

Werner Mittelstaedt

**Japan, 11. 03. 2011:
Die gewaltigen Katastrophen und die Zukunft der Atomenergie**

*Kritische Anmerkungen zur zeitnahen Aufeinanderfolge drei ganz
schwerwiegender Ereignisse in Japan*

I.

Die ganze Welt zeigt Mitgefühl und Anteilnahme mit den Japanerinnen und Japanern, die unter den verheerenden Zerstörungen durch die Naturkatastrophe vom 11. März 2011 unmittelbar und mittelbar betroffen sind. Es wird aus vielen Teilen der Welt Hilfe auf die unterschiedlichste Weise angeboten, die von den stolzen, stets auf Eigeninitiative und Unabhängigkeit bedachten, Japanerinnen und Japanern nur teilweise angenommen wird.

Seitdem berichten die Medien der Welt permanent über die Ereignisse in Japan und Milliarden von Menschen leiden und fühlen mit den Japanerinnen und Japanern.

Nachfolgend werden aus der Sicht eines kritischen Zukunftsforschers, der sich in vielen Publikationen und auf Veranstaltungen seit dem 1970er-Jahren gegen die friedliche Nutzung der Atomenergie ausspricht, einige Aspekte beleuchtet, die für die neu aufgelegte Debatte um die »friedliche Nutzung der Atomenergie« nützlich sein könnten. Sie sollen sie – auch um die Wahrscheinlichkeit der Wiederholung diverser Argumente – verstärken, mehr nicht. Ich bin entsetzt über den GAU im Atomkraftwerk (AKW) Fukushima in Japan mit all seinen Folgen. Zugleich bin ich darüber enttäuscht, dass es den Atomkraftgegnern weltweit seit Jahrzehnten nicht gelungen ist, Politik und Atomkraftlobby davon zu überzeugen, dass diese Form der Energiegewinnung ein Irrweg ist. Müssen erst große Katastrophen die Beweise liefern?

Der Anlass, dass diese Debatte in vielen Ländern der Welt wahrscheinlich ernster denn je geführt wird, basiert leider auf einer der größten Katastrophen des Industriezeitalters. Es gilt zu verhindern, dass sie, sobald die Folgen der Katastrophen in Japan nicht mehr im Fokus unserer Wahrnehmungen sind, verebbt und keine Taten folgen in Form des dringend notwendigen Ausstiegs aus der friedlichen Nutzung der Kernenergie.

II.

Die Aufeinanderfolge der drei ganz schwerwiegenden Ereignisse (Katastrophen) in Japan kann auch als »Schwarzer Schwan« bezeichnet werden. Der im Libanon geborene Trader, Philosoph und Statistiker Nassim Nicholas Taleb, einer der schärfsten Wall-Street-Kritiker der Gegenwart, hat in seinem zum Bestseller gewordenen Managementbuch »Der Schwarze Schwan. Die Macht höchst unwahrscheinlicher Ereignisse.« einen Schwarzer Schwan folgendermaßen definiert: »[...] ist ein Ereignis mit den drei folgenden Attributen. Es ist erstens ein Ausreißer – es liegt außerhalb des Bereichs der regulären Erwartungen, da nichts in der Vergangenheit überzeugend auf seine Möglichkeit verweisen kann. Es hat zweitens enorme Auswirkungen. Drittens bringt die menschliche Natur uns trotz seines Status als Ausreißer dazu, im Nachhinein Erklärungen für sein Eintreten zu konstruieren, um es erklärbar und vorher-sagbar zu machen« (2008, S. 2). Aus zukunftsfor-scherischer Sicht kann die zeitnahe Aufeinanderfolge der ganz schwerwiegenden Ereignisse in Japan aber auch als »Wild Card« bezeichnet werden: »Eine Wild Card ist ein Ereignis, das ziemlich unsicher erscheint, das aber –

wenn es sich ereignet – weitreichende und wichtige Konsequenzen haben wird« (Ågerup 2000, S. 112).

