

JENSEITS DER TÄUSCHUNG

Was die Wissenschaft über die Zerstörung
der Gebäude 1, 2 und 7 des World Trade Centers
zu sagen hat



ARCHITECTS
& ENGINEERS
for 9/11 TRUTH

JENSEITS DER TÄUSCHUNG

Was die Wissenschaft über die Zerstörung
der Gebäude 1, 2 und 7 des World Trade Centers zu sagen hat

Deutsche Übersetzung des Originals „BEYOND MISINFORMATION. What Science
Says About the Destruction of World Trade Center Buildings 1, 2 and 7“

© 2016 Architects & Engineers for 9/11 Truth, Inc. / AE911Truth.CH

Review Kommission

Sarah Chaplin, *Architektin und Beraterin für
Stadtentwicklung, ehem. Vorsitzende der School of
Architecture and Landscape, Kingston University,
London*

Dr. Mohibullah Durrani, *Professor für Ingenieur-
wesen und Physik, Montgomery College,
Maryland*

Richard Gage, *Mitglied im American Institute of
Architects, Gründer und CEO von Architects &
Engineers for 9/11 Truth*

Dr. Robert Korol, *Professor em. für Bau-
ingenieurwesen, McMaster University, Ontario*

Dr. Graeme MacQueen, *Professor für Religions-
wissenschaften und Friedensforschung, McMaster
University, Ontario*

Robert McCoy, *Architekt*

Dr. Oswald Rendon-Herrero, *Professor em. für
Bau- und Umweltingenieurwesen, Mississippi
State University*

Autor

Ted Walter, *Direktor für Strategie und Entwicklung,
Architects & Engineers for 9/11 Truth*

Technischer Redakteur

Chris Sarns

Koautoren

Craig McKee

Chris Sarns

Andrew Steele

Übersetzer

Stephanie B. Alles, Andreas Bertram-Weiss,
Tilbert Bienert, Wolfgang Frank, Alexander Horn,
Jan Kubicek, Kathrin Marianne Schmidt,
Wibren Visser

Lektorat

Dr. Eva Frigge, Madeleine Stäubli-Roduner,
Gabriele Weiss

Layout deutsche Fassung

Moritz Kolar, Holger Bartholz



Architects & Engineers for 9/11 Truth
2342 Shattuck Avenue Suite 189
Berkeley, CA 94704

JENSEITS **DER TÄUSCHUNG**

Was die Wissenschaft über die Zerstörung
der Gebäude 1, 2 und 7 des World Trade Centers zu sagen hat



Einleitung	6
1. Das Erstellen einer Hypothese	8
Hochhausbrände und -einstürze	8
Die Merkmale einer geplanten Sprengung, verglichen mit denen von feuerbedingtem Versagen ..	11
Was ist die wahrscheinlichste Hypothese?	13
2. Die Offiziellen Untersuchungen	14
Die FEMA-Studie zum Gebäudeverhalten	15
Die Untersuchung durch NIST	17
3. Die Zerstörung von WTC 1 und WTC 2	21
Plötzlicher Einsturzbeginn	22
Konstante Beschleunigung auf dem Weg des größten Widerstandes	23
Pulverisierung, Zerstückelung und explosive Ausstöße	25
Abriss-„Squibs“	27
Augenzeugenberichte von Explosionen	27
4. Die Zerstörung von WTC 7	30
Jäh einsetzender symmetrischer Einsturz im freien Fall	31
Zerstückelung des Gebäudes in einen kompakten Trümmerhaufen	33
Augenzeugenberichte von Explosionen	34
Vorherige Kenntnis von der Zerstörung von WTC 7	35
5. Hochtemperatur-Thermitreaktionen	37
Aus WTC 2 strömendes flüssiges Metall	38
Geschmolzenes Metall in den Trümmern	39
Sulfidierter Stahl in WTC 7	40
Eisenkugeln und andere Partikel im WTC-Staub	42
Nanothermit im WTC-Staub	43
NISTs Weigerung, auf Sprengstoff- oder Thermit-Rückstände zu testen	44
6. NISTs Beweise für brandbedingtes Strukturversagen	47
Theoretische Spreng-Szenarien und Thermit-Einsatz	48
Abschätzungen zur Brandschutzablösung	49
Wie heiß wurde der Stahl?	50
NISTs Computersimulationen	51
Anhang A: Augenzeugenberichte von Explosionen	54
Anhang B: Meldungen, die Vorauswissen über die Zerstörung von WTC 7 nahelegen	56
Anmerkungen	57
Verwendete Quellen	58
Über Architects & Engineers for 9/11 Truth	59

Einleitung

Was verursachte die Zerstörung der Zwillingtürme und des Gebäudes 7 des World Trade Centers am 11. September 2001? Weltweit diskutieren viele Menschen auch 15 Jahre später weiterhin diese Frage.

Die offizielle Darstellung: Die Türme des World Trade Centers (WTC 1 und WTC 2) stürzten aufgrund der Schäden durch die Flugzeugeinschläge und der dadurch ausgelösten Brände ein. World Trade Center Gebäude 7 (WTC 7), mit 47 Etagen ebenfalls ein Wolkenkratzer im WTC, wurde durch Trümmer vom Einsturz des WTC1 getroffen, wodurch Büroeinrichtungen in Brand gesetzt wurden. Die Folge war ein vollständiger symmetrischer Einsturz senkrecht in den eigenen Grundriss.

Es haben sich nur wenige Personen näher damit befasst, und eine öffentliche Mehrheit einschließlich der meisten Architekten, Ingenieure und Wissenschaftler akzeptiert die offizielle Darstellung.¹

Ein erheblicher Anteil der Öffentlichkeit, darunter eine beträchtliche Anzahl von Architekten, Ingenieuren und Wissenschaftlern, akzeptiert jedoch die offizielle Darstellung nicht.^{2,3} Jene, die sie ablehnen, nennen als häufigste Erklärung, dass WTC 1, 2 und 7 durch ein Verfahren zerstört wurden, das als „geplante Sprengung“ bekannt ist. Dabei wird ein Gebäude durch zuvor sorgfältig platzierte Sprengladungen oder andere Vorrichtungen auf die gewünschte Weise zum Einsturz gebracht. Abgesehen vom 11. September 2001 wurde in der Vergangenheit jeder vollständige Einsturz eines Hochhauses in Stahlskelettbauweise durch eine geplante Sprengung verursacht.

Nach dieser zweiten Erklärung hätte die Zerstörung von WTC 1, 2 & 7 vor dem 11. September durch Sprengexperten vorbereitet werden müssen, die ungehinderten Zugang zu den Gebäuden hatten. Diese Erklärung schließt auch ein, dass die Sprengungen in Abstimmung mit den anderen Angriffen des Tages geplant und durchgeführt wurden. Wichtiger noch, wenn es das Ziel war, den Anschein zu erwecken, dass die Flugzeuge die Zerstörung der Gebäude verursacht

hätten, dann durfte es nicht dem Zufall überlassen bleiben, dass diese auf WTC 1 und WTC 2 trafen. Diese Erklärung widerspricht daher der offiziellen Erzählung von 9/11.

Was sagt die Wissenschaft?

Das Ziel dieser Veröffentlichung besteht darin, eine sorgfältige Untersuchung dieser miteinander konkurrierenden Erklärungen zur Verfügung zu stellen, die wir von nun an als „Hypothesen“ bezeichnen. Sie bietet eine umfangreiche Übersicht der verfügbaren Beweise, so dass die Leser bewerten können, welche der zwei Hypothesen besser mit der Beweislage vereinbar ist. Da diese Broschüre nur die Oberfläche dieses Themas berührt, sei den Lesern empfohlen, die offiziellen Berichte und die hier angeführten Arbeiten selbst zu untersuchen, bevor sie ihre eigenen Schlüsse ziehen.

Es wird in den folgenden Kapiteln die Meinung vertreten, dass nur sehr wenige der Indizien mit der Hypothese des durch Brand verursachten Zusammenbruchs erklärt werden können, dass aber alle Indizien mit der Hypothese der geplanten Sprengung erklärt werden können. Dennoch versuchen wir hier fair zu beschreiben, wie die Autoren der offiziellen Berichte im Rahmen ihrer Hypothese die Indizien zu erklären versucht haben. In vielen Fällen werden wir hingegen feststellen, dass die Autoren der offiziellen Berichte die verfügbaren Indizien leugneten oder ignorierten.

Schließlich liegt das Ziel darin, unser kollektives Verstehen der Zerstörung des World Trade Centers über die Falschinformation hinaus zu bewegen, so dass wir als Gesellschaft zu einer zutreffenden Darstellung eines der wichtigsten Ereignisse unserer jüngeren Geschichte gelangen.



Das Gelände des World Trade Centers in New York City. Die Grundrisse des ehemaligen WTC 1 und WTC 2 sind in der Mitte. Der Grundriss des ehemaligen WTC 7 liegt unten links.



1 Das Erstellen einer Hypothese



Fotos vor und nach der Zerstörung von World Trade Center Gebäude 7.

Dieses Kapitel dient als Ausgangspunkt für die Untersuchung der konkurrierenden Hypothesen: feuerbedingtes Versagen und geplante Sprengung. Zuerst wird die Geschichte von Hochhausbränden und -einstürzen dargestellt, dann werden die Merkmale, die ein feuerbedingtes Versagen von einer geplanten Sprengung unterscheiden, beschrieben.

Der folgende Grundsatz der wissenschaftlichen Methode ist besonders am Anfang einer Untersuchung wichtig, wenn Daten gesammelt werden und eine Hypothese erstellt wird: *„Es sollten zur Erklärung bekannter Phänomene keine noch nie da gewesenen Ursachen postuliert werden.“* So formuliert es Dr. David Ray Griffin, Professor Emeritus für Religionsphilosophie und Theologie, der ausführlich über Wissenschaftstheorie und die Ereignisse des 11. Septembers 2001 geschrieben hat. *„Wenn keine außergewöhnlichen Beweise für das Gegenteil vorliegen, ist davon auszugehen, dass das Auftreten eines bekannten Phänomens durch dieselben Ursachen hervorgebracht wurde, wie jedes vorhergegangene Auftreten dieses Phänomens.“*¹

Ausgestattet mit diesem Grundsatz wollen wir nun die Geschichte von Hochhausbränden und -einstürzen betrachten, um festzustellen, was als die wahrscheinlichste Hypothese für die Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 angesehen werden sollte – oder hätte angesehen werden sollen.

Hochhausbrände und -einstürze

Die Geschichte von Hochhausbauten in Stahlskelettbauweise umfasst etwa 100 Jahre. Abgesehen vom 11. September 2001 wurde **jeder vollständige**

Einsturz eines Stahlskelett-Hochhauses in diesem Zeitraum durch eine geplante Sprengung hervorgerufen. Im Gegensatz dazu hat nie ein Brand den vollständigen Einsturz eines Stahlskelett-Hochhauses verursacht, obwohl Brände in Hochhäusern öfter vorkommen.

Moderne Stahlskelett-Hochhäuser überdauern Brände üblicherweise, ohne dass das Stahlskelett ernsthaft geschädigt wird. Brandschutzmaßnahmen verhindern, dass der Stahl Temperaturen erreicht, bei denen er beträchtlich geschwächt würde. Dieser Brandschutz besteht meist aus Gipskarton (Rigips), Beton oder aufgesprühter Isoliermasse.

Um die Dauerhaftigkeit von Stahlskelett-Hochhäusern in der Vergangenheit zu illustrieren, untersuchen wir zuerst Beispiele, in denen Brände tatsächlich den Einsturz von Hochhäusern verursacht haben.

2002 erstellte NIST (das National Institute of Standards and Technology, US-Bundesbehörde für Standardisierung und Technologie) eine Studie über Brände in Bauten mit mehr als vier Stockwerken, die einen teilweisen oder vollständigen Einsturz zur Folge hatten.² In News-Datenbanken, der Literatur und durch direkte Anfragen bei 23 Organisationen ermittelte die Studie 22 feuerbedingte Einstürze zwischen 1979 und 2002.

Anfänglich schloss die Studie WTC 1, WTC 2 und WTC 7 mit ein; 2008 wurden aber WTC 1 und WTC 2 herausgenommen, da deren Zerstörung laut NIST nicht allein durch Feuer, sondern durch eine Kombination von strukturellen Schäden, dem Ablösen des Brandschutzmaterials und den Bränden durch Flugzeugeinschläge verursacht wurde. Da die Brände angeblich die Hauptursache waren, werden wir in diesem Kapitel jedoch auch WTC 1 und WTC 2 als feuerbedingtes Versagen behandeln. In den folgenden Kapiteln wird untersucht, ob der strukturelle Schaden und das angebliche Ablösen des Brandschutzes ausreichende Gründe dafür sind, WTC 1 und WTC 2 getrennt von anderen Stahlskelett-Hochhäusern, die Bränden ausgesetzt waren, zu behandeln.

Die Ergebnisse von NISTs Studie sind wie folgt:

Teil-Einstürze

Von den 22 feuerbedingten Einstürzen [im Zeitraum 1979–2002] waren 15 Teil-Einstürze. Davon waren fünf Gebäude von Größe oder Konstruktion vergleich-

bar mit WTC 1, WTC 2 und WTC 7 (über 20 Stockwerke oder Stahlskelett oder beides). Diese Fünf sind:

- **One New York Plaza:** Bei diesem 50-stöckigen Stahlskelettbau versagten lokale Verbindungen. Dies führte dazu, dass Stahlbetonträger des 33. und 34. Stockwerks auf darunterliegende Träger fielen.
- **Alexis Nihon Plaza** in Montreal (Kanada), ein Stahlskelettbau mit 15 Stockwerken, bei dem ein Teil des 11. Stockwerks einstürzte.



WTC 5 am 11. September 2001



WTC 5 am 21. September 2001

- **WTC 5**, ein 9-stöckiger Stahlskelettbau im WTC-Komplex, bei dem am 11. September 2001 der drei Pfeiler überspannende Bereich von vier Stockwerken einstürzte.
- **Die Jackson Street Apartments**, ein Stahlbetonbau mit 21 Stockwerken in Hamilton (Ontario, Kanada), bei dem eine Deckenkonstruktion teilweise einstürzte.
- **CESP 2**, ein 21-stöckiger Stahlbetonbau in São Paulo (Brasilien), bei dem ein beträchtlicher Teil des Gebäudekerns einstürzte.

Die übrigen 10 Teileinstürze ereigneten sich in Gebäuden mit acht oder weniger Stockwerken und waren aus Materialien wie Beton, Ziegel, Holz oder Mauerwerk mit Gusseisen konstruiert. Keines davon war in Stahlskelettbauweise ausgeführt.

Vollständige Einstürze

Von den 22 feuerbedingten Einstürzen waren (WTC 1, WTC 2 und WTC 7 mitgezählt) sieben Total-Einstürze. WTC 1, WTC 2 und WTC 7 unterscheiden sich aber deutlich von den anderen Gebäuden, die nur vier bis neun Stockwerke hatten und aus Beton und Holz oder unbekannten Materialien gebaut waren.

Die Studie fand also insgesamt vier andere bekannte Vorfälle, bei denen Feuer den vollständigen Einsturz eines mehrstöckigen Gebäudes verursachte. Keines davon hatte ein Stahlskelett, und das höchste



Der Windsor Tower in Madrid, 2005



Der Windsor Tower, nachdem er fast 24 Stunden brannte.

hatte neun Stockwerke. 15 Gebäude erlitten einen Teileinsturz, aber nur fünf davon hatten mehr als 20 Stockwerke und/oder ein Stahlskelett. Die Studie folgerte: „Ein feuerbedingter Einsturz in einem mehrstöckigen Gebäude kann als folgenreiches Ereignis von geringer Wahrscheinlichkeit ... eingestuft werden.“

Seit 2002 sind weitere bemerkenswerte Einstürze vorgekommen. 2005 brannte der *Windsor Tower* in Madrid 24 Stunden lang. Das 29-stöckige Gebäude war mit Stahlsäulen außen und Stahlbetonsäulen im Kern konstruiert. Es erlitt einen teilweisen Einsturz, der stufenweise, über mehrere Stunden verteilt erfolgte, und in Stockwerken, in denen die

Stahlsäulen und -träger keinen Brandschutz hatten. 2008 brannte das 13-stöckige Gebäude der Fakultät für Architektur der *Technologischen Universität Delft* in den Niederlanden. Der Stahlbetonbau brannte sieben Stunden lang, und es kam zum partiellen Einsturz einer 13-stöckigen Sektion des Gebäudes. Deshalb bleibt es dabei, dass kein einziger feuerbedingter Totaleinsturz eines Stahlskelett-Hochhauses dokumentiert ist und nur wenige einen Teileinsturz erlitten haben.

Wir wenden uns nun Hochhausbränden zu, die nicht einmal einen teilweisen Einsturz verursachten. 2013 veröffentlichte die NFPA (National Fire Protection Association, US-amerikanische Brandschutzbehörde) die neueste Ausgabe ihres periodischen Berichtes mit dem Titel „**High-Rise Building Fires [Brände in Hochhäusern]**“. Dieser Bericht definiert Hochhäuser als Gebäude mit sieben oder mehr Stockwerken. Ihm zufolge gab es von 2007 bis 2011 jährlich geschätzt etwa 15.400 Brände in Hochhäusern, die Hälfte davon in Gebäuden, die typisch für Hochhäuser angesehen werden (d. h. Apartmenthäuser, Hotels, Bürogebäude und Kranken- und Pflegeeinrichtungen). Die Häufigkeit der Brände in diesen fünf Jahren war ähnlich wie die in vorangegangenen Zeiten.

Der NFPA-Bericht hält fest, dass das Risiko von Bränden und damit verbundenen Verlusten in Hochhäusern geringer ist als in anderen Gebäuden zur selben Verwendung. Das Brandrisiko vermindert sich in Hochhäusern, weil im Vergleich zu niedrigeren Gebäuden verstärkt Brandschutzsysteme und -einrichtungen eingesetzt werden.

Was Gebäude betrifft, die eher mit WTC 1, WTC 2 und WTC 7 vergleichbar sind, schätzt der Bericht, dass pro Jahr etwa 1610 Brände in Häusern mit mehr als 12 Stockwerken auftreten. Da der Bericht die Brände aber nicht nach Größe, Schwere oder Dauer aufschlüsselt, ist schwer zu sagen, wie viele von diesen Bränden mit denen in WTC 1, WTC 2 und WTC 7 vergleichbar sind.

Nimmt man die Schadenshöhe als Vergleichskriterium, so findet man in der oben genannten (2002 erstellten und 2008 aktualisierten) Studie von NIST die folgenden sieben besonders schweren Hochhausbrände, die *keinen* Einsturz bewirkten:

- **One Meridian Plaza** in Philadelphia, Pennsylvania (Höhe: 38 Stockwerke; Dauer des Brandes: 19 h)

- **Mercantile Credit Insurance Building** in Basingstoke, Großbritannien
(Höhe: 12 Stockwerke; Dauer: unbekannt)
- **Broadgate Phase 8** in London
(Höhe: 14 Stockwerke; Dauer: 4,5 h)
- **First Interstate Bank** in Los Angeles, Kalifornien (Höhe: 62 Stockwerke; Dauer: 3,5 h)
- **MGM Grand Hotel** in Las Vegas, Nevada
(Höhe: 26 Stockwerke; Dauer: 8 h)
- **Joelma Building** in São Paulo, Brasilien
(Höhe: 25 Stockwerke; Dauer: 1 h 40 min)
- **Andraus Building** in São Paulo, Brasilien
(Höhe: 31 Stockwerke; Dauer: unbekannt)

Die NIST-Studie erwähnt auch zwei groß angelegte Feuertest-Programme, die vom *Building Research Establishment* (BRE) in Cardington (UK) durchgeführt wurden. Die erste Testserie an einem repräsentativen achtstöckigen Bürogebäude in Stahlskelettbauweise erzeugte erhebliche Schäden, jedoch bewirkten die Brände – selbst mit nicht-brandgeschützten Deckenträgern – keinen Einsturz. Die zweite, an einem sechsstöckigen Betongebäude durchgeführte Testserie endete ebenfalls nicht mit einem Einsturz.

Während Brände in Stahlskelett-Hochhäusern also oft vorkommen, sind feuerbedingte Einstürze sehr selten. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Feuer in einem Stahlskelett-Hochhaus einen *teilweisen* Einsturz bewirkt, ist also extrem gering. Die Wahrscheinlichkeit eines feuerbedingten *totalen* Einsturzes ist noch geringer.



BRE Tests in Cardington, Vereinigtes Königreich.

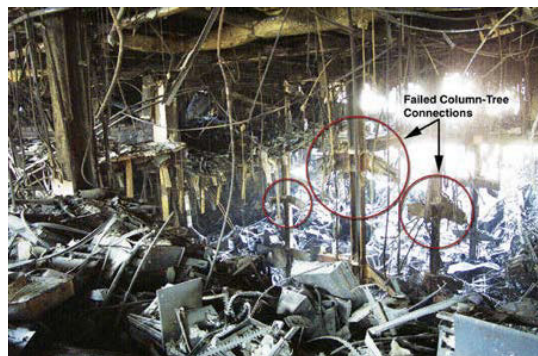
Nehmen wir WTC 7 als Beispiel. Der offiziellen Darstellung zufolge haben nur gewöhnliche Bürobrände und nicht strukturelle Schäden durch Trümmer den Einsturz von WTC 7 verursacht. Als WTC 7 brannte, war die Wahrscheinlichkeit verschwindend gering, dass es vollständig einstürzen würde.

Die Merkmale einer geplanten Sprengung, verglichen mit denen von feuerbedingtem Versagen

Nach dieser Untersuchung der *Häufigkeit* von Einstürzen wenden wir uns nun der *Art und Weise* zu, mit der sie ablaufen, wenn sie durch eine geplante Sprengung einerseits oder durch feuerbedingtes Versagen andererseits verursacht werden. Tabelle 1 (unten) zählt etliche gängige Merkmale auf, durch die sich geplante Sprengung und feuerbedingtes Versagen üblicherweise unterscheiden.



Brandschaden in WTC 5 (NIST-Studie von 2002 über Brände, die zu teilweisen oder völligen Einstürzen führten)



Teilweises Versagen der Verbindungen und Decken im WTC 5 (NIST-Studie von 2002 über Brände, die zu teilweisen oder völligen Einstürzen führten)

Tabelle 1: Die Merkmale einer geplanten Sprengung, verglichen mit denen von feuerbedingtem Versagen

GEPLANTE SPRENGUNG	FEUERBEDINGTES VERSAGEN
Der Einsturz ist vollständig, es bleiben praktisch keine Gebäudeteile stehen.	Es stürzen üblicherweise (und <i>immer</i> im Fall von Stahlskelettbauten) nur Teile der Gebäude ein.
Der Beginn des Einsturzes ist plötzlich.	Der Einsturz beginnt allmählich, wobei vor dem eigentlichen Einsturz Verformungen des Gebäudes zu erkennen sind.
Der Einsturz dauert wenige Sekunden.	Der Einsturz benötigt Minuten oder Stunden.
Der Einsturz beginnt meist unten im Gebäude; er kann aber auch so eingerichtet werden, dass er von oben nach unten verläuft.	Der Einsturz kann an einer beliebigen Stelle beginnen.
Das Gebäude fällt symmetrisch auf dem Weg, auf dem es vorher auf den größten Widerstand gestoßen wäre, nach unten, oder es kann auch absichtlich ein unsymmetrischer Einsturz eingerichtet werden.	Der Einsturz ist immer unsymmetrisch.
Das Gebäudeoberteil wird meist nahezu im freien Fall beschleunigt.	Der Absturz von fallenden Teilen des Gebäudes wird durch die darunterliegenden Teile verlangsamt.
Es sind oft Abriss-„Squibs“ (einzelne explosionsartige Ausstöße) abseits der eigentlichen Zerstörungzone zu sehen.	Explosionen können, falls überhaupt, nur in der Brandzone auftreten.
Beton und andere Materialien werden oft pulverisiert, was Wolken an feinem Staub erzeugt.	Beton und andere Materialien werden nicht pulverisiert. Die meisten oder zumindest große Teile der (Stahl)-Struktur des Gebäudes bleiben intakt.
Das Stahlskelett des Gebäudes wird großteils oder vollständig zerstückelt.	Das Stahlskelett des Gebäudes bleibt weitgehend intakt, selbst wenn es schwer beschädigt wird.

Wie aus Tabelle 1 hervorgeht, sind die entsprechenden Merkmale von geplanter Sprengung und feuerbedingtem Versagen einander fast diametral entgegengesetzt. Nicht jede geplante Sprengung zeigt alle in der Tabelle angeführten Merkmale, ebenso wie nicht jedes feuerbedingte Versagen alle dort angegebenen Merkmale zeigt. Jedoch gibt es sehr wenige Überschneidungen: Wird der Einsturz eines Gebäudes durch eine geplante Sprengung verursacht, zeigt es so gut wie keines der Merkmale eines feuerbedingten Versagens. Und erleidet ein Gebäude ein feuerbedingtes Versagen, so zeigt es so gut wie keines der für eine geplante Sprengung typischen Merkmale.

Betrachten wir die fünf Gebäude aus NISTs Studie, die mehr als 20 Stockwerke und/oder ein Stahlskelett hatten und die einen feuerbedingten Teil-Einsturz erlitten, so stellen wir fest, dass keines davon Merkmale einer geplanten Sprengung zeigte:

- **One New York Plaza:** Es versagten lokale Verbindungen, was dazu führte, dass Stahlbetonträger in zwei Stockwerken auf darunterliegende Träger fielen.

- **Alexis Nihon Plaza** erlitt einen Teileinsturz des 11. Stockwerks, das aber vom darunterliegenden Stockwerk aufgefangen wurde.
- **WTC 5** erlitt einen Teileinsturz, bei dem der drei Pfeiler überspannende Bereich von vier Stockwerken einbrach.
- **In den Jackson Street Apartments** stürzte eine Deckenkonstruktion teilweise ein.
- **Im CESP 2** stürzte ein beträchtlicher Teil des Gebäudekerns ein. Das Ausmaß an Verformungen vor dem Einsturz ist nicht bekannt. Abgesehen von möglichen leichten Verformungen vor dem Einsturz zeigte auch CESP 2 keines der Merkmale für eine geplante Sprengung.

Wie wir in den folgenden Kapiteln ausführlich behandeln werden, zeigten im Gegensatz dazu die Zerstörung von WTC 7 alle neun und die von WTC 1 und WTC 2 acht der neun in Tabelle 1 angeführten Merkmale einer geplanten Sprengung. (Der Einsturz von WTC 1 und WTC 2 begann nicht unten im Gebäude.)

Was ist die wahrscheinlichste Hypothese?

Wir verfügen nun über zwei Beobachtungen, die es uns erlauben, die wahrscheinlichste Hypothese für die Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 zu bestimmen. *Erstens: Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Brand den totalen Einsturz eines Hochhauses in Stahlskelettbauweise verursacht, ist verschwindend gering.* Ein solches Ereignis war vor dem 11. September 2001 noch nie eingetreten. Andererseits wurde jeder Totaleinsturz eines Stahlskelett-Hochhauses in der Vergangenheit durch eine geplante Sprengung verursacht. *Zweitens: Durch Feuer ausgelöstes Versagen zeigt praktisch keines der Merkmale für eine geplante Sprengung.* Hingegen waren bei der Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 am 11. September 2001 fast alle für einen kontrollierten Abriss typischen Merkmale zu beobachten, aber keines der Merkmale eines durch Feuer verursachten Versagens.

Wenn die Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 durch Brände verursacht worden wäre, würde sie das zu den ersten Stahlskelett-Hochhäusern der Geschichte machen, die einen Totaleinsturz erlitten, der durch Feuer ausgelöst wurde (im Falle von WTC 1 und WTC 2 in Kombination mit den durch die Flugzeugeinschläge verursachten Schäden). Und es wären auch die ersten durch Feuer verursachten Einstürze, die fast alle Merkmale einer geplanten Sprengung und keines der Merkmale eines feuerbedingten Einsturzes zeigten. Edward Munyak, ein Brandschutztechniker, formuliert es folgendermaßen: „Auch nur *ein* stufenweiser Totaleinsturz wäre außergewöhnlich gewesen. Dass drei davon an einem Tag passierten, war einfach unvorstellbar.“

Greifen wir noch einmal zurück auf das am Anfang dieses Kapitels genannte Prinzip:

„Es sollten zur Erklärung bekannter Phänomene keine noch nie da gewesenen Ursachen postuliert werden ... Wenn keine außergewöhnlichen Beweise für das Gegenteil vorliegen, ist davon auszugehen, dass das Auftreten eines bekannten Phänomens durch dieselben Ursachen hervorgerufen wurde, wie jedes vorhergegangene Auftreten dieses Phänomens.“

Auf der Grundlage der oben genannten Beobachtungen können wir tatsächlich berechtigterweise annehmen, dass die wahrscheinlichste Hypothese für die Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 die der geplanten Sprengung ist. Und nur falls außerordentliche Beweise für das Gegenteil vorlägen, sollte eine noch nie da gewesene andere Ursache postuliert werden.

In den folgenden Kapiteln werden wir untersuchen, ob es solche außerordentlichen Beweise für das Gegenteil gibt oder nicht.



Trümmerteile vom Abriss des Grand Palace Hotel/Claiborne Towers Building, New Orleans.



Trümmer vom Abriss eines unbekannten Gebäudes



2 Die offiziellen Untersuchungen

Dieses Kapitel beschreibt die Untersuchungen von FEMA und NIST (der Federal Emergency Management Agency, US-Bundesagentur für Katastrophenschutz, und dem National Institute of Standards and Technology, US-Bundesbehörde für Standardisierung und Technologie). Das Hauptaugenmerk richten wir darauf, wie sie im Laufe der Zeit ihre Hypothesen entwickelten. Das Kapitelende beschreibt NISTs „wahrscheinliche Einsturz-Abfolgen“, also die Folgen von Ereignissen, die – laut NIST – zum vollständigen Einsturz der Gebäude führten. Ob die Beweislage die NIST-Szenarien stützt, wird in den nachfolgenden Kapiteln diskutiert.

Im vorigen Kapitel haben wir festgestellt, dass eine geplante Sprengung die wahrscheinlichste Hypothese für die Ursache der Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 darstellt. Lassen Sie uns nun ein zweites wissenschaftliches Prinzip heranziehen, das im frühen Stadium einer Untersuchung relevant ist. David Ray Griffin beschreibt es wie folgt: „Wenn es für ein Phänomen eine Erklärung gibt, die am wahrscheinlichsten ist, sollte die Untersuchung mit der Hypothese beginnen, dass diese mögliche

Erklärung tatsächlich die richtige ist ... Etwas anderes zu tun würde bedeuten, dass die Arbeit [des Untersuchenden] eher von nicht-wissenschaftlichen Motiven geleitet wird, anstatt vom einfachen Wunsch, die Wahrheit zu entdecken.“¹

Unter Berücksichtigung dieses Prinzips werden wir nun prüfen, ob die wahrscheinlichste Hypothese als Ausgangspunkt bei den Untersuchungen gewählt oder wenigstens in Betracht gezogen wurde.



Viele Augenzeugen hatten anfangs den Verdacht, dass die Zerstörung von WTC 1 und WTC 2 mithilfe von Sprengstoffen erfolgte, da sie so rasch und explosiv ablief.

