

Einleitung

Der Gedanke zu diesem Buch entstand im Laufe mehrerer Semester an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe. Wenn in Lehrveranstaltungen das Thema Tschernobyl angesprochen wurde, zeigten die Reaktionen, dass über drei Jahrzehnte nach den Ereignissen nicht nur viele unbeantwortete Fragen weiterhin Diskussionsstoff boten, sondern sich auch neue Fragen stellten. Bei der historischen Einordnung des Geschehens fiel zudem die scheinbare Anhäufung technik- und umwelthistorischer Ereignisse im Jahre 1986, wie u. a. die Explosion der US-Raumfähre »Challenger« oder der Großbrand von Schweizerhalle, auf. Obwohl es sich dabei eher um eine zufällige Aneinanderreihung verschiedener Vorfälle mit unterschiedlichen Ursachen innerhalb eines Jahres handelte, können deren Wahrnehmung und Folgen aus historischer Perspektive durchaus als Ganzes betrachtet werden.

Wie ungebrochen das Interesse an Ursache, Verlauf und Folgen der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl ist, zeigt nicht nur das Echo auf die beiden in den letzten Monaten erschienenen Monographien von Sergej Plokhy *Chernobyl-History of a tragedy* und Adam Higginbotham *Midnight in Chernobyl* sondern vor allem der Erfolg der fünfteiligen HBO-Serie *Chernobyl*. Trotz einiger genrebedingten Überzeichnungen und historischer Abweichungen erhielt »Chernobyl« hervorragenden Kritiken, ja wird je – nach Sichtweise – sogar als »beste Serie der Welt« bezeichnet.¹

So zahlreich die Publikationen zu den eigentlichen Vorgängen in Tschernobyl sind, so überschaubar ist die Literatur zu den Folgen und Reaktionen in der Bundesrepublik Deutschland sowie der Deutschen Demokratischen Republik.² Lediglich von der Historikerin Melanie Arndt liegt bisher eine gelungene Gesamtdarstellung zu den Gescheh-

nissen in beiden deutschen Staaten aus dem Jahre 2011 vor. In Ihrer 2019 vorgelegten Habilitation *Tschernobylkinder. Die transnationale Geschichte einer nuklearen Katastrophe* beschäftigt sich Arndt zudem mit der enormen internationalen und sozialen Tragweite der Folgen des Reaktorunglücks.

Franz-Josef Brüggemeier bleibt in seinem 1998 erschienenen Buch *Tschernobyl, 26. April 1986. Die ökologische Herausforderung* thematisch hinter den Erwartungen des Titels zurück, gibt aber zumindest eine für den damaligen Kenntnisstand beachtliche Einschätzung der historischen Dimensionen des Reaktorunglücks. Zu den Ereignissen in der Bundesrepublik lieferte der ehemalige Staatssekretär Paul Laufs eine gute Zusammenfassung mit Kenntnissen aus erster Hand. Neben vielen Kurzreportagen zumeist von ARD-Regionalsendern ist es vor allem die ZDF-Info-Dokumentation *Tschernobyl '86: Deutschland und der GAU*, die sich mit den Folgen von Tschernobyl in beiden deutschen Staaten befasst.³

