

**Anselm Jappe**

# BETON

**Massenkonstruktionswaffe des Kapitalismus**

*Aus dem französischen Original übersetzt  
von Gerold Wallner*

mandelbaum *verlag*

mandelbaum.at • mandelbaum.de

ISBN 978-3-99136-003-2

© mandelbaum verlag, wien • berlin 2023  
alle Rechte vorbehalten

Lektorat: PAUL BEER

Satz: KEVIN MITREGA, Schriftloesung

Umschlag: MARTIN BIRKNER, MICHAEL BAICULESCU

Druck: PRIMERATE, Budapest

# Inhalt

- 7 **Vorwort**
- 9 **Einleitung: Eine Brücke stürzt ein**
- 18 **Kapitel 1: Eine kleine Geschichte des Betons**
  - 19 Von Steinen und von Sand
  - 24 Ein Schiff aus ... Stein
- 28 **Kapitel 2: Die Anhänger und die (seltenen) Gegner des Betons**
  - 29 Ist der Beton proletarisch?
  - 33 Ist der Beton avantgardistisch?
  - 39 Ist der Beton faschistisch?
  - 48 Ist der Stahlbeton stalinistisch?
  - 51 Ist der Beton demokratisch?
  - 61 Wird der Beton einmütig gelobt?
- 71 **Kapitel 3: Ein verheerender Baustoff**
  - 71 Wenn China Dämme errichtet ...
  - 74 Der Beton erstickt und ertränkt.
  - 79 Für ein wenig Sand
  - 81 Eine eiserne Verbindung
  - 86 Was bleibt von unserem Beton?
- 92 **Kapitel 4: Bauen ohne Beton und ohne Architekten**
  - 93 Der Mord an der traditionellen Architektur
  - 99 Könnten die Steine sprechen ...

105	Die Architekten an den Galgen?
114	Subjekte ohne Spiegel
120	<b>Kapitel 5: Geschichte der Geraden</b>
131	<b>Kapitel 6: Lob des William Morris</b>
144	<b>Kapitel 7: Die Konkretisierung des Abstrakten</b>
144	Die Herrschaft der Abstraktion
146	Die abstrakte Arbeit
151	Die Materialisierung der Wertlogik
157	<b>Epilog</b>

## Vorwort

Das auslösende Moment für diesen Aufsatz war der Einsturz der Morandibrücke im August 2018 in Genua. Ich war sogleich davon überzeugt, dass der Grund für diese Katastrophe, die viele für »unbegreiflich« hielten, gerade darin lag, dass die Brücke aus armiertem Beton war – aus Stahlbeton, einem Material, das nur eine begrenzte Haltbarkeit hat. Hier haben wir also ein lehrbuchmäßiges Exempel vorprogrammierter, für den Kapitalismus so lebenswichtiger Obsoleszenz. Und während ich mich über die verheerenden Folgen von Stahlbeton informierte, stieß ich auch auf schwerwiegende Vorhaltungen, die schon früher gegen ihn ins Feld geführt worden waren, wenn ihre Verbreitung auch beschränkt blieb. Mir erschien es daher angebracht, diese Kritiken zusammenzufassen, die viel zu oft hinter rein technischen Überlegungen verloren gehen.

Wenn man an Beton denkt, dann auch unweigerlich an moderne Architektur – die des 20. Jahrhunderts – und ihre Vertreter und Vorreiter, genauso aber auch an Funktionalismus und Urbanismus, schließlich und endlich an die zeitgenössische Stadt selbst. Im Gegensatz dazu handelt eine Reihe von Diskursen gleichermaßen von traditioneller Architektur und ihren gesellschaftlichen Voraussetzungen. Kurz gesagt: Ausgehend von einem einzelnen Ereignis öffnet sich ein weites Feld der Reflexion (wenigstens für mich), jedenfalls wenn man sich eher mit den zahlreichen Verbindungen der Dinge untereinander befasst als mit den Abschottungen der verschiedenen Sachgebiete gegeneinander. Ich bin keineswegs ein Experte für Architektur. Was ich hier etwaigen Leserinnen und Lesern vorlege, sind verstreute Überlegungen rund um dieses Thema, Ergebnis von Reflexionen, Lektüren und Gesprächen, von denen manche neu, andere jahrzehntealt sind. Diese Seiten nehmen also nicht in Anspruch, systematisch zu sein, noch die Frage erschöpfend zu behandeln. Tonfall, Perspektive und Gesichtspunkt können schon

