

Peter Krieger

# Müll in der Natur

Eine Mikrostudie zur politischen Ikonographie,  
Ideengeschichte und Forensik des Anthropozäns



Peter Krieger

Müll in der Natur

Peter Krieger

# Müll in der Natur

Eine Mikrostudie zur politischen Ikonographie,  
Ideengeschichte und Forensik des Anthropozäns

Tectum Verlag

Peter Krieger

Müll in der Natur

Eine Mikrostudie zur politischen Ikonographie, Ideengeschichte und Forensik des Anthropozäns

© Tectum – ein Verlag in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2024

ePDF 978-3-8288-5114-6

(Dieser Titel ist zugleich als gedrucktes Werk unter der ISBN 978-3-8288-4974-7 im Tectum Verlag erschienen.)

Umschlag: Tectum Verlag, unter Verwendung einer Fotografie aus dem Archiv der REPSA, UNAM

Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten

Besuchen Sie uns im Internet  
[www.tectum-verlag.de](http://www.tectum-verlag.de)

**Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

## Inhalt

Prolog	VII
I Zugänge / Einblicke	1
II Konzepte	35
III Spurensuche	89
IV Ikonografie	165
V Dystopie	181
VI Utopie	199
Epilog	225
Bibliographie	229
Abbildungen	245
Danksagungen	253

## Prolog

»Unser Gefühl für Natur gleicht der Empfindung  
der Kranken für die Gesundheit«<sup>1</sup>

### Anregung

Dieses Schiller-Zitat notierte der Kunsthistoriker Martin Warnke auf einer der über 150.000 Bildkarten des Index Politische Ikonografie im Hamburger Warburg Haus. Es ist in der Kategorie »Verhältnis zur Natur« eingeordnet, in einem vielfältigen und komplexen Kontext politischer Codierungen von Bildern. Visuelle Repräsentationen, ihre ikonografischen Muster und ihre ideengeschichtlichen Wurzeln haben das Verständnis der Natur seit der neolithischen Höhlenmalerei bis hin zur gegenwärtigen digitalen Bildproduktion geprägt. Seit den frühen menschlichen Besiedlungen hat der Fortschritt der Zivilisation die natürliche Substanz des Planeten



Abb. 1: Urbanisierte Berglandschaft im Nordosten von Mexiko-Stadt; Foto: Peter Krieger, 2015

Erde verändert. Die hyperurbanen Siedlungsteppiche der Gegenwart, welche die Erdoberfläche überziehen und versiegeln [Abb. 1], haben diesen Prozess menschlicher Naturaneignung ins Extrem gesteigert, so dass nun tatsächlich Schillers Sinnspruch zutrifft: Dort, wo noch schein-

## Prolog

bar authentische Natur übrig geblieben ist, entstehen Sehnsuchtsfantasien der Erdbewohner nach gesunden Lebenswelten.

Allerdings entlarven sich bei genauerem Hinsehen auch die kompensatorischen Naturräume als ein menschengemachtes Konstrukt. Parklandschaften, Küstenstreifen und Bergwanderwege sind aufbereitete Natur – die »wilde« Natur existiert kaum noch auf der Erde. Somit ist die Hoffnung auf Gesundheit beim Anblick von scheinbar idyllischen Naturlandschaften trügerisch. Das leuchtende Grün eines Tannenwaldes kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Mensch im Anthropozän zu einer Kraft geworden ist, die Natur konsequent unterwirft, gestaltet und deren anarchische Vielfalt ausrottet. Und selbst die scheinbar wilde Natur ist im Grunde ein menschliches Konstrukt, das in der Wahrnehmung, Erforschung, Bewertung und Ausgrenzung entsteht. Die in einem ständigen evolutiven Prozess sich verändernde und anpassende Natur braucht den Menschen nicht; aber der Mensch braucht die Natur, vor allem die durch hohe Biodiversität gekennzeichnete wilde Natur, zum Überleben.



Abb. 2: REPSA, Müllhaufen inmitten der Vegetation; Foto: Archiv REPSA, 2006

## Anregung

[Abb. 2] Der detaillierte und kritische Blick auf die verbleibenden Reste wilder Natur enthüllt ein widersprüchliches Indiz. Viele dieser Naturräume mit autopoietischem, nicht menschlich geplantem Wuchs der Vegetation werden als Müllabladeflächen genutzt. Auch der Anblick authentischer Natur vermag kaum noch eine Empfindung für Gesundheit anzuregen, sondern er bestätigt vielmehr die ökologische Krise der Gegenwart.

Dies ist Thema des vorliegenden Buches. Aber es geht hier nicht nur um einen ökologischen Diskurs im engeren Sinne, sondern um eine politische Ikonografie der Natur. Die menschliche Aneignung der Erde durch Ackerbau, Siedlungen, Infrastrukturen und Industrien, und die damit einhergehende konzeptuelle Umgestaltung der Geo- und Öko-Sphären ist ein archaischer politischer Akt, der in einer Vielzahl von Bildern augenfällig wird. Die Schattenseite menschlicher Zivilisation, die Ausscheidung von Müll, ist ein politischer Bild-Topos.

Im Hamburger Index sind die Visualisierungen und die ikonografischen Muster des Mülls kaum präsent. Zwar gibt es die Kategorien »Landschaft / Wildnis«, »Baum / ideologisch« und »Natur / Verhältnis zur Natur«<sup>2</sup> – eben dort, wo das Schiller-Zitat eingeordnet ist –, aber eine eigene Rubrik ist dem Abfall nicht gewidmet. Hier setzt mein Nachdenken ein. Das vorliegende Buch soll diese Leerstelle mit Bildern und Interpretationen füllen.

Die folgenden Gedanken sind wesentlich von Martin Warnke, seinem Lebensprojekt, dem Hamburger Index Politische Ikonografie, und seiner Schrift zur Politischen Landschaft<sup>3</sup> angeregt worden. Diesem großen Gelehrten, der 2019 verstarb, möchte ich mein Buch widmen. Während meiner Aby Warburg-Professur 2016 konnte ich mit Warnke viele Aspekte der politischen Ikonografie der Natur erörtern. Diese nachmittäglichen Gespräche im Hamburger Warburg Haus gehören zu meinen intensivsten akademischen Erfahrungen.

Auch mit Horst Bredekamp von der Humboldt-Universität zu Berlin, einem der intellektuellen Konstrukteure des Hamburger Index, konnte ich konzeptuelle Aspekte dieses Buches besprechen.

