

Kernkraft-Kritiker aus Leidenschaft

Mycle Schneider ist einer der gefragtesten Atomenergie-Kenner weltweit, seine jährlichen Berichte zur internationalen Nuklearwirtschaft gelten in Expertenkreisen als Standardwerke. Das nötige Fachwissen hat er sich selbst beigebracht.

Von Bernward Janzing – Fotos: Serge Ollivier

Er ist ein Freund griffiger Formulierungen: „Technologie-Geriatrie“ seien die Laufzeitverlängerungen von Meilern, die man derzeit in vielen Ländern erlebe. Aber keine Renaissance der Atomkraft, sagt Mycle Schneider. Dann rechnet er vor: 2002 war das Jahr des weltweiten Maximums an Reaktoren, seither bröckeln die Zahlen. Aktuell sind nach seinen Erhebungen noch 391 Anlagen in Betrieb. Viele davon seien so alt, dass die Zahl in den nächsten Jahren und Jahrzehnten weiter sinken werde; in dem Umfang, wie Altmeiler vom Netz gehen werden, könne man nämlich keine neuen bauen. Die einzige Möglichkeit, den rapiden Schrumpfungsprozess der weltweiten Atomwirtschaft hinauszuzögern, seien massive Laufzeitverlängerungen – Geriatrie eben für eine überalterte Technik.

Zwar spricht die Internationale Atomenergieorganisation (IAEO) derzeit noch von 439 laufenden Reaktoren, doch darunter sind viele Karteileichen. Zum Beispiel zählt die IAEO noch immer 48 japanische Meiler mit, obwohl das Land seit September 2013 keine einzige Kilowattstunde Atomstrom mehr erzeugt hat. Die zuständige Genehmigungsbehörde hat im September letzten Jahres erlaubt, die beiden Reaktoren Sendai 1 und 2 rund tausend Kilometer südlich von Tokio wieder hochzufahren, bisher ist das jedoch nicht geschehen.

„Es ist an der Zeit, die internationalen Atomenergiestatistiken an die Realität anzupassen“, sagt Schneider. Er hat in seinen Auswertungen daher die neue Kategorie

„Long-Term Outage“ eingeführt. Darunter fallen Meiler, die im gesamten Vorjahr und im ersten Halbjahr des Berichtsjahrs keinen Strom erzeugt haben. Doch die IAEO will diese Sichtweise nicht übernehmen. Schließlich wäre damit offenkundig, dass die Zahl der laufenden Reaktoren heute auf das Niveau von Mitte der achtziger Jahre zurückgefallen ist.

Vom Straßentheater zur Kernphysik

Mit solchen akribischen Analysen, die Schneider inzwischen alljährlich in seinem World Nuclear Industry Status Report publiziert, hat sich der gebürtige Kölner als einer der weltweit besten Kenner der Atomwirtschaft profiliert. Und das, obwohl er Autodidakt ist. Der heute 56-Jährige trägt keinen akademischen Titel, hat sich aber umso engagierter des Themas angenommen.

Eigentlich hatte er als junger Mann Forstwirtschaft studieren wollen, doch nach einem Praktikum in einem Forstamt rückte er davon ab. „Die Waldmetzgerei lag mir nicht, ich hatte idealistischere Vorstellungen vom Waldbau“, sagt er. Nach der Schule jobbte er ein Jahr lang als Packer in einer Fabrik, machte dann Zivildienst und trampelte anschließend zehn Monate durch die USA und Kanada, fasziniert von der politischen Landkommunenbewegung.

1981 kam er zurück nach Europa, reiste weitere zehn Monate durch verschiedene Länder, tat sich mit einem Clown aus Que-

bec zusammen und lebte vom Straßentheater und der Musik. In Paris wurde er schließlich heimisch, wo er noch heute wohnt.

Als überzeugter Kriegsdienstverweigerer beschäftigte ihn vor allem die militärische Seite der Atomkraft. Mit Gegnern der zivilen Atomkraft hatte er hingegen als junger Erwachsener wenig Kontakt. Der Friedensbewegung aber war er verbunden, und so gründete er mit anderen einen Verein ehemaliger Zivildienstleistender. Dann verfasste er erste Zeitungsartikel: Für Deutschland schrieb er über Kriegsdienstverweigerung in Frankreich – und umgekehrt. Damals habe niemand gewusst, wie es im Nachbarland zugeht, erinnert er sich.

