

Landschaft, Technik, Utopie

Traditionslinien der Moderne im Münchner Olympiapark

Jörg Stabenow



Abb. 1 München, Olympiapark, Blick vom Olympiaberg auf das Olympiastadion, Foto: Amrei-Marie

Es ist sicher keine Übertreibung, wenn man den Münchner Olympiapark als ein Schlüsselwerk der Architektur des 20. Jahrhunderts bezeichnet. Das gilt zunächst einmal für Deutschland, aber wohl auch darüber hinaus. Der ab 1967 im Büro Behnisch entworfene, bis 1972 unter Mitwirkung Frei Ottos realisierte Sportkomplex erscheint im Rückblick als ein Höhepunkt der jüngeren Architekturentwicklung.

Dabei ist der Olympiapark keineswegs ein typisches Werk in dem Sinne, dass er eine bestimmte Zeitströmung oder Architekturauffassung exemplarisch verkörpern würde. Vielmehr beruht die besondere Strahlkraft der Anlage gerade auf ihrem Ausnahmecharakter. Die Ausnahmesituation der Olympischen Spiele findet ihren Ausdruck in einem architektonischen Komplex, der bis heute als Sonderfall wirkt.¹

Im Folgenden soll versucht werden, diesen architektonischen Sonderfall in die Architekturgeschichte des 20. Jahrhunderts einzuordnen. Zu fragen ist, welche Themen und Traditionslinien der architektonisch-städtebaulichen Moderne seit 1900 in der Anlage aufgerufen werden. Dabei geht es nicht, oder jedenfalls nicht in erster Linie, um formale oder bautypologische Abhängigkeiten,² sondern um die Überle-

gung, inwieweit der Olympiapark an längerfristigen architekturhistorischen Trends partizipiert.

Sportbauten im Grünen

Vier solcher Trends oder thematischen Stränge gilt es zu verfolgen. Der erste betrifft allerdings doch ein spezifisches Modell, auf das der Münchner Olympiapark sich bezieht und an das er anknüpft. „Olympische Spiele im Grünen“ hieß einer der Slogans, mit denen sich die Stadt München um die Austragung der Spiele bewarb,³ und die Einbettung der Sportbauten in ein grünes, parkartiges Umfeld ist das elementare Kennzeichen der dafür konzipierten Anlage (Abb. 1). In dem Wort „Olympiapark“ wird genau diese prägende Eigenschaft fixiert. In ihrer Charakterisierung als Park folgt die Münchner Anlage deutlich der Tradition der seit den 1920er Jahren in zahlreichen deutschen Großstädten angelegten Sportparks.⁴

Vorstufe und Voraussetzung des Sportparks war der Gedanke des Volksparks, der seit der Jahrhundertwende zunehmend die Konzeption großer städtischer Parkanlagen

bestimmte.⁵ Volksparks sollten nicht mehr nur dem ästhetischen Gartengenuss eines bürgerlichen Publikums dienen, sondern zugleich Kommunikations-, Spiel- und Bewegungsräume für die breitere Stadtbevölkerung bereitstellen.⁶ Zu den prominentesten Beispielen gehört der ab 1910 nach Plänen von Fritz Schumacher und Fritz Sperber angelegte Hamburger Stadtpark (Abb. 2).⁷ Im Sinne der damaligen Gartenkunstreform verwendet die Anlage axiale Ordnungsstrukturen, ohne jedoch vollständige Symmetrie anzustreben. Eine größere Zahl von Sport- und Spielflächen gehörte bereits zum Ursprungskonzept des Stadtparks. Ab 1921 wurde am westlichen Ende der Hauptachse zusätzlich eine große Leichtathletik-Kampfbahn angeordnet.

Während in Hamburg die Sportflächen locker über das Gesamtareal des Parks verteilt sind, wurde im 1914 begonnenen Altonaer Volkspark dem Sport ein eigener Bezirk zugewiesen (Abb. 3).⁸ Außer einem Stadion umfasst er ein Schwimmbad, einen Fußballplatz, ein Licht- und Luftbad und verschiedene Übungsplätze. Die unterschiedlich großen Sportflächen sind einheitlich ausgerichtet und axial miteinander verknüpft. Das Areal ist Bestandteil der Gesamtheit des Volksparks, wahrt jedoch eine gewisse Unabhängigkeit.

In ähnlicher Weise wie in Altona entstanden im Laufe der 1920er Jahre in vielen deutschen Großstädten konzentrierte Ensembles von Sportflächen.⁹ In aller Regel sind die Anlagen nach axialen Ordnungsprinzipien aufgebaut, und zumeist sind sie an größere städtische Grünflächen oder Grünzüge angebunden. So liegt der Sportpark Müngersdorf im Kölner Grüngürtel und der Frankfurter Zentral-Sportpark in unmittelbarer Nachbarschaft des Stadtwalds.¹⁰ In Köln lässt die dichte Anordnung der Sportflächen nur relativ wenig Raum für gärtnerische Gestaltung (Abb. 4). Baumbepflanzung und Rasenflächen gewährleisten gleichwohl die „grüne“ Einbettung der Sportstätten. Hinzu kommt die Verbindung mit den angrenzenden Grünarealen, die die Charakterisierung als „Park“ unterstützt.

Der parkartige Charakter solcher Anlagen beruht aber auch entscheidend darauf, dass die großen Stadien, die den Mittelpunkt dieser Ensembles bilden, nicht als freistehende Arenen ausgeführt sind, sondern als in das Gelände eingelassene Erdstadien. Das Stadion tritt somit nicht als Bauwerk in Erscheinung, sondern verbindet sich mit dem Bodenrelief. Lediglich einzelne überdachte Tribünen sind als Hochbauten ausgeführt.¹¹

Das erste als komplett freistehendes Bauwerk konzipierte Stadion in Deutschland war die Arena für die Olympiade von 1936 in Berlin (Abb. 5).¹² Sie bildete den monumentalen Mittelpunkt des so genannten „Reichssportfelds“, einer Anlage, die auf den ersten Blick wenig mit den Sportparks der vorangegangenen Periode gemein hat.¹³ Schon der militärisch konnotierte Name „Feld“ weist darauf hin, dass es hier um die Inszenierung politisch gelenkter Massenaufmärsche im Sinne der NS-Propaganda ging. Bei näherer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass die Anlage durchaus auch an die Tradition der Sportparks anknüpft. Die das Stadion begleitenden Flächen einschließlich des westlich angrenzenden Aufmarschplatzes sind durchgehend begrünt, und die Waldbestände der Umgebung bilden den weiteren Rahmen.