Die FEMA-Studie zum Gebäudeverhalten

„Für mich hatte es den Anschein, als ob Sprengladungen im Gebäude platziert gewesen wären“, sagte Ronald Hamburger, Chefbauingenieur bei *ABS Consulting* in Oakland, Kalifornien. „Als ich erfuhr, dass keine Bomben detoniert waren, war ich sehr überrascht.“

Dieses Zitat von Ronald Hamburger erschien im *Wall Street Journal* am 19. September 2001. Zu dieser Zeit war Hamburger in einem Team von Ingenieuren, das von der *American Society of Civil Engineers (ASCE)* zusammengestellt worden war. FEMA hatte sie bevollmächtigt, die Zerstörung des World Trade Centers zu untersuchen. Hamburger war auch als „Kapitel-Verantwortlicher“ für die Abschnitte über WTC 1 und WTC 2 im Abschlussbericht der FEMA benannt worden.

Woher wusste Ronald Hamburger, dass „keine Bomben detoniert“ waren? Dem Untersuchungsteam der FEMA wurde bis zur Woche nach dem 7. Oktober kein Zutritt zum Gelände gewährt. Folglich hatten weder er noch jemand anderes forensisch die Trümmer untersucht oder Augenzeugen befragt. Aus wissenschaftlicher Sicht gab es keine Grundlage, die Ausgangshypothese zu verwerfen.

Die wahrscheinliche Antwort ist, dass zwischen dem 11. September und dem Zeitpunkt, als Hamburger interviewt wurde, die Regierung und die Medien eine Deutung der Tagesereignisse propagiert hatten, die mit seiner ursprünglichen Einschätzung, dass die Gebäude durch Sprengstoff zerstört wurden, unvereinbar war.

Sicher erschien es höchst unwahrscheinlich, dass al-Qaida Zugang zu den Gebäuden erlangt und diese für die Zerstörung vorbereitet haben konnte, ohne entdeckt zu werden. Wie Hamburger es im Grunde genommen selbst beschreibt, schloss er daher seine anfängliche Hypothese aus, als er – „sehr überrascht“ – „erfuhr“, dass in der offiziellen Darstellung Sprengungen als Ursache der Einstürze nicht vorkamen.

Ronald Hamburger war nicht der einzige Experte, der seine ursprünglichen Vermutungen zurücknahm. Am 11. September sagte Van Romero, ein Sprengstoffexperte aus New Mexico, dem *Albuquerque Journal*: „Der Kollaps der Gebäude wirkte ‚zu systematisch‘, als dass der Einsturz durch die Flugzeugschläge hätte verursacht werden können ... Angesichts der Videoaufnahmen bin ich der Meinung, dass nach dem Einschlag der Flugzeuge ins World Trade Center es Sprengsätze innerhalb der Gebäude gab, die den Einsturz der Türme verursacht haben.“ Bis zum 21. September änderte Romero nach „Rücksprache mit Bauingenieuren“ seine Meinung und erzählte seiner Lokalzeitung: „Mit Sicherheit war es das Feuer, das das Versagen des Gebäudes verursachte.“

Welche Ursachen auch immer Experten wie Hamburger und Romero anfänglich vermutet haben mögen – innerhalb einer Woche nach dem 11. September war es keine Frage mehr, dass Brände der ultimative Grund für den Untergang der Gebäude waren. Man war sich sogar über den präzisen Mechanismus einig, der die Einstürze ausgelöst hatte, zumindest wenn man Ingenieur R. Shankar Nair,

VERBREITETE MISSVERSTÄNDNISSE:

„Die Türme waren ein rasendes Inferno.“

Aus dem NIST-Bericht: „An keiner Stelle des Gebäudes hielten die Temperaturen nahe 1000 °C länger als etwa 15 bis 20 Minuten an. In der restlichen Zeit herrschten Temperaturen von 500 °C oder weniger ... Die anfänglichen Kerosin-Brände selbst dauerten höchstens einige Minuten an.“

„Die Brände schmolzen den Stahl.“

Wenn auch einige Experten anfangs behaupteten, dass die Brände Stahl zum Schmelzen brachten, beinhalteten die von FEMA und NIST vorgetragenen Hypothesen niemals das Erreichen von Temperaturen, bei denen Stahl schmelzen würde. Die höchsten laut NIST erreichten Lufttemperaturen betrugen 1000 °C, während der Schmelzpunkt von Stahl bei ca. 1500 °C liegt.

der zu den FEMA-Untersuchungen beitragen sollte, glauben will. „Es gibt schon beinahe einen Konsens über die Abfolge der Ereignisse, die zum Einsturz des World Trade Centers geführt haben“, teilte er der *Chicago Tribune* am 19. September mit.

Wenigstens war das der Fall für WTC 1 und WTC 2. Dem Einsturz von WTC 7 hingegen standen die Ermittler ratlos gegenüber. „Ingenieure und andere Experten, die ganz schnell erklären konnten, wie Flugzeugeinschläge und Flugzeugtreibstoff die Hauptgebäude zum Einsturz bringen konnten, waren dennoch wochenlang verblüfft über das, was mit WTC 7 geschah“, berichtete am 29. November die *New York Times*. „Wir wissen, was mit 1 und 2 passiert ist, aber warum stürzte 7 ein?“, fragte William Baker, ein Mitglied des FEMA-Teams.

Die FEMA setzte in den nächsten Monaten ihre Untersuchung mit der alleinigen Hypothese des feuerbedingten Versagens und mit erheblichen Einschränkungen fort. Die *New York Times*-Reporter James Glanz und Eric Lipton schrieben:

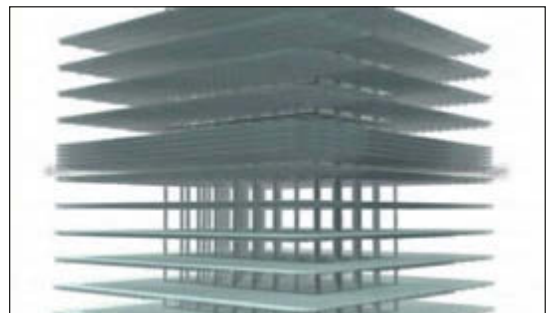
Die Untersuchungen wurden von [FEMA] finanziert und autorisiert, mit der das Team [des Leiters der Untersuchung Gene] Corleys von Anfang an ein problematisches Verhältnis hatte. Monatlang gelang es den Ermittlern nicht ..., FEMA dazu zu bewegen, grundlegende Daten und Dokumente, wie detaillierte Pläne der betroffenen Gebäude bereitzustellen. Bürokratische Auflagen verhinderten oft, dass die Ingenieure Zeugen der Katastrophe befragten, forensische Untersuchungen am „Ground Zero“ durchführten oder wichtige Informationen erlangten wie etwa die aufgezeichneten Notrufe von in den Gebäuden eingeschlossenen Menschen. FEMA verweigerte dem Team aus Gründen, die sich wohl nur ihr selbst erschließen, einen Aufruf an die Öffentlichkeit, Fotos und Videos der Wolkenkratzer, die für die Aufklärung hilfreich sein könnten, zur Verfügung zu stellen.²

Die forensischen Analysen, die das Team durchführte, wurden am meisten beeinträchtigt, als die Stadt New York den Baustahl abtransportieren ließ. Obwohl die Ermittler forderten, den Stahl sicherzustellen – und ungeachtet des Aufschreis der Entrüstung unter den Familien der Opfer und im Kreis der Brandschutzexperten –, ging der Abtransport weiter.³ Auch wenn den Ermittlern schließlich doch Zutritt zu den Schrottplätzen gewährt wurde, war fast der gesamte Stahl, einschließlich des Großteils des Stahls aus den obern

ren Geschossen von WTC 1 und WTC 2, zerstört, bevor er untersucht werden konnte.⁴

FEMA veröffentlichte ihren Bericht unter dem Titel **„World Trade Center Building Performance Study - Data Collection, Preliminary Observations, and Recommendations [Studie zum Verhalten der WTC-Gebäude - Datenerhebung, vorläufige Beobachtungen und Empfehlungen]“** am 1. Mai 2002. Wie aus dem Titel bereits hervorgeht, versuchte der Bericht nicht, eine endgültige Erklärung für den Einsturz der Gebäude zu liefern. Stattdessen wurden in allgemeinen Worten Szenarien postuliert und weitere Untersuchungen empfohlen, um die genauen Ursachen endgültig zu ermitteln.

Das Szenario der FEMA für WTC 1 und WTC 2, das zu diesem Zeitpunkt gängige Einschätzungen wiedergab und das NIST jedoch später verwarf, wurde als „Pfannkuchen-Theorie“ bekannt. Gemäß dieser Theorie führten die Brände dazu, dass die Deckenträger ihre Festigkeit verloren und nachgaben. Infolge dessen versagten die Befestigungen der Fachwerkträger an den Pfeilern und die Decken stürzten auf die Stockwerke darunter. Dies führte zu einer „unmittelbar fortschreitenden Serie von Deckeneinstürzen“, die „große Bereiche frei stehender Außenwände und möglicherweise zentrale Kernpfeiler“ stehen ließen. FEMA stellte weiter fest: „Mit wachsender Höhe der ungestützten Außenwandelemente knickten diese an den verschraubten Stoßverbindungen der Pfeiler ab und stürzten ebenfalls ein. Die Außenwände des Gebäudes scheinen abgeschält worden zu sein und fielen direkt von der Gebäudefront ab, während Teile des Kerns eher chaotisch einstürzten.“ FEMA behauptete auch, dass die oberen Abschnitte der Gebäude danach als „Rammhammer“ (pile drivers) wirkten. Diese verursachten „ein vielfältiges Versagen in den Stockwerken unmittelbar in und unter dem Abschnitt, in dem die Flugzeuge einschlugen“, das sich bis hinunter zur Basis der Gebäude fortsetzte.



Diese Animation von PBS NOVA versucht die „Pfannkuchen-Theorie“ darzustellen.

In Bezug auf WTC 7 berichtete FEMA, dass es „keinen eindeutigen Hinweis“ gäbe, „wo oder auf welcher Etage sich das auslösende Versagen ereignete“. Aber FEMA stellte mehrere „mögliche Szenarien“ vor, bei denen Brände auf verschiedenen Stockwerken auf der Ostseite des Gebäudes eine Rolle spielten. Der Bericht räumt ein, dass in diesen Bereichen „kaum, wenn überhaupt, Brennstoff“ vorhanden war. Dieser wäre nötig gewesen, um Brände lange genug so heiß werden zu lassen, dass sie das Bauwerk hätten schwächen können. FEMA schlägt dann „eine eher auf möglichen als auf tatsächlichen Fakten basierende Hypothese“ vor: Der Dieselkraftstoff der Notstromgeneratoren der Gebäude sei der Brandherd gewesen. Ebenso wie die „Pfannkuchen-Theorie“ stellten diese Vermutungen zu dieser Zeit verbreitete Überlegungen dar, wurden aber später von NIST ausgeschlossen. Gegen Ende ihres Berichtes merkt FEMA jedoch an:

„Die Details der Brände in WTC 7 und wie sie den Einsturz des Gebäudes verursachten, bleiben zu diesem Zeitpunkt unbekannt. Wenngleich die Gesamtmenge an Dieselkraftstoff in den Gebäuden ein gewaltiges energetisches Potenzial darstellte, hat auch unsere beste Hypothese nur eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit.“

Anstatt also die wahrscheinlichste Hypothese für die Zerstörung von WTC 7 zu verfolgen, **postulierte FEMA eine Hypothese, für die sie keinen Beweis fand; die eine noch nie da gewesene Ursache einschloss; und von der sie selbst eingestanden hatte, dass sie „nur eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit“ hat.**

Die Untersuchung durch NIST

Unter dem zunehmenden Eindruck, dass die FEMA Studie (Building Performance Study) vollumfängliche Untersuchungen nur unzureichend leisten konnte, begann NIST mit der Planung seiner eigenen Untersuchung im Oktober 2001. Diese Untersuchung wurde am 24. August 2002 angekündigt. Sie sollte jene der FEMA ablösen und nach zwei Jahren abgeschlossen sein.

Obwohl nun eine neue Institution die Aufgabe übernahm, die Zerstörung des WTC zu untersuchen, sollte eine Reihe von Schlüsselpersonen der FEMA-Studie auch eine Hauptrolle bei den Untersuchungen des NIST übernehmen. Darunter

■ **Therese McAllister und John Gross**
Sie wurden Co-Projektleiter/in des bedeutendsten Teils der NIST-Untersuchungen, der „Analyse der Reaktion der Gebäude auf Feuer und des Einsturzes“. McAllister war Herausgeberin und „Kapitel-Verantwortliche“ des Einführungskapitels der FEMA-Studie (s. o.). Gross war dabei Co-Autor des Einführungskapitels.

■ **Ronald Hamburger**
Seiner Firma wurde der bedeutendste Auftrag im Zusammenhang mit WTC 1 und WTC 2 übertragen: Eine Studie zum thermischen Verhalten der Gebäudekonstruktion. Hamburger war Kapitelverantwortlicher für die Abschnitte zu WTC 1 und WTC 2 der FEMA-Studie. Wie oben erläutert, war Hamburger zunächst der Meinung, dass „Sprengladungen im Gebäude platziert worden seien“. Er verwarf diese Hypothese jedoch, als er feststellte, dass sie nicht mit der offiziellen Darstellung im Einklang war.

■ **Ramon Gilsanz**
Seine Firma erhielt den wichtigsten Auftrag zu WTC 7, und zwar für die Entwicklung struktureller Modelle und Einsturzhypothesen. Er war Kapitelverantwortlicher für das Kapitel über WTC 7 in der FEMA-Studie.

Im abschließenden Entwurf von August 2002 räumte NIST ein, dass noch nie vor dem 11. September 2001 Brände den vollständigen Einsturz eines Hochhauses verursacht hatten. Gleichwohl verfolgte es die Hypothese überzeugt weiter und ging sogar so weit, sie als Tatsache darzustellen: „Die WTC-Türme und WTC 7 sind die einzigen bekannten Fälle des vollständigen Einsturzes eines Hochhauses, bei denen Brände eine Rolle spielten.“

VERBREITETE MISSVERSTÄNDNISSE:

„WTC 7 stürzte aufgrund von Dieselbränden ein.“⁵

Obwohl dies einige Jahre lang eine bevorzugte Hypothese war, fanden weder FEMA noch NIST Beweise für ihre Erhärtung. NIST verwarf sie schließlich und stellte fest: „Dieselkraftstoffbrände spielten beim Einsturz von WTC 7 keine Rolle.“

„WTC 7 stürzte aufgrund gewaltiger, sehr heißer Brände ein. Es war ein rasendes Inferno.“⁶

NIST kam zu dem Schluss, dass die Brände in WTC nicht ungewöhnlich oder extrem waren. Im Abschlussbericht wurde festgestellt: „Die Brände in WTC 7 waren vergleichbar mit denen in anderen Hochhäusern, wo automatische Sprinkleranlagen nicht funktionierten oder nicht vorhanden waren.“ Die thermische Ausdehnung der Träger, die den Einsturz auslöste, erfolgte „bei Temperaturen, die Hunderte Grad unter denen lagen, die üblicherweise in der Konstruktionspraxis für eine bauliche Feuerwidstandsbewertung berücksichtigt werden.“

Der erste Zwischenbericht von NIST im Dezember 2002 erörterte die Hypothesen im Einzelnen überhaupt nicht. Im Mai 2003 veröffentlichte NIST einen zweiten Zwischenbericht, der drei maßgebliche Hypothesen für die Zerstörung von WTC 1

VERBREITETE MISSVERSTÄNDNISSE

„WTC 7 wurde durch Trümmer von WTC 1 schwer beschädigt, nicht nur die Brände führten zum Einsturz.“⁷

NIST prüfte diese Hypothese zwar, schloss sie aber letztendlich aus mit der Aussage: „Abgesehen davon, dass dadurch die Brände in WTC 7 ausgelöst wurden, hatten die Trümmer von WTC 1 kaum einen Einfluss darauf, dass der Einsturz von WTC 7 ausgelöst wurde.“

und WTC 2 vorstellte. Eine davon war FEMAs „Pfannkuchen-Theorie“, die von einem Versagen der Deckenverankerungen ausging. Eine andere besagte, dass die Deckenverbindungen standhielten, wodurch die durchhängenden Geschossdecken die äußeren Stützen nach innen gezogen hätten,

bis diese einknickten. Dies sollte zum wichtigsten Auslösemechanismus in NISTs „wahrscheinlicher Einsturz-Abfolge“ werden (siehe Tabelle 2). Die dritte Hypothese postulierte das direkte Versagen der Stützen aufgrund der Brände. Der Zwischenbericht vom Mai 2003 erörterte jedoch keine Hypothese zur Zerstörung von WTC 7.

Im Juni 2004 veröffentlichte NIST einen dritten, weitaus ausführlicheren Zwischenbericht. Dieser beinhaltete vorläufige Resultate sowie Arbeitshypothesen für die Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und diesmal auch von WTC 7. Obwohl die Arbeitshypothese für WTC 1 und WTC 2 die gesamte Abfolge der Ereignisse vom Einschlag der Flugzeuge bis zum Beginn des Einsturzes in relativ klaren Schritten beschrieb, legte sich NIST nicht auf einen Auslösemechanismus oder auf einen Ausgangspunkt in den beiden Gebäuden fest. Bezüglich WTC 7 stellte NIST die Vermutung auf, dass zunächst ein lokales Versagen unterhalb des 13. Stockwerks, verursacht durch Brände und/oder Beschädigungen des Gebäudes, ein Versagen von Stützpfeilern mit darauf folgendem vertikalen Fortschreiten des Versagens bis hinauf zum östlichen Penthouse auslöste. Die resultierende Beschädigung habe laut NIST die horizontale Ausbreitung des Zusammenbruchs über die unteren Stockwerke in Gang gesetzt, was den unverhältnismäßigen Einsturz des gesamten Gebäudes zur Folge gehabt habe.

NISTs Arbeitshypothese für die Zerstörung von WTC 7 wurde in einem Artikel in der Zeitschrift

Tabelle 2: Zusammenfassung von NISTs „wahrscheinlicher Einsturzabfolge“ für WTC 1 und WTC 2

SCHRITT 1: Schäden an den Gebäuden durch Flugzeugeinschlag

Der Flugzeugeinschlag durchtrennte 35 äußere und sechs innere Stützpfeiler im WTC 1. Zwei weitere äußere und drei innere Stützpfeiler wurden schwer beschädigt. Im WTC 2 durchtrennte der Einschlag des Flugzeugs 33 äußere und zehn innere Stützpfeiler. Je eine weitere äußere und innere Stütze wurden schwer beschädigt.

SCHRITT 2: Umverteilung der Belastung

Die Beschädigung der äußeren Pfeiler führte zur Umverteilung der Belastung v. a. auf die Pfeiler neben dem Einschlagbereich. Die Beschädigung der inneren Stützpfeiler verteilte die Lasten überwiegend auf die benachbarten Stützen, die noch intakt waren, und in geringerem Ausmaß über die Dachverstrebungen und Deckensysteme auch auf äußere Stützpfeiler. Indem einige innere Stützen geschwächt und folglich verkürzt wurden, wurde die Last weiter hin zu den äußeren Stützpfeilern umverteilt. Die Belastung erhöhte sich in manchen Bereichen um bis zu 25 % und sank in anderen um bis zu 20 %.

SCHRITT 3: Ablösung der Brandschutzverkleidung

Die aufgespritzte Brandschutzverkleidung wurde von einigen äußeren Stützpfeilern auf allen Seiten abgelöst. [Äußere] Fachwerkträger, zentrale Träger und alle Gipskartonverkleidungen wurden von einigen der zentralen Pfeiler über einen weiten Bereich mehrerer Etagen abgerissen. NISTs Bericht zufolge war dies eine notwendige Voraussetzung für den Einsturz:

„Die Türme wären allein infolge des Flugzeugeinschlages und der Brände über mehrere Etagen nicht eingestürzt, wenn die Brandschutzverkleidung nicht großflächig abgelöst worden wäre oder wenn sie durch den Flugzeugeinschlag nur geringfügig beschädigt worden wäre.“

SCHRITT 4: Aufgrund thermischer Schwächung durchhängende Decken zogen die äußeren Stützpfeiler nach innen

Die erhitzten Decken begannen sich durchzubiegen und zogen die äußeren Pfeiler nach innen, obwohl in manchen Bereichen eher die Deckenbefestigungen versagten, anstatt an den Außenpfeilern zu ziehen. Im WTC 1 traten die Durchbiegung und der Zug auf die äußeren Pfeiler auf der Südseite vom 95. bis zum 99. Stockwerk auf. Beim WTC 2 ereignete sich dasselbe auf der Ostseite des Gebäudes vom 79. bis zum 83. Stockwerk.

SCHRITT 5: Ausbreitung der Instabilität durch Einknicken der äußeren Pfeiler

Die beanspruchten äußeren Pfeiler knickten ein. Ihre Gewichtslasten wurden auf die benachbarten äußeren Pfeiler übertragen, die jedoch alsbald ebenfalls überlastet wurden. Im WTC 1 versagte die Südseite, in WTC 2 die Ostseite.

SCHRITT 6: Es folgte der völlige Einsturz

Die Gebäudeabschnitte oberhalb der Beschädigungen kippten in Richtung der versagenden Seitenwände, begleitet von einer Abwärtsbewegung. Die Stockwerke unterhalb des Bereichs, von dem der Einsturz ausging, setzten den fallenden oberen Etagen wenig Widerstand entgegen.

Popular Mechanics vom März 2005 weiter ausgeführt. Dort hieß es: „Die Ermittler von NIST vertreten jetzt die Arbeitshypothese, dass WTC 7 weit stärker durch Trümmer in Mitleidenschaft gezogen wurde, als dies der FEMA-Bericht zeigte ... Sie glauben, dass die Verbindung von intensiven Bränden und schweren Schäden an der baulichen Struktur zum Einsturz geführt hat.“

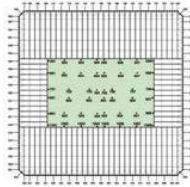
Im April 2005 verkündete NIST, dass die technischen Arbeiten fast abgeschlossen seien und dass es im Juni 2005 einen Berichtsentwurf zu WTC 1 und WTC 2 zur öffentlichen Stellungnahme veröffentlichen würde. Der endgültige Report sollte im September 2005 folgen. Außerdem verlautete NIST erstmalig, dass sein Bericht über WTC 7 als Ergänzung erscheinen solle: Ein Berichtsentwurf sollte im Oktober 2005 erscheinen und der endgültige Report war für Dezember 2005 geplant. Dieser Zeitplan für den Bericht zu WTC 7 wurde in einer öffentlichen Verlautbarung am 23. Juni 2005 wiederholt.

Die Hypothese einer geplanten Sprengung wurde von NIST erstmalig im Zwischenbericht vom April 2005 erwähnt – allerdings nur im Zusammenhang mit WTC 7: „NIST sieht keine Beweise dafür, dass der Einsturz des WTC 7 durch Bomben, Marschflugkörper oder eine geplante Sprengung verursacht wurde.“ NIST beschrieb nicht, mit welchen Methoden es nach Beweisen für eine geplante Sprengung gesucht hatte. Ob NIST eine adäquate Suche nach solchen Beweisen durchführte, wird in späteren Kapiteln behandelt.

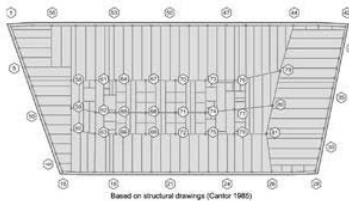
Auf einer dreitägigen Fachtagung im September 2005, bei der NIST seinen Abschlussbericht zu WTC 1 und WTC 2 vorstellte (für eine Zusammenfassung von NISTs endgültiger „wahrscheinlicher Einsturzabfolge“ siehe Tabelle 2), wurde bekannt gegeben, dass sich der Bericht zu WTC 7 weiter verzögern würde. Die technischen Arbeiten sollten im Januar 2006 abgeschlossen werden, der Berichtsentwurf zur öffentlichen Stellungnahme war für Mai 2006 geplant, und der Abschlussbericht sollte im Juni 2006 fertiggestellt sein.

NIST überschritt sogar diesen Zeitplan noch erheblich. Der Bericht, dessen Veröffentlichung im Juni 2005 für das Ende desselben Jahres angekündigt war, erschien schließlich fast drei Jahre später. Einen Einblick in die Gründe für diese erhebliche Verzögerung gibt vielleicht das Interview, das der leitende Ermittler von NIST, Dr. Shyam Sunder, dem *New York Magazine* im März 2006 gab. Zu WTC 7 befragt,

äußerte Dr. Sunder, NIST habe einige „vorläufige Hypothesen“, und fügte dann hinzu: „Ehrlich gesagt: Ich weiß es nicht wirklich. Wir haben Schwierigkeiten, Gebäude Nr. 7 in den Griff zu bekommen.“ Das war nach dreieinhalb Jahren Untersuchungen durch NIST.



Ein Grundriss von WTC 1. Anders als beim herkömmlichen Design, bei dem alle Stützpfeiler als Gitter angeordnet sind, konzentrierten die Planer alle Säulen im Zentrum und den Außenwänden. Sie bauten einen zentralen Kern und eine Außenhülle, die durch horizontale Deckenträger von der Mitte mit den Außensäulen verbunden waren.



Ein Grundriss von WTC 7. Nach NIST war es Pfeiler 79 auf der nordöstlichen Seite, der als erster Pfeiler versagte.



WTC 1 in der Bauphase.



Ein Blick auf das 47-stöckige WTC 7 von der Aussichtsplattform des WTC 2.

Im selben Monat vergab NIST einen neuen Auftrag an die Firma *Applied Research Associates*, um Ort und Ursache des auslösenden Ereignisses und der darauf folgenden Serie von Versagen zu bestimmen, die zum vollständigen Einsturz von WTC 7 geführt hatten. Der Auftrag wurde im August 2006 erweitert um die Aufgabe festzustellen, ob irgendwelche „hypothetischen Explosionen“ zur Zerstörung von WTC 7 beigetragen hatten. Wie wir in Kapitel 6 sehen werden, sollte NIST die im Rahmen dieses Auftrages durchgeführten Analysen für seinen Versuch benutzen, um die Hypothese einer geplanten Sprengung zu widerlegen.

Der Entwurf zur öffentlichen Stellungnahme wurde im August 2008 herausgegeben. Im November desselben Jahres wurde der endgültige Bericht veröffentlicht. Darin wurden durch Diesel angeheizte Brände und bauliche Beschädigungen nicht mehr als Gründe für den Einsturz vermutet. Stattdessen wurden normale Bürobrände als alleinige Ursache dargestellt. Dies machte WTC 7 zum „ersten bekannten Fall eines in erster Linie durch Brände verursachten totalen Einsturzes eines Hochhauses“.

Tabelle 3: Zusammenfassung von NISTs „wahrscheinlicher Einsturzabfolge“ für WTC 7

SCHRITT 1: Trümmer von WTC 1 entfachten Brände Herabfallende Trümmer von WTC 1, das um 10:28 Uhr einstürzte, entfachten Brände auf mindestens 10 Etagen zwischen Stockwerk 7 und 30. SCHRITT 2: Ausbreitung der Brände Weil die Hauptwasserleitung beim Einsturz von WTC 1 unterbrochen wurde, stand kein Wasser für die automatischen Sprinkleranlagen in WTC 7 zur Verfügung. Die Feuerwehr war nicht in der Lage, die Brände einzudämmen. Die Brände auf den Etagen 7 bis 9 und 11 bis 13 breiteten sich im Verlauf einiger Stunden aus. SCHRITT 3: Thermische Ausdehnung der Träger Das Feuer erhitze die Stahlträger der Stockwerke in den betroffenen Bereichen auf Temperaturen bis zu 700 °C und verursachte so deren thermische Ausdehnung sowie die Beschädigung der Deckenkonstruktionen in mehreren Etagen. SCHRITT 4: Verschieben eines Trägers von seiner Auflage An der Nordost-Ecke des Gebäudes, unter dem 13. Stockwerk, drückten die sich ausdehnenden [kleineren Quer]-Träger einen kritischen [Haupt]-Träger (den Träger A2001) von seiner Auflage am zentralen Pfeiler 79. Diese thermische Ausdehnung vollzog sich bei Temperaturen von etwa 400 °C oder weniger. Das ist „Hunderte Grad unter denen, die üblicherweise in der Konstruktionspraxis für eine bauliche Feuerwiderstandsbewertung berücksichtigt werden.“ SCHRITT 5: Kaskadierende Deckeneinstürze Der ungestützte Träger verursachte gemeinsam mit anderen lokalen brandbedingten Beschädigungen den Einsturz von Etage 13. Das verursachte eine Kaskade von Deckeneinstürzen bis hinunter zum 5. Stockwerk.	SCHRITT 6A: Das Einknicken von Stützpfeiler 79 Infolge der Kaskade der Deckeneinstürze blieb Stützpfeiler 79 über neun Etagen ungestützt, wodurch dieser zwischen den Stockwerken 5 und 14 ostwärts verbogen wurde. Danach senkte sich der obere Bereich von Stützpfeiler 79 und führte zum Einknicken und nachfolgend zum Einsturz des östlichen Dachaufbaus, wie in den Videos zu sehen ist. SCHRITT 6B: Einknicken der Stützpfeiler 80 und 81 Das kaskadierende Versagen der unteren Etagendecken um den Stützpfeiler 79, das zur Vergrößerung der ungestützten Teillängen der Pfeiler 80 und 81 führte, zusammen mit den auf sie fallenden Trümmern und der zusätzlich auf sie umverteilten Belastung führte zum Einknicken dieser Pfeiler. SCHRITT 7: Ausbreitung des Versagens der internen Stützen und Geschosdecken Alle Deckenverbindungen an den Stützpfeilern 79, 80 und 81 sowie an den äußeren Pfeilern versagten, was zur Folge hatte, dass alle Etagen auf der Ostseite des Gebäudes einstürzten und die äußere Fassade der östlichen Ecke des WTC 7 als leere Hülle zurückließen. Das Versagen der innen liegenden Stützen setzte sich dann westwärts fort, wobei die drei in Nord-Süd-Ausrichtung angeordneten Zentralstützen nacheinander einknickten. Dies war Folge des durch das Versagen der Deckenträger verloren gegangenen seitlichen Halts und der wegen der herabfallenden Trümmer wirkenden Kräfte sowie der zusätzlich von den eingeknickten Stützen umverteilten Lasten. Diese Abfolge der Ereignisse führte zum Einsturz der Seitenwand und des westlichen Dachaufbaus. SCHRITT 8: Versagen der äußeren Stützen Durch die auf die äußeren Stützen umverteilten Kräfte knickten diese zwischen dem 7. und 14. Stockwerk ein, wodurch der gesamte sichtbare Bereich des Gebäudes als eine Einheit einstürzte, wie in den Videos zu sehen ist.
--	--



Die Zerstörung von WTC 1 und WTC 2

3

Dieses Kapitel stellt die Beweislage über das strukturelle Verhalten von WTC 1 und WTC 2 während ihrer Zerstörung dar. Die Besonderheiten ihres Verhaltens, die untersucht werden, beinhalten den Einsturzbeginn, die Beschleunigung der oberen Sektionen nach unten, die Weise, auf welche die Gebäudematerialien zerstört wurden, das Ausstoßen von Trümmerteilen mit hohen Geschwindigkeiten, das während des Einsturzes beobachtet wurde, Abriss-„Squibs“ sowie Augenzeugenberichte von der Zerstörung.

Im vorigen Kapitel haben wir die offiziellen, von FEMA und NIST durchgeführten Ermittlungen untersucht. Wir fanden heraus, dass die Ermittler mit der Hypothese des feuerbedingten Versagens starteten, anstatt mit der wahrscheinlichsten Hypothese zu beginnen, die wir als die der kontrollierten Sprengung etabliert haben. Sie klammerten sich dann bis zum Ende an diese Hypothese, wobei sie mehrere Versionen davon erwogen und verworfen und im Falle von FEMAs WTC 7-Untersuchung bestätigten, dass selbst ihre beste Hypothese nur eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit hat.