Völlig anders gelagert als in der Bundesrepublik verlief hingegen der politische Diskurs in der Deutschen Demokratischen Republik, was sich auch in einer recht unterschiedlichen Quellenlage niederschlug. Hier leistete die Gießener Historikerin Dorothée de Nève 1995 regelrechte »Pionierarbeit«, die inzwischen durch die Publikationen von Sebastian Stude eine angemessene Fortsetzung findet. Mit der Aufsatzsammlung *Tschernobyl und die DDR: Fakten und Verschleierungen – Auswirkungen bis heute?* existiert eine angemessene Abhandlung für die Ereignisse auf dem Gebiet der ehemaligen DDR, zu der es in dieser Art kein westdeutsches Gegenstück gibt. Neben der Darstellung des Medizinphysikers und Bürgerrechtlers Sebastian Pflugbeil verdient dabei vor allem der Beitrag des Hygienemediziners Bernd Thriene über die Folgen von Tschernobyl im Bezirk Magdeburg Erwähnung. Ähnliche Studien über eine deutsche Region liegen in der Geschichtswissenschaft nicht vor, Thomas Schattners 172 Seiten umfassende Dokumentation *Die Folgen von Tschernobyl 1986 im Schwalm-Eder-Kreis* ist nach wenigen einleitenden Worten lediglich ein Presespiegel damaliger Zeitungsartikel. Überhaupt ist das Thema »Tschernobyl« aus regional- und landesgeschichtlicher Sicht ein zu größten Teilen noch unbearbeitetes Gebiet.

So kann und will auch dieses Buch keinen abschließenden und vollständigen Überblick zu den Ereignissen in beiden deutschen Staaten ge-

ben, sondern Schlaglichter auf die wichtigsten Geschehnisse in den Tagen, Wochen und Monaten nach dem 26. April 1986 werfen und diese miteinander in Beziehung setzen. Dazu erwies es sich als sinnvoll, auch auf die Entstehungsgeschichte des Unglücksreaktors, des Kraftwerks und der dazugehörigen Siedlung Pripjat sowie den Ablauf des eigentlichen Unfallhergangs näher einzugehen, zumal sich im Zeitalter von Verschwörungstheorien und Meinungsblasen hartnäckig Gerüchte und falsche Legenden über die Ereignisse halten. Ähnliches gilt für die Brandnacht von Schweizerhalle, deren Ursache bis heute ebenfalls Gegenstand wilder Spekulationen ist.

Zehn Infoboxen mit Schlagworten zu den jeweiligen Kapiteln ergänzen den Text und führen über das Thema hinausgehende Aspekte aus. Namen prominenter Politiker und Städte der ehemaligen Sowjetunion werden in der auch in den zeitgenössischen Quellen und Texten geläufigen deutschen Schreibweise wiedergegeben, ebenso wird die infolge des Zerfalls der Sowjetunion einsetzende sprachliche und inhaltliche Umbenennung nur dort thematisiert, wo es für die Einordnung in den historischen Kontext von Relevanz ist.

Frau Prof. Dr. Sabine Liebig und Frau Dr. Brigitte Übel sei für die Aufnahme des Buches in die Reihe *Zeitpunkte der Geschichte* ebenso gedankt, wie dem Kreis von Personen, die mich zu diesem Buch anregten und die mir mit ihren vielen Fragen genügend Stoff, aber auch neue Sichtweisen bei der Niederschrift boten.

Prolog: Fünf Sätze, die die Welt verändern

Es gibt nur wenige historische Ereignisse, die eine derartige große geographische und zeitliche Reichweite besitzen, wie das Reaktorunglück von Tschernobyl. Viele Menschen können sich noch sehr genau an den Moment erinnern, als sie die erste Nachricht von einer »Havarie« in der Sowjetunion vernahmen. Buchstäblich über Nacht wurde der Name einer ukrainischen Kleinstadt zum Inbegriff für die Schrecken des Atomzeitalters. Die Permanenz des Themas u. a. durch die Folgen für Mensch und Natur sowie die immer noch ungelöste Frage der abschließenden Sicherung des Unglücksortes sorgen dafür, dass das Kapitel Tschernobyl nach über drei Jahrzehnten alles andere als abgeschlossen ist.

Während die Menschen in einer global vernetzten Welt dramatische Ereignisse wie die Explosion in den ersten beiden Reaktoren im Dai-ichi-Kraftwerk von Fukushima 2011 oder die Anschläge vom 11. September 2001 nahezu zeitgleich an den Fernsehgeräten und im Internet mitverfolgen konnten, verlief das Bekanntwerden der Nachrichten über das Atomunglück von Tschernobyl im Jahre 1986 in völlig anderen Bahnen.

