

Was ist mit den Deutschen los?

Interview mit dem Physiker und Physikphilosophen Prof. Wade Allison

written by Moritz Schwarz Jf | 9. März 2013

„Die Kultur der Angst“

Am 11. März 2011 havarierte der Reaktor von Fukushima, Deutschland stand unter Schock und leitete die Energiewende ein. – „Was ist mit den Deutschen los?“ fragt sich der Brite Wade Allison, denn eine Atomkatastrophe, so der Physiker, habe es in Japan gar nicht gegeben.

Herr Professor Allison, Fukushima war keine Katastrophe?

Allison: Richtig. Es war keine nukleare Katastrophe. Keiner starb oder wird in den nächsten fünfzig Jahren an der Strahlung dieses Unfalls sterben. Es gab nicht einmal Andrang in den Krankenhäusern.

Was war Fukushima dann?

Allison: Fukushima war ein Unfall, es war teuer, schwierig, gefährlich für die Arbeiter, die das Problem lösen mußten. Für die Bevölkerung war es ein soziales Desaster wegen des psychologischen Stress und des Vertrauensverlusts, den der Vorfall verursacht hat. Aber das war auf die Angst zurückzuführen, nicht auf die Strahlung. Man kann Fukushima mal mit den havarierten Ölbohrinseln Piper Alpha oder Deepwater Horizon vergleichen: In Fukushima gab es keine Opfer. Dagegen starben 1988 auf Piper Alpha 167 Menschen, und Deepwater Horizon – elf Tote – löste 2010 die schwerste Ölpest aller Zeiten aus. Dennoch hat niemand diese Unfälle als epochenmachend stilisiert: Keiner kam auf die Idee, das Ende des Öl-Zeitalters zu erklären.

Ihr Fazit?

Allison: Energiesparen und erneuerbare Energien sind vernünftig, aber der Atomausstieg ist irrational und sogar gefährlich – eine Überreaktion.

Sie meinen also, die deutsche Energiewende beruht auf einem Irrtum?

Allison: Ich bin Wissenschaftler. Meine Meinung ist nicht wichtig, wichtig ist die Wissenschaft. Die deutsche Politik fußt hier nicht auf wissenschaftlicher Beurteilung, sondern auf einer Art Hysterie.

„‘Atom’ ist heute so etwas wie ein Fluchwort im Mittelalter“

Inwiefern?

Allison: Man muß nur Worte wie „nuklear“, „Atom“ oder „Strahlung“ aussprechen, um viel zugespitztere öffentliche Reaktionen zu bekommen, als wenn man etwa „chemisch“ sagt. „Chemisch“ ist sicher nicht sympathisch, aber niemand bricht deswegen in Entsetzen aus. Die Begriffe der Atomenergie dagegen sind so etwas wie mittelalterliche Fluchwörter.

Begriffe, bei denen man sich bekreuzigte.

Allison: Genau, Fluchwörter der Neuzeit: Sie lösen bei modernen Menschen mittelalterliche Reaktionen aus.

Fakt ist, Strahlung ist gefährlich, insofern bekreuzigen sich die Leute doch zu Recht.

Allison: Nein, ich stimme nicht zu. Alle Technologien sind ab einem bestimmten Niveau gefährlich. Aber nur ein irrational aufgeregter Mensch „bekreuzigt“ sich etwa, wenn er ins Auto steigt, obwohl die Gefahr, durch einen Autounfall ums Leben zu kommen, weit größer ist als durch einen Atomunfall. Daß Atomtechnik viel tiefere Ängste auslöst als andere Technologien liegt nicht am realen Gefahrenpotential, sondern an kulturellen Faktoren – Faktoren, die vor allem in Deutschland stark sind, was offensichtliche historische Gründe hat.

Kann man denn Unfälle auf der Autobahn oder auf Ölplattformen mit solchen in Atomkraftwerken vergleichen?

Allison: Warum denn nicht?

Weil Unfälle in Atomanlagen doch ein ganz anderes Potential haben.

