Schwindel, Erbrechen und Haarverlust am ganzen Körper.
- 3-4 Gy: Schwere Strahlenvergiftung. 50% Todesfälle nach 30 Tagen (LD 50/30). Symptome ähneln denen der 2-3 Sv Dosis, mit unkontrollierbaren Blutungen im Mund, unter Haut und in den Nieren (50% Wahrscheinlichkeit bei 4 Sv) nach der latenten Phase.
- 4-6 Gy: Akute Strahlenvergiftung, 60% Sterberate nach 30 Tagen (LD 60/30). Sterberate erhöht sich von 60% bei 4.5 Sv zu 90% bei 6 Sv (es sei denn es gibt intensive medizinische Behandlung). Symptome beginnen eine halbe Stunde bis zwei Stunden nach Verstrahlung und halten bis zu 2 Tage an. Danach gibt es eine 7 bis 14 Tage latente Phase. Nach dieser tauchen generell die gleichen Symptome auf wie bei 3-4 Sv, bei zunehmender Intensität. Sterilität bei Frauen tritt hier ein. Genesung dauert mehrere Monate bis zu einem Jahr. Die primäre Todesursache (generell innerhalb von 2 bis 12 Wochen nach Verstrahlung) sind Infektionen und Innere Blutungen.
- 6-10 Gy: Akute Strahlenvergiftung, nahezu 100% Sterberate nach 14 Tagen (LD 100/14). Das Überleben hängt von intensiver medizinischer Behandlung ab. Knochenmark ist nahezu oder komplett zerstört, eine Knochenmark-Transplantation ist notwendig. Inneres Gewebe ist schwer beschädigt. Symptome beginnen 15 bis 30 Minuten nach Verstrahlung und dauern bis zu 2 Tage, gefolgt von einer 5 bis 10 Tage latenten Phase. Nach dieser stirbt der Mensch aufgrund von Infektionen oder inneren

Blutungen. Devair Alves Ferreira erhielt eine Dosis von ca. 7.0 Sv während des Goiânia Unfalls und überlebte, was er teilweise seiner nur temporären Aussetzung der Radioaktivität verdankt.

- 12-20 REM: Todesrate ist 100% in diesem Stadium. Die Symptome treten sofort auf. Der Verdauungstrakt ist komplett zerstört. Unkontrollierbare Blutungen im Mund, unter der Haut und in den Nieren setzen ein. Müdigkeit und generelles Unwohlsein setzen ein. Symptome sind wie zuvor mit erhöhter Intensität. Genesung ist nicht möglich.
- Mehr als 20 REM. Die gleichen Symptome setzen sofort mit erhöhter Intensität ein und klingen dann für ein paar Tage in der „wandelndes Gespenst“ Phase ab. Plötzlich sind alle Verdauungstraktzellen zerstört und exzessives Bluten und Wasserverlust setzt ein. Der Tod beginnt mit Delirium und Wahnsinn. Wenn das Gehirn die Körperfunktionen, wie Atmen und Blutkreislauf nicht mehr kontrollieren kann, stirbt man. Es gibt keine Therapie hierfür. Medizinische Hilfe dient nur der Schmerzlinderung. Bedauerlicherweise musst du akzeptieren, dass eine so betroffene Person bald stirbt. Es mag grausam klingen, aber verschwende keine Rationen oder Ausrüstung für Menschen, die an Strahlenkrankheit sterben. Bewahre diese für die gesünderen Menschen auf, sollten Nahrung und Medikamente knapp sein. Strahlenkrankheit trifft vor allem ganz junge, alte und kranke Menschen.

11

Schütze wichtige elektrische Geräte vor dem EMP (Elektromagnetischer Puls).

Eine Atomwaffe, die in großer Höhe detoniert, erzeugt einen gewaltigen elektromagnetischen Impuls, der elektrische und elektronische Geräte zerstören kann. Zumindest solltest du **die Stecker aller Geräte und Antennenkabel aus der Steckdose ziehen**. Radios und Taschenlampen in einen versiegelten Metallcontainer zu tun (einen „Faradayschen Käfig“) kann sie vor dem EMP schützen, vorausgesetzt die Geräte berühren nicht die Wand des Containers. Der Metallschutzschild muss die Gegenstände komplett umhüllen und sollte geerdet sein.