Das für den Titel des Buches angesetzte Datum 26. April 1986 ist im Grunde als ein symbolisches Datum für die deutsche Geschichte anzusehen – genauer gesagt: Nach mitteleuropäischer Zeit ereignete sich das Unglück in Tschernobyl am späten Freitagabend, dem 25. April um 23:23 Uhr.¹

Durch die noch nicht vorhandene digitale Vernetzung und im Denken des Kalten Kriegs vergingen fast drei Tage, bis die sowjetischen Stellen die folgenschweren Ereignisse in ihrem Vorzeigekraftwerk nicht länger geheim halten konnten. Erst als skandinavische Messstationen erhöhte Strahlenwerte meldeten und in mehreren Atomanlagen in Nord- und Mitteleuropa die Detektoren Alarm schlugen, sah sich Mos-

kau am 28. April dazu veranlasst, um 21:02 Uhr Ortszeit eine knappe, fünf Sätze umfassende Stellungnahme herauszugeben:

»Im Atomkraftwerk Tschernobyl hat sich ein Unglücksfall ereignet.
Ein Reaktor wurde beschädigt.
Maßnahmen zur Beseitigung der Unfallfolgen werden ergriffen.
Den Geschädigten wird Hilfe geleistet.
Eine Regierungskommission ist gebildet worden.«²

Trotz des sehr vagen Inhalts – ein erstes, »bearbeitetes« Bild vom Unfallort zeigte das sowjetische Fernsehen erst am 30. April – platzte die Meldung wie eine Bombe in die Nachrichtenlandschaft und verdrängte alle anderen Themen innerhalb weniger Stunden von der Tagesordnung.

Die Wirkung dieser ersten Verlautbarung der sowjetischen Nachrichtenagentur TASS am Montagabend, dem 28. April 1986 war umso stärker, da sie in der Bundesrepublik in eine recht ereignisarme Zeit zwischen dem einen Monat zurückliegenden Osterfest und den 1. Mai fiel: Während auf internationaler Ebene die Spannungen zwischen den Vereinigten Staaten und Libyen nach dem Bombenanschlag auf die Westberliner Diskothek »La Belle« und der folgenden Vergeltungsaktion der amerikanischen Luftwaffe gegen Tripolis und Bengasi zunahmen, debattierte das politische Bonn über Botschaft, Konzept und künstlerische Ausgestaltung einer in der Bundeshauptstadt geplanten zentralen Mahn- und Gedenkstätte für die Opfer von Krieg und Gewaltherrschaft. Bundeskanzler Helmut Kohl (1930–2017) trat währenddessen seine Asienreise an, die ihn über Indien und Thailand zum Weltwirtschaftsgipfel nach Tokio führen sollte, wo Gespräche über Haushaltsdefizite, Zinssenkung, den Dollar-Kurs und Terrorismusbekämpfung auf der Tagesordnung standen.³

Das Wetter an diesem letzten Aprilwochenende schien sich geradezu der Nachrichtensituation anzupassen. In den meisten Gebieten Deutschlands wollte nach einem langen Winter der Frühling nicht richtig Einzug halten, der Himmel war zumeist bei Temperaturen um die 13 Grad grau und bewölkt. Viele hofften auf eine Wetterbesserung zum 1. Mai und blieben am Wochenende zu Hause.

So waren für die meisten Bundesbürger die »Highlights« des Wochenendes vom 26. und 27. April die Übertragung der Finalrunde der 51. Eishockey-Weltmeisterschaft in Moskau sowie der letzte Spieltag der Fußballbundesliga. Unfreiwillig komisch wirkt im Nachhinein auch das

übrige Fernsehprogramm. *Katastrophen ohne Ende* betitelte die »Saarbrücker Zeitung« vom 25. April die Programmvorstellung auf das Wochenende, an dem die Zuschauer u. a. die Filme *Erdbeben* (USA 1974) und *Ver schollen im Bermuda-Dreieck* (USA 1976) erwartete.

