

Autor KIESSLING, Hein G. Dr.

Titel **Die nukleare Attraktion.**
Fallstudie Pakistan.¹

Ort, Datum/Jahr Oktober 2006, Internetversion Januar 2007

GKND-Dok.nr. SB-2007-01-26

1. Der Beginn

Pakistans politische Eliten brauchten neun Jahre, um ihrem 1947 entstandenen Staat eine erste Verfassung zu geben, die dann nur eine kurze Geltungsdauer hatte und knapp zwei Jahren später von Armeechef Ayub Khan wieder ausser Kraft gesetzt wurde. **1956**, das Geburtsjahr dieser Verfassung, sah aber auch die Gründung der *Pakistan Atomic Energy Commission* (PAEC), eine für ein Entwicklungsland erstaunlich schnelle Entscheidung, aktiv in das Atomzeitalter einzutreten. Zwei Gründe waren hier ausschlaggebend: Zum einen ist ein Grossteil der pakistanischen Bevölkerung generell technisch begabt und interessiert, man will auf dem neuesten Stand sein und mitreden können. Zum anderen hatte der damalige US Präsident Dwight D. Eisenhower sein Programm *Atome für den Frieden* verkündet und Pakistan hoffte, teilnehmen und profitieren zu können.

In den ersten Jahren betrieben in der PAEC nur rd. ein Dutzend Wissenschaftler Grundlagenforschung in *high energy physics*. Bereits **1961** aber, Pakistan war 14 Jahre alt, wurden in Lahore und Dakka, d. h. in West- und Ostpakistan, sog. Materialzentren geschaffen, deren Aufgabe die Suche nach Uranvorkommen war. Zwei Jahre später hatte man Erfolg, in Dera Gazi Khan, in Westpakistan im südlichen Punjab gelegen, gab es Lagerstätten, deren Abbau noch **1963** begann.

Von **1960 – 1971** wurde die PAEC von **Dr. I. H. Usmani** geleitet, ein Zeitraum, in dem die Grundlagen für ein ziviles pakistanisches Nuklearprogramm gelegt wurden. In Nilore nahe Islamabad entstand das *Pakistan Institute of Nuclear Science and Technology* (PINSTECH), das sich zum *Premier Nuclear Research Institute* des Landes entwickelte und zu dem heute PARR-1 und PARR-2 als Forschungsreaktoren gehören. PAEC Chairman Usmani sandte Dutzende junger Pakistanis zur naturwissenschaftlichen Ausbildung an westliche Universitäten, in seiner Zeit wurde zudem mit Hilfe Kanadas auch KANUPP errichtet, das erste Atomkraftwerk in der islamischen Welt, das allerdings erst **1972** und damit nach seinem Ausscheiden bei der PAEC fertig gestellt und angefahren wurde.

Usmanis letzte Jahre bei PAEC waren begleitet vom politischen Aufstieg des **Zulfikar Ali Bhutto** (ZAB), der am **20.12.1971** die politische Macht übernahm. Nach heute gängiger Vorstellung reagierte ZAB auf den ersten indischen Atomversuch am **18. Mai 1974** mit der Forderung nach einer islamischen Bombe, gebaut von Pakistan. Berühmt wurden seine

¹ Vortragstext anl. der Teilnahme an der Expertentagung „Die Attraktivität von Nuklearwaffen“ der Hanns-Seidel-Stiftung vom 09. - 11. Oktober 2006 in Wildbad Kreuth.

Worte, man werde wenn nötig Grass essen, sich aber die Bombe beschaffen. Tatsächlich aber hatte Bhutto bereits in den frühen 60er Jahren, er war zeitweise Minister im Kabinett von Ayub Khan gewesen, das Ziel einer pakistanischen Atombombe anvisiert. Bhutto hatte im Westen studiert (USA/USC und GB/Oxford) und war zu der Überzeugung gekommen, dass Pakistans Stimme auf der politischen Weltbühne nur dann Gehör finden würde, wenn es als Atommacht auftreten könne.

Diese Ansicht wurde geteilt von einem pakistanischen Nuklear Ingenieur, der seit **1958** zum Personal der *International Atomic Energy Agency* (IAEA) gehörte und damit einer der ersten asiatischen Wissenschaftler war, die nach Wien berufen wurden. **Munir Ahmed Khan** wurde bei der IAEA Leiter der *Reactor Engineering Division* und war als solcher mit dem Nuklear Programm der meisten Länder vertraut. Zudem war er von 1964 bis 1971 wissenschaftlicher Sekretär der in Genf beheimateten UN Konferenz für den friedlichen Gebrauch der Atom Energie.

