

**Zeitschrift:** Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 1-5 (1947-1949)

**Heft:** 4

**Artikel:** Die Bedeutung der Radioröhre im Empfangsapparat

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-327909>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

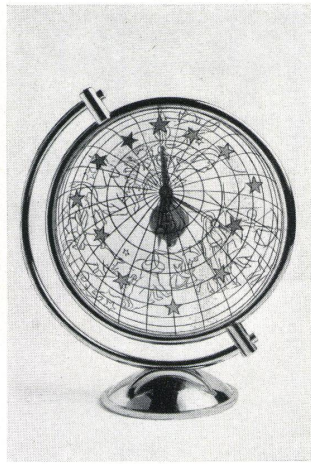
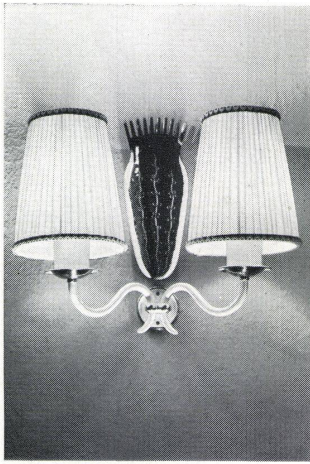
### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

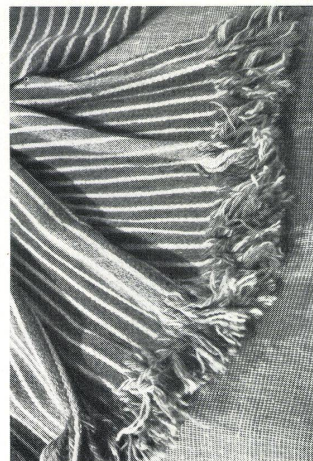
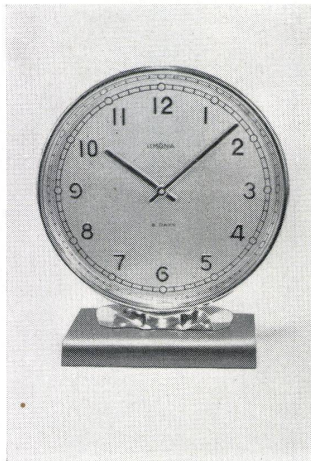
**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**





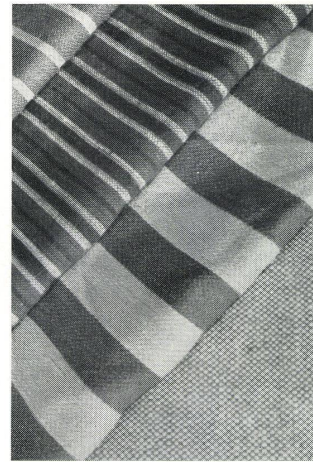
Tischuhr Modell Jaeger-Lecoultrre, Geneve



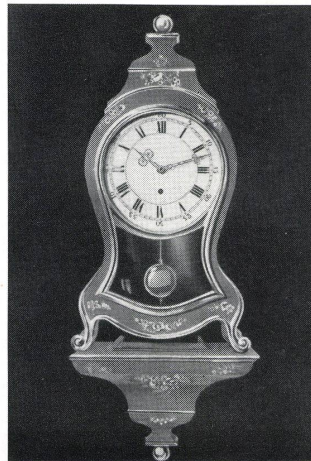
Neue Beleuchtungskörper  
BAG Broncewarenfabrik, Turgi



Tischuhren  
Modelle Lemanian, Orient-le-Sentier



Polstermöbel „Antimott“, mottensicher  
Kyburz, Sitzmöbelfabrik AG., Zürich



Neuenburger Pendule für das Stilzimmer  
Zenith, Le Locle



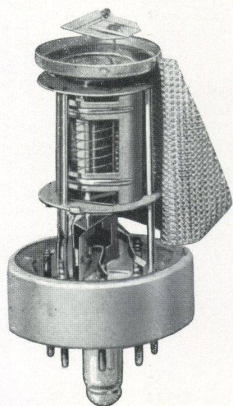
Handwebstoffe Création Franz Lorenz  
handwerkliche Textilien, Düringen