Nach ersten Meldungen am 26. April beherrschte die Geheimdienstaffäre um das »Celler Loch« am Montag, den 28. April, die Schlagzeilen und versprach noch weitere Enthüllungen: Angeblich sollte der niedersächsische Verfassungsschutz im Juli 1978 ohne Wissen der damaligen Bundesregierung einen Bombenanschlag auf die Justizvollzugsanstalt Celle inszeniert haben, um so einen V-Mann in die »Rote Armee Fraktion« einzuschleusen.

Dies war auch der Stand der Dinge bei Beginn der »Tagesschau« in der ARD um 20:00 Uhr. Erst im Laufe der Nachrichtensendung erreichten Mitteilungen aus Moskau die Redaktion. Gegen Ende verlas Nachrichtensprecher Werner Veigel (1928–1995) einen Textauszug aus der TASS-Meldung und ergänzte ihn mit den Worten »Es wird aber nicht gesagt, wann sich das Unglück ereignet hat oder wodurch es verursacht wurde.« Der Ortsname Tschernobyl fiel in dieser Tagesschau noch nicht, stattdessen war von »einem Kernkraftwerk in der Nähe von Kiew« die Rede. Während sich die folgenden Nachrichtensendungen auf die veränderte Informationslage einstellten, fragten sich die meisten Journalisten nach dem Erhalt des genauen Wortlautes der TASS-Meldung, wo dieses »Tschernobyl« genau lag und wie die korrekte Aussprache lautete. Die falsche Betonung auf der letzten Silbe (»Tschernobühl«) hält sich bis heute in der deutschen Sprache.⁴

Auch die späteren Nachrichtensendungen glichen eher dem Deutungsversuch eines Orakels. So sprach Ruprecht Eser (*1943) zu Beginn des »heute-journals« um 21:45 Uhr von einer »sensationellen Nachricht aus Moskau«. Das Wort »sensationell« in diesem eher unerfreulichen Zusammenhang bezog sich freilich darauf, dass die Sowjetunion überhaupt einen Unfall und Schäden zugab. Über den Reaktortyp konnte der zugeschaltete Experte Karl-Heinz Lindackers (1932–2011) zwar keine genaueren Angaben machen. Doch die sehr hohen Strahlenwerte in Skandinavien erlaubten es dem Experten, ein relativ genaues Bild über das Ausmaß des Schadens geben zu können. Der Rest war – gezwungenenmaßen – reine Spekulation.⁵ Ein ähnliches Bild ergab sich um

22:30 Uhr mit der Ausstrahlung der »Tagesthemen« in der ARD. Auch hier rätselte die Moderatorin Ulrike Wolf (*1944) noch über die möglichen Gründe des Unglücks während eine im Hintergrund gezeigte Landkarte mit der Ausbreitung der Strahlenwolke schon ziemlich genau den Ort des Unglücks kraftwerks als Ausgangspunkt identifizierte.

Der nächste Tag zeigte eine völlig andere Nachrichtenlage. Während viele Tageszeitungen vom Zeitpunkt der Nachricht überrumpelt überhaupt nicht berichteten – die »taz« spekulierte fälschlicherweise sogar über einen möglichen Unfall im schwedischen AKW Forsmark – warteten die Fernsehnachrichten mit ersten Archivbildern und Hintergrundinformationen zum Kernkraftwerk Tschernobyl auf. Fortan war Tschernobyl das alles beherrschende Thema. Alle anderen Ereignisse, wie die sich anbahnende Affäre um das »Celler Loch«, die Spannungen mit Libyen oder der Tokioter Weltwirtschaftsgipfel waren nur noch Makulatur.

