

Baumeisters gerade bei den neuartigen Ideen erspürt und mit Takt beschrieben. Wo er sein eigentliches Gebiet, die Baugeschichte, verläßt und Aussagen anderer Art macht, verärgert der nachlässige Umgang mit leicht nachprüfbaren Tatsachen und nimmt Postulaten für das moderne Museumswesen ungewollt ihre Schärfe. Peter Bloch behandelt das Skulpturenprogramm an der Fassade von Johann Gottfried Schadows Wohnhaus. Die Darstellung von vier Phasen der antiken Kunstgeschichte nach Aloys Hirts Anschauungen verbinden den Gegenstand mit dem Thema des Kataloges. Gerhard Hojer stellt ein 1835 in Auftrag gegebenes Nymphenburger Porzellanservice bestehend aus Tellern, Krateren, Amphoren und Fruchtkörben mit Darstellungen hauptsächlich antiker Bildwerke der Glyptothek vor. Als Vorlage diente eine Folge von Aquarellen im Besitz der Bayerischen Staatsbibliothek mit sämtlichen im Katalog der Glyptothek von 1830 enthaltenen Skulpturen.

Eine Geschichte des Innenausbaues der Glyptothek nach ihrer Zerstörung hat Joseph Wiedemann, der dafür verantwortliche Architekt, geschrieben. Daß er die von ihm gefundene Lösung eines Wiederaufbaues ohne das Ornamentkleid des Inneren und damit auch ohne die Farbigkeit, dafür aber mit Eingriffen in die Klenzesche Bausubstanz als die einzig mögliche verteidigt, versteht sich von selbst. Rückblickend bedeutet der Verzicht auf das Erscheinungsbild von 1830, das die Epoche Ludwigs I. zur Antike in enge Beziehung setzen wollte, die Befreiung der überraschenden Sammlung von der Fessel des Klenzeschen Geschmacks und damit den Gewinn einer neuen Lebendigkeit. Was Wiedemann jedoch behauptet, die Glyptothek sei „wieder der Bau Klenzes“, stimmt eben nicht, denn Klenze wollte die Einheit von Ausstellung und Raumdekoration und damit den Brückenschlag von der Antike zu seiner Gegenwart, ohne vorauszuschauen. Die Glyptothek ist heute im Inneren einschließlich ihrer Sockel und der Verteilung der Skulpturen im Raum ein Werk der sechziger Jahre unseres Jahrhunderts, die nicht gerade durch eine besondere Sensibilität für die klassische Antike gekennzeichnet waren.

Mag der Band mit seinen anspruchsvollen Aufsätzen und den nicht weniger ambitionierten Katalogtexten (in denen oft freilich das in den Aufsätzen Gesagte wiederholt wird) über die Köpfe der meisten Besucher hinwegreden, was ihn von manchen ähnlich voluminösen, aber eilig zusammengeschriebenen Katalogen auszeichnet, ist die Gründlichkeit der Arbeit, die nur durch Hingabe an die Sache möglich ist. Diesen Eindruck zu vermitteln, ist auch eine museumspädagogische Leistung. Und daß das hier behandelte Grenzgebiet zwischen Kunstgeschichte und Archäologie noch nicht im gleichen Maße wie andere Themen trivialisiert worden ist, kann nur begrüßt werden.

Helmut Börsch-Supan

## REZENSIONEN

GEORG KOHLMAIER, BARNA VON SARTORY, *Das Glashaus, ein Bautypus des 19. Jahrhunderts*. Studien zur Kunst des neunzehnten Jahrhunderts 43. Forschungsunternehmen der Fritz Thyssen Stiftung, Arbeitskreis Kunstgeschichte. München, Prestel-Verlag, 1981. 756 S., 745 Abb., DM 198,—.

STEFAN KOPPELKAMM, *Gewächshäuser und Wintergärten im neunzehnten Jahrhundert*. Stuttgart, Verlag Gerd Hatje, 1981. 128 S., 125 Abb., davon 10 in Farbe, DM 68,—.

