

Kriegführung mit Urangeschossen

Uranstaub – Schleichender Massenmord

*Eine Dokumentation mit Kommentaren
von Brigitte Runge und Fritz Vilmar*

5. erweiterte Auflage Dezember 2007

Kostenlos zum Herunterladen von www.Friedenspolitik.com



Urangeschoß mit Ummantelung

Einleitung und Zusammenfassung

Mindestens 18 Staaten der Welt besitzen mittlerweile in ihren Militärdepots außerordentlich wirksame panzer- und bunkerbrechende Munition, die als „Nebenprodukt“ in Kriegsgebieten und weit darüber hinaus schleichenden Massenmord bewirkt durch massenhaft entstehenden radioaktiven Staub. Das einmal eingeatmete Uranoxyd wird zur chronischen Quelle einer Uranschwermetall- und einer radioaktiven Kontakt- und Strahlungsvergiftung im Körper. Die Nanopartikel¹ aus Uranoxyd, die in dem Metallstaub entstehen, überwinden eingeatmet die Blut-Luft-Schranke, dringen in Körperzellen ein und geben eine maximale Strahlendosis an das Gewebe ab.

Wir dokumentieren im Folgenden die hohe militärische Bedeutung, die tatsächlich Massenmord-ähnlichen Auswirkungen in den betroffenen Gebieten (und weit darüber hinaus) sowie die bisherigen Versuche der Geheimhaltung oder Verharmlosung seitens der offiziell Verantwortlichen. (Quellennachweise am Schluss des Textes.)

Die Initiative zu dieser Materialsammlung und Veröffentlichung verdanken wir den bahnbrechenden Publikationen von Prof. Siegwart-Horst Günther, dessen Vortrag wir vor einiger Zeit veröffentlichten und der in mehreren tausend Sonderdrucken inzwischen in der Friedensbewegung verbreitet worden ist. Wir ergänzen seine Ausführungen durch eine Reihe von Einzelberichten, die sich zusammenfügen zu einem erschreckenden, weithin verschwiegenen Kriegsszenario. Wir nennen es **schleichenden Massenmord mit Uranwaffen**.

Die Bedeutung dieser Materialsammlung und Kommentierung liegt genau darin: dass hier zum ersten Mal in der friedenswissenschaftlichen Diskussion die Quantität der Berichte über den Krieg mit Uranwaffen umschlägt in eine neue bisher nicht zum vollen Bewusstsein gebrachte Qualität.

Unsere Dokumentation gliedert sich in folgende 6 Teile:

1. eine genaue Beschreibung dieser neuen Uranwaffen - und
2. der von ihnen ausgehenden zentralen Gefahr: der Freisetzung eines hochtoxischen radioaktiven Feinstaubes;
3. wir geben Berichte von den furchtbaren Schäden, die durch diesen Uranstaub in Körpern angerichtet werden und von den Kriegsgebieten, in denen sich diese grauenvollen Szenarien eines regionalen schleichenden Massenmordes abspielen. In diesen Abschnitt gehen die zentralen Partien des Berichtes von Siegwart-Horst Günther mit ein, der als erster die Schreckensszenarien in den bekannten Kriegsgebieten persönlich erforscht und dargestellt hat.

4. Wir dokumentieren die Strategien der Verheimlichung oder Verharmlosung dieser neuen Waffen. Dabei geht es auch um das Totschweigen durch Mundtot-Machen der Zeugen und kritischen Forscher. Dies ging im Falle von Siegwart–Horst Günther so weit, dass er zweimal das Ziel von Mordanschlägen geworden ist.
5. Wir dokumentieren insbesondere das Verhalten der offiziellen deutschen Stellen zur Uranmunition und geben
6. die Maßnahmen wieder, die zur Bekämpfung dieser Waffensysteme und ihrer Anwendung getroffen werden müssen.

Als Resümee unserer Recherchen halten wir fest:

- Die eigentliche Katastrophe der Erfindung und des Einsatzes dieser „kleinen“, unscheinbaren Nuklearwaffen der "depleted uranium"(DU)-Waffengattung ist der weitgehende Mangel ihrer angemessenen öffentlichen und offiziellen Wahrnehmung. Weder die Soldaten noch die Zivilbevölkerung in den betroffenen Bereichen bzw. Waffengattungen erhielten eine auch nur einigermaßen realistische Information über die hohe, tödliche Gefährlichkeit des radioaktiven Staubes, der durch die Explosion dieser Geschosse freigesetzt wird. (Ein später mit der Folgenabschätzung beauftragter amerikanischer Offizier berichtet, dass er als „Souvenir“ ein Erste-Hilfe-Päckchen aus einem irakischen Panzerwagen jahrelang bei sich getragen habe...)
- Die internationale Friedensbewegung hat, von wenigen Ausnahmen abgesehen, angesichts dieser tödlichen Weltbedrohung versagt: obwohl die heimtückischen kleinen Uranwaffen inzwischen seit anderthalb Jahrzehnten in den Militärdepots existieren und in Kriegen (Kosovo, wahrscheinlich Afghanistan, Kuwait, Irak, wahrscheinlich Libanon) mit verheerenden Folgen „erprobt“ wurden. Wie in unserem abschließenden Teil ausgeführt, sind Maßnahmen in Gang zu bringen und wesentlich zu intensivieren, die die Friedensbewegung in vorderster Reihe propagieren müsste, insbesondere eine Kampagne weltweiter Information auf wissenschaftlicher und allgemeinpublizistischer Ebene. Ferner die Organisation einer internationalen Forschungskampagne, die genauere Kenntnisse über die Folgen der Uranstaub-Infektion und mögliche Therapien zum Ziele haben müsste. Nicht zuletzt aber müsste die Friedensbewegung soweit wie möglich, durchaus auch „subversiv“, Informationen über die Lagerung von DU-Munition und stattfindende Manöver/Übungen mit dieser Munition veröffentlichen.
- Eine besondere, nicht zuletzt Völkerrechts-gestützte Kampagne der Friedensbewegung und aller verantwortungsbewussten friedenspolitisch aktiven politischen Gruppierungen müsste auf das absolute Verbot und die Kriminalisierung dieser Waffen hinzielen.

Brigitte Runge und Fritz Vilmar
Arbeitskreis für Friedenspolitik, Berlin 2007

1. Die Urangeschosse

Zusammensetzung, „Beliebtheit“, Wirkung, Hersteller, Haupteinsatzgebiete

Was ist abgereichertes Uran und wie wird es in Waffen verwendet?

Quelle: ICBUW, Internationale Koalition für ein Verbot von Atomwaffen ²

Abgereichertes Uran (depleted uranium, DU) ist Atommüll. Uran tritt naturgemäß in Form von drei verschiedenen Isotopen auf, U 234, U 235 und U 238. Isotope sind Atome desselben Elements, die dieselbe Anzahl an Protonen haben, aber sich in der Anzahl der Neutronen unterscheiden. Das bedeutet, dass sie chemisch gesehen gleich reagieren, aber wegen der unterschiedlichen Isotope unterschiedliche Mengen und Arten von Strahlung freisetzen.

Die radioaktiven Eigenschaften von DU, das hauptsächlich aus Uran 238 besteht, unterscheiden sich von denen des Uran 235. Anders als Uran 238 ist Uran 235 spaltbar. Das heißt, es ist so instabil, dass man durch Beschuss von Uran 235 mit Neutronen eine Serie von atomaren Reaktionen erzeugen kann, die enorme Mengen an Energie freisetzt. Das ist die Grundlage der Nutzung der Atomkraft in Atombomben. Vor seiner Verwendung muss U 235 aber angereichert werden, da es nur einen kleinen Anteil des natürlich vorkommenden Urans – um die 0,7% – ausmacht. U 238 macht mehr als 99% des natürlichen Urans aus und ist weniger radioaktiv. Nachdem dem natürlichen Uran der größte Teil des U 235 entzogen wurde, nennt man es «abgereichertes Uran», das heißt Uran, welchem das Isotop U 235 entzogen ist. Jedes Kilogramm an angereichertem Uran, das in einem Atomreaktor eingesetzt werden kann, hinterlässt 11 Kilogramm DU.

Nicht ganz so groß - nämlich 7:1 statt 11:1 - erscheint die Masse des Atommülls im Verhältnis zum gewonnenen "angereicherten" Uran nach den Recherchen Sirko Salkas ³: "Ein 1.300 Megawatt Atomreaktor zum Beispiel verbraucht pro Jahr 30 Tonnen angereicherten Urans, die aus insgesamt 240 Tonnen natürlichem Uran heraus zentrifugiert werden. **Übrig bleibt ein Abfall von 210 Tonnen abgereicherten Urans**, das zu 99,8 Prozent aus Uran 238 und noch zu 0,2 Prozent aus Uran 235 besteht. Ralf Cüppers von der Deutschen Friedensgesellschaft hat in seiner Broschüre „Uran-Geschosse“⁴ vorgerechnet, dass abgereichertes Uran nur unwesentlich weniger radioaktiv ist als natürliches Uran und nur unwesentlich mehr radioaktiv als reines Uran 238. **Anstatt nun aber den radioaktiven Sondermüll entsprechend zu entsorgen, wird er in Amerika der US-amerikanischen Rüstungsindustrie kostenlos zur Verfügung gestellt**, wodurch doppelt profitiert wird.“⁵

Die „Beliebtheit“ von Uranmunition

Abgereichertes Uran selbst ist ein chemisch hochgiftiges und radioaktives Material, welches auf Grund seiner hohen Dichte in panzerbrechender Munition eingesetzt wird. Es ist 1,7mal dichter als Blei, Das gibt den Urangeschossen

eine erhöhte Reichweite und Durchschlagskraft. Sie gehören zu einer Kategorie von Waffen mit dem Namen Wuchtgeschosse (kinetic energy penetrators). Den Teil der Waffe, der aus Uran besteht, nennt man den Penetrator: Das ist ein langer Pfeil, der in den größten Ausführungen mehr als vier Kilogramm wiegt (vgl. Abb. Titelseite). Es ist also weder nur eine Spitze noch nur eine Außenhülle. Das Geschoss ist gewöhnlich eine Legierung aus Uran und einer kleinen Menge eines anderen Metalls wie Titan oder Molybdän. Diese verleihen ihm zusätzliche Festigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion. (Quelle: ICBUW, a. a. O., vgl. Fn. 2).

Die Biologin und Krebsexpertin Rosalie Bertell ⁶ stellt dazu fest: *„Bei dem Aufschlag auf ein hartes Ziel entzündet sich Uran. Die Temperatur des entstehenden Metallrauches durch DU liegt zwischen 3000° und 6000 ° C. (im Gegensatz zu einer im Irak durchschnittlichen Umgebungstemperatur von 22° bis 45 ° C oder 575 ° C Flammentemperatur durch TNT in anderen Kriegen). Bei dieser hohen Temperatur nimmt das Uranoxid Keramikeigenschaften an, und es wird unlöslich in Körperflüssigkeiten. Aus diesem Grund wird das einmal eingeatmete Uranoxid zur chronischen Quelle einer Uranschwermetall- und einer radioaktiven Kontaktstrahlungsvergiftung im Körper. [...] Die Nanopartikel aus Uranoxid, die in dem Metallrauch entstehen, können eingeatmet die Blut-Luft-Schranke überwinden, in Körperzellen eindringen und eine maximale Strahlendosis an das Gewebe abgeben (Kontaktdosis durch einen Partikel mit maximaler Oberfläche im Verhältnis zum Volumen, mit wenig Selbstschutz), und so werden freie Radikale und oxydativer Stress in den Zellen erzeugt.“*

Hersteller

Zwei US-Unternehmen stellen großkalibrige Panzergeschosse aus abgereichertem Uran her: Alliant Techsystems (120 mm-Granaten) und die früheren Primex Technologies, jetzt General Dynamics Ordnance and Tactical Systems (105 mm- und 120 mm-Granaten). Drei weitere Unternehmen – in Frankreich, der ehemaligen Sowjetunion und Pakistan – stellen ebenfalls großkalibrige Panzergeschosse her. Alliant Techsystems, der größte Hersteller von Munition in den USA, produziert auch kleinkalibrige Geschosse (25 mm, 30 mm) für Geschütze in amerikanischen Flugzeugen und Kampffahrzeugen. Die Firma BAE Systems mit Sitz in Großbritannien fertigte bis 2003 120 mm-Panzergranaten für die britischen Streitkräfte an. Sie stellten die Produktion aus «Umweltgründen» ein.⁷ Es besteht der Verdacht, dass die israelische Militärindustrie Uran-Panzergranaten für die israelische Armee produziert haben könnte.

Neben der Verwendung für panzerbrechende Geschosse wird abgereichertes Uran auch als Panzerung in amerikanischen M1A1- und M1A2-Kampfpanzern eingesetzt und in geringen Mengen auch in einigen Arten von Landminen (M86 PDM und ADAM); beide Arten enthalten 0,101 Gramm abgereichertes Uran. 432 ADAM-Antipersonenlandminen wurden auf den kuwaitischen Schlachtfeldern während des Golf-Krieges 1991 eingesetzt. Sowohl die M86PDM als auch die ADAM-Minen sind in US-amerikanischen Lagern vorhanden. (Quelle: ICBUW, a. a. O., vgl. Fn. 2)

Wo wurde Uranmunition eingesetzt und wer setzt sie ein?

Angesichts der Befürchtungen um die Folgekosten und die Gesundheit der Bevölkerung haben Regierungen anfangs oft den Einsatz von Uranmunition abgestritten. Es ist heute klar, dass Uranmunition von den USA und Großbritannien in großem Umfang im Golf-Krieg 1991 eingesetzt wurde, dann in Bosnien, Serbien und im Kosovo, und erneut durch die Amerikaner und die Briten im Irak-Krieg 2003. Es besteht der Verdacht, dass die USA Uranmunition 2001 auch in Afghanistan eingesetzt haben, obgleich sowohl die Regierungen der USA als auch Großbritanniens den Einsatz von Uranmunition dort bestritten haben. Transportdokumente, die durchgesickert sind, legen allerdings nahe, dass die US-Streitkräfte in Afghanistan Uranwaffen hatten, aber es ist unklar, ob diese zum Einsatz kamen.⁸ (Vgl. Kapitel 3: Asaf Durakovic „Radioaktive Verseuchung der Bevölkerung Afghanistans“).

Es sind mindestens 18 Länder, von denen angenommen wird, dass sie in ihren Arsenalen Waffensysteme mit Uran haben. Dazu zählen: Großbritannien, die USA, Frankreich, Russland, Griechenland, Türkei, Israel, Saudi-Arabien, Bahrain, Ägypten, Kuwait, Pakistan, Thailand, China, Indien und Taiwan. Vielen von ihnen wurde die Uranmunition von den USA verkauft, während man von anderen (dazu zählen Frankreich, Russland, Pakistan und Indien) annimmt, dass sie sie unabhängig entwickelt haben. (Quelle: ICBUW, a. a. O., vgl. Fn. 2)

2. Uranoxydstaub - schleichender Massenmord durch neue Uranwaffen

Warum ist Uranoxydstaub ein Massenmord-Gift?

Zu dem Uranoxidstaub, der entsteht, wenn die Uranmunition verbrennt, existiert nichts Vergleichbares in der Natur oder in der Geschichte. Dieser hochgiftige und radioaktive Staub besteht aus zwei Oxiden: Das eine ist unlöslich, das andere schwerlöslich. Die Streuung der Partikelgrößen beinhaltet Partikel im Submikronbereich, die leicht eingeatmet und in den Lungen zurückgehalten werden. Über die Lungen werden die Uranverbindungen aufgenommen und in den Lymphknoten, den Knochen, dem Gehirn und den Hoden abgelagert. Feste Ziele, die von Urangeschossen getroffen wurden, sind von diesem Staub umgeben; Untersuchungen beweisen, dass er viele Kilometer weitergetragen wird, wenn er wieder aufgewirbelt wird, was in einem trockenen Klima wahrscheinlich ist (vgl. dazu Kapitel 3: Chris Busky „Uranstaub aus dem Irak weht bis nach England“). Der Staub wird dann gleichermaßen von Zivilpersonen und Militär eingeatmet oder über die Nahrung aufgenommen. Man geht davon aus, dass die Uranmunition die Ursache für einen massiven Anstieg der Anzahl an Neuerkrankungen mit Karzinomen – wie Brustkrebs oder Lymphomen – in Gebieten des Irak nach 1991 und 2003 ist. Die Uranbelastung steht auch in Verbindung mit einem Anstieg an Geburtsfehlern in Gegenden, die an die Schlachtfelder des Golf-Kriegs angrenzen. Bei Aufschlägen auf weichem Untergrund – typisch für Luftangriffe, bei denen die meisten Geschosse ihre Ziele verfehlen – bleiben die Geschosse teilweise intakt. Auf dem Balkan wurden mehr als 31 000 30 mm- Geschosse abgefeuert; die UNEP (Umweltprogramm der Vereinten Nationen) berichtete, dass diese rostenden Geschosse voraussichtlich das Grundwasser und die Trinkwasservorräte kontaminieren werden und beseitigt werden müssen.⁹

Während wir eine ungefähre¹⁰ Vorstellung davon haben, wie viel Uranmunition auf dem Balkan (14 Tonnen) und im Golf-Krieg 1991 (etwa 320 Tonnen) eingesetzt wurde, verfügen wir über wenige Daten, was das Ausmaß ihres Einsatzes in der Folge der Invasion des Iraks in 2003 betrifft. Klar ist, dass weitaus mehr in städtischen Gebieten eingesetzt wurde, als Resultat einer vermehrt asymmetrischen Kriegsführung und einer zunehmend ungehemmten Einstellung in Bezug auf den Einsatz von Uranwaffen. Die USA haben die Herausgabe von Daten über die Einsatzorte ihrer Uranwaffen an die UNEP durchweg verweigert, und die instabile Lage nach dem offiziellen Kriegsende hat eine Beurteilung des wahren Ausmaßes der Kontamination nahezu unmöglich gemacht. (Quelle: ICBUW, a. a. O., vgl. Fn. 2)

Gesundheitsschäden durch abgereichertes Uran

Auszug aus einer wissenschaftlichen Arbeit¹¹

Man kann die durch Uranmunition bzw. Uranstaub verursachten Gesundheitsschäden nach folgenden drei Aspekten klassifizieren: Der direkte Hautkontakt mit abgereichertem Uran verursacht Erkrankungen an der Hautoberfläche (I). Über Nahrung und Atmung kann feiner Uranstaub vom Körper aufgenommen werden. Uran ist wie alle Schwermetalle hochgiftig, deshalb betrifft der zweite Aspekt die chemisch-toxischen Wirkungen von Uran (II). Nachhaltig

schädigend und hoch wahrscheinlich ist, drittens, eine allmählich einsetzende chronische Uranvergiftung, hervorgerufen durch radiotoxische Wirkungen (III). Im Golfkrieg 1991 wurden erstmalig Uran-Geschosse eingesetzt, mindestens 350 Tonnen. Nur ein Bruchteil der Granaten und Projektile, abgefeuert im wüstenartigen Grenzgebiet zu Kuwait, kann wieder aufgefunden werden. Der deutsche Mediziner Professor Siegwart-Horst Günther, der im Irak vor allem kranke Kinder behandelte, berichtet von ausgehungerten, verschmutzten Kindern, die mit Uran-Geschossen spielten, welche angemalt waren als Puppen.