Wie verhält sich der Münchner Olympiapark zu dieser hier nur grob skizzierten Vorgeschichte? Offensichtlich

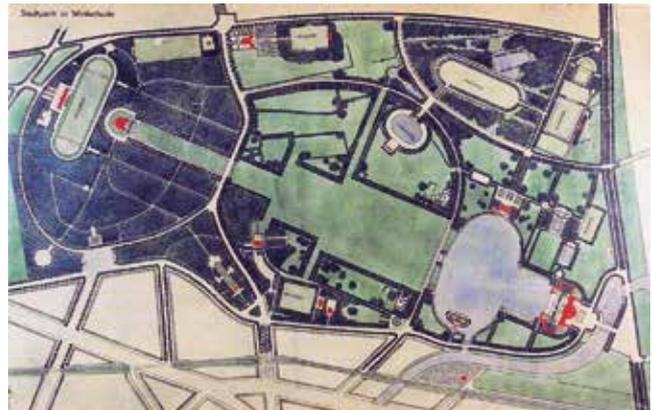


Abb. 2 Hamburg, Stadtpark, Plan nach 1921



Abb. 3 Hamburg, Altonaer Volkspark, Plan um 1921



Abb. 4 Köln, Sportpark Müngersdorf, Luftbild



Abb. 5 Berlin, „Reichssportfeld“, Luftbild



Abb. 6 München, Olympiastadion, Westseite mit Untersicht der Tribünen, Foto: Ralph Paschke 2019

wird in München das Thema des *Sportparks* wörtlich genommen, die Verbindung zwischen Bauten und gärtnerisch gestaltetem Raum in ganz neuartiger Weise gesucht. Dies geschieht nicht nur im Plan, sondern auch im Relief, indem die Zuschauerränge des Stadions in das bewegte Gelände hineinmodelliert werden. Das Stadion erhebt sich nur auf einer Seite über den Boden. In der Außenansicht zeigt es dort – in scharfem Kontrast zum Berliner Stadion – die nackte Untersicht der Tribünen (Abb. 6).¹⁴

Organische Modelle

Was die neuartige Interpretation des Sportparks in München überhaupt erst ermöglicht, ist das zugrundeliegende Prinzip der Unregelmäßigkeit in der Organisation der Grünflächen und der Zuordnung der Bauten; und damit eröffnet sich ein zweites Bezugsfeld des Münchner Olympiaparks, das hier versuchsweise als das „organische“ überschrieben ist. Das zentrale kompositorische Referenzmodell des Olympiaparks ist die künstliche Landschaft des englischen Gartens, auch und gerade des Münchner Englischen Gartens.¹⁵ Mehr als die Unregelmäßigkeit der Gartengestaltung interessiert im vorliegenden Zusammenhang jedoch deren Umsetzung in Städtebau und Architektur.

Möchte man die Wertschätzung der Unregelmäßigkeit im Städtebau auf einen Ursprung zurückführen, gelangt man zu dem Wiener Städtebau-Theoretiker Camillo Sitte und dessen Buch „Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen“ von 1889.¹⁶ Eines der frühen Anwendungsgebiete der von Sitte propagierten informellen Kompositionsmuster sind die Gartenstadtanlagen des beginnenden 20. Jahrhunderts, etwa im Fall der ab 1906 von Georg Metzendorf geplanten Gartenstadt Margarethenhöhe in Essen (Abb. 7).¹⁷ Eingebettet in ein Waldgebiet, durchmischt mit Baumbewuchs, in enger Verzahnung mit dem Bodenrelief versucht diese Anlage, sich mimetisch mit dem Naturraum zu verbinden, und der Schlüssel zu einer solchen Einfügung ist die zielstrebige Verwendung flexibler, d. h. unregelmäßiger Planformen.

Auch in der Architektur gehörten seit dem frühen 20. Jahrhundert informelle, nicht an Regelmäßigkeit und rechtem Winkel orientierte Dispositionen zum Repertoire der Moderne. In den 1920er Jahren manifestiert sich dieses Potenzial vor allem in den Entwürfen einer „organischen“ Moderne, wie Hans Scharoun sie vertrat, besonders eindrücklich in seinem Ledigenheim auf der Werkbundaussstellung 1929 in Breslau (Abb. 8).¹⁸ Das Gebäude ist, durchaus im Sinne des zeitgenössischen Neuen Bauens, in drei Riegeln organisiert, die jedoch in unregelmäßigen Winkeln gegeneinander verschwenkt sind. Zwei Flügel sind zudem in sich gekrümmt. Durch in den Garten ausgreifende Vorbauten kommuniziert das Gebäude mit seinem Umraum. Die Form des Bauwerks antwortet beweglich auf Lagebedingungen und Nutzungserfordernisse, nimmt Bewegungsströme auf und verzahnt sich mit der Umgebung.

Von der Flexibilität der Baukörperformation noch einmal zurück zum Städtebau. Der Begriff der Stadtlandschaft, der in den 1920er Jahren in Gebrauch kam, verdichtete sich in den 1940er Jahren zu einem städtebaulichen Leitbild, das im Wiederaufbau kriegszerstörter Städte besondere Aktualität gewann.¹⁹ Ein prägnantes Beispiel ist der so genannte „Kollektivplan“ für Berlin von 1945/46, den eine von Hans Scharoun geleitete Planergruppe im Auftrag des Magistrats von Groß-Berlin erarbeitete (Abb. 9).²⁰ Der Plan lässt das bestehende Berlin weitgehend hinter sich und konzipiert die Stadt neu als mit der Landschaft verwobenen Organismus. Der durch ein Netz von Schnellstraßen gegliederte Stadtkörper entwickelt sich bandartig im Urstromtal der Spree. In den Maschen des Schnellstraßennetzes sind Arbeitsstandorte und Wohnzellen angesiedelt, wobei die Bebauung in einen fließenden Grünraum eingebettet ist.²¹

Die Dominanz unregelmäßiger Planformen, die bewegliche Zuordnung von Bauwerk und Umraum, die Verschmelzung von Stadt und Landschaft – all dies sind Elemente einer „organischen“ Tradition, die im Münchner Olympiapark konzentriert wiederkehren. Künstliche Naturform und naturaffine Bauform gehen in der Anlage eine unauflösbare Verbindung ein.

Technologische Narrative

Wesentlichen Anteil an der „naturaffinen“ Charakterisierung der olympischen Bauten hat das Zelt Dach, dessen bewegte Kontur dem künstlichen Hügel des Olympiabergs antwortet, aber zugleich auf die weiter entfernten Bergketten der Alpen Bezug nimmt.²² Die Leichtigkeit suggerierende Konfiguration des Zeltdachs möchte als spielerisch-poetische Form wahrgenommen werden, aber sie tritt zugleich als ostentativ technische Form in Erscheinung. Dieser technische Zug zeigt sich besonders markant in den bis zu 80 Meter hohen Masten, an deren Spitzen die Hauptseile der Konstruktion zusammenlaufen (Abb. 6). Durch die Akzentuierung des Technischen steht das Zelt Dach in Verbindung mit einer Tendenz in der Architektur der Moderne, deren Spuren sich von den Metallkonstruktionen des 19. Jahrhunderts bis zur High-Tech-Architektur des späteren 20. Jahrhunderts verfolgen lassen.