Die Luft ist dick, feucht, dampfend, das Licht hat eine unwirklich grüne Farbe, als wäre es durch ein Aquarium gefiltert. Der Butler bahnt Mr. Marlowe einen Weg durch das nasse Dickicht bis in die Mitte des Dschungels, wo unter einer Kuppel der todkranke General im Rollstuhl den Besucher erwartet: Ein Kriminalroman von Raymond Chandler fängt so an. Chandlers *Big Sleep* (1939) ist eines von vielen Zeugnissen für die Stimmung des Außerordentlichen und Abenteuerlichen, die das gläserne Pflanzenhaus noch in unserem Jahrhundert verbreitete. Die klimatischen Sonderbedingungen unter den Glasschirmen ließen ein exterritoriales Gebiet entstehen. Exotische Pflanzenwelt, gleichmäßige Helligkeit, irreale Raumerfahrung und ungewohnte Körperempfindungen in der feuchten, drückenden Wärme vermittelten der bürgerlichen Welt den Schauer des ganz und gar Andersartigen. Die Pflanzenhäuser boten domestizierte Exotik, aber sie enthielten auch ein Erregungspotential, das sich im profanen Großstadtag aktualisieren konnte. So leidet Huysmans' Des Esseintes in *A rebours* (1884) lustvoll mit den fröstelnden fremden Pflanzen, die in den „warmen Glaspalästen“ gezüchtet werden. Die tropische Enklave wurde zum Topos der Verführbarkeit, nachzulesen in Zolas *La curée* (1871) oder Fontanes *L'adultera* (1880). Wo die Naturgesetze unserer Breiten außer Kraft gesetzt waren, gerieten — wenn man den Romanciers trauen darf — auch die üblichen Gesetze menschlichen Verhaltens in Gefahr, suspendiert zu werden.

Die Geschichte der Gewächshäuser, Wintergärten, Flora-Paläste und Palmengärten, deren konstruktive Pioniertaten und exuberante Höhepunkte ins 19. Jahrhundert fallen, ist eng mit der Sozialpsychologie der Epoche verbunden. Das Glashaus ist ein Ort und ein Gegenort des industriellen Zeitalters. Nur unter den technisch avancierten Bedingungen des Jahrhunderts konnte es entstehen, aber es trachtete zugleich, diese Bedingungen in der Rekonstruktion einer Natur aufzuheben, die vor aller menschlichen Technik war. In der Vergegenwärtigung einer fernen Realität übertraf das Pflanzenhaus das Panorama, das auch eine charakteristische Illusionsform des 19. Jahrhunderts war: Es bildete die fernen Gegenstände nicht ab, sondern enthielt sie. Aviarien und Aquarien ergänzten die Vegetation zu einem kompletten Environment. Der Zuschauer war in das Arrangement einbezogen, und wäre es nach dem Gewächshauspionier John Claudius Loudon gegangen, so wäre er unter den tropischen Pflanzen seinen mitimportierten Artgenossen aus anderen Erdteilen begegnet (Remarks on the Construction of Hothouses. London, 1817. S. 49). Zugleich konnten die Gewächshäuser auf das Nationalgefühl des Publikums rechnen, denn die grünen Importe aus den Kolonialgebieten dienten als Trophäen einer erfolgreichen Expansionspolitik und boten sich der patriotischen Bewunderung, aber auch der Analyse ihrer wirtschaftlichen Verwendbarkeit dar.

In der Vielzahl seiner Motive gehört das Glashaus zu den „kritischen“ Bauaufgaben, an denen sich die Problematik einer historischen Situation mit besonderer

Deutlichkeit abzeichnet. Beide jüngst erschienenen Publikationen fassen den Bautyp auch in diesem Sinne auf. Der konzentrierte Text von Stefan Koppelkamm referiert solche Implikationen unter dem Stichwort „Der inszenierte Dschungel“, und der opulente Band des Berliner Architektenteams Georg Kohlmaier und Barna von Sartory bringt eine erschöpfende Fülle zeitgenössischen Materials bei, in dem die künstlichen Paradiese der Gewächshäuser als Fluchtstätte vor der Banalität der wachsenden Großstädte und zugleich als utopische Vorwegnahme einer in Kunst verwandelten Welt interpretiert werden. Zahlreiche utopistische und reformistische Stadt- und Siedlungsprojekte des 19. Jahrhunderts schlugen riesige Glasbauten vor, die, teils Passage, teils Wintergarten, neue urbane Orte schaffen, ja ganze Glasringe um die Innenstädte der Metropolen legen sollten.