„Nach inzwischen vorgenommenen Untersuchungen beträgt die Dosisleistung des von mir aufgefundenen Geschosses an der Oberfläche 11 mikroSv pro Stunde. Die erträgliche Jahresdosis wird mit 300 mirkoSv angegeben. $300 : 11 = 27,2$ Stunden; die Jahresdosis von einem Geschoss wird demnach in reichlich einem Tag erreicht.“¹²

Zu (I):

Beim direkten Hautkontakt mit abgereichertem Uran entstehen schlecht heilende Wunden mit schmerzlosen Geschwüren, die an der Hautoberfläche Zellen zerstören, auch die schmerzempfindlichen und -leitenden Sinnes- und Nervenzellen.¹³

Zu (II):

Uranoxidstaub kann vom menschlichen und tierischen Organismus sowohl über die Nahrung aufgenommen werden als auch über die Atmungsorgane. Auch hier entscheidet die Menge, Dauer und Häufigkeit der aufgenommenen Uranpartikel über die Schwere der Gesundheitsschäden. Während verzehrte Uranpartikel zu 99,5 Prozent über den Darm als Exkremente wieder ausgeschieden werden, gelangen eingeatmete Staubkörner von der Lunge in die Blutbahn. Dort kann sich ein kleinerer Teil der Uranpartikel auflösen und kurzfristig verschiedene Organe vergiften, vergleichbar mit einer Schwermetallvergiftung – allerdings ist es in weitaus geringeren Dosen hochgefährlich. Die Toxizität der Oxide von schwerem metallischem Uran ist vergleichbar mit der Giftigkeit von Arsenverbindungen.¹⁴ Vergiftet und zerstört werden vor allem die Zellen von Nieren und Leber, was Funktionsstörungen verursachen kann. Eine sehr hohe Anfangsdosis führt binnen weniger Tage durch den Ausfall lebensnotwendiger Organe zum Tod.¹⁵

„Die geschädigte Leber ist nicht mehr in der Lage, die Eiweißsynthese und den notwendigen kolloidosmotischen Druck aufrechtzuerhalten, so tritt Wasser in den Bauchraum aus. Die geschädigten Nieren sind nicht in der Lage, das Wasser auszuscheiden.“¹⁶

Zu (III):

Der in den Körperflüssigkeiten nichtlösliche Teil des Uranoxids lagert sich allmählich im Skelett ein, von wo eine schwachradioaktive Strahlung ausgeht. Uran 238 ist ein Alpha-Strahler. Das bedeutet, dass die Strahlung zwar von sehr kurzer Reichweite ist, aber um das zwanzigfache biologisch schädlicher als die gleiche Menge an Beta- oder Gammastrahlen.¹⁷ Besonders gefährdet ist folglich das Knochenmark. Wird Knochenmark über einen längeren Zeitraum radioaktiv bestrahlt, kann der Patient unter Blutarmut und Immunschwäche leiden, was sich in der Bildung von bösartigen Tumoren niederschlägt, insbesondere Leukämie, oder in AIDS-ähnlichen Defekten des Immunsystems mit vergleichbaren Konsequenzen.

In 1990 warnte die britischen Atomenergiebehörde ihre Regierung in einem Bericht über die Folgen eines Einsatzes von Uranmunition dahingehend, *„dass, wenn im Falle eines Krieges 50 Tonnen der Substanz in der Golfregion verbleiben würden,*

dies zu schätzungsweise 50.000 zusätzlichen Todesfällen durch Krebs innerhalb eines Jahrzehnts führen würde“.

Der deutsche Professor Siegwart-Horst Günther – dessen Namen die Krankheit trägt, die aus den beschriebenen Funktionsstörungen von Nieren und Leber hervorgeht, der *Morbus Günther* – ist bei seinen Untersuchungsergebnissen im Irak auf dieselben Symptome gestoßen, die bei amerikanischen und britischen Veteranen des Golfkrieges nebst deren Familien später als das „Golfkriegssyndrom“¹⁸ viel publiziert und diskutiert worden sind. Bereits bei Kleinkindern hat Günther den „*Zusammenbruch des Immunsystems mit stark ansteigenden Infektionen*“ diagnostiziert, ferner ausgedehnte Herpes- oder Zosterbildungen, diverse Krebs- sowie genetisch bedingte Missbildungen. Bei schwangeren Frauen wurde eine Vielzahl von Aborten oder Frühgeburten registriert.¹⁹

Im Golfkrieg 1991 waren 750.000 amerikanische und britische Soldaten eingesetzt. Mittlerweile (im Jahre 2002, vgl. Fn. 4) sind zirka 250.000 Veteranen am Golfkriegssyndrom erkrankt, etwa 10.000 von ihnen sind verstorben. Zwischen Uran-Exposition und dem Ausbruch einer Krebserkrankung lagen im Schnitt fünf Jahre.²⁰

„Im Irak werden 250.000 Männer, Frauen und Kinder mit derartigen Symptomen angegeben, deren Mortalität hoch ist ... Eine Studie aus dem Jahre 1993 von drei amerikanischen Wissenschaftlern soll ergeben haben, dass etwa 50.000 irakische Kinder bereits in den ersten 8 Monaten nach dem Golfkrieg den Nebenwirkungen der D.U.-Geschosse erlegen sind.“²¹

Heimtückisch sind latente radiologische Langzeitwirkungen von Uranvergiftungen auch dann, wenn die Strahlenexposition nur kurzzeitig, aber intensiv stattgefunden hat. Insofern sind neben den Kriegsparteien und den Zivilisten auch Journalisten betroffen oder etwa Mitarbeiter von Hilfsorganisationen.²² Und ein Ende der Fahnenstange ist nicht erreicht, denn die schädlichen Langzeitwirkungen der Bombardierungen sind überhaupt nicht absehbar, Schilddrüsenkrebs beispielsweise kann 10 bis 40 Jahre nach der Kontamination auftreten, Erbgutschäden wie Missbildungen noch nach drei, vier Generationen.²³ Und die Auswirkungen des jüngsten Golfkrieges sind in ihrer Grausamkeit ohnehin jenseits jeder Berechenbarkeit.

ICBUW liefert dazu weitere Einzelheiten:

I. Die Radioaktivität; Chromosomenschäden; Krebschäden

Die wichtigste Strahlengefährdung durch Uran 238 ist seine Alpha-Strahlung. Wenn strahlende Partikel eingeatmet oder mit der Nahrung aufgenommen werden, ist die Alpha-Strahlung die schädlichste Form ionisierender Strahlung, die es überhaupt gibt. Da Uran 238 aber in Thorium und Protactinium zerfällt und bei deren Zerfall sowohl Beta- als auch Gamma-Strahlung freigesetzt werden, wird die Strahlenbelastung durch diese weiter erhöht. Darum müssen die Uranpartikel als eine dynamische Mischung radioaktiver Isotope betrachtet werden.

Innerhalb des menschlichen Körpers ist die Alpha-Strahlung äußerst zerstörerisch. Man schätzt, dass die Chromosomenschäden durch Alpha-Strahlen 100mal größer sind, als diejenigen, welche von der entsprechenden Menge anderer Strahlungsarten verursacht werden. Die schweren, stark geladenen Partikel können Löcher in die DNA reißen und einen Strom freier Radikaler nach sich ziehen, die die fein

aufeinander abgestimmten zellulären Prozesse massiv stören oder unterbrechen. An einem einzigen Tag setzt ein Mikrogramm (ein Millionstel eines Gramms!) abgereichertes Uran nahezu 1000 Alpha-Partikel frei. Jedes Partikel hat eine Energie von mehr als 4 Millionen Elektronenvolt. Diese wirken direkt auf das Organ oder Gewebe, in dem sich das Uranteilchen eingelagert hat. Es braucht nur 6 bis 10 Elektronenvolt, um einen DNA-Strang in einer Zelle zu zerbrechen, und der Wirkungsbereich einer Strahlungsquelle hat einen Radius von 7 bis 20 Zellen.²⁴

Neue Erkenntnisse über Wirkungen von internen Strahlungsquellen verdeutlichen die Gesundheitsrisiken, wenn ein Organismus innerer Alpha-Strahlung ausgesetzt wird.²⁵ Dazu gehört der «Bystander»-Effekt, das heißt, dass auch Zellen, die an diejenigen angrenzen, die von den Alpha-Partikeln getroffen wurden, Zeichen von Strahlenschäden aufweisen. Auch wird eine erhöhte Instabilität des Erbguts sichtbar, insofern die Zellnachkommen von strahlengeschädigten Zellen – nicht nur bei hohen Strahlendosen, sondern bei jedem Dosisniveau – ihrerseits größere Mutationsraten aufweisen: ein Vorbote für späteres Krebswachstum. Ionisierende Strahlung ist beim Menschen ein krebsauslösender Faktor unabhängig von der Höhe der Dosis. Es gibt keine Schwellenwertdosis, und jedes einzelne Alpha-Teilchen kann einen irreparablen genetischen Schaden hervorrufen.

II. Die chemische Giftigkeit (Nieren, Nerven u. a.)

Im Jahre 1940 begann die Erforschung der chemischen Toxizität von Uran. Seither hat sich herausgestellt, dass – ebenso wie bei vielen anderen Schwermetallen, z. B. Blei, Chrom, Nickel und Quecksilber – gerade auch durch den Kontakt mit Uran Gesundheitsschäden hervorgerufen werden können. Während viele Studien zunächst nur die Möglichkeit von Nierenschäden untersucht haben, haben seit 1991 – ausgelöst durch die Sorgen wegen der Uranmunition – Dutzende von Beiträgen andere weit beunruhigendere Gesundheitsschäden aufgezeigt, die durch die Toxizität der Uranmunition verursacht werden können. Wiederholte Studien an Zellen und Tieren haben den Nachweis erbracht, dass Uran ein Nierengift, ein Nervengift und ein Immungift ist sowie Mutationen, Krebs und Missbildungen beim werdenden Kind hervorrufen kann. Wenn man den Uranstaub, der aus der explosionsartigen Verbrennung der Munition entsteht, mit dem Uran vergleicht, wie es in der Natur vorkommt, dann ist der Uranstaub eine konzentrierte Form von Uran, die sehr viel leichter vom Organismus aufgenommen wird als natürlich vorkommendes Uran. Bei jüngsten Studien mit Hamstern konnte gezeigt werden, dass sich Uran an die DNA-Stränge bindet, wo es durch die Erzeugung freier Radikale oxydative Schäden verursacht,²⁶ und bei Studien mit Ratten konnte gezeigt werden, dass es die weißen Blutkörperchen irreparabel schädigt und die Genexpression (Proteinsynthese) verändert.²⁷

Solche und weitere Befunde legen nahe, dass das nach dem Einsatz von Uranwaffen zurückbleibende Uran nicht nur hochgiftig ist, sondern dass darüber hinaus seine Giftigkeit und seine Radioaktivität zusammenwirken und synergetische Effekte²⁸ erzeugen können, das heißt, dass sich die Wirkungen gegenseitig verstärken und auf diese Weise die Schäden in den Zellstrukturen und bei den Zellmechanismen vergrößern – was schließlich in Tumoren oder einer ganzen Reihe anderer, den ganzen Körper betreffenden Krankheitssymptome zum Ausdruck kommt. (Quelle: ICBUW, a. a. O.; vgl. Fn. 2)

3. Details über die schweren Gesundheitsschäden; die Schadensregionen

Zur Wissenschaftlichkeit der Uranwaffen-Kritik

Wir liefern soweit wie möglich die Quellennachweise zu dieser Dokumentation des ganzen unausdenklichen politischen Skandals (am Schluss des Textes). **Aber wir verweisen schon jetzt auf die Tatsache, dass die langjährigen politischen Strategien der Verheimlichung, Leugnung und Verharmlosung der furchtbaren Folgen der Uranmunition** (vgl. Kap. 4) **es vielfach unmöglich machen, exakte, übereinstimmende Aussagen über die Größenordnung des Einsatzes, der verursachten menschlichen Schädigungen etc. auszumachen.** Allerdings sind diese unvermeidlichen Ungenauigkeiten in einigen Detailfragen für die Feststellung der weitreichenden Schäden an Menschen (nicht zuletzt Neugeborenen!) und in der Natur, das heißt für die Feststellung des *unbestreitbaren Tatbestandes eines schleichenden Massenmords*, vollkommen irrelevant: **Die vorliegende Bilanz des unleugbaren, kaum vorstellbaren Leidens und qualvollen Sterbens zahlloser Zivilisten in den Kampfgebieten und deren Umgebung (oft in überfüllten Kliniken) wie auch Tausender von Veteranen spricht eine furchtbar klare Sprache.** Noch darüber hinausgehende „Belege“ für diesen „Kausalnexus“ zu fordern, halten wir für puren Zynismus von Verantwortlichen und ihren „wissenschaftlichen“ Wasserträgern, die den Militärstaat von seinen Versorgungsverpflichtungen freihalten wollen.

Wir stützen unsere Kritik nicht auf die Masse der Opfer²⁹. Diese Zahlen nämlich infrage zu stellen, ist *die zentrale Verharmlosungs-Strategie der offiziellen Publizistik*, insbesondere in den USA, die damit die Wissenschaftlichkeit, folglich die Glaubwürdigkeit der DU-Kritik in Zweifel ziehen will.

Als Kronzeuge sei hier Dan Fahey³⁰ zitiert, ein hochrangiger US-Militärexperte, der die – nicht zuletzt von politischen Sprechern – genannten z.T. enormen Größenordnungen der Opfer in sämtlichen Kriegsschauplätzen als „nicht belegt“ diffamiert, - und die tatsächlichen Wirkungen des DU-Staub-Ausstoßes als gering bis minimal darzustellen versucht.³¹ Große UNEP-Felduntersuchungen³² im Jahre 2000 durch 11 lokale Fallstudien im Kosovo (wo bereits vorher teilweise Munition entsorgt worden war (!) und nur noch minimale Kontaminationen des Bodens und des Wassers gefunden wurden), schienen diese Pseudo-Beweisführung zu bestätigen. Aber selbst Fahey (aaO. S.-23ff „4.3. There have been no cancers among US Gulf War veterans exposed to DU“) muss hier – wie auch an anderen Stellen! – erbost die platten „Lügen“ des „DoD“ (Department of Defense) im Interesse der Beschönigung eingestehen: “This lie was created by the U.S.Department of Defense in January 2001 to calm European concerns about DU ammunition used in the Balkans...Despite these explicit and public denials, at least one of 50 (!) veterans examined in 1999... had a lymphatic cancer...In addition to the veteran with cancer, a second veteran examined by the DU Program in 1999 had a bone tumor in his arm...In fact, the DU program is beset by several problems in addition to having its findings manipulated (!) by Pentagon officials, or intentionally omitted by the program administrator” (vgl. Kap. 4, Abschnitt 1: “Nato manipuliert Presse”). Wir wollen noch auf zwei spezielle Einwände gegen unser Dossier hier stellvertretend eingehen, weil sie besonders deutlich die Pseudowissenschaftlichkeit

demonstrieren, mit der die Triftigkeit der kritischen Fakten („Golfkriegssyndrom“ etc.) infrage gestellt wird.

1. Zu Unrecht wurde behauptet, wir referierten zum Golfkriegssyndrom nicht die „wissenschaftliche Diskussion“. Wir behaupten dagegen, dass es über die Existenz eines „Golfkriegssyndroms“ bei -zigtausenden us-amerikanischer und britischer Soldaten keine wissenschaftliche Diskussion gibt, sondern – *wie wir in Kap.4, Abschnitt: „Studien unter Verschluss“ zeigen* - , zunächst Vertuschungsversuche der USA und Großbritanniens, dann, nach massivem Druck, 1993/95 Untersuchungen mit sehr kritischen Ergebnissen, dann 1996 gleichwohl ein total verharmlosendes Regierungsstatement. Diese Verharmlosungsstrategie hat allerdings der Physiologe Albrecht Schott durch seinen empirischen Nachweis eines schweren uranmunitions-bedingten Chromosomen-Schadens eines britischen Veteranen 2004 ein für alle Mal ad absurdum geführt:
 „ Chromosomentests waren maßgeblich für die Entscheidung des Gerichts (Pension Appeal Tribunal), in Edinburgh, Schottland (2.2.2004) der mit DU Vergiftung begründeten Anklage des Golfkriegsveteranen Kenneth Duncan (Golfkrieg 1991) *stattzugeben*. Aus der Urteilsbegründung: 6.6: Zweifelsfrei wird von Prof. Schott in Tabelle 2 festgestellt, dass Folgen der DU-Vergiftung in Form von Chromosomenbrüchen im Blut des Klägers vorhanden sind.“³³
 Diese Entscheidung ist ein Meilenstein im Kampf der weltweit etwa 66.000 DU-vergifteten Golfkriegsveteranen (Frauen und Männer!) des Krieges von 1991 (und der noch unbekanntes Zahl des Golfkriegs von 2003): Kenny ist der erste dieser 66.000 schwerstgeschädigten Menschen, der 13 Jahre nach diesem Krieg Recht bekommen hat. Tausende sind bereits gestorben. Viele haben sich in ihrer Verzweiflung das Leben genommen.

