

# Inhalt

Einleitung .....	11
I. Babylonischer Turm und Abstieg zur Moderne.....	39
Das »Mundaneum« Le Corbusiers von 1929 und die Moderne im Horizont.....	44
Le Musée Mondial	45
1. Ohne Architektur: Der Paradiesgarten .....	47
Weniger ist mehr 48 Nichtarchitektur in der Landschaft: Frühe englische Land- schaftskunst 49 Der architektur- und stadtfriendlye Naturbegriff zu Beginn der Französischen Revolution: Natur prägt Gesellschaft 53 Die bürgerlich revolu- tionäre universelle Landschaft 54 Architektur 55 Freiheit, Freiraum und Bo- den 57 Bäume und Berge 60 Schwache Spuren zurück zum Rokoko und nach vorne zur Moderne 62 Neoklassizismus und Tod 65 Johann Gottlieb Herder: Nicht erst Architektur, sondern schon die Erde ist das Wohnhaus 68 » <i>Environ-</i> <i>mental Design</i> «, <i>Umfeld wird Werkzeug</i> 72 <i>Werkzeug verschwindet als Fähigkeit in</i> <i>der Form</i> 74 <i>Geringe Dichte zugunsten der gesellschaftlichen Kommunikation</i> 76	
2. Simultaneität .....	76
Orte des Simultanen: Museum für Kunsthandwerk, Künstleratelier, Auge, Kopf 77 Kubismus 79 Simultaneität statt Dialektik 82 » <i>Geschlossenes</i> « und » <i>offenes</i> « <i>Weltbild im Zeitalter der »Grenzen des Wachstums«</i> 85 <i>Die simultanei-</i> <i>sierende Tür</i> 87 <i>Boden und Verhalten, die richtige Stelle und das simultaneisierende</i> <i>Dach</i> 88	
3. Territorium als Medium, Kritik an Peter Sloterdijks anti-territorialer Immunologie .....	92
Das Territorium als »Palimpsest« und »Peripherie« 97 Territoriale Unvernunft, Peter Sloterdijks Sphärenprojekt 101 Autistische Architektur 104 Kreativi- tät 107 Fazit 109	
4. Geozentrismus gegen Heliozentrismus: Die nahe gelegene Unendlichkeit.....	110
Architektur als Miniatur 110 Geozentrismus als zeitliches Moment. 7 Thesen zum »Entwerfen vor und nach der Baumasse« 115 Drei Arten der Mimesis an die Natur und Geschichte 129 <i>Nichtarchitektur an der Oberfläche</i> 129 <i>Architektur</i> <i>aus der Tiefe</i> 131 <i>Funktion, ihre Spuren und die nötige Stereometrie</i> 134 Nichtarchi- tektur verbindet den Verzicht der Utopie mit den Angeboten der Realität 136 Re- duzierte Architektur anstatt isoliertes Design. Philip Starck 2000 137	

<b>II. Architektur im geologischen Kreislauf</b> .....	139
1. Magmatide - Der Einsteinturm Erich Mendelsohns.....	140
2. Erosion.....	142
a. Ruinendarstellung 145 <i>Ruinen bei Piranesi</i> 145 <i>Caspar David Friedrich</i> 147	
b. Inszenierte Erosion 148 <i>Die Rustika – Widerstand gegen Erosion durch Ausdruck der Erosion</i> 149 <i>De-Architecture, SITE Best</i> 150 <i>Pre-eroded Design von Paul Grillo, Konstruktion als Resultat der Mimesis an Erosion</i> 151 <i>Erosion als autoritätskritischer Widerstand gegen Perfektion</i> 152 <i>Dezentrale Kreativität der LandArt. Robert Smithson</i> 154	
3. Die Sedimentation.....	158
a. Geologische Veränderungen der Sedimente 159	
b. Sublimierte Sedimentation: Der Mäander als Vorbild für die Moderne – und was dagegen die Flechtströmung bietet 164 <i>Der Mäander als Reife-Ideal</i> 164 <i>Von der transparenten Industriehalle zum Mäander im Wohnbau</i> 165 <i>Der Mäander als Selbstkritik der Moderne?</i> 166	
c. Schlussfolgerungen fürs Entwerfen 168 <i>Sedimentation und Skizze: Entwurfsaufgabe</i> 169	
d. Schüttung, Schürfung 172 <i>Natürliche Schüttung und Schürfung: Die Eiszeit</i> 173 <i>Künstliche Schüttung</i> 175 <i>Litorale Prozesse. Küstensedimentation, erste Befestigungen als Strandpromenade</i> 175 <i>Sand- und Kiesschüttungen zur Nivellierung und Drainage; Sockel und Hügel des Allerheiligsten</i> 177 <i>Modernes Bauen 1946 auf Trümmerschutt</i> 178 <i>Archäologische Straten; Piranesi und die geböschte Wand bei Louis Kahn</i> 179 <i>Halden</i> 182 <i>Schürfung: Wettbewerb »Denkmal für die ermordeten Juden Europas« in Berlin</i> 184 <i>Sublimierte Schüttung: Betriebsgehäuse als Großstadt, Zeichen für die gewaltige Produktionsmenge</i> 184	
 <b>III. Gravur des Territoriums</b> .....	 187
1. Gräben, Stufen, Terrassen, Rinnen.....	187
Die Chora von Metapont 188 <i>Die Kniegrotte von Döberitz</i> 192 <i>Sakrale Stufung</i> 195	
2. Kommunikation durch Abstufen, Aldo van Eycks »Kinderstadt«	197
Reduktion aufs Immergleiche 200	
3. Kommunikation durch Überlagerung, Überschneidung. Christopher Alexanders »A City is not a Tree« .....	206
Die Mustersprache 212 <i>Von der Assoziation zum Entwurf. Der Experte und seine Skizze</i> 213 <i>Gründe für den Experten und seine Skizze</i> 216 <i>Skizze und ihre Vergrößerung</i> 221	
4. Skizze, Transparenz und Massefreiheit.....	221
a. Treibhaus und Silo; Crystal Palace 1852, geschlossene Form um 1900 224 <i>Slooterdijks Crystal Palace</i> 227	
b. Die Moderne und der Rückhalt seitens der geschlossenen Form 229	
c. Coop Himmelblau 232	
d. Die Skizze und die archäologische Situation 238 <i>Archäologisches im Wohn- und Industriebau</i> 241 <i>Kleine Ansprache an Studenten zugunsten der Skizze</i> 244 <i>Projekt »Ganz Unten – Deep Space 7«</i> 245	

<b>IV. Entlastung des städtischen Bodens</b> .....	249
1. Technik im städtischen Boden .....	250
Fundamente und Versorgungsanlagen, David Macaulay 251 Reibungsfäh- le 252 Einheit von Fundament und aufgehender Konstruktion; Pfahlbau und Plattform 254 Fundament und Ornament. Druckverhältnisse und Deformatio- nen der Fundamente an die Oberfläche bringen 257	
2. Orientierung durch Freiräume .....	259
3. Die Stadt zwischen Skyline und Earthline; Auftauchen der Technik als Kontur im Horizont, Louis Kahn .....	262
Nicolas Ledoux' Darstellung einer »Maison destinée aux Surveillants de la Source de la Loue« 266 Georges Candilis, Alexis Josic, Shadrach Woods – Paris Supply Towers 268 Ewald Gferrer, »Fadenkreuz« 269 Louis Kahn, Leitungswege in städtischer Form 270 Sigfried Giedions Traum von der dreidimensionalen Stadt 273 Entwurf eines Hochwasserpumpwerks in Köln Bayenthal, Büro Kas- par Kraemer 2004, fertiggestellt 2009 278 Atlantis am Boden – Reyner Banham und das Dach der Fiat-Lingotto-Werke in Turin 281 »Sinking Site«, 2000/2001: Sieben Reliefs zum Verhalten von Architektur und Territorium, 55cm x 43cm, Polyester, Stahl, Aluminium 287	
4. Territorium als Blase. ....	299
Täuschung des Weichen und Metamorphose des Harten 301 Landschaftsähnli- che Veränderungen der plastischen Form 302 Gebäudeähnliche Veränderungen am leeren Platz. Gordon Cullens »Townscape« 303 Veränderung der formaus- lösenden Architektur 305	
<b>V. Territoriale Chance nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs</b> .....	307
1. Das dem Dezentralen günstige geistige Milieu .....	307
a. Die strafend-rettenden Sanktionen der alliierten Siegermächte: Der Morgenthau- Plan 307	
b. Moderne und nationalsozialistische Entstädterung durch Auflockerung 309	
c. Rudolf Schwarz' Lob der Wirmis 311	
2. Tatbestände und Pläne der Dezentralisation. ....	315
a. Erste »proto-architektonische« und territoriale Praxen im dezentralen Milieu 316	
b. »Ruinenlandschaft« soll nun Stadtlandschaft werden, 1945–47 321	
c. Vermeintlicher Realismus des unterirdischen Stadtraums 324	
<b>VI. Warten auf die Stadt des stimmigen Bodens</b> .....	329
1. »Der Boden, der nicht stimmt.« Ernst Blochs Modernekritik und Hoffnung auf die Stadtplanung. ....	334
Ausdruckslosigkeit der Transparenz, Blochs Außenfixierung 335 Tadel und Lob des Reisefertigen; Ornament 337 Das Ende des Reisefertigen im Städ- tebau 337 Einwand der Architekten der Moderne: Architektur statt Revolu- tion 338 Simultaneität, das alltägliche Fest der funktionierenden Funktio- nen 340 Hoffnungsvolles bei Piranesi, Ledoux 342	
2. Öffentlicher Boden; Heide Berndt .....	344
Stadtplanung und Bürgerbeteiligung 344 Altbauten als städtische Boden- schicht 345 Kleinteiligkeit als Gewinn für die Architektur 348 Exkurs: Über-	