Wir werden nun die Belege bezüglich des strukturellen Verhaltens von WTC 1 und WTC 2 während deren Zerstörung untersuchen (WTC 7 wird im nächsten Kapitel behandelt) und bewerten, ob diese eher mit der Hypothese des feuerbedingten Versagens, die von NIST vertreten wird, oder mit der These der geplanten Sprengung konsistent sind. Als Orientierungshilfe bei unserer Bewertung dieser konkurrierenden Hypothesen wenden wir uns einem dritten Prinzip zu, das grundlegend für die wissenschaftliche Methodik ist. David Ray Griffin beschreibt es wie folgt: „*Kein relevanter Beweis darf ignoriert werden.*“¹ Dieses Prinzip ist von zentraler



Sich nach innen biegende Außensäulen von WTC 2 zwischen den Stockwerken 77 und 83 auf der Ostseite um 9:58:55 Uhr (NIST NCSTAR 1-6, S. 178 [pdf: 260], Fig. 6-21).

Wichtigkeit bei der Bewertung der offiziellen Hypothese.

Wie wir unten sehen werden, hat NIST eine große Menge der relevanten Indizien einfach ignoriert, indem es seine Analyse am Punkt des „Einsturz-Beginns“

beendete. Anstatt eine Erklärung für das zu liefern, was *eigentlich* geschah – also das beobachtete Verhalten der Gebäude während deren Zerstörung – begrenzte NIST den Umfang seiner Untersuchungen darauf, was hätte geschehen *können*, um den Einsturz auszulösen, und behauptete, dass der vollständige Einsturz an diesem Punkt unausweichlich wurde. NIST selbst beschrieb seine Vorgehensweise klar in einer Fußnote auf Seite 82 seines Abschlussberichts:

Der Fokus der Untersuchung lag auf der Abfolge der Ereignisse vom Augenblick des Flugzeugeinschlages bis zum Einsetzen des Einsturzes für jeden Turm. Um der Kürze willen wird in diesem Bericht diese Abfolge als „wahrscheinliche Einsturz-Abfolge“ bezeichnet, obwohl sie kaum eine Analyse des strukturellen Verhaltens des Turms beinhaltet, nachdem die Bedingungen für die Einleitung des Einsturzes erreicht waren und dieser unausweichlich wurde.

Plötzlicher Einsturzbeginn

Wie in Kapitel 1 aufgezeigt wurde, ist eines der Merkmale eines geplanten Abrisses das plötzliche Einsetzen des Einsturzes, wohingegen ein Merkmal eines feuerbedingten Versagens das schrittweise Einsetzen des Zusammenbruches ist, mit unregelmäßig verteilten, sichtbaren Verformungen, die dem Einsturz vorausgehen. Den Autoren von **„Multi-Storey Buildings in Steel [Hochhausbauten in Stahl]“** zufolge „kollabiert eine Stahlkonstruktion im Allgemeinen nicht plötzlich, wenn sie von Feuer angegriffen wird. Es gibt unverkennbare Warnsignale, nämlich große Verformungen.“²

Allen Berichten nach war das Einsetzen des Einsturzes von WTC 1 und WTC 2 abrupt. Die Forscher Frank Legge und Anthony Szamboti schrieben in dem Artikel **„9/11 and the Twin Towers: Sudden**



Oben links: Der Einsturzbeginn von WTC 2.

Oben rechts: Der Einsturzbeginn von WTC 1. Diese Videoframes zeigen, dass die Zerstörung auf dem 98. Stockwerk einsetzte, nicht auf dem 95. Stockwerk, wo das Nach-innen-Verbiegen der Säulen konzentriert war. Der Ausstoß von Qualm auf der 98. Etage wird von NIST auf S. 163 [pdf: 245] von NCSTAR 1-6 bestätigt.

Collapse Initiation was Impossible [Der 11. September und die Zwillingstürme: Ein schlagartiges Einsetzen der Einstürze war eigentlich unmöglich]: „Ein langsamer, allmählicher Einsturz wurde nicht beobachtet ... Wie in den Videos zu sehen ist ... begannen die oberen Abschnitte schlagartig zu fallen und sich aufzulösen.“

NISTs „wahrscheinliche Einsturzabfolge“ beschreibt den Einsturzbeginn jedoch als nicht schlagartig in zweierlei Hinsicht:

1. NIST behauptete, dass das Verbiegen der äußeren Pfeiler mehrere Minuten vor Einsetzen des Einsturzes begann.³ Die beobachteten Verbiegungen, die nur jeweils an einem kleinen Teil einer Wand der Gebäude auftraten, sind aber keine „unverkennbaren Warnsignale“ und „große Verformungen“, wie sie einem feuerbedingten Versagen erwartungsgemäß vorangehen würden. Wäre das Nach-innen-Verbiegen wirklich stark genug gewesen, um die Struktur entscheidend zu beeinträchtigen, hätte es deutlicher hervortreten müssen. In diesem Fall wäre die Hypothese der nach innen verbogenen Außenpfeiler viel früher zu NISTs bevorzugter Hypothese geworden.

2. Außerdem behauptete NIST, dass die sich verbiegenden Wände einknickten und sich diese Instabilität auf die anderen Außenpfeiler ausbreitete. Es gibt jedoch kein Videomaterial, das das Auftreten eines dieser Phänomene vor dem Einsturzbeginn belegen würde. Sollen wir annehmen, dass dieser Vorgang unsichtbar war, und/oder dass alles im Augenblick des Einsturzbegins ablief? „Das Ausbreiten der Instabilität hätte wesentlich länger gedauert und hätte nicht den gleichförmigen freien Fall des Oberteils bewirkt [über eine Höhe von bis zu einem Stockwerk {wie im Einsturzmodell von Bazant angenommen – A. d. Ü.}]“⁴, so Kevin Ryan, vormals Manager by Underwriters Laboratories. Außerdem zeigen die Videos von WTC 1, dass der Einsturz vom 98. Stockwerk ausging, bevor eine Bewegung im Bereich des 95. Stockwerks auftrat, wo das Nach-innen-Verbiegen konzentriert war, und dass dabei eine große Menge an Rauch auf allen Seiten des Gebäudes ausgestoßen wurde.

NIST behauptet, dass der Prozess und die Serie von strukturellem Versagen schrittweise geschehen wären. Jedoch zeigen die Videos dies nicht, sondern sie belegen das plötzliche Abstürzen und den Zerfall des Gebäudeoberteils.

Konstante Beschleunigung auf dem Weg des größten Widerstandes

Laut NIST brachen WTC 1 und WTC 2, nachdem der Einsturz begonnen hatte, in ca. 11 s bzw. 9 s zusammen,⁵ und zwar jeder „praktisch im freien Fall“.⁶ Für viele Beobachter war die Schnelligkeit des Einsturzes das auffallendste Merkmal ihrer Zerstörung.

NISTs Erklärung dafür, warum WTC 1 und WTC 2 „praktisch im freien Fall“ einstürzen konnten, beschränkte sich aber auf einen halbseitigen Abschnitt seines 10.000 Seiten umfassenden Berichtes mit dem Titel „Ereignisse, die dem Einsturzbeginn folgten“. In diesem Abschnitt versuchte NIST, die Schnelligkeit und Vollständigkeit des Einsturzes zu erklären, indem es einfach verkündete:

„(Der Einsturz) wurde von den darunterliegenden Stockwerken nicht aufgehalten. Wir führten daher keine Berechnungen durch, um zu zeigen, was in den Videos klar ersichtlich ist.“

– NISTs Chefermittler John Gross

Das Stockwerk unmittelbar unter jenen, in denen die Pfeiler versagten, konnte die anfängliche Bewegung nicht aufhalten, wie Videos aus verschiedenen Blickwinkeln eindeutig zeigen.

Die Struktur unterhalb des Bereiches des Einsturzbegins leistete der im Einschlagbereich und darüber einstürzenden Masse des Gebäudes nur minimalen Widerstand. Die potenzielle Energie, die in der Abwärtsbewegung der großen Masse des Gebäudeteils freigesetzt wurde, überschritt bei Weitem die Fähigkeit der darunterliegenden intakten Struktur, sie durch Verformungen aufzufangen.

Die Stockwerke unterhalb des Bereichs des Einsturzbegins setzten der ungeheuren Energie, die von der fallenden Masse des Gebäudes freigesetzt wurde, wenig Widerstand entgegen. Darum stürzte der obere Teil des Gebäudes praktisch im freien Fall ab, wie in den Videos zu sehen ist.¹⁹

NIST stellte allerdings keinerlei Berechnungen oder Simulationen zur Verfügung, um seine Behauptung zu untermauern. Stattdessen verwies es einfach auf die Videos als Beweis. Eine **Request for Correction [Aufforderung zur Korrektur]** von NISTs Bericht, die 2007 im Rahmen des *Information Quality Acts* von einer Gruppe von Wissenschaftlern, einem Architekten und zwei Angehörigen von 9/11-Opfern eingebracht wurde, legte dar, dass dies unwissenschaftlich war:

NIST gab hier keine Erklärung dafür an, warum (d. h. aus welchem technischen Grund) das Stockwerk unter der Einsturzzone nicht in der Lage war, die Abwärtsbewegung der oberen Stockwerke aufzuhalten. Die Aussage, „wie Videos aus verschiedenen Blickwinkeln eindeutig zeigen“ erklärt nur, was geschah. Sie vermittelt dem

*Leser aber absolut keine Erklärung dafür, **warum** es geschah. Grundprinzipien der Mechanik (wie z. B. das Prinzip der Impulserhaltung) schreiben zwingend vor, dass eine unbeschädigte Stahlstruktur unterhalb der Einsturzzone der Abwärtsbewegung der oberen Stockwerke Widerstand leisten und sie zumindest abbremsen würde.*

NISTs Verweis auf die Videos, um zu erklären, warum die untere Struktur dem fallenden Oberteil keinen Widerstand entgegensetzte, wurde von John Gross in einem Vortrag, den er 2006 an der *University of Texas* hielt, wiederholt. In diesem Vortrag benennt Gross tatsächlich die Videos als Grund dafür, warum es NIST nicht für nötig erachtete, eine Analyse durchzuführen: „Die Videoaufnahmen beweisen ganz klar, dass der Einsturz, nachdem er begonnen hatte, von den darunterliegenden Stockwerken nicht aufgehalten wurde. Wir führten daher keine Berechnungen durch, um zu zeigen, was in den Videos ohnehin klar ersichtlich ist.“⁷

Wie die **Request for Correction** aufzeigte, war es im Endeffekt das Versagen der unteren Strukturen, den Fall der Oberteile aufzuhalten, das das Leben von 421 Erst Helfern und 118 weiteren Menschen in und unterhalb der Einschlagzonen kostete.⁸ Dieses Versagen hätte daher einer gründlichen Erklärung bedurft:

*Die Familien der Feuerwehrleute und WTC-Angestellten, die in den Treppenhäusern gefangen waren, als die Türme ganz auf sie stürzten, hätten sicherlich gerne eine Erklärung dafür, **warum** die darunterliegende Struktur nicht in der Lage war, den Einsturz des Oberteils aufzuhalten oder zumindest abzubremsen.*

In seiner Antwort erklärte NIST:

NIST entwickelte seine Analyse bis zu dem Punkt, an dem die Gebäude „globale Instabilität“ erreichten. An diesem Punkt waren die Computermodelle wegen der Größe der Verformungen und der Anzahl der auftretenden Versagen nicht mehr in der Lage, auf eine Lösung zu konvergieren ... Wir sind nicht in der Lage, den vollständigen Einsturz gänzlich zu erklären.“²⁰

Die vollständige Erklärung für den Totaleinsturz

Während NIST zugibt, dass es „keine vollständige Erklärung für den Totaleinsturz angeben kann“, haben andere Forscher aus beiden Lagern dieses Problem ausführlich analysiert, und zwar mit anderen Mitteln als Computersimulationen.

Mehrere Arbeiten, die die Hypothese der geplanten Sprengung vertreten, haben die Abwärtsbewegung des Oberteils von WTC 1 vermessen und dabei festgestellt, dass er in den 4 s, bevor er aus der Sicht verschwindet, nie langsamer wird. Ganz im Gegenteil: Seine Beschleunigung blieb konstant bei etwa 64 % der Gravitationsbeschleunigung,⁹ und es konnte keine Abbremsung beobachtet werden. Eine Verzögerung hätte aber eintreten müssen, wenn das Oberteil auf den darunter liegenden Gebäudeteil aufgeschlagen wäre und diesen zerdrückt hätte. Das Fehlen jeder Abbremsung würde mit völliger Sicherheit implizieren, dass der untere Gebäudeteil durch eine andere Kraft zerstört wurde, bevor das Oberteil ihn erreichte.

Die Ablehnung des Discussion Papers von Szamboti und Johns im Journal of Engineering Mechanics (JoEM)

Obwohl es in wissenschaftlichen Journalen üblich ist, discussion papers zu veröffentlichen, wurde das von Szamboti und Johns zum Artikel „Why the Observed Motion History of the World Trade Center Towers is Smooth“ von Bazant et al. eingereichte discussion paper im JoEM nie veröffentlicht, obwohl es den Prozess der Peer-Review bestanden hatte.

Szamboti und Johns reichten ihr discussion paper im Mai 2011 ein. Nach einem Jahr teilte man ihnen mit, dass ihr Beitrag von einem der Begutachter abgelehnt worden sei. (Der zweite Begutachter gab keine Stellungnahme ab.) Szamboti und Johns fanden Fehler im Kommentar des Begutachters und reichten eine Erwiderung ein. Das JoEM teilte ihnen darauf mit, dass ihr Beitrag die Peer-Review bestanden hätte und nur noch der Durchsicht durch den Redakteur bedürfen würde.

Ein weiteres Jahr verstrich, ohne dass etwas passierte. Im Mai 2013 kontaktierten Szamboti und Johns die Herausgeber des Journals.

Drei Monate später teilten diese Szamboti und Johns mit, dass ihr discussion paper „nicht in den Rahmen des Journals“ passen würde. Szamboti und Johns erhoben dagegen Einspruch beim *Engineering Mechanics Institute Board of Governors* der ASCE, also der Körperschaft, der das JoEM untersteht. Das Board fand keinen einzigen Fehler in Szamboti und Johns Beitrag und gab keine Erklärung dafür, dass sie den Beitrag weiterhin als „nicht in den Rahmen des Journals“ passend werteten. Das Board stellte fest, dass Szamboti und Johns fair behandelt worden waren, und unterstützte die Entscheidung des JoEM, den Beitrag abzulehnen.

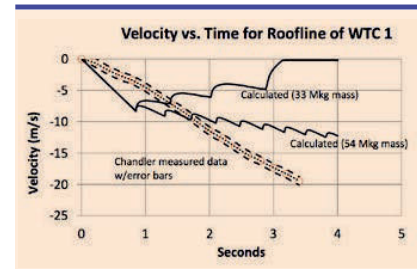
Später schrieb Roger Ghanem, Präsident des Boards, an Szamboti: „Während ihr Beitrag vielleicht durchaus in den Rahmen des Journals gepasst hätte, beschränkte sich das Board darauf, zu beurteilen, ob der eingereichte Beitrag fair und der Politik des *Journal of Engineering Mechanics* entsprechend behandelt worden war.“

Im Januar 2011 veröffentlichte das *Journal of Engineering Mechanics (JoEM)* der ASCE einen Artikel von Dr. Zdenek Bazant und Jia-Liang Le mit dem Titel **„Why the Observed Motion History of the World Trade Center Towers is Smooth [Warum die beobachtete Bewegung des WTC-Südturms glatt ist]“**. Dieser war offensichtlich eine Reaktion auf die Arbeit **„The Missing Jolt: A Simple Refutation of the NIST-Bazant Collapse Hypothesis [Der fehlende Ruck: Eine einfache Widerlegung der Einsturz-Hypothese von NIST und Bazant]“** von Anthony Szamboti und Graeme MacQueen. Sie kritisierte Bazant und Les früheren Artikel, der versuchte zu erklären, warum der Gebäudeunterteil dem fallenden Oberteil so wenig Widerstand bot. In dem Artikel von 2011 behaupteten Bazant und Le, dass die Abbremsung des Oberteils von WTC 1 „bei Weitem zu gering, um erkennbar zu sein“ gewesen sei. Dadurch würde erklärt, warum „die beobachtete Bewegung ... glatt“ erschien.

Anthony Szamboti, ein Bauingenieur und einer der Autoren des „fehlenden Rucks“ und Richard Johns, Professor für Wissenschaftstheorie, reichten im Mai 2011 ein *discussion paper* ein, also einen Beitrag, der sich nur mit der Diskussion eines vorher [im selben Journal] veröffentlichten Artikels beschäftigt. Sie diesem zeigten sie, dass Bazant und Le falsche Werte für den Widerstand der Pfeiler, für die Masse der unteren Stockwerke und für die Gesamtmasse des Oberteils verwendet hatten. Szamboti und Johns legten dar, dass, wenn nur die korrekten Werte verwendet werden, Bazant und Les Modell eine deutliche Abbremsung des Oberteils vorher sagt und der Einsturz nach etwa drei Sekunden zum Stillstand kommen würde.¹⁰ Während das JoEM das *discussion paper* von Szamboti und Johns unerklärlicherweise als „nicht in seinen Rahmen passend“ ablehnte, konnten Szamboti, Johns und Dr. Gregory Szuladziński, ein weltweit anerkannter Experte der Strukturmechanik, eine Arbeit, die Bazant und Les Analyse behandelt, unter dem Titel **„Some Misunderstandings Related to WTC Collapse Analysis [Einige Missverständnisse in Bezug auf die Untersuchung des WTC-Einsturzes]“** im *International Journal of Protective Structures* veröffentlichen.

Bis heute ist der Artikel von Bazant und Le die einzige Analyse, auf die sich die Erklärung des vollständigen Einsturzes von WTC 1 und WTC 2 in der offiziellen Hypothese stützen kann. Indem es das *discussion paper* von Szamboti und Johns ablehnte, hat das JoEM jede Kritik an Bazant und Les Artikel in seinem eigenen Bereich unterdrückt. Aber die

hier genannten, anderswo veröffentlichten Arbeiten legen überzeugend dar, dass die konstante Beschleunigung und das Fehlen jeder wahrnehmbaren Verzögerung für sich alleine genommen einen unwiderlegbaren Beweis dafür darstellen, dass bei der Zerstörung von WTC 1 und WTC 2 Sprengstoffe eingesetzt wurden.



Diese Abbildung aus dem *discussion paper* von Szamboti und Johns vergleicht die beobachtete Geschwindigkeit der Dachkante von WTC 1 mit der Geschwindigkeit nach Bazant und Les Berechnungsmethode. Werden für diese die korrekten Werte verwendet, ergibt sich eine deutliche Abbremsung bei jedem Stockwerk.¹¹

Pulverisierung, Zerstückelung und explosive Ausstöße

Da NIST seine Analyse beim Einsturzbeginn abbrach, lieferte es keinerlei Erklärung dafür, wie die Bausubstanz der Gebäude zerstört wurde.

Pulverisierung und Zerstückelung

Eine der auffallendsten Besonderheiten der Zerstörung der beiden Gebäude war die fast vollständige Pulverisierung der Betondecken. George Pataki, der Gouverneur des Staates New York, beschrieb es so:

Da ist kaum Beton übrig. Der Beton wurde pulverisiert. Ich war am Dienstag hier unten, und es war wie auf einem anderen Planeten. Im ganzen unteren Manhattan – nicht nur hier, sondern von einem Fluss bis zum anderen – lagen Pulver und Staub fünf, acht Zentimeter hoch. Der Beton wurde einfach pulverisiert.¹²



Der pulverisierte Beton hüllte Manhattan in gewaltige Staubwolken ein und bedeckte die Straßen mit einer etliche Zentimeter dicken Staubschicht.

Zudem wurde auch das Stahlskelett der Gebäude – mit Ausnahme einiger Außenwandelemente, die unten stehen blieben – nahezu vollständig zerstückelt und in kleine Teile zerlegt. Das zentrale Stahlskelett wurde in seine Einzelteile zerbrochen, und die äußeren Säulen wurden in die dreistöckigen Sektionen zerlegt, aus denen sie zusammengesetzt waren.

Wie kann man erklären, dass etwa 800.000 m² an ungefähr 14 cm starken Betondecken weitgehend pulverisiert und 220 Stockwerke an Stahlskelett fast vollständig zerstückelt wurden. NIST gibt keinerlei

Erklärung an, und Schwerkraft alleine erscheint nicht plausibel. Die zur Pulverisierung des Betons und Zerstückelung des Stahlskeletts nötige Energie wird auf etwa 1,2 TJ [Terajoule] pro Turm geschätzt, was weit mehr ist als seine potenzielle Energie von geschätzt 0,5 TJ.¹³

Das weitgehende Pulverisieren und die fast vollständige Zerstückelung der Gebäude sind noch schwieriger zu erklären, wenn man bedenkt, dass der Einsturz (laut NIST) „so gut wie im freien Fall“ erfolgte. Zum fast

vollständigen Pulverisieren und Zerstückeln wäre in jedem Stockwerk eine enorme Zerstörungsarbeit nötig, NIST behauptet aber, dass die darunterliegende Struktur „dem fallenden Gebäudeteil nur minimalen Widerstand entgegengesetzte“. Die offizielle



Material von WTC 1, darunter tonnenschwere Stahlträger, wurde explosiv in alle Richtungen und oft bis über 100 m weit weggeschleudert.



Trümmer des zerstückelten Stahlskeletts von WTC 1 und WTC 2.

Darstellung widerspricht sich selbst: „minimaler Widerstand“, „praktisch im freien Fall“ mit einer Abbremsung, die „zu gering war, um erkennbar zu sein“ – und trotzdem fast völlige Pulverisierung und Zerstückelung. Dr. Steven Jones, früherer Physikprofessor an der *Brigham Young University*, führt aus: „Dieser Widerspruch ist mit der Hypothese der geplanten Sprengung leicht zu erklären. Sprengstoffe zerstörten die unteren Stockwerke auf einen Schlag samt der tragenden Stahlsäulen, was den Einsturz ‚praktisch im freien Fall‘ ermöglichte.“¹⁴

Explosiver Ausstoß von Material

Ein erheblicher Anteil der Bausubstanz der Gebäude wurde auf- und seitwärts auf parabelförmigen Bahnen weit über den Umriss der Gebäude hinaus weggeschleudert, während das Stahlskelett zerstückelt und der Beton pulverisiert wurden. FEMA's Building Performance Study zufolge erstreckte sich das Trümmerfeld bis zu 140–150 m über die Grundfläche der Türme hinaus. In seinem populären 5-minütigen Video, **„North Tower Exploding [Der explodierende Nordturm]“** beschreibt der Physiklehrer David Chandler das beobachtete explosive Ausschleudern von Material aus WTC 1:

Sehen Sie die rasche Serie von explosiven Ausstößen unterhalb der Wolke der fallenden Trümmerteile? Für einige dieser Ausstöße wurden mehr als 160 km/h gemessen ... Sie treten durchgehend und weit verbreitet auf. Und sie ereignen sich nach unten fortschreitend und halten dabei Schritt mit den fallenden Trümmern. Das Gebäude wird schrittweise von oben nach unten durch Wellen von Explosionen zerstört, wobei ein großes Trümmerfeld entsteht.

Chandler beschreibt dann das Wegschleudern von tonnenschweren Stahlteilen:

Beachten Sie, dass in den Staubwolken riesige Stahlträger und ganze Sektionen der Stahlumfassung aus dem Gebäude herausgeschleudert werden ... Einige davon landeten an die 200 m außerhalb des Grundrisses des Turms.

Im Weiteren geht Chandler auf die Behauptung ein, diese Stahlteile verhielten sich wie Stahlfedern und würden dadurch weggeschleudert, weil das Oberteil sie zusammendrückte: Einige Leute behaupten, dass das Gewicht des fallenden Turmes die Stahlteile zusammengedrückt und verbogen hätte, sodass sie dann seitwärts wegsprangen.

Aber wir sehen nicht einzelne springende Stahlträger, sondern einen erheblichen Teil der Masse des Gebäudes ... der in kleine Teile und zu feinem Staub zerlegt und explosionsartig in alle Richtungen weggeschleudert wird.

Abriss-„Squibs“

Neben Pulverisierung, Zerstückelung und explosiven Ausstößen von Gebäudematerial war ein Phänomen zu beobachten, das Kevin Ryan beschreibt als „Hochgeschwindigkeitsausstöße von Trümmern mit punktförmlichem Ausgang“.¹⁵ Laut Ryan „legt die Hypothese der geplanten Sprengung nahe, dass diese Ausstöße von Trümmern von Explosionen der Sprengladungen (‘Squibs’, im Fachjargon) erzeugt werden. Diese Sprengladungen waren an Schlüsselpositionen im Gebäude platziert, um die Tragfähigkeit gezielt zu verringern.“ Ryan:

In den Videos ist zu sehen, wie diese Ausstöße seitlich, oft 30 Stockwerke unter der Zerstörungszone wegschießen ... jeder der Ausbrüche scheint von einer punktförmigen Quelle auszugehen und in Sekundenbruchteilen 15 bis 30 m weit hinauszuschießen. Einer dieser Ausstöße dauerte, wie wir anhand von Einzelframes des KTLA-Videos¹⁶ abschätzen konnten, etwa 0,45 s, was eine Durchschnittsgeschwindigkeit von gut 50 m/s ergibt.

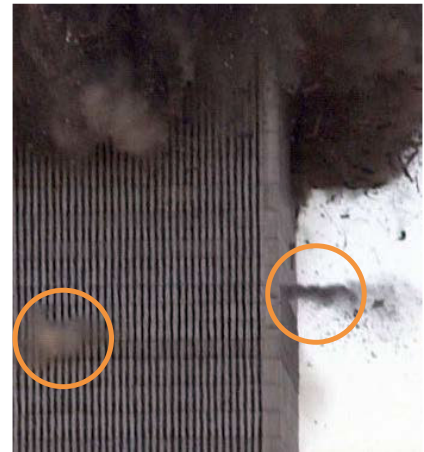
NISTs ‚Erklärung‘ für diese Trümmerausstöße mit hoher Geschwindigkeit findet sich *nicht* in seinem Abschlussbericht, sondern in den FAQ, wo es sie „puffs of smoke [Rauchausstöße, -wölkchen]“ nennt. NIST schreibt: „Die fallenden Gebäudeteile komprimierten die Luft – ganz wie dies ein Kolben tut –, was Rauch und Trümmer aus den Fenstern presste, als die Stockwerke der Reihe nach versagten.“

Kevin Ryan zählt mehrere Gründe auf, warum NISTs ‚Erklärung‘ nicht zutrifft:

- Die Stockwerke waren keine ausreichend dichten Behälter, die genügend Überdruck aufbauen konnten, um Fenster zu zerbrechen.
- Die fallende Masse hätte wie eine feste ebene Platte wirken müssen, um gleichmäßig

Überdruck erzeugen zu können. Aber der herabstürzende obere Teil zerfiel selbst, wie in den Videos zu sehen ist.

- Selbst wenn man annimmt, die Stockwerke wären luftdicht und das Oberteil ein fester Kolben gewesen, reichte der entstehende Überdruck, der mithilfe der allgemeinen Gasgleichung berechnet werden kann, nicht aus, um [auch nur] Fenster zu zerbrechen.
- Die Ausstöße enthielten pulverisierten Schutt, nicht nur Rauch und Staub. 20 bis 30 Stockwerke unterhalb der Einsturzzone konnte Luftdruck aber nicht Gebäudematerial pulverisieren und seitlich ausstoßen



Squibs: In WTC 1 und WTC 2 wurden Trümmer ausgehend von einzelnen punktförmlichen Quellen mit hoher Geschwindigkeit seitlich ausgestoßen, oft 20 bis 30 Stockwerke unter der Zerstörungszone.

Augenzeugenberichte von Explosionen

Zusätzlich zu der Menge an Video- und Fotobeweismaterial für die Zerstörung von WTC 1 und WTC 2 gibt es eine Vielzahl von Augenzeugenberichten. Die ergiebigste Quelle dafür sind die **World Trade Center Task Force Interviews** des Fire Departments of New York (FDNY, Feuerwehr der Stadt NY). Dieses 12.000 Seiten- Transkript umfasst Interviews von über 500 Feuerwehrleuten. Sie wurden von Anfang Oktober 2001 bis Januar 2002 durchgeführt [aber erst im August 2005 nach einem FOIA-Request veröffentlicht - A. d. Ü.].

NIST verkündet in seinem Abschlussbericht, es habe „keine Hinweise gefunden, die alternative Hypothesen bestätigen würden, die andeuten, dass die Zwillingstürme durch eine geplante Sprengung mithilfe vor dem 11.9.2001 angebrachter Sprengstoffe zum Einsturz gebracht wurden.“¹⁷ NIST führt dies in seinem Abschlussbericht nicht weiter aus, und begründet dies in seinen FAQ wie folgt:

Es gab [im von NIST und dem FDNY gesammelten Material] keine Hinweise auf irgendeine Sprengung oder Explosion unterhalb der Flugzeugeinschläge und Brände, als die Abwärtsbewegung der oberen Teile der Gebäude im Zuge des Einsturzbegins einsetzte.

Diese Aussagen analysierte umfassend Dr. Graeme MacQueen, vormalig Professor für Religionsphilosophie an der *McMaster University*. Die Analyse wurde im Kapitel 8 des **9/11 Toronto Reports** veröffentlicht und identifizierte 156 solcher Augenzeugen. Die meisten davon – 135, also 87 % – waren Ersthelfer: 121 Feuerwehrleute und 14 Angehörige des *Port Authority Police Department*²¹; 13 waren Reporter und die restlichen acht, die MacQueen als „andere“ kategorisiert, meist Leute, die in der Nähe des WTC arbeiteten. Eine nach den unten besprochenen Kategorien (Identifizierung, Gewalt und Muster) aufgeschlüsselte Auswahl dieser Berichte findet sich im **Anhang A**.

MacQueen weist darauf hin, dass diese Berichte häufig nicht als Indizien für eine geplante Sprengung gewertet werden. Bei den beobachteten Explosionen, so die Begründung, habe es sich um andere, in großen Bränden natürlicherweise vorkommende Explosionen gehandelt.