Allison: Indem Sie das sagen, offenbaren Sie den Kern des Problems: Warum betrachten Sie nukleare Risiken als so besonders, daß sie anders als andere Risiken behandelt werden sollten?

Hätte man Fukushima nicht zufällig wieder in den Griff bekommen, hätten schließlich Tausende sterben können!

Allison: Nein, niemals. Der Unfall von Fukushima hätte sich niemals wieder in Tschernobyl 1986 entwickeln können. Und, wie die internationalen Berichte bestätigen, gibt es keinen Hinweis, daß in Tschernobyl mehr als fünfzig Menschen an Strahlung starben. Im Gegensatz zu Bhopal, wo es Tausende waren.

Bhopal 1984 in Zentralindien.

Allison: Genau, der Unfall in einer indischen Chemiefabrik des US-Chemieriesen Union Carbide, heute Dow Chemical. Damals starben Zigtausende Menschen, viele weitere Tausende wurden verletzt oder erlitten bleibende Schäden, etwa Erblindung. Aber es war ein Chemieunfall. Und keiner rief anschließend das Ende des Chemiezeitalters aus.

Allerdings, so richtig beruhigt das auch nicht.

Allison: Dann nehmen wir Hiroshima und Nagasaki. Tun wir mal so, als seien das „Unfälle“ gewesen. Das wären zwei wirklich schwere Unfälle, bei denen in der Tat viele Menschen starben – allerdings nur wenige starben an Strahlung. Die meisten Opfer kamen durch die mechanischen Effekte der Bombe um: Hitze- und Druckwelle.

Auch das sind Folgen der Atomkraft.

Allison: Stimmt, aber auch die Sonne scheint durch Nukelarenergie, und nuklearer Zerfall erhitzt das Innere der Erde. Alle Erdbeben, Tsunamis und Vulkane sind die Folge nuklearer Energie. Auch die Hitze und Zerstörung in Hiroshima – aber die gleiche Hitze und Zerstörung hat auch in Dresden, Hamburg oder Tokio zahlreiche Menschen getötet, ohne daß dort atomare Waffen, sondern konventionelle Bomben zum Einsatz kamen.

In Hiroshima sterben heute noch Menschen an Strahlung, in Dresden nicht.

Allison: Die Zahl derer, die in Hiroshima jedes Jahr an den Folgen der Strahlung stirbt, ist sehr klein. Die offizielle Zählung beziffert die, die dort in Kontakt mit der Strahlung gekommen sind und 1950 noch lebten, auf 86.611 Personen. Die medizinischen Aufzeichnungen dieser Überlebenden wurden über fünfzig Jahre verfolgt. In dieser Zeit starben 10.127 an Krebs. Wenn man aber die Krebsrate in Hiroshima mit der

Krebsrate ähnlicher Bevölkerungsteile, die nicht in Kontakt mit Strahlung waren, vergleicht, dann ist erstere um fünfhundert Personen höher. Das sind zehn Personen pro Jahr und damit weit weniger als die Zahl der Verkehrstoten. Das ist ganz sicher nicht erstrebenswert, aber auch nicht gerade erschreckend.

„Zuviel Strahlung kann töten, zu viele Schokoriegel auch“

Fukushima hätte allerdings große Teile Japans verseuchen können.

Allison: Sicher nicht, diese Gefahr bestand nie. Die Arbeiter und Techniker dort haben sich selbst der Gefahr ausgesetzt und viel Mut bewiesen. Dennoch: Was passiert, wenn uns Strahlung trifft? Sie dringt in unsere Körperchemie ein, genaugenommen in unsere DNS. Andererseits: So eine Beschädigung passiert ständig. Chemische Substanzen, Abgase, Zigarettenrauch, ja die natürliche Strahlung, sogar der Luftsauerstoff – sie alle brechen in unsere DNS ein.

Sie vergleichen die radioaktive Strahlung eines Atomunfalls mit natürlicher Strahlung oder den Abgasen in der Stadtluft?