beim Umblättern wechseln. Ich hoffe nur, dass das Publikum sieht, dass ich mit meinen Betrachtungen immer zum Ausgangspunkt zurückkehre: der Schädlichkeit des Stahlbetons.

Ich konnte für dieses Unterfangen, fast ohne Überarbeitung, Zeilen übernehmen, die ich für mich selbst vor etwa dreißig Jahren niedergeschrieben habe. Auf diesem Gebiet – wie auch auf anderen – hat mich die Zeit nicht weiser gemacht: Die Architektur des 20. Jahrhunderts ruft bei mir noch immer denselben Widerwillen hervor wie in meiner Jugend. Das drücke ich auf wenig objektive oder ausgewogene Art und Weise aus, ohne Diplom oder andere Formen anerkannter Kompetenz auf diesem Gebiet, sondern einfach auf der Grundlage meiner spontanen und subjektiven Vorlieben. Ich habe kurze Ausflüge in verschiedene Disziplinen wie Geschichte, Architekturgeschichte, Kunstgeschichte, Literatur und Philosophie gemacht und mir dort jedes Mal herausgesucht, was meinen Absichten diene. Ich hoffe, dass diese allgemeinen Bemerkungen einem wohlmeinenden Publikum ein klein wenig überzeugend erscheinen mögen, auch wenn ich wohl weiß, dass die Spezialisten auf diesem Gebiet viel Gelegenheit zum Widerspruch finden werden.

Aber ich bin nicht der Einzige, der sich mit dieser Thematik auseinandergesetzt hat. Um meine Argumente besser zu untermauern, habe ich manche Autoren gelesen, die ich nicht oder nur schlecht kannte. Und einer war eine wahrhafte Entdeckung für mich: Bernard Rudofsky und seine Bemerkungen zur traditionellen Architektur. Das ist der Autor, dem ich mich in dieser Hinsicht am meisten verbunden fühle.

In Bezug auf die Literatur, die es schon zu Architektur, Wohnen, Urbanismus und Stadt gibt und die fast unüberschaubar ist, beansprucht diese kleine Studie nur in drei Punkten Eigenständigkeit: in der Betonung, die auf die Frage der *Materialien* gelegt wird; im Rekurs auf die sogenannte *vernakuläre* oder traditionelle Architektur, um die *modernen* Bauten beurteilen zu können; und im Nachweis des *Isomorphismus*, des innigen Zusammenhangs von Beton und Marktwertlogik.

## Einleitung

# Eine Brücke stürzt ein

Der 15. August, nach dem liturgischen Kalender der Katholischen Kirche der Tag Mariä Himmelfahrt, heißt in Italien *Ferragosto*. Er wird traditionellerweise als der Höhepunkt des Sommers angesehen. Selbst die, die im August – im Allgemeinen sehr heiß – nicht auf Urlaub gehen, genehmigen sich an diesem Feiertag eine Pause; sie fahren ans Meer, aufs Land oder treffen ihre Verwandten. Das heißt, es gibt viel Verkehr auf allen Straßen des Landes. Der Verkehr ist an den vorausgehenden oder folgenden Tagen gleichfalls sehr dicht, vor allem, wenn es »Brückentage« zum Wochenende gibt.

Man könnte also glauben, dass das Schicksal aus Bosheit den 14. August ausgesucht hat, um die Brücke in Stücke zu schlagen.