Das sechstärkste Erd- und Seebeben seit dem Jahre 1990 an der Ostküste Japans mit dem Epizentrum rund 400 km nordöstlich von Tokio im Pazifik und einer Stärke von 9,0 auf der Richterskala vom 11. März 2011, 14.45 Uhr japanischer Ortszeit hat zu einer beispielelosen Folge von ganz großen Katastrophen geführt. Nach dem Erd- und Seebeben (*das erste schwerwiegende Ereignis*), das schon für sich genommen viele Menschenleben und gewaltige Zerstörungen gefordert hatte, folgte *das zweite* – ein gewaltiger Tsunami. Dieser hat noch mehr Menschen in den Tod gerissen und noch größere Zerstörungen angerichtet – die Schäden des verheerenden Erdbebens wurden dadurch potenziert. Dann folgte *das dritte schwerwiegende Ereignis* – der GAU¹ im AKW Fukushima. Die Hilfslosigkeit bei der Eindämmung des GAUs bzw. zur Verhinderung des Super-GAUs im AKW Fukushima ist bezeichnend dafür, dass es sich bei der Atomenergie letztendlich um eine Energieerzeugung handelt, die nicht beherrschbar ist. Selbst die großartige High-Tech-Zivilisation Japan scheiterte daran! Aber auch Japan war nicht frei von der gefährlichen Überzeugung, dass in seinen AKWs weder ein GAU, noch ein Super-GAU eintreten könnte und hat gravierende Sicherheitsmängel nicht zum Anlass genommen, das AKW Fukushima und andere AKWs stillzulegen.

Das zusätzlich Belastende an den Katastrophen in Japan ist die Tatsache, dass die schweren Folgen, die nichts mit dem GAU im AKW von Fukushima zu tun haben, für die Medien, aber auch für uns alle etwas in den Hintergrund treten. Sie tun es, weil der GAU in Fukushima in mehreren Reaktoren eine derart große Katastrophe ist, die die Tragödien der Erdbebenopfer und die immensen Zerstörungen in den Hintergrund zwingen.

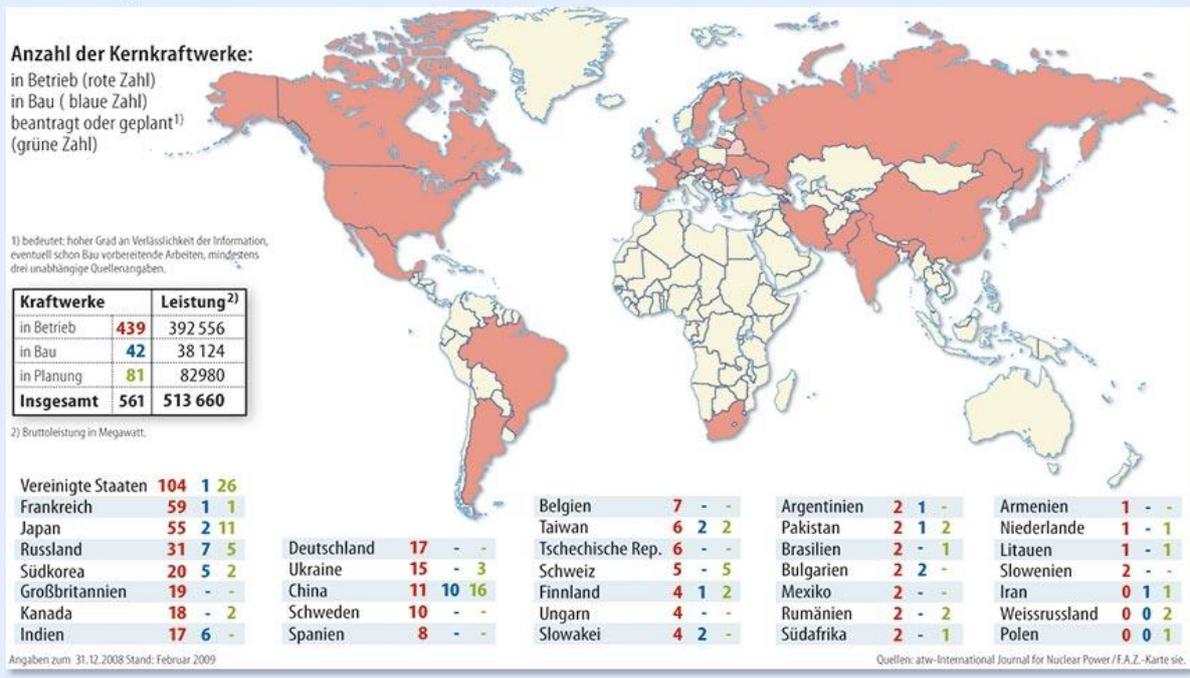
Diese drei ganz schwerwiegenden Ereignisse mit den hohen Opferzahlen und Zerstörungen haben ein Ausmaß erreicht, dass letztlich erst in der Zukunft einigermaßen bewertet werden kann.

