

Roland Günter Fabrik-Architektur

Reduktive oder komplexe Ästhetik?

Ausstellung und Sammelpublikation sind Kurzformen, die die Frageform provozieren. Auch wissenschaftshistorisch scheint es zur Zeit wichtiger, viele Fragen zu stellen, statt glatte Ergebnisse, die es nicht gibt, zu suggerieren.

51 Vorbild

Die Diapositiv-Serien sind visuelles Material zum Nachdenken. Der Anspruch auf Analyse kann an diese Stelle nicht erfüllt werden.

25 Mouschen, Textilfabrik

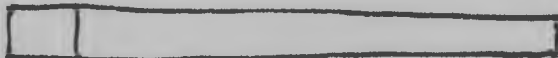
26 Mendelsohn, Expression.

Der Begriff Ästhetik wird weithin nur für Gestaltungen benutzt, die sich genüßvoll wahrnehmen lassen. Die Wurzeln dieser immer noch dominierenden reduktiven Sehweise stammen aus der arbeitsabgewandten Luxus-Kultur feudaler Höfe des 18. Jahrhunderts¹. Diese Tradition intensiviert sich im 19. und 20. Jahrhundert: aus der immer konfliktreicher werdenden sozialen Realität fliehen die Oberschichten, später auch Kleinbürger und sogar viele Arbeiter in künstlerisch geformte

23 Hans Wirth, Seewis, Albstadt, 1929

Gegenbilder. Sie ziehen sich zurück: in die traumhafte Innerlichkeit einer entgegenständlichten Bilderwelt, in die Operette, in die Traumfabrik Film, in die Sehnsucht nach der erhaltenen Natur im Landschaftsbild über dem Sofa. So wichtig solche Gegenüberstellungen in vielfältiger Weise - als Entlastung, Erinnerung, Anregung - sein können, so wenig darf Aufklärung hinnehmen, daß sie dominieren oder eine Opium-Funktion einnehmen.

Älter als der *ingeschränkte* Umgang mit der Ästhetik ist die *komplexe* ästhetische Praxis und Theorie. »Die Kunst ist lange bildend, eh sie schön ist,« schreibt Johann Wolfgang Goethe vor dem damals für häßlich gehaltenen Straßburger Münster.



27	Arbeitsstätte / Stich
91	"
92	Begriffe
93	Arbeits in Türen
94	"
95	Heinze
96	Blauer
97	Wittke, Jungk
98	Stroike
99	Böke
100	Streifenleben
101	Stahlwerk
102	Relief, Arbeitsunfall
103	Hochlöfen

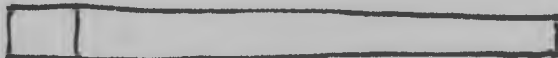
Arbeit in Handwerk, Manufaktur und Fabrik - warum dauert es so lange, bis sie das Interesse von Intellektuellen findet? Was steckt wissenssoziologisch hinter der Negierung der Arbeitswelt? Oder dem Interesse an ihr? Eine komplexe, d.h. auf die Füße gestellte Ästhetik liefert Einsichten in übersehene Bereiche.

Daraus ergeben sich unkonventionelle Fragen und Hypothesen. Walter Benjamin: Das Ornament des Arbeiters ist der Nagel mit der aufgehängten Jacke. Oder: Was bedeutet Armut in ihren vielfältigen Dimensionen in der Arbeitswelt? Für die Betroffenen? Für Eigentümer? Für Behörden?

28	Leder-Arbeits
104	Kühlturne
105	Bild

Für Wissenschaftler und Denkmalschutz? Gibt es kein Erkenntnis-Interesse an der Armut? Sollen wir lediglich dem Repräsentativen Aufmerksamkeit widmen? - Wir, die wir gar nicht repräsentativ leben. Welches Gesellschaftsmodell steckt unterschwellig und unausgesprochen hinter der jeweiligen Zielrichtung der Zuwendung?

Älter als der *ingeschränkte* Umgang mit der Ästhetik ist die *komplexe* ästhetische Praxis und Theorie. »Die Kunst ist lange bildend, eh sie schön ist,« schreibt Johann Wolfgang Goethe vor dem damals für häßlich gehaltenen Straßburger Münster.



27	Arbeitsstätte / Stich
91	"
92	Begriffe
93	Arbeits in Türen
94	"
95	Heinze
96	Blauer
97	Witthe, Jungk
98	Stoike
99	Böke
100	Stapelwerke
101	Stahlwerk
102	Relief, Arbeitsunfall
103	Hochlöfen

Arbeit in Handwerk, Manufaktur und Fabrik - warum dauert es so lange, bis sie das Interesse von Intellektuellen findet? Was steckt wissenssoziologisch hinter der Negierung der Arbeitswelt? Oder dem Interesse an ihr? Eine komplexe, d.h. auf die Füße gestellte Ästhetik liefert Einsichten in übersehene Bereiche.