Und so reifte seine Idee, einen professionellen Infodienst zum Thema Atomkraft aufzubauen. Denn alles, was er in dieser Hinsicht bislang kannte, waren politische, oft einseitige Publikationen. „Ich bin monatelang rumgereist, um rauszukriegen, ob es einen solchen Infodienst schon gibt“, erzählt Schneider. In Antwerpen stieß er auf den International Peace Information Service, den er als recht professionell empfand. In Amsterdam entdeckte er zugleich Wise, den World Information Service on Energy. Anschließend baute er ab dem Jahr 1983 Wise Paris auf.

In den ersten drei Jahren konnte er davon nicht leben, er gab parallel privaten Deutsch- und Gitarrenunterricht und spielte im Pariser Theater „Essaïon“. Zugleich arbeitete er sich immer intensiver in die Atomthemen ein: „1983 fing ich mit



Plutonium und dem Schnellen Brüter an“, sagt er. Ein Jahr – ein Thema, das war seine Lernstrategie. Der Erfolg seiner Arbeit ließ nicht lange auf sich warten, bald kamen die großen Wissenschaftsmagazine Science und Nature auf ihn zu, wenn sie Stellungnahmen zu Atomthemen brauchten. Und zunehmend florierte sein Projekt auch betriebswirtschaftlich.

20 Interviews täglich

Die Kunden kamen aus Forschung und Politik, aus Nichtregierungsorganisationen und mitunter auch aus dem Mediensektor. Sie erhielten vor allem individuell zugeschnittene Dokumentationen zur Atomwirtschaft; Grundlage war ein inzwischen beachtliches Archiv. Aktuelle Ereignisse machten Schneider immer wieder zum gefragten Experten: Im Rahmen der Debatte um die „nuklearen Bestrebungen der Bundesrepublik Deutschland“ organisierte er 1986 für die Grünen eine Anhörung im Bundestag, 1987/88 nach dem Transnuklear-Skandal – die Firma hatte illegal Fässer mit radioaktivem Müll aus Deutschland nach Belgien verschoben – beriet er das Europaparlament. Nach Fukushima gab er den Medien an manchen Tagen 20 bis 30 Interviews.

Bekannt wurde Schneider vor allem durch den World Nuclear Industry Status Report, den er 1992 erstmals veröffentlichte. Der Bericht durchleuchtet die internationale Atomwirtschaft – ihre energiepolitische Bedeutung und die wirtschaftliche Situation der Branche. Seit 2007 erscheint das Werk – mit einer Ausnahme – jährlich, finanziert von unterschiedlichen Geldgebern: 2007 von den Grünen im Europaparlament, 2009 vom Bundesumweltministerium. Seit 2012 gibt Schneider den Report, von unterschiedlichen gemeinnützigen Sponsoren unterstützt, selbst heraus. In der jüngsten Ausgabe von Sommer 2014 ist nachzulesen, wie stark der Atomstrom global an Bedeutung verloren hat: Im Jahr 2013 stammten nicht einmal mehr elf Prozent aller weltweit erzeugten Kilowattstunden aus Kernreaktoren, Mitte der neunziger Jahre waren es 17 Prozent.

Natürlich hängt dieser Rückgang auch mit dem steigenden Energieverbrauch ►

Mycle Schneider setzt auf Fakten, nicht auf Ideologie:
„Es ist Zeit, die internationalen Atomenergiestatistiken an die Realität anzupassen.“



Akribischer Analytiker: „Als Nobody, der keiner Institution angehört, muss man doppelt so gut sein.“

zusammen, der den relativen Anteil der Atomenergie schrumpfen lässt. Aber selbst in absoluten Zahlen sinkt die Nuklearstrom-Menge seit einigen Jahren: 2359 Terawattstunden wurden 2013 weltweit mittels Kernspaltung erzeugt, der historische Maximalwert von 2660 Terawattstunden aus dem Jahr 2006 wurde damit bereits um mehr als elf Prozent unterschritten. Und das nicht erst seit Fukushima. Schon in den Jahren zuvor war ein rückläufiger Trend erkennbar. Vorreiter dieser Entwicklung ist Europa: In den 28 EU-Ländern sind aktuell noch 131 Atomreaktoren in Betrieb, im Spitzenjahr 1988 waren es 46 mehr.