lagerung im städtischen Raum, Richard Sennett 349 Kleinteiligkeit als Materialausdruck am Bau und in der Stadtplanung; Kritik des Organischen 350 Gestaltungsregeln für die »Kollektive Auseinandersetzung«: Camillo Sitte 352 Die Linke und die Inszenierung, Künstlichkeit 354 Barock 358 Territorialität in der Stadt: Der öffentliche Platz 361

## VII. Kritik der metaphysisch überreizten Architektur . . . . 365

### 1. Einleitung: städtebauliche Kommunikation und Monumentalität 365

- a. Sigfried Giedion, Monumentalität als Sache des Künstlers und der Bildungselite 366
- b. Louis Kahn, Monumentalität als oberirdische Versorgungstechnik und Design von städtischer Dichte 369 *Die Festung im Krieg gegen den Autoverkehr* 369 *Viadukte und Bastionen; Architektur der ungenutzten Funktionen, geeignet für die monumentale Stadtkontur* 370 *Ungewolltes kolonisiert Oberirdisches mit Fassungen des Unterirdischen* 372 *Monumentalität und ihre Brechung: Zentralität, Dichte und ihre diagonale Öffnung* 374 »*Realm*«, die *Sphäre*; *Grenze und Annäherungsform* 376 *Schluss: Kahn und Giedion* 379

### 2. Oswald Mathias Ungers . . . . . 380

- a. Expressionistische Offensive im Kalten Krieg: Manifest von Oswald Mathias Ungers und Reinhard Gieselmann 1960 380
- b. Architektur und Metaphysik in Ungers' »Die Thematisierung der Architektur«, 1983 385 *Autonomie* 386 *Gravität und Sakralität* 388 *Das Thema der Transformation und ihrer Ausblendung* 391 *Transformation als Mimesis des Chaos* 394 *Transformation statt Revolution* 395 *Transformation und Typus; Schloss Morsbroich (1976)* 396 *Exkurs Ledoux und Ungers* 402 *Fragment und Assemblage* 404 *Assemblage simuliert die Zeit* 408 *Die Wichtigkeit des »Themas«* 410 *Genius loci (S. 73–104)* 412 *Die Puppe in der Puppe* 413

### 3. Aldo Rossi, die Herrschaft der Stadtgestalt. . . . . 417

- a. Architektur als »Stadtplanung« 419
- b. Permanente Gestalt gegen Funktion und Zeit 421
- c. Rationalismus und Struktur 424 *Typologie der Bauten und Morphologie der Stadt* 426 *Stadt als Subjekt* 430 *Autonomie der Stadt und innen nötige Gegensätze* 432 *Die Stadt und das Kollektiv* 433 *Der Fundamentalgegensatz der Stadtentwicklung: Primäre Elemente und Wohnbebauung* 434 *Das Ereignis, seine Macher und der Verlust der Urteilskraft* 440 *Erlebnis statt Leben* 441 *Städtische Kolonisierung der Landschaft und der Stadt* 444 *Kommunikation durch Topographie* 447 *Zusammenfassung: Phalanstère, Rossis Ablehnung der Stadtutopien des 19. Jahrhunderts* 447

### 4. Kritik der kosmologischen Falte. . . . . 449

- a. Hülle ohne Inhalt und Funktion 450
- b. Faltenwürfe 454
- c. Boden und Bauwerk 456
- d. Das Nackte und die Moderne 457 *Falte und Baukörper, Suspensionspunkte und moderne Transparenz* 458
- e. Innenwand-Außenwand, der Mauerversprung 458 *Territoriale Auslegung* 463

## Schluss. 21 Einsätze des Bodens zugunsten des Entwerfens . . 465

Literaturliste 469 Abbildungsnachweise 477

## Einleitung

Während wir gewohnt sind, eine Stadt wiederzuerkennen an ihrer Skyline, bedenken wir kaum, dass unterhalb der Stadt eine ähnliche Linie verläuft als die Summe und Einheit der unterirdischen Fundamente, Verkehrs- und Leitungswege, kurzum: die Earthline. Diese Linie unterscheidet die Sohle der bauseits gestörten Erdmassen von der intakt gebliebenen geologischen Struktur.

Beide Linien enthalten zeitgenössische Intentionen:

Die Skyline kennzeichnet die erfolgreiche Stadt, der es gelungen ist, ihren Bewohnern die Illusion eines kosmischen Schwebens einzuräumen in Wolkenkratzern, deren Summe eine charakteristische Silhouette ergibt. Umso mehr allerdings die zu einer solchen Illusion nötige Architektur ihrerseits gerade nicht schweben, sondern bestenfalls leicht, transparent, hochragend, auskragend oder beweglich sein kann, umso mehr, so scheint es, empfindet sie die eigenen Fundamente und den Boden, in dem sie steckt, als den bloßen Ballast, der nichts zu suchen hat in geläufiger Ästhetik, die allein im Oberirdischen, Sichtbaren, ja, im Überirdischen manövriert.

Die Earthline hingegen tendiert vom Inneren der Erdkruste zur Oberfläche, um sich auszubreiten in der Ebene des Horizonts. Diesen Auftrieb wollen wir begünstigen und zum Kern des Entwurfsprozesses machen, seine weitgehend unsichtbar gebliebenen Komponenten schildern, deren Zahl und Ausmaße reduzieren, das Unerlässliche nach oben bringen, seine Fassungen paaren mit Stätten der Produktion und des Wohnens und beide nutzen für die Profilierung des öffentlichen Raumes.

Der Boden, in dem die Earthline verläuft, bildet entwurflich die erste Fassade, das Ausgangsmaterial, den Sockel, gemischt aus Bestand, Kultur und Erfindung.

Wir kennen die »erste Fassade« gewöhnlich als die öffentliche Zugangsseite eines Gebäudes, die Straßen- oder Platzfront, die Seite der Repräsentation und der Information, als die vertikale Schauseite, das Resultat eines ausdauernden Entwurfsprozesses und einer perfekten, keinen Aufwand scheuenden Realisierung, mitunter sogar als die ausschließliche Leistung des Architekten. Im Gegensatz zur gängigen ersten Fassade steht der Boden nicht aufrecht, sondern er liegt. Und er bildet nicht das Ende, sondern den Anfang des Entwurfsprozesses. Er stellt zur Verfügung, anstatt zu verfügen.

Und erst bei näherer und wenig aufgenötigter Sicht, anlässlich auch seiner unsichtbaren Komponenten, verdient er es, die Prominenz seiner gereckten Kollegin streitig zu machen. Städtebaulich bleibt der Bodenaspekt nicht beschränkt auf Unterirdisches bzw. auf den Schutz des Unterirdischen. Er umfaßt auch die oberirdischen Bestände, die »Altbau-Substanz« und die noch brauchbaren, auf ihre Konstruktion reduzierbaren Bauten der Moderne und Gegenwart. Diese Bestände vereinnahmt er und erklärt sie insgesamt zu Ausstülpungen des Bodens, an denen er die Abwicklung von unten nach oben und ihre laterale Ausdehnung beobachtet. Entsprechend gering, so wird sich am Ende zeigen, fällt sein Interesse aus an einem traditionellen städtebaulichen Entwerfen entlang von »Achsen«, »Rastern«, »Rhythmen« und »Typen«, selbst noch dann, wenn ihre Fragmentierung in Aussicht steht.