Das Buch von Koppelkamm ist eine sachgerechte Darstellung, die alle mit dem Gewächshausbau verbundenen Probleme in ökonomischer Knappheit abhandelt. Nachdrücklich wird die Entwicklung des vollverglasten Gewächshauses aus der barocken Orangerie herausgearbeitet: Statt der im 18. Jahrhundert geschätzten Zitrusfrüchte findet nun die anspruchsvollere tropische Vegetation mit ihrem größeren Licht- und Wärmebedarf die Aufmerksamkeit der begüterten Sammler. Zudem erschwerte der Wandel im Park- und Gartenstil die Integration der schloßartig auf große Achsen bezogenen Orangeriegebäude. Dem Autor, dessen Arbeit in der Gesamthochschule Kassel entstand, haben offenbar die Beispiele der kurhessischen Residenzstadt diesen Zusammenhang deutlich gemacht. Der Katalogteil seines Bandes beschränkt sich auf fünfzehn noch existierende Baukomplexe, die mit bestechendem, vom Autor aufgenommenem Bildmaterial illustriert sind. Auf den Spuren des Fotografen-Ehepaares Hilla und Bernd Becher hat Koppelkamm sich einem strengen Verzicht auf Sonnenlicht und Schlagschatten unterworfen und den fragilen Gebäuden in seinen Fotos eine stille feingliedrige Würde gesichert.

Gegen den Band von Kohlmaier/v. Sartory nimmt sich Koppelkamm's Text freilich wie ein bürgerlicher Wintergarten gegen einen Palmenpalast des späten 19. Jahrhunderts aus. Was das Autorenpaar in vieljähriger Sammeltätigkeit zusammengetragen hat, ist zu einer finalen Monographie vereinigt worden, vergleichbar dem Buch über die Passagen von Johann Friedrich Geist (Passagen, ein Bautypus des 19. Jahrhunderts. München, 1969<sup>1</sup>), das ebenfalls in der Reihe der Thyssen-Forschungen zum 19. Jahrhundert erschien. Der ikonologische Aspekt des Glashauses findet ebenso seine ausgiebige Darstellung wie der Wandel der Nutzungen oder die Statik der Tragwerke. In seiner verschlungenen, Wiederholungen nicht scheuenden Anlage gedieh das Manuskript offenbar selbst nach tropischen Wachstumsgesetzen und brachte immer neue luxurierende Triebe hervor. Exkurse über das Eisenbahnwesen, den Maschinenbau, die Eisengewinnung, die Wirkungsgeschichte des Glases, die botanischen Sammlungen nehmen erst nach geraumer Entfaltung wieder das Thema auf. In seinem nur mühsam gestutzten Mitteilungsdrang ist das Buch zu einer unschätzbaren Auskunftswelle über die Kulturgeschichte einer Epoche geworden. Zwei Drittel des Bandes nimmt ein detaillierter Katalog mit 124 Nummern ein. Er wird, wie es nicht anders sein kann, trotz seiner Ausführlichkeit um

das eine oder andere bedeutendere Beispiel zu ergänzen sein, so um die Glashäuser des Botanischen Gartens im New Yorker Bronx Park (1899—1902), die Koppelkamm beisteuert, oder um die Glas- und Schattenhäuser, die 1888 im Zusammenhang mit der Weltausstellung in Barcelona im Parque de la Ciudadela errichtet wurden.

Die beiden weitgehend parallel argumentierenden Bücher sind sich im wesentlichen auch in der Typologie der Glashäuser einig. Der Nutzung nach unterscheiden sie — neben den Orangerien — die niedrigen Treib- oder Kulturhäuser, die der Anzucht von Zier- und Gebrauchspflanzen dienen; die Gewächshäuser (*conservatories*), in denen die Pflanzen im Erdreich wurzeln und vorwiegend, wenn auch nicht ausschließlich zu botanischen Zwecken gezüchtet werden; und die Wintergärten, bei denen die wissenschaftliche Bestimmung hinter der geselligen Verwendung zurücktritt. Koppelkamm faßt den Wintergarten allerdings nicht als eigenen Bautyp, sondern als Nutzungsart auf, eben als gesellschaftliche Inanspruchnahme. In diesem Sinne wären auch die meisten *conservatories* wie die älteren Orangerien „Wintergärten“ gewesen. Für jene Festbauten, die sich als die Freizeitzentren des 19. Jahrhunderts etablierten und Restaurants, Tanzsäle, Konzert- und Gesellschaftsräume, Billard- und Lesezimmer neben den Pflanzenhallen umfaßten, benutzt er den Begriff „Winterpalast“. Kohlmaier/v. Sartory bleiben dagegen auch für diesen Bautyp, der auch Palmengarten oder Flora genannt wurde, bei dem Begriff „Wintergarten“. Sie können sich dabei auf den Namen des ersten dieser öffentlichen Vielzweckgebäude berufen, den 1846—48 errichteten Jardin d'Hiver auf den Pariser Champs Elysées. Welche Wirkungen dem Wintergarten auch im Wohnhausbau zugetraut wurden, zeigt der in beiden Publikationen unerwähnt gebliebene Vorschlag Tony Garniers für eine *habitation avec jardin couvert*, der die komplizierten, palmengeschmückten und reich verglasten Foyers aufwendiger Art Nouveau-Häuser monumentalisierte und rationalisierte (Une Cité industrielle. Paris, 1917. S. 116). Andere Unterscheidungskriterien für Glashäuser ergeben sich aus dem erforderlichen Raumklima (Kalidarien, Tepidarien, Frigidarien) oder den Pflanzenarten, die sie beherbergen. Die höchsten, meist zentral angeordneten Pavillons waren den Palmen und Baumfarnen reserviert, die niedrigsten, oft geschmeideartig aufgefaßten der *Victoria regia*.