MacQueen identifiziert aber in diesen Berichten drei häufig vorkommende Merkmale, die die Explosionen in WTC 1 und WTC 2 von den Arten von Explosionen unterscheiden, die bei Bränden auftreten (wie Dampf- und elektrische Explosionen oder Rauchgas-Durchzündungen oder -Explosionen):

Identifizierung: *Feuerwehrleuten erkennen und bezeichnen üblicherweise Explosionen, wie sie für Brände typisch sind. Das taten sie jedoch nur in wenigen Fällen. Ganz im Gegenteil erkannten sie klar, dass diese Explosionen anderer Art waren als jene, mit denen sie üblicherweise zu tun haben ...*

Power: *Viele Augenzeugen dachten eindeutig, die Zwillingtürme würden durch Explosionen zerstört. Aber keine der üblicherweise bei Bränden auftretenden Explosionen hätte das bewirken können ...*

Muster: *Viele Augenzeugen beschrieben regelmäßige, in einer schnellen Serie ablaufende energetische Ereignisse. Diese können mit keiner der ‚normalen‘ Explosionsarten erklärt werden.*

Die Wahrnehmung, dass Explosionen WTC 1 und WTC 2 zerstört hatten, war unter den Feuerwehrleuten so verbreitet, dass sie ausführlich diskutiert wurde. „Dann begann eine hitzige Debatte, weil es so aussah, als wäre das Gebäude durch Sprengladungen zerstört worden“, sagte Christopher Fenyo in seinem WTC Task Force Interview. Und John Coyle erinnert sich in seinem Interview: „Also ich dachte, dass es explodiert. Das dachte ich stundenlang danach ... Ich glaube, an diesem Punkt dachten alle, dass die Dinger gesprengt wurden.“¹⁸

Die **Request for Correction [Aufforderung zur Korrektur]**, die 2007 bei NIST eingereicht wurde, brachte das Argument vor, dass – neben anderen Problemen – NIST die in den **WTC Task Force Interviews** enthaltenen Augenzeugenberichte von Explosionen ignoriert hätte. NIST behauptete in seiner Antwort, dass es die Berichte überprüft habe und dass „die Interviews, als Ganzes genommen, die Behauptung nicht unterstützen würden, dass Sprengstoffe beim Einsturz der WTC-Türme eine Rolle gespielt hätten“. Das unterscheidet sich auffällig von NISTs FAQ. Dort heißt es: „[Im von NIST und dem FDNY gesammelten Material] gab es **keine Hinweise** auf irgendeine Sprengung oder Explosion ...“

MacQueen widerlegt hingegen NISTs Beurteilung und schreibt in seinem Artikel „**118 Witnesses: The Firefighters’ Testimony to Explosions in the Twin Towers [118 Zeugen: Die Aussagen der Feuerwehrleute über Explosionen in den Zwillingtürmen]**“:

Wir haben 118 Zeugen aus einer Gruppe von 503. Über 23 % unserer Gruppe bezeugen Explosionen. Nach meiner Einschätzung ist dies ein sehr hoher Anteil der Zeugen, besonders wenn man bedenkt ... dass [die Befragten] meist nicht über Explosionen und in den meisten Fällen nicht einmal über den Einsturz der Türme befragt wurden. Die vorliegenden Zeugenaussagen wurden also auf eigene Initiative geäußert. Somit ist es nicht eine maximale, sondern die minimale Zahl von Zeugen für Explosionen.

Tabelle 4: Wie Vertreter der konkurrierenden Hypothesen diesen Indizien Rechnung getragen haben

	NIST: DURCH BRAND EINGELEITETES VERSAGEN	UNABHÄNGIGE FORSCHER: GEPLANTE SPRENGUNG
Plötzlicher Einsturzbeginn	Ignoriert die Plötzlichkeit und postuliert eine Serie von strukturellen Fehlern, für die es keine Beweise gibt.	Erkennen diesen an und interpretieren ihn als Beweis für die plötzliche Detonation von Sprengstoffen.
Konstante Beschleunigung	Beendet seine Analyse am Punkt des Einsturzbegins. Stellt rein spekulativ die Behauptung auf, der Einsturz wäre unausweichlich geworden, nachdem die Bedingungen für den Einsturzbeginn erreicht worden waren.	Erkennen sie an und interpretieren sie als Beweis dafür, dass der untere Teil des Gebäudes durch Sprengstoffe zerstört wurde, bevor ihn der obere Teil erreichte.
Pulverisierung, Zerstückelung und explosives Wegschleudern von Material	Beendet seine Analyse am Punkt des Einsturzbegins. Erwähnt dies weder im Abschlussbericht noch in den FAQ.	Erkennen diese an und interpretieren sie als Beweis dafür, dass Sprengstoffe das Material der Gebäude pulverisierten, zerstückelten und wegschleuderten.
Abriss-Squibs	Beendet seine Analyse am Punkt des Einsturzbegins. Erwähnt sie im Abschlussbericht nicht und behauptet in den FAQ spekulativ, es habe sich um „puffs of smoke“ gehandelt, hervorgerufen von komprimierter Luft.	Erkennen sie an und interpretieren sie als Beweis dafür, dass das Gebäude vor dem Herannahen der Einsturzzone durch Sprengstoffe zerstört wurde.
Augenzeugenberichte	Ignoriert diese im Abschlussbericht. Leugnet in den FAQ die Existenz der Beweise für Explosionen, die vom FDNY gesammelt wurden. Behauptet nach expliziter Anfrage, dass die Augenzeugenberichte „als Ganzes genommen“ die Hypothese der geplanten Sprengung nicht unterstützen würden.	Erkennen sie an und interpretieren sie als Beweis für den Einsatz von Sprengstoffen.

Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben wir Indizien bezüglich des strukturellen Verhaltens von WTC 1 und WTC 2 in fünf Bereichen untersucht. Tabelle 4 (oben) zeigt für jeden dieser Bereiche, wie Fachexperten, welche die jeweils konkurrierenden Hypothesen vertreten, dieses Beweismaterial erklären.

Wir stellten fest, dass NIST, indem es die Entscheidung traf, seine Analyse am Punkt des Einsturzbegins zu beenden, „kaum eine Analyse“ des Verhaltens der Gebäude während des Einsturzes durchführte und so bewusst alle Hinweise ignorierte, die daraus hätten gewonnen werden können.

Deswegen bietet NISTs Abschlussbericht auch so gut wie keine Erklärung für die oben untersuchten Anzeichen. Die sehr dürftigen Erklärungen, die NIST anführt, finden sich v. a. auf NISTs FAQ-Webseite (**„Answers to Frequently Asked Questions [Antworten auf häufig gestellte Fragen]“** – A. d. Ü.), und sie sind spekulativ anstatt auf wissenschaftlicher Analyse gegründet. Andererseits erklärt die Hypothese des kontrollierten Abrisses das gesamte Beweismaterial bezüglich des Verhaltens von WTC 1 und WTC 2 während ihrer Zerstörung leicht, einfach und vollständig.



4 Die Zerstörung von WTC 7

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die Beweislage zum statischen Verhalten von WTC 7 während seiner Zerstörung. Untersucht werden der freie Fall des Gebäudes, seine Zerlegung und der kompakte Trümmerhaufen sowie Augenzeugenberichte von seiner Zerstörung. Außerdem wird unter die Lupe genommen, wie die Behörden vor Ort den Einsturz von WTC 7 erwarteten.

Im vorigen Kapitel haben wir die Beweislage zum statischen Verhalten von WTC 1 und WTC 2 während ihrer Zerstörung untersucht und herausgefunden, dass die Hypothese einer geplanten Sprengung die vorliegenden Beweise wesentlich schlüssiger, einfacher und umfassender erklärt, als die Hypothese eines durch Brände hervorgerufenen Versagens. Dies wird durch die Tatsache verdeutlicht, dass NIST das Verhalten von WTC 1 und WTC 2 ab dem Zeitpunkt, als der Einsturz begann, ignoriert und praktisch keine Erklärung dafür in seinem Schlussbericht abgegeben hat.

Wir werden nun die Beweislage zum statischen Verhalten von WTC 7 während seiner Zerstörung untersuchen und auch hier wieder auswerten, ob es

eher zur Hypothese eines durch Brände verursachten Versagens oder zur Hypothese einer geplanten Sprengung passt. Während NISTs Vorgehensweise bezüglich WTC 1 und WTC 2 beim Einsetzen des jeweiligen Einsturzes endet, ging sie bei WTC 7 über den Zeitpunkt des Einsturzbeginns hinaus. Doch NIST ignorierte weiterhin, wie wir weiter unten sehen werden, eine ganze Reihe von wichtigen Beweisen. NIST ging sogar so weit, dass es versuchte, die wichtigste Tatsache überhaupt zu leugnen: den plötzlich einsetzenden und symmetrischen Einsturz im freien Fall.

Jäh einsetzender symmetrischer Einsturz im freien Fall

Heute räumt NIST ein, dass WTC 7 etwa 2,25 s lang im freien Fall (also mit Gravitationsbeschleunigung) einstürzte, bevor die Beschleunigung abnahm.¹ Der Physiklehrer David Chandler, der das Verhalten von WTC 7 umfassend untersucht hat, erklärt die Bedeutung des freien Falls im Artikel „**Freefall and Building 7 on 9/11 [Der freie Fall und Gebäude 7 am 11. September]**“:

Newtons drittes Gesetz besagt, dass bei Objekten in Wechselwirkung diese immer eine gleichgroße, entgegengesetzte Kraft aufeinander ausüben. Daraus folgt, dass, wenn ein Objekt fällt und es eine Kraft auf Objekte in seinem Weg ausübt, diese Objekte mit einer gleich großen Kraft entgegenwirken, was dann den Fall verlangsamt. Wenn ein Objekt im freien Fall beobachtet wird, können wir daraus schließen, dass nichts in seinem Weg eine Gegenkraft ausübt, die den Fall verlangsamt ...

Chandler wendet dies auf WTC 7 an und erklärt:

[Der] freie Fall passt nicht in ein natürliches Szenario, in dem eine Struktur nachgibt, sich verbiegt oder zusammengedrückt wird, da hier nämlich große wechselseitige Kräfte aufgrund der darunter befindlichen Struktur auftreten, die den Fall abbremsen würden ... Ein natürlicher Einsturz im freien Fall ist ganz einfach nicht plausibel ...

Daher werten Chandler und andere den freien Fall von WTC 7 als Beweis für eine geplante Sprengung. Wie erklärt NIST den freien Fall im Hinblick auf seine Hypothese eines durch Brände verursachten Versagens? Um diese Frage zufriedenstellend zu beantworten, untersuchen wir zunächst NISTs anfänglichen Versuch, den freien Fall zu leugnen.

Leugnung des freien Falls durch NIST

Am 21. August 2008 – auf den Tag genau sechs Jahre, nachdem die Untersuchung des World Trade Centers durch NIST angekündigt worden war – veröffentlichte NIST den **Entwurf seines Berichtes über WTC 7 zur öffentlichen Stellungnahme**. Darin erklärt NIST, die Einsturzzeit von WTC 7 sei 40 % länger, als das Gebäude benötigt hätte, um im freien Fall einzustürzen:

Die Zeit, die die Dachkante brauchte, um 18 Stockwerke zu fallen, betrug 5,4 Sekunden. Demzufolge war die eigentliche Zeit, die die oberen 18 Stockwerke der Nordseite benötigten um einzustürzen – und das ist durch Filmmaterial belegt – ungefähr 40 % länger als die für den freien Fall berechnete Zeit ...

NIST wiederholte diese Behauptung in seinen **Questions and Answers about the NIST WTC 7 Investigation [Fragen und Antworten zu NISTs Untersuchungen von WTC 7]**. Es gab dort unmissverständlich an: „WTC 7 ging nicht in den freien Fall über.“ NISTs leitender Ermittler, Dr. Shyam Sunder, wiederholte dies erneut bei NISTs „Technischer Informationsveranstaltung“ zu WTC 7 am 26. August 2008, als folgende von David Chandler eingereichte Frage gestellt wurde:

Alle fachkundig durchgeführten Messungen mit unterschiedlichen Methoden zeigen, dass die nordwestliche Ecke von Gebäude 7 mit einer Beschleunigung, die nur wenige Prozent von der des freien Falls abwich, einstürzte. Doch Ihr Bericht widerspricht dem, indem Sie darin behaupten, die Einsturzdauer sei 40 % langsamer gewesen als die für den freien Fall berechnete Dauer, wobei dem nur ein einziger Bezugspunkt zugrunde liegt. Wie kann ein deutlich sichtbarer, leicht messbarer Wert einfach unter den Teppich gekehrt werden?



WTC 7, wie es symmetrisch innerhalb seiner Grundfläche einstürzt. Das Oberteil des Gebäudes beschleunigt während 2,25 sec des Einsturzes im freien Fall.

Dr. Sunder antwortete, indem er die Bedeutung des freien Falls so deutlich wie möglich erklärte; er stritt aber ab, dass ein solcher bei WTC 7 aufgetreten war:



Dr. Shyam Sunder erklärt die Bedeutung des freien Falls bei NISTs „Technischer Informationsveranstaltung“ zu WTC 7 am 26. August 2008.

Ein Sturz in der Zeit [sic] des freien Falls würde bei einem Gegenstand erfolgen, unter dem sich keine Bauteile befinden ... Was die Analyse zeigt ... ist die gleiche Zeit, die die Simulation benötigte, um einzustürzen ... nämlich 5,4 s. Das ist etwa 1,5 s – oder ungefähr 40 % – mehr Zeit [als] für diesen freien Fall [sic]. Und das ist keineswegs ungewöhnlich, weil es ja in diesem speziellen Fall strukturellen Widerstand gab.

NISTs vorgebliche Einsturzzeit von 5,4 s

Der Grund für die Diskrepanz zwischen Chandlers Messungen und NISTs Messungen findet sich in Dr. Sunders o. g. Aussage, in der erklärt wird, dass NISTs Computersimulation eine Einsturzzeit von 5,4 s ergab. Chandler kommentiert dazu in seinem Video „WTC 7: NIST Finally Admits Freefall (Part I) [WTC 7: NIST gibt freien Fall endlich zu]“:

Finden Sie es nicht interessant, dass die [von NIST] gemessenen 5,4 s als Einsturzzeit zufällig genau zur theoretischen Vorhersage seiner Simulation passen? Eine derartige Präzision bei der Simulation realer Ereignisse ist unglaublich selten.

Tatsache ist: Wenn wir von dem Zeitpunkt, an dem die Dachkante aus dem Sichtfeld verschwindet, 5,4 s zurückzählen, stellen wir fest, dass es keine erkennbare gleichmäßige Bewegung des Gebäudes gibt, die klar als Beginn des Einsturzes gedeutet werden könnte. Chandler dazu: „Da NISTs Simulation 5,4 s für den Einsturz von 18 Stockwerken voraussagte, hat es pflichtgetreu eine Messung von 5,4 s hervorgezaubert, die [zur Simulation] passt.“ Dann nahm NIST einfach an, dass die Beschleunigung während dieser 5,4 s „ungefähr konstant“ war² – obwohl das Gebäude für mehr als eine Sekunde fast völlig regungslos blieb. Von dieser ungenauen Beschreibung der Bewegung von WTC 7 ausgehend, leugnete NIST das Auftreten des freien Falls.

Bestätigung des freien Falls durch NIST

Zur Überraschung vieler Beobachter revidierte NIST seine Position in seinem Abschlussbericht. NIST bestätigte, dass sich WTC 7 tatsächlich 2,25 s lang im freien Fall befunden hatte. Doch NIST hielt

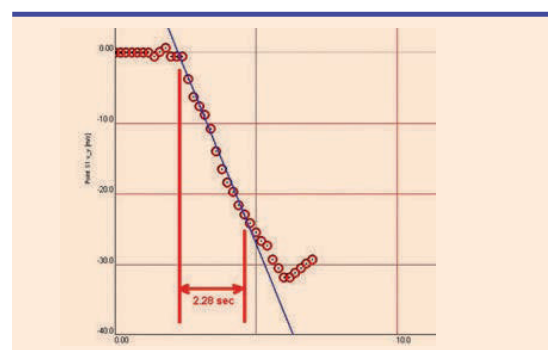
an der Einsturzzeit von insgesamt 5,4 s fest, die jetzt in drei Stufen eingeteilt wurde:

- Stufe 1 (0 bis 1,75 s): Beschleunigung geringer als Gravitationsbeschleunigung (d. h. langsamer als im freien Fall)
- Stufe 2 (1,75 bis 4,0 s): Gravitationsbeschleunigung (freier Fall)
- Stufe 3 (4,0 bis 5,4 s): verringerte Beschleunigung, wiederum weniger als Gravitationsbeschleunigung³

Doch in der ersten Stufe – laut NIST „ein langsames Absacken mit einer Beschleunigung geringer als die Gravitationsbeschleunigung, das dem Einknicken der äußeren Stützpfeiler der unteren Stockwerke entsprach“ – ist das Gebäude eigentlich regungslos. Untersuchen wir die erste Stufe, bei der wir uns vorstellen sollen, dass „das Einknicken der äußeren Stützpfeiler ein langsames Absacken“ verursacht, dann verschleierte NIST eine wichtige Eigenschaft des freien Falls von Gebäude 7: Er setzt ganz plötzlich ein. In seinem Video „WTC 7: NIST Finally Admits Freefall (Part III) [WTC 7: NIST gibt freien Fall endlich zu (Teil 3)]“, beobachtet Chandler:

Besonders auffällig ist das unvermittelte Einsetzen des freien Falls. Die Beschleunigung nimmt nicht allmählich zu. Das Diagramm [das die Beschleunigungsrate darstellt] weist hier ganz einfach einen Knick auf. Das Gebäude wurde zunächst vollständig getragen und dann augenblicklich überhaupt nicht mehr ...

Dann beschreibt Chandler eine zweite wichtige Eigenschaft des freien Falls von Gebäude 7:

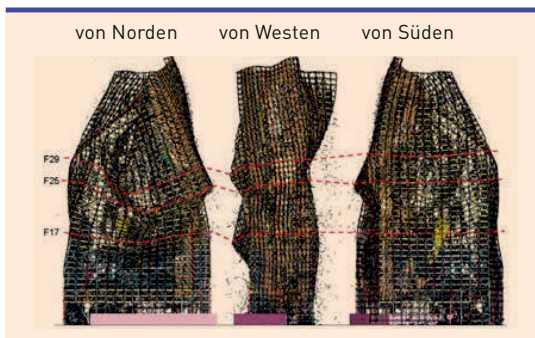


David Chandlers Diagramm aus „WTC 7: NIST Finally Admits Freefall (Part III)“ stellt die Geschwindigkeit der Dachkante von WTC 7 über der Zeit dar. Die Steigung der blauen Geraden entspricht der des freien Falls. Der scharfe Knick nach unten stellt das plötzliche Einsetzen des freien Falls dar.

Der freie Fall setzte nicht nur unvermittelt ein, sondern erstreckte sich über die gesamte Breite des Gebäudes. Meiner Geschwindigkeitsmessung lag die Nordwest-Ecke zugrunde. In der unlängst von NIST vorgenommenen Messung, die den freien Fall bestätigt, wurde ein Punkt in der Mitte der Dachkante verwendet.

Indem er beim Einsturz von Gebäude 7 die Beschleunigungsrate, die Plötzlichkeit und die Symmetrie in Betracht zieht, kommt Chandler zu dem Schluss:

Der Einsturz, den wir sehen, kann nicht durch das Versagen eines Stützpfeilers oder einiger Pfeiler oder auch einer Reihe von Pfeilern hervorgerufen worden sein. Sämtliche der 24 inneren Pfeiler sowie der 58 äußeren Pfeiler mussten über acht Stockwerke im unteren Teil des Gebäudes entweder gleichzeitig oder innerhalb eines Sekundenbruchteils auf eine Art entfernt worden sein, dass die obere Hälfte des Gebäudes unversehrt blieb und nicht verformt wurde.



NISTs Computersimulation vom Einsturz des WTC 7 zeigt starke Verformungen an der Außenhülle des Gebäudes, die in den Videoaufnahmen nicht zu sehen sind, wohingegen es nicht gelingt, die 2,25 s im freien Fall darzustellen.

Während die Hypothese einer geplanten Sprengung den freien Fall von WTC 7 schlüssig, einfach und umfassend erklärt, liefert NISTs Abschlussbericht keine Erklärung dafür, wie der freie Fall zustande kam. Es wird einfach nur behauptet: „Die drei oben beschriebenen Phasen des stufenweisen Einsturzes entsprechen den Ergebnissen der globalen Einsturzanalysen, die im Kapitel 12 von NIST NCSTAR 1-9 diskutiert wurden“ (dem Kapitel, das die Ergebnisse von NISTs „globaler Simulation“ präsentiert). Doch diese Aussage ist falsch. Der freie Fall in Stufe 2 ist in NISTs Simulation nicht zu sehen. Die Tatsache, dass die NIST-Computersimulation den beobachteten Einsturz von WTC 7 nicht reproduzieren konnte, wird in Kapitel 6 näher untersucht.

Zerstückelung des Gebäudes in einen kompakten Trümmerhaufen

So wie bei der Zerstörung von WTC 1 und WTC 2 wurde auch das Stahlskelett von WTC 7 fast vollständig zerlegt. Doch im Gegensatz zu den Trümmern von WTC 1 und WTC 2 „befanden sich die Trümmer von WTC 7 zum größten Teil innerhalb der ursprünglichen Grundfläche des Gebäudes“, so NIST.¹⁰



Die Stahlkonstruktion von Gebäude 7 wurde zerstückelt und in einem kompakten Trümmerhaufen abgelegt.

Wie in Kapitel 1 diskutiert, ist die Zerstückelung des Gebäudes ein Hauptmerkmal der geplanten Sprengung. In einem Interview mit NOVA im Jahr 1996 beschrieb Stacey Loizeaux von *Controlled Demolition Inc.* das Verfahren, das angewandt wird, um ein Gebäude zu zergliedern und innerhalb seiner Grundfläche zum Einsturz zu bringen:

Je nachdem, wie hoch das Gebäude ist, arbeiten wir auf verschiedenen Stockwerken – für gewöhnlich auf zwei bis sechs Etagen ... wir arbeiten auf mehreren der oberen Stockwerke, um so die Trümmer für den Auftraggeber zu zerstückeln, damit letztendlich der ganze Schutt in kleine, handliche Stücke zerlegt ist ... Der Begriff „Implosion“ ... [passt] besser als der Begriff „Explosion“, um zu beschreiben, was wir tun. Es gibt eine Reihe von kleinen Explosionen, aber das Gebäude selbst bricht nicht nach außen aus. Es wird eigentlich auf sich selbst nach innen gezogen. Tatsächlich entfernen wir bestimmte Stützpfeiler innerhalb der Struktur und bringen dann das Gebäude dazu, in die eine oder andere Richtung oder aber senkrecht nach unten einzustürzen.



MSNBC-Reporterin Ashleigh Banfield hört ein lautes Geräusch hier einige Blocks nördlich von WTC 7 und sagt: „Oh, mein Gott ... Jetzt geht's los.“

Es ist schwer vorstellbar, dass man ein Ergebnis, das derartig sorgfältiger Planung und Ingenieursarbeit bedarf, auch durch einen spontanen, durch Brände verursachten und allein durch die Schwerkraft vorangetriebenen Einsturz erzielt. Tatsächlich endet NISTs Computersimulation

kurz nach dem Einsturzbeginn. NIST unternimmt in keinem anderen Abschnitt seines Berichtes den Versuch, die Zerstückelung des Gebäudes und den kompakten Trümmerhaufen zu erklären.

Augenzeugenberichte von Explosionen

NIST behauptet in seinen FAQ zu WTC 7, dass „keine Explosionsgeräusche auf Videoaufnahmen vom einstürzenden Gebäude 7 zu hören waren oder von Zeugen berichtet wurden.“ Audioaufnahmen und Augenzeugenberichte von Explosionen, die während der Zerstörung von WTC 7 auftraten, widerlegen jedoch diese Behauptung.

Obwohl es nicht annähernd so viele Augenzeugenberichte von Explosionen in WTC 7 wie von WTC 1 oder WTC 2 gibt, lassen doch etliche Aussagen darauf schließen, dass Explosionen während der Zerstörung von WTC 7 stattfanden. Darunter befinden sich:

- Craig Bartmer, ehemaliger Polizist, NYPD (New York Police Department): *[P]lötzlich ... ich schaute nach oben und ... [d]as Ding fing an, sich einzukrempeln ... ich begann zu laufen ... und die ganze Zeit über hörte man „bumm, bumm, bumm, bumm, bumm, bumm.“ Ich denke, ich erkenne eine Explosion, wenn ich sie höre.⁴*
- Darryl, Medizinstudent im ersten Jahr an der New Yorker Universität: *[W]ir hörten dieses Geräusch, das wie ein Donnerschlag klang ... drehten uns um – wir waren schockiert ... es sah aus, als würde eine Schockwelle durch das Gebäude laufen, und alle Fenster flogen 'raus ... Ungefähr eine Sekunde später fiel das unterste Stockwerk zusammen und das Gebäude hinterher.⁵*

- Kevin McPadden, unabhängiger freiwilliger Helfer vor Ort: *Und dann nach weiteren zwei, drei Sekunden hörte man Explosionen. So wie „BA-BUUUUUM! Und das ist so ein deutliches Geräusch ... BA-BUUUUUM! Und man fühlte ein Grummeln im Boden, fast so, dass man sich irgendwo festhalten wollte.“⁶*

Diese Augenzeugenberichte werden durch MSNBC-Videomaterial der Reporterin Ashleigh Banfield, die sich einige Blocks nördlich von Gebäude 7 befand, bestätigt. In dem Video hört sie ein lautes Geräusch, wendet ihre Aufmerksamkeit WTC 7 zu und sagt: „Oh, mein Gott ... Jetzt geht's los [This is it].“ Etwa sieben Sekunden, nachdem sie das laute Geräusch gehört hat, stürzt Gebäude 7 ein. David Chandler stellt in seinem Video **„WTC 7: Sound Evidence for Explosions [Akustische Beweise für Explosionen]“** fest:

Es gab zwei Explosionen, denen sieben weitere, alle in regelmäßigen Abständen von zweieinhalb Sekunden, folgten. Das erinnert an Craig Bartmers Aussage: „Immer wieder hörte man wumm, wumm, wumm, wumm ...“

Wenn wir diese ganz deutliche und gleichmäßige Abfolge der Geräusche im Hintergrund hören, hat der Einsturz des Gebäudes noch nicht begonnen. Wenn wir die Reporterin „Jetzt geht's los [This is it]“ sagen hören, hat der Einsturz des Gebäudes immer noch nicht begonnen. Die Explosionen, die wir gehört haben, ereigneten sich Sekunden vor dem Einsturz des Gebäudes.

Neben Zeugenberichten von Explosionen während der Zerstörung von WTC 7 gab es auch Augenzeugenberichte zweier Männer – Michael Hess (Justiziar bei der Stadt New York) und Barry Jennings (Stellvertretender Direktor der Not- und Hilfsdienste beim Wohnungsamt der Stadt New York). Sie berichteten, dass sie eine Explosion und Rauch im Treppenhaus im nordöstlichen Teil von WTC 7 wahrgenommen hatten, und zwar vor dem Einsturz von WTC 1 um 10:28 Uhr.⁷ Es wurde behauptet, dass das, was Hess und Jennings wahrnahmen, die Folgen der Trümmer von WTC 1 waren, die Gebäude 7 trafen. Diese Behauptung ist jedoch nicht plausibel, denn Hess und Jennings befanden sich in einem Abschnitt des Treppenhauses an der Seite von WTC 7 (im Nordosten), die der Seite, an der WTC 7 von Trümmern getroffen wurde (Südwesten), gegenüberlag. Ihre Aussagen weisen darauf hin, dass sie die Explosion hörten und den Rauch sahen, bevor WTC 1 einstürzte.⁸

Vorherige Kenntnis von der Zerstörung von WTC 7

Etwa eine Stunde nach der Zerstörung von WTC 1 um 10:28 Uhr begannen die Verantwortlichen am World Trade Center, den Einsturz von WTC 7 mit erstaunlicher Gewissheit und Präzision vorauszusehen. Diese Erwartungshaltung war derartig sicher, dass die Medien schon weitreichend über den bevorstehenden Einsturz von WTC 7 berichteten und einige Nachrichtenagenturen den Einsturz sogar schon meldeten, bevor er überhaupt stattgefunden hatte. **Eine Auswahl an Berichten über diese weitverbreitete Vorhersage findet sich in Anhang B.**

Mit der offiziellen Hypothese wollte man uns glauben machen, der Vorhersage der Behörden lägen Beweise zugrunde und es sei eine Prognose, die auf der Untersuchung der Schäden und der Brände an und in WTC 7 basiere. Bei genauerer Betrachtung lassen die große Gewissheit und Präzision jedoch darauf schließen, dass es sich vielmehr um eine Vorhersage handelte, die sich auf Wissen stützte. Mit anderen Worten: Jemand vor Ort wusste vorher, dass WTC 7 einstürzen würde, und begann andere zu warnen, um Verluste zu vermeiden und um die Legende des feuerbedingten Versagens in die Welt setzen zu können. Dazu wurden die Warnungen so formuliert, als wären es Vorhersagen aufgrund von Anzeichen, dass das Gebäude aufgrund der strukturellen Schäden und Brände einstürzen würde.

Die Ansicht, dass die Vorhersagen vielmehr auf Wissen als auf Anzeichen basierten, wird von folgenden Tatsachen belegt:

- NISTs „wahrscheinliche Einsturzabfolge“ besteht aus einer beispiellosen und nicht wahrnehmbaren Reihe struktureller Zusammenbrüche, die nicht aufgrund der sichtbaren Gebäudeschäden (von denen NIST später behauptete, sie hätten *nicht* zum Einsturz beigetragen) und Brände vorherzusehen war. Wenn man davon ausgeht, dass die NIST-Hypothese stimmt, dann gäbe es keinen Grund, einen totalen Einsturz zu prognostizieren, auch nur Sekunden vor dem Ereignis nicht. Gemäß dem NIST-Szenario war die Wahrscheinlichkeit des Ereignisses, das die Behörden vorhersagten, bis auf wenige Sekunden vor seinem Eintritt verschwindend klein. An diesem Punkt begann eine Kette von extrem unwahrscheinlichen Ereignissen abzulaufen und ließ ihre Vorhersagen wahr werden. Ein derartiges Szenario ist nicht glaubwürdig.
- Etliche der benachbarten Gebäude brannten und erlitten viel größere Schäden durch die Zerstörung von WTC 1 und WTC 2. Doch die Behörden beharrten einzig und allein bei WTC 7 darauf, dass es mit Sicherheit einstürzen würde und errichteten eine Sicherheitszone um das Gebäude.
- FEMA's **Building Performance Study [Studie zum Verhalten der WTC-Gebäude]** kam zu dem Schluss, dass die beste Hypothese, die ihnen einfiel, „nur eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit“ hatte. **Wie konnten die Behörden ein Ereignis von derart geringer Wahrscheinlichkeit vorhersagen?**
- Ingenieure waren „verblüfft über das, was mit World Trade Center 7“ geschah und nicht in der Lage, es zu erklären. Noch im März 2006 sagte der leitende Ermittler von NIST dem *New York Magazine*: „Ich weiß es nicht wirklich. Wir haben Probleme, Gebäude 7 in den Griff zu bekommen.“ **Wie konnten die Verantwortlichen ein Ereignis voraussagen, das Ingenieure selbst viereinhalb Jahre später nicht erklären konnten?**
- Ein CNN-Video hielt sowohl eine aus WTC 7 kommende Explosion als auch die Warnung eines Arbeiters, dass WTC 7 „gleich in die Luft fliegen würde“ nur Sekunden vor der Zerstörung des Gebäudes akustisch fest: [Geräusch einer Explosion] – Nicht identifizierte Stimme: „Hörst du das?“ – Stimme des Helfers vor Ort #1: „Behaltet das Gebäude im Auge, das stürzt gleich ein ...“ – Stimme des Helfers vor Ort #2: „Gebäude fliegt gleich in die Luft, geht zurück ... Da ... da explodiert gleich ein Gebäude. Flammen und Trümmer kommen 'runter.“⁹
- Es gibt mindestens vier Berichte, die belegen, dass eine kontrollierte Sprengung in Betracht gezogen oder geplant wurde. **(Siehe Anhang B)**

Tabelle 5: Wie Forscher den Beweisen bezüglich des statischen Verhaltens von WTC 7 Rechnung getragen haben

	NIST: DURCH BRAND VERURSACHTES VERSAGEN	UNABHÄNGIGE FORSCHER: GEPLANTE SPRENGUNG
Plötzlicher symmetrischer freier Fall	Versucht zuerst, das Auftreten von freiem Fall zu leugnen. Erkennt ihn später an, verschleierte aber seine Bedeutung und gibt keine Erklärung dafür.	Erkennen ihn an und interpretieren ihn als Beweis dafür, dass Sprengstoffe verwendet wurden, um alle Stützpfeiler gleichzeitig zu entfernen.
Zerstückelung zu einem kompakten Trümmerhaufen	Bricht sein Computermodell kurz nach dem Einsturzbeginn ab und gibt keine Erklärung für die beobachteten Phänomene an.	Erkennen dies an und interpretieren es als Beweis dafür, dass Sprengstoffe das Gebäude zerlegt und in einen kompakten Trümmerhaufen verwandelt haben
Augenzeugenberichte von Explosionen	Bestreitet die Existenz von Audioaufnahmen und Augenzeugenberichten von Explosionen.	Erkennen sie an und interpretieren sie als Beweis für Sprengstoffe.
Vorauswissen über die Zerstörung	Verkündet eine Hypothese, die völlig unvereinbar ist mit der Gewissheit und Genauigkeit, mit der die Zerstörung von WTC 7 vorhergesehen wurde.	Erkennen es an und interpretieren es als Beweis dafür, dass die Zerstörung von WTC 7 vorausgeplant war.

Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben wir Beweise aus drei Bereichen hinsichtlich des statischen Verhaltens von WTC 7 während seiner Zerstörung und bezüglich der Vorhersage des Einsturzes durch die Verantwortlichen vor Ort untersucht. Die obige Tabelle 5 führt für jeden dieser Bereiche an, wie die Forscher, die die konkurrierenden Hypothesen unterstützen, diese Beweise berücksichtigen.

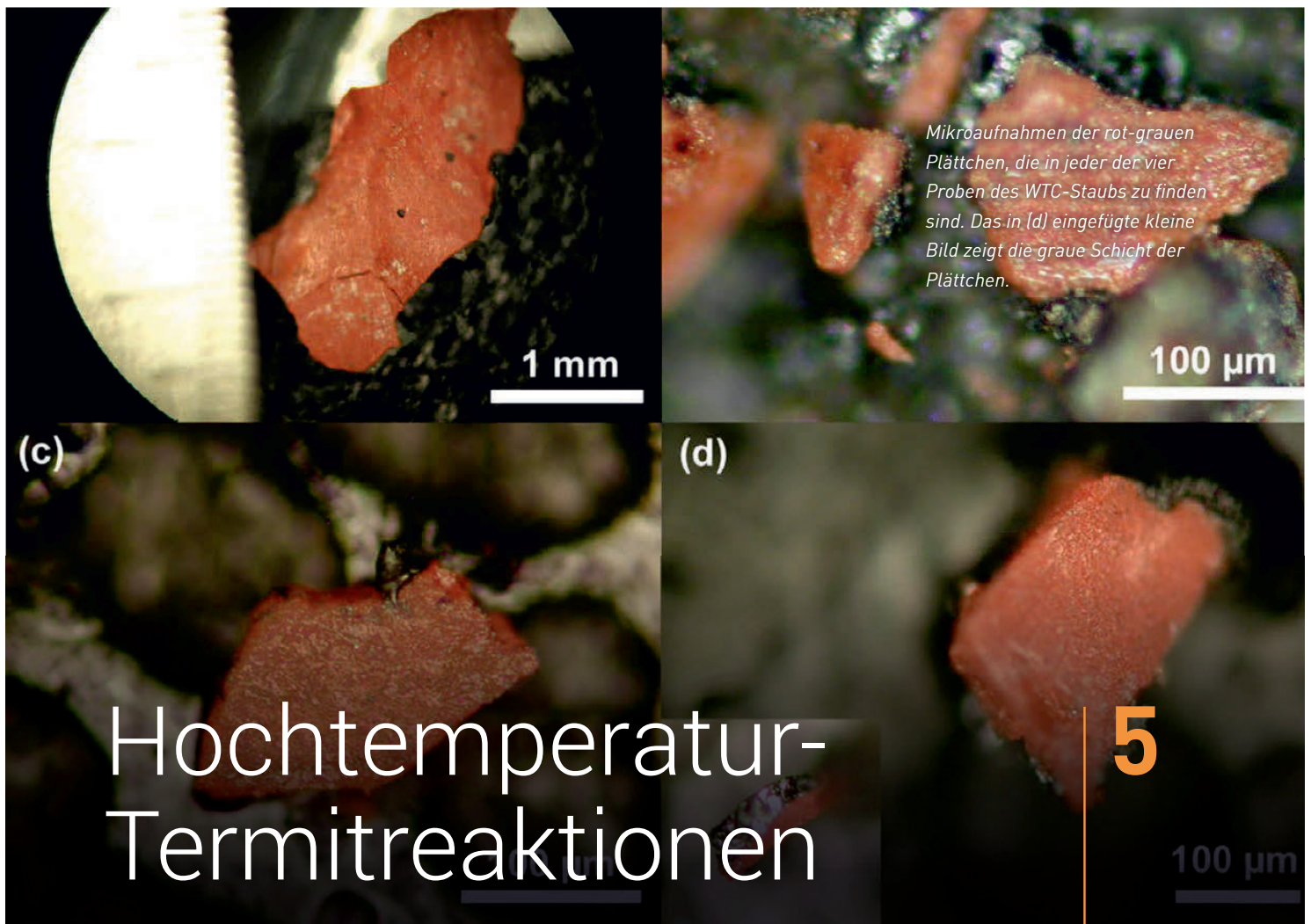
Zunächst haben wir festgestellt, dass NIST versuchte, den wichtigsten Beweis für die Art der Zerstörung von WTC 7 abzustreiten; das ist der plötzlich einsetzende und symmetrische Einsturz im freien Fall. Später gab NIST zu, dass sich WTC 7 zunächst im freien Fall befand, verschleierte aber die Bedeutung davon und lieferte keine Erklärung dafür, wie dies zustande kommen konnte. Des Weiteren haben wir gesehen, dass NIST keine Erklärung für die Zerlegung des Gebäudes und den kompakten Trümmerhaufen lieferte und die Existenz von Audioaufnahmen und Augenzeugenberichten von Explosionen leugnete. Schließlich haben wir festgestellt, dass NIST eine Hypothese des feuerbedingten Versagens präsentierte, die unvereinbar ist mit der großen Gewissheit und Präzision, mit der die Zerstörung von WTC 7 vorhergesagt wurde.

Andererseits – so, wie das auch bei WTC 1 und WTC 2 der Fall ist – liefert die Hypothese einer geplanten Sprengung eine einfache, schlüssige und umfassende Erklärung für sämtliche Tatsachen hinsichtlich des statischen Verhaltens von WTC 7 bei seiner Zerstörung. Sie erklärt auch die erstaunliche Gewissheit und Präzision, mit der die Zerstörung des Gebäudes vorhergesagt wurde.



WTC 7 vor und nach dem Einsturz. Gemäß NISTs „wahrscheinlicher Einsturzabfolge“ hätte es bis wenige Sekunden vor dem Einsturz keinen Grund gegeben, einen vollständigen Einsturz vorherzusagen.





Thermitreaktionen erzeugen hohe Temperaturen. Dieses Kapitel bietet einen Überblick über die Beweise, dass Thermitreaktionen während der Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 auftraten. Die hier untersuchten Belege umfassen geschmolzenes Metall, das man aus WTC 2 herausfließen sah, geschmolzenes Metall in den Trümmern aller drei Gebäude, sulfidierten Stahl bei WTC 7 und Eisenkügelchen sowie Nanothermit im Staub des World Trade Center.

In den vorigen beiden Kapiteln haben wir die Befunde hinsichtlich des baulichen Verhaltens von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 während ihrer Zerstörung untersucht. Wir wenden uns nun den Beweisen zu, die das Auftreten von chemischen Hochtemperatur-Reaktionen vor und während der Zerstörung der Gebäude aufzeigen. Wie in den vorangehenden Kapiteln werden wir beurteilen, ob diese Befunde eher mit der Hypothese eines durch Brand eingeleiteten Versagens oder mit der Hypothese einer geplanten Sprengung übereinstimmen.

Die miteinander konkurrierenden Hypothesen beurteilen wir, indem wir das dritte der oben angeführten Prinzipien auf die Untersuchung von chemischen Reaktionen mit hohen Temperaturen anwenden: „Keiner

der relevanten Beweise sollte außer Acht gelassen werden.“

Das „Kapitel 23: Explosionen“ von **NFPA 921** (Handbuch für Untersuchungen von Bränden und Explosionen der *National Fire Protection Association*) legt fest: „Alle verfügbaren Brennstoffquellen sollten in Erwägung gezogen und ausgeschlossen werden, bis ein Brennstoff identifiziert werden kann, der alle Kriterien des physischen Schadens wie auch irgendwelcher anderer bedeutender Tatsachen erfüllt.“ In Bezug auf den möglichen Einsatz von exotischen Brandbeschleunigern einschließlich Thermit rät **NFPA 921**: „Zu den Hinweisen auf exotische Beschleuniger gehören ... geschmolzener Stahl oder Beton.“



Eine Thermitreaktion



Geschmolzenes Aluminium

Wie wir weiter unten sehen werden, hielt sich NIST nicht an **NFPA 921**. Stattdessen behandelte es die Beweise für chemische Reaktionen mit hohen Temperaturen auf die gleiche Weise, wie es mit den Befunden des physischen Verhaltens der Gebäude umging: Entweder leugnete es diese, ignorierte sie oder stellte spekulative Erklärungen auf, die nicht auf wissenschaftlicher Analyse gegründet waren. Dies geschieht wohl deswegen, weil es keine andere plausible, logische Erklärung für das Auftreten von chemischen Hochtemperaturreaktionen gibt, als eine geplante Zerstörung mithilfe von Thermit.

SCHLÜSSELBEGRIFFE

Thermit:

eine Mischung aus pulverisiertem Aluminium und Eisenoxid (Rost). Wenn es entzündet wird, reduziert Aluminium das Eisenoxid bei 2000–2500 °C zu geschmolzenem Eisen. Es wird gewöhnlich für das Verschweißen von Bahngleisen und in Granaten verwendet. Bei geplanten Abrissen wird es selten verwendet.

Nanothermit:

aus Nanopartikeln (um die 100 nm [Nanometer, 1 nm = ein millionstel mm]) hergestelltes Thermit. Seine vergrößerte Oberfläche lässt es viel schneller als herkömmliches Thermit reagieren, wobei die Temperatur im Reaktionsgebiet 2700 °C übersteigen kann.

Aus WTC 2 strömendes flüssiges Metall

Kurz vor 9:52 Uhr begann geschmolzenes Metall aus dem Südturm WTC 2 nahe der nordöstlichen Ecke auf der 80. Etage zu laufen. Das Fließen setzte sich mit steigender Intensität bis zum Einsturz um 9:59 Uhr fort. NIST stellte eine weitläufige Dokumentation des herausströmenden geschmolzenen Metalls bereit, das es wie folgt beschreibt und zu erklären versucht:

Gerade für eine Sekunde [nach 9:51:51 Uhr] erschien ein heller Fleck am oberen Rand eines Fensters ... und eine glühende Flüssigkeit fing an, von dieser Stelle herauszufließen ...

Die Zusammensetzung dieses fließenden Materials kann nur vermutet werden, aber sein Verhalten legt nahe, dass es ge-

schmolzenes Aluminium gewesen sein könnte ... Das Handbuch der Aluminium Association ... führt die Bereiche der Schmelzpunkte der Legierungen [wozu auch die gehören, mit denen die Boeing 767 gebaut wurde] zwischen ungefähr 500 °C bis 638 °C und 475 °C bis 635 °C auf ... Diese Temperaturen liegen ein gutes Stück unterhalb derer, die charakteristisch für voll entfachte Brände sind (ca. 1000 °C).¹

Diese Behauptung ist jedoch, wie Dr. Steven Jones in seinem Artikel „**Why Indeed Did the WTC Buildings Completely Collapse? [Warum stürzten die Gebäude des WTC wirklich völlig ein?]**“ schrieb, aufgrund der Farbe des geschmolzenen Metalls haltlos:

Ist das aus dem Südturm WTC 2 fallende geschmolzene Metall ... wahrscheinlicher geschmolzenes Eisen von einer Thermitreaktion ODER strömendes geschmolzenes Aluminium?

Die gelbe Farbe deutet auf eine Temperatur des geschmolzenen Metalls von ungefähr 1000 °C, offensichtlich oberhalb dessen, was die Kohlenwasserstoffbrände mit dunklem Qualm in den Türmen erzeugen konnten ... Auch die Tatsache, dass das flüssige Metall einen orangen Farbton behält, als es sich dem Boden nähert ... schließt zudem Aluminium aus.

Wir stellten auch [in unseren Experimenten] fest, dass ... geschmolzenes Aluminium eine silbrig-graue Farbe zeigt. Dies trägt entscheidend zu dem Beweis bei, dass das gelb-weiße geschmolzene Metall, das aus dem Südturm kurz vor dessen Einsturz floss, KEIN geschmolzenes Aluminium war.

NIST versuchte in seinen „Häufig gestellten Fragen“ (FAQ), die es im August 2006, fast ein Jahr nach der Veröffentlichung seines Schlussberichts, ins Netz stellte, der Kritik zu begegnen, dass geschmolzenes Aluminium eine silbrige Erscheinung hätte:



Aus WTC 2 strömendes flüssiges Metall



Bei reinem flüssigen Aluminium wäre ein silbriges Aussehen zu erwarten. Jedoch war das geschmolzene Metall sehr wahrscheinlich mit einer großen Menge von heißen, teilweise verbrannten, festen organischen Materialien vermischt ... was ein oranges Glühen sichtbar machen kann, ganz ähnlich wie Holzscheite, die in einem Kamin brennen.

Während NIST seine Hypothese nicht testete und nur behauptete, dass sie „sehr wahrscheinlich“ sei, führte hingegen Dr. Jones das Experiment durch:

NIST stellt die Hypothese auf, dass fließendes Aluminium vermischt mit teilweise verbrannten organischen Materialien „ein oranges Glühen erzeugen kann.“ Aber macht es das wirklich? Ich beschloss, ein Experiment durchzuführen, um das herauszufinden ... Natürlich sahen wir ein paar brennende Glutstücke, aber dies veränderte nicht die silbrige Erscheinung des fließenden, fallenden Aluminiums ...

In den Videos über das geschmolzene Metall, das aus WTC 2 kurz vor dessen Einsturz fällt, erscheint die fallende Flüssigkeit durchgängig orange, nicht nur in Flecken orange und sicherlich nicht silberfarben. Wir schließen aus all diesen Untersuchungen, dass das fallende Metall, das aus WTC 2 herausströmte, KEIN Aluminium ist.

Neun Jahre später hat NIST immer noch keine eigenen Experimente durchgeführt, um seine Hypothesen zu bestätigen. Auch hat NIST nicht seine „Häufig gestellten Fragen“ überarbeitet, um den Ergebnissen von Dr. Jones' Experimenten Rechnung zu tragen.

Geschmolzenes Metall in den Trümmern

Geschmolzenes Metall konnte nicht nur beobachtet werden, als es aus WTC 2 floss. Dutzende Augenzeugen beobachteten es in den Trümmern aller drei Gebäude. Eine kleine Auswahl wird hier aufgeführt:

- Leslie Robertson, ein leitender Ingenieur bei der Konstruktion von WTC 1 und WTC 2, erzählte einem Publikum: „Wir waren unten auf der [Keller-]Ebene B-1, und einer der Feuerwehrleute sagte: ‚Ich denke, dass Dich das hier interessiert‘. Und sie zogen einen großen

Betonblock hoch, und da war etwas **wie ein kleiner Fluss aus Stahl am Strömen.**“²

- FDNY Captain Philip Ruvalo erinnerte sich mit anderen Feuerwehrmännern, die an seiner Seite saßen: „**Du gehst da ‘runter und du siehst geschmolzenen Stahl, geschmolzenen Stahl, der an Stahlschienen runterläuft, als wärst du in einer Gießerei, wie Lava.**“ Andere Feuerwehrmänner stimmen zu: „**Wie Lava.**“ „**Wie Lava von einem Vulkan.**“³

- Ken Holden, der Beauftragte des NYC Department of Design and Construction, bezeugte vor der 9/11-Kommission: „Da unten war es noch immer so heiß, dass **geschmolzenes Metall an den Seitenwänden** von Gebäude 6 heruntertropfte.“⁴

Gemäß NIST wurden bei den Bränden Höchsttemperaturen von 1100 °C erreicht. Jedoch beginnt Baustahl nicht unterhalb von etwa 1480 °C zu schmelzen. Wie erklärte NIST dann den Nachweis von geschmolzenem Metall?

NISTs erster Zugang bestand darin, jeden Hinweis auf geschmolzenes Metall in seinen Abschlussberichten wegzulassen. Nur in seinen „Häufig gestellten Fragen“ vom August 2006 ging es auf dieses Beweismaterial mit der folgenden Frage und Antwort ein:

13. Warum hat die NIST-Untersuchung die Berichte über geschmolzenen Stahl in den Ruinen der WTC-Türme nicht berücksichtigt?

NIST-Ermittler ... fanden keinen Beweis, der das Schmelzen von Stahl in einem durch Kerosin entfachten Brand in den Türmen vor dem Einsturz belegen würde. Der Zustand von Stahl in den Ruinen der WTC-Türme (d. h., ob er in einem geschmolzenen Zustand war oder nicht) war irrelevant für die Untersuchung des Einsturzes, da er keine schlüssige Information über den Zustand des Stahls in den noch stehenden WTC-Türmen zulässt ...



Dieses Foto, von Frank Sileccia am 27. September 2001 aufgenommen, zeigt ein Stück Metall, das ausgegraben wurde und von lachsrot-gelber Farbe ist, was auf Temperaturen von 850 °C bis 1050 °C hinweist.

Unter bestimmten Umständen ist es denkbar, dass etwas von dem Stahl in den Ruinen geschmolzen ist, nachdem die Gebäude eingestürzt waren. Etwaiger geschmolzener Stahl wurde wahrscheinlich von den durch lang dauernde Einwirkung von Verbrennungsvorgängen hervorgerufenen hohen Temperaturen in den Ruinen erzeugt, als durch den kurzzeitigen Kontakt mit Bränden oder durch Explosionen, als die Gebäude noch standen.

Jede Behauptung in NISTs Antwort ist nachweislich unwissenschaftlich:

- Im ersten Satz nimmt NIST an, dass die einzige mögliche Ursache für „das Schmelzen von Stahl“ der „durch Kerosin entfachte Brand in den Türmen“ gewesen sei. Diese Hypothese ist von Anfang an nicht plausibel.
- NISTs folgende Behauptung widerspricht völlig den Prinzipien forensischer Untersuchung: „Der Zustand von Stahl in den Ruinen der WTC-Türme (d. h., ob er in einem geschmolzenen Zustand war oder nicht) war irrelevant für die Untersuchung des Einsturzes, da er keine schlüssige Information über den Zustand des Stahls zulässt, als *die WTC-Türme standen*“. Erinnert sei an NFPA 921, das ausdrücklich festhält: „Zu den Hinweisen auf exotische Beschleuniger gehören ... geschmolzener Stahl oder Beton.“ Außerdem wird in der Wissenschaft nicht ein Befund auf der Grundlage weggelassen, dass er, für sich allein genommen, nicht schlüssig sei. NISTs Behauptung ist noch problematischer, weil geschmolzenes Metall beobachtet wurde, wie es aus WTC 2 herauslief, „als die WTC-Türme standen“, wie von NIST selbst ausführlich beschrieben.
- NISTs nächste Behauptung ist einfach falsch. Es ist unmöglich, mit einem gewöhnlichen Bürobrand, besonders in einem sauerstoffarmen Schutthaufen, Temperaturen in der Nähe von 1480 °C zu erreichen, die nötig wären, um Stahl zu schmelzen.
- Schließlich bestätigte NIST mit dem Ausdruck „irgendein geschmolzenes Metall in den Trümmern“ weder das Vorhandensein von geschmolzenem Metall noch leugnete es ihn. In einer Untersuchung, die den Standards nach **NFPA 921** folgt, hätte NIST versucht festzustellen, ob geschmolzenes Metall vorhanden war und, wenn es so wäre, was dessen Quelle war.

Unverblühtes Leugnen war jedoch die Herangehensweise, die NIST-Ermittler John Gross anwendete. In einer Diskussion an der Universität von Texas im Oktober 2006 reagierte er auf eine Frage zum Auftreten von geschmolzenem Metall mit der folgenden Antwort:

Zuerst einmal lassen Sie uns zu Ihrer grundlegenden Prämisse zurückgehen, dass es dort eine Pfütze von geschmolzenem Stahl gegeben habe. Ich kenne absolut niemanden, keinen Augenzeugen, der das so gesagt hat, niemanden, der das vorgebracht hat. Ich war an Ort und Stelle. Ich war auf den Schrottplätzen. Darum weiß ich nicht, dass dem so ist. [sic] Stahl schmilzt bei ungefähr 1430 °C. Ich denke, es ist wahrscheinlich ziemlich schwierig, so eine Temperatur in einem Brand zu erreichen.⁵

Sulfidierter Stahl in WTC 7

In einem Artikel der *New York Times*, der im Februar 2002 veröffentlicht wurde, schrieben James Glanz und Eric Lipton:

Das vielleicht dunkelste Mysterium, das in der Untersuchung freigelegt wurde, besteht aus extrem dünnen Stücken Stahl, die vom World Trade Center 7 gesammelt wurden ... Der Stahl schmolz offensichtlich weg, aber bei keinem Brand in einem der Gebäude nahm man an, dass er heiß genug gewesen wäre, um Stahl [nicht nur zu schwächen, sondern] zu schmelzen ... Eine vorläufige Analyse am Worcester Polytechnic Institute [WPI] ... nimmt an, dass Schwefel, der während der Brände freigesetzt wurde – niemand weiß woher – sich mit Atomen im Stahl verbunden haben könnte und so Verbindungen eingegangen ist, die bei niedrigeren Temperaturen schmelzen.⁶

Die WPI-Professoren waren bestürzt, dass der Stahl „wie ein Emmentaler Käse“ aussah.⁷ Sie legten ihre Analyse im **Anhang C der FEMA Building Performance Study** dar und gaben folgende Empfehlungen:

„Die schwere Korrosion und nachfolgende Erosion der Proben 1 und 2 sind sehr ungewöhnlich. Für die Herkunft des Schwefels konnte keine eindeutige Erklärung gefunden werden ... Es ist eine detaillierte Studie [über die Abläufe] dieses Phänomens erforderlich ...“

Eine einfache Erklärung für die Quelle des Schwefels wie auch für die Korrosion und Erosion bei hohen Temperaturen ist „Thermit“, das entsteht, wenn Schwefel Thermit zugefügt wird. In dem Aufsatz **„Re-visiting 9/11 - Applying the Scientific Method [9/11 erneut überdenken - unter Anwendung der wissenschaftlichen Methode]“** erklärt Dr. Steven Jones:

Wird dem Thermit Schwefel beigelegt, lässt es den Stahl bei einer viel geringeren Temperatur schmelzen. So schmilzt er anstatt bei ca. 1540 °C bei ungefähr 990 °C, und man erhält Sulfidierung und Oxidation in dem angegriffenen Stahl ...

Die Reaktion von Thermit läuft rasant ab und ist im Allgemeinen beim Durchtrennen von Stahl aufgrund des vorhandenen Schwefels schneller als gewöhnliches Thermit.

Wie reagierte NIST auf die Empfehlung der FEMA?

Erstens, NIST ignorierte sie – d. h. es überging, was die New York Times das **„vielleicht dunkelste Mysterium, das in der Untersuchung freigelegt wurde“**, genannt hat.

Zweitens behauptete NIST, dass von WTC 7 kein identifizierbarer Stahl aufbewahrt wurde und schrieb in seinen „Häufig gestellten Fragen“ zu WTC 7:

Nachdem [der Schutt] vom Tatort fortgeschafft worden war, konnte der Stahl von WTC 7 nicht klar bestimmt werden. Anders als Stücke von WTC 1 und WTC 2, die rot angemalt und unterschiedlich markiert waren, enthielt der Stahl von WTC 7 keine solchen Merkmale zur Bestimmung.

Drittens, als NIST bei seinem **WTC 7 Technical Briefing [Technische Informationsveranstaltung]** am 26. August 2008 gefragt wurde, ob NIST „irgendwelche Trümmer von WTC 7 auf chemische Rückstände von Spreng- oder Brandstoffen“ getestet hätte, antwortete NISTs leitender Ermittler Dr. Shyam Sunder:

[E]s wird oft Bezug genommen auf ein Stück Stahl von Gebäude 7 Aber jenes Stück Stahl ist nachher von Professor Barnett und von Professor Rick Sisson untersucht worden, der auch vom [WPI] kommt ... und sie berichteten in einem BBC-Interview, das am 6. Juli [2008] ausgestrahlt wurde, dass es keinen Befund gab, dass irgendein Rückstand in jenem ... Stahlstück eine Beziehung zu einem ... Brandsatz in dem Gebäude hätte.

Abgesehen davon, dass dies NISTs Äußerung widerspricht, dass kein bestimmbarer Stahl von WTC 7 aufbewahrt worden wäre, wirft Dr. Sunders Antwort die Frage auf: Warum ersuchte NIST nicht darum, das Stahlstück zu analysieren, wenn es wusste, dass es existierte? Darüber hinaus, warum führte NIST keine Experimente durch, um zu überprüfen, ob – wie seine auf Brand aufgebaute Hypothese impliziert – die Gipskartonwände des Gebäudes die Quelle für den Schwefel waren?

Während NIST dieser Aufgabe nicht gewachsen war, stellte sich ihr ein Bauingenieur mit Namen Jonathan Cole. In seinem Experiment, das in dem Video **„9/11 Experiments: The Mysterious Eutectic Steel [9/11-Experimente: Der seltsame eutektische Stahl]“** dokumentiert ist, verwendete er einen I-Träger, der vollgepackt wurde mit zermahlenem Gipskarton, zerkleinertem Beton, Aluminiumspänen, Stahlstücken und Diesel, und er setzte dies 24 Stunden lang dem Feuer aus, wobei fortwährend Brennstoff wie Gestrüpp, Möbel, Bodendielen und Holzschelte zugefügt wurden. Am Ende des Experiments berichtete er:

Das Aluminium, der Beton, der Gipskarton, der Dieseltreibstoff und die Gebäudematerialien verursachten keinerlei intergranulares Verschmelzen. Wenn also [diese Materialien] kein intergranulares Schmelzen und keine Sulfidierung auslösten, dann muss eine ungewöhnliche Substanz, die normalerweise nicht in Gebäuden vorkommt, diese verursacht haben ...

Es gibt einen Grund, warum NIST ... nie irgendwelche Experimente durchführte oder jene Quelle des Schwefels fand, um das dunkelste der Mysterien zu lösen. NIST wusste wohl, dass die logischste Ursache für die Sulfidierung von Stahl eine Art von Thermitreaktion ist.



Erodierter sulfidierter Stahl von WTC 7 auf dem Schrottplatz, bevor er aussortiert und zur Untersuchung gebracht wurde



John Gross, der NIST bei der FEMA Building Performance Study vertrat, posiert mit dem erodierten sulfidierten Stahl. NIST behauptete später, dass kein identifizierbarer Stahl von WTC 7 geborgen wurde, und John Gross leugnete die Existenz geschmolzenen Metalls.

Eisenkugeln und andere Partikel im WTC-Staub

Drei wissenschaftliche Studien haben Beweise im WTC-Staub dokumentiert, die auf extrem hohe Temperaturen während der Zerstörung von WTC 1 und WTC 2 – und möglicherweise WTC 7 – hinweisen.

Der RJ Lee Report

Der RJ Lee Bericht wurde unter dem Titel „**WTC Dust Signature [Charakteristik des WTC-Staubs]**“ im Mai 2004 veröffentlicht und beschrieb im Staub gefundene „kugelförmige Eisen- und kugelförmige oder blasige Silikatpartikel, die von der Einwirkung hoher Temperaturen resultieren“.

Eine frühere Version von RJ Lees Bericht vermerkte 2003:

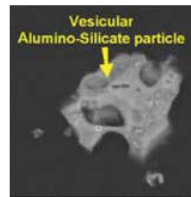
Verschiedene Metalle (vor allem Eisen und Blei) wurden während des WTC-Ereignisses geschmolzen und brachten kugelförmige, metallische Partikel hervor. Nachdem die Materialien großer Hitze ausgesetzt waren, formten sich aufgrund der Oberflächenspannung kugelförmige Partikel ... Partikel von Materialien, die unter der Einwirkung hoher Temperaturen verändert wurden, solche kugelförmigen Partikel von Eisen und Silikaten sind im WTC-Staub weitverbreitet ... aber sie kommen gewöhnlich nicht in normalem Bürostaub vor.

Die Version von 2003 berichtete auch, dass Eisenpartikel, während sie nur bis zu 0,04 % von normalem Gebäudestaub ausmachen, 5,87 % des WTC-Staubs bildeten.

[Reines] Eisen schmilzt nicht unter 1538 °C [Stahl: 1240-1460 °C – A. d. Ü.], was – wie oben beschrieben wurde – nicht durch gewöhnliche Kohlenwasserstoffbrände erreicht werden kann. Dennoch wurden durch eine andere Entdeckung, die in RJ Lees Bericht dokumentiert ist, sogar noch höhere Temperaturen als 1538 °C angezeigt:

Das Vorhandensein von Bleioxid auf der Oberfläche von Mineralwolle zeigt das Auftreten von extrem hohen Temperaturen während des Einsturzes an, die das metallene Blei dazu brachten, zu verdampfen, zu oxidieren und schließlich auf der Oberfläche der Mineralwolle zu kondensieren.

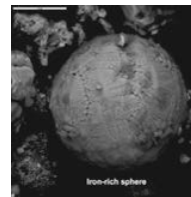
Die Berichtsversion aus dem Jahr 2003 nahm auch Bezug auf Temperaturen, „bei denen Blei sich einer Verdampfung unterzogen hätte“. Blei verdampft jedoch nicht unter 1749 °C.



Eine elektronenmikroskopische Aufnahme mit EDS (Energy-Dispersive X-ray Spectroscopy) eines blasigen Aluminiumsilikats, erstellt von RJ Lee.

Der USGS Report

Ein Bericht von der U. S. Geological Survey (USGS) wurde 2005 unter dem Titel „**Particle Atlas of World Trade Center Dust [Übersicht der Partikel im WTC-Staub]**“ veröffentlicht. Er stellte „Spuren bis geringe Mengen“ an „Metallen oder Metalloxiden“ im WTC-Staub fest und präsentierte Mikroskopaufnahmen dieser Partikel, von denen zwei mit „eisenreiche Kugeln“ beschriftet waren.



Eine elektronenmikroskopische Aufnahme mit EDS (Energy-Dispersive X-ray Spectroscopy) einer „eisenreichen Kugel“, erstellt von USGS.

Steven Jones u. a.

Von Dr. Steven Jones und sieben anderen Wissenschaftlern wurde im Frühjahr 2008 die Arbeit „**Extremely high temperatures during the World Trade Center destruction [Extrem hohe Temperaturen während der Zerstörung des World Trade Centers]**“ veröffentlicht, die die Punkte zwischen den früheren Berichten von RJ Lee und USGS verband. Sie lieferte auch neue Beobachtungen, die auf der Analyse von Proben des WTC-Staubes gründeten, die Dr. Jones beschafft hatte. Die Autoren schrieben:

Die Bildung der im Staub gefundenen Kügelchen impliziert die Erzeugung von Materialien, die irgendwie in die Luft gesprüht werden, so dass die Oberflächenspannung die geschmolzenen Tropfen in nahezu kugelige Form zieht. Die Form bleibt erhalten, wenn sich die Tröpfchen in der Luft verfestigen.