## I.

Die Verlagerung von bisher unterirdisch geführten Funktionen ins Oberirdische und ihre gleichzeitige Reduktion lässt sich sowohl pragmatisch als auch prinzipiell verstehen. Pragmatisch führt die Zusammenlegung unterirdischer und oberirdischer Anlagen schon von sich aus zu einer Reduktion und Dezentralisation. Auch eröffnet sie die Chance, die nachmodern indifferent gewordenen Räume der »schrumpfenden Stadt« neu zu justieren und zu konturieren, gerade mittels der oberirdisch gebündelten Trassen und ihrer baulichen Fassungen.

Prinzipiell zielt der Vorschlag einer Verlagerung und Reduktion auf eine recht strenge Enthaltbarkeit vom Bauen oder zumindest auf Regularien zugunsten einer wirksamen Kompensation! Beide Maßnahmen scheinen allerdings die Bauindustrie, den Berufsstand der Handwerker und der Architekten schmerzhaft in Frage zu stellen. Doch besteht bei näherem Hinsehen kein wirklicher Anlass zur Sorge: Die Reduktion wird zwar das Bauvolumen betreffen, aber sie wird den Umgang mit dem Bestand intensivieren und das Neue verdichten. Die Reduktion speist sich nämlich weniger aus der Askese am Bauen, als vielmehr aus dem Reichtum des Nichtbauens, das dem architektonischen Entwurfsprozess sehr vertraut ist als das passende Verhalten am passenden Ort, als der Umgang mit Vorgefundenem, Mitgebrachtem, Umfunktionierbarem. Auch zählen zum Nichtbauen die Gesetze, die Anforderungskataloge, die Gedankenbilder der Entwerfenden und die Resultate der gestisch skizzierenden Hand. Und wie vieles an Nicht-Architektur liefert ersatzweise das leichte kleine Design! Fügen wir schließlich zum Anfang auch das Ende hinzu, die Nicht-mehr-

Architektur, ihre vielen Gestaltqualitäten des Gebrauchs, der Wartung, des Umbaus und des Zerfalls, der Erosion und Sedimentation, die zum Fundament und Material taugen für neuerliche Architektur. Fassen wir beides, das Noch-Nicht und das Nicht-Mehr zusammen im Entwurfsprozess, dann mag uns das Geheimnis der architektonischen Erfindungskraft dämmern und die Gewissheit, dass den Bauleuten ganz und gar nicht die Arbeitslosigkeit droht, sondern, im Gegenteil, ihnen blüht die gesteigerte Nachfrage nach einer filigranen Verlagerung des Unteren nach oben und nach lateraler Ausdehnung und Ausstattung des Außenräumlichen nach innen und des Innenräumlichen nach außen.

## II.

Eine so verstandene Reduktion prägt das Frühstadium des Entwerfens, wenn mit nur wenigen Strichen Entscheidungen über die steinerne, hölzerne, stählerne, gläserne Präsenz der Kultur fallen. Von diesen Anfängen handelt unser Essay. Er dringt zu dem kaum problematisierten Gebiet zwischen Bestandsermittlung und Konzept vor; von beiden Arbeitsfeldern zieht er gewisse Stränge ab, führt aus Umfeldern weitere Stränge heran und windet sie zum roten Faden des territorialen Entwurfs.

Aus der Bestandsermittlung zieht er das Moment der eigenwilligen Wiedergabe, der ersten naturalistischen, gedanklichen und graphischen Assoziationen, Akzente, Verschiebungen, Verfremdungen, Montagen; und aus der Konzeptphase zieht er das Moment der charakteristischen Ganzheit. Beide Momente führt er auf dem Experimentierfeld namens Territorium zusammen, vorzugsweise auf dessen Stellvertreter, dem Monitor oder dem Blatt Papier. Hier kommt es planvoll zur ersten, noch erst atmosphärischen Darstellung der Bestände und dessen, was aus ihnen wird. Was so begonnen wurde, ergibt zuletzt den Hinter- und Bodengrund des Projekts, auf dem sich alles Weitere, zumal die aufgehende Architektur, leicht und triftig wird entwickeln lassen, so dass die Leichtigkeit des Anfangs sich noch wiederfindet im später Gebauten.

Mit ähnlicher Zielrichtung begeistert sich das holländische Büro MVRDV (MaasVanRijsdeVries) für einen »leichten Urbanismus«: Die leichtere Form des Städtebaus kann forciert werden, indem Aufwendungen bei den heute gängigen städtischen Infrastrukturleistungen reduziert werden: »Grasstraßen« statt Asphaltstraßen, keine Abwasserkanäle, sondern Sickergruben, keine Gasleitungen, sondern Elektrizität, keine Telekommunikationskabel, sondern mobile Telekommunikation, statt aufwendiger U-Bahnen besser Minibusse oder Busse auf Abruf. Städte können sich

aflösen in riesige »Super-Campingplätze«<sup>1</sup>. Die Vorstellung einer derart schwach verankerten Stadt birgt viele, auch unerwartete Konsequenzen für den Entwurfsprozess: Der freigemachte Boden, die hereingeholte Landschaft, das sichtbar gebliebene Relief der Topographie, die Wirksamkeit des Umfelds, prägen nicht nur die Vorstellung der künftigen Stadt, sondern vor aller Realisierung besonders den Beginn des Entwerfens!

Die anvisierte Leichtigkeit erfordert frühzeitige Planungen, nicht nur seitens der Techniker, Tiefbauer, Versorgungs-, Verkehrs-, Landschaftsplaner, sondern auch seitens der Architekten. »Frühzeitig«, das kann jetzt bedeuten, dass die Lineatur einer ersten Skizze möglicherweise bloß anders zu deuten wäre, nicht als die Baumasse, sondern als die Formationen des Bodens, die Lage von Fundamenten, Konstruktionen, vielleicht sogar bloß als der Verlauf zukünftiger Fuß- oder Leitungswege, Kabeltrassen, Wassergräben!

Das Wenige zwingt nur wenig, aber es gibt gravierende Richtlinien vor für seine spätere Ausgestaltung:

Auf dem 1995 wiederveröffentlichten Kongress aus dem Jahre 1964, »Gesellschaft durch Dichte«<sup>2</sup> fordern die Stadtplaner Lucius Burckhardt und Felix Schwarz nur wenige, aber deutliche Vorgaben, um die Ineffizienz einer vollständig ungeleiteten Entwicklung zu vermeiden. Als Beispiel führen sie die gewöhnliche Einrichtung von transportablen Marktständen an:

»Ließe man die Verkäufer frei ihren Platz wählen, so entstünde zweifellos kein vernünftig ausgenutzter Markt. Aber [...] durch die Aufstellung der ersten Stände und die dadurch entstehenden Käuferströme wäre so vieles bestimmt, dass die nachfolgende Anordnung festläge und die Flexibilität nicht ausgenutzt würde [...]. Noch ein Beispiel: Wir denken uns einen vollkommen flexiblen Wohnungsgrundriss, Wände, Sanitärstellen und Küche sind frei platzierbar. Die Platzierung der ersten Installationen bestimmt weitgehend den Grundriss. Für diese erste Platzierung besteht aber gar keine große Auswahlmöglichkeit.« So führt das »flexibel« Gemeinte von sich aus zum relativ Unflexiblen, abgesehen davon, dass sein

<sup>1</sup> El Croquis, »Maas, van Rijs, de Vries 1991–1997«, Nr. 86, Madrid 1997, S. 22–23. Ein solches Plädoyer richtete sich vor allem gegen die Behauptung, nur die dichte kompakte Stadt erfülle die ökologischen Bedürfnisse: Nur hier lasse sich versiegelte Fläche sparen, Bodeneingriffe für Infrastrukturmaßnahmen verhindern und Energie sparen durch den vermehrten Einsatz von öffentlichen Verkehrsmitteln als Ersatz für den privaten Autoverkehr. Andreas Fritzen, »Mit Landschaft Stadt machen«, in: Uwe Altrock, Ronald Kunze, Ursula von Petz, Dirk Schubert (Hgg.), Jahrbuch 2004/2005 Stadterneuerung. Stadtumbau, Arbeitskreis Stadterneuerung an deutschsprachigen Hochschulen, Institut für Stadt- und Regionalplanung der TU-Berlin, Berlin 2005.