2. Zu Unrecht wurde behauptet, „Schadensmechanismen, etwa zur chemischen Giftigkeit, würden zwar von uns in allgemeiner Form beschrieben, zur Beurteilung im konkreten Fall müsste jedoch die Belastung/Dosis angegeben werden und diese mit der zu erwartenden bzw. in den Opfern gemessenen Belastung/Dosis verglichen werden.“
 Die Forderung solcher „konkreten“ Uran- bzw. Uranoxid-Belastungsnachweise (prinzipiell und empirisch) zur Identifikation von Opfern ist abwegig, *da der – unter anderem in Kliniken aller betroffenen Länder – massenhaft nachgewiesene Kausalnexus von Uran-Kontaminationen und schweren Gesundheitsschäden als solcher zur Beweisführung absolut ausreicht*. Das o.g. UNEP-Dossier³⁴ liefert dazu keine Gegenargumente.

Genauere Übersicht: Wie der Uranstaub den Körper schädigt - und wie er verharmlost wird

Rosalie Bertell³⁵ beschreibt, wie die winzigen, gasartigen "Nanopartikel" (vgl. F.note 1!) aus Uran im Stoffwechselgeschehen der Körperzellen und auf die Erbinformation der DNA in den Zellen Einfluss nehmen. Sie macht deutlich, dass auf der Ebene des biologischen Zellgeschehens immer eine Vielfalt von Faktoren in Wechselwirkung zueinander stehen. Nur die Berücksichtigung dieser Komplexität bringt die volle schädigende Wirkung des Uranstaubs als radioaktives Schwermetall zusammen mit anderen Faktoren zum Vorschein. Die eindimensionalen mathematischen Schadensberechnungen der Strahlungskommissionen im Dienste des militärisch-

industriellen Komplexes können – und wollen – die Schädigungen durch den Uranstaub nicht zur Kenntnis nehmen.

Zusammenfassend stellt sie fest:

Die Probleme «sind viel zu komplex, als dass sie mittels einer reduktionistischen Methode, die den toxischen Effekt einer einzelnen Komponente herausfiltert – selbst wenn es sich um DU handelt –, beurteilt werden könnten. Eine Erhöhung der freien Radikale, Schwermetallvergiftungen, die Komplexität und Sensitivität gestörter Zellreaktionen, geschädigte Organzellen, dysfunktionale Enzyme und Hormone und das Eindringen von Mykoplasmen – alles Vorgänge, die gleichzeitig innerhalb lebenswichtiger Organe stattfinden – verursachen enorme Probleme für das Leben und Überleben. Die von Physikern verwendete mathematische Methodik eignet sich nicht für unlösliche Nanopartikel wie das keramische DU, das zusammen mit dieser toxischen Suppe innerlich eingelagert ist.

Die mathematische Standardberechnung des strahlungsbedingten Krebsrisikos ist auf Grund der zahlreichen anderen karzinogenen Mechanismen, der Fehlfunktionen bei der Zellreparatur und komplexen biochemischen Reaktionen, die nicht in die Berechnungen einbezogen sind, voraussichtlich irreführend. Bei den Veteranen, deren Krankheiten durch innerliche radioaktive Verseuchung und durch die verschiedenen Fehlfunktionen der Zellen verursacht wurden, und die trotzdem versuchen, ein normales Leben zu führen und ihre Familien zu ernähren, ist die strahlenphysikalische Vorhersage über das durch Niedrigstrahlung verursachte Krebsrisiko wahrscheinlich sowohl falsch als auch irrelevant. Die Behörden werden aber diese unzutreffenden Modellrechnungen sehr ernst nehmen, wenn es um die Vergabe von Schadensersatz geht.

Die Kriegsveteranen und auch das medizinische Personal, das ihnen hilft, müssen verstehen, was in diesem Krieg geschah und was getan werden kann, um die Situation der Veteranen zu verbessern. Sie brauchen medizinische, finanzielle und politische Hilfe.»()

Siegwart-Horst Günthers Untersuchungen im Irak nach dem Golfkrieg 1991³⁶

Meine Untersuchungsergebnisse weisen Ähnlichkeit mit Symptomen auf, wie sie in letzter Zeit in dem sogenannten „Golf-Kriegs-Syndrom“ bei alliierten Soldaten und deren Kindern beschrieben werden. Die genetischen Missbildungen amerikanischer, britischer und irakischer Kinder gleichen sich.(...)

Schätzungen der britischen Atomenergiebehörde zufolge sollen etwa 40 Tonnen dieser Munition im Grenzgebiet zu Kuwait herumliegen; andere Experten gehen allerdings von 300 Tonnen aus. Wegen zu großer Gesundheitsgefährdung für ihre Mitarbeiter wurde von einer britischen Firma der Auftrag zur Entfernung dieser Uranmunition abgelehnt. Da in diesen Wüstengebieten auch Regenzeiten auftreten, gelangt die Toxizität ins Grundwasser und schließlich auch in die Nahrungskette. Es ist eine langfristige Gefahrenquelle für die dort lebenden 500.000 Menschen, die sich nach neueren Untersuchungen wohl auch schon auswirkt.

Aus den Kampfgebieten des Kuwait wurde von Beduinen berichtet, dass in der kuwaitisch-saudischen Wüste Hunderte von toten Kamelen, Schafen und Vögeln lägen, die von amerikanischen Truppen zu Schießübungen benutzt worden seien. Untersuchungen eines amerikanischen Veterinärmediziners und Experten für

Infektionskrankheiten hätten jedoch ergeben, dass diese Tiere weder Schussverletzungen zeigen noch an Seuchen verendet sind. Einige dieser toten Tiere seien von Insekten übersät gewesen, die ebenfalls abgestorben waren. Es muss also eine andere Ursache diesem Tiersterben zugrunde liegen.

Nach Forderungen von Saudi-Arabien mussten sämtliche durch Uranmunition zerstörten Fahrzeuge und Kriegsgeräte von der US-Armee eingesammelt und in die USA abtransportiert werden; sie waren zuvor in der Wüste eingegraben worden.

Nach US-Angaben werden für das „Golfkriegssyndrom“ Milzbrand- und Botulismusimpfungen, Malariaprophylaxe, Benzene zur Entlausung, Pyridostigminbromid gegen das Nervengas Soman, Insektenschutzmittel DEET oder Permetrin sowie aber auch die von ihnen verwendete DU-Munition verantwortlich gemacht. Giftgase wurden im Zweiten Golfkrieg nicht eingesetzt.

Auf die Gefahren der DU-Geschosse deutscher Technologie wurden die alliierten Truppen erst neun Tage nach Kriegsende aufmerksam gemacht. Von Golfkriegsveteranen aus den USA und GB wird über Krankheitserscheinungen berichtet, die anscheinend auf den Kontakt mit DU-Munition zurückzuführen sind. Es wird u.a. über Schädigungen verschiedener Organe, Zahn- und Haarausfall oder Krebsbildungen berichtet. Schwangeren Militärangehörigen seien missgebildete Kinder geboren worden.(...)

Nach Angaben des Präsidenten der US-Golfkriegsveteranen sind vom sogenannten „Golfkriegssyndrom“ 50.000 bis 80.000 US-Armeeangehörige betroffen, bisher mussten 39.000 von ihnen aus dem aktiven Militärdienst entlassen werden, 2.400 bis 5.000 seien bisher verstorben. In GB litten etwa 4.000 Golfkriegsveteranen am „Golfkriegssyndrom“(...) (Die Zahlen sind heute wahrscheinlich höher.[B.R./F.V.]



Kind mit bösartiger Neubildung

Missgebildet geborene Kinder wurden im britischen Unterhaus vorgestellt. Dabei gaben diese Golfkriegsveteranen auch ihre Kriegsauszeichnungen zurück. Aber auch Australier, Franzosen und Kanadier seien vom „Golfkriegssyndrom“ betroffen. Auch in Kuwait stiegen diese Krankheitsmerkmale immer weiter an. Im Irak werden 250.000 Männer, Frauen und Kinder mit derartigen Symptomen angegeben, die Mortalität sei hoch...

Inzwischen hat sich auch der Präsident der US-Golfkriegsveteranen meinen Vermutungen angeschlossen, dass diese Erkrankungen Parallelen zu den Vorgängen nach dem Reaktorunglück von Tschernobyl im Jahre 1986 aufweisen.(...)

Im November 1996 wurde darüber berichtet, dass in Ex-Jugoslawien etwa 1.000 Kinder an einem Syndrom unbekannter Ursache litten: Kopf-, Unterbauch- und Muskelschmerzen, Atemnot und Schwindel. Über 600 Kinder wurden in Krankenhäuser eingewiesen. Im Dezember 1997 und Januar 1998 wurde in bosnischen Medien darüber berichtet, dass es in einigen Gebieten des früheren Jugoslawien zu einem dramatischen Ansteigen von Leukämie, Krebsbildungen und missgebildeten Neugeborenen gekommen sei.



An Leukämie erkranktes Kind



An Morbus Günther erkranktes Kind: Störung der Leber- und Nierenfunktionen durch Kontakt mit Urangeschossen

Eine seltsame Massenerkrankung habe auch Kühe erfasst: Die Milchproduktion sinke vielfach rapide und versiege teilweise ganz. Der Blutanteil in der Milch sei oft so hoch, dass sie für den menschlichen Genuss nicht mehr zu gebrauchen sei. In einigen Fällen seien auch bei Kühen Missgeburten registriert worden: ohne Haut an den Füßen, ohne Klauen oder Zunge, genetische Veränderungen, die auch bei anderen Säugetierarten beobachtet worden seien. In Bosnien zeigten sich zudem auch Veränderungen bei der Vegetation: Es gäbe sehr wenig Früchte, die keine missgebildeten Formen zeigten. Nach Untersuchungen des Nuklear-Forschungsinstituts in Vinca habe die radioaktive Strahlung nach den NATO-Bombardierungen mit Uranmunition gefährlich zugenommen. Im Januar 2001 wird auf den Titelseiten serbischer Zeitungen darüber berichtet, dass Kühe und Frösche mit 2 Köpfen, Ziegen mit 8 Beinen geboren werden. Die Urkatastrophe träfe nicht nur die Bevölkerung, heißt es dort. Auch deutsche Zeitungen haben darüber berichtet.

Zu den Gefahren niedriger Radioaktivität hier auch die Ansichten einiger international bekannter Wissenschaftler:

Der kanadische Wissenschaftler Abram PETKAU publizierte schon 1972 über den nach ihm benannten Effekt, wonach kleinste chronische Strahlendosen 100- bis 1000-mal gefährlicher sein können, als es die internationalen Strahlenschutzkommissionen bis auf den heutigen Tag annehmen.

Der US-Amerikaner W. GOFMAN, der an der Entwicklung der Atombombe beteiligt war, sagte u.a.: *„Es gibt keine Entschuldigung dafür, dass ich, GOFMAN, nicht früher Alarm über die Aktivitäten niedriger, ionisierender Strahlung schlug.“* *„Ich denke, dass mindestens einige 100 Wissenschaftler, die sich mit den biomedizinischen Aspekten der Atomenergie beschäftigten, ich, GOFMAN, eingeschlossen, Kandidaten für ein Nürnberg-ähnliches Gericht sind, da sie mit ihrer großen Nachlässigkeit und Unverantwortlichkeit Verbrechen gegen die Menschlichkeit begangen haben.“* **„Jetzt, da wir die Gefahren niedriger Strahlung kennen, ist das Verbrechen nicht mehr ein Experiment, das wir machten, sondern Mord.“**

Nach den Untersuchungen des US-Amerikaners Ernest J. STERNGLAS aus dem Jahre 1974 erzeugt niedrige Radioaktivität nicht nur Erbschäden, Krebs und Leukämie, sie vergrößert auch die große Zahl gesundheitlicher Risiken überhaupt. Sie scheint selbst gewisse Umweltschäden wie das Waldsterben extrem nachteilig zu beeinflussen. Epidemiologische Studien weisen sogar mit hoher statistischer Sicherheit auf negative Wirkungen hin: Auf abnehmende Intelligenz, zunehmende Kriminalität und die Immunschwäche AIDS. (...)

Nach dem Zweiten Weltkrieg arbeitete auch die sowjetische Industrie an der Herstellung von Urangeschossen. Anfang der sechziger Jahre versuchte die deutsche Militärsplionage mit allen Mitteln, eine neuartige Panzergranate zu erhalten, die von den Sowjets an die syrische Armee geliefert worden war.

Nach US-Berichten wurde auch die DU-Munition in Deutschland entwickelt. In Weekly World News vom 7. Februar 1995 heißt es in der Schlagzeile: *„German company rocks world by selling NUCLEAR-TIPPED BULLETS.“*

Wie im deutschen Nachrichtenmagazin „Der Spiegel“ berichtet wurde, **räumte die deutsche Rüstungsfirma Rheinmetall ein, sie habe Anfang der siebziger Jahre DU-Munition entwickelt und erprobt.**³⁷ Ein Göttinger Professor berichtete sogar, Rheinmetall habe ihm angeboten, Testabschüsse mit verschiedenen Projektilen zu

beobachten, die von der Firma aus abgereichertem Uran angefertigt worden waren. Auch der deutsche Rüstungskonzern MBB testete 17 Jahre lang DU-Munition (vgl. *Kapitel 5: Kristian Zitzlaff, Uranmunition in Deutschland*).

Bei meinem Vortrag in Washington DC am 16. November 1997 wurde ich darauf hingewiesen, das General Schwarzkopf, der Oberkommandierende der Alliierten im Zweiten Golfkrieg, über die Nebenwirkungen der DU-Munition deutscher Technologie keine Kenntnis hatte. Die alliierten Soldaten erhielten erst neun Tage nach Kriegsende über die DU-Munition Kenntnis, da aus Versehen mit dieser Munition auch eine Reihe eigener Panzer abgeschossen worden war.

Nach jetzt vorliegenden Informationen wurde in den USA die DU-Munition im Freilandversuch getestet, indem Stahlplatten mit DU-Munition beschossen wurden. DU-Munition wurde auch über dem Meer getestet. Alle diese Vorgänge wurden gefilmt und photographiert. Es wäre daher verständlich, dass man bei diesen Versuchen die schwerwiegenden Nebenwirkungen der DU-Geschosse nicht kannte.

Auswirkungen der Uranwaffen in Bosnien: Schleichender Massenmord in Hadzici

Bosnien 1995: Nach Aussagen von Professor Nedeljkovic von der Universität Nis sind die Folgen des Nato-Bombardements während des Bosnien-Krieges verheerend und besonders am Beispiel der Ortschaft Hadzici zu sehen. Er hält fest: *«Praktisch hat dieser Ort seine ganze Bevölkerung auf Grund der explosionsartigen Entwicklung von Krebserkrankungen in den Jahren nach den Bombardierungen verloren.»*³⁸

Die Serben ahnten, dass die Bevölkerung von Hadzici nach der Bombardierung einer gefährlichen Kontamination ausgesetzt sein könnte, und siedelten 3500 Bürger in das serbische Gebiet Bosniens nach Bratunac um – aber es war zu spät, denn viele Menschen waren bereits verseucht.

Eine Bürgerin von Hadzici erzählt: *«Wir wohnten im Zentrum von Hadzici. In der Nähe gab es eine Reparaturwerkstatt der serbischen Armee. Die Gegend wurde am häufigsten bombardiert. Und auch das Zentrum wurde bombardiert. Was wussten wir einfachen Leute denn, worum es ging? Dass hier aber etwas nicht stimmte, hat uns ein Fall bewiesen: Ein kleines Mädchen hat in einem Bombenkrater gespielt und anschließend fielen ihr alle Fingernägel ab. Sie wurde ins Militärkrankenhaus nach Belgrad gebracht zu weiteren Untersuchungen. Offensichtlich war etwas in der Kratererde, was das verursacht hat. Das ist alles so schrecklich.»*

Von den 3500 Umgesiedelten aus Hadzici starben in den nächsten 5 Jahren 1112 an Krebserkrankungen – fast ein Drittel dieser Menschen.

Kosovo und Serbien 1999: Gemäß der zugänglichen Informationen sind im Laufe der 78 Tage dauernden Bombardierung 15 Tonnen abgereichertes Uran auf 7 Orte im Süden Serbiens, vor allem rund um Vranje und Bujanovac, und nahezu 20 Tonnen auf 105 Orte im Kosovo, insbesondere rund um Prizren und Pec, abgeworfen worden.³⁹

Mitar Visnic, Ex-Major der serbischen Armee: «Wir waren überzeugt, dass man die Uranmunition hier nicht anwenden würde. Wir haben gedacht, dass es nur ein kleiner Krieg wird. Heute sehe ich, es war ein gut vorbereiteter Krieg, dreckig und heimtückisch, und dass wir nur Spielfiguren waren, an denen man alles ausprobieren konnte. Oder man wollte etwas loswerden, wovon man zu viel hatte.»

Die Serben selbst haben während der Angriffe der alliierten Nato-Verbände akribisch alle Angriffe und Bombardierungen dokumentiert und kontaminierte Gebiete entsprechend gekennzeichnet.

Der frühere finnische Umweltminister Pekka Haavisto, der Vorsitzende des UNEP-Untersuchungsteams, war verärgert, weil die Nato beinahe eineinhalb Jahre die Herausgabe von geographischen Angaben hinauszögerte. Haavisto: *«Wir stellten mitten in Dörfern, wo Kinder spielten, Strahlung fest. Wir waren überrascht, dass dies noch eineinhalb Jahre später [nach dem Krieg] der Fall war. Die Menschen bewahrten Munitionssplitter als Souvenirs auf, und in den verseuchten Gebieten grasten Kühe. Das bedeutet, dass der verseuchte Staub in die Milch gelangen kann.»*⁴⁰

«Im November 2002 bestätigte das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) das Vorhandensein von abgereichertem Uran an Orten, die von der Nato bombardiert worden waren. Dort ließ sich ein 100-facher Anstieg der Urankonzentration im Grundwasser feststellen. Die Sterblichkeitsrate in diesen Gebieten hat sich verdoppelt, zumeist auf Grund von Krebs sowie Leukämieerkrankungen bei Kindern.»⁴¹

Erst auf Drängen der Serben hat die Nato eine Karte veröffentlicht, auf der sie die Gebiete der Uranwaffeneinsätze gekennzeichnet hat. Vergleicht man diese Aufzeichnungen mit denen der Serben, so stellt sich heraus, dass die Angaben der Nato nur die Hälfte der tatsächlichen Uranwaffeneinsätze aufzeigen. Nach Ansicht der Nato drohen der Bevölkerung in diesen Regionen auch keine Gefahren. (...) ⁴²

Verseuchte Flüsse ⁴³

Prof. Velimir Nedeljkovic, Universität Nis, Serbien, berichtete im Januar 2007, dass in Südserbien eine Wasserscheide von zwei Flugbereichen mit DU-Munition bombardiert wurde; sodass über mehrere Flüsse die Meere, in die sie münden, kontaminiert wurden: das Schwarze Meer und die Ägäis.

