

Iran, Atom, das Interesse von Siemens und die deutsche Politik. Ein Vortrag, Teil 2

Posted on 1. Januar 2023 by Detlef zum Winkel



Protest gegen den Ausstieg der Vereinigten Staaten aus dem JCPOA vor der US-Botschaft in Teheran im Mai 2018

(Foto: [\[unbekannt\]](#) auf wikimedia commons)

Nach dem Ausstieg der USA hätte man eigentlich so verfahren können, dass der JCPOA nun eben nur noch zwischen den restlichen Unterzeichnern gilt, aber das wollte der Iran nicht. Er fühlte sich an die Vereinbarung nicht mehr gebunden und begann, auf allen Ebenen dagegen zu verstoßen. Neue, viel effizientere Zentrifugen wurden in Natanz und Fordo in Betrieb genommen. Nach der letzten Mitteilung der IAEA besitzt der Iran inzwischen 62,3 Kilogramm an hochangereichertem Uran - mit 60 prozentiger Anreicherung - und, was beinahe noch schlimmer ist, die Fernüberwachung der IAEA durch Videokameras ist seit fast zwei Jahren unterbrochen.

[Detlef Zumwinkel hat sein Manuskript des Vortrags, den er Anfang Dezember bei der Deutsch-Israelischen Gesellschaft, Frankfurt a. M., hielt, für *bruchstücke* leicht überarbeitet und ergänzt. Wir dokumentieren den Vortrag in zwei Teilen, Teil eins erschien unter dem Titel „[Iran, Atom, das Interesse von Siemens und die internationale Politik](#)„.]

Die IAEA kann also nicht kontrollieren, was Iran mit seinem hochangereichertem Stoff macht, wo er es lagert und ob die Verwendung noch den geltenden Verträgen entspricht, vor allem dem Atomwaffensperrvertrag, den der Iran unterzeichnet hat. Die *breakout time* wird von Non-Proliferationsexperten (keine Weiterverbreitung von Atomwaffen) und ehemaligen IAEA Managern heute auf nur noch zwei Monate geschätzt. Wenn überhaupt!

Der Iran ist nicht drauf und dran, rote Linien zu überschreiten, wie es in den Medien oft warnend heißt: er hat die rote Linie bei der Urananreicherung bereits vor einem Jahr überschritten. Doch die Teilnehmerstaaten des JCPOA belassen es bei Mahnungen, dringlichen Mahnungen und ganz dringenden Mahnungen.

Das beeindruckt den Iran natürlich nicht. Ebenso wenig beeindruckt ihn, wenn Annalena Baerbock eine Liste zu sanktionierender Individuen zusammenstellt oder wenn US-Außenminister Blinken erklärt, dass derzeit keine neuen Verhandlungen aufgenommen werden. Was kann ihn dann überhaupt noch beeindrucken?

Aussichten für eine diplomatische Lösung schwinden

An dieser Stelle setzt die Diskussion über militärische oder quasi-militärische Mittel gegen das iranische Atomprogramm ein: Cyberangriffe wie mit dem Computervirus *stuxnet* im Jahr 2010, Sabotage wie (wahrscheinlich) beim Brand in Natanz 2020, Attentate wie gegen den früheren Leiter des iranischen Atomprogramms Mohsen Fakhrizadeh 2020 oder sogar Bomben oder Raketen gegen iranische Atomanlagen, die es zum Glück noch nicht gegeben hat. Meist wird Israel der Urheberschaft beschuldigt, auch wenn Beweise fehlen und bloß munter spekuliert wird. Aber Israel dementiert auch nicht, es will die militärische Option offenhalten. Das tut jede israelische Regierung, und sie muss es auch tun, sonst ließe sich der Iran noch weniger von seinen Ambitionen abhalten.