Es wird sich zeigen, ob die Weltgesellschaft den 11. März 2011 ähnlich in Erinnerung halten wird, wie den 11. September 2001.

Diese Katastrophe sollte überall auf der Welt als Zäsur begriffen werden! Es muss der rasche Ausstieg aus der Atomenergie mit ihren ungelösten Sicherheitsproblemen, ihren in die zigtausende gehende Störfälle und ihrer noch immer nicht gelösten und wohl nie zu lösenden Endlagerungsproblematik eingeleitet werden. Es muss sich die Feststellung bei allen Verantwortlichen durchsetzen, dass Atomenergie die menschliche Zivilisation bedroht. Sie ist schon lange dabei, sie nachhaltig zu schädigen – z. B. durch einen verheerenden Reaktorbrand in der Atomanlage Windscale / Sellafield im Jahre 1957, durch den sehr knapp verhinderten Super-GAU im Kernkraftwerk Three Mile Island bei Harrisburg im Jahre 1979 und dem Super-GAU von Tschernobyl im Jahre 1986. Dies betont die Anti-Atomkraft-Bewegung seit Jahrzehnten! In ungezählten Büchern, bei allen Demonstrationen und auf nicht mehr zählbaren Veranstaltungen gegen die Atomlobby und für regenerative Energienutzung wurde diese Feststellung immer wieder untermauert. Trotzdem wurde daraus, aus den unzähligen kleinen und größeren Störfällen und aus dem Super-GAU von Tschernobyl aus dem Jahre 1986 bislang nur ganz wenig gelernt. Wäre es anders, dann würden nicht 42 neue AKWs, viele davon in den Schwellenländern zurzeit gebaut und zwar mit großer Unterstützung der westlichen Industrienationen. Weitere 81 AKWs sind in Planung. Vor dem 11. März 2011 waren 439 AKWs weltweit in Betrieb.

¹ Der *größte anzunehmende Unfall* (GAU) ist ein *eingeplanter* Unfall in einem AKW. Das heißt, die Anlage muss so ausgelegt sein, dass sie einen Unfall übersteht, ohne dass radioaktives Material oder Strahlung über die zulässigen Grenzwerte hinaus aus dem AKW austritt. Der GAU stellt den größten Unfall dar, der bei der Planung einer kerntechnischen Anlage anzunehmen ist. Von einem Super-GAU wird gesprochen, wenn noch stärkere Belastungen des Reaktors auftreten, als bei dem *eingeplanteten* GAU. Bei einem Super-GAU wird die Hülle des Reaktors zerstört und Radioaktivität tritt in die Umwelt aus. (Quelle: Internet www.greenpeace.de/themen/atomkraft/nachrichten/artikel/super_gau_in_fukushima_1/)

Kernenergie weltweit



Quelle: Internet www.faz.net/m/%7B8D412F22-772D-40AD-B566-C06590FE2564%7DPicture.jpg

Diese großen Gefahren, diese bewusste Inkaufnahme von Menschenleben, von verstrahlten Menschen, menschlichen Tragödien, zerstörter Flora und Fauna um lediglich nur 17 Prozent Strom für die Welt zu erzeugen. Welche ein Wahnsinn!

III.

Nun ist der Zeitpunkt gekommen, um aus dem GAU von Fukushima zu lernen und rasch zu handeln! Das Nachrichtenmagazin »Der Spiegel« titelte am Montag, den 14. März 2011: »Das Ende des Atomzeitalters«. Liegen die Spiegel-Redakteure richtig?