Daraus ergeben sich unkonventionelle Fragen und Hypothesen. Walter Benjamin: Das Ornament des Arbeiters ist der Nagel mit der aufgehängten Jacke. Oder: Was bedeutet Armut in ihren vielfältigen Dimensionen in der Arbeitswelt? Für die Betroffenen? Für Eigentümer? Für Behörden?

28	Leder-Arbeits
104	Kühltürme
105	Bild

Für Wissenschaftler und Denkmalschutz? Gibt es kein Erkenntnis-Interesse an der Armut? Sollen wir lediglich dem Repräsentativen Aufmerksamkeit widmen? - Wir, die wir gar nicht repräsentativ leben. Welches Gesellschaftsmodell steckt unterschwellig und unausgesprochen hinter der jeweiligen Zielrichtung der Zuwendung?

29	Arbeitsstätte / Stich
4	Baluschek: Barig 1911

Die Bauform umschließt die komplexen Bedürfnisse einer großen Zahl von Menschen. Sie ~~macht~~ sie sichtbar. Es ist sinnlos zu versuchen, die Bauform als »reine Form« zu rezipieren.

Spätestens an der Geschichte der Fabriken erweist sich, daß lang gängige historische Begriffssysteme d.h. Denksysteme der konventionellen Kunstwissenschaft wenig Erkenntnisse vermitteln: weil sie reduktiv sind, d.h. zu kurz greifen. Die herkömmlichen Analysen der Bauformen sind an ihre Grenzen gestoßen. Unser Erkenntnis-Interesse hat sich erweitert.

106 Bild

Eine komplexe Analyse der Architektur entwickelt sich zur *sozialwissenschaftlichen Untersuchung*. Zu klären ist, in welchem spezifischen Sinn diese sozialwissenschaftliche Arbeit erfolgen soll, um Erkenntnisse voranzutreiben. Es genügt nicht, den Tatbestand auf einige allgemeine und grobe Begriffe sowie Zugehörigkeitsbestimmungen zu reduzieren. Daß auch solche Begriffe zur Analyse gehören, soll nicht bestritten werden, aber die baugeschichtliche Untersuchungsmethode muß zu einer *speziellen Sozialwissenschaft* werden, die die *differenzierten* sozialen Vorgänge vor allem in ihrer *sichtbaren Ebene* durchleuchtet.

107 Bild

Es geht also nicht darum, Baugeschichte im Bereich einer *allgemeinen* Sozialwissenschaft zu entwickeln, sondern als *speziellen Zweig der Sozialwissenschaften*. Architekturwissenschaft wird dadurch zur *visuellen Sozialgeschichte*, die mit *sozialwissenschaftlichen Methoden* arbeitet.

Die Geschichte der Produktivität und die Geschichte der Bauten

Wir legen der Untersuchung der Architektur von Fabriken die Geschichte der Produktivität zugrunde. These: Jede Produktionsform schafft sich spezifische Arbeitsmittel, d.h. Handwerksgeräte bzw. Maschinen und spezifische Gehäuse.

16 Schmucker

Was wissen wir über die Häuser mittelalterlicher Handwerker?

19 Gent, Handelshäuser

Über die Städte Lucca und Florenz, Brügge und Gent, Amsterdam und Utrecht gibt es eine Fülle von baugeschichtlicher Literatur, aber keine einzige Untersuchung über eines der vielen Häuser, in denen z.B. Textilien produziert wurden.

108	Lucca
109	Gasse
110	Schnitt
111	Bodega
112	Haus

Die Bezüge zwischen Produktion und Bau bzw. zwischen Produktionsgeschichte und Baugeschichte laufen nicht linear ab. Ein Beispiel: In einer mittelalterlichen italienischen Stadt wie Lucca erfahren wir, daß die Produktion den Seidenweber-Familien die Finanz-Mittel lieferte, sich große und bautechnisch hervorragende Häuser zu errichten. Aber die Produktion bestimmte weder die innere Funktionalität der Häuser noch ihr Aussehen im öffentlichen Raum. Denn sie ist so beschaffen, daß sie in jedem großen Raum untergebracht werden kann. Sie erfordert kein spezifisches Gehäuse. Daher können die Luccheser die Tradition des antiken Stadthaustyps weiterführen. Aus diesem Grunde finden wir heute in der Stadt keine direkten Spuren ihrer mittelalterlichen Produktion.

5)

Dieser Sachverhalt müßte jedoch zu unserem Wissen von der Stadt und ihren Bauten gehören. Er zeigt, daß auch das Unsichtbare in seiner Unsichtbarkeit für das Verständnis des Sichtbaren wichtig ist – ein erkenntnistheoretisches Problem, auf das weiter unten eingegangen wird.