1 Ein Reaktor, ein Sicherheitstest und die Folgen

Reaktor Bolschoi Moschtschnosti Kanalny (RBMK) bedeutet in der deutschen Übersetzung »Röhrenreaktor mit großer Leistung«. Schon sein »Urahn«, der erste zur zivilen Nutzung 1954 in Obninsk erbaute Kernreaktor AM-1 verfügte über Druckröhren als zentrales Bauelement. Entgegen den westlichen Gegenstücken befinden sich der Brennstoff und das Kühlmittel dabei nicht in einem großen Behälter, sondern sind einzeln in zahlreichen druckfesten Röhren untergebracht, die parallel in einem Graphitblock sitzen. Dieses maßgeblich auf den Maschinenbauingenieur Nikolai Dollezhal (1899–2000) zurückgehende Design folgte dem Grundgedanken, dass im Falle eines Lecks nicht der gesamte Behälter, sondern nur die betroffene Druckröhre ohne größeren Aufwand ausgetauscht werden musste. Im Laufe der 1950er-Jahre entstanden in der Sowjetunion mehrere Prototypen dieser Art zu unterschiedlichen militärischen und zivilen Zwecken.¹

Wie bei anderen Großprojekten der sowjetischen Schwerindustrie wollte man sich auch bei der friedlichen Nutzung der Atomkraft weder verzetteln noch mit einem einzigen Modell in eine entwicklungstechnische Sackgasse geraten. Daher beschlossen die verantwortlichen Stellen 1965, sich auf zwei Grundtypen zur atomaren Energiegewinnung zu konzentrieren:² Dies war einerseits der – gleich den USA – aus einem nuklearen U-Bootantrieb entwickelte Druckwasserreaktor VVER (*Vodo Vodjarnoj Energeticheskij Reaktor* oder Wassergekühlter Wasser-Energiereaktor) sowie zum anderen der Druckröhren-Siedewasserreaktor, der spätere RBMK.³ Letzterer sollte die Erkenntnisse mehrerer ziviler und militärischer Forschungsreaktoren vereinen. Doch die seit 1964 unter der Bezeichnung »Projekt B-190« von der Leningrader Maschinenfabrik »Bolschewik« verfolgten Entwürfe zum RBMK stießen im zuständigen

Ministerium für den Mittleren Maschinenbau (Sredmash) auf Bedenken, sodass mit den weiteren Planungen wiederum Nikolai Dollezhal und sein Moskauer Institut für Wissenschaftliche Erforschung und Design von Energietechnologien (NIKIET) betraut wurden. Diese überarbeiteten bis 1967 das Konzept dahingehend, dass aus der Erfahrung der bisherigen Testanlagen ein zuverlässiger und wirtschaftlicher Reaktor für eine elektrische Leistung von 1 000 MW entstand. Das Ergebnis war ein sieben Meter hoher, im Durchschnitt zwölf Meter breiter mit knapp 1 600 Druckröhren und etwa 200 Regelstäben versehener Reaktor, dem seine Konstrukteure die Bezeichnung RBMK-1 000 gaben.⁴

Maßgebend für die Funktionsweise eines Kernreaktors sind Moderator, Brennstoff und Kühlmittel. Dabei nutzt man die beim Kernspaltungsprozess freiwerdende Wärme, um Wasser in Dampf umzuwandeln, der wiederum Turbinen mit einem Generator antreibt. Um einen nuklearen Spaltprozess aufrecht erhalten zu können, ist es notwendig, die aus dem Brennstoff entweichenden Neutronen auf eine optimale Reaktionsgeschwindigkeit zu verlangsamen, was mittels des sogenannten »Moderators« geschieht. Dies kann je nach Reaktortyp u. a. leichtes oder schweres Wasser, Beryllium oder Graphit sein. Letzteres nutzte man auch beim RBMK in Form eines gewaltigen Graphitblocks, in dem die 1 800 senkrecht verlaufenden Kanäle entweder die mit Brennstoff befüllten Druckröhren oder die zur Steuerung der Aktivität notwendigen Reglerstäbe aufnehmen. Die bereits erwähnten Druckröhren werden durch Ventile und mechanische Vorrichtungen in den Kanälen arretiert und zu einem Kreislauf zusammengeschaltet, sodass das Kühlwasser von unten die Druckröhren durchströmt, dort die von den Brennelementen abgegebene Wärme aufnimmt und am oberen Ende der Druckröhren durch eine Dampfleitung zu den stromerzeugenden Turbinen geführt wird. Anschließend kondensiert der Dampf durch einen Kühlkreislauf und wird mittels Pumpen wieder von unten in den Reaktorkern eingespeist, wo sich der Prozess wiederholt.