Da die Aussichten auf eine diplomatische Lösung von Tag zu Tag schwinden, während die iranischen Uranvorräte von Tag zu Tag wachsen, scheinen gezielte Militärschläge gegen Atomanlagen im Iran fast schon unausweichlich zu sein. Das würde wahrscheinlich einen weiteren hochriskanten Krieg neben dem Ukrainekrieg zur Folge haben, womit wir einem dritten Weltkrieg schon erheblich näher kämen. Aber sind militärische Maßnahmen wirklich das letzte noch verbleibende Mittel, um das Regime daran zu hindern, in den Besitz von Atomwaffen zu gelangen? Um diese Frage zu beantworten, muss man sich mit der deutschen Beteiligung und Mitverantwortung am iranischen Atomprogramm beschäftigen. Sie wird meistens verdrängt oder mit Bedacht verschwiegen.



Zentrale Unterstützungsgruppe Zoll (Foto: High Contrast auf wikimedia commons)

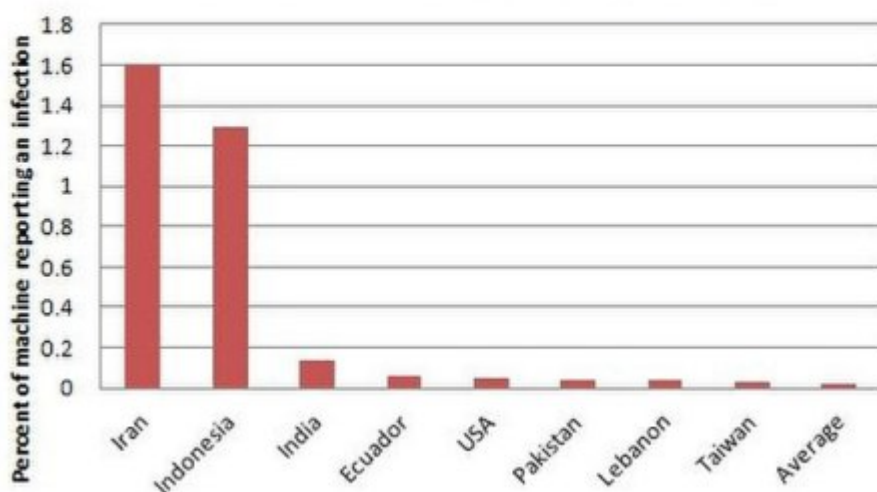
Tatsächlich gab es eine Handvoll Prozesse gegen meist unbekannte deutsche Geschäftsleute wegen illegaler Exporte von Nukleartechnik in den Iran. Mal ging es um Spezialventile, mal um Messgeräte, mal um Vakuumpumpen, alles scheinbar nur Kleinigkeiten. Spektakulärer war da schon ein Bericht des HR-Fernsehensⁱ über die Arbeit des Kölner Zollkriminalamts. Zwei Drittel ihrer Zeit, sagten die Beamten, wendeten sie allein für Iranexporte auf. Dann zeigten sie einige beschlagnahmte Waren in ihrer Asservatenkammer und nannten sie „Spezialrohre“, die der Iran für seine Urananreicherung benötigeⁱⁱ. Das Wort Zentrifugen fiel nicht, aber genau so sahen die Rohre aus. Ich weiß nicht mehr, wie viele Emails ich damals geschrieben habe, um zu verifizieren, dass es sich um Zentrifugenteile handelte: an das Zollkriminalamt, an den HR, an den VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau), ohne eine brauchbare Antwort zu erhalten, aber auch kein Dementi.

Weltweite Aufmerksamkeit für Stuxnet

Später sah ich in einer „ZDF heute“ Sendungⁱⁱⁱ zufällig ein Foto aus Isfahan, offensichtlich aus derjenigen Fabrik, wo neue Zentrifugen einsatzfähig gemacht und im Leerlauf getestet werden, bevor sie nach Natanz oder Fordo verschickt werden. Auf dem Foto wurden Stahlbehälter aus Kartons ausgepackt, die genau wie jene beschlagnahmten Waren aus dem Zollkriminalamt aussahen. Sie müssen also doch noch einen Weg zu ihren Empfängern gefunden haben. Das bestätigte mich in der Behauptung, die ich in meinem Brief an den Maschinenbau-Verband aufgestellt hatte: „Entweder handelt es sich, was angesichts der deutlich zu sehenden Bilder wenig wahrscheinlich ist, um Missverständnisse, die unverzüglich und vollständig aufgeklärt werden, oder man muss die Urananreicherungsanlage von Natanz als deutsche Fabrik ansehen“^{iv}.