Wie Bhutto war auch Munir Ahmed Khan davon überzeugt, dass Pakistan auf die Bomben Option nicht verzichten könne. Von ZAB arrangiert, traf er **1965** in London den von einem Besuch in Washington heimreisenden Ayub Khan und versuchte, diesen von der Notwendigkeit einer pakistanischen Nuklearrüstung zu überzeugen. Ayub Khan lehnte damals ab, da er an den pakistanischen Möglichkeiten hierfür zweifelte, keine politische Notwendigkeit für eine Atomrüstung sah und im Bedarfsfall, wie er lachend sagte, auf die Hilfe von China vertraute. Munir Ahmed Khan informierte ZAB vom negativen Ausgang des Gespräches, der ihm entgegnete, dass ihre Zeit noch kommen werde.

Im Jahre 1972 war es soweit, Bhutto war nun Regierungschef und Munir Ahmed Khan von Wien nach Pakistan zurückgekehrt. Anlässlich einer Konferenz in Multan im **Januar 1972** forderte Bhutto den Bau der Bombe, u. a. mit der Begründung, dass Indien diesen Weg bereits gehe. Die Konferenzteilnehmer kamen von *PAEC*, *PINSTECH*, der *Quaid-e-Azam Universität* in Islamabad und der *Defence Science & Technology Organization (DESTO)*. Fast alle stimmten Bhutto enthusiastisch zu, ablehnend äusserte sich Dr. Usmani, der Pakistan bei einem solchen Projekt überfordert sah. ZAB löste ihn ab, neuer Leiter der PAEC wurde **Munir Ahmed Khan**, damals 48 Jahre alt, der diesen Posten von **1972 – 91** innehaben sollte.

Das pakistanische Atombomben Programm begann somit bereits Anfang **1972** und nicht als Reaktion auf den ersten indischen Versuch in Pokhran im Mai **1974**. Von letzterem war man dann aber doch überrascht, der pakistanische Dienst ISI hatte vorab keine Informationen liefern können, ein Ergebnis, auf das man in Indien heute noch stolz ist. Als ein Zwischenergebnis jedenfalls sind hier als Antrieb für das pakistanische Atomprogramm festzuhalten:

- a) die Technikbegeisterung seiner Bevölkerung allgemein, gepaart mit einem grossen Wissens- und Tatendrang seiner jungen Wissenschaftler und Ingenieure.
- b) die Furcht vor einem übermächtigen Nachbarn Indien und der Wille, es diesem gleich zu tun („we are second to none!“).
- c) der Anspruch, auf der politischen Weltbühne mitzureden und insbesondere in der Umma, der islamischen Gemeinschaft, eine Führungsrolle einzunehmen.

2. Der Weg zur Bombe

Der Fortgang der Geschichte ist heute zum Grossteil bekannt, dargestellt in Büchern und Zeitungsartikeln, allerdings nicht immer korrekt. Pakistan entschied sich für die Urananreicherung, es entstanden Fabriken, die *Uranium Dioxide* als Brennstoff für KANUPP und *Uranium Hexafluoride* für die Anreicherungsanlage in Kahuta produzierten.

Die Standortfindung Kahuta, nahe Islamabad gelegen, war durch Munir Ahmed Khan und **Sultan Bashiruddin Mahmud** erfolgt. Letzterer wurde 1974 Direktor des *Kahuta Enrichment* Projektes. Er hatte an der Universität Birmingham studiert und dort mit südafrikanischen Wissenschaftlern, die sich mit der *jet nozzle* Technik beschäftigten, die Vor- und Nachteile der verschiedenen Anreicherungstechniken wie *gaseous diffusion*, *gas centrifuge*, *jet nozzle* und *laser enrichment process* diskutiert.

Zurück in Pakistan, wurde er zuerst in Karachi bei KANUPP eingesetzt, bevor Munir Ahmed Khan ihn im November 1974 nach Islamabad rief und er dort dessen rechte Hand wurde. Bashiruddin Mahmud schrieb eine *feasibility* Studie, in der er den zentrifugalen Anreicherungsprozess empfahl und er war es auch, der mit seinem Team im **April 1976** in einer Pilot Anlage auf dem Luftwaffenstützpunkt Chaklala bei Rawalpindi erstmals eine Testanlage (test bed) mit 10 bis 20 Zentrifugen in Betrieb setzte. Die dabei genutzte Technik stammte aus Italien und nicht aus dem Urenco Programm.