„Es besteht eine große Wahrscheinlichkeit, dass schon im ersten Jahr des Krieges DU in die Erde und in das Grundwasser eingedrungen ist, und dass durch die klimatischen Bedingungen, Wind, Regen und andere atmosphärische Vorgänge, das DU in einem größeren Gebiet verbreitet ist..(…)“

Es stellt sich die Frage warum gerade Südserbien mit diesen Projektile bombardiert wurde. Südserbien gilt als unterentwickelte Gegend, es gibt keine Befestigungsanlagen, und es ist nicht dicht besiedelt. (...)Es ist allgemein bekannt, dass DU Projektile für Panzer, gepanzerte Fahrzeuge, Bunker usw. verwendet werden, um sie mit hoher Temperatur zerstören zu können. Während des

Krieges waren solche Objekte in diesem Landesteil nicht vorhanden. Da stellt sich die Frage, was das eigentliche Ziel der Bombardierung war.(...)“

Barbara Hug berichtet nach einer Reise nach Serbien⁴⁴

„Die Nato bombardierte zielgenau – Infrastruktur, Fernsehstationen, Fabriken, Elektrizitätswerke, Brücken, die Eisenbahn und die Flüchtlingskolonnen. Exakte Daten der Bombardierung und ihre Ziele vgl. Yugoslav Daily Survey vom 8. Juni 1999. Zudem habe ein eigentlicher Ökozid stattgefunden vgl. Vojin Joksimovich, Nato Commits Ecocide in Serbia, Vortrag am Serbian Unity Congress, Sept. 1999, Cleveland/Ohio.

Das nukleare Forschungszentrum Vinca hat einige Örtlichkeiten – rund um einige Bombenkrater – dekontaminiert, an denen die Verseuchung durch abgereichertes Uran sehr stark war. Die Erde wurde abgetragen und in Fässern nach Vinca gebracht, wo sie nun auf weitere Entsorgung wartet.

Bis 2001 weidete das Vieh auf dem Gelände. Erst 2001 wurde ein Zaun gebaut. Aber die landwirtschaftlich genutzten Flächen von Serbien, die Wiesen für die Ziegen, Schafe und Kühe – deren Verseuchung ist nicht zu beseitigen. Das Umweltministerium scheint nicht gerne darüber zu informieren. Es gebe keine genauen Daten, jedenfalls keine offiziellen. Verständlich, wenn man bedenkt, dass das arme Serbien Einkünfte von der Ausfuhr seiner landwirtschaftlichen Produkte hat“

Radioaktive Verseuchung der Bevölkerung Afghanistans, 2001 bis heute

Von Asaf Durakovic ⁴⁵

Nach den massiven Luftangriffen mit bunkerbrechenden Waffen in Afghanistan im Dezember 2001 und dann auch im März 2002 entschloss sich das Uranium Medical Research Center (UMRC) unter der Leitung von Professor Dr. A. Durakovic, unmittelbare Feldstudien im Kriegsgebiet im Osten Afghanistans durchzuführen. Die erste Feldstudie wurde im Sommer 2002, die zweite Feldstudie im Jahr 2003 durchgeführt. (Untersucht wurden Personen mit Golfkriegs-Symptomen auf Uranisotope im Urin. B.R.). Die Forscher vermuteten, dass in den bunkerbrechenden Waffen ein massiver Urankern eingesetzt wurde, um die Durchschlagskraft der Raketen zu erhöhen. Tatsächlich stießen sie bei ihrem Eintreffen in Afghanistan auf Zivilisten der Region, die an denselben Krankheitsmerkmalen litten wie viele der Golf-Kriegsveteranen von 1991.

Uranstaub aus dem Irak weht bis nach England

Von Chris Busby ⁴⁶

Waffen aus abgereichertem Uran werden mindestens seit dem Golf-Krieg 1991 im Kampf verwendet. Seit diesem Krieg und nach der weiteren Verwendung dieser

Waffen auf dem Balkan in den späten 90er Jahren und möglicherweise 2002 in Afghanistan gibt es Diskussionen über die gesundheitlichen Auswirkungen einer Belastung durch Uranoxid-Aerosole, die erzeugt werden, wenn das Uran in der Luft beim Einschlag verbrennt. Einerseits **behaupten die meisten Behörden und Regierungsstellen, dass gemäß einer konventionellen Bewertung auf Grund der radiologischen Analyse der Internationalen Strahlenschutzkommission (ICRP) die Intensität der Uranbestrahlung, die wahrscheinlich nach einer Benutzung im Kampf anzutreffen ist, nicht ausreicht, um eine wesentliche oder messbare gesundheitsschädigende Wirkung hervorzurufen** (vgl. Kap. 4).

Weiter wird behauptet, dass Menschen den Strahlen überhaupt nicht ausgesetzt werden: Die Kontamination der Umwelt bleibe auf die Einschlagstellen beschränkt. Diese zwei Argumente werden von den Behörden benutzt, um die vielen Berichte über die weitverbreiteten Gesundheitsschäden in den Gebieten, in welchen Waffen aus angereichertem Uran verwendet wurden, abzutun, womit die Streitkräfte vom Vorwurf freigesprochen werden, sie hätten Waffen mit unterschiedsloser Wirkung benutzt. Dies stellt einen wichtigen ethischen und vielleicht auch rechtlichen Punkt dar, da deren Verwendung ähnlich jener von chemischen oder biologischen Waffen von der Genfer Konvention verboten ist.

Damit aber kommen wir zum zweiten Hauptargument gegen Uranwaffen, der Partikelverbreitung und der möglichen Verstrahlung der Menschen – einschließlich Zivilisten –, die sich in einiger Entfernung von der Einschlagstelle befinden. Die Verbreitung der Uranpartikel in der Umgebung nach einer Verwendung im Kampfeinsatz ist eine Frage von beträchtlichem Interesse. Wenig wurde aber bisher seitens der amtlichen Stellen unternommen, diese Verbreitung der Uranaerosole zu ermitteln. Vielmehr wurde einfach behauptet, dass das Material in der Nähe der Einschlagstelle bleibt und Menschen nicht kontaminieren kann, die sich weiter entfernt als einige Dutzend Meter von dieser Stelle befinden.

Seit den frühen 90er Jahren wird Uran mittels Hochleistungs-Luftprobenfilter (HVAS) routinemäßig durch das Atomwaffeninstitut (Atomic Weapons Establishment, AWE) Aldermaston in Berkshire (GB) gemessen. Die Verpflichtung zur Messung von Uran und auch Plutonium ist die Folge einer öffentlichen Untersuchung über die Freisetzung dieser Stoffe in die Umwelt, die auf Grund der Besorgnis der lokalen Bevölkerung nach der Feststellung eines wesentlich erhöhten Auftommens von Kinderleukämie im Gebiet um die Anlage durchgeführt wurde.

Das AWE hat seit dieser Zeit das Uran in der Luft überwacht. Seit 2000 wurden dann alle zwei Wochen genaue Bestimmungen mit Hilfe der Hochleistungs-Luftprobenfilter durchgeführt.

Einige Geräte stehen direkt auf dem Institutsgelände, andere wurden etwa 15 Kilometern von der Anlage entfernt aufgestellt. Wir haben deren Ergebnisse erhalten. Die Untersuchungen über den Urangehalt, über die dort berichtet wird, zeigen, dass es eine signifikante Zunahme an Uran in sämtlichen Filtern am Beginn des Irak-Krieges gegeben hat, die bis zum Ende des Krieges andauert hat. Die Höhe der Urankonzentration überschritt während dieser Zeit in der Stadt Reading den von der Umweltagentur dafür festgesetzten Schwellenwert von 1000 nBq/m³ zweimal.

Wir berichten über die Wetterverhältnisse zu dieser Zeit und zeigen auf, dass es über den gesamten Zeitraum hinweg einen beständigen Luftstrom vom Irak nordwärts gegeben hat und dass Großbritannien im Zentrum eines Hochdruckgebiets lag, das

Luft vom Süden und vom Südosten mit sich brachte. Geht man vom durchschnittlichen Atemvolumen eines Menschen aus, bedeutet das, dass, mit der Zunahme von Uran in der Luft um etwa 500 nBq/m³, jeder Mensch in der ganzen Gegend etwa 23 Millionen Uranpartikel mit einem Durchmesser von etwa 0,25 Mikrometer eingeatmet hat. Wir schlagen vor, die Gesundheitsdaten, insbesondere die Geburtsdaten, auf mögliche Auswirkungen der erhöhten Strahlenbelastung hin zu untersuchen. Unseres Wissens ist dies der erste Beleg, der aufzeigt, dass die Uranschwebstoffe in der Umwelt langlebig sind und sich über weite Distanzen verbreiten können.

Die Entfernung zwischen Bagdad und Reading mit den Windmodellen unter den damals vorherrschenden Luftdrucksystemen beträgt etwa 4000 km. Auch wenn diese Entfernung anfangs schwer zu glauben sein mag, sollten uns die regelmäßigen Wüstensand-Niederschläge in Großbritannien daran erinnern, dass der Planet nicht so groß ist und dass hinsichtlich gewisser langlebiger Luftschadstoffe «kein Mensch eine Insel» ist. Diese alarmierende Erkenntnis wurde erstmals nach den überirdischen Atomversuchen der 60er Jahre und den daraus resultierenden Strontium-90-Befunden in der Milch dokumentiert, und später wieder nach dem Unfall in Tschernobyl. Aber die Verwendung von uranhaltigen Kampf Waffen, besonders der neuen bunkerbrechenden Bomben, die angeblich über eine Tonne Uran im Sprengkopf haben, ist – wie die überirdischen Atomversuche – etwas, das von Menschen gesteuert wird; es handelt sich nicht um Unfälle.

Die Ergebnisse aus den AWE-Filtern sollten uns zeigen, dass die Folgen nicht auf das Verwendungsgebiet beschränkt bleiben. In der Tat, auf Grund der hier berichteten Ergebnisse hat es eine wesentliche Belastung der Bevölkerung in vielen Ländern gegeben. Uran ist ein starker genotoxischer Stressor. Obwohl die Urankonzentrationen in der Luft hinsichtlich Masse gering sind, legen die Befunde nahe, dass die Messungen in Großbritannien auf die Verbreitung einer neuen Art Uran, der keramischen Submikron-Oxidpartikel, hinweisen. Es ist anzunehmen, dass die Urankonzentrationen in der Luft in den dem Irak näherliegenden europäischen Ländern höher waren als die aus der Nähe Aldermastons. Angesichts der vielen Berichte über genetisch übertragbare Auswirkungen in den Gebieten, wo Uran verwendet wurde und wo solche Partikel erzeugt wurden, und angesichts der gemeldeten Krankheiten von Golf-Kriegs-Veteranen wäre es sinnvoll, Zeitreihenanalysen der Kindersterblichkeit und der Häufigkeit der angeborenen Missbildungen in europäischen Datenbanken für Kinder, die als Fötus oder deren Eltern vor der Zeugung Mitte März 2003 einer möglichen Belastung ausgesetzt waren, durchzuführen. Wir haben das britische statistische Amt um Monatsergebnisse gebeten, die anscheinend aber noch nicht fertig sind.

Italien: Minister bestätigt Tumorerkrankungen von Soldaten nach Auslandeinsatz⁴⁷

Mit großer Verspätung kommt das Drama des Todes von italienischen Soldaten ans Licht, die an durch Uranmunition verursachten Tumoren gestorben sind. Es handelt sich um einen Skandal von erschreckendem Ausmaß, der von den kriegführenden Mächten sorgfältig verborgen gehalten wird. ...

Im Verlauf der Anhörungen vor der parlamentarischen Untersuchungskommission des Senats über DU (abgereichertes Uran) hat der italienische Verteidigungsminister Arturo Parisi erklärt: «Insgesamt sind 255 Soldaten, die zwischen 1996 und 2006 an Missionen im Balkan, in Afghanistan, im Irak und in Libanon teilgenommen haben, von Tumorerkrankungen betroffen. Von diesen sind 37 bereits gestorben.» ...

Ganz anders die Einschätzung des Osservatorio militare. Domenico Leggiero, Vertreter der Organisation, die sich um die Armeeangehörigen und deren Familien kümmert, sagt, dass die Angaben des Ministers falsch sind: Leggiero erklärt, «andere offizielle Zahlen der Armee mit der fast zehnfachen Anzahl an Erkrankten und einer dreifachen Zahl von Todesopfern» vorweisen zu können.

Deutsche Leihsoldaten im Irakkrieg verstrahlt

von Christoph Hörstel, München⁴⁸

„(...)Nach Aussagen eines Unteroffiziers war es ein kompletter Zug von Soldaten der deutschen Bundeswehr (Zugstärke normalerweise zwischen 50 und 70 Mann), der im März 2003 loszog – und im Irak-Krieg an der Seite von US-Truppen dort eingesetzt wurde, wo Strahlenschäden zu erwarten waren.(...)“

Im Anschluss an den Dienst im Irak verstarb die Hälfte (!) seiner deutschen Kameraden dieser deutsch-amerikanischen Sondertruppe an Krebs, offenbar verursacht durch Strahlung.(...)“

Die Soldaten wurden im Frühjahr 2003 für diesen Einsatz angeworben, indem man ihnen bessere Beförderungschancen in Aussicht stellte. Sie schieden offiziell aus der Bundeswehr aus, meldeten sich freiwillig bei den US-Truppen und zogen mit ihnen in den Irak-Krieg. Später sollten sie wieder zur Bundeswehr zurückkehren. (Anm. von B.R./F.V.)

4. Unterschlagene oder verharmlosende Forschungsberichte – bedrohte Forscher

Nato manipuliert Presse

Autor will nicht genannt werden ⁴⁹

(...)Die Bevölkerung wurde von der US-geführten Nato seit spätestens Mitte der 90er Jahre in den USA und seit spätestens Frühjahr 2001 in Europa abgelenkt und in die Irre geführt. Mira Beham und Jörg Becker beschreiben ⁵⁰in ihrer Studie wie solche politischen Manipulationsaufträge aussehen.

Der Januar 2001, genauer der 10. Januar 2001, an dem die Nato unter Moderation des damaligen Generalsekretärs Lord Robertson eine Pressekonferenz und ein Briefing für ausgewählte Journalisten mit Wissenschaftlern im Dienste des Militärs veranstaltete, ist ein wichtiges Datum, das den Scheidepunkt markiert. Bis zu diesem Datum wurden täglich alarmierende Berichte über das Problem der Uranwaffen in den «Leitmedien» vieler europäischen Länder veröffentlicht, und Politiker und Parteien – interessanterweise immer aus den jeweiligen Oppositionslagern – meldeten sich zu Wort. Ihre Überlegungen wurden über die Leitmedien zu Beiträgen einer öffentlichen Debatte. Nach dem 10. Januar 2001 verstummte die Diskussion. Der Spiegel beendete erst am 22. Januar 2001 – noch mit einem sehr lesenswerten Artikel – die Behandlung des Themas. Andere hatten schon vorher «abgestellt», ab Februar wurden in diesen Medien – wie auf Kommando – keine weiteren Berichte mehr zu dem Thema veröffentlicht. Statt dessen wurden ... einige speziell vorbereitete, das Thema «abschließende» Veranstaltungen durchgeführt, an denen Wissenschaftler, im Sold abhängiger Institutionen stehend, zur Entwarnung bliesen und anwesende Militärs und Politiker den Beschluss «Ende der Debatte» umsetzten. Seitdem herrschte in der politischen öffentlichen Debatte und in den Massenmedien Grabesstille.(...)

In die gleiche Richtung geht eine Passage in einem Text von Dai Williams: „Untersuchung der im Libanon-Krieg 2006 eingesetzten Waffen, Ein Zwischenbericht“, abgedruckt in Zeit-Fragen Nr. 7 vom 21. Februar 2007, S. 8 (Anm. von B. R. / F. V.)

Beschönigende Einschätzungen

1. Die Internationale Kommission für Strahlenschutz (ICRP)

Die ICRP ist ein Gremium, das an Regierungen und supranationale Institutionen Empfehlungen zum Strahlenschutz herausgibt. Sie entscheidet politisch zwischen der für den Körper verträglichen Strahlung und der Strahlendosis. die sie für politisch vertretbar hält.(...) Während die Mitglieder dieser Organisation zwar auf dem Gebiet der Strahlenphysik kompetent erscheinen, wurde jedoch Kritik laut, dass sie auf dem Gebiet der Strahlenbiologie bedeutend weniger gut sind. Die ICRP verwendet Daten der Atomexplosionen von Hiroshima und Nagasaki, um die Wirkung von Strahlendosen und Strahlenexpositionen abzuschätzen. Die japanischen Bombenopfer waren einer plötzlichen Explosion mit von außen einwirkender Gamma- und Beta-Strahlung ausgesetzt. Wie aufgezeigt wurde, führt eine

langanhaltende Kontamination der Umwelt durch DU respektive Uranwaffen [dagegen, B.R./F.V.] zu einer chronischen körperinneren Strahlenbelastung durch Alpha-Strahlen, und dieser Sachverhalt macht die Strahlendosisraten der ICRP ziemlich irrelevant.(...) (Quelle: ICBUW, a. a. O. Fn. 2)

Beschönigende Einschätzungen

2. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO)

2001 veröffentlichte die Weltgesundheitsorganisation einen Bericht, in dem behauptet wurde, dass die Belastung durch die Uranmunition außer unter ganz besonderen Umständen keinerlei Anlass zur Sorge um die öffentliche Gesundheit böte.⁵¹ In der Folge wurde bekannt, dass wichtige Papiere des US-Verteidigungsministeriums über die genetische Toxizität der Uranmunition aus dem Bericht herausgenommen worden waren. Dr. Keith Baverstock, der in der Strahlenschutzabteilung der WHO arbeitete, glaubt, dass Druck von höchster Ebene ausgeübt wurde, um diese Forschungsergebnisse zu übergehen.⁵² Es ist offensichtlich, dass die WHO nur so stark ist, wie die Mitgliedstaaten, die sie finanzieren, es ihr erlauben. Die Quelle weiterer Verwirrung ist ihre Beziehung zu den Schwesterorganisationen wie zur Internationalen Atomenergieagentur (IAEA), deren Ziel es ist, den Einsatz atomarer Energie zu fördern. Der Bericht der WHO verwendete dieselben ICRP-Modelle, die nachweislich nicht in der Lage sind, die Effekte interner radioaktiver Strahlungsquellen richtig darzustellen. (Quelle: ICBUW a. a. O.; vgl. Fn. 2)

In Zeit-Fragen vom 11. Oktober 2006 (Seite 4) schrieb ein anonymes Autor:

(Es) stellt sich über kurz oder lang die Frage, warum sich die Weltgesundheitsorganisation WHO nicht bzw. erschreckend nichtssagend und falsch über die gesundheitlichen Gefahren äußert, die von ionisierender Strahlung ausgehen, und damit einen Verrat an ihren Kernaufgaben begeht.