2003 zieht sich Schneider aus Wise Paris zurück. Der Informationsdienst, als Verein organisiert, hat inzwischen zehn Vollzeitstellen, er steht auf eigenen Beinen; 2012 erhält Schneiders Nachfolger Yves Marignac für seine Arbeit den Nuclear Free Future Award in der Kategorie „Lösungen“. Schneider selbst strebt nach mehr Unabhängigkeit und wird selbständiger Berater. Seither hat er kein Personal mehr. Seine Kunden kommen inzwischen nur noch zu einem kleinen Teil aus Europa, sondern überwiegend aus den USA und aus Asien. In den Vereinigten Staaten berät er zeitweise mehrere Stiftungen. Zudem ist er Mitglied im International Panel on Fissile Materials der Princeton University, einer Gruppe von unabhängigen Nuklearexperten und ehemaligen hochrangigen Diplomaten aus 16 Ländern.

Auf der anderen Seite versuchte die Atomlobby immer wieder, Schneider in Misskredit zu bringen. Etwa vor einem Untersuchungsausschuss in der französischen

Nationalversammlung, wo er als Experte geladen war: „Ein ehemaliger konservativer Parlamentspräsident fragte mich vor versammelter Runde nach meiner akademischen Laufbahn“, erzählt Schneider. „Dabei wusste der genau, dass ich Autodidakt bin.“ Doch Schneider lässt sich nicht unterkriegen: „Man muss als Autodidakt, als Nobody, der keine Institution vertritt, doppelt so gut sein.“ Fehler könne man sich praktisch nicht erlauben: „Das bedeutet erheblich mehr Arbeit, aber in der Regel auch eine höhere Zuverlässigkeit.“

Kein Wunder, dass die Pragmatiker unter seinen Kunden das schätzen: Seit Fukushima interessieren sich auch Großbanken für seine Expertise. Consultant-Plattformen

„Unter freien Marktbedingungen lässt sich heute nirgends auf der Welt noch ein AKW bauen.“

wie Cognolink, GLG oder Guidepoint fragen an, weil sie dem Urteil ihrer bisherigen Experten nicht mehr trauen, sondern Parteilichkeit wittern. So tat zum Beispiel der ehemalige Generaldirektor der IAEA, Hans Blix, die Reaktorkatastrophe von Fukushima als „a bump in the road“ ab. Fukushima, nur ein Holperstein auf dem Weg der Atomkraftentwicklung?! Das klingt vielen, die nach einer sachgerechten Einschätzung der Technik suchen, dann doch allzu sehr nach dumpfer Durchhalteparole.

Zumal es keinem Beobachter entgehen kann, dass die Welt der Atomkraft ökonomisch in Turbulenzen geraten ist. Gerade in den letzten Monaten. Die Aktie des weltgrößten Atomkonzerns Areva zeigt deutlich das schwindende Vertrauen von Anlegern: Der Kurs, im Mai 2008 noch

bei über 80 Euro, sank stetig und dümpelt seit vergangenem November um die Marke von zehn Euro herum.

Ein katastrophaler Ausblick des französischen Konzerns half da nicht gerade: Areva hat seine ursprünglichen Geschäftsziele für die Jahre 2015 und 2016 revidiert und von einer Menge Problemen berichtet. Etwa bei den beiden europäischen Neubaulprojekten der jüngsten Reaktorgeneration EPR: Sowohl beim Reaktor Olkiluoto 3 in Finnland wie beim Projekt im nordfranzösischen Flamanville sind Kosten und Bauzeit aus dem Ruder gelaufen. Allein für das Jahr 2014 rechnet Areva mit einem Verlust von knapp fünf Milliarden Euro.

Für Schneider kommt der Niedergang der Atomwirtschaft nicht überraschend: Der Preisrückgang bei den erneuerbaren Energien, insbesondere bei der Photovoltaik, entziehe der etablierten Stromwirtschaft zunehmend die Geschäftsgrundlage. Diese Erkenntnis erreiche auch die Investoren: „Lange Zeit hatten sie gedacht, es stünde ein weltweiter Boom der Atomkraft bevor. Doch jetzt merken sie, dass das Ganze ein Phantom war. Es gibt längst billigere Optionen, die vor allem viel schneller umzusetzen sind.“

Das spiegelt sich im Markt wider: Nach Daten der Internationalen Energieagentur flossen seit der Jahrtausendwende 57 Prozent aller Kraftwerksinvestitionen in die Erneuerbaren, 40 Prozent in die Fossilen und lediglich drei Prozent in die Atomkraft. Ausnahmslos auf allen Kontinenten wurde in den letzten zehn Jahren mehr Geld in Erneuerbare investiert als in die Kernspaltung. So hat zum Beispiel auch in China im Jahr 2013 die Gesamtleistung aller bestehenden Photovoltaikanlagen jene der Atomkraftwerke überflügelt. Bereits im Jahr 2012 erzeugte das Land erstmals mehr Wind- als Atomstrom.