Norditalien hat eines der dichtesten Autobahnnetze der Welt, das im Wesentlichen während der 1960er-Jahre errichtet wurde. Das oft sehr stark gegliederte Gelände verlangt nach großen Arbeiten des Hoch- und Tiefbaus, vor allem an der ligurischen Küste, wo die Autobahn eine endlose Aneinanderreihung von Viadukten und Brücken ist. Kaum etwas hat so sehr dazu beigetragen, die Vorstellung zu verbreiten, dass Italien während weniger Jahre von einer »rückständigen« und landwirtschaftlichen Nation zu einem modernen Land geworden sei – die Autobahnen verkörperten mehr als alles andere das »Wirtschaftswunder« Italiens.

Unter diesen Meisterwerken der Ingenieurskunst kommt einer der Ehrenplätze dem *Viadotto Polcevera* in Genua zu. 1967 eröffnet, überspannte die Brücke ein Gutteil der Stadt, der Eisenbahnstrecken und ihrer bebauten Gebiete und erlaubte, den neuen Hafen zu erschließen, der innerhalb ihn umgebender Höhen relativ isoliert war. Ihr führender Ingenieur, Riccardo Morandi (1902–1989), hatte Technologien entwickelt, die damals als ausgesprochen innovativ angesehen und in der Folge häufig bei anderen Bauten angewandt wurden.

Es handelte sich um die erste italienische Schrägseilbrücke, bestehend also aus einem Fahrbahnträger, von Kabeln getragen, die von Hüllen aus vorgespanntem Beton umgeben<sup>1</sup> und an Pylonen befestigt waren (s. folgendes Kapitel). Die Gesamtkonstruktion maß mehr als einen Kilometer und das Hauptbrückenfeld hatte eine Spannweite von 208 Metern und war damit zu dieser Zeit das zweitlängste der Welt. Darüber hinaus erregte der Viadukt Bewunderung durch seine Leichtigkeit und Eleganz oder, anders gesagt, durch sein Design, was für die Marke *Made in Italy* so immens wichtig war. Das Land hatte also mehr als einen Grund, auf ihn stolz zu sein, und es überrascht nicht, dass er in der Alltagssprache bald *Ponte Morandi* genannt wurde.

Man könnte also glauben, dass das Schicksal aus weiterer Bosheit ausgerechnet diese Brücke ausgesucht hat, um sie in Stücke zu schlagen.

Am 14. August um 11 Uhr 36, während ein Gewitter über Genua niederging, zerbrach plötzlich ein Fahrbahnfeld des zentralen Abschnitts. 43 Menschen verloren ihr Leben, hauptsächlich Autofahrer, die über die Brücke fuhren, aber auch Arbeiter, die unter ihrer Tätigkeit nachgingen. Es war gewiss nicht die größte technische Katastrophe, die Italien in den letzten Jahrzehnten getroffen hatte, aber diesmal war ihre Wirkung auf die öffentliche Meinung besonders stark. Die Bilder von einem Lastwagen, der es eben noch geschafft hatte, knapp vor dem Abgrund anzuhalten, und der dort tagelang zu sehen war, wie auch die Geschichte eines Manns, der einige Stunden über dem Nichts hing und auf das Eintreffen der Helfer wartete, sollten noch lange durch die allgemeine Phantasie spuken. Die Katastrophe hatte sich inmitten der Stadt ereignet und ihr Aussehen verändert; darüber hinaus mussten hunderte Menschen ihre Wohnungen verlassen.

Natürlich rief dies sofort mehrere beängstigende Fragen auf: Wie konnte eine solche Katastrophe eintreten? Kann sich so ein

1 Vorgespannt wird nicht der Beton, sondern der Bewehrungsstahl vor seinem Einbau ins künftige Innere des Betonbauwerks (ähnlich einem Expander). Die so erzeugte »Vorspannung« überträgt sich dann nach dem Betonieren auf den Beton und soll sich nach Fertigstellung mit den statisch bedingten Spannungen der Bauwerkslast gegenseitig aufheben.



Einsturz auch anderswo wiederholen? Und was tun, um das zu verhindern?