Und wo bleibt der berühmt berüchtigte **Dr. Abdul Qadeer Khan**? Der war Ende 1974 aus den Niederlanden nach Pakistan zurückgekehrt und es versteht sich, dass der in Deutschland (Berlin) und den Niederlanden ausgebildete Mann, der 1972 an der katholischen Universität Leuven in Metallurgie promoviert hatte und danach nicht nur Erfahrungen bei Urenco gesammelt, sondern von dort auch Unterlagen über die Zentrifugentechnik kopiert und mitgenommen hatte, schnell seinen Platz im Atomprogramm seines Landes fand. Festzuhalten aber bleibt, dass A.Q. Khan in Pakistan bei der Urananreicherung nicht bei Null anfang, in der Mai 2006 Ausgabe des in Karachi erscheinenden Defence Journal wird dies deutlich gesagt: „*The story told by A. Q. Khan and his followers that he initiated the Kahuta Uranium Enrichment Programme and chose the Kahuta site and that he was the first to bring centrifuge technology to Pakistan which was assumed to be beyond PAEC's reach, is patently false.*”²

Wie auch immer, mit der Einstellung von A.Q. Khan hatte sich Munir Khan eine Natter an die Brust gelegt, der neue Mann verlor wenig Zeit, nach einer Führungsrolle im pakistanischen Atomprogramm zu greifen. Das er dies letztendlich erreichte, verdankte er neben seinem Können auch seinem Organisationstalent sowie seinen Kenntnissen und Kontakten im Bereich technischer Einkaufsmöglichkeiten im westlichen Ausland, insbesondere auch in der Bundesrepublik Deutschland. Hinzu kamen eine tüchtige PR Arbeit in eigener Sache und ein rigoroser Umgang mit Personen und Fakten.

Munir Ahmed Khan aber, der noch das volle Vertrauen von ZAB besessen hatte, verlor nach 1977 unter Zia-ul-Haq an Boden. Bei den Generälen im GHQ und ISI geriet er in den Geruch, zu sehr mit den USA zu sympathisieren. Später glaubte man sogar, er würde nach dorthin geheime Informationen geben. Zudem wurden Gerüchte verbreitet, er sei Qadiani und damit kein Muslim, in Pakistan bis heute ein probates Mittel der gesellschaftlichen Ächtung. Dr. A.Q. Khan und seine Anhänger hatten an der Entstehung dieser Verdächtigungen ihren soliden Anteil, 1991 jedenfalls wurde Munir Ahmed Khan als PAEC Chairman abgelöst und in den Ruhestand geschickt. Sein Nachfolger wurde **Dr. Ishfaq Ahmad**, der schon zuvor als technischer Leiter der PAEC angehört hatte.

Munir Ahmed Khan lebte, etwas verbittert, aber immer höflich und freundlich im Umgang und sehr wenig über seine vormalige Tätigkeit sprechend, mit seiner holländischen Frau weiter in Islamabad.³ Im Jahre 1999 unterzog er sich in Wien einer Operation, an deren Folgen er unerwartet verstarb. Erst in der Folge der 2004 von den USA aufgedeckten Weitergabe von Nukleartechnik durch A..Q. Khan an Iran, Libyen und Nordkorea, erfolgt jetzt seine Rehabilitierung.

² M. A. Chaudhri., „*Pakistan's Nuclear History – Separating Myth from Reality*“, Defence Journal, Karachi, Mai 2006, S. 19.

³ Der Autor lebte über Jahre in unmittelbarer Nachbarschaft zu Munir Ahmed Khan und hat diesen des öfteren getroffen.

Der bereits zitierte Defence Journal Artikel von Mai 2006 ist ein solcher Schritt, der in Pakistan derzeit heftig diskutiert wird. Die 35seitige Studie kommt zu dem Ergebnis, dass nicht Abdul Qadeer Khan sondern Munir Ahmed Khan der Ehrentitel des Vaters der pakistanischen Atombombe gebühre. Vermutungen, der Artikel sei auf Veranlassung der derzeitigen Regierung geschrieben, sind nicht richtig, der Anstoss hierzu kam aus Kreisen der PAEC selbst.⁴

Für Dr. A.Q. Khan aber waren die 80er und insbesondere die 90er Jahre eine Zeit des Erfolges, in Pakistan wurde er zum Star und Volkshelden. Im Herbst 1980 war es ihm gelungen, die Kahuta Research Laboratories, die später sogar nach ihm benannt wurden, von der PAEC loszueisen und seiner alleinigen Leitung zu unterstellen, er wurde damit administrativ und finanziell unabhängig. Aber er lieferte auch, im Bereich der Uran Anreicherung erfüllte er nicht nur die von seinen Auftraggebern in ihn gesetzten Erwartungen, er überraschte auch westliche Fachleute. Im Jahre **1995** mussten sie jedenfalls ihre Vorstellungen über den Stand der pakistanischen Nuklearrüstung revidieren und zugeben, dass Pakistan bereits im Besitz von bis zu 10 nuklearen Sprengköpfen sein könne. A.Q. Khan lieferte genügend HEU (Highly Enriched Uranium) für eine Jahresproduktion von 2–3 Bomben, in Kahuta drehten sich Tausende von Zentrifugen. Die erforderliche Technik kaufte er, in Kooperation mit dem ISI, im Ausland ein, wobei man zur Geheimhaltung der Beschaffungen auch Umwege nicht scheute. So wurde u.a. eine Fabrikation für Zentrifugen in Malaysia geschaffen, die dann die Teile nach Kahuta lieferte. Leiter der Fabrik in Malaysia war mit **Bukhary Seyed Abu Tahir** ein Moslem aus Sri Lanka mit indischen Wurzeln. Zur Beschaffung und Finanzierung von Nukleartechnik stützte sich der ISI auch auf **Dawood Ibrahim** und dessen kriminelles Netzwerk in Indien. Der Gangsterkönig aus Bombay, 1993 für Terrorakte in Mumbai mit Hunderten von Opfern verantwortlich, gehörte seit Jahren zu den Helfern des ISI in Indien. Später musste er fliehen und hält sich, mit Zwischenstation in Dubai, nunmehr seit Jahren in Pakistan auf. Sein in Indien weiter intaktes Netzwerk ist dem ISI den Schutz seiner Person wert.