Zugleich hätte dieser Band nicht ohne meine Lebenserfahrung in einer nicht-nachhaltigen Megastadt des Globalen Südens konzipiert werden können. Die in Mexiko-Stadt ansässige Nationale Autonome Universität von

Prolog

Mexiko (UNAM), deren Institut für Ästhetische Forschungen (Instituto de Investigaciones Estéticas) mir seit über zwei Dekaden beste Arbeitsbedingungen und absolute intellektuelle Freiheit bietet, möchte ich für die Großzügigkeit eines Sabbaticals danken, in dem ich die Niederschrift verwirklichen konnte. Viele Kollegen dieser Universität haben mir wertvolle Hinweise gegeben, so etwa Silke Cram, die Exekutivsekretärin des inmitten der Megalopolis gelegenen ökologischen Reservegebiets REPSA (Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel), dem zentralen Studienobjekt dieses Buches, Carles Canet vom Institut für Geophysik, Blanca Prado vom Interdisziplinären Studienprogramm für Bodenkunde (PUEIS, Programa Universitario de Estudios Interdisciplinarios sobre el Suelo), Luis Zambrano vom Institut für Biologie, und viele mehr.

Das Manuskript entstand in Hamburg, wo ich am Warburg Haus entscheidende Vorstudien erarbeiten, und wo ich mit Kollegen und Freunden verschiedene Aspekte des Themas durchsprechen konnte, unter anderem mit David Klemm, Detlef Wittkuhn und Christian Vogel. Wichtige Anregungen bekam ich vom Tübinger Forschungszentrum zum Global South, namentlich von Sebastian Thies, von Jesús Muñoz Morcillo, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Karlsruher KIT und von Christoph Wagner am Regensburger Kunsthistorischen Institut, mit dem ich seit vielen Jahren am Themenspektrum der Öko-Ästhetik arbeite. Auch die intensiven Dialoge mit dem Stuttgarter Baubotaniker Hannes Schwertfeger haben meiner Forschung erfrischende Impulse gegeben. Und der anregende Austausch zur Gegenwartskunst mit Yuning Teng von der Universität Hamburg hat mir neue Perspektiven auf das Thema aufgezeigt. *Last but not least* haben mir die Gespräche mit Jürgen Goldstein von der Universität Koblenz neue Erkenntnisse zur Ideengeschichte der Natur eröffnet.

## Aufriss

In dem oben nur grob skizzierten intellektuellen Kontext<sup>4</sup> formierte sich die bildwissenschaftliche und ideengeschichtliche Erkundung des Themas: Warum wird wilde Natur als Müllablageplatz missbraucht? Dieses in den verschiedenen Epochen und Kulturen der Welt immer präsente Problem ist nicht nur ein naturwissenschaftlicher Forschungsgegenstand, sondern eine kulturwissenschaftliche Fragestellung. Mein Beitrag stellt ein inter- und transdisziplinäres Dialogangebot vor, mit dem die Komplexität und Relevanz dieses Themas deutlich wird.

*Ex negativo* ist Müll ein konstituierendes Material des homo sapiens, der einzigen Spezies auf dem Planeten Erde, die Abfall produziert. Seit der Neolithischen Revolution mit der Sesshaftigkeit des Menschen, etwa in der Stadt Catalhöyük im achten Jahrtausend v. Chr., ist Müll die unvermeidbare Schattenseite des Zivilisationsprozesses.<sup>5</sup> Der Fortschritt der Menschheit durch den Bau von Städten erzeugte eine ständig zunehmende Abfall-Schicht auf der Erdoberfläche. Bis heute durchdringt Müll die Städte und ihre peripheren, kompensatorischen Naturräume, die bewaldeten Landschaften, die Flüsse, Seen und Meere. Müll kontaminiert Böden und Wasserflächen. Während über die zehn Jahrtausende des Holozäns hinweg diese Ablagerungen der Zivilisation weitgehend aus organischer Substanz bestanden, ist der Müll des Anthropozän mit toxischer, nur langsam abbaubarer Materie durchsetzt: vor allem Plastik- und Metallprodukte, mit ihren komplexen chemischen Verbindungen, belasten die Böden schwer. Und durch die exponentiell zunehmenden Müllmengen bildet sich im Anthropozän geradezu eine neue geologische Schicht heraus.

Seitdem der Mensch sich die Erde untertan gemacht hat,<sup>6</sup> mutiert die Erde zur Abfallkugel; Schopenhauer sprach gar von einem menschengemachten »Schimmelüberzug« auf der erstarrten Erdrinde.<sup>7</sup> Dennoch ist Müll nur wenig präsent, weder im allgemeinen, täglichen Bewusstsein noch im Bild. Eher selten führen ökologische Kampagnen die überbordenden Müllmengen vor die Augen. Und wenn einmal Dokumentar- und Pressefotografien von Müllbergen in den Medien erscheinen, dann greift schnell ein kollektiver Abwehrmechanismus: NIMBY, »not in my backyard«, d. h. mit der Müllentsorgung im Papierkorb und im Contai-

## Prolog

ner verschwindet auch die Verantwortlichkeit für diese erdrückende, toxische Substanz.

Bereits seit den frühen Siedlungen, noch einmal exemplifiziert am Beispiel Catalhöyük, wurde der Müll nicht nur innerhalb der Stadt aufgetürmt, sondern auch in außerhalb liegenden Kuhlen und Gräben zwischen wilder Vegetation abgelagert. Eine derartige geomorphologische Nivellierung durch Unrat wird bis heute praktiziert, wie das zentrale Studienobjekt dieses Buches, die REPSA zeigt: In dem geschützten Reservat kommen immer noch Lastwagen voller Bauschutt und Müll an, die ihre Ladungen – illegal – in den Spalten und Kuhlen der bizarren Lavagesteinsformationen versenken. [Abb. 3] Dass dies kein Zufall ist, sondern System hat und ideengeschichtlich erklärt werden kann, behandeln die folgenden Kapitel dieses Buches.

Trotz der in vielen Ländern der Welt inzwischen hochentwickelten Abfalltechnologie, wie etwa die nach Wertstoffen getrennte Sammlung, die geordnete Deponie oder die Fernwärme erzeugende Verbrennung, landet immer noch ein beträchtlicher Teil des Mülls in der »wilden« Natur, abseits der menschlichen Besiedlungen: da, wo der Abfall weder sichtbar noch zu riechen ist, also sinnlich nicht direkt erfahrbar ist, wo er die Müllerzeuger ästhetisch nicht »stört«.

Weltweit alle Zonen wilder Natur, nicht nur im Urwald, sondern auch in der Wüste, sind biologisch und geologisch wertvoll aufgrund ihrer Diversität, aber dieser Wert wird zumeist nur von Experten geschätzt und geschützt, während ein Großteil der Erdbevölkerung in den verschiedensten Kulturen und Klimazonen einzig auf die domestizierte, die ornamental zugerichtete Natur fixiert ist [Abb. 4]; alles wild Wachsende wird zumeist als Degeneration, gar als Bedrohung empfunden.

Dieser kollektive Habitus hat eine große Vielzahl von Bildern, vor allem Fotografien, hervorgebracht, welche eben jene mentale Konstruktion visualisieren, die wilde Natur als idealen Müll-Ort definiert. Um diese Bilder und deren epistemische und diskursive Funktionen soll es hier in diesem Buch gehen.