In Ergänzung zu der Beobachtung von Kügelchen aus Eisen und Silikat behandelt ihre Studie das Vorkommen von Molybdän-Kügelchen, das in der USGS-Untersuchung dokumentiert wurde, aber nicht

in den Bericht eingegangen ist. (Diese ergänzenden Daten aus der USGS-Studie wurden aufgrund einer FOIA-Anfrage erhalten.) Molybdän ist bekannt für seinen extrem hohen Schmelzpunkt von 2623 °C.

Die Studie von Jones et al. behandelte auch den Nachweis von noch höheren Temperaturen, wie sie im RJ Lee Bericht enthalten sind (Zitat aus dem RJ Lee Bericht):

*Einige Partikel zeigen Anzeichen dafür, dass sie einer Feuersbrunst ausgesetzt waren, z. B. die kugelförmigen Metalle und Silikate und blasige Partikel (mit runder offener poröser Struktur und einem Aussehen wie Emmentaler Käse als Folge von Verkochung und Verdampfung) ... Diese transformierten Materialien sind unter anderem: kugelförmige Eisenpartikel, kugelige und **blasige Silikatpartikel** und blasige kohlenstoffhaltige Partikel.*

Dr. Jones und seine Mitautoren beobachteten:

Aluminiumsilikate schmelzen bei ca. 1450 °C ... Wir sind nicht davon überzeugt, dass das Verkochen von Aluminiumsilikaten eine notwendige Bedingung ist, um die beobachteten porösen Strukturen zu erzeugen; Schmelzen und Verdampfen von Nebenbestandteilen ist hinreichend. Aber wenn das „Aussehen wie ein Emmentaler Käse“ wirklich ein Ergebnis von „Verkochung und Verdampfung“ des Materials ist, wie es der [RJ Lee] Bericht nahelegt, dann weisen wir darauf hin, dass die Siedetemperatur von Aluminiumsilikaten bei annähernd 2760 °C liegt.

Sie gaben dazu eine Tabelle an (siehe Tabelle 6), die die Temperaturen zusammenfasste, die nötig sind, um den verschiedenen Nachweisen von hohen Temperaturen bei der Zerstörung des World Trade Centers Rechnung zu tragen. Sie stellten diese den viel niedrigeren Maximaltemperaturen gegenüber, die mit den Bränden am 11. September in Verbindung gebracht wurden.

NIST ist der Anerkennung des Nachweises von extrem hohen Temperaturen im WTC-Staub am nächsten gekommen, als es mit einem unabhängigen Forscher per E-Mail über die Veröffentlichung von NISTs Entwurf zum Bericht über WTC 7 kommunizierte. NIST antwortete auf die Anfrage des Forschers mit einem einzigen Satz: „Das Untersuchungsteam von NIST hat keine kohärente und glaubwürdige Hypothese dafür gefunden, wie eisenreiche Kugeln mit dem Einsturz von WTC 7 zusammenhängen könnten.“⁸

Tabelle 6: annähernd benötigte Minimaltemperaturen

PROZESS UND MATERIAL	°C
Bildung von Fe-O-S Eutektikum (mit ~50 Mol % Schwefel) in Stahl	1000
Schmelzen von Aluminiumsilikaten (Bildung von Kügelchen)	1450
Schmelzen von Eisen (Bildung von Kügelchen)	1538
Schmelzen von Eisen(III)oxid (Bildung von Kügelchen)	1565
Verdampfen von Blei	1740
Schmelzen von Molybdän (Bildung von Kügelchen)	2623
Verdampfen von Aluminiumsilikaten	2760

Nachgebildet aus der Studie **Extremely high temperatures during the WTC destruction**

Nanothermit im WTC-Staub

Im April 2009 veröffentlichte eine Gruppe Wissenschaftler, geleitet von Dr. Niels Harrit, einem Experten in Nanochemie, der über 40 Jahre an der Universität von Kopenhagen lehrte, einen Artikel im *Open Chemical Physics Journal* mit dem Titel **„Active Thermitic Material Discovered in Dust from the 9/11 World Trade Center Catastrophe [Nachweis von reaktionsfähigem thermitischen Material im Staub der World Trade Center-Katastrophe vom 11. September 2001]“**. Diese Arbeit berichtete über die Ergebnisse der Experimente, die an kleinen rot-grauen, zweilagigen Plättchen durchgeführt wurden, die in mehreren unabhängigen Proben des WTC-Staubs gefunden wurden. Sie kam zu dem Schluss, dass die Plättchen zum Teil aus unreaktiertem Nanothermit bestanden, eine Form von Thermit mit explosiven Eigenschaften, das auf Nanoebene entwickelt wurde.

Gemäß dieser Analysen bestanden die grauen Seiten der Plättchen aus einem „hohen Anteil Eisen und Sauerstoff und einer kleineren Menge Kohlenstoff“, während die roten Seiten diverse Merkmale hatten, die auf Thermit und Nanothermit hinweisen.

Merkmale, die auf Thermit hinweisen:

- Die Plättchen setzen sich hauptsächlich aus „Aluminium, Eisen, Sauerstoff, Silizium und Kohlenstoff“ zusammen. Die ersten drei Elemente sind Anzeichen für Thermit, das gewöhnlich durch Mischen von Aluminium und Eisenoxid hergestellt wird.

- Ihre rote Farbe und die magnetischen Eigenschaften sind Anzeichen für Eisen.
- Ihre Entzündung löst eine hochenergetische Reaktion aus, die u. a. zahlreiche mikroskopische Eisenkugeln erzeugt.

Merkmale, die auf Nanothermit hinweisen:

- Die Hauptbestandteile der Plättchen sind ultrafeine Körner, typischerweise „Partikel in der Größenordnung von zehn bis ein paar Hundert Nanometern“.
- Die ultrafeinen Bestandteile sind innig stark vermischt.
- Wenn sie einer Flamme ausgesetzt werden, führt dies zu einem „Hochgeschwindigkeitsauswurf eines heißen Partikels“.
- Sie zünden bei 415–435 °C, also bei einer viel niedrigeren Temperatur, als der, bei der sich konventionelles Thermit entzündet, die bei über 900 °C liegt.
- Einer ihrer Hauptbestandteile ist Silizium. Es liegt in poröser Form vor, was nahelegt, dass das thermitische Material in einem Sol-Gel angemischt wurde, um ein poröses reaktives Material zu erzeugen.
- Ihr Kohlenstoffgehalt ist beträchtlich. Die Autoren merken an, dass dies „für Superthermit-Mischungen zu erwarten wäre, um bei ihrer Entzündung einen hohen Gasdruck zu erzeugen und sie somit explosiv zu machen.“

Das Vorhandensein der oben beschriebenen Substanz im WTC-Staub legt dringend nahe, dass Nanothermit bei der Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 verwendet wurde. Welche anderen Erklärungen gibt es für diese Substanz?

Eine Möglichkeit wäre, dass es sich bei den rot-grauen Plättchen tatsächlich um Farbplättchen handelt. Die Forscher untersuchten diese Möglichkeit – zuerst, indem sie die Plättchen in Butanon eintauchten (ein Lösungsmittel, das auch als Methylethylketon bekannt ist), um die Farbplättchen aufzulösen, wobei es nicht gelang, die rot-grauen Plättchen aufzulösen, und zweitens, indem die rot-grauen Plättchen und bekannte Farbplättchen einer heißen Flamme

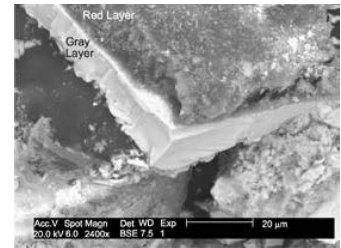
ausgesetzt wurden. Die Farbplättchen zerfielen zu Asche, während die rot-grauen Plättchen dies nicht taten.

Eine zweite Möglichkeit wäre, dass der WTC-Staub irgendwie während der Aufräumarbeiten mit den rot-grauen Plättchen verunreinigt wurde. Jedoch wurde diese Hypothese

verworfen, weil alle vier Staubproben zu Zeiten und an Orten genommen worden waren, die irgendeine Verunreinigung ausschlossen. Eine Probe wurde weniger als 20 Minuten nach dem Einsturz von WTC 1 eingesammelt.⁹ Von den anderen drei Proben wurden zwei am folgenden Tag gesammelt.

Diese beiden Alternativ-Möglichkeiten können also ausgeschlossen werden, und andere wurden nicht vorgeschlagen. Zudem hat NIST nicht auf die veröffentlichte Entdeckung von Nanothermit im WTC-Staub reagiert.

Deshalb stellt das Vorhandensein von unreaktiertem Nanothermit im WTC-Staub einen zwingenden Beweis dar – der durch andere Befunde über chemische Reaktionen bei hohen Temperaturen untermauert wird –, dass WTC 1, WTC 2 und WTC 7 durch geplante Sprengungen zerstört wurden, wobei Nanothermit und wahrscheinlich andere Spreng- und Brandstoffe verwendet wurden.



Rasterelektronenmikroskopie (BSE, backscattered electron) eines rot-grauen Plättchens.

NISTs Weigerung, auf Sprengstoff- oder Thermit-Rückstände zu testen

Trotz des zwingenden Beweises für Thermitreaktionen bei hohen Temperaturen, die oben untersucht wurden, hat NIST es abgelehnt, Tests in Bezug auf Sprengstoffe oder Rückstände von Thermit durchzuführen. NIST führt folgende Frage und Antwort in seinen „Häufig gestellten Fragen“ zu WTC 1 und WTC 2 an:

Wurde der Stahl auf Sprengstoff- oder Thermit-Rückstände getestet?

NIST führte keine Tests auf Rückstände solcher Verbindungen am Stahl durch ... Analysen des WTC-Stahls auf Elemente von Thermit/Thermit wären nicht notwendigerweise schlüssig gewesen. Die Metallverbindungen wären auch in den Baumaterialien vorhanden gewesen, mit denen die WTC-Türme errichtet wurden, und der Schwefel ist in Gipskartonwänden vorhanden, die für die Abtrennungen der Innenräume verbreitet waren.

Aber, um den oben erwähnten Punkt zu wiederholen, ein Befund wird in der Wissenschaft nicht ignoriert, nur weil er nicht schlüssig ist. Tatsächlich hat NIST viele Tests während des Verlaufs seiner Untersuchungen durchgeführt, die nicht schlüssig waren (vgl. Kapitel 6). Mit den Befunden, die in diesem Kapitel beleuchtet wurden und von denen einige bereits ausgiebig während der NIST-Untersuchung diskutiert wurden, hatte NIST allen Grund, einfache Labortests in Bezug auf Sprengstoff- und Thermit-Rückstände durchzuführen, unabhängig davon, ob solche Untersuchungen schlüssig sein würden oder nicht.

Darüber hinaus impliziert doch sogar NISTs Antwort, dass solch ein Testverfahren durchaus schlüssig hätte sein können. Und tatsächlich liegen allem Anschein nach schlüssige positive Ergebnisse vor. So zitiert z. B. der im Oktober 2007 einge-

brachte **Appeal [Einspruch]** zu NISTs Erwiderung auf die o. g. **Request for Correction [Aufforderung zur Korrektur]**, die folgende Aussage von *Materials Engineering, Inc.*:

*Wenn ein Brand durch Thermit entfacht wird, wird ein charakteristisches Brandmuster erzeugt und es bleiben Beweise zurück. Thermit-Mischungen sind ziemlich einmalig in ihrer chemischen Zusammensetzung ... Während einige der Bestandteile in dem Brand verzehrt werden, sind viele auch noch in den Rückständen übrig ... M. E. hat energiedispersive [Röntgen]-Spektroskopie (EDS) an winzigen Rückstandsspuren durchgeführt ... **Die Ergebnisse, verbunden mit dem visuellen Befund vor Ort, bieten absolute Sicherheit, dass Thermit zugegen war** ... [Betonung hinzugefügt von McIlvaine, Jones, Gage, u. a.]*

Der **Einspruch** folgert darum:

Es ist schwierig, sich ein Szenario vorzustellen, in welchem ein Test auf Sprengstoffrückstände nicht schlüssig wäre ... Wenn NIST nicht ein plausibles Szenario angeben kann, das unschlüssige Testergebnisse über Sprengstoffrückstände hervorbringt, ist sein vorgegebener Grund dafür, keine solchen Tests durchgeführt zu haben, in keiner Weise überzeugend.

NIST übergang diesen Punkt in seiner Antwort auf den Einspruch und gab kein solches Szenario heraus.



Tabelle 7: Wie Forscher den Beweisen Rechnung getragen haben, die das Auftreten von chemischen Hochtemperatur-Reaktionen aufzeigen

	NIST: DURCH BRAND EINGELEITETES VERSAGEN	UNABHÄNGIGE FORSCHER: GEPLANTE SPRENGUNG
Aus WTC 2 strömendes flüssiges Metall	Dokumentiert es ausgiebig, führt jedoch keine Experimente durch und behauptet, dass es geschmolzenes Aluminium vom Flugzeug, mit organischen Materialien vermischt, sei.	Erkennen an, dass es Eisen/Stahl ist und interpretieren es als Beweis einer Thermitreaktion. Führen Experimente durch, die NISTs Erklärung ausschließen.
Geschmolzenes Metall in den Trümmern	Weder Bestätigung noch Leugnung. Behauptet spekulativ und fälschlicherweise, dass Stahl im Schutt geschmolzen sein könnte.	Erkennen es an und interpretieren es als Beweis einer Thermitreaktion.
Sulfidierter Stahl im WTC 7	Ignoriert FEMAs Empfehlung zu einer weiteren Studie.	Erkennen ihn an und interpretieren ihn als Beweis einer Thermitreaktion.
Eisenkügelchen und andere Partikel im WTC-Staub	Ignoriert sie völlig.	Erkennen sie an und interpretieren sie als Beweis von extrem hohen Temperaturen, die von Thermitreaktionen verursacht werden.
Nanothermit im WTC-Staub	Ignoriert es völlig.	Erkennen dies an und interpretieren es als Beweis für die Verwendung von Nanothermit bei der Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und WTC 7.

Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben wir fünf Bereiche von Beweisen untersucht, die das Auftreten von Thermitreaktionen mit hohen Temperaturen bei der Zerstörung von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 aufzeigen. Tabelle 7 (oben) zeigt für jeden dieser Bereiche, wie Forscher, die die verschiedenen konkurrierenden Hypothesen vertreten, den Beweisen Rechnung getragen haben.

Wir stellten fest, dass NIST leider unangemessene und falsche Erklärungen für das geschmolzene Metall abgab, das man aus WTC 2 herausströmen sah und in den Trümmern aller drei Gebäude fand. Darüber hinaus gab NIST keine Erklärung für die Sulfidierung von Stahl im WTC 7 und keine Erklärung für den Befund von extrem hohen Temperaturen im WTC-Staub. NIST leugnete, dass eine kohärente und glaubwürdige Hypothese existiert, um diese zu erklären. Schlussendlich kommentierte NIST die Entdeckung von unreaktiertem Nanothermit im WTC-Staub nicht einmal.

Andererseits – wie beim baulichen Verhalten von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 auch – erklärt die Hypothese der geplanten Sprengung leicht, einfach und vollständig alle Beweise, die das Auftreten von Thermitreaktionen mit hohen Temperaturen aufzeigen.



A photograph of NIST investigator John Gross, wearing a white hard hat and a plaid shirt, examining a large, rusted, and eroded piece of steel from the World Trade Center 7. The background is a clear blue sky.

NIST-Ermittler John Gross im Oktober 2001 neben einem Stück erodierten und sulfidierten Stahl vom WTC 7.

NISTs Beweise für brandbedingtes Strukturversagen

6

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über die Untersuchungen, die NIST durchführte, um seine „Hypothese des feuerbedingten Versagens“ zu untermauern. Die zu analysierenden Bereiche umfassen NISTs Untersuchung „theoretischer Spreng-Szenarien“ im WTC 7 und des etwaigen Einsatzes von Thermit, NISTs Abschätzungen bezüglich Brandschutzablösung in WTC 1 und WTC 2, NISTs Abschätzung der erreichten Stahltemperaturen sowie NISTs Computersimulationen.

In den letzten drei Kapiteln untersuchten wir die wissenschaftlichen Beweise bezüglich des strukturellen Verhaltens von WTC 1, WTC 2 und WTC 7 während ihrer Zerstörung sowie die Beweise für das Auftreten von Hochtemperatur-Thermitreaktionen. Wir haben durchweg festgestellt, dass NIST die Beweise entweder leugnete, ignorierte oder auf Vermutungen basierende Erklärungen lieferte, die nicht auf wissenschaftlicher Analyse beruhen. Im Gegensatz dazu erklärt die Hypothese der geplanten Sprengung ohne Weiteres das gesamte analysierte Beweismaterial leicht und vollständig.

In diesem letzten Kapitel wenden wir uns NISTs Untersuchungen zu, deren Durchführung seine eigene „Hypothese des feuerbedingten Versagens“ stützen sollte. Unser Leitfaden wird dabei das wissenschaftliche Prinzip sein, das wir bereits in Kapitel 1 behandelt haben: *„Es sollten keine noch nie da gewesenen Ursachen zur Erklärung bekannter Phänomene postuliert werden ... Solange nicht außerordentliche Beweise für das Gegenteil vorliegen, ist davon auszugehen, dass das Auftreten eines bekannten Phänomens durch dieselben Ursachen hervorgebracht wurde, wie jedes vorhergegangene Auftreten dieses Phänomens.“*

NISTs Hypothese postuliert eine präzedenzlose Ursache, um das dreimalige Auftreten eines bekannten Phänomens binnen eines Tages zu erklären. So stellt sich nun die Frage, hat NIST „außerordentliche Beweise“ zur Untermauerung seiner Hypothese vorgelegt?

Theoretische Spreng-Szenarien und Thermit-Einsatz

In Bezug auf die Hypothese einer geplanten Sprengung liess NIST eine einzige aussagekräftige Untersuchung durchführen, bei der *Applied Research Associates* im August 2006 „theoretische Spreng-Szenarien“ für die Zerstörung von WTC 7 erwo.



Dieses Video, das in 2008 aufgetaucht ist, zeigt deutlich vertikale Sequenzen von Explosionen und Fensterbrüchen, als das WTC 7 einzustürzen beginnt. Es kann angesehen werden unter <http://AE911Truth.org/downloads/video/WTC7-West.mp4>.

Zuerst ermittelte die von NIST beauftragte Analyse, welche Mindestmenge an Sprengstoff für eine hypothetische Sprengung des kritischen Stützpfeilers 79 benötigt worden wäre. Sie stellte fest, dass eine geradlinig geformte Sprengladung von etwa 4 kg RDX nötig gewesen wäre. Anschließend schätzte die Analyse ab, wie viel an Lärm und

Bruchschäden an Fenstern diese Ladung erzeugt hätte. Zudem wurde untersucht, ob es für jemanden möglich gewesen wäre, eine solche Ladung im Gebäude anzubringen.

NIST kam dabei zu folgendem Ergebnis:

- *Die für das Strukturversagen eines kritischen Stützelements (Stützpfeiler #79) benötigte Mindestladung hätte eine Druckwelle erzeugen müssen, durch die Fenster an den Nord- und Ostfassaden des Gebäudes in der Nähe von Stützpfeiler #79 hätten zu Bruch gehen müssen. Die vorliegenden visuellen Beweise bestätigen jedoch keinen solchen Bruchschaden ...*
- *Der Geräuschpegel hätte 800 m entfernt in einer Größenordnung von etwa 130 dB bis 140 dB liegen müssen. Menschen auf den umliegenden*

Straßen hätten die Detonation von 4 kg RDX noch aus gut anderthalb Kilometer Entfernung gehört ...

- *Die Vorbereitungen zur Durchführung eines Spreng-Szenarios seien auf jedem der Stockwerke fast unmöglich gewesen, ohne aufgedeckt zu werden ...¹*

NISTs Untersuchung „theoretischer Spreng-Szenarien“ ist ein Musterbeispiel für Strohmänn-Argumentation. Dabei wird ein fiktives Argument der Gegenseite als Strohmänn konstruiert und dann widerlegt. Dadurch soll der Eindruck vermittelt werden, man hätte ein gegnerisches Argument widerlegt, obwohl dies gar nicht erhoben wurde.

Vertreter der Hypothese der geplanten Sprengung haben bei der Debatte um die Zerstörung von WTC 7 kaum je argumentiert, dass RDX eingesetzt worden wäre. Vielmehr legt das im Kapitel 5 untersuchte Beweismaterial als führende Hypothese nahe, dass eine explosive Form von Thermit, sogenanntes Nano-Thermit, bei der Zerstörung von WTC 7 zum Einsatz kam. Dies geschah möglicherweise in Verbindung mit irgendeiner weiteren Form von Sprengstoff oder Brandbeschleunigern. Der Einsatz von Nanothermit anstelle des lautereren RDX hätte es den Tätern ermöglicht, das Gebäude zu sprengen und dabei die Tatsache geheim zu halten, dass sie Sprengstoff angebracht hatten.

NIST hatte volle Kenntnis von der Nanothermit-Technologie.² NIST wusste auch, dass Thermit elementarer Bestandteil der führenden Hypothese der geplanten Sprengung war (wie durch seine eigene FAQ belegt ist; siehe unten). Trotzdem wählte es RDX als „Strohmänn“ für sein theoretisches Sprengszenario. Darum sind NISTs Analysen der Geräusche und Fensterbrüche in Verbindung mit RDX völlig irrelevant.

Außerdem widerspricht das in Kapitel 4 untersuchte Beweismaterial NISTs Behauptung, es habe keine Augenzeugen für Explosionen oder Videoaufnahmen davon gegeben. Es wurden durchaus Explosionen gesehen und aufgenommen. Ein Augenzeuge berichtete: „[E]s sah so aus, als würde eine Schockwelle durch das Gebäude laufen, und alle Fenster flogen raus.“ Videos widersprechen ebenfalls NISTs Behauptung, es habe keine Fensterbruchschäden gegeben. Insbesondere ein im Jahr 2008 aufgetauchtes Video zeigt eindeutig eine vertikale Abfolge von Explosionen und das Zerbersten von

Fensterglas an der Nordseite von WTC 7, als es einzustürzen begann.³

Wenn NIST behauptet, „Bewohner, Hilfskräfte und Besucher hätten solche Aktivitäten [Platzierung von Sprengladungen] bemerken müssen“, geht NIST zudem davon aus, der Sprengstoff hätte ohne Mitwissen von Sicherheitsverantwortlichen im WTC 7 angebracht werden müssen. Jedoch haben Vertreter der Hypothese der geplanten Sprengung selten behauptet, das Platzieren von Sprengstoff sei ohne Mitwissen von verantwortlichem WTC 7-Sicherheitspersonal möglich gewesen.

Ferner nahm NIST bei seinen Untersuchungen an, die Sprengung von WTC 7 sei wie eine typische Sprengung nach Industriestandard abgelaufen. Dem Wissenschaftler Jim Hoffman zufolge „hätten Sprengsätze mühelos als zulässige Ausrüstung getarnt oder in solcher versteckt sein können ... Die Eigenschaften von energetischem Material eröffnen eine Vielzahl an Möglichkeiten, dies zu tun. Genau genommen“, führt Hoffman weiter aus, „ist ein Job wie dieser weitaus einfacher als die bauliche Nachrüstung des *CitiCorp Towers*“. Diese Meisterleistung war den Eigentümern 1978 gelungen, ohne dass ihre Pächter davon erfuhren, nachdem sich herausgestellt hatte, dass das Gebäude bei einem Orkan kippen würde.⁴

Thermit anstelle von Nano-Thermit

NIST führte ein zweites Strohmännchen-Argument an, als es auf beiden FAQ-Seiten [zu WTC 1+2 und zu WTC 7] die Überlegung aufgriff, dass Thermit bzw. Thermat [schwefelhaltiges Thermit – A. d. Ü.] allein verwendet worden war, um die Gebäude zu zerstören. Auf die Frage, ob es den Baustahl auf Thermit-Rückstände untersucht habe, gab NIST folgende Erklärung ab:

Im Vergleich zu Explosivstoffen verbrennt [Thermit] relativ langsam ... Es wäre etwa 1/8 kg Thermit pro kg Stahl nötig, um ihn auf etwa 700 °C zu erhitzen ... Tausende kg Thermit hätten unauffällig im Voraus platziert werden müssen ... Somit ist Thermit eine Substanz, mit der eine geplante Sprengung kaum ausgeführt werden kann.

Wiederum konstruierte NIST ein leicht zu widerlegendes Argument, das von den Vertretern der „Theorie einer kontrollierten Sprengung“ in dieser Form de facto gar nicht vorgebracht wird. Thermit und Thermat besitzen bekanntlich nicht die nöti-



Ein Foto der WTC-Träger mit Brandschutzbeschichtung.

ge Explosivität, um als alleinige Ursache für die zahlreichen Beweise von Explosionen infrage zu kommen, die NIST selbst ignoriert (siehe Kapitel 3 und 4).

Wenn NIST wirklich feststellen wollte, ob der Einsatz von Explosivstoffen das Einstürzen der Gebäude hätte verursachen können, hätte es den Baustahl auf Rückstände von Explosivstoffen und Thermit untersucht.

Abschätzungen zur Brandschutzablösung

Der Brandschutz in WTC 1 und WTC 2 bestand im Wesentlichen aus aufgespritzten, feuerresistenten Materialien (SFRM – „spray-applied fire-resistive materials“). Manche der Stützpfeiler waren mit Gipskartonplatten verkleidet, andere wiederum wiesen eine Kombination beider Brandschutzmaßnahmen auf.



Ein Foto aus NISTs „Debris Impact Study“.

NISTs „wahrscheinliche Einsturzabfolge“ hängt stark davon ab, ob und wie weit der Einschlag der Flugzeuge diese Brandschutzmaterialien ablöste. In seinem abschließenden Bericht über WTC 1 und WTC 2 kam NIST zu folgendem Schluss:

Die Türme des WTC wären aller Wahrscheinlichkeit nach nicht durch das bloße Zusammenwirken der Flugzeugeinschläge und die über mehrere Stockwerke ausgedehnten Brände am 11. September 2001 eingestürzt, wenn der Brandschutz durch den Flugzeugeinschlag nicht weitgehend oder nur minimal abgelöst worden. [sic]⁵

NIST hat jedoch auffallend wenig Beweise für seine Behauptung vorgebracht, das Ablösen des Brandschutzes habe die Gebäudestruktur maßgeblich beeinträchtigt.

Eine solche Brandschutzablösung wäre von außerhalb der Gebäude nicht zu sehen gewesen. Daher konnte das Ausmaß der Zerstörung nur davon ausgehend abgeschätzt werden, wo NISTs Simulationen der Flugzeugeinschläge Schäden an Trennwänden oder Inneneinrichtung voraussagten. Erst am Ende seiner Untersuchungen führte NIST physikalische Prüfungen durch, „um Beweise für die Annahme zu erbringen, dass das für den Brandschutz der Stahlteile eingesetzte SFRM beschädigt und abgelöst wurde“. In diesen Tests, ein Teil von NISTs „*Debris Impact Study [etwa: Trümmereinschlagstudie]*“¹⁶, wurden aus einer Schrotflinte 15 Schüsse auf eine flache Stahlplatte und einen Metallbarren in einer Sperrholzkiste abgefeuert, die beide mit Feuerschutzmittel überzogen waren. Auf dieses Experiment Bezug nehmend schreibt Kevin Ryan:

Wie unschwer zu erkennen ist, haben diese Tests NISTs Feststellungen tatsächlich sogar widerlegt ... Nach NISTs eigener Abschätzung wären annähernd 100.000 symmetrisch ausgerichtete Schüsse nötig gewesen, um die Stützpfeiler und Deckenträger von allen Seiten freizulegen ...

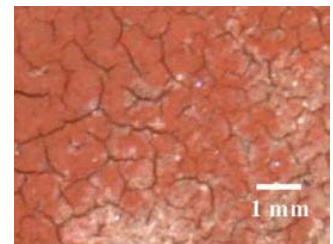
Um NISTs zentrale Behauptung endgültig zu Grabe zu tragen – es war schlichtweg nicht ausreichend Energie vorhanden, um ein Ablösen des Brandschutzes herbeizuführen. Zuvor am MIT durchgeführte Berechnungen hatten ergeben, dass die gesamte kinetische Energie der Flugzeuge zum Durchbrechen der Stützpfeiler und Zertrümmern der Geschosse sowie der Zerstörung der Flugzeuge selbst aufgebraucht wurde. NISTs Tests zeigen aber, dass eine Energie von 1 MJ/m² Oberfläche erforderlich gewesen wäre, um den Brandschutz effektiv zu zerstören. Die Menge an zusätzlich benötigter Energie hätte um ein Vielfaches größer sein müssen, als überhaupt an kinetischer Energie vorhanden war.⁶

Darüber hinaus kann ein Verlust des Brandschutzmaterials nicht zum Einsturz von WTC 1 beigetragen haben, da er nicht an der Stelle auftrat, wo der Einsturz begann. Wie schon in Kapitel 3 dargelegt, ging dessen Einsturz vom 98. Stockwerk aus. Nach NISTs Angaben ist jedoch weder an den Kernpfeilern im 98. Stockwerk noch an den Stahlträgern des 99. Stockwerks ein Brandschutzversagen aufgetreten.

Wie heiß wurde der Stahl?

Fast der ganze WTC-Stahl wurde zerstört, bevor er untersucht werden konnte.⁷ Trotzdem erhielt NIST „fast 236 Stücke des WTC-Stahls“, wie es in seinem *Public Update* im Dezember 2003 schrieb. NIST erklärte: „Bei der Auswahl des Stahls zur Untersuchung wurde solcher aus den Bereichen der Flugzeugeinschläge und des Brandschadens bevorzugt ... NIST ist davon überzeugt, dass die Auswahl an Stahl von den WTC-Türmen für die Zwecke der Untersuchung adäquat ist.“

NIST testete mehr als 170 Stellen an sichergestellten Außenpfeilern und fand dabei nur drei Stellen, die Anzeichen dafür aufwiesen, dass der Stahl mehr als 250 °C erreicht hatte.



Dieses Foto zeigt das Aufbrechen der Farbschicht auf WTC-Stahl, der 1 h lang 250 °C ausgesetzt war. Nur drei der 170 getesteten Stellen an sichergestellten Außenpfeilern erreichten 250 °C.

NIST stellte auch fest, dass der Stahl „keine Anzeichen aufwies, für eine nennenswerte Zeit Temperaturen über 600 °C ausgesetzt gewesen zu sein“. Es erhielt ähnliche Ergebnisse für die beiden Innen-Pfeiler aus dem Stockwerk mit den Bränden.⁸ NIST folgerte daher:

An der begrenzten Anzahl von sichergestellten Baustahlelementen wurden keine Anzeichen gefunden, dass das Feuer vor dem Einsturz stark genug gewesen wäre, um einen wesentlichen Einfluss auf die Mikrostruktur auszuüben, der die Stahlstruktur geschwächt hätte.⁹

NIST hatte ursprünglich verkündet, „dass die Auswahl an Stahl für die Zwecke der Untersuchung adäquat“ sei. NISTs Bericht hingegen spielt diese Testergebnisse herunter und erinnert die Leser häufig

darán, dass die Tests nur an 3 % der Außensäulen in den Stockwerken mit den Bränden gemacht worden waren und daher „nicht als repräsentativ für die anderen Säulen auf diesen Stockwerken angesehen“ werden dürften.