Dies wird erst dann verständlich, wenn man weiß, dass (...) die IAEA die WHO schon 1959 mit einem Vertrag zum Schweigen zwang. Im Artikel 1 des Abkommens zwischen IAEA und WHO vom 28. Mai 1959 heißt es, dass *«die IAEA die primäre Verantwortung trägt sowohl für die Förderung, die Unterstützung und die Koordination der Forschung als auch für die Entwicklung und die praktische Anwendung der Atomenergie für den friedlichen Gebrauch in der ganzen Welt unbeschadet des Rechts der WHO, sich selber mit der Förderung, der Entwicklung, der Unterstützung und der Koordination der internationalen Gesundheitsarbeit einschließlich der Forschung, in all ihren Aspekten zu befassen.»*

Dieses Recht der WHO zu selbständiger Gesundheitsarbeit ist aber praktisch im Bereich der Atomenergie nicht existent, durch den Anspruch des Artikel I, (3) der besagt, dass *„wenn immer die eine der beiden Organisationen beantragt, ein Programm oder eine Aktivität zu einem bestimmten Thema zu initiieren, das die substantiellen Interessen der anderen Organisation berührt oder berühren könnte, die erste Partei die andere konsultieren soll im Hinblick auf eine einvernehmliche Regelung der Angelegenheit».*

Im Klartext heisst dies, dass die WHO sich jedes Forschungsprojekt zu gesundheitlichen Auswirkungen von ionisierender Strahlung von der IAEA genehmigen lassen muss.(...)

Unterdrückte Forschungen: Das Radiobiologische Institut der US-Streitkräfte (AFFRI)

Zwischen 2000 und 2003 stand Dr. Alexandra Miller an der Spitze der von der US-Regierung finanzierten Forschung zur chemischen Toxizität und Radioaktivität von Uran. Nachdem sie mehrere von Fachkollegen überprüfte Berichte herausgegeben hatte, in denen sie besorgniserregende Beziehungen zwischen Uran und gesundheitlichen Problemen festgestellt hatte, wurde die Finanzierung ihrer Forschung gestoppt. Sie und ihre Kollegen hatten zum ersten Mal nachgewiesen, dass in den Körper aufgenommene Uranoxide *«eine beträchtliche Erhöhung von DNA-Veränderungen bei Zellen im Bereich der Harnwege zur Folge haben können»*, dass sie menschliche Zellen in Zellen umwandeln können, die bei Mäusen mit unterdrückter Immunreaktion Krebstumore hervorrufen können, und dass abgereichertes Uran in der Lage ist, DNA-Schäden zu verursachen, obwohl keine bedeutenden radioaktiven Zerfallsprozesse stattfinden, das heißt allein schon durch seine chemische Giftigkeit. Dass ihre Forschung unterdrückt wurde, ist typisch für die Geheimhaltung, die in der Debatte um die Uranwaffen vorherrscht. (Quelle: ICBUW, a. a. O.; Fn. 2)

Verheimlichte Untersuchungsergebnisse

Barbara Hug⁵³

Im Jahre 1999 habe in Serbien noch niemand über die Probleme mit DU geredet. Schließlich wurde es durch erkrankte italienische, deutsche und portugiesische Soldaten ans Tageslicht gebracht. In Serbien selbst sprach Zoran Stankovic von der Militärakademie als erster darüber. Er hatte die Leichen von Soldaten aus dem Bosnien-Krieg untersucht. 1996 sei Sarajevo bombardiert worden. Stankovic habe eine Nachuntersuchung der Soldaten gefordert, die auch durchgeführt wurde, jedoch wurde nichts davon veröffentlicht.

Ob die Amerikaner denn keine Sorge hätten, dass ihre Soldaten in Camp Bondsteel, die im schwer kontaminierten Gebiet im Süden Serbiens untergebracht seien, krank würden? Es seien in der Mehrzahl amerikanische Soldaten mit Latino-Herkunft, und die gesamte Nahrung würde vom Ausland hereingeschafft ...

Beeinflussung der NGOs in Serbien

Barbara Hug⁵⁴

Die Nato versuche, so unsere serbischen Gesprächspartner, ein gezieltes weiches Lobbying unter den Nichtregierungsorganisationen in Serbien zu betreiben, damit sich keine Umwelt-NGO mit der Problematik des abgereicherten Urans befasse. Die Einflussnahme geschieht über verschiedene Kanäle. Einer davon ist das Geld. Nur

für «richtige» Projekte erhalten die NGOs Geld, meist aus dem Ausland, von Frankreich, Schweden, Deutschland oder England. (...) Westliche Regierungen zahlen an die serbischen NGOs. Eine andere Kanalisierung im politischen Sinn ist die Vereinnahmung kleiner NGOs durch größere, zum Beispiel durch das Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe, mit Sitz in Szentendre, Ungarn. Woher fließt das Geld für diesen Dachverband, der die kleinen NGOs an sich zu binden versucht? Eine kleine NGO in Serbien hat kaum eine Möglichkeit, ohne Beitritt zu diesem «Dach» Unterstützung zu erhalten.

Studien unter Verschluss

Angelika Claußen⁵⁵ berichtet:

Der pensionierte WHO-Experte Keith Baverstock ist Mitautor einer Studie, die die WHO bisher unter Verschluss gehalten hat. In dieser Studie führt er aus, dass die direkt von der Niedrigdosisstrahlung des DU getroffenen Zellen dem sog. Bystander Effekt unterliegen. Dadurch werde nicht nur das genetische Material der direkt getroffenen Zelle, sondern auch das der Nachbarzellen destabilisiert und könne so die Ursache für Krebs und andere Erkrankungen darstellen.

Nach dem Golfkrieg 1991 geriet die US-Regierung (auch die britische Regierung) durch die Veteranenverbände enorm unter Druck und musste wissenschaftliche Studien zu den gesundheitlichen Auswirkungen des DU in Auftrag geben.

Ergebnisse:

- U.S. General Accounting Office 1993: *„nicht lösliche Oxide, die inhaliert wurden, verbleiben länger in der Lunge und stellen ein potentielleres Krebsrisiko dar infolge der radioaktiven Strahlung. Über die Nahrungskette aufgenommene Teilchen stellen ein radioaktives und ein toxisches Risiko dar.“*
- Army Environmental Policy Institute 1995: *“Wenn DU in den Körper gelangt, hat es die Fähigkeit, signifikante medizinische Folgen zu hinterlassen. Die Risiken, die mit DU assoziiert sind, sind sowohl chemischer als auch radiologischer Natur.“*

Trotzdem heißt es im Schlussbericht des Presidential Advisory Committee of Gulf War Illnesses 1996:

“Es ist unwahrscheinlich, dass die gesundheitlichen Auswirkungen, die von den Golfveteranen beklagt werden, auf die Exposition von DU zurück zu führen sind.“⁵⁶(...)

USA behindern Studien

Angelika Claußen berichtet weiter:

Seit 1998 waren Berichte von Medizinern aus dem Irak bekannt geworden, die auf eine Erhöhung der Kinderleukämien und der Missbildungen bei Neugeborenen hinwiesen, vor allem in der Region um Basra. Der Irak wandte sich daher an die UN mit der Bitte um Durchführung einer Studie, durch die diese Phänomene aufgeklärt werden sollten. Allerdings verhinderte eine starke US-Lobby, dass die Generalversammlung der UN diese Bitte zu ihrem Beschluss machte.

Es gibt eine Reihe von Widersprüchen und offenen Fragen, mit denen wir uns künftig wissenschaftlich auseinandersetzen müssen. Leider tun die Amerikaner alles, um eine systematische Bearbeitung dieses Bereichs zu behindern - durch Ignoranz, Nicht-zur-Verfügung stellen von bereits vorliegenden Daten und Forschungsergebnissen, Verweigerung finanzieller Unterstützung von unabhängigen Wissenschaftlern für solche Arbeiten, gezielte Desinformation in der Öffentlichkeit usw.

Gleichgeschaltete Presse leugnet Gesundheitsrisiken

Weiter Angelika Claußen:

Als Ärztin und Teilnehmerin einer Friedensdelegation war ich gerade aus Basra von unserem Besuch des Mutter-Kind-Hospitals zurückgekehrt. Der ZDF-Reporter, der mich interviewte, meinte vorab: *„Kommen Sie bloß nicht damit, dass die Ursache für die vielen, an Leukämie erkrankten Kinder etwas mit DU, abgereichertem Uran, zu tun haben könnte. Das wird unser Sender auf keinen Fall bringen!“* Ich fühlte einen leichten Schock in mir. Eine ursprünglich wissenschaftliche Debatte ist so politisiert und polarisiert, der „eingebettete Journalismus“ funktioniert reibungslos.(...) Der ehemalige deutsche Verteidigungsminister Scharping hatte Berichte über Gesundheitsgefahren infolge der während des Kosovo-Krieges verwendeten Uranmunition zum „Blödsinn“ erklärt und kategorisch behauptet, *„ein Strahlenrisiko gibt es nicht“*.

Irreführende neuere Untersuchung⁵⁷

Eine Untersuchung deutscher im Balkan stationierten Soldaten und bei der Bevölkerung Kosovos hinsichtlich deren Vergiftung und Verstrahlung durch DU-Munition ist in die Kritik geraten. Die offizielle Untersuchung hatte behauptet, „dass sowohl die Friedenstruppen wie auch die Einwohner keinen bedeutsamen Belastungen von DU ausgesetzt waren“.

Als besonders schwerwiegend werden zwei Punkte erachtet:

1. Das ausschließlich eingesetzte Messverfahren „ICP-Massenspektrometrie“ ist nicht geeignet, „strahlen“ verursachte Krebsrisiken in ausreichendem Umfang zu bewerten. Strahlenbelastungen aus Trans-Uran (Plutonium, Americium, Curium), die schon bei geringer Uranbestrahlung entstehen und ab 1-Millionstel-Massenanteil wirksam werden, wurden nicht erfasst. Es fehlen Alpha- Beta- und Gamma-Spektralanalysen.
2. Selbst erste Hinweise auf Anomalitäten sind verschleiert worden: (...)die Auflistung [der Rückstände, B.R./F.V.] von Uran 234 im Urin [wird] bewusst unterlassen. (...)In [einer anderen] Tabelle (Wasser, weit entfernt von den Betroffenen) besteht dagegen der Mut, U 234 zu nennen.

(...)Die Untersuchung ist im wesentlichen von 8 Wissenschaftlern des GSF – Forschungszentrums für Umwelt und Gesundheit – Neuherberg/München getragen, das sich als nationales Forschungszentrum „GSF – National Research Center for

Environment and Health, Institute for Radiation Protection“ - darstellt. Es bestand die Aufgabe, die Krebsrisiken infolge des Einsatzes von Uran für deutsches Personal und auf die Bevölkerung Kosovos zu untersuchen. Der Auftraggeber und die Formulierung des Auftrages werden verschwiegen.

Die Defizite sollten im Interesse seriöser wissenschaftlicher Berichterstattung beseitigt werden. (...) man sollte dabei bedenken, dass die Krankheitsrate der im Golfkrieg erkrankten US-Soldaten in die Hunderttausende geht.

Gleichgeschaltete Presse während der Balkankriege ⁵⁸

Die PR-Firmen, die während der Balkan-Kriege tätig waren, sind ganz überwiegend mächtige, gesellschaftlich (zumindest in der US-Gesellschaft) anerkannte und vertrauenswürdige Kommunikationsspezialisten. Sie gelten als glaubwürdige Quellen und Akteure, insbesondere wenn man ihr personales Profil berücksichtigt. Sie erfüllen alle Voraussetzungen eines „unabhängigen Botschafters“ („independent messenger“), wie er für die Public diplomacy gefordert wird (Peterson 2002).

Somit haben wir in den Balkan-Kriegen die Konstellation, dass Kriegsregierungen ihre Propaganda durch den Filter von PR-Agenturen und deren zahlreiche Kommunikationskanäle in glaubwürdige Botschaften verwandeln konnten. Daraus resultiert eine starke Homogenisierung der öffentlichen Meinung in den USA (und in den westlichen Gesellschaften überhaupt): die US-Regierung, amnesty international, Human Rights Watch, Freedom House, das United States Institute of Peace, die Soros Foundation, liberale Intellektuelle und weite Kreise der Konservativen, die Vereinten Nationen, Journalisten, aber auch die Regierung in Zagreb, die Regierung in Sarajevo, die Führung der Kosovo-Albaner, die UÇK – sie alle haben, mit geringfügigen Nuancen, eine praktisch identische Lesart der Balkan-Kriege publiziert. Und sie ist deckungsgleich mit der Propaganda der exjugoslawischen, nichtserbischen Kriegsparteien.

Verweigerte Abdruckgenehmigung

23. April 2007

Sehr geehrte Frau Runge,

leider kann ich Ihnen die erbetene Abdruckgenehmigung für Textstellen aus meiner Veröffentlichung über DU-Munition nicht erteilen.

Ich habe lange mit mir gerungen, möchte aber nach meinen Erfahrungen aus den Jahren 2002/2003 nun lieber meine Familie schützen und meinen Namen nicht wieder in die Öffentlichkeit bringen.

Ich bitte um Ihr Verständnis.

Mit freundlichen Grüßen

xxx

Freie Journalistin

Mordanschläge auf Siegwart-Horst Günther⁵⁹

(...)Seit Ende 1991 diagnostizierte ich im Irak eine bisher unbekannte Krankheit, die auf Funktionsstörungen der Nieren und Leber zurückzuführen war. In einem Artikel hatte ich am 28. Oktober 1991 unter der Überschrift „Wurden irakische Kinder Opfer von ABC-Kampfstoffen?“ darüber berichtet. 1991 entging ich in Jordanien nur knapp einem Mordanschlag und wurde im Dezember 1993 bei einem zweiten Anschlag in Deutschland schwer verletzt.

Die Untersuchung eines dieser ungewöhnlichen Geschosse brachte mich in Deutschland in größte Schwierigkeiten: Es war hochtoxisch und zeigte eine hohe Radioaktivität; auch die Geschossummantelungen waren radioaktiv. Das Projektil wurde mit den Geschossummantelungen von einem großen Aufgebot deutscher Polizei in Schutzkleidung beschlagnahmt, unter größten Sicherheitsvorkehrungen abtransportiert und in einer gesicherten Deponie gelagert. Ich wurde später wegen „Freisetzung ionisierender Strahlung“ inhaftiert und bei den Verhören misshandelt. Der damalige deutsche Verteidigungsminister hatte die DU-Geschosse als völlig ungefährlich bezeichnet und beabsichtigte, ein derartiges Geschoss im deutschen Parlament zu zeigen. Als er aus der Presse von meiner Verhaftung erfahren hatte, nahm er davon Abstand.(...)

„Halbe Wahrheiten und ganze Lügen“⁶⁰

Unter diesem Titel hat Dr. med. Ralf Cüppers mehrere Äußerungen der WELT, des ehemaligen Verteidigungsministers Scharping (14. Januar 2001 in der ZDF-Sendung „Eser und Gäste“) und einen Artikel des Redakteurs Gero von Randow in der ZEIT auf 40 Seiten einer gründlichen kritischen Analyse unterzogen. Da die Bloßstellungen von Cüppers keine über die hier dargestellten Befunde konkret hinausgehende Analysen enthalten, beschränken wir uns aus Platzmangel hier auf diesen allgemeinen Verweis. Wir betonen aber, dass Cüppers‘ Text ein besonders detaillierter Aufweis der Fahrlässigkeit ist, mit der in der Bundesrepublik weithin die Problematik dieser lebensgefährlichen Waffen behandelt wird.

5. Uranmunition in Deutschland

Informationen? – nur scheinbar

Von Kristian Zitzlaff ⁶¹

Die Informationen, die innerhalb von zwei Wochen (Anfang des Jahres 2001, B.R.F.V.) zumindest ansatzweise an die Öffentlichkeit gelangten, haben es in sich: entgegen allen bisherigen Behauptungen haben die US-Streitkräfte Uranmunition in Deutschland nicht nur gelagert, sondern auch verschossen, und in mindestens sechs Fällen sind mit dieser Munition bestückte Panzer ausgebrannt. Und vorbei am Parlament hat auch die Bundeswehr seit Anfang der 70er Jahre kontinuierlich Forschungen und Versuche mit Uranmunition durchführen lassen und im Geheimen Pläne zur Produktion dieser heimtückischen Munition entwickelt. Es waren die Medien, die immer neue „Skandale“ offenlegten, während das BMVg sich „widerwillig die Informationen (...) aus der Nase ziehen“ ließ. ⁶² Im folgenden werden die bisherigen Enthüllungen zusammengetragen, die nur die Spitze des Eisbergs darstellen. Denn weiterhin gibt es mehr offene Fragen und Widersprüche als eindeutige Antworten.