31 Plan: Dreigrachten-gürtel

18 Amsterdam: kleine Häuser, große

113 Weberhäuser England

Was wissen wir über frühe Vergrößerungen der Produktion, die zu Umbauten, Ausbauten, Teilauslagerungen und Verlagerung führten? Ein Beispiel: Im Drei-Grachten-Gürtel Amsterdams, einem seit 1609 eigens für reiche Leute gebauten Stadtviertel, wohnen viele Kaufleute und Fabrikanten, die ihre Lager- bzw. Produktionsstätten anderswo in der Stadt haben oder weit entfernt – in der Region von Lüttich oder sogar in Schweden. Weitere lassen lediglich ihr Kapital arbeiten, d. h. sind zu Bankiers geworden. Ferner wird die Produktivität eingeschränkt: bestimmte umweltschädigende und prestigearme Tätigkeiten dürfen im Viertel nicht ausgeübt werden. Dies alles prägt sich in der Gestaltung der Bauten aus.

Über Weberhäuser im 18. und 19. Jahrhundert wissen wir einiges (Beispiele in Leiden, Noordsche Bos in Amsterdam, Krefeld, England). Diese seinerzeit hochgeschätzte Handwerksproduktion der Weber stellt seit einem bestimmten Zeitpunkt spezifische Anforderungen an das bauliche Gehäuse und an die Organisation der Familie.

114	Monschau, Hornindustrie
115	Frühe Manufakturen
116	Manufakturen als Schloss
117	" (Kefelt)
118	Gomford
119	Schinkel-Zeichnung
120	Norrköping
121	Archen
122	Saltrise
123	Uddevalla
124	Ochtrup
125	Wassenberg

Wie sehen die frühen Manufakturen aus?

Wie entwickeln sich die Fabriken? Eine komplexe Baugeschichte der Fabrik ist bisher noch nicht geschrieben worden. Aber das gilt auch für andere Bereiche der Architekturgeschichte. Wir haben weder eine wirkliche Geschichte der Kirchen noch der Herrnsitze; bislang eröffnet die immense Fülle der Untersuchungen uns noch keineswegs den Zusammenhang zwischen den Tätigkeiten der Menschen und den Sozialcharakteren der Maschinen und Bauten.

17 Arbeiter beim Leder machen

32 Menzels Eisenwalzwerke

5 Luftaufnahme: große Halle

Produktion - Menschen - Räume

Wie benutzen Menschen die Räume, d.h. die Bauten als Gehäuse? Wie wird der Raum eingeteilt? Wofür? Wem wird er zugewiesen? Wie wird die Zuweisung bewertet? Welche Prägung erhalten die Räume, d.h. welche Charakteristiken? Ein Beispiel dafür, wie unterschiedlich die Zuweisung der Räume an Menschen vorgenommen wird: Die Direktorenfamilie des Krupp-Gruson-Werkes in Magdeburg lebt vor 1914 auf einem Drittel des Raumes, den die sehr große Zahl an Arbeitern für ihre Arbeit erhält.

126	Raum
52	Spinnerei
53	Eisenwerk

Raum ist kein geometrisches Kontinuum (wie viele Architektur-Theorien behaupten), sondern unterschiedlich, d.h. sozial bewertet, d.h. jeweils spezifisch geprägt?

54 | Berg Werke + Maschinenfabrik

Wie stehen diese sozial unterschiedlichen Bereiche im Zusammenhang untereinander? Wie unterscheiden sie sich voneinander?

56	Arbeitsstätte
55	Arbeitsstätte
57	Hochöfen

Sichtbarkeit der Produktion

Wie konkret oder abstrakt sind die Formen der Produktion? Wie verändert eine sich wandelnde Technologie auch das Aussehen der Arbeitsplätze, d.h. der Fabrik? Wenn der Maschinen-Anteil an der Arbeit steigt? Wenn automatisiert wird?

58	Drehbank
127	class Maschine
128	Zeichnung
129	Chemie.
133	Fabrik Filago

Wo die Maschine bedient werden muß, ist sie sichtbar. Wo sie ferngesteuert programmiert wird, wird sie oft unsichtbar gemacht: Verkleidet. Abgeschirmt.

60	Chines - Broybau
59	Broybau Gewinnungsd. Feinssetze.
61	Broybau Malzerei
62	Hochofen - Abstich / Malzerei
63	Hochofen - Abstich / Foto

Arbeitsbedingungen

Die Geschichte der Produktion umfaßt eine weitere Dimension: die Arbeitsbedingungen. Welche sind unsichtbar? Welche machen sich sichtbar? Welche können durch Veränderung von Arbeitsmitteln, d. h. von Maschinen und Räumen, umgeformt werden?

132	Hine
66	Fabrikzettel

Warum und wie werden Arbeiterleichterungen entwickelt? Wie werden sie umgebogen? Gegen welche Arbeiterschwernisse werden sie ausgetauscht? Wie zeigt sich dies an Maschinen, Menschen und Bauten?

10	Faguswerk. Bürotrakt 1911
64	" " Grundriß
65	" "

Wir wissen, daß in der avantgardistischen Architektur der Fagus-Fabrik in Alfeld (1911 von Walter Gropius und Adolf Meyer) Verbesserungen der Arbeitsbedingungen zu veränderten Räumen und Bauformen geführt haben³.