<sup>2</sup> Lucius Burckhardt und Felix Schwarz, »Verstädterung und Verdichtung«, in: Ulrich Conrads, Peter Neitzke (Hgg.), Gesellschaft durch Dichte. Kritische Initiativen zu einem neuen Leitbild für Planung und Städtebau 1963/1964. In Erinnerung gebracht von Gerhard Boeddinghaus, Braunschweig, Wiesbaden 1995, S. 100.

Angebot des flexiblen Einsatzes kaum beansprucht, geschweige denn ausgeschöpft würde. Gerade das Wenige des Anfangs braucht nur geringen Spielraum, um für die nachfolgende Entwicklung akzeptabel und verbindlich zu bleiben.

Damit haben die beiden Stadtplaner zwei gewöhnlich getrennte Entwurfsthemen und Entwurfsbereiche nahe zueinandergerückt: Sie lassen die »Flexibilität« unangetastet betreffend der Konstruktion, begrenzen sie aber bezüglich der Lage bzw. des Ortes der Aufstellung, und sie fordern den Schwerpunkt der Planung am Beginn, wenn es um das Minimum geht, um die richtige Stelle, die die Entwicklungslinien für die Ergänzung und Verdichtung umreißt und ihrerseits, gewissermaßen als Struktur und Plattform, zu einer besonderen oder besonders einschlägigen, territorial erschlossenen Konstruktion führt.

### III.

Wer vom »Boden« redet, löst beim Zuhörer in der Regel sofort eine »erste Assoziation« aus: »Besitzen« und »Bebauen«. Der Boden wird also gewöhnlich unter unterschiedlichen Interessen verzweckt, verdinglicht und benutzt«. <sup>3</sup>

Diese erste, vordergründige Sichtweise teilt auch in seiner großen Sphären-Trilogie der Philosoph Peter Sloterdijk und macht sie zum Gegenstand seiner ausdauernden Kritik.

Wir aber sollten nicht, wie Sloterdijk, uns damit begnügen, die Verdinglichung des Bodens als die wesentliche Ursache für die beklagenswerte innergesellschaftliche Konkurrenz, für einen »Kampf Aller um den Boden« bloß festzustellen, sondern wir sollten die »vordergründige« Sicht hinterfragen und zurückführen auf einen »Kampf Aller gegen den Boden«: Denn »Boden-Domestizierungen legen den Grund für unsere Zivilisation« und bringen uns schlechterdings dazu, »dass wir alles, auf dem wir stehen und das wir also gewohnheitsmäßig mit Füßen treten, auch zu verachten geneigt sind«, so bezeichnet es der Schriftsteller Burkhard Spinnen und schließt auf eine zugehörige, nahezu angeborene »Bodenangst«, zumindest beim modernen Menschen. Diese Angst, in eins gesetzt mit der Verachtung, bildet schließlich das Motiv für die Sehnsucht nach einem erdfernen Leben im Kosmos, worin der Mensch befreit von der eigenen Schwere zu schweben träumt, befreit vor allem vom städtischen Gedränge, vom

<sup>3</sup> Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) NRW, »Boden gut machen – Empfehlungen zur Verbesserung des Bodenbewusstseins«, 2001, S. 22

Schmutz und Müll in den Straßen und den alltäglichen, stresserzeugenden Kollisionen.<sup>4</sup>

Eine solche Sehnsucht nach Entrückung kann schwerlich nur aus einem ›Kampf um den Boden‹ hervorgegangen sein – denn in diesem Fall genügte eine menschenleere, nicht erst eine erdferne Gegenwelt –, sondern sie wird erst plausibel als das Motiv und die passende Ideologie für einen ›Kampf gegen den Boden!‹<sup>5</sup>

Die Verdinglichung des Bodens überträgt sich auf die Architektur. Mehr noch, sie wird großenteils von ihr vollstreckt; Architektur sorgt für die Grenzen und Schutzeinrichtungen und bleibt schließlich nicht nur das isolierende Subjekt, sondern macht sich selber zum Objekt des Schutzes. Auch nach innen nimmt es Charakteristika des Äußeren an: Während der Boden parzelliert wird, compartementiert sich Architektur und verliert sein Ideal des Einraums.

Hingegen hatte die Aufklärung die besitzergreifenden Strategien der Vergangenheit überwinden wollen und eine enge Beziehung zum Bodenraum gesucht; sie interessierte sich für die differenzierten Funktionen seiner Oberfläche, für seine Schichtung in zahlreiche Horizonte, deren jeder einstmals die Erdoberfläche gebildet hatte, und deren jüngster und aktuellster auf lange Zeit dem Menschen die wesentlichen Impulse verleiht für seine Natur- und Selbsterfahrung. Das erkundende Reisen in nahe und ferne Gebiete – und die starken Einwände gegen das allzu lange Verbleiben und allzu dichte Zusammenleben in den Städten – waren ihre besonderen Merkmale; ebenso die Erwartung, dass unterwegs, auch in den einsamen oder finsternen Gegenden, sich Ableger der Zivilisation befänden, die dem Wanderer jederzeit Zuflucht gewähren könnten.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Auch der eloquente Umweltfreund scheint kaum gefeit vor solcher Fernenliebe: »In allen verbalen Bodenschützern steckt das Zivilisationstier, dessen heißester Wunsch es ist, sich so weit wie möglich vom Boden zu erheben. Und dieses Zivilisationstier nickt zwar eifrig, wenn naturbelassene und eben deshalb blühende Landschaften gepredigt werden, doch in seinem Inneren stellt er sich dabei den Boden so vor, wie er ihm am liebsten wäre: als sauber und fugenlos asphaltierte Startbahn in den Himmel eines endlich vollkommen grund- und bodenlosen Biotops in den Wolken«, B. Spinnen (ebd., S. 21).

<sup>5</sup> Der Philosoph Sloterdijk kritisiert zwar geläufig den Kampf um den Boden, betreibt und heroisiert aber den Kampf gegen den Boden und die zugehörige Ideologie des Schwebens, zu deren Gunsten er seine umfangreiche »Immunologie« entwickelt.

<sup>6</sup> Noch die Moderne träumte von einer Gesellschaft, deren Mitglieder, Familien sogar, sich gewohnheitsmäßig in Hotels aufhielten und den Vorzug entsprechender Service-Einrichtungen genießen wollten, anstatt sich zurückzuziehen ins Eigenheim mit Garten. Manche solcher Einrichtungen wurden sogar realisiert, doch ohne für längere Dauer die neue Lebensweise und die versorgenden Einrichtungen und Dienstleistungen halten zu dürfen. Nach wenigen Jahren wurden sie umfunktioniert in einfache Appartement-Häuser.

Die geologischen Formationen bleiben mit ihren Verschiebungen, Deformationen und Brüchen eng gebunden an die Beschaffenheit ihrer Materialmasse. Fast jede Formation, jeder Hügelverlauf, jede Bruchkante, sogar auch die Pflanzen, »Zeiger-Pflanzen«, erzählen im Großen wie im Kleinen von ihrer Zugehörigkeit zum unterirdischen Material und seinem Schicksal. Heute sind es besonders die Verfahren der Tiefenerkundung, die uns die unterirdischen Verläufe verraten, sie im Zeitraffer zusammen montieren zu einem lebhaften Formungsprozess, dessen tatsächliche Dimension zeitlich und räumlich so gewaltig ist, dass sie die Empfindung des Erhabenen auslöst, und appelliert an Formen der Vergegenständlichung, die traditionell reserviert sind für die Architektur.

Besonders deutlich haben die Romantik und der Expressionismus die geologische Dimension theoretisch fundiert und schließlich erprobt für die Architektur. Bei dieser Erprobung wurde die geologische Utopie häufig reduziert auf eine mineralische, so dass die zugehörige Architektur nicht die Form der Verkleinerung, sondern, im Gegenteil, die der Vergrößerung annehmen konnte. Es ging um die Inszenierung des »Kristalls«, das so viele Sehnsüchte der Zeit zu vereinigen schien: Die als vollkommen stilisierte – zum Ideal des Handwerks stilisierte – Gotik mit ihren Triangulaturen und die mit viel »Glas« aufwartende Moderne als eine Fortsetzung der gotischen Anstrengung zugunsten von Transparenz, Licht, Konstruktion, Leichtigkeit, »Elementarität« und »Reinheit«. Das Kristall erlaubte die Illusion, dass die Natur eine für den Menschen nützliche, transparente, geschliffene, vergeistigte, sicherlich auch magische Struktur besäße.