Als ein Terrain, das den normalen Entstehungsbedingungen von Architektur entrückt war, gehören die Glashäuser nicht nur in die Geschichte der sozialen Phantasie, sondern auch in die des technischen Experiments. Abgesehen vom Brückenbau hat in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts keine Bauaufgabe kühnere Innovationen in der Verwendung von Guß- und Schmiedeeisen provoziert. Gesteuert durch den Zwang zu optimaler Lichtdurchlässigkeit, führte die Ausbildung filigraner Skelettkonstruktionen zu einem neuartigen Repertoire von Stützen und Bindern. Kohlmaier und v. Sartory gehen so weit, die Glashäuser, deren zerbrechliche Füllflächen statische Funktionen übernahmen, den Schalenbauwerken zuzurechnen, also Membranen von minimaler Wandstärke, deren Kräfte tangential zur Schalenkrümmung verlaufen. Üblicherweise wird diese Bauart erst mit dem

Stahlbetonbau des frühen 20. Jahrhunderts in Verbindung gebracht. Doch auch Klimatisierung, also die Regulierung von Wärme, Feuchtigkeit und Luftzufuhr, wurde in den Gewächshäusern praktiziert, bevor sie im Bürohaus- und Wohnbau Einzug hielt. Vorfertigung und flexibles Bauen wurde erprobt, da die Erweiterung der botanischen Sammlungen wie auch das Wachstum der Pflanzen nachträgliche Aufstockungen und Vergrößerungen der Gebäude nötig machen konnten (Charles MacIntosh. *The Greenhouse, Hothouse and Stove*. London, 1838. S. 362). Die Translozierung des Londoner Kristallpalastes von Joseph Paxton, der an seinem ersten Standort unter seinem *ridge-and-furrow* (Grat- und Kehle)-Dach Ulmen des Hyde Parks beschirmte, also unter anderem auch ein Gewächshaus war, erwie die Zweckmäßigkeit des Bauens mit Fertigteilen im großen Maßstab. Die weitgespannten Hallen des späteren 19. Jahrhunderts, die Ausstellungspaläste, Bahnhofs-, Maschinen- und Markthallen hatten in den Glashäusern der privaten Parks und Botanischen Gärten ihre Vorläufer; in vielen Fällen verdienten ihre Architekten sich im Glashausbau ihre Sporen. Gerechtfertigt durch exakte Zweckansprüche (wie dem möglichst senkrechten Lichteinfall der Sonne auf die Gebäudehaut, der Kuppel-, Tonnen- und Kompositgewölbe veranlaßte), waren Gebilde entstanden, die unter dem Mantel funktioneller Legitimationen die vollkommen neuartige Ästhetik des durchlichteten Großraums entfalteten.

Das Schicksal der Glashäuser verlief entsprechend ihrer ephemeren und transitorischen Natur. Die Hälfte der von Kohlmaier und v. Sartory erfaßten Bauten existiert nicht mehr. Sie wurden zerstört, brannten aus oder wurden niedergelegt, darunter Inkunabeln wie die ersten Experimente mit kurvilinearen Eisenkonstruktionen, die Loudon auf seinem eigenen Landsitz in Bayswater bei London um 1817—18 unternahm, Paxtons Gewächshauskathedrale in Chatsworth, Derbyshire (1837—40), von Queen Victoria „die verblüffendste und außerordentlichste Schöpfung“ genannt, die sie je gesehen habe (Nikolaus Pevsner. *A History of Building Types*. London, 1976. S. 241), oder der aberwitzige Wintergarten, den Ludwig II. sich 1867—69 auf den nördlichen Teil der Münchener Residenz setzen ließ. Am stärksten gefährdet waren die privaten Bauten, die oft den Tod des Bauherrn nicht überdauerten, sowie die kommerziellen Spekulationsobjekte, die bei nachlassender Rendite und hohen Unterhaltskosten schon nach wenigen Jahren wieder verschwanden. Mehr Überlebenschancen hatten die von der öffentlichen Hand errichteten Gewächshäuser. Aber auch für sie gilt die Beobachtung Kohlmaier/v. Sartorys, daß der Massentourismus dem Gewächshaus seine ursprüngliche *raison d'être* genommen hat. Im 19. Jahrhundert reisten die tropischen Naturerscheinungen zu ihrem Publikum, im 20. jettet das Publikum zu ihnen. Karibik und Malediven sind jetzt, was *Jardin d'Hiver* und Palmengarten einst bedeuteten. War das gläserne Gewächshaus ein „Louvre“ der Natur, so ist nun der gesamte Globus zum Louvre geworden.