Unweigerlich begann die Suche nach Fehlern im Konzept, vor allem seitens der »Experten« bei einem so hochgradig spezialisierten Thema. Es stimmt, dass ein anderes berühmtes Bauwerk Morandis, die General-Rafael-Urdaneta-Brücke in Venezuela, 1964, wenige Jahre nach ihrer Fertigstellung, teilweise einbrach. Aber dieser Unfall war auf die Erschütterung durch den Aufprall eines Öltankers zurückzuführen. Pech, könnte man sagen, aber kein professioneller Fehler (im Brückenbau). Ein anderer Brückenbau Morandis, bei Agrigento in Sizilien, ist seit 2015 wegen struktureller Schwächen geschlossen und manch andere seiner Brücken haben Probleme. Aber alles in allem kann man keinen Fehler in den Berechnungen feststellen, was nahelegen scheint, dass die Bauwerke, die er geplant hat, nicht schlechter als andere sind.

Die Versuche, die Gründe für ein so spektakuläres Desaster festzumachen, konzentrierten sich auf die »innovativen« Lösungen des Ingenieurs, also diejenigen, die seinen Ruhm begründeten, um herauszufinden, ob sie nicht neue Probleme hervorgerufen hätten, die nur eine strenge Wartung hätte vermeiden können und an der es erwiesenermaßen gefehlt hatte. Die Aufmerksamkeit der Fachleute fiel auf die Stahlkabel, die Tragseile, die in Hüllen aus vorgespanntem Beton lagen. Laut Morandi sollten diese die Korrosion der Kabel verhindern, die Hauptgefahr, die Bauwerken dieser Art droht. In Wahrheit verkomplizierten sie die Überprüfung der effektiven Korrosion der Kabel gehörig, weil sie diese unsichtbar und praktisch unzugänglich gemacht hatten. Andere Experten erklärten, die Brücke habe sich nicht »wie vorgesehen« verhalten, vor allem auf dem Niveau des Fahrbahnträgers aus vorgespanntem Beton; dieser hatte unter bestimmten Bedingungen zu schwingen begonnen. Kaum zwölf Jahre nach ihrer Indienststellung musste Morandi selbst vorzeitige Alterungserscheinungen zugeben, die er der durch das Meer salzhaltigen Luft und den Dämpfen<sup>2</sup> der be-

2 Stahl ist im Inneren des Betons theoretisch vor Korrosion geschützt. Dies funktioniert aber nur, solange der Beton einen bestimmten pH-Wert aufweist. Ändert sich der pH-Wert wesentlich infolge des Ein-

nachbarten Stahlwerke zuschrieb<sup>3</sup> – zwei Faktoren, die aber schon zum Zeitpunkt des Baus gegeben waren. Ebenso war die starke Zunahme des Autoverkehrs nicht berücksichtigt worden; sie hatte die Lage verschlimmert und die Schwingungen der Konstruktion überschritten alles, womit man gerechnet hatte. Die laufenden Instandhaltungsarbeiten wurden so kostspielig, dass man sogar so weit ging, den Abriss des Bauwerks zu erwägen, und bekräftigte, dass die Kosten für die Erhaltung à la longue die für einen Neubau überträfen.<sup>4</sup> 2006 schlug der spanische Stararchitekt Santiago Calatrava Valls vor, es durch eine Stahlkonstruktion zu ersetzen. Zusammengefasst kann man sagen, die Morandibrücke war schon lange Zeit das Objekt reger Beunruhigung, und nach ihrem Einsturz sprachen manche mit mehr oder weniger ausgeprägter Genugtuung von einer »angekündigten Katastrophe«.<sup>5</sup>

Die ungenügende Instandhaltung eines ohnehin schon problematischen Bauwerks fand sich daher auch im Zentrum von

flusses aggressiver Chemikalien, rostet der Bewehrungsstahl auch im Inneren des Betons. Und ohne die Stahlbewehrung kann der Beton keine Zugspannung mehr aufnehmen (Beton selbst ist ja an sich nichts anderes als zusammengeklebte Sandkörner) und die Statik des Bauwerkes stimmt nicht mehr. Tödlich für Stahlbeton sind übrigens nicht nur industriell bedingte Verschmutzungen von Luft und Wasser, sondern auch Meeressalz und in Moorwasser bzw. Abwässern gelöste organische Rückstände (z. B. Huminsäure). Man kann Beton natürlich mittels Schutzverkleidungen und Schutzanstrichen gegen solche Schadangriffe von außen isolieren. Ewig halten solche Schutzmaßnahmen aber auch nicht.