Die unmittelbar nach dem GAU im AKW Fukushima eingeleiteten Schritte der Bundesregierung weisen zunächst in die richtige Richtung! Es gilt, die Bundesregierung *absolut* beim Wort zu nehmen und den vollständigen Ausstieg Deutschlands aus der Atomenergie und den Ausbau regenerativer Energiequellen zu forcieren. Hoffentlich liegt hier nicht, wie von der Opposition vermutet, eine Taktik der Bundesregierung vor, im Wahlkampfjahr 2011 die Wählerinnen und Wähler zu täuschen, die den Ausstieg aus der friedlichen Nutzung der Atomenergie mehrheitlich wollen. Die Bundesregierung muss ernst machen! Sie wird es ungemein schwer haben, Wortbruch zu begehen, denn die Fakten gegen die deutschen AKWs werden immer unangenehmer für die Protagonisten der Kernenergie. Dem ARD-Magazin »Kontraste« liegt der Entwurf für einen Sicherheits-Katalog zur Überprüfung der deutschen Kernkraftwerke des Umweltbundesministeriums exklusiv vor. Darüber wurde in der Sendung vom 17. März 2011, 22.00 Uhr mit dem Untertitel »Geheimer Prüfkatalog – Alle AKW vor dem Aus?« berichtet. Die Download-Adresse des internen Sicherheitskatalogs des Bundesumweltministeriums: Internet: www.rbb-online.de/kontraste/archiv/kontraste_17_03_2011/geheimer_pruefkatalog.html. Würden die in diesem Entwurf aufgestellten Anforderungen als Maßstab für die Betriebsgenehmigungen der Atomanlagen herangezogen werden, würde nach Ansicht von Experten keines der 17 deutschen Atomkraftwerke mehr eine Betriebsgenehmigung erhalten! Dem ehemaligen Leiter der Bundesatomaufsicht, Wolfgang Renneberg, wurde in einem Interview zur Sendung u. a. folgende Frage gestellt: »Vollzieht man den Katalog konsequent – würde nach heutigem Kenntnisstand wohl kein

AKW nach dem Moratorium übrig bleiben. Der Druck der Atomwirtschaft auf das Bundesumweltministerium wächst.« Er antwortete: »Bei solchen Papieren besteht die Gefahr, dass sie verwässert werden. Sie können verwässert werden dadurch, dass geschlossene Kommissionen hier sich neue Maßstäbe bilden. Meines Erachtens ist es ganz wichtig, diese Punkte im Parlament, in Hearings, mit der Öffentlichkeit, mit der Fachöffentlichkeit zu diskutieren« (www.rbb-online.de/kontraste/archiv/kontraste_17_03_2011/geheimer_pruefkatolog.html).

Um den Ausstieg aus der Atomenergienutzung zu forcieren kann jeder seinen Beitrag dazu leisten:

- Wechsel auf Ökostrom.
- Druck auf die Politik ausüben.
- Einen Appell an die Bundeskanzlerin unterschreiben:
Internet: <http://www.campact.de/atom2/sn11/signer>
- PolitikerInnen, die anders handeln, abwählen.
- Strom und Ressourcen sparen.
- Sich mit den Bedingungen von Nachhaltigkeit in Theorie und Praxis beschäftigen (nachhaltige Entwicklung, nachhaltige Lebensstyle).

Die anderen Länder des Nordens, die Atomkraftwerke haben, müssen ebenso rasch handeln. Die Schwellenländer, die AKWs haben oder planen, müssen überzeugt werden, ihre Kernenergienutzung aufzugeben und verstärkt regenerative Energiequellen zu nutzen. Dafür müssen wir, die wir in den Ländern des Nordens leben und die wesentlich mehr AKWs betreiben, voran gehen. Das ist eine Herkulesaufgabe, die aber unbedingt erledigt werden muss. Heute haben Wissenschaft und Technik Konzepte entwickelt, die diese Aufgabe lösbar machen. Denken wir nur an die vielen Fortschritte im Bereich der erneuerbaren Energiequellen, denken wir an die riesigen Einsparpotentiale, die möglich wären.

