

Das leichte Haus

E
D
I
T
I
O
N

B
A
U
H
A
U
S

4
4

Utopie und Realität der Membran- architektur

Walter Scheiffele

Bruno Taut
Paul Scheerbart
Hermann Finsterlin
Hugo Junkers
Siegfried Ebeling
Frei Otto
Gerhard Helmcke
Werner Sobek
Matthias Schuler
Tomás Saraceno

Spector Books

Kosmische Bauten. Literat und Architekt

Bilder [S. 12–31]

Texte [S. 156–189]

Kosmologie Raumzellen? [s.157](#) Kosmische Laboratorien. Bruno Taut und Paul Scheerbart [s.158](#) Der Schriftsteller und der Architekt [s.163](#) Das Jahr 1919 [s.163](#) Novembergruppe und Arbeitsrat für Kunst [s.164](#) Stadtkrone, Alpine Architektur, Weltbaumeister. Zeichnen und Schreiben für eine Welt Architektur [s.166](#) Hermann Finsterlin als Prometheus [s.167](#) Weimar und Berlin [s.169](#) Symbol, Farbe und Modell. Das utopische Bauhaus [s.169](#) Bruno Taut, Walter Gropius, Adolf Behne. Und J.J.P. Oud [s.172](#) Abschied von der Utopie. Die Einheit von Kunst, Technik und Wirtschaft [s.176](#) Siegfried Ebeling. Frontgeneration [s.177](#) Kosmologie Raumzellen und Das Flugzeug im Sinnzusammenhang des kulturellen Geschehens [s.178](#) Begegnung zwischen Bruno Taut und Siegfried Ebeling [s.180](#) Ernst Bloch. Kristall und Lebensbaum [s.182](#) Siegfried Ebeling orientiert sich. Die Zeitschrift G [s.183](#) Auf eine Kollektiv-Konstruktion hin [s.188](#)

Das dünne Haus. Künstler und Konstrukteur

Bilder [S. 32–101]

Texte [S. 190–281]

Zwei Laboratorien der Moderne in Dessau. Bauhaus und Junkers [s.191](#) Die Junkers-Krise [s.192](#) Fabrikmäßige Herstellung von Häusern. Eine Besprechung am Kaiserplatz [s.193](#) Künstler-Ideen zum Metallhaus [s.194](#) Chronik der ersten Metallhauszeichnungen und -modelle [s.199](#) Siegfried Ebeling schreibt. Texte zur Klimatologie des Metallhauses [s.200](#) Eine Haus-Fabrik mit Hugo Junkers? [s.204](#) Eine Fabrik für Neuerungen bei Junkers. Laboratoriumswerkstätten am Bauhaus [s.205](#) Junkers' Direktive [s.206](#) Siegfried Ebelings Schrift „Das Metallhaus als Forschungsproblem“ [s.208](#) Siegfried Ebelings Schrift *Der Raum als Membran* [s.210](#) Die Metallhausforschung im Jahr 1927 [s.213](#) Das Intermezzo Bruno Urban [s.214](#) Technik des Metallhauses [s.215](#) Der Junkers-Nachrichtendienst und die Avantgarde [s.218](#) Siegfried Ebeling geht [s.219](#) Die Metallhausentwicklung bei Junkers nach Ebeling und Drömmel [s.220](#) Das Stahlhaus des Bauhauses und seine Beobachter [s.222](#) Hugo Junkers. Aus den Notizbüchern 1918 bis 1927 [s.225](#) Leichtmetall und Leichtbau. Flugzeug und Haus [s.229](#) Lamellenbau [s.232](#) Die Metallhäuser der Junkers-Werke. Eine Chronik [s.234](#) Metallhaus-Patente [s.236](#) Die Form des Metallhauses. Architekten Luckhardt & Anker [s.239](#) Metallhochhaus. Der „Eiffelturm“ des Hugo Junkers [s.240](#) Hugo Junkers. Aus den Notizbüchern 1928 bis 1932 [s.243](#) Ein Metallhaus aus den USA [s.245](#) Siegfried Ebelings Stationen nach Junkers [s.247](#) Lamella und die Ganzmetallbewegung [s.248](#) Der tänzerische Mensch. Rudolf Laban und Oskar Schlemmer [s.250](#) Davos. Das Physikalisch-Meteorologische Observatorium [s.252](#) Rudolf Steiner und Dornach [s.253](#) Siegfried Ebelings „Raum als Membran. Teil 2“. Und ein patentierfähiges Metallhaus [s.254](#) Das Metall-Rundhaus [s.256](#) Theorie des Rundhauses [s.257](#) Das Rundhaus in der Moderne [s.260](#) Nochmals Raoul Hausmann. Kosmos in der Stube [s.260](#) Das Metall-Rundhaus in den USA [s.262](#) Philosophie und Architektur. Siegfried Ebelings Vorlesung in Bielefeld [s.263](#) Hugo Junkers. Aus den Notizbüchern 1933 bis 1935 [s.266](#) Begräbnis in München [s.270](#) Raumphantasie und Faschismus [s.273](#) Autarkes Haus und Generator unterm Hakenkreuz [s.275](#) Flugkörper und Raumstrategie [s.277](#) Hans Scharoun. Architekturphantasien gegen die Zeit [s.279](#) Ernst Bloch. Das Schiffshaus [s.279](#)