Walter Gropius und Adolf Meyer entwickelten an diesem Beispiel einen *komplexen* Funktionalismus für die Fabrik-Architektur.

Differenzierungen der Baugeschichte

Die Fragen zeigen, daß die Geschichte der Fabrik-Architektur sehr kompliziert ist. Das geht bereits aus der Wirtschaftsgeschichte hervor, die der Baugeschichte zugrunde liegt. Hier gibt es führende, zurückliegende und abfallende Branchen. Dies spiegelt sich in den Bauten – etwa wenn man die in der Frühindustrie führenden Textilfabriken mit den weit zurückhängenden Eisenwerken vergleicht.

68	Hochöfen
2	Chemische Fabrik
67	VW-Wolfsburg

Hinzu kommt, daß die Branchen unterschiedliche Produktionsstrukturen haben – z. B. Bergbau und Chemie. Dadurch erhalten die Bauten oft ein sehr unterschiedliches Aussehen.

39	Autoren-Hütte	ländlich
40	Rotes Haus in Mönchen	großbürgerlich städtisch
41	Kattundruckerei Planen	Feudal
66	Faguswerke	Avantgarde
42	Autofabrik von Mendelsohn	Mykifizierung

Die einzelnen Industriezweige haben nicht den gleichen politischen Einfluß. Folge: Die Bauten besitzen eine unterschiedliche Aufnahmefähigkeit für die Darstellung der Ideologie ihrer Bauherren.

Hinzu kommen regionale Besonderheiten. Und: der Spielraum für Personen wie Fabrikanten, Manager u.a. Und schließlich: das »subjektive Nadelöhr« des Bewußtseins des Architekten (das jedoch herkömmlich überschätzt wird).

152	Vergnüpfung
136	Grand Homme: Imperiales
134	Hannier: Luxuscharakter
131	Lohnhalle: Lichtes
130	Fassadenhaftigkeit
135	Montik: Energisches
130	Faguswelle: Öffentlichkeit
137	Mendelsohn: Maschinenmacht

Was ist die Subjektivität des Entwerfers? Sie ist die Verarbeitung der »objektiven« Prozesse:

- Fähigkeit des Entwerfers, Komplexität zu erfassen,
- sie darzustellen, d.h. meist: ihre Charaktere als Ausdrucksformen zu intensivieren,
- Spielräume zu nutzen,
- und persönliche Zufügungen einzubringen, wo dies möglich ist.

di

Die Baugeschichte der Fabrik ist also keineswegs die Widerspiegelung grober ökonomischer Etappen, sondern ein höchst differenzierter, weil komplexer Vorgang.

Dies gilt nicht nur für die Fabrik, sondern für die gesamte Architekturtheorie. Architektur- bzw. Kunstwissenschaft müssen lernen, die Prozesse dieser Welt in ihrer Komplexität zu verstehen⁴, statt sie auf eine Perlenkette von Fassaden nach Art einer Bilder-Schau zu reduzieren.

138 Agricola

In der Fabrik-Architektur tritt dann an die Stelle einer Gliederung und Epocheneinteilung nach inhaltsleeren Stilbegriffen eine Einteilung, die der Wirtschaftsgeschichte folgt. Dies könnte Vorbild für eine Neukonzeption der gesamten Architektur- und Kunstwissenschaften auf der Ebene der Wirtschaftsgeschichte, politischen Geschichte und Sozialgeschichte werden.

Sozialcharaktere von Maschinen und Architektur

Es ist notwendig, daß Technik- und Baugeschichte in die Untersuchung der Objekte bzw. Objektreihen die Menschen in ihren vielfältigen Seinsweisen einbeziehen. Diese Seinsweisen manifestieren sich im Objekt selbst. Sie werden im Umgang mit ihm sichtbar.

43	Ziepelherstellung
139	Seilherstellung
140	Glas

In allem, was gemacht ist, manifestiert sich menschlicher Gebrauch. Dieser wird geleitet von realen oder vorgestellten Bedürfnissen. Alles Sichtbare ist angeeignete, bearbeitete, umgeformte Natur - nach menschlichen Zielen.

44	Hüttenwerk um 1500
45	Maschinenhalle

Im Hinblick auf die Fabrik-Architektur stellen wir fest,

- daß es keine Technik bzw. Architektur gibt, die unabhängig von Menschen existiert,
- daß alles Geformte Sozialcharaktere besitzt, die eine Prägung von und für Menschen erkennen lassen.

38 Mechanist an der Fördermaschine



69	Röm Handwerker
49	Göpel bei Agricola
46	Schleifrei
47	Papierfabrik innen
48	Papierfabrik außen
21	Handwerker

← Alle Formen, auch die technischen Formen, sind Sozialformen, d.h. Sozialcharaktere. Ein Beispiel: Eine gefährliche oder schnelle Maschine erfordert *aus der Sache heraus* einen bestimmten Umgang der Menschen mit ihr - der Arbeiter oder der Vorbegehenden.