## Die Bedeutung der Radio- röhre im Empfangsapparat

Man nimmt es als selbstverständlich hin, daß ein neuer Radio die fernen Stationen gut empfängt und diese im Lautsprecher klar und lautstark wiedergibt; daß ferner sein Schwundausgleich die Schwankungen der zu empfangenden Welle weitgehend nivelliert. Daß ein Apparat diese hochwertigen Eigenschaften aufweist, hängt nun in größtem Maße von der Arbeitsweise seiner Radioröhren ab. Diese werden in der Radiofabrik eingesetzt und das einwandfreie Zusammenspiel mit den Apparateschaltelementen wird mittels Meßinstrumenten peinlich kontrolliert. Die hohe Verstärkung und reine Klangwiedergabe (Endleistung!) eines Empfängers ist daher in größtem Maße das Werk der Radioröhren. Die modernen Hochleistungsröhren der Tungsram-Werke werden dank ihres präzisen Aufbaues, der großen Gleichmäßigkeit, langen Lebensdauer und hervorragenden Leistung von einigen führenden schweizerischen Radiofabriken bevorzugt. Indessen sind alle Radioröhren während ihres Gebrauchs einer langsamen, stetigen Abnutzung unterworfen; dadurch vermindert sich die Leistung eines Empfängers mit der Zeit und vom Benutzer oft unbemerkt verschlechtern sich Empfangsleistung und Klangreinheit; eine einzige verbrauchte Röhre kann das gute Funktionieren eines Apparates in Frage stellen oder Ursache von gewissen unliebsamen Geräuschen sein. Es ist daher notwendig, die Röhren von Zeit zu Zeit durch einen Fachmann nachprüfen und abgenutzte Exemplare ersetzen zu lassen. Während eine verbrauchte Glühlampe an ihrer Schwärzung erkannt werden kann oder schließlich zufolge des durchgebrannten Fadens unbrauchbar wird, läßt sich der Zustand einer Radioröhre nur mittels eines entsprechenden Meßgerätes beurteilen; die Fälle sind ziemlich selten, daß eine Röhre durch Fadenbruch ihre Funktionen einstellt. Die Radiogeschäfte verfügen über geeignete Röhrenprüfgeräte, mittels welcher der Abnutzungsgrad der Röhren feststellbar ist. Halbverbrauchte Röhren sollten gegen neue Exemplare ausgetauscht werden, wodurch die ursprüngliche Leistung des Empfängers wieder hergestellt wird. Es empfiehlt sich daher, Radioapparate jährlich einmal kontrollieren zu lassen; als Zeitpunkt hierzu eignet sich besonders der Winterbeginn, damit die guten Empfangsverhältnisse der Wintermonate mit dem «verjüngten» Apparat auch richtig ausgewertet werden können. Unter Berücksichtigung der neuesten Erkenntnisse der Röhrentechnik hat Tungsram zahlreiche frühere Typen neu herausgebracht, und zwar in modernster Ausführung, so daß speziell auch ältere Apparate durch Einsetzen neuer Tungsram-Röhren die ursprüngliche Leistung und Tonreinheit zurückgewinnen. Der Radioreparateur kontrolliert beim Röhrenersatz auch gleichzeitig die Abstimmkreise, Wellenschalter, Lautstärkeregler usw. und justiert die Abstimmung neu, wo dies notwendig ist. Diese Apparate-Überholung ist daher ebenso empfehlenswert wie die periodische Reinigung und Kontrolle einer Armband- oder Taschenuhr.



Es ist übrigens bemerkenswert, daß Tungsram jüngst neuartige Miniatur-Batterie-Röhren auf den Markt gebracht hat, deren Heizstromverbrauch um 50 Prozent vermindert werden konnte, so daß diese beim Einsetzen in die beliebten Reise-Radios eine erhebliche Einsparung an Batterien und damit Ersparnis an Betriebskosten ermöglichen. Dies ist ein Beweis dafür, daß die Tungsram-Ingenieure ihr Augenmerk besonders auch auf die Verbesserung bestehender Radioröhrentypen richten, Bestrebungen, die also allen Besitzern von Radioempfängern laufend zugute kommen; solche Röhren haben natürlich auch große Bedeutung bei der Ausstattung neuer Empfänger durch die Radiofabriken.