Das war im Jahr 2013. Zwei Jahre vorher hatte der Computervirus *stuxnet* weltweite Aufmerksamkeit erregt. Er war in den USA entwickelt worden, um in programmierbare Steuerungsgeräte für industrielle Produktionsprozesse einzudringen und physische Schäden anzurichten. *Stuxnet* verbreitete sich weltweit, allerdings traten 60 % der Infektionen im Iran auf. Computerexperten konnten rekonstruieren, dass der Virus ausschließlich auf eine bestimmte Software von Siemens abzielte; war diese auf den befallenen Rechnern nicht vorhanden, wurde er nicht aktiv. Dadurch wurde bekannt, dass viele iranische Fabriken Steuerungssoftware von Siemens einsetzten, darunter das Atomkraftwerk in Buschehr und die Urananreicherungsanlage in Natanz. *Stuxnet* soll in Natanz tausend Zentrifugen durch wiederholte Maximalbeschleunigung der Rotation und anschließende Vollbremsung zerstört haben. Das war wohl auch das Ziel des Virus gewesen, der mit großem Aufwand und hohen Kosten programmiert worden war.

Microsoft Malware Protection Center
Stuxnet infection attempts at July 16, 2010



Grafik: Llorenzi auf wikimedia commons

Stuxnet verdanken wir also die Erkenntnis, dass die iranische Urananreicherung ohne deutsche Software nicht stattfinden kann - jedenfalls damals nicht. Warum wurde diese Tatsache nicht skandalisiert, warum prasselten keine Vorwürfe auf den Siemens-Konzern ein? Ganz klar: weil er offensichtlich mitgeholfen hatte, *stuxnet* zu programmieren. Durch die tätige Teilnahme an der Cyberwar-Aktion kaufte sich das Münchener Unternehmen von Schuldsprüchen frei. Die Frage ist, ob auch Gerichte derart nachsichtig mit dem Unternehmen verfahren wären. Aber eine Anklage wurde gar nicht erst erhoben. Stattdessen ist einer der damaligen Siemens-Vorständler, Siegfried Russwurm, heute Präsident des Bundesverbandes der deutschen Industrie.

Zarifs charmante Logik

Bei der nuklearen Kooperation deutscher Firmen mit dem Iran geht es nicht um Kleinigkeiten. Das wurde einmal mehr durch einen äußerst merkwürdigen – und wiederum diskret behandelten – Vorgang beim Abschluss des Atomabkommens 2015 deutlich. Der JCPOA untersagte nämlich die Lieferung von Nukleartechnik an den Iran für acht Jahre. Doch der damalige iranische Außenminister Mohammad Dschawad Zarif erreichte eine wichtige Ausnahme von dieser Regel. Er willigte in das ebenfalls im JCPOA verankerte Verbot von Urananreicherung in Fordo nur unter der Bedingung ein, dass dort weiter Zentrifugen betrieben werden dürften – „zu medizinischen Zwecken“, wie Zarif scheinheilig versicherte. Seine Verhandlungspartner waren einverstanden. Dann aber, argumentierte Zarif weiter, müssten sie auch bei der Installation und Inbetriebnahme dieser Zentrifugen helfen.

Zarifs charmanter Logik mochten sich John Kerry, Federica Mogherini, Frank-Walter Steinmeier sowie ihre anderen in Wien teilnehmenden Kollegen nicht entziehen. So kam es, dass die Resolution 2231 des UN-Sicherheitsrats, beschlossen am 20.7.2015, mit der der JCPOA international bestätigt wurde, eine Sonderregel für zwei Zentrifugen-Kaskaden in der Anlage Fordo enthält¹. Diese sind vom nuklearen Ausfuhrverbot ausgenommen.