Soweit die Architektur hervorgeht aus derartigen mineralischen Assoziationen, ist sie eine Vergrößerung, ein Monument nach Art von Bruno Tauts Glaspavillon, während der geographische und geologische, sphärische Aspekt – der sich ebenfalls in Tauts Spekulationen findet –, nicht anders wie früher der kosmische, die Architektur weitgehend als eine Verkleinerung auffasst, als einen Ausschnitt, als Fragment, die Spitze des Eisbergs.

Die geologische Dimension nehmen wir gewöhnlich für das Bauglied des Sockels in Anspruch, mit seiner weitgehend von unten hebenden, tragenden Funktion. Gegen den Sockelkörper brandet die Topographie an und prägt seine Gestalt und Funktion, so intensiv womöglich, dass sein formaler Erhalt in Frage steht: Ein anfänglich gesetzter Sockel kann sich im Verlauf des Entwurfsprozesses verwandeln ins Gegenteil, zur Grube, oder er kann sich ganz verflüchtigen, weil die geographisch ambitionierte Topographie sich nicht am Rahmen halten lässt oder weil die Stereometrie des Gehärteten und Gehobenen sich als zu anfällig und brüchig erweist, oder weil die Durchbindung der Konstruktion vom Fundament bis zum Dach – etwa bei der Pfahlbaukunst – für wichtiger erachtet wird. In allen Fällen gewinnt der Sockel eine Kompetenz besonders für die Innengestal-

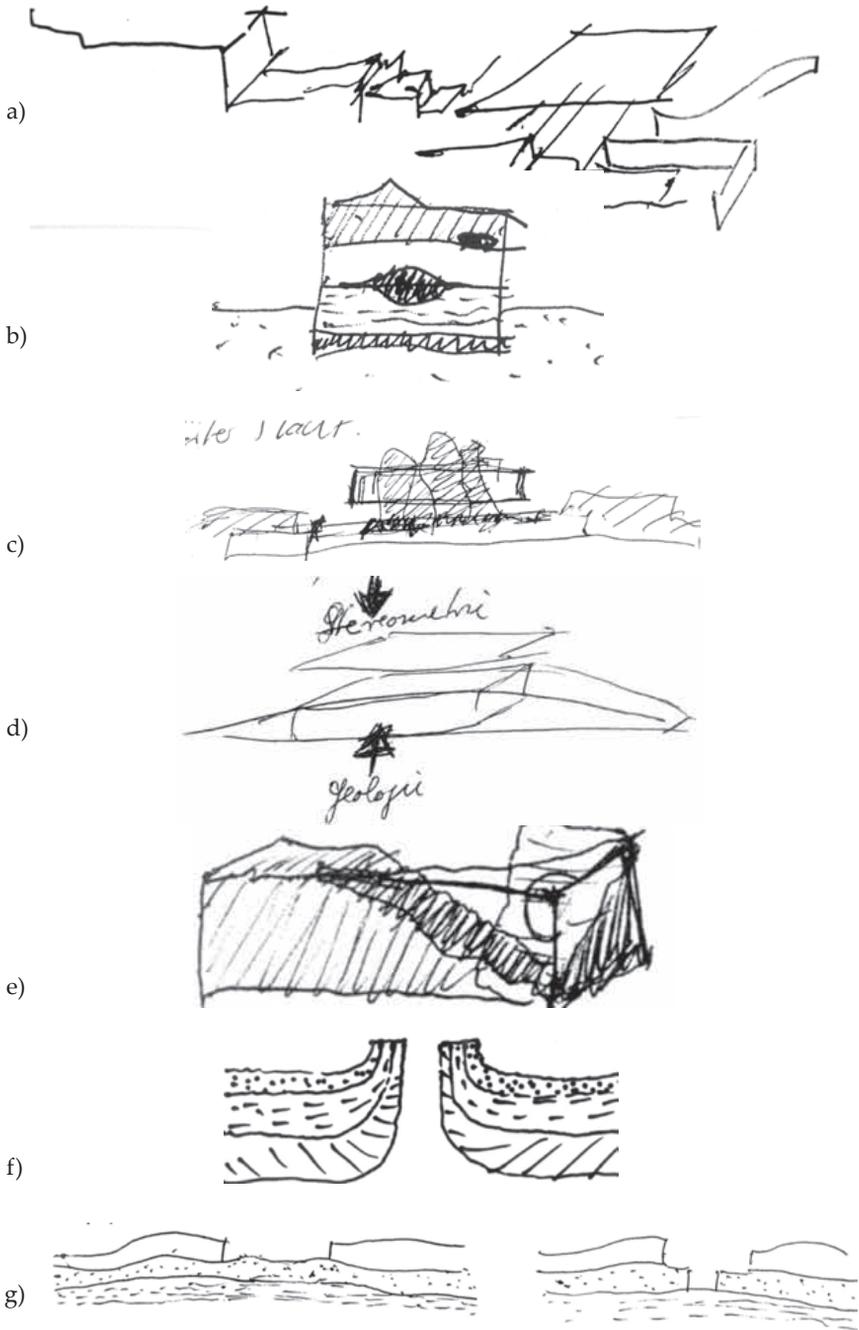


Abb. 23 a-g: Geologische Skizzen

- a) Geländerstufen mit Dach
- b) Druse
- c) Drei Felsen
- d) Stereometrie oben
- e) Fragmentierung ist Sache der Masse, nicht der Stereometrie
- f) Ausstülpung: Unterstes steigt innen auf
- g) Stufe und Rinne

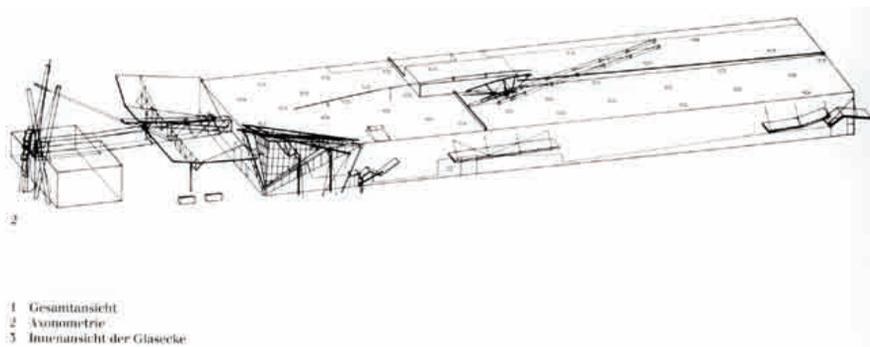


Abb. 73 Coop Himmelblau: Fabrikanlage Funder Werk 3 in St. Veit/Glan in Kärnten, 1988–1989, Axonometrie des Gesamtkomplexes (Gössel, ebd.)

Das Funder Werk besteht im Wesentlichen aus zwei weißen Schachteln, aus einer großen Produktionshalle und einer kleinen Energiezentrale. Sein Gelände breitet sich neben einem Fahrdamm flach aus und nimmt



Abb. 74 Coop Himmelblau, Funder Werk 3, Personaleingang mit »Rotem Kamm«.

keinen Einfluss auf die Gestalt des Bauwerks. Kritisieren wir vorerst noch nicht das gegenseitige Desinteresse von Boden und Bauwerk. Die Architekten konzentrieren sich ausschließlich darauf, die Schachteln zu öffnen, zu verbinden und mit einem Gespinst meist linearer, selten kristalliner, Konstruktionen, mit »Mikadostäben« zu überziehen, sogar auch das Dach, das sie in gut plastischer Tradition als die »fünfte Fassade« bezeichnen. Manche gewöhnlichen Elemente: Lüftungskamine werden zu »tanzenden Kaminen«, der Verbindungssteg wird zur »Medienbrücke« und die Überdachung für die Anlieferung wird zum »Flügel«.

Die Eingänge bekommen ähnlich rasante Vordächer, und besonders an der südlichen Ecke des Büro- und Laborraums, jetzt Ausstellungsraum, wächst

schräg ein Kristall aus der Schachtelmasse und kantet das Dach auf.

Ein solches Design verzaubert die einfache Box, sie gibt ihr, der eigentlich leblosen Form eine Seele, und vor allem: Der energetische Design-Impuls scheint noch nicht abgeschlossen. Es scheint, als ob sich manches bewegen oder weiterwachsen würde, dass bald das Gespinst sich verdichtete und irgendwann die Schachtel umhüllte wie ein Kokon.

Auch das Innere des Ausstellungsraums spielt mit; schräge, fast nichts als sich selbst tragende Betonstreifen durchziehen es auf halber Höhe, wild auf- und niederfahrend die Brüstung am Boden, und gegeneinander versetzt überlagern sich mehrere Scharen von Verglasungsrahmen, deren Summe sich auf dem Boden als dichtes Gewirr von Schattenlinien niederschlägt. Diese Szenerie finden wir natürlich nicht in den großen Werkhallen, in denen prosaisch Pressspanplatten produziert werden.

