

erholen. In der Wahlnacht hat sich ihr Kandidat Eric Chu bei seinen Anhängern entschuldigt und behauptet, verstanden zu haben: Nur ein tiefgreifender Wandel werde seiner Partei wieder auf die Beine helfen. Sollte er kommen, wäre es der überfällige Nachvollzug des Wandels, der sich in der Gesellschaft längst ereignet hat. Die innerparteilichen Diskussionen offenbaren bisher aber nur den Riss, der durch die Partei geht. Während die einen fordern, die KMT zu öffnen und sie für junge Wählerinnen und Wähler wieder attraktiv zu machen, rufen andere nach einer Zusammenarbeit mit der Kommunistischen Partei auf dem Festland, um das ideologische Abdriften der Insel in Richtung Unabhängigkeit zu verhindern. Der Ruf zeigt, dass weite Teile der Partei den Anschluss an die gesellschaftliche Entwicklung verloren haben. Dass dabei ausgerechnet der alte Erzfeind zum potenziellen Verbündeten mutiert, ist eine besonders ironische Pointe der Geschichte.

Außenpolitisch sind Taiwans Spielräume seit Langem minimal, weshalb die Insel neben ihrer Wirtschaftskraft jetzt vor allem auf die »soft power« einer offenen Gesellschaft setzt, in der eine unverheiratete Frau ohne mächtige Familie Präsidentin werden kann. »Taiwan will durch sein Beispiel den Geist von Demokratie und Freiheit zum neuen Paradigma der asiatischen Werte machen«, kündigte Tsai Ing-wen im vergangenen Juni bei einer Rede in Houston an. Ohne von Unabhängigkeit zu sprechen, zielte sie damit auf das, wovor sich die Machthaber in Peking am meisten fürchten: Dass auch die eigene Jugend das Diktum verwerfen könnte, die Demokratie passe nicht zu China. In der Wahlnacht im Januar waren in den sozialen Netzwerken Chinas bereits am frühen Abend die Stichworte »Wahl« und »Tsai Ing-wen« gesperrt, aber wer Kommentare etwa aus Hongkong las, konnte spüren, wie das taiwanische Beispiel in die Region ausstrahlt. »Wann wird es das bei uns geben?«, postete eine junge Frau, während sie die Siegerrede der frisch gewählten Präsidentin anhörte. Die sagte ihren Anhängern gerade, sie habe 2008 versprochen, ihre Tränen in ein Lächeln zu verwandeln, und das sei nun geschehen. Jubel brandete auf, Fahnen wurden geschwenkt. Die junge Frau aus Hongkong schrieb: »Ich weine noch.«



Stephan Thome

hat mehrere Jahre als Universitätsdozent in Taiwan gearbeitet und zu Fragen der chinesischen Philosophie publiziert. Seine Romane erscheinen bei Suhrkamp, zuletzt *Gegenspiel* (2015). Er lebt als freier Autor in Taipeh.

stephan.thome@hotmail.com

Nina Scheer

Die Atom-Verflechtung der Menschheit

Warum ein Ausstieg so schwer erreichbar aber umso dringlicher ist

Die Auseinandersetzung mit der Atomtechnologie und möglichen Wegen des Ausstiegs hat viele Dimensionen: Es geht um Macht, es geht um Energie – hierbei um Abhängigkeiten, Risiken und Endlagerfragen, es geht um ausweichende Klimaschutzpolitik und um Terrorismusgefahren. Zusammengefasst wie übergeordnet geht es um eine Atom-Verflechtung der Menschheit mit Risiken existenziellen Ausmaßes und unkalkulierbarem Zerstörungspotenzial.

Die Stunde Null der Atom-Verflechtung liegt in der Endphase des Zweiten Weltkriegs, als für die USA die Entwicklung der Atombombe zentrale Bedeutung hatte, um Hitler-Deutschland zu besiegen, bevor dies seinerseits über Atomwaffen hätte verfügen können. Hitler wurde damit mittelbar zum Urheber der Atomwaffe. Am Anfang der Nutzung der Atomtechnologie stand also die Waffe. Hierfür wurden durch die USA im Rahmen des Manhattan-Projekts umgerechnet ca. 30 Milliarden US-Dollar ausgegeben und über 100.000 Menschen beschäftigt. Die Technologieentwicklung stand unter dem Schirm von Rüstungsausgaben und im Zeichen der Verteidigung.

War es Wissenschaftsgläubigkeit im Hinblick auf eine Energiepolitik in Form angewandter Physik oder das Bestreben nach synergetischer Amortisation bereits getätigter Ausgaben durch – dann auch – zivile Nutzung oder ging es darum, die menschenverrichtende Apokalypse der Atombombenabwürfe auf Hiroshima und Nagasaki und das hierdurch in endlichem Maß erzeugte menschliche Leid mit einer neuen Lesart von »heilbringender« Atomenergie zu überlagern? Welche Motivlage auch immer dominiert haben mag, 1953 verkündete US-Präsident Dwight D. Eisenhower vor der UN-Generalversammlung die friedliche Nutzung der Atomenergie und versprach den Ländern des Westens Unterstützung. Europa ließ eben diese Euphorie in den EURATOM-Vertrag fließen.