Als frühes Beispiel für diese technikkbewusste Traditionslinie kann ein Gebäude dienen, das nicht als Zweckbau, sondern als spektakuläres Ausstellungsobjekt errichtet wurde. Im Eiffelturm der Pariser Weltausstellung von 1889 werden die Potenziale der zeitgenössischen Ingenieurkonstruktion quantitativ ausgereizt und zugleich in einer zeichnerischen Bauform verdichtet (Abb. 10).²³ Wie ein monumentales Ausrufezeichen thematisiert der Turmbau den technischen Kraftakt seiner Errichtung. Und vielleicht ist er dem Münchner Zelt Dach darin verwandt, dass dies trotz der enormen Dimensionen mit einer gewissen spielerischen Eleganz und Leichtigkeit geschieht.

Die Metallkonstruktion des Eiffelturms vertritt das Gebiet des reinen Ingenieurbaus. Ein anderer Fall ist es, wenn dezidiert technische Formen in Bauaufgaben verwendet werden, die für sich genommen keinen besonderen technischen Gehalt besitzen – so wie im Wettbewerbsentwurf von Hannes Meyer und Hans Wittwer für die Petersschule in Basel von 1926 (Abb. 11).²⁴ Absicht der Entwerfer war es, den Pausenhof der Schule so weit wie möglich dem Sonnenlicht entgegen zu heben. Das geschieht mit Hilfe einer weit ausladenden Plattform auf Fachwerkträgern, die durch Seile am Dach des Gebäudes aufgehängt sind. Die Hängekonstruktion verleiht dem ansonsten schlichten Baukörper einen betont technischen Habitus. Dabei wird die Akzentuierung des Technischen zum architektonischen Ausdrucksträger.

Der hier erkennbare Ansatz radikalisiert sich in der High-Tech-Architektur der 1970er Jahre.²⁵ Das 1971 begonnene Centre Pompidou in Paris ist ein Bau, der seine technische Struktur konsequent zum Thema macht, und zwar nicht nur die Konstruktion, sondern auch Installationen und Bewegungsabläufe (Abb. 12).²⁶ Ausgangspunkt ist die Absicht, die sechs Ausstellungsgeschosse des Museumsgebäudes

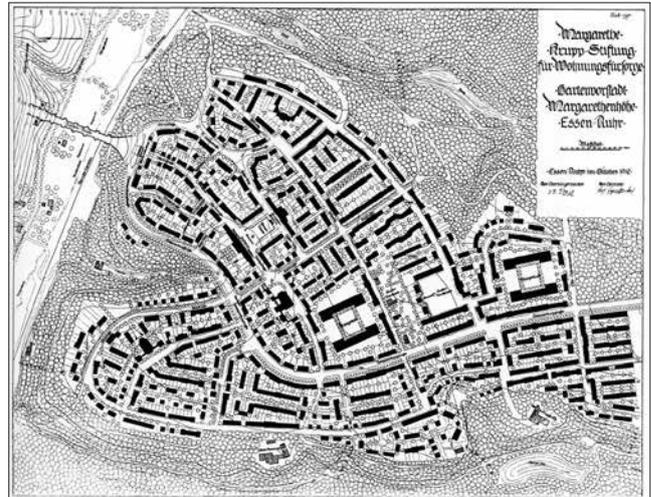


Abb. 7 Essen, Gartenstadt Margarethenhöhe, Georg Metzendorf, begonnen 1909, Bebauungsplan, Planungsstand 1912

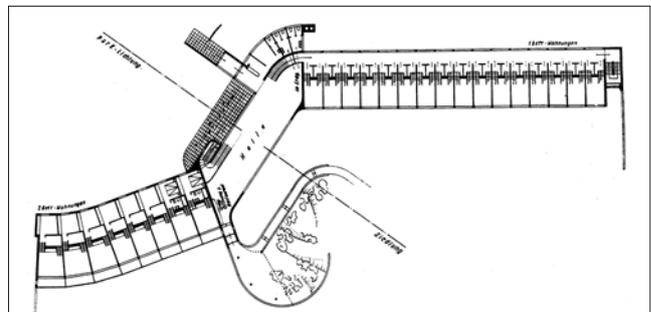


Abb. 8 Breslau, Ledigenheim auf der Werkbundausstellung, Hans Scharoun, 1929, Grundriss



Abb. 9 „Kollektivplan“ für Berlin, Hans Scharoun u. a., 1945–46, Strukturplan für den Raum innerhalb der Ringbahn

komplett unversteckt zu realisieren. Alles, was üblicherweise im Inneren versteckt wird – Tragwerk, Aussteifung, Rohre und Leitungen, Verkehrswege – kommt deshalb nach außen und wird zum ästhetischen Material der Fassadengestaltung. Das technische Innenleben ist es, das die Außenansicht des Gebäudes charakterisiert.

Das Centre Pompidou ist wenige Jahre jünger als der Olympiapark, aber der Pariser Museumsbau markiert einen



Abb. 10 Paris, Eiffelturm, Gustave Eiffel, 1887–89

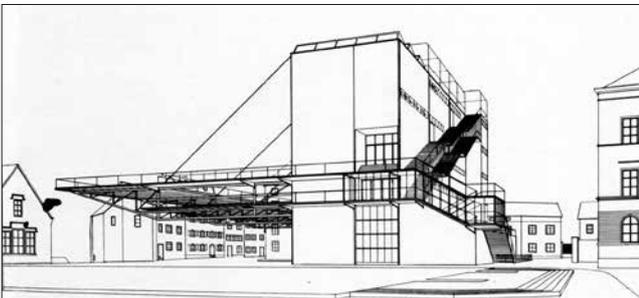


Abb. 11 Hannes Meyer und Hans Wittwer, Wettbewerbsentwurf für die Petersschule in Basel, 1926, überarbeitete Fassung, 1927, perspektivische Ansicht

Trend, an dem auch das Münchner Zeltdach Anteil hat. In beiden Fällen bildet die technologische Identität des Objekts den tragenden Inhalt der architektonischen Erzählung.

Stadt und Utopie

Eine vierte Traditionslinie, die hier verfolgt werden soll, ist die utopische. Vom konkreten Ort losgelöste Zukunftsvisionen begleiten insbesondere die städtebauliche Reflexion im 20. Jahrhundert.²⁷ Eine Periode, in der städtebauliche Visionen eine besonders intensive Konjunktur erlebten, waren die Jahre unmittelbar nach dem Ende des Ersten Weltkriegs. 1919 veröffentlichte Bruno Taut sein Buch „Die Stadtkrone“, in dem er den Entwurf einer kreisförmigen Idealstadt präsentierte, verbunden mit der Vorstellung eines egalitä-

ren Gemeinschaftslebens im Zeichen eines unpolitischen Sozialismus.²⁸ Im Zentrum der Stadt imaginiert er ein diese bekrönendes monumentales Bautenensemble als großes Gemeinschaftssymbol (Abb. 13). Über einem kreuzförmigen Sockel aus Kultur- und Versammlungsbauten erhebt sich ein funktionsloses Kristallhaus als „reine Architektur“.