Ich fokussiere diese Problematik topografisch auf das ökologische Reservat REPSA, das 2,37 Quadratkilometer umfasst, inmitten eines über 20 Millionen Einwohner beherbergenden Urbanisierungssteppichs, der

Aufriss



Abb. 3: REPSA, Bauschutt; Foto: Archiv REPSA, 2011

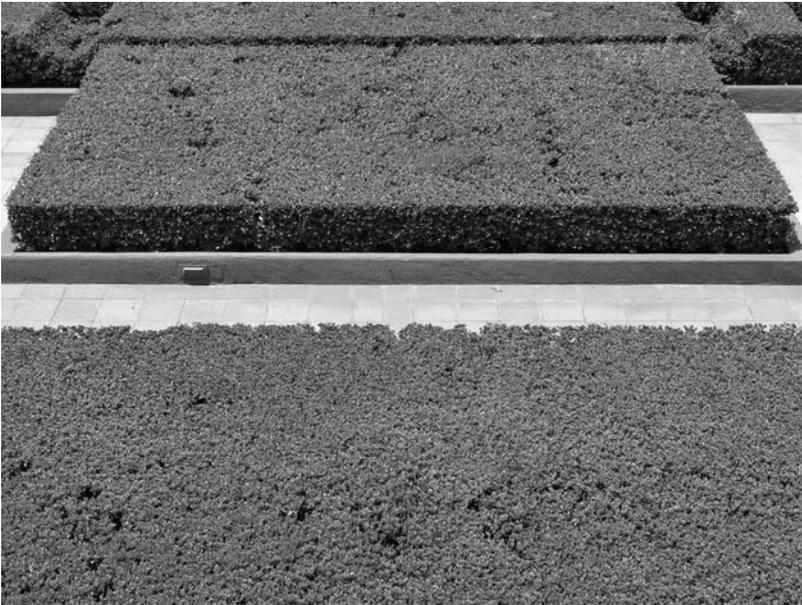


Abb. 4: Mexiko-Stadt, Centro Nacional de las Artes (Campus des Nationalen Kunstzentrums), kubisch gestutzte Hecken; Foto: Peter Krieger, 2006

Prolog

sich über 6.000 Quadratkilometer auf der zentralmexikanischen Hochebene ausdehnt – also ein grüner Mikrokosmos in der grauen, hochverdichteten, mit Asphalt und Beton versiegelten Stadtlandschaft [Abb. 5].

Mexiko-Stadt dient hier als Paradigma einer nicht-nachhaltigen Megastadt des Globalen Südens im 21. Jahrhundert. Die Enklave der REPSA ist ausführlich fotografisch dokumentiert. Aus diesem Fundus schöpfe ich. Aber zugleich ist sie Ort eines provokativen Gegenwartskunstwerks, das als Leitfaden meiner Gedankengänge in diesem Buch immer wieder zum Vorschein kommen wird: die von dem international renommierten Künstler Abraham Cruzvillegas konzipierte und mit einem Architekten 2016 realisierte Müllmauer, welche die widersprüchliche Müllproblematik im Format des Kunstwerks katalysiert [Abb. 6].



Abb. 5: REPSA und Universitätsstadt (Ciudad Universitaria), Mexiko-Stadt, Luftbild; Foto: Instituto de Geografía, UNAM, 2023



Abb. 6: REPSA, Müllmauer von Abraham Cruzvillegas, Detail; Foto: Peter Krieger, 2016

Den deutschsprachigen Lesern mag das weit entfernt vorkommen, aber das Müllproblem ist nur in globalen Kontexten zu verstehen; selbst der Wohlstandsmüll des Globalen Nordens wird in ferne, vermeintlich »unterentwickelte«, ökonomisch instabile Länder des Globalen Südens exportiert – ein Aspekt, der in der deutschen Medienlandschaft vor allem beim Thema des Plastikmülls und des Elektroschrotts hinreichend bekannt geworden ist. Um die Übertragung eines weit von Alteuropa entfernt liegenden Exempulum in die hiesigen Diskurse zu fördern, integriere ich unter anderem komparative Fallbeispiele aus Deutschland. Dazu gehört das bis zum Jahr 2114 andauernde Theatre of the Long Now in Stuttgart,<sup>8</sup> ein botanisches Versuchsfeld, das in den wenigen Jahren seiner Existenz bereits zum hochfrequentierten klandestinen Müllablageplatz geworden ist.

## Sinnliche Erkenntnis

Die visuelle Repräsentation und ikonografische Codierung von Müll-Partikeln in Zonen wilder und zugleich geschützter Natur sind eine Quelle der ökokritischen Erkenntnis, jenseits der umfangreichen biologischen, chemischen und auch geologischen Studien zu diesem Thema. Dass die Wildnis als Müllabladestelle missbraucht wird, verändert den Sinn des einleitenden Schiller-Zitats. Beim genauen Hinsehen müssen wir, die von der omnipräsenten Umweltverschmutzung »erkrankten« Erdenbewohner, erkennen, dass die Natur nicht mehr als ein Bild der Gesundheit instrumentalisiert werden kann, sondern als visuelles Indiz kontaminierender menschlicher Eingriffe. Unser Gefühl für Natur ist also eher eine Empfindung der Kranken für die Krankheit.

Diese beunruhigende Botschaft wird durch Worte und Bilder übermittelt. Worte, so warnte Roland Barthes, haben »die Fähigkeit, das Wirkliche zu negieren, zu vergessen und aufzulösen: geschrieben stinkt [Müll] nicht.«<sup>9</sup> Dieser Entsinnlichung durch Sprache – mit der sich auch dieses Buch artikuliert – setze ich die Kraft der Bilder entgegen, obwohl auch diese keine Gerüche ausströmen.

In Parenthese: Die olfaktorische Wahrnehmung von Stadt und Müll behandelt der Schriftsteller Italo Calvino in einer seiner Miniaturen der

»Unsichtbaren Städte«, wo er den Geruch der Reste von Vegetation im dichten, generischen Stadt-Teppich als mnemotechnische Fähigkeit beschreibt. Natur überlebt in diesem pessimistischen Szenario nur noch als Erinnerungskitsch in historischen Gemälden.<sup>10</sup>

Der Seh-Akt, verstanden als sinnliche Erkenntnis, als *Aisthesis*, stimuliert andere neuronale Verbindungen als die Verarbeitung von Wörtern oder mathematischen Kalkulationen, mit denen ein ökologisch brisantes Thema wie der Müll analysiert werden kann. Welchen Erkenntnismehrwert das Sehen fördert, soll in diesem Buch im Sinne einer Ästhetik des Anthropozän erkundet werden.

Bilder und Worte geben »der Natur eine Bühne, auf der sie erscheinen kann.«<sup>11</sup> Angeregt durch Hofmannsthals Chandosbriefe soll eine krisenhafte Welt zur Sprache gebracht werden, »über die sonst ein Auge mit selbstverständlicher Gleichgültigkeit hinweggleitet.«<sup>12</sup> Die Bilder des Mülls in der wilden Natur sind immer auch Teil einer politischen Handlungswirklichkeit des Menschen, und sie fungieren als Katalysatoren von Erkenntnis und auch Emotionen, wie etwa Schock- oder Empathie-Reaktionen. Die sinnliche Präsenz und Prägnanz von toxischem Abfall in überbordender Vegetation konstituieren eine ästhetische, vom Menschen beeinflusste Natur.<sup>13</sup> Schon der Blick auf die Natur und deren visuelle Repräsentationen sind menschliche Interventionen in der Wildnis, die zugleich ethische Positionen und Postulate stimulieren.