Zurück zur Nuklearszene in Pakistan, konservative westliche Schätzungen bezifferten im Jahre **2000** die Anzahl der pakistanischen Sprengköpfe auf über zwei Dutzend. Die Produktion von HEU geschah in Kahuta, die Entwicklung des nuklearen Sprengsatzes selbst aber blieb bei der PAEC. Hier waren Leute am Werk, die im Stillen arbeiteten und auf die Grossmannssucht des Kahuta Chefs nicht gut zu sprechen waren. Im **März 1983** war Pakistans erste Atombombe hergestellt, am 11. März erfolgte ein erster sog. *cold test* in den Kirana Hills nahe Sargodha, wo sich eine grosse Luftwaffenbasis befindet. Über die nächsten 14 Jahre folgten eine Reihe weiterer solcher kalten Tests. Am **28. Mai 1998** aber kam es in Beantwortung der indischen Tests vom 11. und 13. Mai in den Chaghi Hills von Balochistan, nahe der Grenze zum Iran gelegen, zu Pakistans „*finest hour*“, den ersten heissen Zündungen pakistanischer Nuklearsprengsätze. A.Q. Khan war dabei, aber nur als Gast und Zuschauer, für die Explosionen war die PAEC verantwortlich. Testleiter vor Ort war **Dr. Samar Mubarak Mand**, der auf Versuche von A.Q. Khan, sich in den Folgetagen in der Presse auch hier wieder in den Vordergrund zu spielen, wie folgt Stellung bezog: „*We (PAEC) invited Dr. A.Q. Khan to the Chaghi test site to show him what a nuclear explosion looks like.*“ Ein anderer Satz von Mubarak Mand war: „*A.Q. Khan's contribution to the entire nuclear weapons programme is not more than 5% of the entire effort.*“⁵

⁴ Gespräch mit Ikram Seghal, dem Herausgeber des Defence Journal, im September 2006 in Berlin. Nach Seghal handelt es sich um eine fundierte Studie eines PAEC Mitgliedes, deren Inhalt von einem Redaktionsteam sorgfältig nachgeprüft wurde.

⁵ Ibid. S. 47.

3. Proliferation

Die Frage, ob A.Q. Khan die von den USA aufgedeckte Weitergabe nuklearer Technik an Iran, Libyen und Nordkorea eigenverantwortlich oder aber mit Wissen und im Auftrag höherer Stellen durchführte, ist in viele Einzelheiten noch nicht geklärt. Deshalb drängen die USA bis heute auf eine eigene Vernehmung von A.Q. Khan, ersatzweise durch die IAEA, ein Ansinnen, das von der Musharraf Regierung strikt abgelehnt wird.⁶ Beobachtern und Analytikern aber fällt es schwer, A.Q. Khan hier als Einzeltäter zu sehen.

Beginnen wir mit Nordkorea, das schon von ZAB in den 70er Jahren besucht wurde. Tochter Benazir Bhutto (BB) folgte in einer geheimen Reise 1995, im Gepäck die amerikanische Stinger Rakete habend. Vereinbart wurde deren Nachbau (inkl. der Batterien) in Nordkorea, der Iran beteiligte sich finanziell und war somit auch an Bord. Auch BB war pakistanische Nuklearpatriotin, ihre Behauptung, sie sei von den Generälen nie voll über den Stand der pakistanischen Atomrüstung informiert und 1990 nur deshalb gestürzt worden, weil sie das pakistanische Nuklearprogramm zurückfahren wollte, gehen an der Wirklichkeit vorbei. Sie war damals allenfalls bereit, die Anreicherung für eine Weile herunter zu fahren, um zugesagte US Hilfen von über 4 Mrd. Dollar und die Lieferung von F-16 Flugzeugen nicht zu gefährden.