Davon ist Frankreich zwar noch weit entfernt, doch mit gut neun Gigawatt Windkraft und 5,3 Gigawatt Photovoltaik zum Jahresende 2014 nehmen die Regenerativenergien auch dort an Bedeutung zu. Der Anteil der Erneuerbaren am Stromverbrauch in Frankreich ist in den letzten fünf Jahren immerhin von 14 auf 19,5 Prozent angestiegen. Auch wenn drei Viertel des

erzeugten Stroms immer noch aus Atomkraftwerken stammen – für die Branche malt Schneider ein düsteres Bild: „In fünf bis zehn Jahren könnten große Energiekonzerne Pleite gehen, die fahren voll vor die Wand.“ Das für Investoren wichtige „Standalone Credit Profile“ (SACP), das die Finanzkraft eines Unternehmens kennzeichnet, werde bei Areva zum Beispiel schon lange als „spekulativ“ bewertet. Im November 2014 stufte Standard and Poor's auch die Gesamtnote auf „junk“ herab. Eine Beurteilung mit Folgen: Viele Rentenfonds und andere Investoren dürfen von Rechts wegen nicht spekulativ anlegen, für Areva werden die Schulden damit teurer. Und so sei das schlechte Rating der Branche auch „ein Puzzlestein ihres Niedergangs“.

Gleichwohl spricht die Atomlobby immer wieder von einer angeblichen Renaissance der Atomkraft. Sie begründet ihre Einschätzung stets mit einzelnen Neubauplänen, die es in einigen Ländern gibt. Doch selbst die sind kaum geeignet, der Atomkraft eine große Zukunft zu prognostizieren. „Unter

freien Marktbedingungen lässt sich heute nirgends auf der Welt noch ein AKW bauen“, sagt Schneider, man brauche zwingend eine Staatsfinanzierung. Wo die nicht ausreichend gegeben sei, stockten die Projekte: In den USA seien fünf Reaktoren in Bau, einer bereits seit 1972. „Und die anderen vier Anlagen waren nach einem Jahr Bauzeit bereits ein Jahr verspätet.“

Zahlentricks der Atombranche

Bei allen geplanten Reaktoren in den USA ist es nach Schneiders Ansicht fraglich, ob sie jemals fertiggestellt werden. Und selbst bei den seit Jahren in Bau befindlichen beiden EPR-Reaktoren in Frankreich und Finnland sei unsicher, wie es weitergeht. „Es ist bisher weltweit noch kein EPR fertig geworden, und mit der Entwicklung dieses Reaktortyps wurde schon Ende der Achtziger als Antwort auf Tschernobyl begonnen“, sagt der Atomexperte. Selbst in China gebe es erste Gerüchte über das Aus für einige Reaktorprojekte, die bereits in der Bauphase sind, da es an qualifiziertem

Personal und Geld mangelt. Und ein wenig Verunsicherung über die Risiken der Nuklearenergie herrscht in dem Land offenbar auch: „China hatte alle Neubauprojekte nach Fukushima zwei Jahre lang eingefroren“, erzählt Schneider.

Zugleich arbeitet die weltweite Kernkraftbranche mit Zahlentricks, um ihren realen Bedeutungsverlust zu verschleiern. Verräterisch war ein Vorgang Anfang 2013: Die IAEO nahm die japanischen Reaktoren kurzfristig aus der offiziellen Statistik. Auf der Homepage der IAEO hieß es anschließend, es seien weltweit noch 390 Reaktoren am Netz – allerdings nur vorübergehend. Als Mytle Schneiders Website diese Nachricht verbreitete, sah sich die IAEO gezwungen einzugreifen: Nur zwei Tage später waren die japanischen Reaktoren formal wieder am Netz und die Atomenergiebehörde erklärte per Pressemitteilung, es sei ein „Schreibfehler“ gewesen, der zu diesen Irritationen geführt habe.

Angesichts all der Turbulenzen in der Branche kann Schneider nur lachen, wenn ▶

49,5-HERTZ-UMRÜSTUNG



Die neue Systemstabilitätsverordnung sorgt für stabile Stromnetze und verbessert die Versorgungssicherheit. In der Umsetzung müssen dafür die Frequenzschutzeinstellungen von Kraft-Wärme-Kopplungs-, Biomasse-, Wasserkraft- und Windkraftanlagen nachgerüstet werden. **Hier ist SAG der richtige Partner!**

SAG stellt nicht nur das technische Equipment zur Umrüstung zur Verfügung, sondern setzt dafür auch kompetentes und erfahrenes elektrotechnisches Fachpersonal mit Mittelspannungs- und Schutztechnikzertifizierung ein. Wir finden für verschiedene Komponenten die richtigen Lösungen, stimmen diese fachgerecht ab und setzen passende Konzepte dienstleistungsorientiert um.