Hans Jonas' 1979 erschienenen Reflexionen zum »Prinzip Verantwortung«, die den kantischen Imperativ der Menschheit auf das Ökologische übertragen, können hier als zentrale Referenz herangezogen werden: die Ästhetik – *aisthesis* –<sup>14</sup> einer durch Müll vergifteten und bedrohten Natur stimuliert das kritische Nachdenken und das verantwortliche Handeln; in den Worten von Heinz von Foerster: »Man lernt sich als Teil der Welt zu verstehen, die man beobachten will.«<sup>15</sup> Die Beobachter können zu Akteuren werden, die ethische Postulate ausführen. Eine solche epistemische Synergie von Ästhetik und Ethik fördert das visuelle Verständnis der »slow violence«,<sup>16</sup> die unseren Planeten zunehmend unbewohnbar macht.

## Substanz

Der Resonanzraum der langsamen Gewalt, welche die Erde im Anthropozän erleidet, ist der Boden, diese dünne, fruchtbare Schicht auf der Erdkruste, die von vitaler Bedeutung ist für alle Lebewesen, Menschen und Tiere. Die menschliche Nutzung des Bodens besteht darin, Wertvolles hervorzubringen und zu schützen, aber auch Wertloses zu entsorgen. Nach Robert MacFarlanes Einschätzung differenzieren sich diese drei Funktionen so aus: »Schützen (Erinnerungen, wertvolle Stoffe, Nachrichten, gefährdetes Leben). Hervorbringen (Informationen, Reichtum, Metaphern, Mineralien, Visionen). Entsorgen (Abfall, Traumata, Gift, Geheimnisse).«<sup>17</sup> In allen diesen drei menschlichen Gebräuchen der Erde, selbst in der Kontaminierung durch Abfall, wird deutlich, warum die ontologische Idee der *humanitas* von *humus*, also Erde, Boden, herleitbar ist.<sup>18</sup>

Der Boden ist eine Substanz der Erkenntnis, die Bruno Latour in seinem terrestrischen Manifest als Politikum definiert, konkret, als eine geologische Schicht, in der sich die Schäden eindimensionaler Modernisierungsprozesse ablagern.<sup>19</sup> Die drastischen Veränderungen des Bodens im Anthropozän, besonders nach der Great Acceleration ab der Mitte des 20. Jahrhunderts, sind für Latour eine physische und konzeptuelle »Erderschütterung«,<sup>20</sup> deren Wirkungen offensichtlich sind.

Auf diesen Überlegungen basiert die in diesem Buch versuchte ästhetische und politische Bodenkunde, fokussiert auf den toxischen Konflikt-Stoff, den Müll, der in allen Städten und Landschaften die natürliche Vegetation mit ihrem Humus durchdringt. Das Bild des Mülls ist erkenntnisfördernd und regt das Nachdenken über ein zentrales Thema des Lebens im Anthropozän an, die Neuverhandlung des Verhältnisses von Stadt und Natur.

Zu dieser andauernden, kontroversen und notwendigen Debatte steuere ich bildwissenschaftliches und ideengeschichtliches Orientierungswissen bei, dem epistemischen Prinzip der produktiven Provokation verpflichtet – so wie es einmal der große Umwelthistoriker Joachim Radkau formuliert hat: »Nicht selten ist schon etwas erreicht, wenn das Erstaunliche, historisch Neuartige dieser Geschichte sichtbar wird und zugleich die Rätsel und offenen Fragen hervortreten und zur Weiterarbeit rei-

## Prolog

zen.«,<sup>21</sup> oder wie der Kriminal-Schriftsteller Gilbert Keith Chesterton einmal beiläufig bemerkte, dass bei der Nachforschung von Verbrechen (in unserem Fall von Umweltverbrechen) Erkenntnismomente entstehen, in denen das seltsame Licht der Überraschung völlig neue Aspekte von alltäglichen und allbekannten Dingen zutage fördert.<sup>22</sup>

## Anmerkungen

- 1 Notat von Martin Warnke auf einer Bildkarte im Hamburger Index Politische Ikonografie; Referenz von Friedrich Schiller, »Über naive und sentimentalische Dichtung«, in *Die Horen* (1795/1796).
- 2 Warburg Haus Hamburg, Index Politische Ikonografie, siehe <https://www.warburg-haus.de/forschungsprojekte/forschungsstelle-politische-ikonographie/> (konsultiert am 06.05.2023).
- 3 Martin Warnke, *Politische Landschaft. Zur Kunstgeschichte der Natur* (München und Wien: Carl Hanser, 1992).
- 4 Ausführlichere Danksagungen sind am Ende dieses Buches aufgelistet.
- 5 Roman Köster, *Müll. Eine schmutzige Geschichte der Menschheit* (München: C.H.Beck, 2023), 23 und 23.
- 6 Nach biblischer Erzählung, 1 Mose 1:28.
- 7 Siehe dazu den Themenschwerpunkt in der *Neuen Zürcher Zeitung*, 11.04.2009.
- 8 <https://theaterrampe.de/projekt/totln/> (konsultiert am 08.05.2023).
- 9 Roland Barthes, *Sade. Fourier. Loyola* (Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1986), 156; das von mir abgewandelte Originalzitat, in dem ich »Scheiße« durch »Müll« ersetze: »Die Sprache hat die Fähigkeit, das Wirkliche zu negieren, zu vergessen und aufzulösen: geschrieben stinkt Scheiße nicht.«
- 10 Italo Calvino, »Cecilia«, in *Die unsichtbaren Städte* (München: Hanser, 2007), 162f.
- 11 Rüdiger Safranski, *Romantik. Eine deutsche Affäre* (Frankfurt/M.: Fischer 2010), 314, in Bezug auf die Chandosbriefe von Hofmannsthal.
- 12 Safranski, *Romantik. Eine deutsche Affäre*, 314.
- 13 Martin Seel, *Eine Ästhetik der Natur* (Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1996), 22, 27 und 35.
- 14 In Bezug auf den ersten Satz von Aristoteles' *Metaphysik*: »Alle Menschen streben nach Wissen; dies beweist die Freude an den Sinneswahrnehmungen«: Die Sinneswahrnehmungen werden primär unter dem Aspekt erforscht, wie sie sich zur Erkenntnis und dem Wissen verhalten.«
- 15 Siehe Heinz von Foerster, *Short Cuts*, Hrsg. Peter Gente, Heidi Paris und Martin Weinmann (Frankfurt/Main: Zweitausendeins, 2002). Das Zitat von einem von Bernhard Pörksen geführten Interview mit Heinz von Foerster, in *Telepolis*, 15.04.1998 (Auszug aus dem Buch *Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners. Gespräche für Skeptiker* [Heidelberg: Carl-Auer-Systeme, 1998]).