Im selben Jahr publizierte Taut außerdem eine Folge noch während des Krieges entstandener Tuschezeichnungen unter dem Titel „Alpine Architektur“.²⁹ Darin werden die Hochalpen zum imaginären Betätigungsfeld des Architekten, der die Berggipfel in Kunstformen verwandelt, indem er ihnen glitzernde Kristallarchitekturen aufsetzt, vom Rosengarten bis zum Matterhorn (Abb. 14). In Tauts Allmachtsphantasie tritt der Architekt in Konkurrenz zum Schöpfergott und macht die Natur selbst zum Gegenstand seiner Arbeit.³⁰

Die Konjunktur utopischer Planungen, an der Tauts Bücher Anteil haben, findet ihre Fortsetzung in zahlreichen Projekten der 1950er, 1960er und 1970er Jahre.³¹ Ein Akteur, der immer wieder mit utopischen Entwürfen auf sich aufmerksam gemacht hat, ist Frei Otto, zugleich Stichwortgeber und Mitverfasser des Münchner Olympiadsachs.³² Eine 1971 bearbeitete Projektstudie Ottos, die sich hier beispielhaft nennen lässt, betrifft das Konzept einer luftgetragenen Klimahülle für eine Stadt in der Arktis (Abb. 15).³³ Eine Kuppel von 2 km Durchmesser sollte ein Klima entstehen lassen, das ein wohltemperiertes Leben in der Arktis ermöglicht und es somit erlaubt, mitteleuropäische Wohnvorstellungen an den Polarkreis zu verpflanzen.

Wie kann man vor dem Hintergrund solcher utopischer Planungen den Münchner Olympiapark beurteilen? Auch in der Münchner Anlage lassen sich utopische Impulse erkennen – als Widerschein utopischer Vorstellungen des frühen 20. Jahrhunderts und als Vorwegnahmen von Möglichkeiten zukünftiger Stadtgestaltung aus der Perspektive von 1972. Im Rückblick auf Bruno Taut erscheint es nicht abwegig, die Bauten des Olympiaparks im Sinne einer „Stadtkrone“ aufzufassen, die zentrale Versammlungsstätten bereitstellt und symbolischer Mittelpunkt und Gemeinschaftsort sein will. Und auch Gedanken einer „Alpinen Architektur“ sind hier umgesetzt (wiewohl in domestizierter Form), als künstliche Hügellandschaft im Olympiaberg und als metaphorische Gebirgssilhouette im Zeltdach. Im Kontext der Arbeit Frei Ottos schließlich lässt sich der Olympiapark als Baustein eines kommenden Städtebaus deuten, der eine Versöhnung von Mensch, Natur und Technik verspricht.

Die Aussagekraft des Münchner Olympiaparks resultiert auch daraus, dass sich in ihm mehrere, die deutsche und internationale Architekturentwicklung im 20. Jahrhundert prägende Traditionslinien bündeln. Die erste dieser Linien betrifft das vorwiegend inländische Thema des Sportparks. Ein zweiter Strang ist eine im weitesten Sinne „organische“ Tendenz in Architektur und Städtebau, die unregelmäßige Lösungen bevorzugt und auf natürliche Gegebenheiten reagiert. Hinzu kommt ein technikaffiner Trend, der den technologischen Aspekt des Bauens in den Vordergrund spielt. Und last but not least bezieht sich der Olympiapark auf den Horizont der utopischen Planungen, die den Weg der Moderne beflügelten. Im Licht dieser modernen Traditionen, die in der Münchner Anlage aktualisiert, verdichtet und neu



Abb. 12 Paris, Centre Pompidou, Renzo Piano und Richard Rogers, 1971–77, Ansicht von Süden, Foto: Cristian Bortes