Allison: Ja, warum denn nicht? Wissen Sie, was passiert, wenn Sie im Sommer einen schönen Tag in der Sonne genießen? Das gleiche, wie wenn Sie sich atomarer Strahlung aussetzen: Die Strahlen zerstören eine ganze Anzahl Ihrer Körperzellen, und wenn Sie sich dem wiederholt aussetzen, dann kann das Ergebnis tödlicher Hautkrebs sein. Trotzdem: Bei atomarer Strahlung fliehen Sie, bei Sonnenstrahlen buchen Sie extra einen teuren Urlaub, um möglichst viel davon abzubekommen. Das ist nicht rational. Ich sage daher, normalisieren wir unser Verhältnis zur Strahlung.

Nämlich?

Allison: Strahlung ist kein Teufelszeug, sie ist nicht schlimmer als andere Umwelteinflüsse auch. Natürlich sollen Sie sie auch nicht unterschätzen, denn ein zuviel an Strahlung kann tödlich sein. Aber das ist bei allem so: Auch ein zuviel an Schokoriegeln kann Sie töten – oder wenn Sie zu sehr aufs Gaspedal treten. An einem Sommertag schreien Sie nicht: „Oh Gott, laßt uns im Keller Schutz suchen!“ sondern Sie verwenden Sonnenmilch, bedecken sich, gehen nicht so lang in die Sonne und möglichst nicht zur Mittagszeit. Sie reagieren normal, indem Sie sich vernünftig verhalten. Und so sollten wir es beim Thema Strahlung auch tun.

Woher kommt unsere besondere Angst vor der Strahlung?

Allison: Es ist ein kulturelles Erbe des Kalten Krieges. Damals fürchteten wir einen Atomkrieg, der die ganze Welt vernichten würde. Ja, die Angst vor der Atombombentechnologie wurde sogar gezielt geschürt, um das Arsenal des Gegners noch bedrohlicher erscheinen zu lassen. Unterschwellig wurde so Strahlung also militärisch konnotiert. Der Kalte Krieg ist vorbei, aber diese Konnotation – unsere Angst vor Strahlung als einer quasi-militärischen Bedrohung unserer Zivilisation – ist geblieben. Die Angst vor der Atomkraft ist sozusagen das „Friendly Fire“ des Kalten Krieges. Vor allem in Deutschland, das sich bei diesem Thema ganz und gar nicht deutsch zeigt.

Was meinen Sie?

Allison: Deutschland hat den Ruf, ein sehr technologisches Land zu sein: nüchtern, effizient, rational – aber beim Thema Atomkraft ist davon

plötzlich nichts mehr zu spüren, nur Angst und Ignoranz gegenüber der Wissenschaft. Das überrascht und enttäuscht viele Ihrer Freunde in anderen Ländern.

Wie erklären Sie sich das?

Allison: Zum einen damit, daß Deutschland Frontstaat im Kalten Krieg war. Hier trafen die beiden Blöcke direkt aufeinander, hier wäre wohl das Hauptschlachtfeld des Dritten Weltkriegs gewesen. Kein Wunder, daß die Angst vor dem Atom hier besonders tief sitzt. Das ist verhängnisvoll, denn eigentlich ist die Überwindung der Angst ein Merkmal für eine entwickelte Gesellschaft.

Wieso das?

Allison: Die Angstreaktion ist eine natürliche Reaktion des Tieres: Man läuft vor der Gefahr davon. Die Erfolgsgeschichte des Menschen beruht aber darauf, daß er diese Strategie aufgegeben hat. Statt dessen versuchte er, die Gefahr zu ergründen und sie zu beherrschen, um die Potentiale hinter der Gefahr für sich zu nutzen. Unaufgeklärte Gesellschaften haben sich schließlich damit begnügt, ihre Ängste zu ritualisieren, während moderne aufgeklärte Gesellschaften diese Rituale abgebaut und dafür Technologie und Wissenschaft aufgebaut haben – sprich, sie haben Angst reduziert. Die Rückkehr zu einer Kultur der Angst, etwa in Sachen Atomkraft, unterminiert also die Basis des menschlichen Fortschritts.