3 Riccardo Morandi, »The Long-term Behaviour of Viaducts Subjected to Heavy Traffic and Situated in an Aggressive Environment: the Viaduct on the Polcevera in Genoa«, IABSE Reports of the Working Commissions, 32, S. 170–180, 1979 [<http://doi.org/10.5169/seals-25613>].

4 Antonio Brencich, »Ponte Morandi, parla l'esperto: «Il fulmine non c'entra niente, il ponte era fragile, andava abbattuto«, Genova Post, 14. August 2018 (Der Blitz erklärt gar nichts, die Brücke war zerbrechlich, man hätte sie abreißen sollen). Dieser Hochschullehrer für Ingenieurwissenschaft an der Universität von Genua hatte sich zu diesem Thema schon 2016 geäußert [[www.teknoing.com/news/ingegneria-strutturale/pontemorandi-genova-analisi-infrastrutturale](http://www.teknoing.com/news/ingegneria-strutturale/pontemorandi-genova-analisi-infrastrutturale)].

5 »Italie: des défaillances sur la structure du pont Morandi à Gênes avaient été signalées« (Auf Mängel am Tragwerk der Morandibrücke in Genua war schon hingewiesen worden), *Le Monde*, 15. August 2018.

Polemiken. Wer hätte sich darum kümmern sollen? Seit 1999, als die Autobahnen in Italien privatisiert wurden, war es die Gesellschaft *Autostrade per l'Italia*, der die Geschäftsführung der Brücke oblag. Auf das niedrige Niveau der Instandhaltung als Folge der Privatisierung war oft hingewiesen worden und wenn man bedenkt, dass der Hauptaktionär der *Autostrade per l'Italia* die Benetton-Gruppe ist, eher bekannt für Pullover und Socken, scheint der Verantwortliche auch schon gefunden zu sein. Die populistische Bewegung »5 Sterne«, die damals gerade eine Regierung mit der rechtsextremen Lega gebildet hatte, riss das Thema an sich und schlug nicht nur vor, dem Unternehmen eine sehr hohe Geldstrafe aufzuerlegen, sondern ihm auch die Betriebslizenz für Autobahnen in ganz Italien zu entziehen. Vertreter dieser Partei erneuerten in regelmäßigen Abständen ihren Vorschlag, trotz der Vorbehalte der anderen großen Parteien der Linken und der Rechten und trotz seiner schwierigen rechtlichen Umsetzung. Die Benennung des Schuldigen schien übrigens durch gerichtliche Untersuchungen über mehrere Fälle von Manipulationen der Berichte zum Zustand anderer Brücken bestätigt zu werden, die die Leiter von *Autostrade* ihren Angestellten abverlangten.<sup>6</sup> Ein Teil der öffentlichen Meinung in Italien hing also einem »verkürzten Antikapitalismus« mit populistischen Zügen an: Eine Familie »fetter Kapitalisten« – Benetton – mache riesige Gewinne, indem sie auf Kosten der braven und anständigen Bürger spare. Was nicht falsch war, aber als Erklärung zu kurz griff.

Andere wiederum schoben die Schuld auf allgemein mangelndes Vertrauen in den Fortschritt und die Abwehr von – neuen – Technologien, wobei sie unterstrichen, dass die Projekte alternativer Autobahnen – zum Beispiel die Umfahrungen von Genua – durch

6 Dokumente, die von der Polizei am Sitz des Unternehmens beschlagnahmt wurden, deuten darauf hin, dass schon 2014 bei einem Treffen, an dem auch Vertreter des Ministeriums für Infrastruktur und Transportwesen teilnahmen, das Risiko eines Einsturzes der Morandibrücke zur Sprache gebracht worden war. Aber man entschied sich, nichts zu tun. Das Unternehmen rechtfertigt sich heute mit der Versicherung, das Risiko »war nur theoretisch« (*La Repubblica*, 21. November 2019).