1

2

Die Membran.

Architekt, Mikrobiologe, Klimaingenieur und Künstler

Bilder [S. 102–155]
Texte [S. 282–373]

Nachkriegszeit 1. Der „alte Ebeling“ [s.283](#) Die Rezeption. Von Walter Gropius bis Hans Bischlager [s.285](#) Was bleibt von Ebeling? [s.288](#) Nachkriegszeit 2. Der Raum wird Membran [s.288](#) Eine neue Kette. Finsterlin-Joedicke-Otto in Stuttgart [s.290](#) Hermann Finsterlin und Frei Otto. Lebendige Konstruktionen [s.294](#) Ein Biologe und der Blick in den Mikrokosmos. Johann Gerhard Helmcke [s.295](#) Diatomeen unter dem Elektronenmikroskop. Feinstrukturen in der Natur [s.297](#) Schalenstrukturen und ihre „Baumaterialien“ [s.298](#) Die Ästhetik der Natur und ihr stereometrisch ausgerüsteter Betrachter [s.300](#) Diatomeenschalen in einem Architekturbuch [s.301](#) Die Entwicklungsstätte für den Leichtbau. Vorträge zu Biologie und Bauen in Berlin [s.302](#) Materielloses Bauen? Frei Otto und Werner Ruhau [s.303](#) Seifenblase und Minimalfläche [s.305](#) Die Hülle wandelbar und anpassungsfähig. Der Mensch mobil und selbstorganisiert [s.306](#) Materialfrage [s.307](#) Studenten der Architektur mit Interesse für Biologie [s.309](#) Richard Buckminster Fuller. How nature builds [s.310](#) Johann Gerhard Helmcke und Frei Otto. Durchbruch mit dem Aufsatz über lebende Konstruktionen [s.312](#) Die Moderne in Berlin und Stuttgart [s.314](#) Das Institut für leichte Flächentragwerke. Ein Spinnerzentrum [s.315](#) Das Institut für leichte Flächentragwerke und der Sonderforschungsbereich 64 „Weitgespannte Flächentragwerke“ [s.316](#) Schale und Membran, Diatomeen und Radiolarien [s.317](#) Der Pneu. Ein Disput [s.319](#) Der hässliche Pneu [s.322](#) Klaus Bach auf der Suche nach Memen [s.323](#) Naturästhetik. Die sich selbst organisierende Form [s.325](#) Gespräche über das Leichte. das so schwer zu machen ist [s.327](#) Frei Otto im Gespräch. Das Leichte und das Umgekehrte [s.328](#) Berthold Burkhardt im Gespräch. Montreal und die Theorien der Selbstorganisation [s.332](#) Jürgen Hennicke im Gespräch. Modell und Wirklichkeit [s.340](#) Klaus Linkwitz im Gespräch. Modell und Methode [s.348](#) Nach Frei Otto. Die 90er Jahre [s.351](#) ILEX und Werner Sobek [s.352](#) Die Naturform [s.355](#) Transsolar und Matthias Schuler [s.354](#) Werner Sobek im Gespräch. Leichtbau. Material und Konstruktion [s.355](#) Matthias Schuler im Gespräch. Klima-Engineering [s.362](#) Tomás Saraceno. Die Wiederkehr des Kosmischen in der Architektur [s.370](#) Haus und Stadt, leichter als Luft [s.371](#) Schluss [s.372](#)

Anhang

S. 374