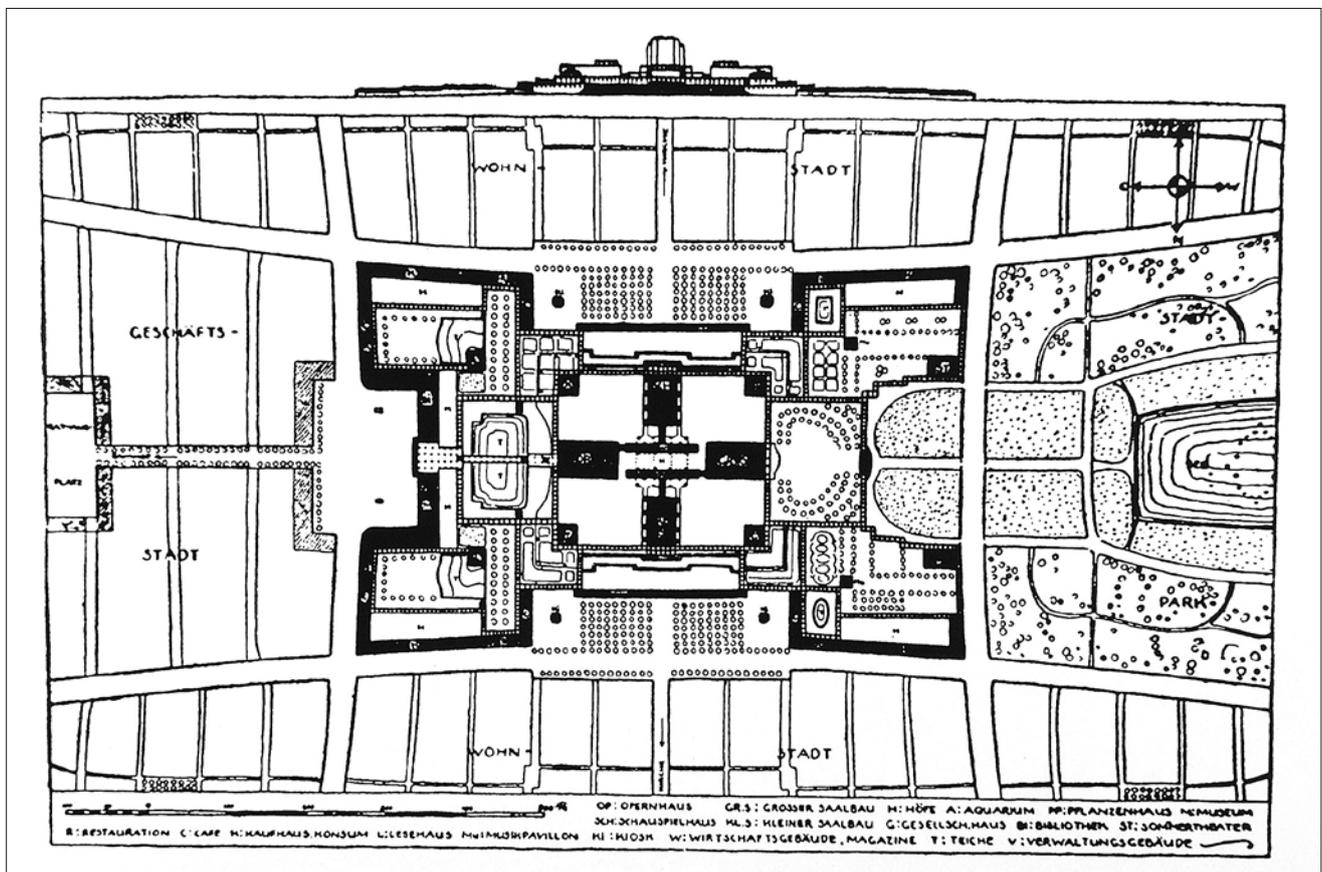


Abb. 13 Bruno Taut, Plan und Silhouette der Stadtkrone, 1919

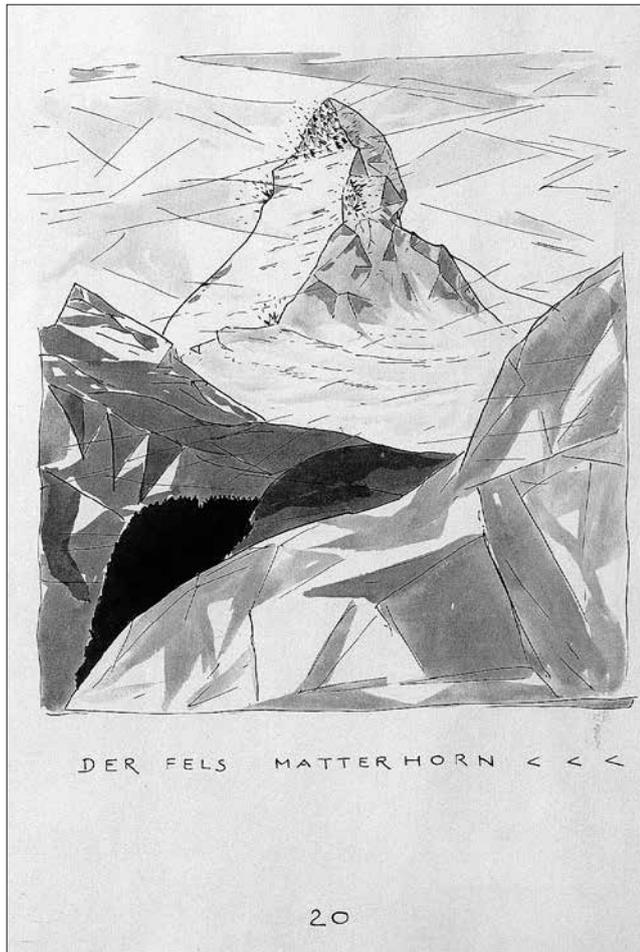


Abb. 14 Bruno Taut, *Der Fels Matterhorn*, 1919

interpretiert werden, präsentiert sich der Olympiapark als ein zentrales Monument der Architekturgeschichte des 20. Jahrhunderts.

Abstract

Munich's Olympic Park is an architectural and urban ensemble whose special expressiveness is based on the fact that it brings together several lines of tradition that determined the development of German and international architecture in the 20th century. This article looks at the Olympic Park from a broad architectural-historical perspective and elaborates its significance as a key monument of the 20th century. For the typology of the large urban sports facility, the tradition of the sports parks that are widespread in Germany is particularly relevant. Furthermore, an "organic" tendency in architecture and urban development in the broadest sense, preferring irregular solutions and reacting to natural conditions, has had a formative effect. In addition, there was a technology-oriented trend that emphasised the technological aspect of construction. And last but not least, the Olympic Park refers to the horizon of utopian plans that inspired modernity. In the light of these modern traditions, which were updated, condensed and reinterpreted at the site in Munich, the Olympic Park presents itself as a central monument of 20th century architectural history.

Literatur

- Christof BAIER, Die neuen Stadtparks in Deutschland – Kronjuwelen städtischer Grünsysteme, in: Stefan SCHWEIZER – Martin FAASS (Hrsg.), *Neue Gärten! Gartenkunst zwischen Jugendstil und Moderne*, Köln 2017, S. 179–191.
- Immo BOYKEN, *Otto Ernst Schweizer 1890–1965. Bauten und Projekte*, Stuttgart 1996.
- Sonja BRANDL, Der Olympiapark von Günter Behnisch und Frei Otto. Der Entwurf einer demokratischen Stadt, in: Stephan ALBRECHT – Martin HÖPPL (Hrsg.), *München. Stadtbaugeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart*, Petersberg 2016, S. 258–274.
- Albert Erich BRINCKMANN, *Margarethen-Höhe bei Essen*, Darmstadt 1913.
- Christiane CRASEMANN COLLINS – George R. COLLINS, *Camillo Sitte and the Birth of Modern City Planning*, London 1965.
- Colin DAVIES, *High-Tech-Architektur*, Stuttgart 1988.
- Jörn DÜWEL – Werner DURTH – Niels GUTSCHOW – Jochem SCHNEIDER, 1945. Krieg – Zerstörung – Aufbau. Architektur und Stadtplanung 1940–1960, Ausst.-Kat. Berlin 1995.
- Werner DURTH – Paul SIGEL, *Baukultur. Spiegel gesellschaftlichen Wandels*, Berlin 2009, 2. Aufl. 2016.
- Ruth EATON, *Die ideale Stadt von der Antike bis zur Gegenwart*, Berlin 2003.
- Dietrich ERBEN, Mediale Inszenierungen der Olympischen Sommerspiele in München 1972. Architektur – Park – Benutzer, in: Stefanie HENNECKE – Regine KELLER – Juliane SCHNEEGANS (Hrsg.), *Demokratisches Grün. Olympiapark München*, Berlin 2013, S. 16–34.
- Robert FISHMAN, *Urban Utopias in the Twentieth Century. Ebenezer Howard, Frank Lloyd Wright, and Le Corbusier*, New York 1977.
- Christian FREIGANG, *Die Moderne. 1800 bis heute. Baukunst – Technik – Gesellschaft (WBG Architekturgeschichte)*, Darmstadt 2015.
- Andrea GALLUZZO – Carlo BATTILORO – Francesco VARRASI, *La grande vicenda dello Stadio di Firenze*, Florenz 2000.
- Johann Friedrich GEIST – Klaus KÜRVERS, *Das Berliner Mietshaus*, Bd. 3: 1945–1989, München 1989.
- Andrea GLEINIGER-NEUMANN, Technologische Phantasien und urbanistische Utopien, in: Heinrich KLOTZ (Hrsg.), *Vision der Moderne. Das Prinzip Konstruktion*, Ausst.-Kat. Frankfurt a.M., München 1986.
- Claudio GRECO, Pier Luigi Nervi. Von den ersten Patenten bis zur Ausstellungshalle in Turin 1917–1948, Luzern 2008.
- Heino GRUNERT (Hrsg.), *Betreten erwünscht. Hundert Jahre Hamburger Stadtpark*, München – Hamburg 2014.
- Heino GRUNERT (Hrsg.), *100 Jahre Hamburger Stadtpark. Volksparkidee und Stadtpark – Qualitäten und Perspektiven für eine zukunftsfähige Stadt (Die Gartenkunst, 27, H. 1)*, Worms 2015.
- Stefanie HENNECKE, Der deutsche Volkspark zwischen individueller Bedürfnisbefriedigung und ganzheitlicher Gesellschaftsreform. Die Diskussion eines gartenkünstlerischen Reformprojekts im frühen 20. Jahrhundert, in: Stefan SCHWEIZER (Hrsg.), *Gärten und Parks als Lebens- und Erlebnisraum. Funktions- und Nutzungsgeschichtliche*