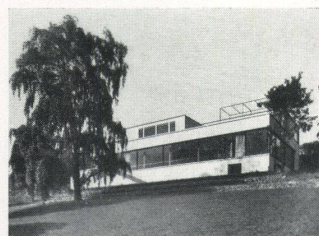


Ein Blick in das Innere einer Tungsram-Allglas-HF-Penthode Typ EF 22 läßt die Gruppierung der Elektroden (Gitter, Anode usw.) erkennen. Die beim Zusammenbau solcher Röhren nötige Feinarbeit und Präzision kommt jener in der Uhrenindustrie nahe.

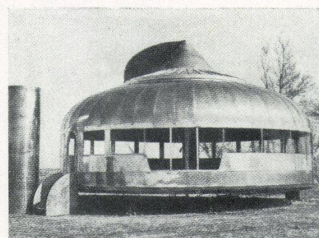
die menschlichen Probleme als eine wechselseitige Einheit zu sehen, sollte jedes chauvinistische, sentimentale und nationale Vorurteil vermieden werden, um die wirkliche Entwicklung der Architektur nicht zu hemmen. Unsere wirkliche Einstellung sollte die Zusammenarbeit fördern, wobei jedes Land seinen individuellen Beitrag gibt, und die Betonung sollte vielmehr auf den Begriff 'teams' gelegt werden anstatt auf 'Individuen'. Ich wage zu behaupten, daß wir durch die rapide Entwicklung der Verbindungsmöglichkeiten heute viel mehr gegenseitig beeinflusst werden als in früheren Jahrhunderten."

#### George Nelson:

„Die Diskussion über den ‚Bay Region‘ Stil oder jeden anderen Stil ist überflüssig in einer Zeit, in der es noch notwendig ist, traditionelle Materialien und eine übernommene Technik im Bau



Mies van der Rohe: Haus Tugendhat.



Fuller: „Dymaxion“ Haus

zu verwenden. Der Unterschied zwischen dem Tugendhat-Haus von Mies van der Rohe und einem Haus im ‚Bay Region‘ Stil ist fast nicht sichtbar im Vergleich zu der großen Kluft zwischen dem

Tugendhat-Haus und dem Buckminster Fuller's Dymaxion Haus. Hier werden wir das Niemandsland der zukünftigen Berufsschlächten finden. Was heute in der modernen Architektur sich vollzieht, ist das, daß sie kaum begonnen hat, die soziale Haltung und die technischen Entdeckungen zu begreifen. Der neue Empirismus, der die architektonischen Hausierer so begeistert hat, ist eine vogelstraußähnliche und historisch unbedeutende Reaktion gegenüber diesen wichtigen Problemen."

#### Ralph T. Walker:

„Humanismus ist die Basis aller Kunst. Was wir versuchen sollten zu tun, ist, diejenige Wohnung für das Volk zu entwickeln, welche ihm die größte Wärme des Lebens geben kann."

#### Frederick Gutheim:

„Die moderne Architektur sucht die Inspiration im lebendigen Sein, das sich ständig verändert, in ähnlicher Weise wie die Wissenschaft sich dauernd entwickelt. Wenn die Architekten heute von Wohnen sprechen und wenn sie sagen, daß das Wichtigste die Befreiung der schöpferischen Fähigkeiten des Menschen ist, so sprechen sie über eine neue Konzeption. Unsere Ideen bekommen fortwährend eine neue Bedeutung durch die Entwicklungen in der Biologie, der Medizin, der Erziehung. Das Unheil ist, daß wir nicht genug gute Architekten und diese nicht genügend Beschäftigung haben, weil wir nicht erkennen, was sie tun können, um das zu gestalten, was notwendig ist. Die Tragik in der modernen Architektur besteht darin, daß nicht genug geschieht."