Anmerkungen

- 16 Rob Nixon, *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2013).
- 17 Robert Macfarlane, *Im Unterland. Eine Entdeckungsreise in die Welt unter der Erde* (München: Penguin 2019, 17).
- 18 Macfarlane, *Im Unterland. Eine Entdeckungsreise in die Welt*, 43.
- 19 Bruno Latour, *Das terrestrische Manifest* (Berlin: Suhrkamp 2018), 25.
- 20 Latour, *Das terrestrische Manifest*, 54.
- 21 Joachim Radkau, *Die Ära der Ökologie. Eine Weltgeschichte* (München: Beck, 2011), 11.
- 22 Gilbert Keith Chesterton, *The Innocence of Father Brown* (Melbourne: Penguin Group Australia, 2013 [1911]), 222.

## I Zugänge / Einblicke

### Orkus

Der Blick in den Abgrund einer Müllverbrennungsanlage war ein schockartiger Erkenntnismoment, mit dem mein Nachdenken über den Müll vor vielen Jahren anfang. Als Mitarbeiter der Solinger Zivildienstgruppe Umweltschutz lud ich dort mit meinen Kollegen den in Waldstücken aufgesammelten Müll ab. Es eröffnete sich die Sicht auf ein gigantisches Depot, dessen Inhalt zum Verheizen freigegeben wurde. Jenseits der technologischen Faszination für diese Anlage war dieser Anblick erhaben, denn von der ungesicherten Abladerampe gähnte ein Abgrund von über hundert Metern, in denen sich die Müllschichten ablagerten. Zugleich war dieser Anblick angstbesetzt, denn der Orkus der Konsumgesellschaft hätte bei einem Ausrutscher zum Totenreich werden können.

Die Bewohner der Stadt Solingen im Bergischen Land sahen zumeist diesen mit den enormen Abfallmassen angefüllten Abgrund nicht, sondern nur das Endprodukt der Verbrennung, den Rauch, der permanent aus dem hohen Schornstein strömte und die Atmosphäre über der Stadt kontaminierte. Es war ein Orkus des Vergessens, in dem das in Mülltonnen deponierte Material verschwand.

Etwa zeitgleich zu dieser biografischen Erfahrung wurde im etwa 9.500 Kilometer entfernten Mexiko-Stadt ein fünfzigseitiges Dokument gedruckt, das die Einrichtung eines biologischen Reservegebietes in der Universitätsstadt (Ciudad Universitaria) propagierte<sup>1</sup> – einer lavabedeckten Naturzone mit hoher Bio- und Geo-Diversität, die zunehmend von Urbanisierungsprojekten geplant und zudem als Müllabladeplatz missbraucht

wurde. Auch dieser Ort war also gewissermaßen ein Orkus des Vergessens, diesmal der Megastadt und ihrer exponentiellen Müllproblematik.

Das Vorstellungsbild (die Müllverbrennungsanlage) und die Erinnerung an die Gründungsschrift der REPSA aktivieren das Nachdenken über ein Tabu-Thema, dessen ökologischer, urbaner, soziokultureller und immer auch politischer Impact immens ist. Das Schockbild und die Denkschrift sind zwei Medien, in denen sich Erkenntnis, Interesse und Kritik herausbilden können. Bild und Schrift wirken der Verdrängung des Mülls aus dem kollektiven Bewusstsein entgegen. So kann, psychologisch verstanden, der verdrängte Abfall wiederkehren und zum mächtigen Subjekt werden.

## Sphären

»Die Stadt ist ein Entfaltungsraum des Mülls«,<sup>2</sup> dessen verdrängte, aber faktische Omnipräsenz in einem reichhaltigen Bilder-Fundus anschaulich wird. Einblicke in diese Problematik verschafft die Wahrnehmung aus Distanz, schrittweise fokussiert von der Fotografie des Weltraums bis hin zum Mikro-Detail in Stadt und Landschaft.

Eine von der NASA veröffentlichte Simulation zeigt den Planeten Erde, umkreist von einem dicht bestückten Kranz von Weltraumschrott.<sup>3</sup> Das Foto der »Blue Marble«, das seit der Apollo 17-Mission des Jahres 1972 zum Schlüsselbild umweltpolitischer Ikonografie geworden war,<sup>4</sup> erscheint nun als Denkbild exzessiver und expandierender menschlicher Müllproduktion. Das Weltall wird zur Müllabladefläche für »kaputte Satelliten ebenso wie ausgebrannte Raketenoberstufen, welche zum Emportragen der Technik benötigt werden.«<sup>5</sup> Im Juni 2019 zählt die NASA bereits 19.524 Schrottobjekte im All.<sup>6</sup> Und *Space Junk* fliegt nicht nur in der Umlaufbahn der Erde, sondern bedeckt auch die Oberfläche des Mondes. Seit dem ersten Crash einer sowjetischen Raumsonde auf dem Mond im Jahr 1959, und danach verursacht durch die US-amerikanischen Mondlandungen, bis hin zu den jüngsten chinesischen Mondmissionen, hat sich auf dem Erdtrabanten eine beträchtliche Müllmenge angesammelt.<sup>7</sup> Selbst auf dem Mars, den bisher noch kein Mensch betreten konnte, haben sich im Verlauf der

vergangenen unbemannten Missionen etwa zehn Tonnen technische Ausrüstungen angesammelt, von denen sieben Tonnen bereits Schrott sind. Der vom Menschen erfundene, erforschte und eroberte Kosmos ist also de facto eine extraterrestrische Müllkippe, deren Wahrnehmung aus der Distanz dank der Satellitenfotografien und Simulationen möglich wird.

Fokussiert auf den Planeten Erde, dessen Bewohner Müll in allen physikalischen Formen und chemischen Kombinationen produzieren und exportieren, offenbart sich diese Problematik in der Atmosphäre, die von den Industriegesellschaften – mit ihrem inhärenten Automobilwahn – als kostenloser Ablagerungsort für Emissionen genutzt wird. Der Luftraum der Erde, der diese erst bewohnbar gemacht hat, ist eine gigantische Deponie von Schadstoffen, ein Archiv mit chemischen Signaturen, die auch ihre eigene Ästhetik haben, die von der grau-braunen Dunstglocke bis hin zur komplexen Wolkenformation in Rosa- und Lilatönen reicht.<sup>8</sup>

Auch in der Hydrosphäre manifestiert sich die Müllproblematik in drastischen Bildern. Nach groben, zum Teil divergierenden Schätzungen haben sich etwa 150 Tonnen Plastikmüll in den Weltmeeren aggregiert; jede Minute – also auch während der Leseminute dieses Satzes – wird ein Müllwagen Plastik ins Meer gekippt. Eine Vielzahl von Grafiken, Simulationen und Fotografien dokumentiert diesen neuen »Kontinentaldrift« auf den Ozeanen im Anthropozän. Der sogenannte *Great Pacific Garbage Patch*, den der Ozeanograf Charles J. Moore in 1997 als abdriftenden Plastik-Kontinent bezeichnete, wurde durch die Auswertung von Satellitenbildern, also durch die genaue Bild-Analyse, bekannt und zum umweltpolitischen Thema.<sup>9</sup>