Einmal von Seiten der USA als »Friedensoffensive« ausgerufen, wurde die Atomenergiegewinnung zu einer politischen Entscheidung – wie auch schon die Entwicklung der Atombombe eine (militär-)politische war.

Die militärischen Anfänge täuschten früh über die umfänglichen Kosten und Subventionsbedarfe der Atomenergiegewinnung hinweg, die über die letzten Jahrzehnte, auch in Folge der Atomunfälle und aufgrund der gesteigerten Sicherheitsanforderungen noch gewachsen sind. Ein Budgetvergleich für den Bereich Forschung und Entwicklung im Energiesektor der OECD-Länder weist für die Jahre 1974-2008 10 % für Erneuerbare Energien, 15 % für fossile Brennstoffe, 11 % für Effizienz und 64 % für Atomkraft aus (IEA, Research and Development Budget).

Die Risiken und Kostenintensität der Atomenergiegewinnung sowie fehlende Endlager waren bereits lange vor der Katastrophe von Tschernobyl vor 30 Jahren be-

Weder Tschernobyl noch Fukushima vermochten eine Wende einzuläuten

kannt. Weder Tschernobyl noch Fukushima 2011 vermochten weltweit eine Wende einzuläuten, offenbarten aber eine Risikodimension, die nach Tschernobyl über massive und breite Bürgerproteste zum ersten deutschen Ausstiegsbeschluss führte. Alle größeren Störfälle der Geschichte wirkten

– auch über ein gesteigertes Risikobewusstsein sowohl technischer als auch ökonomischer Art – in die Planung und Entwicklung von Atomenergieprojekten hinein, die immer längere Zeit beanspruchen und teilweise noch nach jahre- und jahrzehntelangen Planungs- und Bauarbeiten abgebrochen werden. Infolgedessen drängen die Betreiber vermehrt auf eine Verlängerung der Laufzeiten auf 40 oder gar 60 Jahre, womit sich wiederum das Risiko eines schweren Unfalls entscheidend erhöht.

Auch wenn die Internationale Atomenergie-Organisation (IAEO) eine Ausweitung der Atomenergie prognostiziert, liegt deren Höhepunkt mit 444 Kraftwerken im Jahr 2002 inzwischen fast 15 Jahre zurück. 1993 lieferten 430 Reaktoren 17 % des weltweiten Strombedarfs, Ende 2012 375 Reaktoren nur noch 10 % (World Nuclear Report 2015). Die seit einigen Jahren auch in Bezug auf fossile Energien zu verzeichnende Divest-Bewegung, die schrumpfende Investitionsvolumina proklamiert, betrifft auch die Atomindustrie. Rating-Agenturen bewerten inzwischen Investitionen in den Bau von

AKWs negativ. Ende 2014 stufte die Ratingagentur Standard & Poor's den französischen Atomkonzern AREVA auf »Junk«-Niveau; Pensions- und Rentenfonds werden hier nicht mehr investieren dürfen. Die Kostenschätzungen für neue AKWs erhöhten sich während der letzten zehn Jahre im Durchschnitt laut Schätzungen von 1.000 US-Dollar pro Kilowatt installierter Leistung auf 7.000 US-Dollar. Während die Stromproduktion in der Gesamtbetrachtung der Kosten unter Einbeziehung von Umwelt- und Gesundheitsschäden für Windenergie Onshore bei 5-9 Cent und Solarenergie bei 10-17 Cent je kWh liegt, müssen für Atomstrom 19-50 Cent veranschlagt werden. Der Bau von AKWs ist nur mit Subventionen möglich. Vor diesem Hintergrund wird das Korruptionsrisiko bei Atomenergie besonders hoch gewertet, etwa auch mit Blick auf den Atomenergieausbau in China. Den dortigen aktuellen Investitionen in Atomkraft von 9 Milliarden US-Dollar stehen jedoch 83 Milliarden US-Dollar Investitionen in Erneuerbare Energien gegenüber. In Anbetracht dieser Entwicklung ist das rein ökonomische Ende der Atomenergie längst eingeläutet. Die Zukunft liegt bei den Erneuerbaren Energien.

*Das rein ökonomische
Ende ist längst eingeläutet*

Realiter gibt hingegen die offenkundige Verquickung zwischen ziviler und militärischer Atomtechniknutzung den Ausschlag: Die Abhängigkeit von Know-how und Technologie, etwa zur Urananreicherung oder Wiederaufbereitung, wie sie über die Atomenergienutzung hoch subventioniert verfügbar gehalten wird, werden Staaten nicht aufgeben, solange sie über Atomwaffen verfügen.