„Die Bundesregierung bestätigt, dass die Bundeswehr keine DU-Munition entwickelt, besitzt oder zu Übungszwecken einsetzt und dass die Entwicklung, Beschaffung oder Verwendung solcher Munition auch für die Zukunft auszuschließen ist.“ So erklärte das Bundesministerium für Verteidigung (BMVg) am 12. Juni 1995, damals noch unter Minister Volker Rühle, bezugnehmend auf schriftliche Fragen des SPD-Abgeordneten Georg Pfannenstiel. Weiter heißt es dort, dass **„zu keiner Zeit die Absicht bestand oder besteht, DU-Munition in der Bundeswehr zu verwenden“**. **„Nach Erkenntnissen der Bundesregierung haben die in Deutschland stationierten US-Streitkräfte DU-Munition im Bestand. Ein Verschuss zu Übungszwecken ist in Deutschland mangels geeigneter Übungseinrichtungen nicht möglich und daher untersagt“** ⁶³.

Am 9. Oktober 1997 erklärte das Auswärtige Amt erneut in Antwort auf schriftliche Fragen des obigen SPD-Abgeordneten: **„Die Bundeswehr verfügt nicht über DU-Munition. Die Verbündeten verwenden keine DU-Munition für Schießübungen in Deutschland. Demnach ist ein Risiko durch einen versehentlichen Verschuss von DU-Munition auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nicht gegeben.“** ⁶⁴ Soweit die Theorie.

Verseuchungen durch US-Streitkräfte

Noch am 9. Januar 2001 bestätigten auch die US-Streitkräfte, DU-Munition zwar in Deutschland zu lagern, diese aber hier nicht zu verwenden. ⁶⁵ Wenig überzeugend fand das hingegen u.a. der Vorsitzende des Bundeswehrverbandes, Bernhard Gertz: **„Wer über diese Munition verfügt, der wird sie natürlich auch zu Übungszwecken heranziehen.“** ⁶⁶

In der Tat gab das Hauptquartier der US-Landstreitkräfte in Europa (Heidelberg) wenig später Fälle zu, bei denen DU Munition, angeblich aus Versehen, auf Truppenübungsplätzen in Deutschland verschossen bzw. durch einen Unfall verbrannt wurde. 1987 wurde demnach in Grafenwöhr (Oberpfalz/Bayern) "irrtümlich" Uranmunition verschossen, 1988 sei ein mit DU-Munition beladener Panzer ausgebrannt.⁶⁷

Bundesverteidigungsminister Rudolf Scharping berichtete ebenfalls am 10. Januar 2001 von einem weiteren Vorfall 1985 in Altenwalde bei Cuxhaven (Niedersachsen) – interessanterweise fand sich in den späteren Ausführungen nie wieder ein Hinweis auf diesen Vorfall.⁶⁸ Wiederum einige Tage später war dann von zwei Unfällen im September 1988 die Rede, bei denen in den Ortschaften Gollhofen (Mittelfranken, zwischen Rothenburg und Würzburg) und Oberaltertheim (Unterfranken, zwischen Würzburg und Taubertshausen) zwei mit DU-Munition bestückte Panzer der US-Streitkräfte bei einem Manöver ausbrannten.⁶⁹

Am 19. Januar informierte Scharping schließlich den Bundestag von nunmehr neun Vorfällen zwischen 1981 und 1990, bei denen in drei Fällen DU-Munition von US-Streitkräften "irrtümlich" verschossen worden sei und in sechs Fällen mit DU-Munition bestückte US-Panzer ausgebrannt seien. Die Liste stammte aus dem Hauptquartier der US Landstreitkräfte in Europa. Genannt wurden folgende Vorfälle: 1981 in Fulda (Hessen), 1982 in Lampertheim (Hessen, nördlich von Mannheim), 1985 in Garlstedt (Niedersachsen, nördlich von Bremen), 1985 in Schweinfurt (Unterfranken), 1986 in Grafenwöhr, 1988 in Grafenwöhr, Gollhofen und Oberaltertheim sowie 1990 in Wildflecken (Unterfranken, südöstlich von Fulda).⁷⁰

Nach Angaben des „Spiegel“ lag eine Liste dieser Vorfälle dem BMVg bereits seit August 1996 vor!⁷¹ Dass das BMVg auch schon in den 80er Jahren über die Ereignisse informiert war, legt eine Äußerung des damaligen Leiters des Planungsstabes des Ministeriums, Hans Rühle, nahe, der Anfang Februar 2001 gegenüber der „Mitteldeutschen Zeitung“ erklärte, damals „alles getan“ zu haben, um Informationen über Uranmunition der US-Streitkräfte in Deutschland „zu unterdrücken“. Die Informierung der Öffentlichkeit „über tausend strahlende US-Panzer auf deutschen Straßen“ hätte eine „politisch-psychologisch hoch gefährliche Situation“ heraufbeschworen.⁷²

Wenn auch mittlerweile zumindest neun „Einzelfälle“ eingestanden worden sind, so werden auch weiterhin die genauen Umstände der Vorfälle, wie Datum, Ursache, Opfer sowie die Mengen des jeweils freigesetzten Urans geheim gehalten. Unklar bleibt auch, ob es in dem angegebenen Zeitraum (1981-1990) oder danach noch weitere Fälle gab, bei denen DU-Munition verschossen wurde, oder weitere Unfälle. Und schließlich stellt sich die Frage, wie viel Gefahr heute noch von der Uranmunition der US-Streitkräfte in Deutschland ausgeht. Zwar erklärte das US Headquarter in Heidelberg Mitte Januar, dass die US-Panzer in Deutschland heute nicht mehr mit Uranmunition bestückt seien, doch überprüfen kann dies wohl niemand.⁷³

Am 18. Januar teilte das bayrische Umweltministerium mit, die genannten Orte auf eine mögliche radioaktive Verseuchung untersuchen zu lassen.⁷⁴ Zumindest in Gollhofen und Grafenwöhr wurde dabei keine erhöhte Strahlung festgestellt.⁷⁵ Dass

diese Messungen wohl eher medial inszenierte Leerlaufhandlungen waren, macht der Umstand deutlich, dass bspw. in Grafenwöhr Messungen nur im Umfeld, also außerhalb des Militärareals vorgenommen wurden; für das Gelände selbst haben die US-Streitkräfte bislang keine Genehmigung erteilt.⁷⁶ Auch von Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen toxischen Verseuchung war keine Rede.

Weitere Verdachtsfälle

Die Enthüllungen von Januar 2001 waren nicht die einzigen - nunmehr bestätigten - Hinweise darauf, dass die strahlenden und hochgiftigen Geschosse auch in Deutschland verwendet wurden. Bereits Jahre zuvor gab ein ehemaliger US Soldat in einem Fernsehinterview an, dass auch auf den Militärbasen in Miesau (zwischen Kaiserslautern und Neunkirchen) und Baumholder bei Idar-Oberstein (beide Rheinland- Pfalz) Uranmunition getestet wurde.⁷⁷...

Auch bei dem Absturz einer A-10 in Remscheid (NRW) am 8. Dezember 1988 wird vermutet, dass dabei freigesetztes DU die Absturzstelle verseuchte. Damals starben sieben Menschen, 50 wurden verletzt. In den Jahren danach erkrankten mehr als hundert Menschen aus der Nachbarschaft des Absturzortes wie auch Helfer des Technischen Hilfswerks an Hautentzündungen (Dermatitis), Nervenentzündungen und verschiedenen Arten von Krebs, ein Kind verstarb. Vermutungen, dass die A-10 Uranmunition an Bord hatte, dementiert das US-Militär jedoch beharrlich.⁷⁸ Im Auftrag des nordrhein-westfälischen Umweltministeriums soll nun der Fall von einem unabhängigen Institut untersucht werden.⁷⁹

Weitere Abstürze von A-10-Bombern ereigneten sich am 17. September 1981 bei Kaiseringen (bei Albstadt, Baden- Württemberg), am 23. März 1982 bei Herford (NRW), am 28. Juli 1983 zwischen Esterwegen (Niedersachsen) und Ahaus (NRW), am 10. August 1984 bei Wiesbaden (Hessen) und am 22. November 1999 auf dem US-Luftwaffenstützpunkt in Spangdahlem (nordöstlich von Trier, Rheinland-Pfalz). Ob die Maschinen zum Absturzzeitpunkt DU-Munition an Bord hatten, ist unklar.⁸⁰

Uran-Altlasten auch in Ostdeutschland?

Dass nicht nur über Westdeutschland das toxische Schwert der Uranmunition hängt, sondern auch in der ehemaligen DDR die Gefahr durch DU virulent gewesen sein könnte, wird seit längerem vermutet. Wie die Zeitung „Die Welt“ am 15. Januar 2001 berichtete, will sie „aus Bundeswehrkreisen“ erfahren haben, dass auf dem Truppenübungsplatz Altmark (Colbitz-Letzlinger Heide, Sachsen-Anhalt) größere Reste von DU-Munition vermutet werden, die die damalige Sowjetarmee dort verschossen und nicht entsorgt haben soll.⁸¹

Das BMVg dementierte diese Meldung noch am selben Tag: *„Nach Aussagen ehem. NVA-Stabsoffiziere verfügte die NVA nicht über DU-Munition. Ebenso ist ein Verschuss von DU-Munition durch sowjetische Streitkräfte mit größter Wahrscheinlichkeit auszuschließen, da trotz intensiver Munitionsräumung auf dem*

TrÜbPI ALTMARK seit 1996 keine DU-Munition oder Teile davon gefunden wurden.”⁸²(...)

(...)Mittlerweile ist bekannt, dass sowohl die Rote Armee als auch die NVA sehr wohl Uranmunition in ihren Beständen hatten, wie Verteidigungsminister Scharping am 24. Januar bestätigte (siehe unten).

Gefährliche Liebschaften der Bundeswehr

Nach Angaben des Vorsitzenden des Bundeswehrverbandes, Bernhard Gertz, **habe die Bundeswehr Ende der 70er, Anfang der 80er Jahre auch selbst erwogen, „solche panzerbrechende DU-Munition zu beschaffen. (...) Es hat damals eine Auseinandersetzung gegeben zwischen dem Führungsstab des Heeres, zwischen den Rüstern und den Strahlenschutzverantwortlichen im BMVg. Im Ergebnis ist dieser Streit vor dem Hintergrund des Umweltrisikos zu Gunsten der Strahlenschützer ausgegangen und deswegen hat die Bundeswehr die Munition nicht beschafft.”⁸³** Eine interessante Aussage, bestätigt sie doch implizit, dass man schon damals von den Gefahren wusste und sich möglicherweise auch deswegen gegen diese Munition entschied.

Scheibchenweise und sehr lückenhaft kamen dann Einzelheiten über die langjährigen DU-Ambitionen der Bundeswehr ans Tageslicht, die über die von Gertz angedeuteten Gedankenspiele auf der Hardthöhe hinausgingen. Den Anfang machte die eidesstattliche Aussage eines ehemaligen Bundeswehr-Soldaten am 15. Januar 2001 gegenüber dem NDR, dass er 1980 auf dem Truppenübungsplatz Sennelager bei Paderborn (Nordrhein-Westfalen) während einer Schießübung etwa zehn Patronen uranhaltiger Munition mit der Bordmaschinenkanone (BMK) zu verschießen hatte, ohne jedoch über die Risiken informiert worden zu sein.⁸⁴

Die Bundeswehr wies die Information als falsch zurück: *„In der Bundeswehr wurde und wird keine Munition aus abgereichertem Uran verwendet. Ein Verschuss solcher Munition auf dem Truppenübungsplatz Sennelager wird nach Recherchen im Führungsstab der Streitkräfte ausgeschlossen. (...) Wahrscheinlich ist aber, dass es sich dabei um eine 20 mm Treibspiegel-Munition mit einem Penetrator aus Wolfram-Schwermetall handelte.”⁸⁵*

Kurz darauf, am 19. Januar 2001, berichtete dann die „Süddeutsche Zeitung“, dass von den Firmen Rheinmetall und Messerschmidt-Bölkow-Blohm (MBB) in den 70er Jahren Versuche mit uranhaltiger Munition durchgeführt worden seien. Demnach habe Rheinmetall von Anfang der 70er Jahre bis 1978 im Auftrag des BMVg auf dem firmeneigenen Schießplatz in Unterlüß (Kreis Celle, Niedersachsen) verschiedene Versuche mit DU-Munition durchgeführt. Es habe „einige Beschüsse im zweistelligen Bereich“ gegeben, so bestätigte Rheinmetall den Bericht der „Süddeutschen“ bereits am 18. Januar. Die Tests, die „unter freiem Himmel“ stattfanden, seien „in Abstimmung mit den Behörden“ und den „zuständigen Stellen des Bundes“, wie dem Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung, erfolgt.⁸⁶ Allein 1977 wurden dem Gewerbeaufsichtsamt 42 Abschüsse angezeigt; da die Menge des verwendeten Urans jedoch unter drei Kilogramm lag, bedurfte es keiner behördlichen Genehmigung.⁸⁷ Im Anschluss sei die Anlage „saniert“ worden.⁸⁸ Auch MBB sei an

den Versuchen in den frühen siebziger Jahren beteiligt gewesen, so die "Süddeutsche" weiter.⁸⁹

Tests 1979 - 1996

Das Raumfahrt- und Rüstungsunternehmen EADS (in der MBB 1990 aufging) erklärte am 19. Januar, dass auch auf dem Spreng- und Schießplatz von MBB in Schrobenhausen (Oberbayern) 17 Jahre lang, von 1979 bis 1996, DU-Munition getestet wurde.⁹⁰ Vor Jahren schon machte eine örtliche Bürgerinitiative in Schrobenhausen darauf aufmerksam, dass in der Gegend in den 80-er Jahren besonders viele Erkrankungen aufgetreten seien.⁹¹ Die Genehmigungen für die Uranmunition-Tests erteilte das bayrische Landesamt für Umweltschutz für den Zeitraum von März 1979 bis April 1996; danach durften *"auf dem Firmengelände in geschlossenen Behältern Schieß- und Sprengversuche mit natürlichem oder abgereichertem Uran gemacht werden, in einem Gesamtumfang von maximal 20 Kilogramm"*.⁹² Auftraggeber für die Experimente war das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung in Koblenz.⁹³

Aus den Mitteilungen von EADS lässt sich schließen, dass auch bereits vor März 1979 Versuche in Schrobenhausen stattgefunden haben. So erklärte der EADS-Sprecher Rainer Uhler, dass in den 70er Jahren *"eine auf wenige Tage beschränkte Versuchsreihe von Rheinmetall durchgeführt"* wurde.⁹⁴ Auch nach Aussagen von MBB-Mitarbeitern, die damals an den Tests beteiligt waren, seien in Schrobenhausen in den 70er Jahren von der Firma Rheinmetall Tests mit uranhaltiger Schiffsabwehrmunition unter freiem Himmel durchgeführt worden; die Materialien seien anschließend ordnungsgemäß entsorgt worden.⁹⁵ Unklar bleibt dabei, ob die Versuche vor März 1979 eine Genehmigung hatten und ob neben Rheinmetall auch andere Firmen Versuche durchführten. (...)

Am 24. Januar 2001 berichtete erneut die "Süddeutsche Zeitung", dass das BMVg am 29. Oktober 1986 (unter dem damaligen Minister Manfred Wörner/CDU) eine Machbarkeitsstudie bei dem Rüstungsunternehmen Dynamit Nobel in Auftrag gegeben hatte, in der das Unternehmen die Modalitäten (Kosten, Umweltauflagen, Zeitrahmen etc.) und mögliche Probleme für den Bau einer Fertigungsanlage für Uranmunition untersuchen sollte. Dynamit Nobel hätte auf Dekontaminierungsprobleme und auf rechtliche Hürden (wie die damalige Atomgesetzgebung) aufmerksam gemacht, so ein Firmensprecher.⁹⁶ (...)

Im April 1987 hätte sich das BMVg gegen den Bau einer solchen Anlage entschieden, da man fürchtete, dass die Produktion von Uranmunition „angesichts des politischen Umfelds nicht durchzusetzen“ sei.⁹⁷ Auch in diesem Falle gab sich das BMVg unwissend; die Aktenlage werde geprüft. Klar ist zumindest, dass das Parlament nie informiert wurde. Am 29. Januar 2001 berichtete nunmehr "Der Spiegel", dass die Bundeswehr noch in den 90er Jahren Forschungen zu Uranmunition durchführen ließ, 1991 unter Minister Gerhard Stoltenberg etwa, als ein deutsch-französisches Forschungsinstitut in Saint-Louis gemeinsam mit den USStreitkräften Studien über das "Durchschlagverhalten" von DU-Geschossen erstellte oder 1993 unter Minister Volker Rühle, als das Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik Untersuchungen zur "Penetrator-Optimierung", u.a. auch mittels Uran-Legierungen durchführte.⁹⁸

Im Strudel der Enthüllungen erklärte Verteidigungsminister Scharping am 24. Januar - entgegen aller bisherigen Aussagen -, dass die Bundeswehr rund 1.500 uranhaltige Lenkflugkörper der sowjetischen Kampfflugzeuge vom Typ MIG 29 aus den Beständen der NVA und der Westgruppe der Roten Armee übernommen hatte und dass davon "möglicherweise" acht bis zehn dieser DU-Geschosse in den neunziger Jahren verschossen wurden; 1.000 der Geschosse seien „entsorgt“, die restlichen 500 durch Entfernung des Urankerns umgerüstet worden.⁹⁹ Auch darüber wurde das Parlament nicht informiert. Noch heute sind die genauen Umstände unklar, so bspw., was genau unter „Entsorgung“ zu verstehen ist. Meint dies eine kontrollierte Vernichtung, eine ordnungsgemäße Endlagerung der Uranteile oder lediglich, dass der Rüstungsschrott irgendwo verbuddelt wurde?