Der größte Teil der Fabrik ist als die einfache Schachtel vorgegeben, die wir spätestens seit Robert Venturis »*Learning from Las Vegas*« als solche zu bezeichnen gewohnt sind. Wie selbstverständlich suchen wir jetzt nach einem Reklameschild am Straßenrand oder nach ähnlich verlockenden Sensationen im Außenraum; aber wir finden sie glücklicherweise nicht. Und dieses Fehlen verdanken wir zu einem guten Teil der Wertschätzung der freien Skizze! Sie sucht nämlich die Bindung an die Baumasse, das Gewicht, den Rückhalt, mit dem und von dem aus sie losschwingen kann.

Für Venturi können wir jetzt sogar den Schluss ziehen: Umso weniger ihn die freie Entwurfsskizze interessiert, umso mehr beschwört er die Mitteilungskraft seitens gerade nicht erfundener, bloß verfremdeter, überdimensionaler, isoliert aufgestellter Werbezeichen.

Coop Himmelblau nimmt also die Schachtel selber in Anspruch und tastet ihre Fassaden und Konturen an. Man revoltiert wenigstens entlang der Außenhaut sowohl gegen die Schlichtheit der Schachtel als auch gegen die Trennung von Schachtel und Zeichen – aber doch nur allzu gebremst. Die Schachtel verbleibt nahezu ungebrochen als das Vorgegebene, das Zwingende, letztlich doch Unabänderliche, so dass die freie Skizze offenbar



Abb. 75 Coop Himmelblau, Funder Werk 3, Aufgekanteter Eckraum, heute Ausstellungsraum

### Atlantis am Boden – Reyner Banham und das Dach der Fiat-Lingotto-Werke in Turin



Abb. 98 Giacomo Matté-Trucco, »Fiat-Lingotto«-Fabrik, Turin, 1916–1926

Reyner Banham beschließt 1986 sein Buch über die frühe amerikanische Industriearchitektur, »*A Concrete Atlantis*«<sup>27</sup>, mit der Fiat-Lingotto-Fabrik im europäischen Turin, die 1916–1926 nach Vorbildern und wahrscheinlich auch mit tätiger Mithilfe aus Amerika von Giacomo Matté-Trucco entworfen wurde. Als besonders faszinierend empfindet Banham die berühmte »Teststrecke« auf dem Dach ihrer beiden 500 Meter langen 5-geschossigen Riegel, stellt aber ihre geringe Brauchbarkeit fest, die sowohl dem nüchternen amerikanischen Industriebau als auch dem europäischen Verständnis von Funktionalismus widerspreche. Dennoch, und vielleicht gerade deswegen, fühlt er sich auf ähnlich magische Weise ergriffen wie schon die Pioniere der Moderne.

<sup>27</sup> Reyner Banham, *A Concrete Atlantis – U.S. industrial building and European modern architecture 1900–1925*, Cambridge, Massachusetts 1986, übersetzt ins Deutsche mit dem schwachen, den Beton (»concrete«) unterschlagenden Titel: *Das gebaute Atlantis – Amerikanische Industriebauten und die frühe Moderne in Europa*, Zürich 1990.



Abb. 99 Testfahrstrecke auf dem Dach, photographiert von Claudio Dapra 1984



Abb. 100 Stützkonstruktion des Daches

Anstatt aber nun wenigstens zum Schluss seines Buches die eigene Faszination auf den Begriff zu bringen, verbleibt er im Historischen und zitiert den futuristischen Zeitzeugen Edoardo Persico. Dieser hatte 1927 ausführlich geschwärmt von der »äußersten Metaphysik der Form [...], dem Höhepunkt der menschlichen Arbeit [...]. Die Teststrecke oben auf dem Gebäude ist wie eine Königskrone. Und so wie die Krone eine wesentliche und beherrschende Idee symbolisiert, so werden hier das Auto und seine Geschwindigkeit [...] gefeiert [...]. Hier darf nichts stillstehen [...]. Wie auf ein Prinzip der Autorität bezieht sich alles auf diesen emporgehobenen Ort: und zu ihm hinauf bewegen sich auch die Teile, um zur Maschine zusammengefügt zu werden. Wie Einzelwesen versammeln sich die Bestandteile von überall her, und da, wo die Krone sitzt, werden sie vereint und verbinden sich zu einer einzigen Tatsache, einer einzigen Idee, die Einheit heißt [...]. Und ihr werdet Fiat einen Gruß entbieten, das sich als unverkennbares Zeichen in euren Weg stellt, um euch zu lehren, euren Egoismus zu überwinden und in guter Ordnung zu leben« (S. 158).

Edoardo Perisco gibt klar, wenn auch nur indirekt, die zugrundeliegende Konfliktslage seiner Zeit an: Die Gefahr unkontrollierter Menschenmassen, die Gefahr ihrer Explosion, sprich Revolution. Dagegen soll die Maschine und das Bauwerk als Maschine die einzelnen, vereinzelt Menschen versammeln und einbinden in ununterbrochene, scheinbar wertfreie, mechanische, sachliche Abläufe, in lückenlose harmonische, ordnende Sachzwänge, die selbst noch die personale Autorität nach Art eines Königs oder Führers unnötig machten.

Banham lässt diese Position unkommentiert stehen, obwohl sie als einzige seine euphorische Formel vom betonierten Atlantis bestätigt.

Statt mit einer Erörterung der möglicherweise eigenen futuristischen Position beschließt er sein Buch mit einer Photographie, die Claudio Dapra 1984 vom Dach der Lingotto-Werke angefertigt hat. Auf diesem Photo können wir aus niedrigem Blickwinkel etwa ein Viertel der Teststrecke überblicken, breit im Vordergrund den Teil der langen Geraden mit der Fahrstrecke rechts und mit dem durch weiße Markierungslinien gesonderten Geh- und Haltestreifen links. Dieser Streifen und seine parallele Schutzmauer, sowie ein im Hintergrund quer sich erstreckendes Gebäude bilden wegen der starken perspektivischen Verengung drei Strahlen, die vom entfernten, aber im Zentrum des Photos gelegenen Quader des Aufgangsfoyers gebündelt werden. Die rechte Bildhälfte wird ganz vom Asphalt der Rennstrecke eingenommen und handelt vom Übergang der Geraden in die Kurve, besonders von deren Überhöhung, die mitsamt ihrer gekrümmten Schutzmauer wie eine Schwingung knapp aber drastisch anhebt beim Aufgangsfoyer und dann zur Seite hin geschmeidig horizontal abzieht.

Dieses Photo steht stellvertretend für eine Auseinandersetzung Banhams mit dem gesellschaftlichen Symbolismus Periscos. Es zeigt die Massenbewältigung, die Perisco so sehr beschäftigt hatte, als längst überwunden. Es unterscheidet nicht zwischen Außen und Innen, Bauwerk und Umfeld, Wahrnehmung und Funktion. Es entdinglicht seinen Gegenstand, zeigt nur Oberflächen, keine Materie oder Menschen, die von unten nach oben die Spirale ihrer Veredlung, Einigung, Funktionalisierung durchlaufen hätten.

Das Photo scheint zunächst die Illusion des Schwebens zu erzeugen, die Banham vielleicht mit Perisco gerne teilen würde, die Illusion einer ins Energetische ausgedünnten Materie. Strahlen und Streifen lassen den Besucher die inzwischen unbrauchbar gewordenen Funktionen vergessen und scheinen ihn durch den Äther zu entführen wie der junge Gänserich Martin den zum Däumling verwunschenen Nils Holgersson.

Doch anders als Perisco und die Moderne scheint Claudio Dapra und Reyner Banham weniger das Schweben selbst als vielmehr die Gestalt des Ortes zu reizen, an dem der Schwebende zur Landung kommt:

Der Industriebau wird durch sein Dachfragment als ein begehrenswertes landschafts- und stadtprägendes Monument, gewissermaßen flach ausgelegt: Im Photo ergibt sich die Gestalt einer künstlichen, in Beton gegossenen Landschaft, die von komplizierten Unterzügen, wie sie die Untersicht des Lingotto-Daches zeigen, getragen sein mag, die aber ebenso gut auch am Boden ausgebreitet liegen könnte, denn nichts deutet auf die Höhe und Natur eines Daches hin!