1985 – im Kalten Krieg – existierten rund 60.000 Atomwaffen, 2013 wurden 4.400 laut dem Friedensforschungsinstitut SIPRI einsatzbereit gezählt. 2009 rief Barack Obama die Vision einer atomwaffenfreien Welt aus und erhielt hierfür den Friedensnobelpreis. 2010 schlossen die USA und Russland den »Neuen Vertrag zur Verringerung der Strategischen Nuklearwaffen«, der eine Reduzierung der Atomarsenale auf jeweils nicht mehr als 1.550 Sprengköpfe vorsah. Hiervon unberührt blieben allerdings eine umfassende Modernisierung des US-Atomwaffenkomplexes und das Festhalten am nuklearen Erstschlag. Eine Nulllösung ist somit nach wie vor nicht greifbar.

Das Wissen um die technische Verquickung ziviler und militärischer Atomtechnologienutzung limitiert wiederum, auch mit Blick auf andere Staaten mit Atomenergienutzung, den politischen Willen, auf Atomwaffen zu verzichten, denn auch die anderen Staaten könnten zu Atommächten werden.

Der politisch-kompensatorisch angelegte Ausweg wird zunehmend über den Klimaschutz hergeleitet. Zu Beginn seiner Amtszeit stellte Barack Obama Kredite im Wert von mehr als 50 Milliarden US-Dollar für den Bau neuer Atomkraftwerke bereit und berief sich hierbei auf den Klimaschutz. Insofern ist die Grundannahme einer Unterscheidbarkeit von militärischer Nutzung einerseits und ziviler Nutzung andererseits von Grund auf verfehlt: Sie entspricht nicht den realen – weder ökonomischen noch sicherheitspolitischen – Strategien der Atommächte und Zulieferstaaten.

Bekanntermaßen hatten bereits die Terroristen vom 11. September 2001 in ihre Pläne Anschläge auf Atomkraftwerke aufgenommen, dann aber wieder verworfen. Nach den Anschlägen von Brüssel im März 2016 wurden die beiden Atomkraftwerke Doel und Tihange teilevakuiert, nachdem Islamisten den Leiter des Kernenergie-Entwicklungsprogramms observiert hatten. Bisher unaufgeklärt ist etwa, wer die ca. 30 Drohnenflüge über französischen AKWs im Jahr 2014 beauftragt hat. Darüber hinaus besteht das Risiko schmutziger Bomben, die Terroristen aus gestohlenem Nuklearmaterial oder gar über entwendete Waffen herstellen könnten. Als US-Truppen

2003 den Irak besetzten, verschwand aus der nicht ausreichend gesicherten Nuklearforschungsanlage des Landes Nuklearmaterial. Terroristische Gefahren wachsen aber auch durch die Expansionsstrategie der Atomindustrie. Je mehr Staaten Atomenergie

Für sich genommen ein Ausstiegsgrund: Atomterrorismus

nutzen, desto eher können nukleare Stoffe verloren gehen oder in die Hände von Terroristen gelangen. Staaten können auch selbst unter veränderten Machtverhältnissen zum terroristischen Risikofaktor werden. Die Terrormiliz

IS, der sogenannte Islamische Staat, stellt unter diesem Aspekt eine gesonderte Bedrohung dar: Über das Ziel territorial verfestigter Macht eröffnet sich die Terrororganisation eine Grundvoraussetzung für einen potenziellen Zugang zur Atomenergie und damit auch die Option, Atomwaffen herzustellen.

Die Abrüstung von Atomwaffen setzt zur Atom-Entflechtung den weltweiten Atomausstieg voraus – sowohl aufgrund des mit der zivilen Atomenergienutzung vorgehaltenen Know-hows als auch aufgrund der Risiken, die von den inzwischen zahlreichen Atomenergie-nutzenden Staaten mit Blick auf mögliche militärische Nutzungsoptionen ausgehen.

Vor dem Hintergrund der unbeherrschbaren Risiken der Atomtechnologie-Nutzung und mit Blick auf die neuen terroristischen Bedrohungen müssen dringend weltweite Anstrengungen unternommen werden, Finanzierungsoptionen für die Atomenergienutzung in einer völkerverständigenden Gesamtverantwortung für unsere Erde und Weltbevölkerung zu verunmöglichen und einen schnellstmöglichen Ausstieg zu erwirken. Es bedarf völkerrechtlicher Leitlinien zur Finanzethik, wonach (u.a.) Investitionen in Atomenergie nicht zuletzt in Orientierung und Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele von 2015 ausgeschlossen werden.



Nina Scheer

MdB, ist ordentliches Mitglied im Ausschuss für Wirtschaft und Energie und u.a. Mitglied der SPD-Grundwertekommission.

nina.scheer@nina-scheer.de