Koordination 49,5-Hz-Umrüstung

SAG GmbH · Fachbereich Energie nachhaltig · Thomas Bergbauer · Schubertstr. 20 · 08085 Zwickau
T 0375 27419-0 · E team49.5@sag.eu · I www.sag.eu



Wahlheimat Paris: Seit mehr als 30 Jahren koordiniert Mycle Schneider seine Beraterdienste von der französischen Hauptstadt aus.

die Atomwirtschaft von ihren globalen Neubauplänen spricht: „Heute sind weniger Reaktoren in Bau als noch vor einem Jahr.“ Und man müsse sich mal ansehen, welche Länder nun für die Renaissance stehen sollen – Jordanien zum Beispiel, ausgerechnet einer der wasserärmsten Staaten der Erde, dabei brauchen Atomreaktoren extrem viel Kühlwasser. Wirtschaftspolitisch sinnvoll scheint das nicht. Da stelle sich unweigerlich die Frage; „Wenn es nicht energiepolitische Beweggründe sind,

die ein Land zum Ausbau der Atomkraft veranlassen, was ist es dann?“ Sicher ist, dass bei diesem Thema auch andere Faktoren eine Rolle spielen; etwa die Hoffnung auf einen Prestigegewinn, oder auch militärische Ambitionen.

Solch nüchterne Analysen sind Schneiders Markenzeichen, sie öffnen ihm viele Türen: „Ich kann in Tschechien etwa einen Termin mit Greenpeace haben und danach einen mit dem Chefberater des Premierministers“, sagt er. Sie alle respektieren sein

Wissen und seine Kompetenz. Zwar ist seine kritische Einstellung zur Atomkraft allseits bekannt, doch Kritik muss bei ihm stets auf Fakten basieren, nicht auf Ideologie oder Emotionen: „Ich bin Systemanalytiker“, sagt er, „seit 30 Jahren.“

Und so beschäftigt er sich längst nicht mehr nur mit der Atomkraft, sondern auch mit Alternativen zur ihr. 2013 wurde der Autodidakt etwa konsultiert, um bei der Entwicklung eines umfassenden Energiekonzepts für Seoul zu helfen, von Energiedienstleistungen bis hin zu Tageslichtkonzepten für Gebäude. Dafür stellte Schneider ein internationales Beraterteam zusammen. International Energy Advisory Council, kurz: IEAC, nennt sich die neue Organisation, zu der auch der Vordenker in Energiefragen Amory Lovins gehört. Um die Umstellung auf Erneuerbare weltweit voranzubringen, will sie ihre Kompetenz künftig auch anderen Städten, Regierungen und Organisationen zur Verfügung stellen – und so neue Ideen in die Welt hinaus tragen: das Gegenteil von Technologie-Geriatrie. ◀

Erneuerbare Energie aus der Region.

Leistungsangebot

- Projektierung von Windparks
- Kaufmännisches Projektmanagement
- Realisierung
- Technische Betriebsführung
- Kaufmännische Betriebsführung

WindStrom Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG www.windstrom.de

Stammhaus Edemissen | Am Torfstich 11 | 31234 Edemissen | tel +49 (0)5176 92 04 - 0 | info@windstrom.de
Niederlassung Oytten | An der Autobahn 37 | 28876 Oytten | tel +49 (0)42 07 69 90 8 - 0 | info@windstrom-oytten.de



WindStrom
Unternehmensgruppe

Windkraft-Getriebe...

- NM60, NM48
- N60, N54, N43, N29, N27
- V80, V66, V52, V47, V44, V42, V39
- AN1300, AN600, AN450, AN150
- W5200, W4100, W2700
- TW600(e), TW300
- NTK500, NTK150
- M1500, S46, GET41, HSW250
- Teile f. GE1.5, D6, F56, F48, Jacobs, ...

... und weitere verfügbar!
Alle anderen Typen mit besten Lieferzeiten

Instandsetzung und Optimierung

Alle Größen und Fabrikate

Austauschgetriebe auf Wunsch

BRAUER
Maschinentechnik AG

Tel.: +49 (0)2871/7033

www.brauer-getriebe.de

Raiffeisenring 25, D-46395 Bocholt