In einem von ihr abgesegneten internen Papier der PPP von 2004 heisst es:

“Shaheed Zulfikar Ali Bhutto was the architect of Pakistan’s nuclear programme... Mohtarma Bhutto protected the nuclear programme given by Shaheed Bhutto from international onslaught through the ‘Benazir Nuclear Doctrine’... The recent nuclear export scandal poses great dangers to Pakistan’s core interests of sovereignty, integrity and nuclear assets. The Government has handled the issue most thoughtlessly. By making a scapegoat of the scientists it has given an opportunity to the international community to file an FIR against us, which can be open any time. It has confessed that its command and control structure as well as its armed forces security and intelligence gathering was too weak to prevent a handful of scientists from proliferating all the way from Timbuktoo to Malaysia... The PPP has all along maintained that the scientists are being scapegoated to cover up the faults of others.”⁸

Stellt sich die Frage, wie sie eine solche Doktrin erlassen konnte, wenn sie keine Informationen und keinen Einfluss über das Atomprogramm hatte?

Das Abkommen mit Nordkorea über den Stinger Nachbau von 1995 war nur der Anfang einer Kooperation zwischen Pakistan und Nordkorea im Raketensektor, die in der zweiten Hälfte der 90er Jahre ihren Aufschwung erfuhr. Wie Indien war auch Pakistan in den 90er Jahren noch auf ein *nuclear-capable airborne system* angewiesen, d.h. auf seine (Mirage und F-16) Flugzeuge. Für beide Staaten war das Streben nach Raketen für ein *nuclear strike system* ein Muss. Ursprünglich hatte es hier für Pakistan aus China Hilfe gegeben, das seine M-11 Rakete geliefert hatte, ab September 1997 aber auf diplomatischen Druck der USA diese Assistenz einstellte.⁹ Die *Pakistan Space and Upper Atmosphere Research Commission* hatte auf der Basis der M-11 die einstufige Feststoffrakete Hatf (Guardian)-1 (77 km Reichweite-500 kg Traglast-1987 getestet), Hatf-2 (250 km-500kg-1988) und Hatf-3 (600-800km-800 kg-1997) entwickelt und getestet.

⁶ Den USA geht es hier primär noch um weitere Informationen über Nordkorea.

⁷ Als Elemente der Doktrin sind genannt: “No export of nuclear technology to any country. No putting together of the nuclear components to make a device unless Pakistan security was threatened. Reduction of weapons grade fissile material from 93%. No permission to scientists to travel abroad without written permission of the government and that too be accompanied with a security detail.”

⁸ Internes PPP Papier von Mai 2004, in das der Autor Einblick hatte.

⁹ Die von Beijing seit den frühen 90er Jahren für den Export angebotene M-11 hatte nach chinesischen Angaben eine Reichweite von 280 km und blieb damit knapp unter der 300 km Grenze von MTCR. Ihre Tragfähigkeit betrug 800 kg.

Nordkorea sprang nach dem chinesischen Kooperationsstopp im Raketensektor hilfreich ein, unter PM Nawaz Sharif und Heereschef General Musharraf kam es zu verstärkter Zusammenarbeit. Pyongyang verkaufte Islamabad 12 Nodong II Raketen, die eine Reichweite von 1500 km, eine Traglast von 1000 kg und eine Zielradius von 800 m hatten.¹⁰ Natürlich musste Pakistan an das finanzschwache Nordkorea zahlen, da es selbst finanzielle Engpässe hatte, kam es zum *Barter Trade*. Islamabad zahlte mit Weizen, der aus eigenem Anbau wie aus amerikanischen und australischen Lieferungen stammte, mit Düngemitteln und mit seiner Nukleartechnik. In indischen Geheimdienstkreisen ist man bis heute überzeugt, dass eine der offiziell sechs pakistanischen Nuklear Explosionen vom 28. und 30. Mai 1998 mit einem nordkoreanischen Sprengsatz durchgeführt wurde und Experten aus Nordkorea anwesend waren.¹¹

Was Pakistans Finanzkraft anging, hatte es nach dem 11. September 2001 Dank neuer Zuwendungen aus den USA, der EU, Japan und der WB wieder neuen Kooperationsspielraum. Hierfür ein Beispiel: Im Jahre 2001 schickte Musharraf Maj.Gen. (retd.) Sultan Habib als neuen Botschafter nach Pyongyang. Dieser hatte über Jahre im ISI der Abteilung Beschaffung von Nuklear- and Raketentechnik angehört. Zuvor war er von 1991–1993 Militärattache in Moskau gewesen, akkreditiert auch in Polen, der Tschechoslowakei und den zentralasiatischen Staaten. Er war in dieser Zeit durch eine rege Beschaffungstätigkeit aufgefallen. Nach seiner Rückkehr nach Pakistan war er im ISI mit der Entsendung pakistanischer Techniker nach Nordkorea zum Training in der Raketentechnik inkl. der Abschusstechnik und der Betreuung nordkoreanischer Wissenschaftler in Pakistan betraut.