#### Marcel Breuer:

„Es ist wohl genügend bekannt, daß ich für ein uniformistisches Bauen und Wohnen bin, aber wir wollen den Drang nach der Vollkommenheit, welcher ein wesentlicher menschlicher Wille ist, nicht übersehen. Die widersprechendsten Elemente unserer menschlichen Natur sollten in einer bestimmten Form zur Vereinigung gebracht werden können. Der Trieb zum Experiment ist vorhanden, wie auch sein Gegenteil, die ruhige Sicherheit am Kamin. Die kristallinische Klarheit einer ungebrochenen Platte ist da wie auch ihr Gegensatz, die rohe Qualität des natürlichen Holzes oder des gebrochenen Steins. Die Sensationen der Geometrie und der Architektur sind da, mit und im

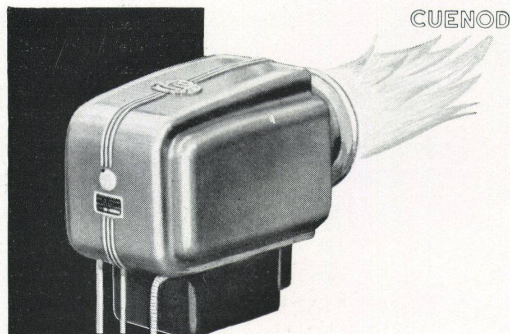
Gegensatz zu den organischen Formen der Natur und des Menschen."

#### Peter Blake:

„Ich vermute, daß der Angriff Lewis Mumford's auf die mechanischen Rigoristen auf der Voraussetzung beruht, daß bestimmte Forderungen der neuen Architektur bereits gesichert seien, wobei ich aber glaube, daß dies nicht der Fall ist. Ein Teil dieses weiträumigen Kampfes betrifft die Frage der Industrialisierung der Bauindustrie. Das Entscheidende ist, daß die industrielle Revolution in der Bauindustrie noch nicht stattgefunden hat, und ich bin der Meinung, daß diejenigen, welche sich heute mit einem neuen Romantizismus befassen und mit der neuen heiligen Dreieinigkeit von ‚fieldstone, flagstone, and the kidney shape‘, die notwendige industrielle Revolution verhindern. Ich bin zwar der Ansicht, daß der ‚Bay Region‘ Stil wie andere ein Versuch ist, eine menschlichere Architektur hervorzubringen, aber was ist letzten Endes menschlicher als ein Dach über dem Kopf? Und, obwohl wir mehr Dächer über mehr Menschenköpfen in diesem Land haben als wahrscheinlich irgendwo anders, läßt die Qualität dieser Dächer sehr viel zu wünschen übrig, und ich bin überzeugt, daß diese Dächer nicht verbessert werden können, solange die Technik sich nicht verändert hat. Ich glaube nicht, daß zum Beispiel der ‚Bay Region‘ Stil entscheidend dazu beiträgt, unser wesentliches Tun in dieser Zeit zu unterstützen."

#### Lewis Mumford:

„Was bedeutet der ‚Bay Region‘ Stil? Er ist ein Beispiel für eine bestimmte Form von moderner Architektur, welche bereits früher existierte und mit unserer Entwicklung wuchs. Das ist sicherlich ein gesunder Zustand, wie wir ihn in der ganzen Welt haben sollten. Für mich ist es ein Beispiel der Internationalität und keines der Begrenzung. Das Schicksal der modernen Architektur liegt in unseren Händen. Die Gesellschaft ist heute in einem großen Transformationsprozeß begriffen, entweder wird sie in einem großen Maßstab Selbstmord begehen oder sie wird die Fundamente einer neuen Zivilisation entwickeln. Wenn wir diese Fundamente entwickeln, so werden die ersten Beispiele des modernen Stils als Anzeichen eines größeren Humanismus erkannt werden."



## Oelbrenner ALPHA-JUNIOR

„Erfolg über Erfolg!!“

So ist das Schicksal dieses neuen Oelbrenners für Kleinwohnhäuser

somit lieferbar

Ateliers des Charmilles S. A. Usine de Châteline Genève

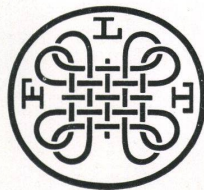
## Möbel- und Dekorationsstoffe

Handwerklich gefertigte

in Leinen

Seide und

Wolle



Bezugsquellennachweis durch

Franz Lorenz, handwerkliche Textilien, Düringen