Obwohl eine grobe Beschreibung des Funktionsprinzips den komplizierten Aufbau des RBMK erkennen lässt, bot dieser Reaktortyp in den Augen seiner Erbauer zahlreiche Vorteile: Zum Zeitpunkt der Konzeption des RBMK-1 000 konnten die verantwortlichen Wissenschaftler und Ingenieure auf zwei Jahrzehnte Erfahrungen mit graphitmoderierten

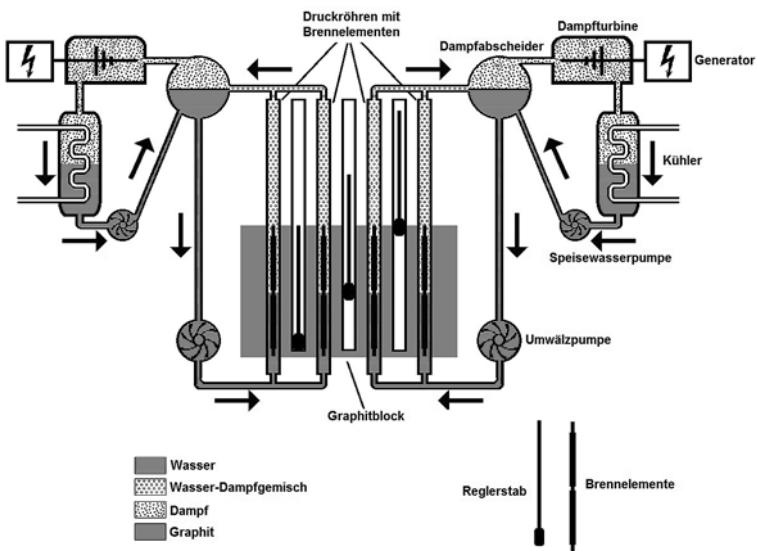


Abb. 1: Funktionsweise eines RBMK-Reaktors (vereinfachte Skizze).

Meilern und dem Einsatz von Druckröhren zur Dampferzeugung zurückgreifen, wobei sie schon früh feststellten, dass diese eine höhere Energieausbeute als bei den meisten westlichen Siedewasserreaktoren erzielen konnten. Die dafür entwickelten Druckröhren minderten nicht nur das Risiko eines Ausfalls bei einer Leckage, sondern konnten im Falle eines Defektes oder zum Erneuern der Brennelemente einzeln ausgewechselt werden, ohne dass der Reaktor dafür komplett heruntergefahren werden musste. Ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vorteil war, dass das als Brennstoff eingesetzte Uran dank des Graphitmoderators nur schwach angereichert werden musste (1,8–2 %), was erhebliche Auswirkungen auf die Kosten bei der Herstellung der Brennelemente hatte. Der Hauptvorteil lag indes in der modularen Bauweise. War der RBMK-1 000 in vielen Teilen eine vergrößerte Variante kleiner Vorgängeranlagen, so sahen die Erbauer die Möglichkeit einer linearen Weiterentwicklung zu immer leistungsfähigeren Reaktoren, wie dem späteren RBMK-1 500, indem sie den Reaktorkern vergrößerten und die Zahl der