Die Katastrophen von Japan mit dem GAU im AKW Fukushima zeigen uns einmal mehr, dass unsere durch Wissenschaft und Technik geprägte Zivilisation, die auf einen global agierenden Kapitalismus beruht, der Menschen, die Tier- und Pflanzenwelt und die Biosphäre der Erde ausbeutet und schädigt, nicht zukunftsfähig ist. Wir müssen viel mehr Anstrengungen unternehmen, um die Ziele des Leitbilds der nachhaltigen Entwicklung^{2,3} voranzutreiben. In diesen Zielen hat die Kernenergie keinen Platz!

² Nachhaltige Entwicklung (sustainable development): Unter nachhaltiger (dauerhafter) Entwicklung wird ein dauerhafter und zukunftsfähiger Fortschritt verstanden, der die menschlichen Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne jedoch die Lebensmöglichkeiten zukünftiger Generationen zu gefährden. Dieser Begriff beinhaltet darüber hinaus, dass eine Entwicklung eingeleitet werden muss, die dazu führt, dass sämtliche Lebensgrundlagen der Menschheit (nicht regenerierbare Ressourcen und die Biosphäre) vor übermäßiger Beanspruchung und einer zerstörerischen Entwicklung geschützt werden. Das ist das Prinzip der Nachhaltigkeit. Er besagt, dass man Dauerhaftigkeit, Gleichmaß und Qualität der Naturprodukte anstrebt. Er wird auch als »zukunftsfähig«, »dauernd erhaltbar« oder »zukünftig existenzfähig« beschrieben. Weltweite Bedeutung erzielte dieser Begriff in seiner englischen Fassung »sustainable development« im Jahre 1987 durch die Studie »Our Common Future«. Diese wurde in Deutschland unter dem Titel »Unsere gemeinsame Zukunft - der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung« (Hauff 1987) bekannt. Sie hatte folgende Zentralaussage: Eine globale Entwicklung mit qualitativem Wachstum, angemessenem Wohlstand und mehr Verteilungsgerechtigkeit für den armen Süden ist mit den notwendigen Zielen für den Umweltschutz im Sinne der Nachhaltigkeit (sustainable development) erreichbar. Fünf Jahre später wurde dieser Begriff als Handlungskriterium in der Deklaration von Rio auf der Rio-Konferenz im Jahre 1992 (UNCED = United Nations Conference on Environment and Development) für die 180 beteiligten Staaten festgeschrieben.

³ Darüber handelt u. a. mein letztes Buch »Das Prinzip Fortschritt 21. Ein neues Verständnis für die Herausforderungen unserer Zeit« (Mittelstaedt 2008).

IV.

Der Super-GAU im AKW Fukushima konnte bislang noch abgewendet werden! Wir müssen den »50 Tapferen«, den Feuerwehrmännern, Technikern und allen anderen Menschen, die verhindert haben, dass es zum Super-GAU im AKW Fukushima kam, auf das Tiefste danken.

V.

Die Vergangenheit ist nicht mehr zu ändern, die Zukunft liegt vor uns und ist ungewiss, die Gegenwart muss so gestaltet werden, dass die Zukunft offen bleibt.

Werner Mittelstaedt, 20. März 2011, 21.59 Uhr

Literaturhinweise

- Ågerup, Martin (2000): *Von Szenarien zu Wild Cards. – Das Kopenhagener Institut für Zukunftsforschung*. In: *Zukunftsforschung in Europa. Ergebnisse und Perspektiven*. Hg.: Steinmüller, Karlheinz, Rolf Kreibich und Christoph Zöpel. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Hauff, Volker, Hg. (1987): *Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*. Greven: Eggenkamp.
- Mittelstaedt, Werner (2008): *Das Prinzip Fortschritt 21. Ein neues Verständnis für die Herausforderungen unserer Zeit*. Frankfurt/Main et al.: Peter Lang.
- Taleb, Nassim Nicholas (2008): *Der Schwarze Schwan. Die Macht höchst unwahrscheinlicher Ereignisse*. Frankfurt/Main, Wien, Zürich: Büchergilde Gutenberg.