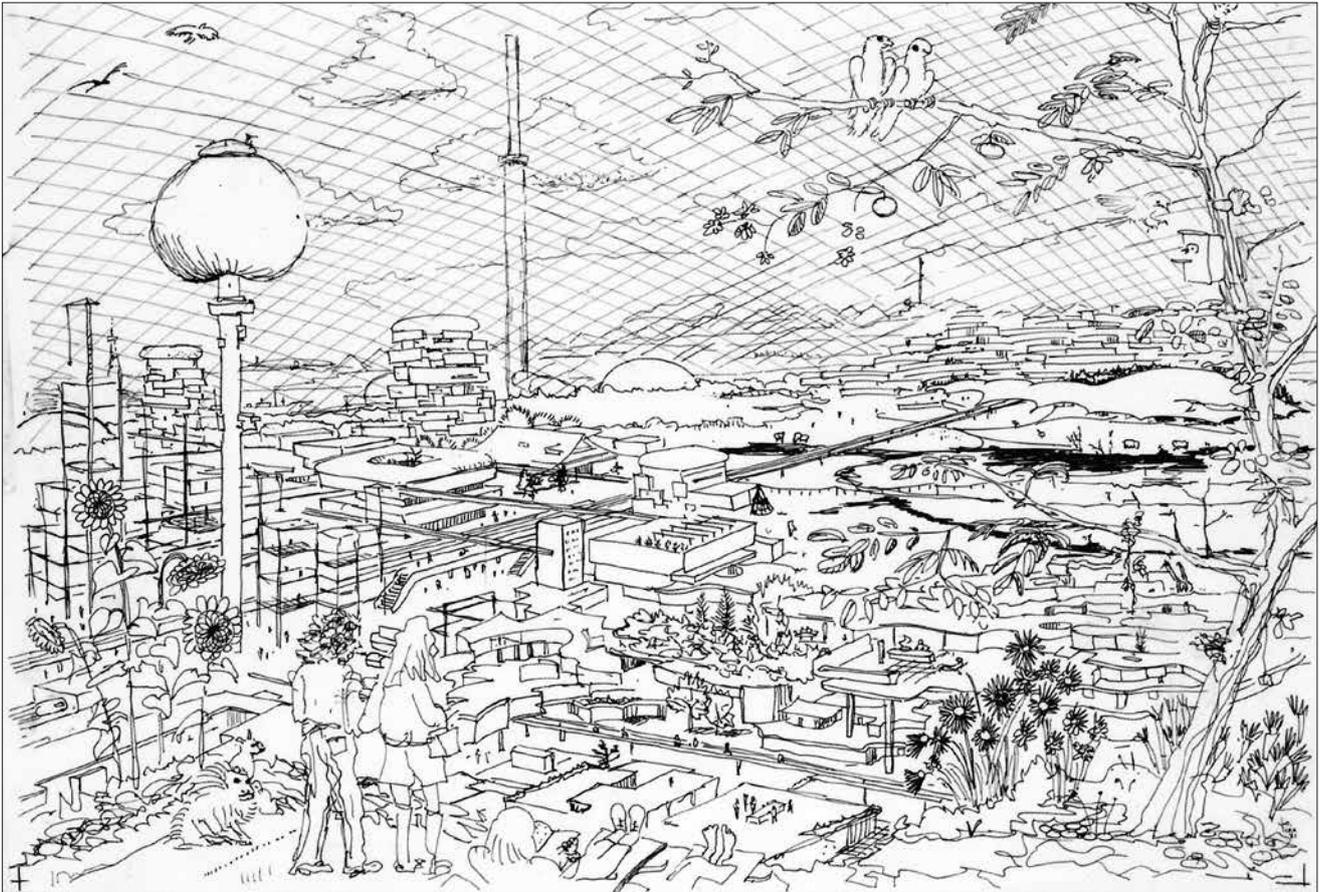


Abb. 15 Projektstudie „Stadt in der Arktis“, Frei Otto, 1971, perspektivische Ansicht der Stadt unter pneumatischer Kuppel

- Aspekte der Gartenkunst in Früher Neuzeit und Moderne, Worms 2008, S. 151–164.
- Jürgen JOEDICKE, Architekturgeschichte des 20. Jahrhunderts. Von 1950 bis zur Gegenwart, 3. Aufl. Stuttgart – Zürich 1998.
- Peter Blundell JONES, Hans Scharoun, London 1995.
- Christine KÄMMERER, Sportparks. Großsportanlagen der 1920er Jahre, Marburg 2016.
- Martin KIEREN, Hannes Meyer. Dokumente zur Frühzeit. Architektur- und Gestaltungsversuche 1919–1927, Heiden 1990.
- Jörg C. KIRSCHENMANN – Eberhard SYRING, Hans Scharoun 1893–1972. Die Forderung des Unvollendeten, Stuttgart 1993.
- Gunnar KLACK, Gebaute Landschaften. Fehling + Gogel und die organische Architektur. Landschaft und Bewegung als Architektur-Narrative, Bielefeld 2015.
- Joachim KLEINMANN, Der deutsche Pavillon der Expo 67 in Montreal. Ein Schlüsselwerk deutscher Nachkriegsarchitektur, Berlin 2020.
- Daniela LAMBERINI, La torre in ferro di Gustave Eiffel, Florenz 2012.
- Vittorio Magnago LAMPUGNANI, Die Stadt im 20. Jahrhundert. Visionen, Entwürfe, Gebautes, Berlin 2010–2011.
- Francesco LENSÌ, Stadio Comunale „Giovanni Berta“ di Firenze, 1929–32, in: Micaela ANTONUCCI – Annalisa TRENTIN – Tommaso TROMBETTI (Hrsg.), Pier Luigi Nervi. Gli stadi per il calcio, Bologna 2014, S. 161–168.
- Rainer METZENDORF, Georg Metzendorf 1874–1934. Siedlungen und Bauten, Darmstadt 1994.
- Rainer METZENDORF – Achim MIKUSCHEIT, Margarethenhöhe – Experiment und Leitbild 1906–1996, Essen 1997.
- Peter MICHELIS, 100 Jahre Altonaer Volkspark, in: Heino GRUNERT (Hrsg.), 100 Jahre Hamburger Stadtpark. Volksparkidee und Stadtpark – Qualitäten und Perspektiven für eine zukunftsfähige Stadt (Die Gartenkunst, 27, H. 1), Worms 2015, S. 51–58.
- Michael MÖNNINGER, Vom Ornament zum Nationalkunstwerk. Zur Kunst- und Architekturtheorie Camillo Sittes, Braunschweig – Wiesbaden 1998.
- Winfried NERDINGER, „Anstößiges Rot“ – Hannes Meyer und der linke Baufunktionalismus – ein verdrängtes Kapitel Architekturgeschichte, in: Hannes Meyer 1889–1954. Architekt Urbanist Lehrer, Ausst.-Kat. Frankfurt a. M. – Berlin – Zürich, Berlin 1989, S. 12–29.
- Winfried NERDINGER (Hrsg.), Frei Otto. Das Gesamtwerk. Leicht bauen, natürlich gestalten, Ausst.-Kat. München, Basel – Boston – Berlin 2005.
- Wolfgang PEHNT, Die Architektur des Expressionismus, 3. Aufl. Stuttgart 1998.
- Peter PFANKUCH (Hrsg.), Hans Scharoun, Bauten, Entwürfe, Texte, Berlin 1974, Neuausgabe 1993.