Dapras Photo rettet, verfremdend, die einstige Funktion der Teststrecke, das Moment des Anfangs, Übergangs, der Ankunft, der baldigen Eroberung, des erfolgversprechenden Experiments. Es macht aus dem Bau ein Environment, aus dem Dach ein Werk der LandArt, kaum zwar ein Werk aus Erde, doch eine »mechanical environmental control«, eine Symbiose aus Technik, Bau und Boden, die im Photo zwar in rätselhafter Kunstform erscheint, die jedoch mit Blick auf den Alltag des Entwerfens den Architekten dazu animieren soll, die technischen, versorgungstechnischen Bedingungen seiner Projekte von vornherein kunstvoll anzulegen, anstatt ihre Gestaltung zu delegieren an den Ingenieur und Spezialisten. Jedenfalls hatte Reyner Banham diese ausgedehnte Kompetenz des Architekten bereits 1969 mit seinem Buch, »*The Architecture of the Well-tempered Environment*«, eingeklagt und damit großen Einfluss gewonnen auf die Entwicklung einer technisch ostentativen, schließlich ins »High-Tech« entrückten Architekturszene.

Das Photo schildert ein plastisches Ereignis, das manche Aspekte der »Sinking Site«-Serie enthält, die wir im nächsten Kapitel behandeln: Der Quader des Dachausstiegs erscheint als ein massiv lastendes Zentrum, das die anliegende Stoffmasse staucht. Und diese wird gerahmt und gehalten von den äußeren Schutzwänden, die im Bereich des Quaders verspringen. Das eigentlich formbildende Ereignis wird nun dadurch ausgelöst, dass ein langer schmaler Riegel, zusammengesetzt aus dem Streifen des entfernten Quergebäudes und der inneren Brüstungsmauer, wie eine gewaltige Haarnadel die Bodenmasse durchsticht und aufwirft. Die Dinge haben jetzt ganz andere Zuordnungen bekommen. Aus Körpern sind Flächen, aus Flächen Körper geworden, aus harter wurde viskose Masse, aus Kreisen Geraden; kleine Kerne sind entstanden und Konturen, deren aktives Gestaltungsinteresse affektiv überspringen soll auf den sich nähernden Entwerfer.

Versuchen wir also zum Schluss eine Übersetzung der Photographie in Architektur, dann erkennen wir ihre eklatant verschiebende Leistung. Wir können nicht mehr zurück zu dem, was unter dem Dach steht, zum tragenden Raster, zum Skelett, zum Volumen, zum Raum, zur Maschine, zur Arbeit. Hier draußen will der Stahlbeton nichts mehr in die Höhe stemmen, nicht mehr, wie jahrzehntelang zuvor, konkurrieren als das bessere Skelett gegenüber dem Steinbau, Holzbau, Ziegelbau, Stahlbau! Er will sich horizontal ausbreiten und die nur ihm allein zustehende Eignung zum Fließen, zum Schalenbau kultivieren. Um diese Eignung auszuleben, braucht er keine Höhe, keine Dächer. Wichtiger wäre, dass seine Oberflächen ihre monofunktionale Zuweisung als Straße verlieren und stattdessen zur Grundlage einer gesamten Stadt namens Atlantis dienen dürften, zumindest in nuce als öffentlicher Platz. Der Maßstab der neuartigen Objektkonstellation bleibt unbestimmt, wie üblich für Monumentales, besonders wenn es sich wohltuend in der Horizontalen erstreckt: Mal könnte die »Nadel« ein Viadukt sein, mal eine Freileitung; das Kerngehäuse könnte der Torbau einer Stadtmauer sein; die Feldmarkierungen, die Streifenbündel könnten mal Treppenstufen, Gebäudezeilen, Schieferklippen sein. Offen bleiben die Zuweisungen zur städtischen Versorgungstechnik, zur Architektur oder zur Landschaft.

Entsprechend können wir die ikonologische Szenerie des Dachsegments getrost zu Boden sinken lassen und als den Ort erschließen, an dem die Zukunft auf weitere, diesmal auf unsere Schürfungen, Stufen und Gravuren wartet. Welche Utopie!

Eine Utopie, die einigen Realismus verdient: Die Geologie eröffnet mit ihrem bodengeschichtlichen Engagement dem Architektorentwurf weitere, frühere und möglicherweise einflussreichere Quellen als die Geschichte der Menschheit. Unter dem gewöhnlich 3–4 Meter mächtigen Kulturschutt

steht der gewachsene Boden an und liefert dem Regionalismusforscher des Ingenieurswesens Karl Krüger »eine Vorstellung von der Urlandschaft [...], wie sie vor dem Eingriff des Menschen vorgelegen haben mag. Die Reduktion der Kulturlandschaft auf die Naturlandschaft gestattet nicht selten die Ausmerzung der in die Gegenwart herübergeschleppten Wirtschaftsfehler; denn erst aus der naturräumlichen Analyse ergeben sich gerechte Lösungen, z. B. der Flurbereinigung.«<sup>28</sup>

Anstatt die »Urlandschaft« wiederherstellen zu wollen, geht es Karl Krüger darum, die gegenwärtige Kulturschicht und ihr verlagertes, durcheinandergewirbeltes Oberflächenmaterial aufeinander abzustimmen, zu gliedern entsprechend ihrer Zugehörigkeit zu und Herkunft aus dem anstehenden Boden, Grenzen zu ziehen und Funktionen anzusiedeln dort, wo sie sich als die Verbindung von Untergrund und Bodenschicht und ihrer Metamorphose zu erkennen geben.

Der Gründungsingenieur zeigt bei diesem Vorgehen ein ähnliches Interesse wie der Archäologe. Auch dieser ist daran interessiert, seine Grabungen nicht zu beenden, bevor er den gewachsenen Boden erreicht hat, selbst nachdem er seine erwartete Fundschicht längst entdeckt oder versehentlich übergangen hat. Erst nach Erreichen des ungestörten Bodens sucht der Archäologe keine weitere Tiefe auf. Doch hat er mit Erreichen der Urlandschaft etwas gewonnen, das ihn zwar nicht primär interessiert hat, das ihm aber die topographische Binnengliederung des Ortes mitteilt, deren Bedeutung möglicherweise die der später ausschlaggebenden klimatischen, strategischen, ökonomischen Außenbezüge noch übertrifft; so im Falle der vielen Kultstätten, die an besondere Felsformationen, Bäume, Spalten, Höhlen, Erdausdünstungen gebunden sind und später zur Anlage von Tempeln und Siedlungen geführt haben.

Während der Ingenieur an der Kenntnis der »Urlandschaft« interessiert ist, nicht nur um festen gewachsenen Boden unter seinen Fundamenten zu haben, sondern auch um oberirdisch ein angemessenes Bodenprofil zu entwickeln, während der Archäologe nicht weniger die Details der Binnentopographie ermittelt, um die Vorbedingungen für eine Besiedlung herauszubekommen, konzentriert sich das Bemühen des Entwerfers auf die Oberfläche.

Für ihn ist die Tiefenerkundung der Urlandschaft sowie die Justierung der Oberfläche nur eine willkommene Vorarbeit. Der Entwerfer zieht die Ergebnisse der geologischen Untersuchungen heran und setzt erste Rahmenbedingungen betreffend der Lage, Ausdehnung, des Gewichts, vor allem der Konstruktion seines Vorhabens fest, schließlich auch betreffend einer

<sup>28</sup> Karl Krüger, *Ingenieure bauen die Welt. Erdumfassende natürliche Raumplanung*, Berlin 1955, S. 66.

Verbesserung der Beziehung von Kulturschicht und »Urlandschaft«, wie es Karl Krüger vorgeschlagen hat. Was der Entwerfer aber damit letztlich im Auge hat, ist die Anlage einer neuerlichen »Urlandschaft«, einer sockelnden Schicht, eines streckenweise deckenden, befestigten Sediments.

»Sinking Site«, 2000/2001: Sieben Reliefs zum Verhalten von Architektur und Territorium, 55cm x 43cm, Polyester, Stahl, Aluminium

Die Stahlelemente der Reliefs stammen aus dem Abfallcontainer eines mittelgroßen Metallbaubetriebes; sie sind Fundstücke, deren Auswahl und Paarung erste künstlerische Setzungen verlangen; schließlich wurden die Paare in den leeren Eisenrahmen gelegt: es kommt zu leichten Verdrehungen, Verschiebungen, Überlappungen. Vor allem ändert sich mit der anmodellierten Tonmasse die Höhenlage und Neigung der Stahlteile.