Die Resolution spricht an der betreffenden Stelle verschämt von der „Fordow facility“, doch es handelte sich vorher und nachher um eine „enrichment facility“, eine Anreicherungsanlage. In ihr wird seit Januar 2021 offiziell wieder Uran verarbeitet. Nichts Anderes war von Anfang an geplant. Um Zarifs Manöver zu durchschauen, hätte Steinmeier nur seinen Hausarzt fragen müssen, ob derartiges Gerät irgendwo auf der Welt medizinisch eingesetzt wird. Das ist natürlich nicht der Fall.

Es sind aber gerade diese neuen Zentrifugen, mit denen der Iran alle roten Linien überschritten hat, die man sich im JCPOA ausgedacht hatte. Sie versetzen ihn nicht nur in die Lage, das Material für eine erste Atomwaffe zu produzieren, sondern auch gegebenenfalls zügig nachzuliefern. Dabei liegt der Verdacht auf der Hand, dass deutsche Firmen Unterstützungsleistungen entsprechend der genannten Ausnahmeregelung erbracht haben. Wer sonst? Auf dem Gebiet hochperformanter Gaszentrifugen sind die Deutschen ihren amerikanischen, britischen und französischen Konkurrenten deutlich überlegen. Und man hätte keine Ausnahmeregelung in eine UN-Resolution eingebracht, wenn es dabei nur um Kleinigkeiten gegangen wäre.

Null nukleare Zusammenarbeit – muss man erst einmal wollen

Sieht so die von der Bundesregierung versprochene Verhinderung einer Nuklearbewaffnung des Teheraner Regimes aus? Nein, so sieht eine zwei Jahrzehnte andauernde deutsche Iranpolitik aus, die den Schaden, den

sie heute beklagt, mit angerichtet hat. Die beschriebenen Geschäfte sind durch nichts zu entschuldigen, aber sie zeigen auch einen Weg, wie man den iranischen Nuklearisten erhebliche Schwierigkeiten bereiten kann. Komplexe moderne Technik kann man nicht durch einen einmaligen Kaufakt erwerben und anschließend beliebig lange nutzen. Schulungen, Wartungen, Reparaturen, Auswertungen, Updates, Beratungen und erneute Schulungen sind erforderlich, die sich ohne den Hersteller nicht bewerkstelligen lassen. Wer einen Computer oder ein Smartphone besitzt, kennt das mehr oder weniger schon.

Deshalb bräuchte eine komplette Unterbrechung jedes Technologietransfers und jeder Dienstleistung das iranische Atomprogramm ins Schleudern. Das müsste eigentlich schon wegen des Atomwaffensperrvertrags eine Selbstverständlichkeit sein. Doch diese Selbstverständlichkeit rangierte bisher unter Ferner-Liefen und die geringe Beachtung, die ihr zuteil wurde, führte dazu, dass sie nicht befolgt wurde. Der nächste und seit langem fällige Schritt wäre also eine 100-prozentige Unterbindung jeglicher nuklearer Zusammenarbeit mit dem Iran und hohe Strafandrohungen für alle, die dagegen wissentlich oder unwissentlich verstoßen. Der entscheidende Beitrag dazu müsste von der Bundesrepublik kommen. Die könnte das leisten. Aber sie muss es erst einmal wollen.

ⁱ <https://www.youtube.com/watch?v=H3jTnp7Lek4&list=UUKIfDYuVvZNVZ-OYc8lhblQ>

ⁱⁱ ebenda, Min. 16:25 - 16:40

ⁱⁱⁱ ZDF heute-Nachrichten vom 23.11.2014

^{iv} <https://www.stopthebomb.de/deutschland-iran/vdma.html>

^v <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/225/27/PDF/N1522527.pdf>

- [E-Mail](#)

- [teilen](#)

- [teilen](#)

- [teilen](#)

- [teilen](#)

Entdecke mehr von bruchstücke

Melde dich für ein Abonnement an, um die neuesten Beiträge per E-Mail zu erhalten.

Gib deine E-Mail-Adresse ein ...

Abonnieren