Dies war der Hintergrund von mehr als einem Dutzend Reisen von A.Q. Khan nach Pyongyang, zumal seinen Kahuta Research Laboratories auf sein Betreiben hin in den 90er Jahren neben der Urananreicherung auch ein Bereich Waffenentwicklung zugeschlagen worden war. Fortan betätigten sich A.Q. Khan und seine Mannen auch mit dem Bau von Raketen mit Flüssigtreibstoff. Der von ihnen am 06. April 1998 gemeldete Abschuss einer Ghauri-I war allerdings nichts weiter als der Abschuss einer der 12 von Pyongyang gelieferten Nodong II Raketen und keineswegs ein *indigenous development*, wie es Musharraf seinen Landsleuten zu verkaufen suchte. Die Nodong II war von Korea einsatzfähig geliefert worden, mit dem Abschuss wollte Pakistans Führung dem eigenen Volk wie der Welt die Einsatzfähigkeit seiner Atombomben demonstrieren. Inzwischen aber gibt es die Ghauri-II, Reichweite 2000-2300 km, Traglast 700-1000 kg, die auf der nordkoreanischen Taepo Dong I basiert, einer Nodong II plus Scud C als Booster. Damit liegen praktisch auch die grossen Städte im Süden Indiens in Reichweite pakistanischer Raketen mit Atomsprengköpfen.

In Konkurrenz zu KRL entwickelte der von dem oben bereits genannten Dr. Samar Mubarak Mand geleitete National Defence Complex (NDC) auf der Basis der chinesischen M-11 die Feststoffrakete Shaheen (Falcon). Hier gab es zuerst Rückschläge, sodass PM Nawaz Sharif, der anfänglich gegen den Abschuss der Ghauri war, er fürchtete die Aufdeckung der Beziehungen zu Nordkorea, A.Q. Khan die Demonstration erlaubte. Inzwischen gibt es auch hier neben der Shaheen-I (700 km) die Shaheen-II (2000 km), beide erfolgreich getestet.

Gehen wir von Nordkorea nach Iran. Benazir Bhutto sagte 2004, die nukleare Kooperation zwischen beiden Ländern habe im Wesentlichen zwischen 1990 und 1993, d.h. nach dem Sturz ihrer ersten Regierung stattgefunden. Pakistans Hilfen an Libyen terminierte sie dann auf die Zeit nach ihrem zweiten Sturz 1996. Was den Iran angeht muss man wissen, dass Pakistan nach dorthin keinesfalls nur veraltete Anreicherungstechnik, d. h. Zentrifugentechnik der ersten Generation, sondern auch *war-head* Technik geliefert hat.

¹⁰ Die Nodong II war von Nordkorea 1995 erstmals erfolgreich getestet worden.

¹¹ Nicht überzeugt ist man dabei vom Erfolg diese Tests, nach Meinung westlicher Experten waren nicht alle sechs Zündungen erfolgreich.

Und hier handelte es sich keinesfalls um veraltete Technik, die NYT berichtete 2004 unter Berufung auf CIA Quellen (inkl. George Tennent), von *“designs for advanced and efficient weapon components“*, die an den Iran geliefert worden waren. Über solche aber hatte A.Q. Khan nicht verfügt, da diese in anderen Forschungsstätten als Kahuta entwickelt worden waren, deren Wissenschaftler mit Kahuta nicht kooperierten. Eine Lieferung von *war-head* Technik wäre Khan daher nur möglich gewesen, wenn die PAEC von oben her Anweisung erhalten hätte, ihm diese zu übergeben. Eine solche Befehlsgewalt hatte de facto einzig der Armeechef.

In der internationalen Presse wird im Zusammenhang mit der Weitergabe von Nukleartechnik an den Iran immer wieder auch der Name von General Aslam Beg genannt, der nach dem Tod von Zia-ul-Haq von 1989-1992 COAS war. Dieser hat inzwischen erklärt, er habe 1989 nach einem Besuch im Iran ein Angebot Tehrans über eine Milliarden schwere Finanzhilfe im Austausch gegen eine Beteiligung am pakistanischen Atomprogramm mitgebracht und dieses Angebot an die Regierung BB weiter geleitet. Von dort sei keine Reaktion gekommen. BB hat in dem oben erwähnten Interview von 2004 denn auch Aslam Beg in diesem Zusammenhang nicht erwähnt, für ihre Regierungszeit bestreitet sie jedwede Proliferation. Verklausuliert aber hat sie auf die Zeit nach ihr und auf zwei Generäle verwiesen, womit offensichtlich Karamat und Musharraf gemeint waren.