Anfangs ist die Konstellation und die Umrisslinie (Rahmen, Grundstück) gegeben, während die hydraulischen, pneumatischen und stofflichen Verhältnisse erst das Ergebnis der plastisch interpretierenden Durcharbeitung sind. Indem die Bodenmasse modelliert wird und die Körperkonstellation justiert, kommt es sukzessive zu einer Ausbalancierung der Stoff- und Formkräfte. Es scheint so, als weiche eine viskose Stoffmasse dem lastenden Körper aus oder als bilde sie Formen der Gegenwirkung. Offenbar sträubt sich die Masse gegen ihre Zerteilung, so dass jede ihrer Anstrengungen vor allem dem einen Ziel gilt, ihre Oberflächenspannung, ihre Einheit, zu halten, sprich, sich vor allem nicht zerschneiden zu lassen von den aufgelegten stereometrischen Körpern. So überbrückt sie die harten Kanten und Winkel und drängt ihre furchenden Fluchtlinien ab ins Volumen.

Dies ist das Thema der plastischen Arbeit, die im Maßstab sowohl der Großbezüge aus Pressung, Zerrung, Verwerfung, Wulst, Faltung, Kerbung vor sich geht als auch im  $\frac{1}{10}$  Millimeter-Maßstab der Krümmungsverläufe, die nicht minder Zugehörigkeiten schaffen.<sup>29</sup>

Die Bodenmasse hebt sich nur wenig über den Rahmen hinaus; ihre knappe Krümmung vom Rand zur Ebene hin verrät ihre recht empfindliche, teigige Viskosität. Daher kann sie das stereometrische Ereignis auf ihrer Oberfläche recht kleinfältig austarieren, zumal es nicht zu tief eindringt und etwa möglicherweise durch einen Schnitt die Oberflächenspannung zerstören würde.

<sup>29</sup> Die den Rahmen füllende Bodenmasse setzten wir nicht als eine anfangs gegebene, autonome, ideale, nur durch ihre eigene Oberflächenspannung gehaltene, von vornherein in bestimmter Weise auftreibende Form voraus. Vielmehr entwickelt sich ihre Viskosität und Spannkraft erst im Verlauf der Modellierung und wird besonders kenntlich am Krümmungsverhalten zum Rahmen hin. Zuletzt, wie sich noch zeigen wird, erweist sich die ideale unbelastete Form nur als ein imaginär mitlaufendes Restprodukt der Durcharbeitung.

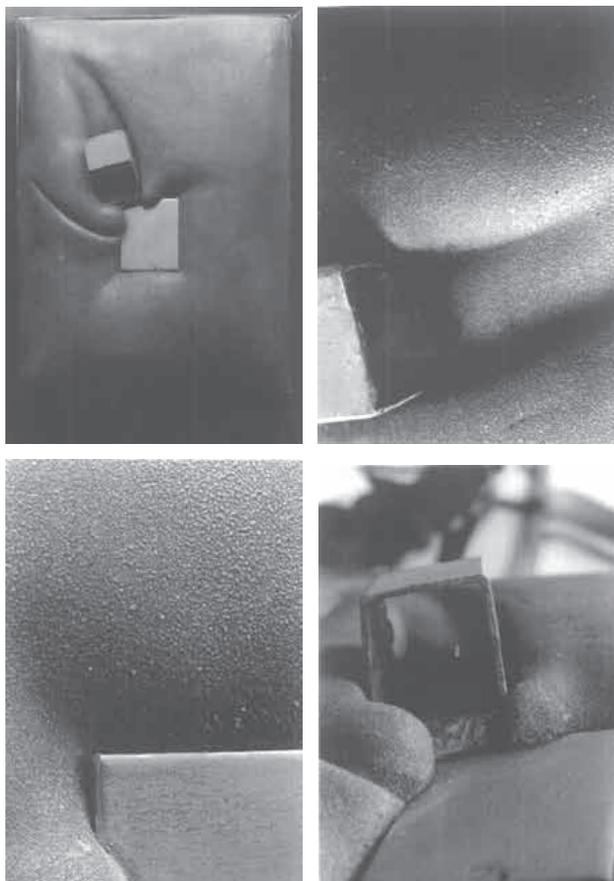


Abb. 101–104 Relief 1 – **Aufschub** –

Die Körperkonstellation besteht in zwei Komponenten: Ein flaches, ruhendes Rechteck liegt fast mittig parallel zum Rahmen, schwach nur einsinkend mit eigener Schwere. Horizontal drängt die Bodenmasse sich an die wenig hohen Seitenstreifen, während sie unter den Ecken flach gespannt abzieht.

Die zweite, räumliche Komponente, ein schräg in Bewegungsrichtung auslaufendes Quadratprofil, landet an, wirft die Oberfläche der Bodenmasse auf und führt schließlich zur leichten Kollision mit dem ruhenden Rechteck. Die Störung der Bodenmasse verläuft in zweierlei Abschnitten: (1) Die Spur des Aufsetzens, die am Rand schwach beginnt und zur Mitte hin sich vertieft, weil die horizontale Geschwindigkeit abgenommen hat und die Eigenschwere deutlicher zum Lasten kommt. Verließ die Spur vertikal im Modus der reibenden Pressung, so verläuft (2) die Kollision im Modus der Stauchung, weil durch die linear vorwärtsdrängende Be-

wegung Bodenmasse geschürft wird, sich ballt und gegen die schmalen Seitenflächen des liegenden Rechtecks drängt und abgeschert zu werden droht, sobald der Raumkörper sich weiter über den Flachkörper schiebt. Dieser Aufschub findet nur zu einem kleinen Teil statt, weniger weil die Geschwindigkeit nicht zu hoch gewesen war, vielmehr weil die Bodenmasse ihre Einheit gerade noch halten kann, indem sie ihre im weiteren Umfeld anliegenden Partien mit Druck und Zug beansprucht und dabei lange, zur Seite hin abziehende Falten aufwirft.

Weil die Bodenmasse mit äußerster – ihrer hohen Viskosität wegen stark begrenzter – Energie agiert, wurde das ruhende Rechteck nur schwach getroffen: An seiner Kante wird es leicht in die Bodenmasse gedrückt; es scheint die vorstoßende Bewegung fortzusetzen und gewissermaßen ausklingen zu lassen, indem es nun schwach geneigt zum freien Raum hin auftreibt.

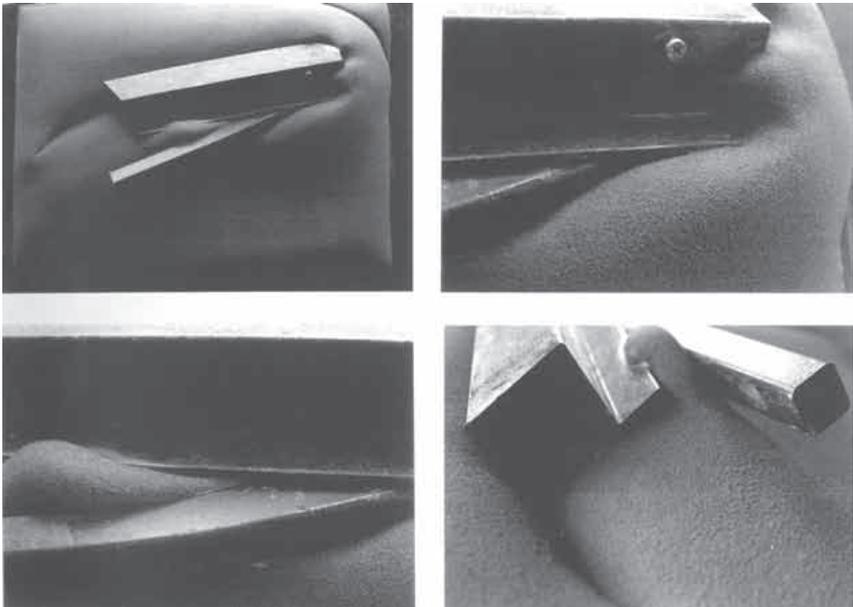


Abb. 105 Relief 2 – **Kniff** –

Die Bodenmasse schwillt insgesamt etwas stärker an als in Relief 1; zusätzlich sind die eingedrungenen Körper größer und schwerer, so dass sie eine größere Verdrängung erzeugen. Das Rechteck der Bodenmasse wird vom Eindringen der Körper diagonal erschlossen, d. h. es gibt eine untere gezogene und eine obere gestauchte Eckzone. Ähnlich ergeht es den seitlichen Feldern, links eine gezogene, rechts eine gestauchte Zone; allerdings liegt die Ursache dieser seitlichen Spannung nicht im Eindringen