Ein erstes Fazit

Das Ausmaß der bisherigen Enthüllungen macht deutlich, wie wenig das Treiben des Militärs auch in sogenannten Demokratien einer parlamentarischen Kontrolle unterliegt. Dreißig Jahre lang konnte die Bundeswehr an radioaktiver und chemotoxischer Munition experimentieren und damit Mensch und Umwelt nachhaltig gefährden, ohne dass der Verteidigungsausschuss des Parlaments oder gar die Bürger - die die Kriegsspiele der Waffennarren schließlich finanzieren müssen - informiert, geschweige denn gefragt wurden. Die Arroganz, mit der das Militär Informationen (...) zurückhält, veranschaulicht einen grundlegenden Fehler in der Definition der Rolle des Militärs in Staat und Gesellschaft. Es widerspricht jedweder demokratischen und rechtsstaatlichen Logik, dass das Militär die Fakten schafft, um deren Offenlegung Politik und Öffentlichkeit dann betteln müssen.

Wie viel auch weiterhin verheimlicht wird ist völlig unklar. Falls die Aussagen von Angelika Beer (Grüne) im Verteidigungsausschuss am 17. Januar 2001 stimmen, dass sich das BMVg noch 1995 für einen Verzicht auf Uranmunition entschieden hat,¹⁰⁰ so hieße das, dass auch noch vor kurzem für das deutsche Militär die DU-Option bestand - und vielleicht auch weiter besteht - und dass es wahrscheinlich ist, dass dann auch zumindest bis 1995 Versuche mit DU-Munition stattgefunden haben könnten. Nicht nur eine restlose Aufklärung der Vorfälle ist vonnöten, sondern eine wirkliche, d.h. unabhängige zivilgesellschaftliche Kontrolle des Militärs.

6. Notwendige Maßnahmen

Angesichts der äußerst gravierenden Folgen des Einsatzes von Urangeschossen haben sich zahlreiche internationale Akteure und Institutionen in eindeutiger Weise gegen diese Waffen gewandt und eine Vielzahl von dringend einzuleitenden Maßnahmen gefordert.

So hat ein Team irakischer Forscher und Ärzte dringend angemahnt, dass die Besatzungsmächte im Irak Vertretern des Umweltprogramms für die Vereinten Nationen (UNEP) sowie der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erlauben sollen, ein umfassendes Untersuchungsprogramm im Irak durchzuführen, um die Schäden an der menschlichen Gesundheit sowie an der Umwelt, die durch diese Waffen seit 1991 verursacht wurden, feststellen zu können sowie der irakischen Bevölkerung und den Kindern zu helfen, mit den Folgen der durch DU verursachten gesundheitlichen Schäden fertig zu werden.

Denn:

- (...) „die Besatzungsmächte im Irak verleugneten und verschleierten vorsätzlich die Arten, Einsatzorte und Mengen von Waffen, die verwendet wurden (...)
- Die Besatzungsmächte verboten dem Umweltprogramm für die Vereinten Nationen (UNEP), der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und anderen internationalen Agenturen, irgendwelche Untersuchungsprogramme durchzuführen, um die Gesundheitsrisiken bezüglich dieser radioaktiven Schadstoffe gegenüber der irakischen Bevölkerung aufzudecken.
(...)
- Forschungsprogramme und Geländeuntersuchungen haben zweifelsfrei bewiesen, dass das Vorhandensein von DU in Beziehung zu setzen ist mit der radioaktiven Kontamination im größten Teil des Irak (außer in der nördlichen Region des Kurdistan).
- Veröffentlichte epidemiologische Studien in Basra stellen eine eindeutige Korrelation zwischen der Belastung mit radioaktiver Niedrigstrahlung auf Grund von DU und der vielfältigen Zunahme von bösartigen Tumoren, genetischen Deformationen und vielfachen Missbildungen in Gebieten her, die nachweislich mit DU kontaminiert wurden.“¹⁰¹

• In einer am 19. Juni 2004 in Berlin verabschiedeten Stellungnahme von Sachverständigen, Ärzten und Wissenschaftlern über die Folgen des Einsatzes von Uranmunition wird in diesem Sinne gefordert, dass insbesondere die offiziellen US-amerikanischen und die britischen Stellen ihre Blockade- und Vertuschungspolitik aufgeben.¹⁰²

Die Bandbreite der insgesamt notwendigen Maßnahmen verdeutlicht eine im Jahr 2000 vom Antidiskriminierungsnetzwerk MSD e.V. (Berlin) formulierte und von vielen Friedensgruppen¹⁰³ getragene Resolution. Diese verweist noch einmal auf die immense Halbwertszeit von Uran (4,5 Milliarden Jahre), die langfristige Bildung radiologisch gefährlicher Zerfallsprodukte des Urans und die damit verbundene chemische und radiologische Toxizität von angereichertem Uran wie auch seiner Verbindungen, die vorhersehbar nachhaltige Schäden für Mensch, Tier, Pflanze und die ökologischen Kreisläufe erzeuge.

Mit Blick auf die militärische Verwendung von DU wird betont, dass diese vielfältig gegen gültiges humanitäres Völkerrecht verstößt, u.a. den Grundsatz der nicht

unbeschränkten Wahl von Kriegsmitteln und -methoden (Art. 22 Haager Landkriegsordnung HLKO), gegen Art. 35 Zusatzprotokoll I zu den Genfer Abkommen (ZP I), das Verbot der Verursachung unnötiger Leiden und überflüssiger Verletzungen (Art. 23 Abs. 1 e HLKO; Art. 35 Abs. 2 ZP I), gegen den Grundsatz der unterschiedslosen Kriegsführung (Art. 51 Abs. 4 c und 5 b ZP I) sowie der Anwendung von Giftwaffen (Art. 23 Abs. 1 a HLKO). Die Erklärung erinnert zudem daran, dass Einsatz und Gebrauch von DU gültigen Grundsätzen des internationalen Umwelt- und Menschenrechtsschutzes zuwiderläuft und sich – wie in Resolution 1996/16 der UN-Menschenrechts-Unter-Kommission festgestellt wird – gegen das Recht auf Leben richten. Auf dieser Grundlage werden gefordert:

- 1) Ächtung von Verwendung, Entwicklung, Produktion, Transport, Lagerung und Besitz von DU-Munition und DU-Panzerung sowie jeglicher weiteren militärischen DU-Nutzung;
- 2) Medizinische Versorgung aller DU-Opfer, insbesondere der Kinder;
- 3) Vernichtung aller DU-Munitions- und -Kriegsgerätebestände und sichere Endlagerung des Urans in stabiler chemischer Verbindung;
- 4) Verbot der zivilen Nutzung von DU wegen der zukünftigen oder bereits eingetretenen Freisetzung von Uran und seinen Verbindungen bei Unfällen;
- 5) Dekontamination aller DU-verseuchten militärischen und zivilen Geräte;
- 6) Dekontamination aller DU-verseuchten Gebiete. Hierzu gehören neben Kriegsschauplätzen auch militärische Übungsplätze und sonstige Einsatzgebiete;
- 7) Umwandlung der weltweit etwa 2-3 Millionen Tonnen DU in Form von chemisch nicht hinreichend stabilem Uranhexafluorid in das stabile Uranoxid und dessen sichere Endlagerung;
- 8) Ahndung von militärischer DU-Anwendung als Kriegsverbrechen (gemäß Art. 85 Abs. 3 b ZP I Art. 6 b IMT-Statut; Art. 2 c, 3 a und b ICTY-Statut; Art. 8 Abs. 2 b Rom-Statut);
- 9) Beseitigung der Folgeschäden von DU-Anwendung gemäß allgemeinen (Völker)rechtlichen Haftungsgrundsätzen;
- 10) Schaffung eines Zentrums zur weltweiten Dokumentation aller DU-verseuchten Gebiete, insbesondere der Kriegsschauplätze, militärischen Übungsplätze, Unfallstellen.

In eine sehr ähnliche Richtung geht die International Petition der ICBUW (Internationale Koalition für ein Verbot von Atomwaffen), die zudem explizit einen sofortigen Stopp des Einsatzes von Uranwaffen, Gesundheitserhebungen bei den Opfern von Uranwaffen und Umweltuntersuchungen in den betroffenen Gebieten sowie – neben der medizinischen Behandlung – die Entschädigung der Opfer von Uranwaffen fordert und den Vertragsentwurf für eine entsprechende Konvention vorbereitet hat (www.bandepleteduranium.org).¹⁰⁴

Angesichts der – von der Subkommission der UN-Menschenrechtskommission mehrfach festgestellten – Unvereinbarkeit der Verwendung von Uranmunition mit dem bestehenden Völkerrecht und den Menschenrechten¹⁰⁵ wächst weltweit die Unterstützung für ein Abkommen zur Ächtung von Uranwaffen. Im Jahr 2006 hat das Europäische Parlament seine drei früheren Aufrufe für ein Moratorium dadurch bekräftigt, dass es zur Einführung eines totalen Verbots aufrief, in dem Uranwaffen zusammen mit weißem Phosphor als inhuman eingestuft wurden.¹⁰⁶ In den Vereinigten Staaten hat die zunehmende Sorge um die gesundheitlichen Folgen von Uranmunition einzelne Bundesstaaten dazu veranlasst, Testverfahren für heimkehrende Soldaten einzuführen.¹⁰⁷ Ein wichtiges politisches Signal stellt zudem

die einstimmig getroffene Entscheidung der nationalen Verteidigungskommission des belgischen Parlaments dar, die am 7. März 2007 übereinkam, den Einsatz von Munition und Panzerplatten aus abgereichertem Uran auf belgischem Territorium zu verbieten. Dieses Verbot umfasst die Herstellung, den Einsatz, die Lagerung, den Verkauf, die Anschaffung, die Lieferung und den Transit dieser Waffensysteme.¹⁰⁸ Mit über 80 Mitgliedorganisationen weltweit bietet die ICBUW die bisher beste Möglichkeit, um ein globales Anwendungsverbot von allen Arten von Uranwaffen zu erreichen. Mit der Verbreitung eines Konventionsentwurfs für eine Ächtung von Uranwaffen folgt die ICBUW dem erfolgreichen Beispiel der internationalen Kampagne zur Ächtung von Landminen. Dazu ist eine breite Mobilisierung notwendig, mit der die Informationsarbeit intensiviert und auf die politischen Entscheidungsebenen Einfluss genommen werden kann. ICBUW fordert daher dazu auf,

- 1) an die Parlamentsmitglieder und Verteidigungsminister zu schreiben und die Besorgnis bzgl. der Uranwaffen mitzuteilen,
- 2) Kontakt mit der ICBUW aufzunehmen, um weitere Informationen zu erhalten,
- 3) Veranstaltungen zu organisieren, um Spenden für die Unterstützung der ICBUW zu sammeln,
- 4) die unabhängige Forschung zu den Auswirkungen der Uranmunition zu unterstützen;
- 5) im Internet die Petition für eine internationale Ächtung der Uranmunition zu unterzeichnen (www.icbuw.org).

Kontakt: ICBUW (internationales Büro), Bridge 5 Mill, 22a Beswick Street, Ancoats, Manchester, United Kingdom, M4 7HR

Wissenschaftliche Literatur

Übernommen aus der Literaturliste von Professor Schott (s. Anm. 33)

Doug Rokke, „Depleted Uranium, Uses and Hazards“, in: <http://www.iacenter.org/depleted/duupdate.htm>, June 1, 2003, Compare Leuren Moret, Forward to „Discounted Casualties: The Human Cost of Depleted Uranium“ by Akira Tashiro, in: http://www.mindfully.org/Nucs/DU-Casualties_Tashiro2001.htm, (June 2001), June 24, 2003 and Moret, „Depleted Uranium: devastation at home and abroad“, in <http://www.wagingpeace.org/articles/02.01/020117moret.htm>, (2002) June 24, 2003.

Roth/Daunderer, The Poison List, Landsberg/Lech, 84th Edition, July 2000. Compare Ralph Graeb, The Petkau Effect (In German: Katastrophale Folgen niedriger Radioaktivität), Bern 2 1990

A.C. Miller, „Genomic instability in human osteoblast cells after exposure to depleted uranium: delayed lethality and micronuclei formation“, in: Journal of Environmental Radioactivity 64 (2003), pp. 247-259;

H. Schröder et al., „Chromosome Aberration Analysis in Peripheral Lymphocytes of Gulf War and Balkans War Veterans“, in: Radiation Protection Dosimetri, V. 103:3, pp. 211-219 (2003);

P. Horan et al., „The quantitative analysis of depleted uranium isotopes in British, Canadian, and Gulf War veterans“, in: Military Medicine, V. 167:8, pp. 620-627 (2002);

M.A. McDiarmid et al., „Health effects and biological monitoring results of Gulf War veterans exposed to depleted uranium“, in: Military Medicine, V. 167; 2 Suppl., pp. 123-124 (2003);

2003 Recommendations of the European Committee on Radiation Risk (ECRC): Health Effects of Ionising Radiation Exposure at Low Doses for Radiation Protection Purposes, Regulator's Edition, Brussels 2003;

Letter from Leuren Moret to Congressman McDermott, in:

<http://www.mindfully.org/Nucs/2003/Leuren-Moret-Gen-Groves21feb03.htm>, (February 21, 2003), June 24, 2003;

Frida Berrigan „Weapon of Mass Deception“, in: In These Times Online, http://inthesetimes.com/comments.php?id=253_0_1_0_C, (June 20 2003) June 30, 2003 and

Alex Kirby, „Depleted uranium study `shows clear damage““, in: BBC Online, <http://www.news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/431817.htm> (August 27, 1999), June 30, 2003. Compare the UNEP reports, 2002/2003, Borst, 2003. and Farley, 2003.

Quellennachweise und Anmerkungen

¹ (lat. nanus =Zwerg"), Nanometer: Längeneinheit = 1 Milliardstel Meter = 1 nm = 10 hoch minus neun Meter. Partikel von unvorstellbarer, "submikroskopischer" Winzigkeit.

² ICBUW, Internationale Koalition für ein Verbot von Uranwaffen; Informationen zu Uranwaffen, in: Zeit-Fragen Nr. 11 vom 19. März 2007, S. 9f. www.icbuw.org, Übersetzung: Zeit-Fragen.

³ „Urangeschosse und Miniaturbomben: Amerikanische Massenvernichtungswaffen an den Grenzen der Legalität“, Studentische wissenschaftliche Ausarbeitung von Sirko Salka im SS 2003, FU Berlin, Seminar Prof. Vilmar, S. 6

⁴ Vgl. Ralf Cüppers (HG)/Deutsche Friedensgesellschaft: Urangeschosse, Flensburg 2002, Seite 3

⁵ Vgl. Piotr Bein / Karen Parker, Vertuschung von Uranwaffen - ein Verbrechen gegen die Menschheit, in: Politics and Environmental Policy in the 21th Century, Belgrad 2003, S. 3

⁶ Rosalie Bertell, «Depleted Uranium: All the Questions About DU and Gulf War Syndrome are not yet Answered», in: International Journal of Health Services, 2006, Volume 36, Nummer 3, Seiten 504, 507, in: Zeit-Fragen Nr. 41 vom 11. Oktober 2006, Seite 3

Rosalie Bertell gründete das International Institute of Concern for Public Health in Toronto/Kanada und war bis 1996 dessen Vorsitzende. Sie war Gründungsmitglied der International Medical Commission mit Sitz in Genf und beschäftigt sich seit 1970 mit umweltbedingten Krankheiten. Sie war Vorsitzende des internationalen medizinischen Ausschusses, der sich mit den Folgen der Chemiekatastrophe im indischen Bhopal befasste und organisierte eine Kommission, die die medizinischen Folgen des Super-GAU von Tschernobyl untersuchte.

⁷ BAE CSR statement: www.baesystems.com/corporateresponsibility/2003/stakeholders/index1.htm

⁸ Leaked US Army transport letter: www.bandepleteduranium.org/en/a/113.html

⁹ United Nations Environment Programme Recommends Precautionary Action Regarding Depleted Uranium In Kosovo UNEP press release, March 2001. tinyurl.com/26pfck

¹⁰ Salka verweist sogar auf die Schätzung einer weitaus größeren Menge - 900 Tonnen Uranmunition - die damals in der Golfregion verblieben sind: Arbutnot, Felicity: Vergiftetes Erbe. Über die Zunahme von Krebs und Missbildungen seit dem Golfkrieg, in: Göbel, Rüdiger/Guilliard, Joachim/Schiffmann, Michael: Der Irak. Ein belagertes Land, Köln 2002, Seite 138

¹¹ Sirko Salka; a. a. O., Seite 8ff.(Fn. 3)

¹² Siegwart-Horst Günther, Uran-Geschosse: Schwergeschädigte Soldaten, missgebildete Neugeborene, sterbende Kinder, eine Dokumentation der Folgen

des Golfkriegs, 1993-1995, Freiburg 2000, S. 22

¹³ Bein/Parker, a. a. O., S. 8 (Fn. 5)

¹⁴ Bein/Parker, a. a. O., S. 8 (Fn. 5)

¹⁵ Bein/Parker, a. a. O., S. 9 (Fn. 5)

¹⁶ Bein/Parker, a. a. O., S. 8 (Fn. 5)

¹⁷ Bein/Parker, a. a. O., S. 6 (Fn. 5)

¹⁸ Siegwart-Horst Günther a. a. O., S. 23 f (Fn. 12)

¹⁹ Günther, Siegwart-Horst, a. a. O., S. 21 (Fn. 12)

²⁰ Cüppers, a. a. O., S. 8 (Fn. 4)

²¹ Siegwart-Horst Günther, a. a. O., S. 24 (Fn. 12)

²² Bein/Parker, a. a. O., S. 9 (Fn. 5)

²³ Joachim Guilliard, „Golfskriegs-Syndrom“ im Irak. Einige Studienergebnisse über die Auswirkungen des Krieges auf Umwelt und Gesundheit, in: Göbel, Rüdiger/Guilliard, Joachim/Schiffmann, Michael: Der Irak. Ein belagertes Land, Köln 2002, S.158

²⁴ Rosalie Bertell, a. a. O. (vgl. Fn. 6)

²⁵ Committee Examining Radiation Risks of International Emitters (CERRIE), Final Report, www.cerrie.org, sponsored by the UK Dept. of Health and DEFRA.