Eine der beeindruckendsten und diskursiv erfolgreichsten Visualisierungen dieser Meeresverschmutzung hat der britische Dokumentarfilmer Rich Horner in den Gewässern am »Manta Point« vor Bali produziert: Horner filmte sich selbst, wie er inmitten bunter Plastikmüllteile umherschwimmt.<sup>10</sup> Nur wenige Tropenfische sind zwischen den flottierenden Plastikteilen noch zu sehen; tatsächlich verschiebt sich das Verhältnis von Fischen und Plastikteilen in den Meeren. Im Lauf der nächsten Jahrzehnte soll es laut Prognosen mehr Müllteile als Fische geben. Das Meer, diese archaische und scheinbar wilde Substanz, ist eine Abladestelle menschlichen Unrats geworden.

Da Plastikreste sich nur langsam im Lauf von Jahrhunderten abbauen, sich aber relativ schnell in Partikel auflösen, gehen Wissenschaftler:innen davon, dass etwa fünf Billionen Plastikteilchen in den Meeren umherschwimmen, die wiederum bis in die Nahrungsmittelkette gelangen, so dass auch der menschliche Körper als Plastikmüll-Depot fungiert.

Die kontaminierende Durchdringung archaischer und lebenswichtiger Natursubstanzen ist auch in der Kryosphäre, also in den Zonen gefrorenen Wassers, nachzuweisen. In den abtauenden arktischen Gebieten kommen die abgelagerten Müllsubstanzen, vor allem der militärischen Okkupation der Arktis, zu Vorschein. Der Klimawandel bringt die Umweltverbrechen der jüngeren Vergangenheit ans Licht.

Und selbst in der Chionosphäre, in den schneebedeckten Gebieten der Erde, ist die anthropogene Invasion wilder, scheinbar authentischer Natur unübersehbar. So gilt der 8.848 Meter hohe Mount Everest, an dem etwa 600 Tonnen von Bergsteigern in den vergangenen Jahren hinterlassene Abfälle herumliegen, als die höchste Müllkippe der Welt.<sup>11</sup>

Derartige toxische Impacts betreffen auf profunde Weise die Lithosphäre, also die steinerne Hülle unseres Erdkörpers. Dort sedimentieren enorme Müllmengen, die sogar mit der Erdschicht fusionieren. Am Beispiel der sogenannten »Plastiglomerate« in den vulkanischen Gebieten von Hawaii wurde naturwissenschaftlich und künstlerisch nachgewiesen, dass dort quasi eine neue, menschengemachte Gesteinsart aus geschmolzenen Plastikteilen entstand, die sich nahtlos in die porösen Tuffsteine integriert haben.<sup>12</sup> Auch der exponentiell ansteigende Digitalschrott ist ein Beispiel der Transformationen und Interferenzen von Erdmaterie. Sie wird als Seltene Erden und Lithium durch Bergbau erschlossen, dann in Computern und Handys verarbeitet und schließlich auf wilden Müllkippen in Afrika entsorgt, wo sie dann verarmte Slum-Kinder mühsam und mit toxischen Auswirkungen wieder herauslösen, um sie als billiges Recyclingmaterial zu verkaufen. Der südafrikanische Fotograf Pieter Hugo hat diese manuelle Müllverarbeitung in seinem Bildband »Permanent Error« visuell dokumentiert und am Beispiel der Agbogbloshie-Deponie in den Randgebieten von Ghanas Hauptstadt Accra bloßgestellt.<sup>13</sup>

Solche Kontaminierungen betreffen im engeren Sinne die Pedosphäre, den Erdboden, diese dünne Schicht von vitaler Bedeutung für das

## Sphären

menschliche Leben auf der Erde, dort, wo sich die Litho-, die Hydro-, die Atmo- und die Biosphäre überschneiden. Dank seiner landwirtschaftlichen Nutzung wurde der Boden schon bald zum Bild-Topos, seit den jungpaläolithischen Höhlenmalereien von Lascaux bis hin zu den gegenwärtigen Greenpeace-Fotokampagnen gegen die industrialisierte Landwirtschaft.

Der schrittweise fokussierte Blick vom Weltall zur Bodenbeschaffenheit zeigt, dass wilde Natur, sogar extraterrestrische Zonen, als Müllabladestätten missbraucht werden, und wie dieses Umweltproblem im Bild dokumentiert wird. Welches epistemische Potential die Bilder dabei entfalten, wird in den folgenden Kapiteln dargelegt. Dass die sedimentierten Müllschichten auf der Erde ein tatsächlicher geophysischer Nachweis für die – stratigrafisch immer noch umstrittene – Epoche des Anthropozäns sind, kann die Fokussierung auf einen Mikro-Ort veranschaulichen, und zwar die von dem mexikanischen Gegenwartskünstler Abraham Cruzvillegas konzipierte und realisierte Müllmauer im ökologischen Reservegebiet REPSA.

### Mikrokosmos



Abb. 7: REPSA, Müllmauer von Abraham Cruzvillegas, Luftbild;  
Foto: Archiv Abraham Cruzvillegas, 2015

Das Luftbild des nordwestlichen REPSA-Territoriums zeigt eine seltsame Alteration: [Abb. 7] Eine teils gerade, teils geschwungene Linie zieht sich über etwa einen Kilometer durch die dichte, wilde Vegetation

auf dem Lavagestein. Es ist das materielle Dokument der Fehlkalkulation eines Topografen, der in den späten 1940er Jahren das Gebiet der neu angelegten mexikanischen Universitätsstadt (Ciudad Universitaria) vermessen. Auf dieser fehlerhaften Grundlage wurde eine abgrenzende Mauer durch das Dickicht gefräst. Als sich allerdings der Vermessungsirrtum herausstellte, ließ man das Mauerfragment einfach stehen, so dass es sich im Laufe der Jahrzehnte in das autopoietische Ökosystem des Pedregals, der Steinwüste, integrierte.

Diese abstruse, vergessene Situation entdeckte Abraham Cruzvillegas 2015 im Rahmen seiner Zusammenarbeit mit Biologen der Nationaluniversität (UNAM) zum Thema Biodiversität. Bei seinen Rundgängen in der REPSA erspähte er viele Müllspuren. Daraus entwickelte er das Projekt einer Müllmauer, welche die vorhandenen Mauerfragmente mit Müll und Zement auffüllen und begradigen sollten. [Abb. 8] Zusammen mit dem Architekten Pablo Pérez Palacios wurde die Müllmauer 2015/2016 realisiert [Abb. 9], allerdings wegen Etatproblemen nicht im ursprünglichen Umfang von 300 Metern Länge. Tatsächlich konnten



Abb. 8: REPSA, Müllmauer von Abraham Cruzvillegas, Konstruktion; Foto: Archiv Abraham Cruzvillegas, 2015

nur etwa dreißig Meter der zehn Meter hohen, mit sichtbaren Müllfragmenten durchsetzten Mauer errichtet werden. [Abb. 10] Es ist also ein unvollendetes, prozessuales Werk, das zum Nachdenken und zum Weiterbauen anregt.