- Wolfgang SCHÄCHE – Norbert SZYMANSKI, Das Reichssportfeld. Architektur im Spannungsfeld von Sport und Macht, Berlin 2001.
- Christian SCHÄDLICH, Das Eisen in der Architektur des 19. Jahrhunderts, Aachen – Berlin 2015.
- Kay SCHILLER – Christopher YOUNG, München 1972. Olympische Spiele im Zeichen des modernen Deutschland, Göttingen 2012.
- Matthias SCHIRREN, Bruno Taut. Alpine Architektur. Eine Utopie, München – Berlin 2004.
- Thomas SCHMIDT, Werner March. Architekt des Olympiastadions 1894–1976, Basel – Berlin 1992.
- Paul SIGEL, Exponiert. Deutsche Pavillons auf Weltausstellungen, Berlin 2000.
- Camillo SITTE, Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen, Wien 1889.
- Elke SOHN, Zum Begriff der Natur in Stadtkonzepten anhand der Beiträge von Hans Bernhard Reichow, Walter Schwagenscheidt und Hans Scharoun zum Wiederaufbau nach 1945, Hamburg 2008.
- Wolfgang SONNE, Politische Konnotationen des malerischen Städtebaus, in: Klaus SEMSROTH – Kari JORMAKKA – Bernhard LANGER (Hrsg.), Kunst des Städtebaus. Neue Perspektiven auf Camillo Sitte, Wien – Köln – Weimar 2005, S. 63–89.
- Elisabeth SPIEKER, Günter Behnisch – die Entwicklung des architektonischen Werkes. Gebäude, Gedanken und Interpretationen, Diss. Universität Stuttgart 2005.
- Elisabeth SPIEKER, Das Modell Deutschland 72 – Dach und Landschaft von Behnisch & Partner als gebaute Utopie, in: Stefanie HENNECKE – Regine KELLER – Juliane SCHNEEGANS (Hrsg.), Demokratisches Grün. Olympiapark München, Berlin 2013, S. 38–51.
- Hilde STROBL, „Wir bauen, weil wir müssen“ – Bruno Tauts Architekturutopien für eine friedliche Gesellschaft, in: Winfried NERDINGER (Hrsg.), L'architecture engagée. Manifeste zur Veränderung der Gesellschaft, Ausst.-Kat. München 2012, S. 154–169.
- Bruno TAUT, Alpine Architektur, Hagen 1919.
- Bruno TAUT, Die Stadtkrone, Jena 1919.
- Bruno TAUT, Die Auflösung der Städte oder die Erde eine gute Wohnung, Hagen 1920.
- Alexander TZONIS – Liane LEFAIVRE, Architecture in Europe since 1968. Memory and Invention, London 1992.
- Franz-Joachim VERSPOHL, Stadionbauten von der Antike bis zur Gegenwart. Regie und Selbsterfahrung der Massen, Gießen 1976.
- Karin WILHELM, Porträt Frei Otto, Berlin 1985.
- Klaus-Jürgen WINKLER, Kunst und Wissenschaft. Hannes Meyers programmatische Schrift „Die Neue Welt“ und die Wettbewerbsentwürfe „Petersschule“ und „Völkerbundpalast“, in: Hannes Meyer 1889–1954. Architekt Urbanist Lehrer, Ausst.-Kat. Frankfurt a. M. – Berlin – Zürich, Berlin 1989, S. 94–108.

Abbildungsnachweis

- Abb. 1 Amrei-Marie, https://de.wikipedia.org/wiki/Olympiastadion_M%C3%BCnchen (Zugriff am 22.04.2020)
- Abb. 2 aus: GRUNERT, Hundert Jahre Hamburger Stadtpark, 2015, S. 28–29
- Abb. 3 aus: GRUNERT, Hundert Jahre Hamburger Stadtpark, 2015, S. 53
- Abb. 4 Köln, Archiv Stadtkonservator
- Abb. 5 aus: SCHMIDT, Werner March, 1992, S. 47
- Abb. 6 Ralph Paschke, Berlin
- Abb. 7 aus: BRINCKMANN, Margarethen-Höhe, 1913, S. 4–5
- Abb. 8 aus: PFANKUCH, Hans Scharoun, 1993, S. 85
- Abb. 9 aus: DÜWEL – DURTH – GUTSCHOW – SCHNEIDER, 1945, 1995, S. 241
- Abb. 10 Washington, DC, Library of Congress, Prints and Photographs Division, LC-USZ62-102660
- Abb. 11 aus: WINKLER, Kunst und Wissenschaft, 1989, S. 99
- Abb. 12 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Centre_Georges-Pompidou_from_Notre-Dame_de_Paris_2011.jpg (Zugriff am 22.04.2020)
- Abb. 13 aus: TAUT, Stadtkrone, 1919, S. 73
- Abb. 14 aus: TAUT, Alpine Architektur, 1919, S. 85
- Abb. 15 aus: NERDINGER, Frei Otto, 2005, S. 281

¹ Zum Münchner Olympiapark siehe vor allem VERSPOHL, Stadionbauten, 1976, S. 252–319; SPIEKER, Günter Behnisch, 2005, S. 109–136; SPIEKER, Modell Deutschland 72, 2013; BRANDL, Olympiapark, 2016; DURTH – SIGEL, Baukultur, 2016, S. 550–561. Zu den historischen Rahmenbedingungen SCHILLER – YOUNG, München 1972, 2012.

² Die für den Entwurf relevanten Quellen erörtert vor allem SPIEKER, Modell Deutschland 72, 2013.

³ Zu den Programmvorgaben der Olympiaplanung ERBEN, Mediale Inszenierungen, 2013, S. 19–21.

⁴ Hierzu übergreifend KÄMMERER, Sportparks, 2016.

⁵ Ebd., S. 77–91.