Zudem hat A.Q. Khan beim Materialtransport nach Tehran nachweislich auch Flugzeuge der pakistanischen Air Force genutzt, deren Führung bei Auslandsflügen über Ladung und Zielorte i. d. R. genau informiert war. Natürlich können private Seitengeschäfte von A.Q. Khan und seiner Mannen nicht ausgeschlossen werden, man hatte einen ungewöhnlich grossen Handlungsspielraum und es ging um grosse Summen. Eine Weitergabe moderner Sprengkopftechnik ohne Weisung von oben scheint vielen Analytikern aber bis heute nicht möglich, wie überhaupt bei einem so dichten Überwachungsapparat, wie ihn Pakistan um sein Atomprogramm installiert hatte, grosse Alleinunternehmen des Dr. A.Q. Khan wenig vorstellbar sind. Der Auslandsgeheimdienst ISI überwachte und koordinierte das Atomprogramm des Landes, es gab nicht nur in der ISI Zentrale in Islamabad eine Nuklearabteilung, auch in Kahuta selbst war eine Überwachungszelle eingerichtet. Der ISI war für die Sicherheit von A.Q. Khan verantwortlich und daher mit dessen Bewegungen vertraut, was auch bei Auslandsreisen der Fall gewesen sein muss. Im Ausland organisierten ISI Mitarbeiter, zumeist getarnt bei den Botschaften angesiedelt, die Einkäufe benötigter Materialien. Eine Koordinierung der Einkäufe durch den ISI war schon deshalb nötig, weil die PAEC und Kahuta Laboratories verschiedene Einkaufslisten hatten und getrennte Wege der Beschaffung gingen. ISI Leute schöpften daher nicht nur die technische Szene in ihren Einsatzländern ab, sie organisierten auch die Einkäufe, gründeten Scheinfirmen und planten die Transporte.¹²

Im April 2006 schrieb der deutsche Journalist und Buchautor Udo Ulfkotte einen Artikel über die Nuklearaufrüstung Saudi Arabiens, der nach meiner Beobachtung bisher erstaunlich wenig Resonanz fand. Ulfkotte zitierte den amerikanischen Militäranalytiker John Pike wie folgt: *„Etwa die Hälfte der pakistanischen Nuklearwaffen hat saudische Codes, denn Saudi-Arabien hat schliesslich das pakistanische Atomwaffenprogramm mitfinanziert“*.¹³

Nach Ulfkotte hat Riad von 1985 bis 1990 rd. 5 Mrd. US \$ an Pakistan gezahlt, die *ausschliesslich* für den Nuklearbereich bestimmt gewesen waren. Bezüglich der Summe sind hier allerdings Zweifel angebracht, offensichtlich sind die saudischen Zahlungen für den Widerstandskampf in Afghanistan mit vermengt worden.

¹² Der Autor hatte in den 90er Jahren einmal Gelegenheit, das gesamte Personal der pakistanischen Botschaft in Bad Godesberg kennen zu lernen. Unter ihnen fand sich ein halbes Dutzend Spezialisten von Armee, Luftwaffe und Marine als technische Attaches.

¹³ Udo Ulfkotte, *Das atomare Königreich*, Cicero, 4/2006, S.38.

Saudis, so Ulfkotte weiter, seien seit Mitte der 90er Jahren in pakistanischen Atomforschungsstätten ausgebildet worden. Im Jahre 1999 habe der saudische Verteidigungsminister Prinz Sultan die KRL besucht, im November sei A.Q. Khan dann in Riad gewesen. Während der Haj Saison 2003, 2004 und 2005 haben saudische Hercules C-130 als Pilger getarnte pakistanische Nuklearwissenschaftler nach Riad geflogen. Dort konnte beobachtet werden, wie diese für bis zu 3 Wochen aus ihren Hotels mit unbekanntem Ziel verschwanden. Mit saudischen Hercules Maschinen seien zudem Materialflüge unternommen worden, in den Silos des 100 km südlich von Riad gelegenen Al-Sulaiyil befänden sich neben veralteten chinesischen Mittelstreckenraketen vom Typ CSS- inzwischen auch Exemplare der pakistanischen Ghauri-II.

Ohne Ulfkottes Bericht gleich für bare Münze zu nehmen, nukleare Ambitionen von Seiten Saudi Arabiens können nicht überraschen. In der Region existieren mit Pakistan und Israel bereits zwei Atommächte, das iranische Streben nach Atomwaffen ist bekannt, wahrscheinlich gilt dies auch für Syrien. Es wäre ein Wunder, wenn das reiche Saudi Arabien da abseits bleiben würde. Wo aber kann es willigere Helfer finden als in Pakistan, das seit Jahren auf Hilfen aus Riad angewiesen ist und billige Öllieferungen auch in Zukunft braucht. Die Entsendung von einem Mann wie Ex-DG ISI Lt.Gen.(rtd.) Asad Durrani im Jahre 2001 als Botschafter nach Saudi Arabien dürfte nicht nur mit dem dortigen Exil von Nawaz Sharif zu erklären sein. Ulfkottes Artikel über eine nukleare Kooperation Islamabad mit Riad gewinnt zusätzlich an Gewicht durch einen Bericht von *Janes Intelligence* vom Juni 2006. Nach diesem verfolge Washington Hinweise, nach denen es über die vergangenen zwei Jahre im pakistanischen Nuklearbereich „*trafficking activities along similar lines*“ gegeben habe und Teile des sog. A. Q. Netzwerkes weiter existieren.¹⁴ Man glaube in Washington, so *Janes Intelligence*, dass Teile des Netzwerkes noch nicht aufgedeckt sind und weit höhere Individuen involviert sind, als bisher angenommen.