Die Art, wie die Maschine gebaut wird, wird von intendierten Bedürfnissen gelenkt. Selbst wo keine intendiert werden, ergeben sich Sozialcharaktere der Maschine aufgrund ihrer realen Auswirkungen auf die Menschen.

Das Gleiche gilt für Gebäude: für Räume und Wände.

Größe, Funktionsweisen, Atmosphäre von Maschinen und Gebäuden sind Wirkungsweisen auf die Menschen. Sie beeinflussen, lenken, prägen das Verhalten ihrer Benutzer.

50	Hof GHH
71	Mech. Werkstätte

Diese Wirkungen sind keine durchschlagenden Determinanten. Sie sind auch abhängig von den jeweils vorgeprägten Charakteren der Menschen, die mit Maschinen und Gebäuden umgehen. Das heißt: es ergeben sich komplexe Wechselwirkungen, Abschwächungen, Relativierungen, Verstärkungen u.a.

Die Sozialcharaktere von Maschinen und Gebäuden können die Benutzer so stark beeinflussen, daß *Prägungen* entstehen, die sich im Verhalten in der Lebensumwelt außerhalb der Fabrik fortsetzen, z.B. in Motorik, Aufmerksamkeit, räumlicher Orientierung, technischen Fähigkeiten, Umgangsformen, ja sogar in Krankheiten und Träumen.

8	Kinderbild: Hochofenabstich
9	Traum / Zeichnung

Zu den Bezügen zwischen Maschine/Raum und Menschen, die sich im Geformten manifestieren, und zu den Bezügen zwischen Objekt und Nutzern kommt als eine weitere Dimension die *soziale Bewertung* der beiden ersten Dimensionen hinzu.

Wir müssen die Baugeschichte ausweiten: von einer reduzierten *Geschichte der Bauherren* zu einer komplexen *Geschichte der Benutzer*⁵.

141	Agricola
35	Arbeitsglt Spinnmaschine
37	Dampfhammer
71	Mech. Werkstoffe
72	Zigarettenfabrik Vorleser
36	Maschine, 20. Jahr

Weitere Aspekte der Sozialcharaktere

Was verrät ein Detail einer Maschine, eines Produktes, eines Baues über die *Handwerkskultur* seiner Erzeuger? Über den Stand ihrer Rationalisierung? Über das Verschwinden menschlicher Arbeit und das Erscheinen der maschinellen?

Was verraten Maschinen und Bauten über die Möglichkeiten ihrer Benutzer, vorab Ansprüche an ihre Konstruktion stellen zu können und damit - *antizipierend* - Einfluß auf ihre spätere konkrete Gestaltung zu haben?

In diesem Gesichtspunkt werden *Machtfragen* offengelegt. Wer bestimmt in einem stets von vielen beeinflussten Entwurfsprozeß mehr oder weniger über die zukünftige Gestalt? Diese Machtfragen sind abhängig vom ökonomischen, politischen, sozialen, auch gelegentlich vom individuellen Gewicht der Einflußgruppen und -träger. Ein

144	Handwerkstbau
143	Handwerkstbau/innen
142	Bergwerke
145	Maschinenbau
146	Kitt Gellen / 1939/40

Beispiel: In der Frühindustrie prägen die Arbeiter-Handwerker weitgehend Maschinen und Gebäude. Mit zunehmender Betriebsgröße wird der Einfluß der Firmenleitung immer durchschlagender. In der dritten Phase entwickelt die soziale Bewegung in vielfältiger Weise Einfluß auf die Arbeitsbedingungen, d. h. auf die Gestaltung von Maschinen und Gebäuden. Das Spektrum reicht dabei von den einfachen Funktionen bis hin zum Aussehen - bis hin zu Details wie Sauberkeit u. a.

Der Prozeß des Aushandelns all dieser Details zwischen Eigentümern, Arbeitern, Ingenieuren, Entwerfern und Interessengruppen ist sehr kompliziert und läßt sich nicht mit Pauschalierungen beschreiben.

147 Jens Coalbrookdale
148 Frauen + Bewußte

Jede Art des Aussehens ist eine Aufforderung zu einer Verhaltensweise des Gegenübers, des Benutzers wie des Wissenschaftlers. Untersuchungen könnten zeigen, daß die Menschen ständig und vielfältig reagieren. Von der immensen Fülle der Reaktionen nimmt das Bewußtsein nur einen ganz kleinen Teil wahr. Die meisten Wahrnehmungen geschehen und bleiben unbewußt. Darin liegen auch die Schwierigkeiten der wissenschaftlichen Untersuchung. Aber das rechtfertigt nicht das Übersehen von Tatbeständen.

149 Zeche

Die Höhe einer Fassade ist eine Aussage über die Bedeutung des Bauherrn und zugleich eine Aufforderung an den Benutzer, sich entsprechend einzuordnen. Seine Reaktion wird nicht nur von der Aufforderung bestimmt, sondern auch von seiner mitgebrachten jeweiligen Sozialisation.

