

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

**Band:** 15 (1961)

**Heft:** 12: Einfamilienhäuser = Maisons familiales = One-family houses

**Artikel:** Die Erzeugung des Komfortgefühls beim Sitzen

**Autor:** Jent, Louis

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-330942>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

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

Louis Jent

## Die Erzeugung des Komfortgefühls beim Sitzen

Zwei physiologische Situationen haben von jeher die Art des Sitzens und damit auch die Beschaffenheit der Sitzmöbel bestimmt: das Ausruhen und die sitzende Beschäftigung. Beide Situationen verlangen eine Erhöhung des Komfortgefühls gegenüber dem Stehen.

Dem Gebrauch eines Sitzmöbels geht das Sitzen ohne Stuhl oder Hocker, das Kauern oder kniende Sitzen voraus, das sich, wie etwa bei den Japanern, auch auf hohen Kulturstufen erhalten hat. Von den uns heute bekannten Stuhlmodellen treffen wir bereits im antiken Ägypten den später auch bei Griechen und Römern beliebten falt- oder Klappstuhl an. Entgegen dem kauern und dem bei Griechen und Römern ebenfalls beliebten liegenden Sitzen setzt sich in nachchristlicher Zeit immer mehr das aufrechte Sitzen durch, bei dem das Körpergewicht zur Hauptsache auf den Sitzbeinhöckern ruht. Experimentelle Studien aus neuerer Zeit über die Druckverteilung haben ergeben, daß durch eine solche Gewichtsverteilung in der Tat das maximale Komfortgefühl erreicht wird.

Schon im Jahre 1743 schreibt Audry, der Vater der Orthopädie, in seiner «Orthopedia» über das richtige Sitzen. Aufrechtes Sitzen bezeichnet er als gute Haltung. Bei einer gebeugten Haltung hingegen sei der Rücken «gekrümmt und rund», und die ganze Haltung wirke «ungraziös». Die Studien Vernons (1922, 1924) über die Ermüdungserscheinungen der Muskeln durch den Einfluß verschiedener Sitzhaltungen haben gezeigt, daß Haltingsveränderungen die Muskelermüdung durch Muskelarbeit verzögern. Etienne Grandjean, Professor für Hygiene und Arbeitsphysiologie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, legt dieser Erkenntnis die einleuchtende Hypothese zugrunde, daß sich das Komfortgefühl einer während längerer Zeit sitzenden Person im Ausmaß und in der Häufigkeit der Gewichtsverlagerung manifestiert.

Die Kenntnis dieser beiden Theorien vermittelt dem Stuhlentwerfer die Grundlagen für jegliche praktische Arbeit: Ein Stuhl soll so gebaut sein, daß alle Muskeln und Gewebeteile bequem gelagert sind, andererseits soll der Stuhl den Sitzenden nicht in einer bestimmten Stellung «festnageln», sondern ihm die Möglichkeit bieten, seine Haltung auf möglichst viele Arten zu verändern.

Ein Beispiel, welches dieser Forderung in besonderer Weise entspricht, finden wir im Fiberglasstuhl der Herman-Miller-Collection. Wie immer man in diesem Stuhl sitzt, das Körpergewicht wird in jedem Fall von den Sitzbeinhöckern (je nach Haltung auch meist von den Rückenpartien unterstützt) getragen. Der Sessel läßt verschiedene Hal-

tungen zu und schmiegt sich durch seine schalenmäßige Ausbildung doch immer den natürlichen Körperformen an. Durch die nach vorn ansteigende Sitzfläche ist der Ort, an dem bei beliebiger Haltung die Sitzbeinhöcker zu liegen kommen, immer am tiefsten gelagert und bildet somit ein Sammelzentrum des Körpergewichts. Wir sehen dasselbe Prinzip beim Lounge Chair, der an der Triennale von Venedig im Jahre 1957 den ersten Preis erhielt. Die nach vorn ansteigende Sitzfläche verhindert ein durch die Schräglage der Rückenlehne bedingtes Abrutschen und schont außerdem die empfindlichen Gewebe der Oberschenkel, die auf schlecht konstruierten Stühlen immer wieder zur Stützung des Körpergewichts beansprucht werden. Die mehr oder weniger festgelegte Haltung des Sitzenden im Lounge Chair wird durch großzügige Bewegungsfreiheit und durch eine variable Lehnenlage ausgeglichen. Für das Sitzen an Tischen und Arbeitsplätzen gelten im allgemeinen ähnliche Regeln wie für das Sitzen mit Schräglage. Auch hier soll das Gewicht von den Sitzbeinhöckern getragen werden, und ebenso muß man darauf achten, daß die Oberschenkelgewebe nicht übermäßig beansprucht werden. Normalerweise genügt hierzu eine waagrechte, eventuell leicht gepolsterte Sitzfläche.