- Die Geräte sollten von leitfähigen Hüllen isoliert werden, da das EMP-Feld das über den Schutzkäfig streicht, immer noch Spannungen in Platinen generieren kann. Eine metallisierte „Weltraum Decke“ (kostet ca. 2 Euro) sicher um ein in Altpapier oder Baumwolle gepacktes Gerät gewickelt, kann als Faradayscher Käfig funktionieren, wenn man weiter vom Explosionsort entfernt ist.

- Eine weitere Methode ist es, eine Pappschachtel in Kupfer oder Aluminiumfolie zu wickeln. Tue das Gerät dort hinein und erde es.

12

Sei auf weitere Angriffe vorbereitet. Sehr wahrscheinlich wird ein Atomwaffenangriff nicht ein Einzelfall bleiben. Sei auf weitere Atombomben vorbereitet und auf eine Invasion von feindlichen Truppen.

- Halte deinen Schutzraum intakt, es sei denn du brauchst die Material unbedingt um zu überleben. Sammle alles überschüssige Wasser und alle Nahrungsmittel die du finden kannst.
- Sollte die feindliche Nation noch einmal angegriffen, wird dies vermutlich jedoch in einem anderen Teil des Landes sein. Wenn nichts mehr geht, dann lebe in einer Höhle.

Tipps

- Achte darauf, dass keiner weiß, was oder wieviel du besitzt.
- Einen Schutzraum bauen. Zuhause kann man am besten einen Schutzraum bauen, indem man den Keller benutzt. Allerdings haben manche neuere Gebäude keine Keller mehr, dann solltest du in Betracht ziehen, einen Schutzraum im Garten anzulegen.
- Wasche alles immer gründlich, insbesondere Essen, selbst wenn es sich in deinem Schutzraum befindet.
- Stelle sicher, dass du immer die neuesten Nachrichten hörst und Anweisungen der Regierung bekommst.
- Halte Ausschau nach Militär! Soldaten werden höchstwahrscheinlich irgendwann auftauchen, ebenso wie viele Leute in Schutzanzügen. Sie sind nicht feindlich, vergewissere dich aber, dass du zwischen den Panzern, Flugzeugen und anderen Fahrzeugen deines Landes und denen des Feindes unterscheiden kannst.
- Gehe nicht ins Freie, es sei denn, du hast einen Schutzanzug und du musst nach mehr Atomwaffen oder Panzern Ausschau halten.

Warnungen

- Auch nachdem es sicher ist, den Schutzraum zu verlassen, sind die örtlichen Sicherheitskräfte und die Regierung im Ausnahmezustand. Üble Dinge können passieren, also bleibe versteckt, bis es wieder sicher ist. Generell gilt, wenn du Panzer oder Armeefahrzeuge siehst (es sei denn es sind feindliche), dann ist wieder eine Form von Ordnung hergestellt.
- Trinke nichts, esse nichts und komme mit keiner Pflanze, Flusswasser oder Metallobjekten in unbekanntem Gegenden in Berührung.
- **Setze dich nicht der Strahlung aus.** Es ist nicht sicher, wieviele Röntgen eine Person vertragen kann, ohne die Strahlenkrankheit zu bekommen. Normalerweise erfordert es 100-150 Röntgen, um eine milde und überlebende Krankheit zu bekommen. Aber selbst wenn du nicht stirbst, kannst du später Krebs bekommen.
- Achte auf Folgeangriffe in deiner Region. Sollte es eine weitere Bombe geben, dann musst du nochmals 200 Stunden (8-9 Tage) in deinem Schutzraum bleiben.
- Nimm dir Zeit, rechtzeitig alles zu lernen, was du im Notfall wissen musst. Jede Minute, die du mit Informationensammeln verbracht hast, wird dir später wertvolle Zeit sparen, wenn es soweit ist. Auf Glück zu hoffen und zu vertrauen ist in so einer Situation schlicht dumm.
- Lerne bei Stress Ruhe zu bewahren, besonders wenn du Verantwortung für andere hast. Das ist wichtig, damit die Moral der anderen nicht sinkt, und das ist absolut essenziell in solch einer Notlage.