9 Silo

Welche sozialen Umgangsformen zwischen Bauherren und Nutzern manifestieren sich in den Gebäuden - in den Möglichkeiten ihrer Nutzung und in ihren Gebärden?

150 Schachtelfeld

Was wissen wir über anthropologische Konstanten? Elementares ist immer noch weitgehend unerforscht - z.B. die Orientierung in Räumen, die Identifikation mit Räumen und mit Materialien (z.B. mit organischen wie Holz, Textil u.a.).

151	Handwerke Chioggia
153	Helikopter im Eisenwalzwerk
154	Versammlung

Man geht oft davon aus, daß die Zeit eine kontinuierliche Dimension sei, gleiche Abstände habe, und mit Geräten meßbar sei. Aus unserer Lebenserfahrung, aus der Musik, aus Literatur, Theater und Film wissen wir jedoch, daß die Zeit (genausowenig wie der Raum) mathematisch gleichförmig ist: Es gibt unterschiedlich geprägte Tempi, d. h. *unterschiedliche Seinsweisen, d. h. Charaktere der Zeit*⁶. Was wissen wir über sie im Hinblick auf die Fabriken?

155	Malerkonstanz
26	Mosbit Turbinenhalle
27	Nürnberg, Maschinenfabrik Scharr

Was bedeutet es, wenn wir einer Wand die unmittelbare menschliche *Arbeit ansehen*, z. B. das Aufeinanderlegen und Verbinden von handgroßen Steinen und die Fügung zu Steinornamenten? Wie beschäftigt dieses Spiel mit Steinen unsere *konstruktive Fantasie*? Was bedeutet es, wenn wir einer Wand keine menschliche Arbeit mehr ansehen? Etwa glatten Aluminium-Blechen?

157	Möbel
156	Stahlwerke

Wie weit ist der *Entstehungsprozeß* im fertigen Produkt noch ablesbar? Warum interessiert uns diese Frage überhaupt? Wie weit wird der Entstehungsprozeß versteckt? Un-an-schaulich gemacht? Warum? Mit welcher Wirkung?

Die Elektrizität, die aus der Steckdose kommt, ist nicht sichtbar. Sie zeigt in ihrer Erscheinungsform nichts von der Natur und dem Umgang mit der Natur, aus der sie gewonnen wird.

Wie weitreichend sind solche *Umformungsprozesse*? Was wird offengelegt? Wo bleiben Spuren mit *Rekonstruktionsmöglichkeit*? Wie bildet sich *Gewöhnung* an solche Prozesse? Mit welchen Folgen für das Bewußtsein und für den Umgang mit der Natur sowie mit Maschinen, Räumen und Produkten?

158 | *Wertschätzung der Energie*

178 | *Sövinghausen*
~~11 | *Tages... B...*~~
159 | *Filago*

Sauberkeit hat mehrere Dimensionen. Eine davon ist die weitgehende oder totale Ausräumung von Details. Mit welchen Folgen? Was bedeutet es, wenn auf den unmittelbaren Nutzen reduziert wird und weitere Ebenen eliminiert werden?

Norbert Elias und Peter Reinhart Gleichmann haben den *Zugangsaspekt der Gefühle* für den Umgang mit Produkten und Räumen untersucht⁷. Und die Veränderungen dieses Umgangs, d. h. die *Geschichtlichkeit der Gefühle*. Wie können wir ihre Forschungen für die Fabrik-Architektur fruchtbar machen und weiterentwickeln?

160 | Textilfabrik Torgau

Vielschichtigkeit

Die Fabrik ist nicht nur Ausdruck von Herrschaft, sondern auch Ausdruck der Fähigkeiten, Leistungen und sozialen Verhaltensformen der Arbeiter.

161 | Ländersdorf

Die Fabrik zeigt

- von oben her Vorgegebenes,
- Einflüsse von unten, die Vorgegebenes umformen

- und Formen von unten, die entweder zusätzlich als eigene Sphäre entwickelt werden (z. B. die Gestaltung eines kleinen Pausenraumes) oder Widerstandshandlungen sind.

Wir benötigen *vielschichtige* Analysen.

76	Bo - Stiepel
33	Wanne-Eichel-Hannibal

78	Kleinzeche
35	Malakowturm

79	Bo - Wilmelhausen
----	-------------------

82	Schnitt
36	Zeche Hannover

31	Haspelförderung
----	-----------------

29	Abstieg: Leiter
30	Förderkorb 1870

80	Mal. Turm
81	"
77	Stahlskelett + Malakowt.
32	Stahlskelett-Turm
3	Verkleideter Schachturm

Als Beispiel dafür seien einige Dimensionen der Malakowtürme von Zechen⁸ angedeutet:

- Ökonomische Dimension: Zentralisierung und damit Ballung von Kapitalien zu Großinvestitionen zur Ausweitung der Kohleförderung.