Widerstand blockiert würden, der die Umweltzerstörungen, die enormen Kosten und die Gefahr von Korruption ins Treffen führe.

Dazu gesellten sich *nota bene* Verschwörungstheorien. Im Internet kursierende Artikel und Videos zeigten, dass das Brückengloch durch eine Dynamitladung zerstört worden sei, damit sich jemand eine goldene Nase mit dem Wiederaufbau verdienen könne; aber auch – Überraschung! – weil Ligurien an der Grenzlinie der Einflussbereiche zweier rivalisierender Freimaurerzentren liege. Die Videos der Überwachungskameras, die den Einsturz gefilmt hatten, wurden erst einige Monate nach dem Ereignis veröffentlicht; gab es also einen besseren Beweis dafür, dass jemand versuchte, ein furchtbares Geheimnis zu verbergen?

Wer also ist nun schuld?

In Wirklichkeit ist die Morandibrücke eingestürzt, *weil sie aus Stahlbeton gebaut* und bereits ein halbes Jahrhundert alt war. Sofern nicht unverhältnismäßig hohe Summen für die Sicherung des Betriebes ausgegeben werden, wird die Haltbarkeit eines solchen Bauwerks schon nach dreißig Jahren ein Problem; dann beginnt die Phase seines Verfalls, erst recht, wenn es ein Alter von sechzig oder siebzig Jahren erreicht hat. Es liegt nicht in seiner Natur, länger zu halten, was immer auch sein Erbauer darüber denken mag.

Stahlbeton hat zwischen den 1950er- und 1970er-Jahren einen spektakulären Aufstieg erlebt, zumindest in der westlichen Welt. Welche Zukunft lässt das für die uns umgebenden Bauwerke prognostizieren?

Der Einsturz der Morandibrücke gilt als eine rätselhafte Ausnahme, die man nur mit außergewöhnlichen Gründen erklären könne. Aber wenn sich Ähnliches in den kommenden Jahren wiederholte? Wenn das nur ein Zeichen für die Zukunft war? Ein Menetekel, eine von einer Geisterhand auf eine Wand geschriebene Warnung? Wenn Millionen von Wohnhäusern und Brücken, von Deichen und Autobahnen, von Flughäfen und Wolkenkratzern mit sich steigerndem Rhythmus anzeigen sollten, dass sie aus Sand und korrosionsempfindlichen Verstärkungen aus Metall gebaut sind, was sie ja auch *tatsächlich* sind? Und wenn die in ihrem Wesen eingeschriebene Zerrüttung, ihre Schwäche, ihr Zerfall nicht nur das sichtbare Merkmal dieser Bauwerke sind, sondern auch eine Folge

des Zerfalls und der Auflösung der Gesellschaft, die jene hervor-  
gebracht hat?

Man kann natürlich die Unfähigkeit der Ingenieure, die Unter-  
ordnung der Sicherheitserfordernisse unter den Profit, das Fehlen  
von »Unternehmenskultur« der Ausführenden (ihre Kartelle und  
Durchstechereien), die Habgier oder Kurzsichtigkeit der öffentli-  
chen oder privaten Betreiber kritisieren oder verurteilen. Man kann  
noch weiter gehen und die Notwendigkeit in Frage stellen, stän-  
dig weitere Bauwerke aufzuziehen, die üblicherweise mit Beton er-  
richtet werden, wie etwa die Flughäfen, Autobahnen, Dämme und  
Hochhäuser, die nunmehr von einem immer größeren Teil der Be-  
völkerung, zumindest in Europa, mit Vorbehalt betrachtet und  
dementsprechend Thema von Debatten werden.