Der Mikro-Fokus auf dieses umweltkritische Kunstwerk, das inmitten eines Bioreservates entstand, und das im Makro-Kontext der Megastadt und sogar in seiner planetarischen Dimension zu verstehen ist, enthüllt ein Paradigma, das zur Leitfrage dieses Buches wird: Warum wird wilde Natur zur Entsorgung von Müll benutzt? Und wie können Bilder – hier



Abb. 9: REPSA, Müllmuer von Abraham Cruzvillegas, Ansicht;  
Foto: Archiv Abraham Cruzvillegas, 2015



Abb. 10: REPSA, Müllmuer von Abraham Cruzvillegas,  
Detail; Foto: Archiv Abraham Cruzvillegas, 2017

das skulpturale Kunstwerk – zur Erkenntnis dieses tabubehafteten Problems beitragen und vielleicht zum Umdenken bewegen?

Dieses nach wie vor weitgehend unbekanntes *objet trouvé* ragt heraus durch seine Vertikalität und Materialität. Es ist eine Mauer, die sich in die geschützte, sich selbst organisierende Landschaft und in das Bewusstsein derjenigen, die sie sehen, einschneidet. Ihre Präsenz ist nicht so monumental wie die Berliner oder gar die Chinesische Mauer, die vom All aus topografisch identifizierbar ist, aber ihre konzeptuelle Intensität macht sie zum Studienobjekt *par excellence*. Sie dient als gedankliche Lineatur dieses Buches.

Zunächst müssen die räumlichen, zeitlichen und ökosystemischen Kontexte erläutert werden, in denen dieses Kunstwerk entstanden ist und in dem es seine Wirkung entfalten kann – die Aufschlüsselung eines komplexen Geflechts von Diskursen über die Sichtbarkeit des Mülls im Bild der Stadt und im Modus des Kunstwerks.

## Kontexte

Das 1983 unter Naturschutz gestellte ökologische Reservegebiet REPSA umfasst 2,37 Quadratkilometer, eine Fläche, die etwa 33 Prozent der im Süden von Mexiko-Stadt gelegenen Universitätsstadt (Ciudad Universitaria)<sup>14</sup> ausmacht. Die REPSA ist eine dicht bewachsene grüne Gemarkung auf vulkanischem Grund. Sie repräsentiert etwa sieben Prozent der Steinwüste (Pedregal), die sich nach dem Ausbruch des nahegelegenen monogenetischen Vulkans Xitle im 3. Jahrhundert n. Chr. konfiguriert hat.<sup>15</sup> Im Verlauf vieler Jahre übergoss ein langsamer Lavastrom von etwa 80 Quadratkilometern die altmexikanische Siedlung Cuicuilco, deren Ritualbauten, vor allem eine Rundpyramide, archäologisch freigelegt worden sind. Die Lava bedeckte das Habitat einer Hochkultur – also könnte man fast von einem altmexikanischen Pompeji sprechen; allerdings ist die Zeitlichkeit dieser beiden geophysischen Events nicht vergleichbar, denn während die Stadt unter dem Vesuv auf einen Schlag mit Lava bedeckt und vernichtet wurde, konnten sich die Bewohner Cuicuilcos im Lauf der Jahre geordnet zurückziehen.

## Kontexte

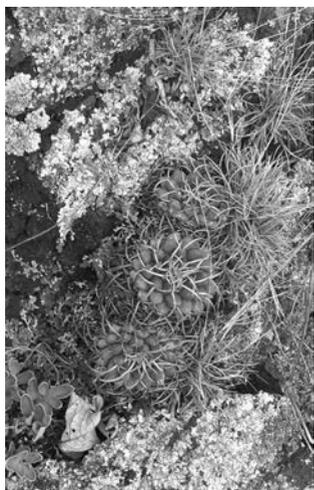


Abb. 11: REPSA, Kaktus,  
Flechten auf Lavagestein;  
Foto: Archiv REPSA, 2016



Abb. 12: Mexiko-Stadt, Pedregal de San Ángel,  
Mexiko-Stadt, Ansicht ca. Mitte der 1940er Jahre;  
Foto: Armando Salas Portugal

Diese Zerstörung einer Kulturlandschaft eröffnete eine neue ökosystemische Perspektive, denn auf dem nackten basaltischen Lavagestein entwickelte sich im Lauf der Jahrhunderte eine autochthone Vegetation mit hoher Biodiversität. Es bildeten sich Höhlen und Spalten heraus, in denen sich trotz fehlenden Stickstoff-Substrates sukzessive eine spezifische Flora und Fauna ansiedelte. [Abb. 11] Dieses Mikro-Ambiente, dessen Reste heute als Freiluft-Labor biologischer und geologischer Versuche dienen, wurde über Jahrhunderte weder besiedelt, noch landwirtschaftlich erschlossen. Es galt als Ödland – als *malpais*, schlechtes Land. Die Pedregal-Zone blieb in der mentalen Kartografie und urbanen Entwicklung von Mexiko-Stadt lange Zeit marginal, bis in den ersten Dekaden des 20. Jahrhunderts bildende Künstler, Fotografen, Poeten und dann auch Architekten die ästhetischen Qualitäten dieser komplexen Lava-Formationen entdeckten und als kulturellen Wert, sogar als geomorphologisches nationales Identitätsmerkmal codierten. International bekannte mexikanische Künstler wie Diego Rivera oder Gerardo Murillo, genannt »Dr. Atl«, aber auch der renommierte Landschaftsfotograf Armando Salas Portugal, [Abb. 12] porträtierten diese fast lunaren Lavafelder, und gefördert durch die Geo-Poe-

sie von Carlos Pellicer, schrieben sie sogar Manifeste zum Erhalt dieses weltweit einzigartigen Ökosystems.<sup>16</sup>

Diese künstlerische Synergie-Leistung wurde vervollständigt durch die Entwicklung einer Wohnsiedlung: Der Architekt, Ingenieur, Landschaftsplaner und Immobilienunternehmer Luis Barragán – 1980 wurde er mit dem »Nobelpreis« der Architektur, dem Pritzker Preis ausgezeichnet – plante, zusammen mit dem Urbanisten Carlos Contreras, 1949 auf einem 5,1 Quadratkilometer großen Lava-Terrain die Villensiedlung Jardines del Pedregal de San Ángel (also »Gärten der Steinwüste« im Bezirk San Angel). Die geschwungene Trassierung folgte den Lavaflüssen, und alle Bauherren bekamen die Auflage, ihre Gärten ausschließlich mit autochthoner Vegetation zu bepflanzen – oder die bereits vorhandenen xerophilen Gewächse zu bewahren. Herausragende architekturgeschichtliche Bedeutung erhielt dieses Areal auch durch die Bebauung. Der deutsch-mexikanische Architekt Max Cetto baute in den Jardines del Pedregal 1949 sein Wohnhaus, als erster Bau der Siedlung und als ein frühes Beispiel regionalistischer Moderne.<sup>17</sup>