Zu starke Polsterung verteilt den Druck zu sehr und führt zum «Einschlafen» der Gewebe. Die Füße müssen unter allen Umständen den Boden berühren, damit die Oberschenkel entlastet bleiben. Floyd und Roberts geben an, daß eine Stuhlhöhe von 42,5 cm dem Normal-

maß entspreche, wobei sie davon ausgehen, daß diese Höhe für 77% aller englischer Männer (bei einer Absatzhöhe von 2,5 cm) und 76% aller englischer Frauen (bei einer Absatzhöhe über 4 cm!) bequem wäre. Die heutige Schuhmode, welche meist Absätze von 8 cm vorschreibt, dürfte den Wert für Frauen etwas tiefer halten. Arbeitsstühle sollten, wenn sie von mehreren Personen benützt werden müssen, immer in der Höhe verstellbar sein. Wohnzimmerstühle kann man nach seinen persönlichen Erfordernissen auswählen, es ist jedoch in jedem Fall zu Sitzgelegenheiten unter 46 cm Höhe zu raten.

Auch die aufrechte Haltung verlangt eine Berücksichtigung und ein Mittragen der Rückenpartien. Dies vor allem, wenn längere Zeit auf einem Stuhl gesessen werden muß (Arbeitsplatz). Eine ideale Lösung bringt hier ein Schreibmaschinenstuhl der Miller-Collection. Der Rücken ist von den Lenden an gestützt, für die Hüften ist jedoch in der als Schale ausgebildeten Rückenlehne genügend Platz. Bei einem Direktionsessel aus der gleichen Kollektion finden wir ähnliche Gesichtspunkte. Auch hier haben wir die kurz oberhalb der Hüften ansetzende Rückenlehne, die sich zudem je nach Belastung rückwärts neigt. Bei der Vielzahl der Neuschöpfungen im modernen Stuhlbau ist es erfreulich, zu sehen, daß der Schritt vom «graziösen», aber unbequemem Sitzen zum gesunden und bequemen Sitzen immer häufiger gelingt. Daß die Ästhetik der Stühle und Sessel jedenfalls nicht darunter leidet, zeigen unsere Beispiele.

Hans Eckstein

## Der Stuhl — seine Funktion und Konstruktion

Eine instruktiv-didaktisch aufgebaute Ausstellung der Neuen Sammlung in München läßt Entwicklung und Wandlung von Funktion und Konstruktion des Stuhls vom ägyptischen Alten Reich bis zur Gegenwart überblicken. Für die Auswahl der gezeigten Objekte waren nicht

historische oder stilgeschichtliche Gesichtspunkte maßgebend, sondern typologische. Die Ausstellung macht deutlich, wie die Wandlung der Formen durch den Wandel des Materials durch das jeweilige konstruktive Denken und Können bedingt ist. Sie zeigt aber auch — wenigstens andeutungsweise —, wie die Gestalt der Stühle sich mit den Bedürfnissen und den Sitten ändert und wie gleichartige Bedürfnisse verwandte Formen erzeugen. Zu der Ausstellung ist ein reich illustrierter Katalog mit einer Wegleitung erschienen, die der Leiter der Neuen Sammlung, Hans Eckstein, verfaßt hat. Wir bringen eine Reihe der ausgestellten Stühle in Abbildungen und entnehmen dem Katalog die folgenden Texte. Außerdem drucken wir den Vortrag ab, den Professor

Gustav Hassenpflug bei der Eröffnung der Ausstellung hielt.

Den Sinn, den das Wort Möbel seinem sprachlichen Ursprung nach hat, erfüllt der Stuhl am vollkommensten; er ist das beweglichste Möbel. Im allgemeinen gehört zu den wesentlichen Forderungen, die wir an den Stuhl stellen, daß er leicht beweglich sei — im Gegensatz zum Kastenmöbel, das als fest eingebautes Wandelement an Nutzwert gewinnt. Der Stuhl ist das dem Menschen nächste Möbel. Kein anderes Möbel dient seinen körperlichen Bedürfnissen bei Arbeit, Erholung und Ruhe so unmittelbar. Deshalb haben sich auch, je differenzierter die Wohnwünsche wurden, die Stuhltypen und -formen vervielfacht, ja die Geschichte des Sitzens ist ein nicht ganz unwesentlicher, jeden-

falls ein recht aufschlußreicher Teil der Menschheits-, Kultur- und Sittengeschichte.

Primitive Sitze, Kistenhocker, Kastensitze

Dem Stuhl gehen der Natursitz und der naturgewachsene Blocksitz voraus: Steine, Holzstücke, Baumstämme, mehr oder minder roh mit Axt und Schnitzmesser bearbeitet, auch Walfischwirbel dienen als Sitz. Viele in Beine oder Stützbretter und Sitzfläche gegliederte primitive Stühle sind aus einem Stück Holz gearbeitet. So der verhältnismäßig reich gegliederte dreibeinige Hocker aus Afrika und der Schemel der Aparai-Indianer in Ostbrasilien, der die einfachste Form des aus einem Stück gearbeiteten Stuhls repräsentiert.