Aber kann man den Stahlbeton als solchen kritisieren? Er  
hat den Ruf, weniger schädlich als Asbest oder Pestizide zu sein  
und gleichermaßen zu weniger Umweltschäden als das Auto, das  
Fernsehen oder das Plastik zu führen. Und doch stuft ihn der li-  
berale englische *Guardian*, der nicht gerade ein Blatt des Anarcho-  
Primitivismus ist, als »das destruktivste Material auf Erden« ein.<sup>7</sup>  
Das hochinteressante Dossier, das er ihm widmete, bleibt aber  
dennoch auf messbare Schädlichkeiten beschränkt. Und um das  
Argument noch weiterzutreiben: Ist es möglich, dass der Beton  
Bindungen zum Kapitalismus unterhält, die sich nicht darauf  
beschränken, für einige die Profite zu steigern, sondern so weit  
gehen, aus ihm die perfekte Materialisation der Logik des Waren-  
werts zu machen? Dieser scheinbar harmlose Stoff, den die Eng-  
länder *concrete* und die Lateinamerikaner *concreto* nennen, kann  
gut und gerne als *die konkrete Seite der kapitalistischen Abstraktion*  
betrachtet werden. Im vorliegenden Fall wird man sehen, dass das  
»automatische Subjekt« der Wertverwertung eine wesentlich des-  
truktivere Macht hat als alle schlechten Ingenieure und alle gierigen  
Aktionäre zusammen.

Der Kult der Leichtigkeit konnte glauben machen, dass man  
Bauwerke mit sehr wenig Material errichten könne, ohne die Ge-

7 Jonathan Watts, »Concrete: the Most Destructive Material on Earth«, *The Guardian*, 25. Februar 2019.

setze der Schwerkraft zu beachten. Aber man hat die Augen vor einer Konsequenz verschlossen: Wenn ein einziges Trägerelement Mängel aufweist, ist die gesamte Konstruktion in Gefahr. Bei einer Brücke mit mehreren Bögen ist dieses Risiko geringer: Der Einsturz eines ihrer Teile führt nicht automatisch zum Zusammenbruch des Rests. Hier wie auch anderswo setzt man als offenkundig voraus, dass es niemals Störfälle geben werde. Die Morandibrücke stellt sich also als ein lehrbuchmäßiges Beispiel von *Hybris* dar, die auf allen Ebenen und in höchstem Grade die kapitalistische Antizivilisation ausmacht.

Wir müssen also diese zusätzliche Dimension der globalen Krise der kapitalistischen Gesellschaft bedenken, jenseits des ökonomischen und ökologischen Kollaps, der Energiekrise und nunmehr auch des epidemiologischen Zusammenbruchs: Eine erkleckliche Anzahl menschlicher Konstruktionen mit kurzer Verfallszeit könnte buchstäblich einstürzen und in Stücke brechen und furchtbare Ruinen hinterlassen.

Jenseits der Frage, welche historische Logik den Beton möglich gemacht hat, ist es auch angemessen, zu fragen, was der Beton seinerseits möglich gemacht hat. Die Kritik dieses Materials könnte sich dann auch auf die Kritik der sogenannten »modernen« Architektur wie auch des zeitgenössischen Urbanismus erstrecken, wobei es nicht nur um die Frage des Raums und seiner Nutzung geht, sondern auch um die Gesamtheit der angewandten Materialien.

Die übliche Rechtfertigung, wonach ohne Beton die moderne Architektur nicht möglich geworden wäre, muss in einen Akt der Anklage verkehrt werden. Es ist offensichtlich unmöglich, die Überlegungen zum Stahlbeton von einem globaleren Diskurs über die moderne Architektur, der des 20. und 21. Jahrhunderts, zu trennen. Daher auch das Interesse, etwas Licht auf die moderne Architektur generell zu werfen, wie weit dieses Feld auch ist. Und ohne zu vergessen, dass der Beton nicht der einzige fragliche Faktor ist; fürchterliche Schäden sind auch anderen Baustoffen zuordbar, beispielsweise den Hohlziegeln, die man insbesondere beim aktuellen »Eigenbau« vorfindet.

Man hat oft – es genügt, an die Namen Henri Lefebvre und David Harvey zu erinnern – das kapitalistische Management des

(öffentlichen) Raums und die daraus resultierende soziale Ungerechtigkeit kritisiert. Die Frage der verwandten *Baustoffe* hingegen ist fast nie gestellt worden. Genau darum werden wir uns hier darauf konzentrieren.