Statistisch betrachtet sind jedoch 170 Stellen eine durchaus vernünftige Stichprobengröße. Insbesondere wurden doch „Bereiche der Flugzeugschläge und des Brandschadens bevorzugt“ untersucht. Dabei hatten weniger als 2 % der untersuchten Stellen Temperaturen von über 250 °C erreicht – ganz zu schweigen von Temperaturen über 600 °C, die dagegen in NISTs Computersimulationen verwendet werden.

Die zuvor erwähnte **Request for Correction [Aufforderung zur Korrektur]** von 2007 forderte NIST auf, „seinen Bericht dahin gehend abzuändern. Die Computersimulation soll die Bedingungen in der realen Welt simulieren“. Sie hält fest:

NIST hat nicht die geringste Rechtfertigung dafür angegeben, warum es in seinen Computersimulationen den Stahl auf über 600 °C aufgeheizt hat. Dagegen haben seine eigenen physischen Tests ergeben, dass kaum Stahl im WTC jemals 600 °C erreichte.

NISTs Erwiderung auf die **Aufforderung zur Korrektur** ignorierte die 170 getesteten Stellen an den Außensäulen völlig. Stattdessen konzentrierte sie sich ausschließlich auf die zwei Innensäulen, die auch getestet worden waren. Sie stellte die nahe liegende Behauptung auf, dass dies eine zu kleine Stichprobe sei. NIST beteuerte wiederum, dass seine Feuersimulationen korrekt seien. Das mag zwar recht interessant sein, sagt aber nichts Konkretes über die Temperaturen aus, die der Stahl erreichte.

NISTs Computersimulationen

NISTs Untersuchung beruhte weitgehend auf Computersimulationen, vorgeblich weil der meiste Stahl vom WTC zerstört wurde, bevor er analysiert werden konnte. Die versuchte Nachbildung der Ereignisse widerlegte eigentlich NISTs Hypothese, da sie in zwei wesentlichen Punkten versagte:

1. Sie konnte das beobachtete Verhalten der Gebäudestruktur nicht reproduzieren.

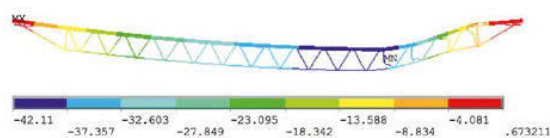
2. Es bedurfte wesentlicher Manipulation – in anderen Worten: der Verwendung von Daten, die bekanntermaßen nicht den Tatsachen entsprachen – um den Einsturz im Modell überhaupt beginnen zu lassen.

Wie NISTs Simulationen versagten, wird im Folgenden zuerst für WTC 1 und WTC 2 und dann für WTC 7 erörtert.

Die Simulation für WTC 1 und WTC 2

Wie schon im Kapitel 3 erörtert, gab NIST kein Modell [oder einen sonstigen Erklärungsversuch] an, um seine Behauptung zu unterstützen, dass die oberen Teile von WTC 1 und WTC 2 „praktisch im freien Fall“ durch 92 bzw. 76 Stockwerke an unbeschädigter Struktur hindurch beschleunigen konnten. NIST gab später zu, dass „wegen der Größe der Verformungen und der Anzahl der auftretenden Versagen die Computermodelle nicht auf eine Lösung konvergierten“, und schrieb: „Wir waren nicht in der Lage, den vollständigen Einsturz gänzlich zu erklären.“¹⁷ NIST weigerte sich dazu auch noch, Visualisierungen seiner Simulation herauszugeben, die den Einsturzbeginn zeigen.¹⁰

Von den zahlreichen Manipulationen, die NIST an seinem Computermodell zu WTC 1 und WTC 2 vornahm, sind zwei von entscheidender Bedeutung für NISTs „wahrscheinliche Einsturzabfolge“. Erstens ergaben die von NIST tatsächlich an Deckenkonstruktionen bei etwa 1100 °C durchgeführten Tests, dass die Decken nach 60 Minuten etwa 10 cm und nach 100 min etwa 15 cm durchgingen. Dies entspricht der Dauer der Brände in WTC 1 bzw. WTC 2.¹¹ NISTs Computermodell dagegen ließ ein Durchhängen von über 1 m zu.¹²



Diese Illustration aus dem NIST-Bericht [NCSTAR 1-6C, S. 77 (pdf: 125) – A. d. Ü.] zeigt das Durchhängen eines der fachwerkartigen Deckenträger um etwa 1 m.

In seiner **Response to the Request for Correction [Antwort auf die Aufforderung zur Korrektur]** vom September 2007 und in seinen FAQ behauptete NIST, dass die an den Deckenkonstruktionen durchgeführten Tests nicht für seine Computersimulationen relevant wären. Es waren nur Deckenträger samt



Oben: Das jeweils letzte Bild von NISTs Computersimulation zeigt WTC 7 von Norden, Nordwesten bzw. Süden.

Unten: WTC 7 nach 0, 2 und 4 s des Einsturzes, von Nordwesten gesehen. NISTs Simulationen brechen nach maximal 2 s ab und können daher nicht ganz mit Videos vom tatsächlichen Einsturz von WTC 7 verglichen werden. Es ist aber zu erkennen, dass NISTs Computersimulation keine Phase des freien Falls zeigt und dafür fälschlicherweise beträchtliche Verformungen vorhersagt, die in den Videoaufnahmen nicht zu sehen sind..



Feuerschutz getestet worden, während hingegen das Feuerschutzmaterial am 11.9. weiträumig abgelöst worden war. Die Autoren der **Request for Correction** führten mehrere Argumente an, die diese Behauptung widerlegen:

1. Was war der Zweck der durchgeführten Tests, wenn nicht das thermische Verhalten der Struktur der Türme zu analysieren?
2. Die getesteten Deckenkonstruktionen besaßen tatsächlich weniger Feuerschutz als die wirklichen Deckenkonstruktionen der Türme.
3. NIST hat seine Behauptung nicht belegt, dass das Ablösen des Feuerschutzmaterials wesentlich die Reaktion der Struktur beeinträchtigte.
4. Die Dauer der Einwirkung des Feuers in den Tests war wesentlich länger als die Dauer der Brände in den Bereichen, in denen NIST zufolge die Decken absackten.

Eine zweite ausschlaggebende Manipulation an NISTs Computersimulation von WTC 1 und WTC 2 bestand darin, die Verbiegung-nach-innen bis zum Einknicken der Außenpfeiler (was, wie NIST behauptet, die Einstürze auslöste) durch zusätzliche Annahmen herbeizuführen. NISTs Simulation zeigte, dass das Durchhängen der Decken die Außenpfeiler nicht weit genug nach innen bog, um ihr Versagen zu verursachen. NIST führte eine zusätzliche, seitlich von außen kommende Belastung von über 20 MN pro Pfeiler (das entspricht dem Gewicht

von über 2 t) ein, um diese äußeren Pfeiler zum Versagen zu bringen. NIST rechtfertigte dies mit dem Lehrbuchbeispiel eines Zirkelschlusses, indem es behauptete, dies sei nötig, um die beobachtete Verbiegung-nach-innen zu erreichen.¹³

Die Simulation für WTC 7

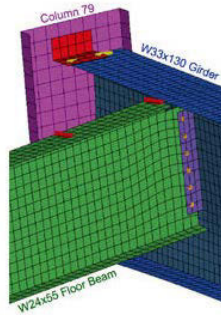
NIST teilte nach seiner Messung den Einsturz von WTC 7 in drei Stufen ein (vgl. Kapitel 4). NIST behauptete, dass diese drei Stufen „übereinstimmten mit den Resultaten der globalen Einsturzanalyse, wie sie im Kapitel 12 von NIST NCSTAR 1-9 [in dem NIST die Ergebnisse seiner Computersimulation präsentiert] erörtert wurden“.

Sehen wir uns das Ergebnis der Simulation,¹⁴ an, so erkennen wir – abgesehen davon, dass sie nach nur zwei Sekunden, also weit vor dem Ende des Einsturzes, abbricht – zwei bedeutende Abweichungen vom tatsächlich beobachteten Verhalten des Gebäudes: Erstens kann die Simulation den freien Fall von 2,25 s, den NIST schlussendlich doch bestätigte, nicht nachstellen. Zweitens zeigen sich beträchtliche Verformungen an der Außenhülle des Gebäudes, die in den Videoaufnahmen nicht zu sehen sind.

NIST musste also seine Simulation beträchtlich manipulieren, um den Einsturz auch nur beginnen zu lassen. Insbesondere um die Deckenträger unterhalb des 13. Stockwerks dazu zu bringen, sich auszudehnen und den entscheidenden Träger (A2001) von seiner Auflage zu drücken, was angeblich den totalen Einsturz des Gebäudes auslöste, machte NIST im Einzelnen Folgendes:

1. Es ignorierte die Tatsache, dass das Feuer im nordöstlichen Teil des 12. Stockwerks über eine Stunde ausgebrannt war, bevor es angeblich die Ausdehnung der Deckenträger verursachte.
2. NIST ließ die *shear studs* (Stifte oder andere Verbindungsteile, die ein Verschieben verhindern) am Hauptträger A2001 weg, die verhindert hätten, dass er von seiner Auflage gedrückt wurde.
3. Es erhitze – ohne Erklärung – die Deckenträger, aber nicht die darüberliegende Betondecke. NIST ließ so Deckenträger sich bewegen, ohne dass die Decke sich bewegte. Dies führte zum Versagen der *shear studs*, die Träger und Decke verbanden, und erlaubte eine Bewegung der Träger unabhängig von der Betondecke.

4. NIST ignorierte die Tatsache, dass die Deckenträger sich nicht um mehr als 14,6 cm ausdehnen konnten – also weniger als die 15,9 cm, die nötig gewesen wären, um den Hauptträger von seiner Auflage zu drücken –, bevor die durch das Durchhängen hervorgerufene Verkürzung weitere Ausdehnung wettgemacht hätte.
5. NIST ließ die Versteifungen zwischen Steg und Flansch des Hauptträgers A2001 weg. Sie hätten das Abknicken des unteren Flansches des Trägers verhindert, *selbst wenn* die Deckenträger sich irgendwie um 15,9 cm ausgedehnt und A2001 so weit verschoben hätten.¹⁵



Diese Illustration aus dem NIST-Bericht [NCSTAR 1-9, S. 351, pdf: 395 – A. d. Ü.] zeigt den Mechanismus, der, wie NIST behauptet, den Einsturz von WTC 7 auslöste: Die thermische Ausdehnung der Deckenträger (grün) drückte den Hauptträger A2001 (blau) von seiner Auflage an Pfeiler 79 (lila).

Hätte NIST ein korrektes Modell von WTC 7 verwendet, hätte es damit den Mechanismus, von dem es behauptet, er hätte den Einsturz ausgelöst, nicht simulieren können.

Zusammenfassung

In diesem abschließenden Kapitel haben wir vier Aspekte der Analyse untersucht, die NIST zur Unterstützung seiner Hypothese des brandbedingten Strukturversagens durchführte.

Als Erstes stellten wir fest, dass NISTs Analyse eines „hypothetischen Sprengszenarios“ und der mögliche Einsatz von [herkömmlichem] Thermit Lehrbuchbeispiele für Strohmännchen-Argumente sind. Ferner fanden wir, dass NIST bemerkenswert wenig Beweise für seine Behauptung vorlegte, dass das Ablösen des Brandschutzmaterials entscheidende Auswirkungen auf das Gebäude hatte.

Dann sahen wir, dass NIST zwar zugab, es habe „keine Anzeichen gefunden, dass das Feuer vor dem Einsturz stark genug gewesen wäre, um einen wesentlichen Einfluss auf die ... Stahlstruktur auszuüben“, dann aber die Ergebnisse der eigenen Tests ignorierte und trotzdem weiterhin in seinen Computermodellen Temperaturen von 600 °C und mehr verwendete. Was NISTs Computersimulationen betrifft, stellten wir fest, dass sie einerseits das beobachtete Verhalten der Gebäude nicht reproduzieren konnten und es andererseits beträchtlicher Manipulation bedurfte, um den Beginn der Einstürze überhaupt zu erreichen.

Hat NIST „außergewöhnliche Beweise“ für seine Hypothese vorgelegt?

Die Antwort ist eindeutig: „Nein!“ NIST konnte gar keine, geschweige denn „außergewöhnliche“ Beweise für seine Hypothese vorlegen – nicht weil es sich nicht bemüht hätte oder es an Mitteln oder Kompetenz gefehlt hätte, sondern *weil es keine Beweise gibt*, die die Hypothese des brandbedingten Versagens untermauern könnten.



Anhang A: Augenzeugen- berichte von Explosionen

Identifizierung

Michael Donovan, FDNY

„Ich rappelte mich auf, kam bis in die Parkgarage und wurde wieder durch einen Stoß zu Boden geworfen. Ich dachte, es wäre eine Explosion gewesen, oder sie hätten da eine Bombe gezündet.“

James Duffy, FDNY

F.: „Gab es irgendeine Vorwarnung vor dem Einsturz eines der beiden Türme?“

A.: „Nein. Ich wusste nicht einmal, was es gewesen war, als wir drinnen waren. Ich wusste nicht, dass das Gebäude eingestürzt war, und glaubte eigentlich, es wäre eine Bombe. Ich dachte, eine Bombe sei losgegangen.“

Julio Marrero, FDNY

„Dort im ... Spital brach ich einfach zusammen und heulte, weil es einfach überwältigend war. Ich war mir sicher, dass das, was passiert war, schrecklich war. Es war ein Bombenanschlag.“

Timothy Hoppey, FDNY

„... als wir dieses Grollen hörten. Ich sah nach oben, und es war wie eine schwarze Wolke direkt über uns. An diesem Punkt dachte ich, es wäre eine sekundäre Explosion.“

John Malley, FDNY

„Als wir durch die Drehtüren gingen, fühlten wir das Grollen. Ich fühlte dieses Grollen, und dann traf es mich mit Gewalt. Es war wie, was zum Teufel ist das? Ich stellte mir vor, dass eine Bombe losgegangen war. Der Druck wurde so groß, dass ich mich hinter die Säulen zwischen den Drehtüren stellte. Dadurch blies diese Kraft an mir vorbei.“

William Reynolds, FDNY

„Nach einer Weile, ich weiß nicht wie lange, wurde ich durch eine große Explosion im Südturm abgelenkt, und es sah aus, als würden Flammen 50 m und mehr in alle Richtungen herausschießen und dann begann das Oberteil des Turms herunterzukommen, pfannkuchenartig ...“

„Ich sagte: ‚Chief, sie evakuieren jetzt doch das andere Gebäude, oder?‘ Er sagte: ‚Nein‘ ... Ich sagte: ‚Warum nicht? Sie haben das andere in die Luft gejagt.‘ Ich dachte, sie hätten es mit einer Bombe hochgejagt. Ich sagte: ‚Wenn sie das eine gesprengt haben, können wir davon ausgehen, dass sie auch das andere sprengen.‘“

Thomas Turilli, FDNY

„Die Tür ging zu, sie fuhren nach oben, und es schien wie ein paar Sekunden, und plötzlich hörtest du, was an diesem Tag eben wie Bomben klang, wie bumm! bumm! bumm! - so 7- oder 8-mal; und dann ein gewaltiger Wind ...“

Louie Cacchioli, FDNY

„Wir waren die Ersten im zweiten Turm, nach dem Flugzeugeinschlag. Ich brachte Feuerwehrleute mit dem Lift in den

24. Stock hinauf, um sie für die Evakuierung der Arbeiter in Stellung zu bringen. Auf der letzten Fahrt ging eine Bombe los. Wir denken, dass Bomben im Gebäude platziert waren.“ Anderswo: „Ich hatte Glück, noch ’raus-zukommen. Alle meine Freunde blieben dort.“

T. Inman, PAPD (Port Authority Police Dept.)

„Es wurde gerade ein Appell der noch antwortenden Detektive gemacht, als Turm Nr. 2 einzustürzen begann. Das geschah nach einer sekundären Explosion auf der Westseite des Turms, anscheinend in den oberen 60er-Stockwerken. Der Bereich oberhalb der sekundären Explosion neigte sich nach Westen (sic [in 156 eyewitnessaccounts und pa-police-reports04, p.4: „Tower #2 ... leaned to the west“]); das Oberteil des Südturms neigte sich nach Osten, A. d. Ü.] und dann erfolgte der Einsturz.“

Power

Frank Campagna, FDNY

„Das war, als es einstürzte. Ich schaute zurück. Du siehst drei Explosionen und dann das ganze Ding einstürzen. Ich drehte mich um, und alle flüchteten.“

Roy Chelsen, FDNY

„Plötzlich hörten wir diese riesige Explosion, und der Turm begann, einzustürzen.“

Paul Curran, FDNY

[Unten im Nordturm] „Und dann, ganz plötzlich, war der [Süd-]Turm weg – ein schrecklicher Lärm, eine sehr, sehr gewaltige Explosion, und dann fegte ein sehr starker Wind durch den Turm. Der Wind blies dich fast um.“

Gary Gates, FDNY

„Ich schaute hinauf, und das Gebäude explodierte, das Gebäude, dem wir ganz nahe waren, einer der Türme. Die ganze Spitze löste sich auf, wie ein Vulkan.“

Jerry Gombo, FDNY

„... es fühlte sich wie eine Art Erdbeben an. Der Himmel verdunkelte sich, und man hörte dieses Donnerrollen. Es war wie ein Vulkan, könnte man sagen; nicht, dass ich jemals einen Vulkanausbruch erlebt hätte, aber ich schätze, so könnte ich es beschreiben, wie diese Wolke herunterkam. Die Erde bebte, und dieses Grollen ...“

Edward Kennedy, FDNY

„Wir nahmen zwei Stufen, dann gab es ein gewaltiges Bumm! – eine Explosion, wir drehten uns beide um, und die Spitze des Gebäudes war dabei, auf uns herunterzukommen. Ich drehte mich zu Richie und rief: ‚Lauf!‘“

George Kozlowski, FDNY

„Wir gingen und hörten – wir dachten, es wäre noch ein Flugzeug. Wie ein großes Schhhhh. Nur tausendmal lauter. Es klang wie eine hereinkommende Rakete und wir fingen einfach an, abzuhaufen. Wir zischten ab wie der geölte Blitz. Wir schafften es um die Ecke herum, und dann und dort kam die Kacke so richtig zum Dampfen. Wir hörten diesen Lärm und dann ein Ka-bumm! Ich – es war wie ein Erdbeben oder so was. Eine riesige, gigantische Explosion ... Dann kam diese enorme Windbö, und ich flog vielleicht 10 oder 15 m weit.(**) Ich überschlug mich und kam dann wieder hoch, auf Hände

und Knie, und ich war auf einmal ganz mit diesem weißen Shit bedeckt. Ich kroch einfach weiter. Meine Ohren waren wie taub, wie wenn du einen Riesenkracher gehört hättest ...“

Julio Marrero, FDNY

„Ich hörte einen lauten Knall. Wir schauten hinauf und sahen, wie das Gebäude eben begann einzustürzen. Ich schaute hinüber und begann, meine Partnerin zu rufen, die im Fahrzeug war ... Ich schrie aus Leibeskräften, und ich war keine 4 m von ihr entfernt, aber sie konnte mich nicht hören, weil das Gebäude so laut war, die Explosion, dass sie mich einfach nicht hören konnte.“

Edward Martinez, FDNY

„... ich hörte, was wie eine große Explosion klang, eine furchtbare Explosion, möchte ich sagen, und ein Donnerrollen. Zu diesem Zeitpunkt sah ich die ersten Dinge herunterkommen ...“

Keith Murphy, FDNY

„Unmittelbar, bevor das Licht ausging, hörte ich ein entferntes bumm! bumm! bumm! - wie drei Explosionen. Also damals würde ich gesagt haben, es klang wie Bomben ... bumm! bumm! bumm! und das Licht ist aus ... vielleicht 3 oder 4 Sekunden und plötzlich dieses enorme Getöse. Es klang, als wärd du in einem Tunnel und der Zug kommt auf dich zu. Es klang wie nichts, das ich in meinem Leben je zuvor gehört hatte, aber es klang nicht gut. Und plötzlich begann der Boden zu schwanken und zu schaukeln. Wir wurden buchstäblich zu Boden geworfen, nebeneinander, und herumgeworfen, und dann begann ein furchtbarer Wind. Der dauerte vielleicht 15 Sekunden, 10 oder 15 Sekunden. Es war wie ein Hurrikan. Es hätte dich umgeblasen (**) ...“

John Murray, FDNY

„... standen wir da, beobachteten den Nordturm und achteten gar nicht auf den Südturm. Dann schaust du nach oben, und es ist wie heilige Sch-, das Gebäude kam nicht ’runter, es schoss gerade über unsere Köpfe weg, wie glatt über die West Street. Heilige Sch-, es ist verf- nochmal unmöglich, dass wir dem entkommen.“

Richard Smiouskas, FDNY

„Plötzlich war da dieses knarrende Geräusch, wie ein ‚roar, grrrr‘. Der Boden begann zu schwanken ... wie ein Erdbeben. Ich fiel zu Boden. Meine Kamertasche ging auf. Die Kamera schlitterte über den Boden. Die Fenster begannen, nach innen zu explodieren ... Ich wusste nicht genau, was draußen los war. Ich denke: Vielleicht ist das Gebäude in Hälften zerbrochen. Ich denke: Vielleicht ist eine Bombe losgegangen. Ich denke: Es könnte ’ne Atombombe gewesen sein.“

C. Krueger, PAPD

„Während wir das Stockwerk suchten, gab es eine gewaltige Explosion, die mich von den Füßen riss und mich zu Boden warf. Ich war mit Schutt bedeckt ...“

T. Marten, PAPD

„Dann hörte ich eine gewaltige Explosion, blickte nach oben und sah, wie Gebäude 2 an der Spitze abknickte und in sich selbst zusammenfiel.“

Pt. Middleton, PAPD

„Ich war etwa einen Block vom Turm 1 entfernt, als es so aussah, als ob Turm 2 an der Spitze und in einigen Stockwerken darunter explodieren würde. Dann

schossen Feuerbälle und Trümmer aus den Fenstern, sie schossen in den Himmel und fielen herunter. Das Gebäude begann sich vor unseren Augen aufzulösen und dann kam dieses welterschütternde Grollen, das lauter und lauter wurde. Und dann auf einmal eine riesige sich ausdehnende Wolke aus Rauch und Asche. Betonstückchen und Teile des Gebäudes regneten herunter ... Ich versuchte wegzulaufen, aber [es ging nicht] ... daher tauchte ich zwischen zwei geparkte Autos und versuchte, mich so weit wie möglich unter das Eine zu zwängen. Als sich Asche und Betonstückchen unter dem Fahrzeug ansammelten, wurde es pechschwarz und ich bekam keine Luft mehr und es wurde immer heißer."

Patty Sabga, Journalistin, CNN

Aaron Brown: „Patty, bist Du da?“

Patty Sabga: „Ja, hier!“

Aaron Brown: „Was haste?“

Patty Sabga: „Vor ungefähr einer Stunde war ich an der Ecke Broadway und Park Place – das ist etwa 1000 Yard vom WTC entfernt [tatsächlich nur etwa 500 m – A. d. Ü.], als der erste Turm einstürzte. Es war eine enorme Explosion ... Es war wie eine Szene aus einem Horrorfilm.“

Teresa Veliz, Zivilperson

„BUMM! Die Glastüren oben am Lift zersplitterten. Ich dachte, es sei eine Bombe. Und dann fegte ein enormer Wind, mit Orkanstärke, an uns vorbei. Ich bin nicht sicher, was mit den Leuten passierte, die vor uns standen, aber ich denke, sie wurden weggeblasen (**).“

**) Vgl.: „In dieser Großaufnahme sieht man, wie anscheinend ein Mensch aus dem Gebäude geschleudert wird. Für mich sieht das wie eine Explosion aus, nicht wie ein Bürobrand.“ – David Hooper in einer [nicht in der Kinoversion enthaltenen] Szene von „The Anatomy of a Great Deception [Die Anatomie einer großen Täuschung]“ (2014) – A. d. Ü.“

Muster

Richard Banaciski, FDNY

„Wir waren da vielleicht 10, 15 Minuten, und ich erinnere mich, dann gab es eine Explosion. Es sah aus wie im Fernsehen, wenn Gebäude gesprengt werden. Es sah aus, als liefen sie wie ein Gürtel um das Gebäude herum, alle diese Explosionen ...“

Edward Cachia, FDNY

„Während mein Offizier und ich den Südturm beobachteten, gab der einfach nach. Der Einsturz begann weiter unten, nicht auf dem Stockwerk, wo das Flugzeug eingeschlagen war. Zuerst hatten wir gedacht, es wären Explosionen im Inneren, denn man hörte eine Reihe von bumm! bumm! bumm! und dann stürzte der Turm ein.“

Frank Cruthers, FDNY

„Ich war noch in unmittelbarer Nähe des Südturms, WTC 2, als sich ereignete, was zuerst wie eine Explosion aussah. Es passierte ganz oben, gleichzeitig auf allen vier Seiten schoss das Material seitlich nach außen. Dann schien es eine winzige Verzögerung zu geben, bevor man den Beginn des Einsturzes sah.“

Karin Deshore, FDNY

„Irgendwo um die Mitte des WTC gab es diesen orange-roten Blitz. Zuerst war es nur ein Blitz. Dann liefen solche Blitze um das ganze Gebäude herum, und es hat-

te begonnen zu explodieren. Und Knallgeräusche, und mit jedem Knall kam ein zuerst oranger, dann roter Blitz aus dem Gebäude, und das ging um das ganze Gebäude herum, in beide Richtungen, so weit ich sehen konnte. Diese Knallgeräusche und Explosionen wurden stärker und verliefen sowohl nach oben als auch nach unten und dann um das ganze Gebäude herum.“

Brian Dixon, FDNY

„Ich beobachtete das Feuer und sah die Leute auffahren und hinauf schauen und ... das unterste brennende Stockwerk des Südturms sah tatsächlich so aus, als hätte jemand darin rundherum Sprengladungen platziert, denn der ganze Boden, den ich sah – ich konnte zwei Seiten davon sehen ... – es sah einfach so aus, als ob dieses Stockwerk explodieren würde.“

Thomas Fitzpatrick, FDNY

„Alles, was wir sahen, war ein Rauchwölkchen in ca. 2/3 der Höhe. Einige glaubten, es sei eine Explosion. Ich denke nicht, dass ich mich daran erinnere. Ich erinnere mich, zu sehen, was wie ein Glitzern um eine bestimmte Zone des Gebäudes aussah. Ich vermute jetzt, dass das Fenster waren, die wie zu Flitter zerbrachen, oder so was. Dann begann das Gebäude einzustürzen. Mein erster Eindruck war, dass das genau so aussah wie die oft im TV gezeigten Implosionen.“

Christopher Fenyo, FDNY

„Ein paar Minuten, nachdem George zurückgekommen war, explodierte der Südturm, und zwar, aus unserem Blickwinkel gesehen, von irgendwo halbwegs oben ausgehend. Wir alle flüchteten ... Später begann eine hitzige Debatte, weil es so aussah, als wäre das Gebäude durch Sprengladungen zerstört worden.“

Stephen Gregory, FDNY

„Bevor es einstürzte, schaute ich in Richtung von Gebäude 2 des WTC, und ich dachte, ich sähe schwache Lichtblitze. Als ich mit Leutnant Evangelista sprach, fragte er mich, ohne dass ich das vorher erwähnt hatte, ob ich schwache Blitze an der Vorderseite des Gebäudes gesehen hatte, und ich bejahte das, weil ich dachte – zu der Zeit wusste ich nicht, was es war. Ich meine, es hätte vom einstürzenden Gebäude verursacht werden können, dass Dinge explodierten, aber ich sah einen Blitz und noch einen und noch einen, und dann stürzte das ganze Gebäude ein.“

F: „War das auf der unteren Ebene des Gebäudes oder oben, wo die Brände waren?“

A: „Nein, die untere Gebäudeebene. Weißt du, so wie wenn sie ein Gebäude abreißen, wie wenn sie ein Gebäude hochjagen, wenn es runterfällt? Das war es, was ich dachte, als ich es sah. Und ich sprach ihn nicht auf das Thema an, sondern er fragte mich. Er sagte: ‚Ich weiss nicht, ob ich verrückt bin, aber ich wollte dich mal fragen, weil du genau neben mir standst.‘ Er sagte: ‚Hast du etwas an dem Gebäude gesehen?‘ Und ich fragte: ‚Was meinst du mit: „etwas an dem Gebäude sehen“?‘ Er sagte: ‚Sahst du irgendwelche Blitze?‘ Ich sagte: ‚Ja, nun, ich dachte, es wäre nur ich gewesen.‘ Er sagte: ‚Nein, ich sah sie auch.‘“

Daniel Rivera, FDNY

„Ich ging weiter, nahe am Südturm, als das Gebäude einstürzte.“

F: „Woran erkannten Sie, dass es einstürzte?“

A: „Der Lärm. Es war der Lärm.“

F: „Was hörten Sie? Was sahen Sie?“

A: „Es war ein höllischer Lärm. Zuerst dachte ich, es sei – haben Sie jemals erlebt, wie ein Gebäude professionell gesprengt wird, wo Sprengladungen in bestimmten Stockwerken angebracht werden, und dann hört man ‚peng! peng! peng! peng! peng!‘? Das ist genau das, was ich dachte, dass es war. Als ich diesen verdammten Lärm hörte, da sah ich, wie das Gebäude einstürzte.“

Kenneth Rogers, FDNY

„Wir standen da mit etwa fünf Zügen und warteten auf Anweisungen, als sich eine Explosion im Südturm ereignete ... Die meisten flüchteten an diesem Punkt. Ich beobachtete weiter: Stockwerk für Stockwerk für Stockwerk. Ein Stockwerk unter dem nächsten und dem nächsten, und als es etwa das 5. Stockwerk erreichte, wurde mir klar, dass das eine Sprengung war, weil es aussah wie so 'ne synchronisierte, vorsätzliche Sache.“

Pt. Middleton, PAPD

„Ich winkte sie immer weiter zurück, und da hörte man ein lautes Bumm! an der Spitze von Turm 1 ... Etwa 15 Minuten später gab es ein weiteres Dröhnen in den oberen Stockwerken, und dann eine Serie von kleineren Explosionen, die anscheinend in den oberen Stockwerken vollständig um das ganze Gebäude herum liefen. Und dann schleuderte eine weitere Explosion, so laut, dass die Erde bebte, mit einem großen Feuerball Trümmer nach außen, und an diesem Punkt begannen alle auf der West Broad st. [sic; gemeint ist West Broadway, bei der Kreuzung mit Vesey St. – A. d. Ü.], nordwärts zu laufen. Als das Gebäude begann zu zerfallen ... wurden wir von einer weiteren immensen Staubwolke überholt ...“

John Bussey, Wall Street Journal

„Ohne dass Dutzende Feuerwehrleute auf der Straße und die von uns, die noch in nahe gelegenen Büros waren, davon wussten, wurde die Struktur des Südturms immer weiter geschwächt. Ich hatte gerade aufgehört zu telefonieren und sammelte meine Gedanken für den nächsten Bericht, als ich metallischen Krach hörte. Ich schaute aus dem Bürofenster nach oben und sah, was wie perfekt synchronisierte Explosionen aussah, die auf jedem Stockwerk Glas und Metall nach außen schleuderten. Die Stockwerke explodierten, eines nach dem anderen, von oben nach unten, jeweils im Abstand eines Sekundenbruchteils. Das Gebäude stürzte in sich selbst zusammen, platt gewalzt, niederklatzend (wie ein Pfannkuchen).“

Ross Milanytch, Angestellter der Chase Manhattan Bank

„Es fing an zu explodieren ... ungefähr beim 70. Stockwerk. Und jede Sekunde explodierte das nächste Stockwerk, etwa 8 Stockwerke weit, bevor die Staubwolke alles verhüllte.“

Die komplette Zusammenstellung der 156 von Dr. Graeme MacQueen identifizierten Augenzeugenberichte steht als [AE911Truth.org/downloads/156eyewitnessaccounts.pdf](https://www.ae911truth.org/downloads/156eyewitnessaccounts.pdf) zur Verfügung.