- Betriebswirtschaftliche Dimension: Zusammenschluß von Kleinzechen zu Großzechen.

- Technologische Dimension: Lagerstätten in größeren Tiefen werden erschlossen.

- Bautechnische Dimension: starke Mauern müssen die Schwingungen der vergrößerten Förderkonstruktion mit der neuen Dampfkraft bewältigen.

- Rationalisierungstechnische Dimension: durch die Konzentration der Förderung müssen größere Lasten transportiert werden.

- Dimension der Arbeitsbedingungen: statt Abstieg über Leitern nun rasche Personenförderung.

- Anschauliche Dimensionen: der Zechenbesitzer, der kein Bauer mehr ist, präsentiert sich mit dem Adel rivalisierend - als »Kohlenbaron«: durch den Bau einer »Ritterburg«. Zugleich wird mit dem Malakow-Turm aus dem Krim-Krieg ein Siegesdenkmal in einem allgemeineren Sinne errichtet.

162	Bergwerk: Unsichtbares
161	Grand Hornu / 4 hintere Formen
163	alte Zeichnung Antony
164	Rekonstruktion Antony
178	Stahlwerk
179	Stahlwerk

Die Bedingungen der Existenz von Maschinen und Architektur manifestieren sich meist im Objekt selbst in unvollständiger und darum dem »spontanen Blick« nicht erschließbarer Form. Sichtbares ist unverständlich ohne das Wissen um den Anteil an Unsichtbarem, der das Sichtbare erst in seiner spezifischen Konkretheit konstituiert⁹ - ein erkenntnistheoretisches Problem, das allmählich erkannt wird.

Prestige

Das Prestige der einzelnen Gruppen des industriellen Prozesses drückt sich in der Zuweisung und Prägung von Räumen sowie in Fassaden mit bestimmten Prestige-Signalen aus. Wer erhält Raum, ohne selbst zu erscheinen? Wer erscheint im Raum? Wann?

15 Mouscron: Textilfabrik. Häuser

12 Antony-Hütte 1758: Fachwerk

13 Antony-Hütte / um 1840. Fabrik

25 Landesdorf, Hütte

161 Gubenpfad

Je schwieriger die Arbeit ist, desto weniger Prestige erhält sie oft - z.B. die Arbeit unter Tage und Erdarbeiten. Welche Ungerechtigkeit liegt dieser Disproportionalität zugrunde? Wie funktioniert die Komplexität des gesellschaftlichen Mechanismus, in den die schwere Arbeit eingebettet ist?

Die Ungerechtigkeit wird von Wissenschaftlern fortgeschrieben, wenn sie die oft negative Dialektik zwischen der Schwere der Arbeit und dem Prestige übersehen und lediglich die prestigeträchtigen Orte der Arbeit untersuchen.

20 Ryhope

Die Technik der Energie-Erzeugung, die die Menschenkraft übertrifft, wird seit jeher bestaunt. Dieser Umgang mit ihr wird oft in ihrer Gestalt ausgedrückt. So erhalten niederländische Mühlen hölzerne Ziergiebel und die frühen Dampfmaschinen der Pumpstationen oft kapellenartige, d. h. sakralisierte Gehäuse. Diese Maschinen werden mit immensem Aufwand ständig geputzt.

74	Jo-Bövinghausen
75	"
76	"
77	"

Das Maschinenhaus der Zeche Zollern II in Bövinghausen¹⁰ entsteht am Übergang von der Dampfmaschine zur elektrischen Fördermaschine, die hier erstmals verwandt wird. Die Technologie der Krafterzeugung wird nicht nur an der Gestalt und am Umgang mit den Maschinen sichtbar, sondern auch überhöht ausgedrückt: im Aussehen der Halle. An die Stelle von Massenwirkungen tritt die lichte Atmosphäre von weiten Lichtöffnungen und des weitgespannten Raumes im dünn erscheinenden Gehäuse.

7 Kraftwerk Dordrecht

162 GHH - Eisenbahnfassade

Fabriken zeigen das Selbstverständnis der Repräsentanten des Kapitals.

85	GHH - Lagerhaus
86	" "

Das Prestige verändert sich. Die (abgerissene) Gutehoffnungshütte in Oberhausen wendet um 1850 ihr »Gesicht« dem seinerzeit wichtigsten und folglich prestigeträchtigsten Verkehrsmittel zu: der neuen Eisenbahn (1844). Später wird diese Fassade abgerissen. Das Lagerhaus und die Hauptverwaltung III (1920) orientieren sich zum neuen Verkehrsmittel Auto, d. h. zur Straße.

87 Zeche Jacoby

Der königlich württembergische Baurat Carl Weigle, der erste nichtbeamtete königliche Baurat, *verschweigt* in seiner Heimat sorgfältig, daß er im Ruhrgebiet mit wenigstens zwei riesigen Anlagen, dem Zechen-Versailles Jacoby in Oberhausen-Osterfeld (1912) und dem Werksgasthaus in Oberhausen (1914), sehr viel Geld verdient. Warum?