²⁶ Uranyl acetate induces hprt mutations and uranium-DNA adducts in Chinese hamster ovaries. Stearns et al. *Mutagenesis* 2005; 20: 417-423

²⁷ Short-term effects of depleted uranium on immune status in rat intestine. Dublineau I et al, *Journal of Toxicology and Environmental Health*. 2006 Sep; 69(17): 1613-28

²⁸ Presentation of European Parliament by Dr Keith Baverstock, formerly of the WHO, Full text: www.bandepleteduranium.org/en/a/24.html

²⁹ So müssen wir es hinnehmen, dass in den von uns zitierten Berichten u.a. von sehr verschiedenen, in *jedem* Fall aber katastrophalen Opfer-Zahlen berichtet wird. R. Cüppers nennt (Fn. 4), 2002 250 000 am „Golfkriegssyndrom“ erkrankte US-Veteranen und 10 000 verstorbene, S.-H. Günther nennt 2003 in einem Vortrag, unter Berufung auf den Präsidenten der US-Golfkrieg-Veteranen, weniger als die Hälfte dieser Zahlen: 50-80 00 Erkrankte, 2.400 – 5.000 (!) Verstorbene (Fn. 19)

³⁰ Dan Fahey, *Science Or Science Fiction. Facts, Myths and Propaganda In the Debate Over Depleted Uranium Weapons*, 12. März 2003: <http://www.wise-uranium.org/pdf/dumyths.pdf>

³¹ In dieselbe Richtung, die Verharmlosung auf die Spitze treibend, geht die Argumentation von Ronald Bailey (in der amerikanischen Zeitschrift REASON vom 26. 3. 2003). Danach werden 98 – 99,4 % des DU mit der Verdauung ausgeschieden, und die große Mehrheit des verbleibenden DU und des Uranstaubes

wird umgehend („rapidly“) durch den Blutkreislauf und die Nieren gereinigt, sodass die Berührung mit DU keinerlei erkennbare („detectable“) Gesundheitseffekte hervorbringt ... bei einer realistischen (!) Analyse der eingenommenen Dosen.

³² UNEP, Depleted Uranium im Kosovo. Post-Conflict Environmental Assessment. First publ. in Switzerland (Geneva) 2001.

³³ Englisch, auch ins Deutsche übersetzt in der (privat gedruckten) Schrift von Prof. Albrecht Schott: Fluch und Tragödie des Uranmissbrauchs. Dort auch Näheres über die von Prof. Schott zur Finanzierung seiner DU-Schäden-Forschung gegründeten Vereinigung WODUC (World Depleted Uranium Centre). Zu beziehen bei Prof. A. Schott, Harnackstr. 18, 14195 Berlin

³⁴ UNEP, a.a.O. (F.note 32)

³⁵ Bertell, Rosalie, a.a.O., S. 516 (Fn. 6)

³⁶ Siegwart-Horst Günther, Medizinische Folgen von Kriegen für die Bevölkerung: Der Golfkrieg 1991, Vortrag, gehalten am 29. 1. 2003

³⁷ Siegesmund von Ilseman, Waffen aus der Atomfabrik, in: Der Spiegel Ausgabe 4 vom 22. 1. 2001, S. 24f

³⁸ Le Courier des Balkans, Übersetzung von Persa Aligrudic; Erstveröffentlichung am 27.9.06, online am 2.10.06, abgedruckt in: Zeit-Fragen Nr. 41 vom 10. Oktober 2006, S. 2

³⁹ Le Courier des Balkans, a.a.O.

⁴⁰ Helen Caldicott, Atomgefahr USA. Die nukleare Aufrüstung der Supermacht. München 2003, ISBN 3-7205-2385-3, S. 268, abgedruckt in: Zeit-Fragen Nr. 41 vom 10. Oktober 2006, S. 2

⁴¹ Helen Caldicott, a.a.O., S. 267f.

⁴² Als die Bäume mitten im Sommer ihre Blätter verloren, in: Zeit-Fragen Nr. 41 vom 11. Oktober 2006, S. 2

⁴³ Velimir Nedeljkovic, Hauptziel war die militärische Inbesitznahme dieses Raumes, (Januar 2007), abgedruckt in Zeit-Fragen Nr. 17 vom 30. April 2007, S. 6ff. Professor Velimir Nedeljkovic ist Spezialist für Energiefragen und Hydrotechnik, Fakultät für Arbeitssicherheit der Universität Nis, Serbien

⁴⁴ Barbara Hug, Serbien – 8 Jahre nach dem Krieg der Nato, in Zeit-Fragen Nr. 17 vom 30. April 2007, S. 7

⁴⁵ Asaf Durakovic, Die vorsätzliche radioaktive Verseuchung der Bevölkerung Afghanistans, 2001 bis heute. Feldstudien decken extreme Urankontamination auf, aus: Undiagnosed Illnesses and Radioactive Warfare, in Croatian Medical Journal, 44(5): 520-532, 2003, abgedruckt in: Zeit-Fragen Nr. 41 vom 10. Oktober 2006, S. 9
Übersetzung: Zeit-Fragen

Professor Asaf Durakovic MD, Ph. D, ist Direktor der medizinischen Forschung am Uranium Medical Research Center UMRC, Professor für Radiologie und Nuklearmedizin.

⁴⁶ Chris Busby, Wie der Uranstaub aus dem Irak nach England kam, abgedruckt in: Zeit-Fragen Nr. 41 v. 11. Oktober .2006, S. 11, (Übersetzung Zeit-Fragen)

⁴⁷ Quelle: www.repubblica.it vom 9. Oktober 2007
Übernommen aus Zeit-Fragen Nr. 41 vom 15. Oktober 2007

⁴⁸ Aus Zeit-Fragen Nr.40 vom 8.10.2007, Seite 3

⁴⁹ „Nachdenken über den Jugoslawien-Krieg“, Zeit-Fragen Nr.9 vom 5.3.2007 S. 9

⁵⁰ Jörg Becker, Mira Beham: Operation Balkan: Werbung für Krieg und Tod, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2006, ISBN 3-8329-1900-7

⁵¹ WHO Guidance on Exposure to Depleted Uranium For Medical Officers and Programme Administrators. tinyurl.com/aegbx

⁵² Interview, BBC Radio 4 Today Program, Nov 2006. tinyurl.com/2do8yw

⁵³ Barbara Hug a. a. O. (Fn. 44)

⁵⁴ Barbara Hug a. a. O. (Fn. 44)

⁵⁵ Dr. med. Angelika Claußen, Vortrag auf dem IPPNW-Kongress 2004 "Atomwaffen & Atomenergie in einer instabilen Welt" (7.-9. Mai 2004 in Berlin). Thema: Die Auswirkungen von angereichertem Uran (Depleted Uranium - DU) auf die Gesundheit der Menschen.

⁵⁶ Nuclear Policy Research Institute (July 2003), Depleted Uranium: Scientific Basis for Assessing Risk. Quelle: <http://www.atomkongress.de/>

⁵⁷ Titel der Untersuchung: «Measurements of daily urinary uranium excretion in German peacekeeping personnel and residents of the Kosovo region to assess potential intakes of depleted uranium (DU)» was verkürzt gesagt bedeutet, dass diverse Messungen des Urangehaltes im Urin bei den Soldaten und der Bevölkerung vorgenommen wurden. Die Autoren der Studie sind U. Oeh, N.D. Priest, P. Roth, K.V. Ragnarsdottir, W.B. Li, V. Höllriegl, M.F. Thirlwall, B. Michalke, A. Giussani, P. Schramel und H.G. Paretzke.

Quelle: Zeitschrift ScienceDirect, (www.sciencedirect.com), April 2007, Artikel über die gesundheitliche Belastung von Friedenstruppen aus Deutschland auf dem Balkan sowie von Einwohnern der Kosovoregion, unter dem Aspekt der Kontamination mit Depleted Uranium. (ScienceDirect, 381 (2007) 77-87.)

Übernommen aus Zeit-Fragen Nr.31 vom 6. August 2007

⁵⁸ Jörg Becker, Mira Beham: a. a. O., S. 35 (F.n. 50)

⁵⁹ Siegwart-Horst Günther a. a. O. (Fn. 36)

⁶⁰ Dr. med. Ralf Cüppers, (Deutsche Friedensgesellschaft, Vereinigte KriegsdienstgegnerInnen), Halbe Wahrheiten und ganze Lügen – wie die Gesundheitsgefährdung durch Uranmunition kleingeredet wird. www.uranmunition.de

⁶¹ Kristian Zitzlaff, Uranmunition in Deutschland, in: AMI (Anti-Militarismus-Information), Februar 2001

⁶² Peter Strutynski, Stolpert Scharping über die Uran-Geschosse? Der Verteidigungsminister informiert nur darüber, was zuvor die Zeitungen berichteten, www.uni-kassel.de/fb10/frieden/themen/DU-Geschosse/versuche. Html

⁶³ Schreiben des Parlamentarischen Staatssekretärs Bernd Wilz vom 12. 6. 95 über: www.bundeswehr.de/cgi-bin/w3-msql/news/aktuelles/bw_get_news.html?id=674, Anlage 1

⁶⁴ Schreiben des Staatsministers im Auswärtigen Amt Helmut Schäfer vom 9.10.97, über: www.bundeswehr.de/cgi-bin/w3-msql/news/aktuelles/bw_get_news.html?id=674, Anlage 2

⁶⁵ Junge Welt, 10.1.01

⁶⁶ Zit. nach: Frankfurter Rundschau (FR), 10.1.01; am selben Tag kündigte Scharping an, ermitteln zu lassen, welche Munition durch ausländische Streitkräfte in Deutschland verwendet wird. Vgl.: Junge Welt, 10.1.01

⁶⁷ FR, 11.1.01

⁶⁸ ebd.

⁶⁹ FR, 19.1.01; der Vorfall in Gollhofen ereignete sich am 20.9.88 während des NATO Manövers „Reforger“, als ein Panzer aufgrund einer undichten Benzinleitung Feuer fing. Vgl.: Netzeitung, 19.1.01, www.netzeitung.de/servlets/page?section=784&item=127319; Der Spiegel 4/01 (22.1.), S. 23

⁷⁰ Vgl.: www.bundeswehr.de/cgi-bin/w3-msql/news/aktuelles/bw_get_news.html?id=684; in Schweinfurt geriet am 28.2.85 ein Panzer aufgrund eines Kurzschlusses in Brand. Unklar ist in den genannten Auflistungen, ob in Grafenwöhr ein, zwei oder drei „Vorfälle“ stattgefunden haben, denn eine Woche zuvor war von einem dortigen Vorfall in 1987 die Rede, nun wird ein Vorfall 1986 genannt „sowie ein bereits bekannter“ in 1988. Vgl.: Netzeitung, 19.1.01, www.netzeitung.de/servlets/page?section=784&item=127319

⁷¹ Der Spiegel 4/01 (22.1.), S. 25

⁷² Zit. nach: FR, 2.2.01

⁷³ Süddeutsche Zeitung (SZ), 11.1.01; hingegen gehörte DU Munition nach Aussage der Sprecherin des US-Hauptquartiers in Heidelberg, Elke Herberger, bis zum Ende des Kalten Krieges zur Standardbestückung der US-Panzer. Vgl.: Netzeitung, 19.1.01, www.netzeitung.de/servlets/page?section=784&item=127319

⁷⁴ FR, 19.1.01

⁷⁵ SZ, 20./21.1.01

⁷⁶ SZ, 26.1.01

⁷⁷ Marion Küpker, Abgereichertes Uran (DU=depleted uranium), das Agent Orange der 90-er Jahre, in: atomwaffenfrei 3/99 (September), S. 5

⁷⁸ Der Spiegel 3/01 (15.1.), S. 120

⁷⁹ Berliner Zeitung, 25.1.01

⁸⁰ Vgl.: Anlage 5 zu Frage 3 der Kleinen Anfrage der PDS Fraktion (BT-Drucksache 14/4059), Antwort vom 1.12.00 (BT-Drs. 14/4867);

⁸¹ Die Welt, 15.1.01

⁸² Telefax des BMVg vom 15.1.01, über: www.bundeswehr.de/cgi-bin/w3-msql/news/aktuelles/bw_get_news.htm l?id=674, Anlage 3

⁸³ Interview im NDR 4 vom 16. Januar 2001, www.ndr4.de/interviews/200101162.html

⁸⁴ SZ, 17.1.01; in diesem Kontext wies der Naturschutzbund Deutschland darauf hin, dass in der Nähe des TÜP Sennelager die Zahl der Krebstoten seitdem stark gestiegen sei.

⁸⁵ Zit. nach: www.bundeswehr.de/cgi-bin/w3-msql/news/aktuelles/bw_get_news.htm l?id=679; zugleich erklärte das BMVg am 16. Januar, dass man jedoch nicht ausschließen könne, dass DU-Munition zumindest getestet worden ist. Vgl.: SZ, 17.1.01

⁸⁶ SZ, 19.1.01; im Ergebnis hätte man sich dann für Wolfram entschieden.

⁸⁷ SZ, 22.1.01

⁸⁸ Focus 4/01 (22.1.), S.29

⁸⁹ SZ. 19.1.01

⁹⁰ Der Spiegel 4/01 (22.1.), S.25

⁹¹ SZ, 20./21.1.01

⁹² Zit. nach: Netzeitung, 19.1.01, www.netzeitung.de/servlets/page?section=784&item=127319

⁹³ ebd.

⁹⁴ zit. nach: Netzeitung, 19.1.01, www.netzeitung.de/servlets/page?section=784&item=127319

⁹⁵ SZ, 20./21.1.01

⁹⁶ SZ, 24.1.01

⁹⁷ Zit. nach: SZ, 25.1.01

⁹⁸ Der Spiegel 5/01 (29.1.), S.33; nach unbestätigten Informationen der Federation of American Scientists (FAS) soll in Deutschland DU-Munition des Kalibers 120-mm für Leopard II-Panzer produziert werden oder produziert worden sein. Wie die Bundesregierung in einer mündlichen Fragestunde des Bundestages am 9. November 2000 angab, lägen ihr darüber jedoch "keine Erkenntnisse" vor. Siehe: Rundmail von Heidi Lippmann vom 9.1.01, weitere Informationen bei: heidi.lippmann@bundestag.de

⁹⁹ FR, 25.1.01

¹⁰⁰ Netzeitung, 17.1.01, www.netzeitung.de/servlets/page?section=784&item=126911

¹⁰¹ Prof. Souad N. Al-Azzawi, Radioaktive Kontamination durch abgereichertes Uran im Irak: Ergebnisse von Untersuchungen seit 1990, abgedruckt in: Zeit-Fragen Nr.41 vom 11. Oktober 2006, S. 6 (Übersetzung Zeit-Fragen)

Quelle: www.globalresearch.ca/index.php?context=viewArticle&code=AL-20060831&articleId=3116

Frau Professor Dr. Souad N. Al-Azzawi ist außerordentliche Professorin an der Wissenschaftlichen und Technischen Universität Mamoun im Irak, Mitglied des Beratungskomitees des Bertrand Russel Tribunals. Präsentation bei der dritten internationalen ICBUW-Konferenz in Hiroshima, 3.–6.8.06

¹⁰² Sachverständigenstellungnahme, Irak-Tribunal, Berlin 19.6.2004 von Dr. med. Angelika Claussen, Vorsitzende der IPPNW Deutschland, abgedruckt in Zeit-Fragen Nr.11 vom 19.3.2007, S. 8, iraktribunal.de/hearing190604/claussen.htm

¹⁰³ Zu den unterzeichnenden Organisationen zählten: World Depleted Uranium-Center e.V. (Berlin); Prof. Dr. Dr. h.c. Siegwart-Horst Günther, Präsident Gelbes Kreuz International; International Depleted Uranium Study Team IDUST, Damacio Lopez, USA; MSD e.V. Antidiskriminierungsnetzwerk, c/o Prof. Dr. A. Schott (Berlin); Juristinnen und Juristen gegen atomare, biologische und chemische Waffen. Für gewaltfreie Friedensgestaltung IALANA (Marburg); Deutsche Sektion der Internationalen Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges/Ärzte in sozialer Verantwortung IPPNW (Berlin); Friedensratschlag/Kasseler Friedensforum (Kassel); International Network of Engineers and Scientists for a Global Responsibility INES; Naturwissenschaftler/Innen-Initiative Verantwortung für Friedens- und Zukunftsfähigkeit (Dortmund).

¹⁰⁴ Internationale Petition für ein Verbot von Uranwaffen, abgedruckt in Zeit-Fragen Nr. 11 vom 19. März 2007, S.10

¹⁰⁵ UNHCHR resolutions: 1996: tinyurl.com/yqn5qv, 1997:<http://tinyurl.com/ypjn75>

¹⁰⁶ European Parliament Makes Fourth Call for DU Ban: www.bandepleteduranium.org/en/a/89.html

¹⁰⁷ US Bill Requiring DU Health Studies Passed by House of Representatives June 2006, www.bandepleteduranium.org/en/a/51.html

¹⁰⁸ Belgien verbietet Uranwaffen und -panzerungen, in Zeit-Fragen Nr. 11 vom 19. März 2007, S. 8

Bildnachweis: Fotos von Horst-Siegwart Günther, Irak 1991, Abdruck mit freundlicher Genehmigung des Autors

Impressum:

**Arbeitskreis
für Friedenspolitik (AKF)**
- Atomwaffenfreies Europa - e. V.

www.Friedenspolitik.com



Verantwortliche Redakteurin:

Brigitte Runge,
Hohensteiner Weg 3
15377 Oberbarnim OT Klosterdorf
Telefon: 03341 3593925
Email: brigitte.runge@klosterdorf.de

Wenden Sie sich für gedruckte Exemplare an:

AKF
c/o Rudolf Andreas Palmer
Gardeschützenweg 27/29,
12203 Berlin

Selbstkosten für die Herstellung: 1,50 € Incl. Versandkosten.
Unser Konto Nr. 360 21 – 104, Postbank Berlin BLZ: 10010010

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie unsere Arbeit unterstützen indem Sie **diese Schrift vielen anderen Menschen zugänglich machen**, spenden oder förderndes Mitglied werden.

Urheberrecht, Lizenz:

Es ist ausdrücklich erlaubt und erwünscht, dieses Dokument kostenlos digital oder auf Papier zu verbreiten und zu kopieren, unter der Bedingung, dass das Dokument inhaltlich unverändert bleibt und weiterhin diesen Lizenzhinweis enthält. Dieses Dokument ist geistiges Eigentum von Brigitte Runge und Fritz Vilmar und kann kostenlos auf www.Friedenspolitik.com heruntergeladen werden.