In unserem Kontext der Überlegungen zum kulturellen Wert wilder Natur kann diese Siedlung als Aufwertung einer als Ödland vernachlässigten Zone gelten, in der zum ersten Mal die Vegetation des Ortes nicht als Störfaktor, sondern als Bereicherung angesehen wurde. Die nach dem Vorbild von Frank Lloyd Wrights Broadacre City konzipierte Siedlung ist allerdings bald an ihrem eigenen Erfolg gescheitert, und zwar durch rücksichtslose Verdichtung. Die eindimensionale und erdrückende Macht der Immobilienspekulation hat dazu geführt, dass nur noch 60 der ursprünglich 800 Häuser erhalten sind. An ihre Stelle traten verdichtete Wohnlagen, die folglich auch die Geo- und Biodiversität zunehmend zerstörten. Bezeichnete man diese neue Bauschicht des Pedregal (nach Rem Koolhaas) als *junk space*,<sup>18</sup> dann wäre hier der erste große Vermüllungsprozess festzustellen.

Tatsächlich hat die hochqualitative Bebauung der Barragán-Siedlung zu einer mittelfristigen Abwertung des schon von Alexander von Humboldt wertgeschätzten Ökosystems Pedregal geführt. Die Vegetation, die sich in den vergangenen Jahrhunderten seit dem Ausbruch des Vulkans Xitle ausgebreitet hatte, wurde nun schrittweise durch Bebauung planiert.

Dazu trug auch ein weiterer Standortfaktor bei, und zwar die 1952 auf einem 1.765 Quadratkilometer großen Pedregal-Grundstück neu gebauten Anlagen der Nationalen Autonomen Universität von Mexiko, der UNAM. Die Universitätsstadt, deren Kern inzwischen von der UNESCO zum Weltkulturerbe erklärt worden ist, zeichnet sich zwar durch weitläufige Grünflächen aus, allerdings im Modus der kontrollierten, ornamentalen Landschaftsgestaltung, also mit vielen allochthonen, nicht-nachhaltigen Rasenflächen und Baum-Clustern gebietsfremder Arten.

Diese beiden hochwertigen Urbanisierungsprojekte des Pedregal sind seitdem, im Gleichschritt mit der extremen Einwohnerzunahme in Mexiko-Stadt, zu Attraktionsfaktoren für die Immobilienentwicklung geworden. Paradoxerweise ist der Pedregal de San Ángel das weltweit am dichtesten urbanisierte Lavafeld der Erde. Im Laufe eines halben Jahrhunderts, also mit den großen Urbanisierungsschüben der 1960er und 1970er Jahre wurden etwa 90 Prozent des Ökosystems Pedregal zerstört.<sup>19</sup> Ein erheblicher Teil der lokalen Biomasse wurde von Technomasse, also Asphalt, Beton und anderen Baumaterialien letal erdrückt. So verschwand eins der letzten authentischen Natur-Relikte der gesamten Hochebene von Mexiko-Stadt (Cuenca de México). Das einstige xerophile »Ödland« wurde zur Betonwüste.<sup>20</sup>

Trotz der Bemühungen, die modernen Skelettbauten der Universitätsstadt mit ortstypischem Tuffstein zu verzieren, oder mit dem behauenen Lavagestein elegante Treppen zu bauen, ist dieser Ansatz, mit geologischem Material symbolischen Ortsbezug herzustellen, doch eher ein oberflächliches Unterfangen. Denn das Vulkangestein wird nicht in seinem geologischen und ästhetischen Eigenwert anerkannt, sondern es war damals eher ein kostengünstiges und reichlich vorhandenes Baumaterial.

Auch die neueren Erweiterungsbauten der UNAM im Süden der Universitätsstadt setzen Lavagestein nur ornamental ein, etwa beim Gebäude der Graduiertenstudien Ökonomie, einem abstrusen stilistischen Mix neomexikanischer, futuristischer und banal kommerzieller Formelemente. [Abb. 13] Im benachbarten Zentralgebäude der universitären Graduiertenstudien (Unidad de Posgrados) macht sich die Präsenz des Lavagesteins in statischer Hinsicht bemerkbar. [Abb. 14] Der schwere Rund-Koloss aus Stahlbeton ist auf dem unregelmäßigen und mit Müll aufgefüllten Tuffstein-

Baugrund errichtet worden, was zu einem unregelmäßigen Absinken und zu häufigen Brüchen der unterirdischen Wasser-Kanalisationsrohre führt.



Abb. 13: Universitätsstadt (Ciudad Universitaria), Gebäude für das Graduiertenprogramm Ökonomie (Posgrado en Economía), Mexiko-Stadt; Foto: Archiv REPSA, 2019



Abb. 14: Universitätsstadt (Ciudad Universitaria), Gebäude für die Graduiertenprogramme (Unidad de Posgrados), Reparatur der Kanalisation, Mexiko-Stadt; Foto: Archiv REPSA, 2019

Aufgrund der beschränkten bautechnischen, ökologischen, ästhetischen und raumpsychologischen Qualitäten können beide Neubauten als *junk architecture* bezeichnet werden, welche die Steinwüste Pedregal schwer beeinträchtigen. Und durch den steigenden Raumbedarf der Nationaluniversität, deren Matrikel sich seit dem Bezug der Universitätsstadt Anfang der 1950er Jahre von 20.000 bis heute auf über 370.000 Studierende erhöht hat, sind weitere raumgreifende Neubauten in nächster Zukunft zu erwarten, welche die REPSA aggressiv belagern werden.

Selbst die modularen Neubauten für die natur- und geisteswissenschaftlichen Institute, die Ende der 1970er Jahren in den peripheren Zonen der Universitätsstadt entstanden, haben zwar die Raumknappheit wesentlich abmildern können, aber ihre verstreute Anlage hat die Probleme der baulichen Interferenzen in den Naturraum erhöht. Ein Kuriosum der Erbauungszeit: Das seinerzeit neu gegründete Institut für Ökologie hatte sich in der universitären Öffentlichkeit an der geschwungenen Zugangsstraße mit einem ornamentalen Heckenschnitt präsentiert, der die Buchstaben »ECOLOGÍA«, also »Ökologie« ausstanzte. [Abb. 15] Der Ort, an dem die REPSA naturwissenschaftlich konzipiert wurde, war also baulich und ornamental eher dem Schutz der wilden Natur entgegengesetzt.



Abb. 15: Universitätsstadt (Ciudad Universitaria), Institut für Ökologie (Instituto de Ecología), Heckenschnitt in den Buchstaben »ECOLOGÍA«, Mexiko-Stadt; Foto: Archiv REPSA; (ohne Datierung).