Vielleicht ist die Rückkehr der „Kultur der Angst“ eben logische Folge einer Gesellschaft, der die Technologie in Kriegen und Katastrophen über den Kopf gewachsen ist.

Allison: Nein, der Grund ist ein anderer. Den Menschen wird die Technologie nicht mehr erklärt. Statt dessen werden Ängste geschürt. Läßt man das geschehen, dann entwickelt die Gesellschaft natürlich eine Kultur der Angst. Aufgeklärte Bildung kommt nicht von allein.

So gesehen wäre der deutsche Atomausstieg ein Fanal gesellschaftlichen Rückschritts.

Allison: Ja, obwohl da die Politik stark hereinspielt. Aber daß es auch anders geht, zeigt, daß es in Großbritannien Grüne gibt, die für die Atomkraft sind. Denn die Umwelt zu bewahren ist eine Sache – man muß darüber nicht gleich in Unvernunft verfallen.

In Japan wächst die Anti-Atom-Bewegung, auch weil Tausende durch Fukushima ihre Heimat verloren haben.

Allison: Ich meine, sowohl in Tschernobyl wie in Fukushima hätten die Leute nach ein paar Wochen zurückkehren sollen. Im Sperrkreis um Tschernobyl wächst und gedeiht die Tierwelt. Gut, die Tiere sind radioaktiv, aber ihr Körper kommt damit zurecht.

„Darüber spricht keiner: Tod durch Evakuierung“

Der Preis wäre wohl eine erhöhte Krebsrate und mehr Mißbildungen bei Neugeborenen. Wer könnte das verantworten?

Allison: Das stimmt nicht. Jeden Tag nutzt die Medizin starke Strahlendosen, um Krebs zu heilen. Mit hundert Jahren Erfahrung sind sie dabei oft erfolgreich. Experimente mit Mäusen, auch schwangeren und neugeborenen Mäusen, ergaben, daß geringe oder moderate Strahlendosen die Rate an Krebs oder Deformationen nicht erhöht. Andererseits waren

viele der Menschen, die durch Fukushima heimatlos geworden sind, verzweifelt. Sie mußten Heimat und Besitz aufgeben, und obendrein wird ihnen ständig diese „unsichtbare Gefahr“ der Strahlung eingeredet. Das erzeugt natürlich Niedergeschlagenheit und viel Streß, die Leute werden depressiv, fangen an zu trinken, verzweifeln, bringen sich um – da wird eine ganze Gesellschaft desintegriert. Das alles können Sie nachlesen in Uno-Berichten über den Fall Tschernobyl. Dort starben weit mehr Menschen an Evakuierungsstreß als an der Strahlung. Auf diese Weise hat man übrigens auch Fukushima noch nachträglich zur Katastrophe gemacht: Die japanische Regierung geht – ganz ohne Strahlung – inzwischen von 573 Fukushima-Folgetoten aus. Darüber aber spricht keiner.

Das Interview führte Moritz Schwarz;

zuerst erschienen in der Printausgabe von JUNGE FREIHEIT Nr. 11/13 | 8. März 2013 mit Dank für die Genehmigung

Prof. Dr. Wade Allison studierte in Oxford und Cambridge und unterrichtete seit 1976 Teilchen- und Experimentalphysik an der Physikalischen Fakultät der Universität Oxford. 2006 veröffentlichte er das Buch „Fundamental Physics for Probing and Imaging“ zu den physikalischen Grundlagen der medizinischen Radiologie. 2008 emeritierte Wade Allison, Jahrgang 1941 und Mitglied am Keble College – er unterrichtet jedoch auch weiterhin. 2009 erschien auf englisch sein Buch „Radiation and Reason. The Impact of Science on a Culture of Fear“ („Strahlung und Vernunft. Die Wirkung der Wissenschaft auf eine Kultur der Angst“), in dem er die gesellschaftliche und kulturelle Wahrnehmung von Strahlung und Atomenergie und unseren Umgang damit reflektiert. Zum gleichen Thema betreibt er auch eine englischsprachige Netzseite, auf der er Informationen und Artikel zum Thema als kostenlosen Download anbietet. www.radiationandreason.com