73 Sayner Hütte

Übernommene Sprachformen

Einige Beispiele für übernommene Sprachformen. Ähnlich wie die sozialen Auseinandersetzungen über viele Jahrhunderte hinweg in der Sprache der Religion geführt werden (Bauernkrieg 1524/25, niederländischer Befreiungskrieg 1556/1648, 30-jähriger Krieg 1618/48), bedienen sich auch die Erbauer der Sayner Eisenhütte in Bendorf bei Koblenz (1824/30) der Sprache der Religion. Sie geben ihr das Aussehen einer Kathedrale der Arbeit. Der Hochofen steht an der Stelle des Altars. Dadurch wird dem Arbeitsprozeß eine *gesteigerte Bedeutung* zugewiesen. Die Industrialisierung ist aus ihrer ersten Phase, in der sie nahezu unbemerkt auf dem Land wie eine Art bäuerliche Wirtschaft existiert, herausgewachsen und schafft sich nun *Selbstbewußtsein*.

83 Malakowturm

Usurpation der Sprache der Religion? Wer protestierte? Warum wurde das möglich? Welche Zerstörungen ideologischer Gefüge gingen voraus, die diese Übernahme der religiösen Sprache in die Fabrik-Architektur ermöglichten?

Wenn der steinerne Förderturm der Ruhr-Zechen von 1856 bis um 1880 das Aussehen eines Turmes der umkämpften Festung Malakow in Sewastopol (Krimkrieg 1853/56) erhält, dann zeigt dies, daß hier Strukturen von Militär und Industrie als *ähnlich* empfunden werden.

24	Duisburg-Ruhrort	Eisenbahnhalbfabrik
21	Phoenix-Dortmund-Hörde	Türme
22	Krupp Essen	Türme
184	Turm	

88	Antony-Hütte, Fachwerk
89	Zeche Oberhausen
90	Malakowturm

In der Konkurrenz des aufsteigenden Industrie-Bürgertums mit dem Adel übernehmen Industrielle - vor allem nach der gescheiterten bürgerlichen Revolution 1848 - Prestige-Signale des Adels.

6	Duisberg - Aussprach
---	----------------------

1	Engl. Vorbild
77	Spinnerei, 1855, Front
74	"

Umformungen

Die Ravensberger Spinnerei in Bielefeld wird 1854 als eine Aktiengesellschaft gegründet. Ihre Aktionäre wohnen weit entfernt von der Produktionsstätte - u. a. in Berlin, Krefeld und Köln. Ihr technischer Direktor Ferdinand Kaselowsky sieht sich in England Bauten an und entwirft offensichtlich zusammen mit seinem Baumeister Schultze selbst ein Gebäude, das ein Schloß wird. An die Stelle des Festsaaes tritt der Raum für das seinerzeit gewaltige Energie-Zentrum der Dampfmaschine. Und die Fontänen im Park sind Wasser dieser Maschine, das gekühlt werden muß¹².

Die Hochkonjunktur für die Textil-Produktion schafft Selbstbewußtsein. Das Selbstbewußtsein des Managers ist ebenso groß wie das der Eigentümer. Der Grund: zu dieser Zeit hat die technologische und organisatorische Innovation eine außerordentliche Bedeutung; weil sie noch wenig arbeitsteilig ist, nimmt der Direktor des Betriebes einen entsprechenden Rang ein (vgl. Wilhelm Lueg in der Gutehoffnungshütte in Oberhausen).

163	Aachen
164	Stolberg
165	Morschen
166	Giltenkirchen
167	Aachen
168	Torgau
169	Bielefeld

Die Repräsentationsweise der Fabrik als Schloß folgt einer vorhandenen Kategorie: sie greift feudale Formen auf, die das höchste Prestige verheißen. Hinzu kommt: die feudalen Formen stammen nicht aus Deutschland, sondern aus England, wo das industrielle Großbürgertum sie vom Adel übernommen hatte; nun drücken sie in Deutschland zusätzlich zur feudalen Tradition den Anschluß an die entwickelte Industrie ihrer Zeit, an England, aus.

170	Moabit
171	Faguswerke
172	Wahlbund-Ausst. Köln 1914
173	GHH - Behrens
174	"
175	"
176	van Nelle Rotterdam

Um 1900 versucht eine Gruppe von industriellen Großbürgern, u.a. Walter Rathenau, sich bewußt von einer als untergeordnet angesehenen feudalen Tradition zu lösen und eine Architektur zu entwickeln, die nicht mehr Übernahme sein soll, sondern »Schöpfung aus dem Nichts«, eine neue Elite, ein neuer Adel, der sich gegen den alten absetzt - mit Hilfe avantgardistischer Architekten.

177 Fabrik mit Gruppe

Viele Gesichtspunkte. Viele Fragen. Wir beginnen, die differenzierten Lebensgrundlagen und -äußerungen der Industrialisierung genauer zu untersuchen.