Daß auch heutige Bauherren und Architekten der Verbindung von Raumlust und Zweckgerechtigkeit positive Seiten abzugewinnen wissen, zeigt die Fortsetzung der Entwicklung, die von den Autoren offenbar als abgeschlossen betrachtet

wird. Bei den meisten Versuchen zu einem energiesparenden Bauen, die nach dem Ausbruch der Ölkrise von 1973/74 in die Wege geleitet wurden, spielen gewächshausartige Umbauungen eine Rolle. Das Haus wird als ein Sonnenkollektor aufgefaßt, dessen Glasflächen Wärme sammeln und auf Speicherwände lenken. Zwischen Innen und Außen entsteht ein Zwischenklima, das im Winter Temperaturschwankungen ausgleicht. Im Sommer sind die aktualisierten Wintergärten durch laubabwerfende Pflanzen gegen Überhitzung geschützt und als zusätzliche Wohnräume nutzbar. Schon bevor dieses neue Motiv, Gewächshäuser zu bauen, deutlich wurde, haben sich die Architekten der Hotel- und Verwaltungsbauten an die gewächshausartigen Foyers alter Grand Hotels aus dem 19. Jahrhundert erinnert und deren dramatische Effekte in ihren Entwürfen eingesetzt. Roche & Dinkeloo's Ford Foundation in New York, die Erweiterung der John Deere Company in Moline, Illinois, von denselben Architekten und John Portmans verschiedene Hotelgebäude in den USA sind die spektakulärsten Beispiele. Die Dialektik von Öffnung und Abgeschlossenheit, Natur und Kunst gilt auch für sie. Wo Gewächshäuser neu errichtet wurden, hat die Vielzahl klimatischer und optischer Anforderungen, die an solche Bauten gestellt werden, auch in unseren wenig qualitätsbewußten Tagen Qualität erzwungen: so bei Bernhard Hermkes und Gerhard Beckers Hamburger und Hermann Blomeiers Tübinger Pflanzenschauhäusern und, im Ausland, bei Cesar Pellis gefeierten Wintergärten in Niagara Falls. Schon einmal erlebte eine vergleichbare Bauaufgabe des 19. Jahrhunderts, die Passage, eine unvermutete Wiederauferstehung in unseren Jahren. Die magistrale Monographie von Johann Friedrich Geist war nicht unschuldig daran. Möglich, daß auch dem Glashaus-Buch von Kohlmaier/v. Sartory eine ähnliche Wirkung beschieden ist.

Wolfgang Pehtnt

#### BEI DER REDAKTION EINGEGANGENE NEUERSCHEINUNGEN

*The Collection of the French 19th Century Drawings in the Whitworth Art Gallery.*

Katalog: Richard Thomson. The Whitworth Art Gallery/University of Manchester 1981. 34 S., 38 Taf.

*Cultura figurativa e architettonica negli Stati del Re di Sardegna, 1773—1861.* Catalogo a cura di Enrico Castelnuovo e die Marco Rosci (Torino, Palazzo Reale, Palazzo Madama, Palazzino della Promotrice 3. 5.—14. 8. 1980). 3 vol.: Ancien régime; Periodo francese; Restaurazione; Vittorio Emanuele II; Feste e spettacoli; Fotografia; Immagine del territorio; Architettura e urbanistica; Catasti; Moneto e medaglie. Torino, Direzione Musei Civici 1980. 945 S. mit Abb. Lire 5.000.

*Albrecht Dürer — Italienische Reise. Aquarelle.* Einführung von Wilhelm Rüdiger. Reihe „Piper Galerie“. München, Piper Verlag 1981. 64 S. mit 16 Farbtaf. u. 5 Abb. im Text. DM 14,80/öS 114,—. ISBN 3-492-02659-1.