⁶ Zu den Nutzungen des Volksparks vgl. HENNECKE, Der deutsche Volkspark, 2008; BAIER, Die neuen Stadtparks, 2017, S. 182–185.

⁷ GRUNERT, Betreten erwünscht, 2014; GRUNERT, Hundert Jahre Hamburger Stadtpark, 2015.

⁸ MICHELIS, 100 Jahre Altonaer Volkspark, 2015.

⁹ Zu den Sportparks der 1920er Jahre KÄMMERER, Sportparks, 2016, bes. S. 124–141.

¹⁰ VERSPOHL, Stadionbauten, 1976, S. 193–197 (Frankfurt) u. 197–201 (Köln-Müngersdorf); KÄMMERER, Sportparks, 2016, S. 201–258 (Köln-Müngersdorf).

¹¹ Zum zeitgenössischen Stadionbau VERSPOHL, Stadionbauten, 1974, S. 179–202; KÄMMERER, Sportparks, 2016, S. 141–160.

¹² Ein österreichischer Vorläufer war das 1928–31 nach Entwurf von Otto Ernst Schweizer als komplett freistehender Hochbau errichtete Wiener Praterstadion; vgl. BOYKEN, Otto Ernst Schweizer, 1996, S. 120–129.

- ¹³ VERSPOHL, Stadionbauten, 1974, S. 238–247; SCHMIDT, Werner March, 1992, S. 30–63; SCHÄCHE – SZYMANSKI, Reichssportfeld, 2001, S. 50–103; DURTH – SIGEL, Baukultur, 2016, S. 311–317.
- ¹⁴ Als Prototyp dieser Lösung kann das 1929–32 durch Pier Luigi Nervi und Gioacchino Luigi Mellucci realisierte Florentiner Stadion gelten. GALLUZZO – BATTILORO – VARASI, La grande vicenda, 2000; GRECO, Pier Luigi Nervi, 2008, S. 80–101; LENS, Stadio Comunale, 2014.
- ¹⁵ ERBEN, Mediale Inszenierungen, 2013, S. 27; BRANDL, Olympiapark, 2016, S. 271.
- ¹⁶ SITTE, Der Städtebau, 1889. Zur Irregularität als Strukturprinzip bei Camillo Sitte vgl. MÖNNINGER, Vom Ornament zum Nationalkunstwerk, 1998, S. 66–67.
- ¹⁷ Zur Konvergenz zwischen Sittes Städtebau-Theorie und der Gartenstadtbewegung vgl. COLLINS – COLLINS, Camillo Sitte, 1965, S. 95–96; SONNE, Politische Konnotationen, 2005, S. 79–80. Zur Margarethenhöhe METZENDORF, Georg Metzendorf, 1994, S. 80–99; METZENDORF – MIKUSCHEIT, Margarethenhöhe, 1997.
- ¹⁸ KIRSCHENMANN – SYRING, Hans Scharoun, 1993, S. 108–112; JONES, Hans Scharoun, 1995, S. 61–63; EISEN, Vom Ledigenheim zum Boardinghouse, 2012, S. 225–244. Zum Horizont der organischen Architektur BRINITZER, Organische Architekturkonzepte, 2006, S. 13–18, KLACK, Gebaute Landschaften, 2015, S. 32–45.
- ¹⁹ SOHN, Begriff der Natur, 2008, S. 157–158; KLACK, Gebaute Landschaften, 2015, S. 50 u. 182–184; DURTH – SIGEL, Baukultur, 2016, S. 381–385.
- ²⁰ GEIST – KÜRVERS, Das Berliner Mietshaus, 1989, bes. S. 222–230 u. 284–290; SOHN, Begriff der Natur, 2008, S. 80–105; DURTH – SIGEL, Baukultur, 2016, S. 387–405.
- ²¹ Einem vergleichbaren Ansatz folgt das zeitgenössische, von Hans Bernhard Reichow propagierte Konzept der ‚organischen Stadtbaukunst‘; vgl. SOHN, Begriff der Natur, 2008, S. 28–51; DURTH – SIGEL, Baukultur, 2016, S. 383.
- ²² VERSPOHL, Stadionbauten, 1976, S. 292–303; SPIEKER, Günter Behnisch, 2005, S. 115–121 u. 128–133; NERDINGER, Frei Otto, 2005, Kat.-Nr. 92, S. 260–269. Die entscheidende Anregung zur Konzeption des Olympiadachs gab bekanntlich der von Frei Otto und Rolf Gutbrod realisierte Pavillon auf der Weltausstellung 1967 in Montreal; vgl. SIGEL, Exponiert, 2000, S. 207–244; KLEINMANN, Der deutsche Pavillon, 2020.
- ²³ LAMBERINI, La torre in ferro, 2012; SCHÄDLICH, Das Eisen, 2015, S. 187–190.
- ²⁴ NERDINGER, „Anstößiges Rot“, 1989, S. 18–19; WINKLER, Kunst und Wissenschaft, 1989, S. 98–103; WINKLER, Hannes Meyer, 1989, S. 61–64; KIEREN, Hannes Meyer, 1990, S. 148–159.
- ²⁵ Übergreifend DAVIES, High-Tech-Architektur, 1988, S. 16–21; JOEDICKE, Architekturgeschichte, 1998, S. 170–177.
- ²⁶ DAVIES, High-Tech-Architektur, 1988, S. 10 u. 20; TZONIS – LEFAIVRE, Architecture in Europe, 1992, S. 84–89; FREIGANG, Moderne, S. 307–311.
- ²⁷ Siehe etwa FISHMAN, Urban Utopias, 1977; EATON, Die ideale Stadt, 2003, S. 154–213.
- ²⁸ TAUT, Stadtkrone, 1919. Zu Tauts utopischen Publikationen übergreifend PEHNT, Architektur des Expressionismus, 1998, S. 106–114; STROBL, Bruno Tauts Architekturutopien, 2012.
- ²⁹ TAUT, Alpine Architektur, 1919. Vgl. auch die kommentierte Ausgabe: SCHIRREN, Bruno Taut, 2004.
- ³⁰ Die Reihe der auf den Münchner Olympiapark zu beziehenden Publikationen ließe sich fortsetzen mit TAUT, Auflösung, 1920. Der Autor skizziert darin u. a. den Entwurf für ein ‚Volkshaus‘ in Gestalt einer ovalen, teilweise von einem Zeltdach überfangenen Arena. Vgl. SPIEKER, Modell Deutschland 72, 2013, S. 44.
- ³¹ Vgl. hierzu GLEINIGER-NEUMANN, Technologische Phantasien, 1986; LAMPUGNANI, Die Stadt, 2010–2011, S. 753–787.
- ³² Zum Strang der utopischen Planungen in der Arbeit Ottos vgl. WILHELM, Porträt, 1985, S. 81–97; NERDINGER, Frei Otto, 2005, Kat.-Nr. 9, S. 175–177, u. Kat.-Nr. 53, S. 210–211.
- ³³ NERDINGER, Frei Otto, 2005, Kat.-Nr. 110, S. 280–283.