Anhang B: Meldungen, die Vorauswissen über die Zerstörung von WTC 7 nahelegen

Frühe Vorhersagen

Michael Currid, FDNY*

„Jemand vom Office of Emergency Management [Büro für Notfallmaßnahmen] sagte uns, dass dieses Gebäude ernsthaft einsturzgefährdet sei ... Rich, einige andere Leute und ich gingen hinein ins Treppenhaus und riefen hinauf: ‚Lasst alles fallen und kommt herauf!‘“

Dean E. Murphy: „September 11: An Oral History, 2002, S. 175-176.“

NIST NCSTAR 1-8 [S. 110, pdf: 164]

„Um etwa 11:30 Uhr teilte das FDNY einem Chief Officer die Arbeiten bei WTC 7 zu ... Als der Chief Officer, der für WTC 7 verantwortlich war, zu der Kreuzung von Barclay Street und West Broadway kam, verließen zahlreiche Feuerwehrleute und Offiziere WTC 7. Diese Feuerwehrleute gaben an, dass mehrere Häuserblöcke um WTC 7 herum geräumt werden sollten, weil sie glaubten, dass das Gebäude einstürzen würde.“

Chief Peter Hayden, FDNY, BBC Conspiracy Files: 9/11 – The Third Tower

Sprecherin: „Gerade nach Mittag betrachteten Feuerwehrleute Gebäude 7 gespannt. Der stellvertretende Chef des FDNY an dem Tag erinnert sich: ...“

Hayden: „... Wir diskutierten dort mit einem Ingenieur und wir fragten ihn, ob ein Einsturz zu erwarten wäre, wenn wir das Gebäude brennen ließen, und wenn ja, wie bald? Und es stellte sich heraus, dass er erstaunlich gut Bescheid wusste. Er sagte: ‚Im jetzigen Zustand dauert das etwa 5 Stunden.‘“

Einrichtung einer Sicherheitszone und Abwarten

Captain Ray Goldbach, FDNY

„Es gab eine große Diskussion darüber ... ob wir alle Einheiten aus 7 World Trade Center abziehen sollten. Chief Nigro meinte, es wäre es nicht wert, auch nur das geringste Risiko einzugehen, dass jemand verletzt würde. Dann fiel also die Entscheidung, alle unsere Einheiten aus 7 World Trade Center abzuziehen, denn es bestand Einsturzgefahr ... Ich entschied mich für die Räumung, nahm alle Einheiten und zog sie, um sie vor Gefahr zu schützen, ganz zurück, in Richtung North End Avenue, das ist, schätze ich, ungefähr so weit, wie man auf der Vesey Street kommt.“

David Moriarty, FDNY

„Dann kann ich mich daran erinnern, dass ich während des ganzen Tages einige Führungspersonen der Feuerwehr an der Ecke beobachtete. Sie machten sich zunehmend Sorgen um den Zustand von World Trade

Center 7 und wir waren in der unmittelbaren Nähe. Sie kündigten den Einsturz immer wieder an und wir wurden immer weiter nach Westen verlagert.“

Frank Fellini, FDNY

„Während der nächsten fünf oder sechs Stunden hielten wir Feuerwehrleute davon ab, in der Nähe dieses Gebäudes zu arbeiten.“

Frank Conguista, FDNY

„Während wir die Untergeschosse durchsuchten, entschieden sie, dass World Trade Center 7 ... einstürzen würde.“

Vincent Mazza, FDNY

„Später an dem Tag, während wir auf den Einsturz von Gebäude 7 warteten, schickten sie uns auf der Vesey [Street] immer weiter zurück, fast einen ganzen Häuserblock. Sie befürchteten, dass Gebäude 7 einstürzen könnte, sie verlegten uns immer weiter zurück und richteten eine abgesperrte Gefahrenzone ein.“

Decosta Wright, FDNY EMT

„Im Wesentlichen schätzten sie ab, wie weit das [einstürzende] Gebäude kommen würde. Also wussten wir genau, wo wir stehen konnten ... Fünf Häuserblöcke entfernt ... Die Staubwolke kam haargenau bis zu diesem Punkt.“

Joseph Fortis, FDNY

„Sie zogen uns damals zurück, etwa eine Stunde vorher, weil sie ... wussten, dass es einstürzen würde, auch wenn sie nicht ganz sicher waren. Also zogen sie alle Leute zurück und alle standen nur da und wir warteten und warteten und warteten, bis es einstürzte, weil es instabil war. Sie erlaubten keine Leute in der Nähe der ‚Zwei Haufen‘, wie wir sie nannten, wo WTC 1 und 2 gestanden waren. Wir hatten uns zurückgezogen. Wir warteten.“

Medienberichte

Aaron Brown, CNN

16:10 Uhr (1 Stunde und 10 Minuten vor dem Einsturz): „Wir erhalten die Nachricht, dass eines der anderen Gebäude, Gebäude 7 vom World Trade Center Komplex brennt und entweder eingestürzt ist oder einstürzt ... Man sagt uns, dass es dort brennt und dass dieses Gebäude auch einstürzen könnte ...“

Phil Hayton, BBC News

16:57 Uhr (23 Minuten vor dem Einsturz): „Wir erhalten gerade die Meldung, dass das Salomon Brothers Gebäude in New York, mitten im Herzen von Manhattan, auch eingestürzt ist.“

Hayton, 17:00 Uhr: „Das 47-stöckige Salomon Brothers Gebäude, ganz nahe am World Trade Center, ist gerade auch eingestürzt.“

Hayton, 17:07 Uhr: „Jetzt noch etwas über den letzten Gebäudeeinsturz in New York. Sie haben vielleicht gehört, wie ich gerade über den Einsturz des Salomon Brothers Gebäude [WTC 7] sprach. Es ist tatsächlich eingestürzt. Und es scheint nicht das Ergebnis eines weiteren Attentates zu sein. Die Ursache lag darin, dass das Gebäude während der Attentate des Vormittages geschwächt wurde ... Jane, was können Sie uns weiter über das Salomon Brothers Gebäude und dessen Einsturz erzählen?“

Jane Standley, BBC News

17:08 Uhr: „Also, nicht mehr als das, was Sie schon wissen.“ (Hinter Standley sieht man das Gebäude noch stehen. Um 17:09 Uhr erscheint im Textband am unteren

Rand des Bildschirms: „Das 47-stöckige Salomon Brothers Gebäude, in der Nähe des World Trade Centers, ist auch eingestürzt.“)

Ashleigh Banfield, MSNBC

Zeitpunkt unbekannt: „Das große Gebäude ist World Trade Center 7. Wir haben von verschiedenen Offizieren gehört, dass dieses Gebäude als Nächstes einstürzen wird. Tatsächlich hat mir ein Offizier gesagt, dass sie nur auf den Einsturz warten ... Oh mein Gott ... Das ist es!“

Banfield

nach dem Einsturz, genauer Zeitpunkt unbekannt: „Wir wurden gewarnt. Sie warteten nur noch auf den Einsturz dieses Gebäudes ... Wir wurden fünf Mal nach Norden verlagert, weiter weg vom Ground Zero.“

Brian Williams, MSNBC

Kurz nach dem Einsturz: „Was wir den ganzen Nachmittag schon befürchtet hatten, ist jetzt offensichtlich geschehen. Wir beobachteten World Trade 7 ... Dieses 40-stöckige Gebäude wurde schon den ganzen Tag beobachtet ... Wir haben Leutnant David Rastuccio von der Feuerwehr am Telefon ... Können Sie bestätigen, dass das WTC 7 gerade einstürzte? ... Und Ihr habt das schon den ganzen Tag erwartet?“

Planung oder Abwägungen

David Rastuccio, FDNY, im Interview mit Brian Williams, MSNBC

„Wir hatten gehört, dass das Gebäude instabil war und letztendlich von selbst einstürzen würde oder zum Einsturz gebracht werden müsste.“

Indira Singh, EMT, auf Guns and Butter Radio

„So um die Mittagszeit oder gegen 13 Uhr sagte man uns, dass wir unseren Standpunkt verlagern müssten ... weil, Gebäude 7 einstürzen würde oder zum Einsturz gebracht werden würde.“

Interviewer: „Haben die tatsächlich ‚zum Einsturz gebracht‘ gesagt und wer sagte Ihnen das?“

Singh: „Die Feuerwehr ... und die verwendeten wirklich die Ausdrucksweise ‚Wir müssen es zum Einsturz bringen.‘“

Jeffrey Shapiro, FOXNews.com

„Kurz bevor das Gebäude einstürzte, erzählten mir mehrere Polizisten und Leute von Con Edison, dass Larry Silverstein ... am Telefon in Kontakt war mit seiner Versicherung, um zu klären, ob diese die kontrollierte Sprengung dieses Gebäudes genehmigen würde – denn dessen Fundament war bereits instabil und sein Einsturz wurde erwartet. [sic]“

Larry Silverstein, Mieter des WTC, auf PBS

„Ich erinnere mich, dass ich einen Anruf vom Feuerwehrkommandanten erhielt, der mir sagte, dass sie nicht sicher wären, ob sie das Feuer unter Kontrolle würden bringen können. Ich sagte, ‚Wissen Sie, wir hatten schon so schreckliche Verluste an Leben, vielleicht wäre es am klügsten, to pull it.‘ Und sie trafen die Entscheidung to pull it, und wir sahen, wie das Gebäude einstürzte.“ [„to pull it“ – wörtlich: „es zu ziehen“, d. h. „abzureißen/zu sprengen“; eindeutig nicht: „Die Leute abziehen“, denn das würde heißen „to pull out.“] – A. d. U.]

* Wenn nicht anders angegeben, stammen alle Aussagen von Personal der Feuerwehr von New York aus den Interviews der FDNY World Trade Center Task Force.

Anmerkungen

Einleitung

1. Meinungsumfragen des Scripps Survey Research Centers und von Angus Reid und YouGov ergaben, dass 63 bis 77 % der U. S.-Amerikaner glauben, dass die Zerstörung von WTC 1 und WTC 2 durch die Flugzeugeinschläge und Brände verursacht wurden. Siehe AEI Public Opinion Studies: Public Opinion on Conspiracy Theories and ReThink911: Summary of September 2013 Poll Results. http://www.aei.org/wp-content/uploads/2013/11/public-opinion-on-conspiracy-theories_181649218739.pdf und http://rethink911.org/docs/ReThink911_YouGov_Poll_Results_Summary.pdf.
2. Die oben genannten Meinungsumfragen fanden, dass 13 bis 16 % der U. S.-Amerikaner glauben, dass die Zerstörung von WTC 1 und WTC 2 durch eine geplante Sprengung verursacht wurden.
3. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Übersetzung, also im September 2016, haben mehr als 2612 [28.08.] beglaubigte Architekten und Ingenieure die Petition von Architects & Engineers for 9/11 Truth unterzeichnet, die eine neue Untersuchung der Zerstörung von WTC 1, 2 & 7 fordert.

Kapitel 1

1. David Ray Griffin: The Mysterious Collapse of World Trade Center 7 [Der mysteriöse Einsturz von WTC 7] (2009), S. 23.
2. NIST: Analysis of Needs and Existing Capabilities for Full-Scale Fire Resistance Testing [Analyse von Bedarf und vorhandenen Möglichkeiten für Feuerbeständigkeits tests im 1:1 Maßstab] (Oktober 2008)

Kapitel 2

1. Griffin, S. 20
2. James Glanz und Eric Lipton: City in the Sky: The Rise and Fall of the World Trade Center [Stadt im Himmel: Aufbau und Fall des WTC] (2003), S. 330
3. Ibid., S. 330–332
4. U.S. House of Representatives Committee on Science (Wissenschaftsausschuss des U. S.-Parlaments): Hearing: The Investigation of the World Trade Center Collapse: Findings, Recommendations, and Next Steps [Anhörung über die Untersuchung des WTC-Einsturzes: Ergebnisse, Empfehlungen und nächste Schritte] (1. Mai 2002), S. 27
5. Bei der Jahrestagung des AIA (American Institute of Architects, Berufsverband der Architekten in den USA) im Jahr 2015 gab es einen Antrag für eine Resolution mit der Forderung, dass AIA offiziell eine neue Untersuchung des Einsturzes von WTC 7 unterstützt. Während der Debatte behauptete Anthony Schirripa, FAIA [Fellow, d. h. Mitglied der AIA], ehemaliger Vorsitzender des New York AIA Chapter: „[WTC 7] stürzte wegen eines schrecklichen Brandes ein, der von den über 6000 gallons [um die 23 m³] für das New York City Office of Emergency Management bestimmten Diesel verursacht wurde. Sie müssen sich das eingestehen.“
6. Bei der oben angeführten Jahrestagung des AIA behauptete Donald King FAIA, ein Mitglied des AIA Strategic Council: „Dem Report zufolge wurde der Einsturz dieses Gebäudes durch besonders intensive Brände und den Einschlag von Trümmern vom Einsturz von WTC Gebäude oder Turm 1 verursacht ... Es waren extreme Brände und struktureller Schaden, die den Einsturz verursachten.“
7. D. King, ibid.

Kapitel 3

1. Griffin, S. 17
2. F. Hart, Walter Henn und H. Sontag: Multi-Storey Buildings in Steel [Hochhausbauten in Stahl] (1978)
3. NIST: NCSTAR 1-6, S. 156, 169
4. Ryan, Kevin: A New Standard for Deception video (Juni 2006). <https://youtu.be/QuGi82t0hEl>.
5. NIST: Questions and Answers about the NIST WTC Towers Investigation, Frage #11.
6. NIST: NCSTAR 1, S. 146 (pdf-S. 196)
7. Gross, John: Oktober 2006 lecture at the Univer-

sity of Texas, Austin. <https://youtu.be/wcqf5tL887o>.

8. NIST: NCSTAR 1, S. 34, 48

9. David Chandler: „The Destruction of the World Trade Center North Tower and Fundamental Physics [Die Zerstörung des World Trade Center Nordturms und grundlegende Physik]“

10. Anthony Szabot und Richard Johns: „ASCE Journals Refuse to Correct Fraudulent Paper Published on WTC Collapses,“ *Journal of 9/11 Studies* (September 2014).

11. Die Masse des Oberteils von WTC 1 von 33 Mkg ergibt sich aus von NIST zur Verfügung gestellten Daten (NCSTAR 1-6D, p. 176 [pdf: 240], Table 4–7, WTC 1-MODEL). Die Angabe von 54 Mkg ist Bazants und Les falsche Annahme der Masse des Oberteils, die aber trotzdem immer noch eine erkennbare Abbremsung ergibt, wenn korrigierte Werte für den Widerstand der Säulen und die Masse der Stockwerke im unteren Teil verwendet werden.

12. <https://youtu.be/CcwhVv-cAE>.

13. Die angegebenen Werte für die potenzielle Energie der Gebäude und die Energie, die nötig war, den Beton zu pulverisieren und das Stahlskelett von WTC 1 und WTC 2 zu zerstören, ergeben sich aus folgenden Annahmen und Berechnungen:

Potenzielle Energie pro Gebäude: Laut G. Ulrich „Analysis of the Mass and Potential Energy of [WTC 1]“ (o. D., ca. 2007/8, S. 23) „ergibt sich die potenzielle Energie des Gebäudes oberhalb des 1. Stockwerks mit 480 GJ“

Zur Pulverisierung des Betons benötigte Energie: Schätzwerte variieren beträchtlich mit der Art des Betons, der Annahme für die Größe der erzeugten Teilchen und anderen Randbedingungen. Von den Szenarien ausgehend, die in dem Artikel „Energy absorption potential of light weight concrete floors“ (im Canadian Journal of Civil Engineering Vol. 39, 11, November 2012, S. 1193–1201) von R. M. Korol und K. S. Sivakumaran beschrieben sind, ergibt sich ein Wert von etwa 860 GJ.

Zur Zerstörung der Außensäulen benötigte Energie: {120 [Anzahl der Außenpfeiler, von denen angenommen wird, dass sie durch „plastische scharnierartige Abknickung in mittlerer Höhe“ versagen] * 9,11 MJ [für diese Abknickung [pro Pfeiler] nötige Energie] + 120 [Anzahl der Außenpfeiler, von denen angenommen wird, dass sie „zerdrückt“ werden] * 8,348 MJ [für dieses Zerdrücken nötige Energie]} * 105 [Anzahl der Stockwerke] = ca. 220 GJ.

Zur Zerstörung der Säulen im Gebäudekern benötigte Energie: 47 [Anzahl der Außenpfeiler, die alle durch „plastische scharnierartige Abknickung in mittlerer Höhe“ versagen] * 36,07 MJ [für diese Abknickung [pro Pfeiler] nötige Energie] * 105 [Anzahl der Stockwerke] = ca. 180 GJ. Die oben angegebenen Werte für die Energie basieren auf zwei Artikeln von R. M. Korol und K. S. Sivakumaran: „Reassessing the Plastic Hinge Model for Energy Dissipation of Axially Loaded Columns“ (Journal of Structures, Volume 2014 (2014), Article ID 795257, 7 pages) und „Energy Dissipation Potential of Square Tubular Steel Columns Subjected to Axial Compression“ [Inter. Review of Civ. Eng., 2011, S. 46–51].

Gesamte zur Pulverisierung des Betons und Zerstörung des Stahlskeletts pro Gebäude benötigte Energie: Das ist die Summe der drei oben angegebenen Werte, also [860 + 220 + 180] GJ = 1260 GJ.

14. Steven Jones (et al.): „Extremely high temperatures during the World Trade Center destruction [Extrem hohe Temperaturen während der Zerstörung des World Trade Centers]“, *Journal of 9/11 Studies* (Februar 2008)

15. Kevin Ryan: „High Velocity Bursts of Debris from Point-Like Sources in the WTC Towers [Hochgeschwindigkeitsausstöße von Trümmern mit punktförmlichem Ausgang]“, *Journal of 9/11 Studies* (Juni 2007)

16. http://911research.wtc7.net/wtc/evidence/videos/docs/wtc1_jets.mpeg.

17. NIST: NCSTAR 1, p. 146

18. World Trade Center Task Force Interview Fire Marshal John Coyle, S. 8, 11

19. NIST: NCSTAR 1, S. 146 (pdf-S. 196)

20. NISTs Antwort vom 27.9.2007, S. 3–4 – A. d. Ü.

21. Die Port Authority (von New York und New Jersey) ist eine von diesen beiden Bundesstaaten 1921 für den Bau und Betrieb aller Transporteinrichtungen (wie Brücken, Tunnels und Bahnlinien) im Umkreis von 25 Meilen der Freiheitsstatue einge-

richtete Agentur (halb Behörde, halb privatwirtschaftliches Unternehmen). – A. d. Ü.

Kapitel 4

1. NIST: NCSTAR 1A, S. 48.
2. NIST: NCSTAR 1A Draft Report, S. 40 (pdf-S. 78). Der Ausdruck „descent speed“ war ein Fehler von NIST. Gemeint ist: „acceleration“.
3. Diese verkürzte Beschreibung der drei Stufen findet sich in NISTs WTC 7-FAQ, Frage 11..
4. <https://youtu.be/xpoAmEGdsn4>.
5. http://whatreallyhappened.com/IMAGES/wtc7_med2.wma.
6. <https://youtu.be/b4z-Wrp1pY8>.
7. Hess: <https://youtu.be/6e3K9jcPdXc>; Jennings: <https://youtu.be/gwJi0R2jz4>.
8. Griffin, S. 84–111.
9. https://youtu.be/cU_435wWD9A.
10. NIST: Interim Report on WTC 7 (Appendix L in Progress Report on the Federal Building and Fire Safety Investigation of the World Trade Center, June 2004), S. L-33 (pdf-S. 37)

Kapitel 5

1. NIST: NCSTAR 1-5A, S. 374–376. (pdf-S. 78)
2. <https://youtu.be/IDnbfxLUy4>.
3. <https://youtu.be/nsw2j-3MCMg>.
4. <https://youtu.be/KtyrM17GzyE>.
5. <https://youtu.be/wcqf5tL887o>.
6. Glanz, James und Lipton, Eric: „A Search for Clues in the Towers' Collapse,“ *The New York Times* (February 2, 2002).
7. Killough-Miller, Joan: „The Deep Mystery of Melted Steel,“ *WPI Transformations* (Spring 2002).
8. Griffin beschreibt einen E-Mail-Austausch zwischen dem Forscher Shane Geiger und NISTs Pressesprecher Gail Porter, den Geiger an Griffin weiterleitete.

Kapitel 6

1. NIST: NCSTAR 1-9, S. 357. (pdf-S. 401)
2. Ryan, Kevin: „The Top Ten Connections Between NIST and Nano-Thermite,“ *Journal of 9/11 Studies* (July 2008).
3. <http://AE911Truth.org/downloads/video/WTC-7-West.mp4>.
4. Hoffman, Jim: *Frequently Asked Questions: Controlled Demolition*. <http://911research.wtc7.net/faq/demolition.html>.
5. NIST: NCSTAR 1, S. xxxviii. (pdf-S. 40)
6. Ryan, Kevin: „What is 9/11 Truth? – The First Steps,“ *The Journal of 9/11 Studies* (August 2006).
7. U.S. House of Representatives Committee on Science.
8. NIST: NCSTAR 1-3, S. xli. (pdf-S. 43)
9. NIST: NCSTAR 1-3C, S. 235. (pdf-S. 285)
10. Parker, David: „WTC investigators resist call for collapse visualization,“ *New Civil Engineer* (October 6, 2005).
11. NIST: NCSTAR 1-6B, Kapiteln 4 und 5. Man beachte: NISTs Tests der Deckenkonstruktionen wurden mit Trägern von halber Größe durchgeführt.
12. NIST: NCSTAR 1-6, S. 86. (pdf-S. 168)
13. NIST: NCSTAR 1-6D, S. 180, 181, (pdf-S. 224, 225) und Anhang A
14. http://wtcdata.nist.gov/gallery2/v/NIST+Materials+and+Data/Computer+Simulations/WTC7_Structural+Response.
15. NISTs Pressesprecher Michael Newman bestätigte am 25. Oktober 2013 im E-Mail-Austausch mit dem Forscher David Cole, dass die Versteifungen zwischen Steg und Flansch am Träger A2001 in NISTs Computermodell von WTC 7 weggelassen worden waren. [Beschreibungen dieser Versteifungen finden sich in „WTC 7 - The Stiffer Plates Explained“ (YouTube: nineteen twentyfourseven; 5 min), der „Technical Discussion of the NIST WTC 7 Report ...“ und (samt Foto, das diese Versteifungen an der besagten Säule 7 zeigt) in Tony Szabotis „Objective Look at the Collapse of WTC 7“ – A. d. Ü.]
16. NIST, NCSTAR 1-6A: „Passive Fire Protection“, Kapitel 7.4.1.: „Debris Impact Study“ auf S. 113 (pdf: 165) und Appendix C: SFRM, S. 263 ff (pdf: 315 ff) – A. d. Ü.
17. NISTs Antwort vom 27.9.2007, S. 3–4 – A. d. Ü.

Verwendete Quellen:

Zdenek Bazant und Jia-Liang Le: „Why the Observed Motion History of the World Trade Center Towers is Smooth“, Journal of Engineering Mechanics (Januar 2011)

David Chandler: WTC 7: NIST Finally Admits Free Fall (Part 1) (YouTube: ae911truth, Februar 2010, 10:47), Version mit Untertiteln

David Chandler: North Tower Exploding (YouTube: ae911truth, Februar 2010, 5:31), Version mit Untertiteln

David Chandler: Sound Evidence for Explosions (YouTube: ae911truth, Juli 2010, 9:56), Version mit Untertiteln

David Chandler: „The Destruction of the World Trade Center North Tower and Fundamental Physics“, Journal of 9/11 Studies (Februar 2010)

David Chandler: „Free Fall und Building 7 on 9/11“ (Reprinted by AE911Truth in April 2014)

Jonathan Cole: 9/11 Experiments: The Mysterious Eutectic Steel Video (Juli 2010) Version mit Untertiteln

FEMA: World Trade Center Building Performance Study: Data Collection, Preliminary Observations, und Recommendations (Mai 2002)

Fire Department of New York (FDNY): „World Trade Center Task Force Interviews“, The New York Times (Oktober 2001 – Januar 2002)

David Ray Griffin: The Mysterious Collapse of World Trade Center 7 (2009)

Niels Harrit (et al.): „Active Thermite Materials Discovered in Dust from the 9/11 World Trade Center Catastrophe“, Open Chemical Physics Journal (April 2009); Deutsche Übersetzung: „Nachweis von reaktionsfähigem thermitischen Material im Staub der World Trade Center- Katastrophe vom 11. September 2001“

Steven Jones (et al.): „Extremely high temperatures during the World Trade Center destruction“, Journal of 9/11 Studies (Februar 2008)

Steven Jones: „Revisiting 9/11/2001–Applying the Scientific Method“, Journal of 9/11 Studies (Mai 2007)

Steven Jones: „Why Indeed Did the WTC Buildings Collapse Completely?“, Journal of 9/11 Studies (September 2006)

Frank Legge und Anthony Szamboti: „9/11 und the Twin Towers: Sudden Collapse Initiation was Impossible [Der 11. September und die Zwillingstürme: ein schlagartiges Einsetzen der Einstürze hätte eigentlich unmöglich sein müssen]“, Journal of 9/11 Studies (Dezember 2007)

Richard J. Lee: RJ Lee Group, Inc.: WTC Dust Signature (Mai 2004)

Graeme MacQueen: „Eyewitness Evidence of Explosions in the Twin Towers“, Kapitel 8, The 9/11 Toronto Report, Editor: James Gourley (November 2012)

Graeme MacQueen: „118 Witnesses: The Firefighters' Testimony to Explosions in the Twin Towers“, Journal of 9/11 Studies (2006)

National Fire Protection Association (NFPA): NFPA 921 Guide for Fire and Explosion Investigations (Aktuelle Ausgabe: 2014)

NFPA Report: High-Rise Building Fires [Brände in Hochhäusern] by John R. Hall, Jr. (September 2013)

National Institute of Standards and Technology (NIST): National Institute of Standards and Technology Final Plan: National Building Fire Safety Investment of the World Trade Center by Sivaraj Shyam-Sunder (SP 1000-1, August 2002)

NIST: June 2004 Progress Report on the Federal Building and Fire Safety Investigation of the World Trade Center Disaster (SP 1000-5 zu WTC 1 und WTC 2)

NIST: Draft Reports from the NIST World Trade Center Disaster Investigation (NCSTAR 1 zu WTC 1 und WTC 2 im April 2005; NCSTAR 1A zu WTC 7 im August 2008)

NIST: Final Reports from the NIST Investigation of the World Trade Center Disaster (NCSTAR 1 zu WTC 1 & WTC 2 im September 2005; NCSTAR 1A zu WTC 7 im November 2008)

NIST: To NIST: Request for Correction from Bob McIlvaine, Bill Doyle, Steven Jones, Kevin Ryan, Richard Gage, Frank Legge (April 2007)

NIST: From NIST: Response to the Request for Correction (September 2007)

NIST: To NIST: Appeal from James R. Gourley, Bob McIlvaine, Steven Jones to NIST's Response to the Request for Correction (Oktober 2007)

NIST: Questions und Answers about the NIST WTC Towers Investigation (NIST FAQ zu WTC 1 und WTC 2: aktualisiert am 19. September 2011)

NIST: Questions und Answers about the NIST WTC 7 Investigation (NIST FAQ zu WTC 7: aktualisiert am 27. Juni 2012)

NIST: WTC 7 Technical Briefing (26. August 2008) – Video, Transkript

NIST GCR 02-843-1: Analysis of Needs and Existing Capabilities for Full-Scale Fire Resistance Testing (Oktober 2008)

Kevin Ryan: „High Velocity Bursts of Debris from Point-Like Sources in the WTC Towers [Hochgeschwindigkeitsausstöße von Trümmern mit punktförmigem Ausgang]“, Journal of 9/11 Studies (Juni 2007)

Anthony Szamboti und Richard Johns: „ASCE Journals Refuse to Correct Fraudulent Paper Published on WTC Collapses“, Journal of 9/11 Studies (September 2014)

Anthony Szamboti und Graeme MacQueen: „The Missing Jolt: A Simple Refutation of the NIST-Bazant Collapse Hypothesis“, Journal of 9/11 Studies (April 2009)

Gregory Szuladziński, Anthony Szamboti und Richard Johns: „Some Misunderstandings Related to WTC Collapse Analysis“, International Journal of Protective Structures (Juni 2013)

U.S. Geological Survey (USGS): „Particle Atlas of World Trade Center Dust [Übersicht der Partikel im WTC-Staub]“ von Heather A. Lowers und Gregory P. Meeker (2005)

Architects & Engineers for 9/11 Truth bedankt sich herzlich bei David Chandler, James Gourley, Dr. David Ray Griffin, Dr. Niels Harrit, Dr. Steven Jones, Dr. Graeme MacQueen, Kevin Ryan, Anthony Szamboti und den vielen anderen Forschern. Ihre Beiträge haben uns geholfen zu verstehen, was am **11. September 2001** tatsächlich geschehen ist.



Über Architects & Engineers for 9/11 Truth

Architects & Engineers for 9/11 Truth (AE911Truth) ist eine gemeinnützige Non-profit-Organisation, die sich der Erforschung und Verbreitung wissenschaftlicher Informationen über die Zerstörung der drei Wolkenkratzer des World Trade Center am 11. September 2001 widmet.

Zur Zeit der Fertigstellung dieser deutschen Übersetzung (8. September 2016) „Jenseits der Täuschung“ repräsentieren 2620 überprüfte Architekten und Ingenieure AE911Truth – mit weiter steigender Zahl. Sie haben unsere Petition unterzeichnet, die den U.S.-Kongress aufruft, eine offene und wirklich unabhängige Untersuchung der Zerstörung des World Trade Centers durchzuführen.

In Zürich gründeten Architekten und Ingenieure im März 2016 den Schweizer Verein AE911Truth.CH, der es sich zur Aufgabe gemacht hat, die wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Sprengungen des World Trade Centers zu verbreiten.

Adressen:

Architects & Engineers for 9/11 Truth
2342 Shattuck Avenue Suite 189
Berkeley, CA 94704

AE911Truth.CH
(Architects & Engineers for 9/11 Truth Switzerland)
8000 Zürich
Dieses (ggf. aktualisierte) Dokument ist gratis abrufbar
(u.a.) unter:
<http://www.ae911truth.ch/jenseitsdertaechung.pdf>

Es ist gedruckt in A4 erhältlich unter der
ISBN 978-3-9524694-0-8.

Korrekturen und Verbesserungsvorschläge bitte an:
vorstand@ae911truth.ch



*World Trade Center Gebäude 7 stürzte symmetrisch mit Beschleunigung
des freien Falls auf seine eigene Grundfläche am 11. September 2001 um
17:20 Uhr.*