Abschliessend sei zur Proliferation durch Dr. A.Q. Khan noch der Hinweis gestattet, dass bei der von ihm zugegebenen Weitergabe von Nukleartechnik keinesfalls nur finanzielle Gründe eine Rolle gespielt haben dürften. In Pakistan war er auch für pan-islamische Äusserungen und seine Nähe zur islamischen Missionsgesellschaft *Tablighi Islami* sowie seine Ablehnung des Nuklearmonopols der fünf traditionellen Nuklearmächte bekannt. Hier dürfte, neben seinen Finanzinteressen, ein weiteres Motive für sein Handeln gelegen haben. In den Herzen der frommen Massen des Landes wird Dr. Abdul Qadeer Khan daher weiterhin ein Held bleiben, allen Gegendarstellungen und der Studie des *Defence Journal* vom Mai 2006 zum Trotz.

4. Ausblick

Auf die Nuklearvereinbarungen der USA mit Indien anlässlich der Indien Reise von Präsident Bush im vergangenen Jahr hat Pakistan mit grosser Bestürzung reagiert. Warum nicht auch mit uns, war die erste Frage. Aus der dann selbst gegebenen Antwort, Indien sei für Washington wichtiger und gelte als verlässlicher, folgte die Reaktion. Man werde Gegenmassnahmen einleiten und das eigene Nuklearprogramm weiter ausbauen. Meldungen aus den USA, in Pakistan sei man dabei, einen neuen und leistungsstarken Reaktor zu bauen, der dem Lande waffenfähiges Plutonium liefere, weisen in die entsprechende Richtung. Pakistan wird bemüht sein, sein strategisches Arsenal auszubauen und daneben auch über taktische Waffen zu verfügen. Es wird an seinem Raketenarsenal arbeiten und früher oder später verkünden, auch über interkontinentale Raketen zu verfügen. Pakistan wird sich in seiner Nuklearpolitik weiterhin von seinem Misstrauen gegenüber Indien leiten lassen.

¹⁴ Zitiert nach Khalid Hasan, Daily Times , 21. Juni 2006.

Am 07. September 1999 führte der damalige Foreign Secretary of Pakistan **Shamshad Ahmad** in einer Rede vor dem Institute of Strategic Studies in Islamabad aus: *“The world must fully comprehend the near and long-term strategic implications of India’s nuclear doctrine. India seeks to develop a massive nuclear weapons capability, but this is not designed to maintain ‘credible deterrence’ against Pakistan, nor is it meant for nuclear deterrence against China. For ‘minimum credible deterrence’ India does not need 150 to 400 nuclear warheads. It does not need sea-based and submarine-based nuclear capabilities. It does not require huge conventional land, sea and air forces, including aircraft carriers and advanced strike aircraft.*

Certainly, deterrence is not India’s desire. India’s plans for developing a vast conventional force coupled with a large nuclear arsenal are aimed at building an offensive and not a defensive military capability.

India is feverishly trying to establish, within the next two decades, total military hegemony in South Asia and beyond, control the sea lanes, from the oil-rich Gulf in the West to the Straits of Malacca in the East, and compete for influence on the global stage with the major powers.”

Es wäre töricht anzunehmen, dass der seit 3 Jahren geführte sog. *composite dialogue* zwischen Indien und Pakistan dieses Misstrauen gemildert oder abgebaut habe. Mit Hinweis auf die konventionelle Übermacht des indischen Militärs ist Pakistan auch nicht bereit, auf die nukleare Erstschlag Option zu verzichten.

Pakistan wird seinen Status als Atommacht zudem dazu nutzen, seinen Anspruch als Führungsmacht der Umma zu untermauern. Wir sind 150 Millionen Menschen (Tendenz steigend), haben gut ausgebildete Wissenschaftler und Ingenieure, eine leistungsfähige Wirtschaft und Industrie, ein professionelles und diszipliniertes Militär, sind Atommacht, strategisch günstig gelegen und haben als gute Moslems die gottlose Sowjetarmee besiegt, so in etwa die Argumentationskette. Aus dieser Sicht waren die Nuklearexplosionen im Mai 1998 denn auch tatsächlich Pakistans „*finest hour*“.