

JAN EFFERTZ

conscious chair.

ein Sitzmöbel für eine nachhaltige Generation

Bachelorthesis Innenarchitektur
Professor Tim Brauns
Professor Vera Lossau
TH OWL



conscious chair.

ein Sitzmöbel für eine nachhaltige Generation

In den Generationen Y und Z ist ein Wertewandel erkennbar: Um unsere Umwelt zu schützen, sind vor allem junge Leute bereit, weniger zu konsumieren und verstärkt auf hochwertige und nachhaltigere Produkte zu achten. Laut einer Studie des Marktforschungsunternehmens Nielsen zum Thema Nachhaltigkeit¹ aus dem Jahr 2015 sind in diesen Generationen fast 75 % der Befragten dazu bereit, für nachhaltige Produkte mehr Geld auszugeben. Sie wünschen sich, dass Unternehmen mehr Verantwortung übernehmen – sowohl für die Menschen, die an der Produktion beteiligt sind, als auch für den gewissenhaften Umgang mit den natürlichen Rohstoffen. Immer mehr Unternehmen erkennen den Wert der Nachhaltigkeit und nutzen ihn als starkes Argument in Markenimage und Werbung. Der Wunsch, den eigenen ökologischen Fußabdruck möglichst klein zu halten, und ein bewusster Lebensstil, der Qualität vor Quantität stellt, enden dabei nicht bei den Produkten des täglichen Bedarfs und Bekleidungstextilien, sondern betreffen auch das Thema Wohnen – Wie

können Möbel aussehen, die nachhaltigen Ansprüchen entsprechen? Welche Anforderungen müssen sie erfüllen, um als nachhaltig zu gelten? Wie lassen sich Design und Nachhaltigkeit vereinen?

Ich befasse mich in dieser Arbeit mit dem Thema Nachhaltigkeit in Bezug auf Möbel, weil dieser Begriff bereits jetzt eine zentrale Rolle in unserer Gesellschaft spielt und in Zukunft noch an Wichtigkeit zunehmen wird. Nach einer Definition des Begriffs der Nachhaltigkeit – und meiner Erweiterung dieser Definition – habe ich den **conscious chair** entworfen, ein Ansatz, die Anforderungen der Nachhaltigkeit und junges Design miteinander in Einklang zu bringen.

¹ <https://www.nielsen.com/us/en/press-releases/2015/consumer-goods-brands-that-demonstrate-commitment-to-sustainability-outperform/> (letztes Abrufdatum: 07.01.2021)

NACHHALTIGKEIT – BEGRIFFSERLÄUTERUNG UND DEFINITION

Obwohl das Wort Nachhaltigkeit mittlerweile omnipräsent ist und sehr vielfältig verwendet wird, gibt es keine allgemeingültige feste Definition des Begriffs. Ein Versuch der Definition findet sich zum Beispiel im Duden: ²

Nachhaltigkeit, die

Prinzip, nach dem nicht mehr verbraucht werden darf, als jeweils nachwachsen, sich regenerieren, künftig wieder bereitgestellt werden kann

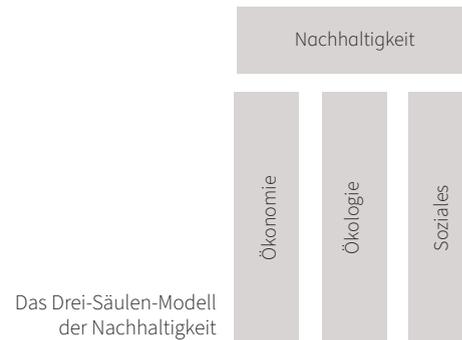
Nachhaltigkeit zielt also auf die ökologische Verantwortung ab, achtsam mit den vorhandenen Ressourcen umzugehen, damit sie dauerhaft erhalten bleiben. Um Nachhaltigkeit und eine nachhaltige Entwicklung zu veranschaulichen, wurden in den letzten drei Jahrzehnten verschiedene Darstellungsarten entworfen, bei denen die vielfältigen Auffassungen deutlich werden.

Die drei bekanntesten Modelle sind:

- das Drei-Säulen-Modell
- das Integrative Nachhaltigkeitsmodell
- das Vorrangmodell

Alle drei verknüpfen die Bereiche Ökologie, Ökonomie und Soziales miteinander, während

andere Modelle darüber hinaus zusätzliche Aspekte wie Politik und Kultur mit einbeziehen. Da das Integrative Nachhaltigkeitsmodell und das Vorrangmodell eine Weiterentwicklung des in den 1990er-Jahren entstandenen Drei-Säulen-Modells darstellen, möchte ich meine Ausführung auf Letzteres beschränken.



Soziale Verantwortung, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und der Schutz der natürlichen Umwelt bilden die drei Säulen der Nachhaltigkeit; sie sind untrennbar miteinander verbunden und bedingen einander, da eine nachhaltige Entwicklung nur durch deren gemeinsame Betrachtung entstehen kann. Nachhaltig ist ein Herstellungsprozess also immer dann, wenn Produkte durch wirtschaftlich sinnvolle Prozesse entstehen und dabei negative Folgen für die Umwelt minimiert sowie Energie und die natürlichen Ressourcen

² [Nachhaltigkeit* auf Duden online. URL: https://www.duden.de/node/100643/revision/100679](https://www.duden.de/node/100643/revision/100679) (letztes Abrufdatum: 07.01.2021)



NACHHALTIG PRODUZIERTE MÖBEL

Auch für die nachhaltige Produktion von Möbeln gibt es bis heute keine einheitliche Definition. Hersteller sind nicht verpflichtet, die Herkunft der Rohstoffe auszuweisen. Letztlich bietet nur die freiwillige Selbstkontrolle der Hersteller Verbrauchern Orientierung; Ökolabel und Gütesiegel, wie z.B. der Blaue Engel, das FSC-Siegel oder das PEFC-Siegel, garantieren Schadstofffreiheit und strenge Qualitätsrichtlinien.

Die meisten Unternehmen scheinen beim Thema Nachhaltigkeit vor allem beim Material anzusetzen. Bei meiner Recherche zu nachhaltigen Möbeln erkannte ich ein häufig angewandtes Muster: Hölzer aus regionaler, nachhaltiger (zertifizierter) Forstwirtschaft werden möglichst umweltschonend verarbeitet. Dabei wird auf eine chemische Behandlung verzichtet und mit regionalen Handwerksbetrieben, die ihren Mitarbeitern faire Löhne zahlen, zusammengearbeitet. Darüber hinaus gibt es Konzepte, bei denen Materialien wie Holz oder Kunststoff up- bzw. recycelt werden.

Denn die konsequenteste Form der nachhaltigen Produktion würde natürlich bedeuten, dass nur mit bereits vorhandenem Material gearbeitet wird.

Klar erkennbar ist: Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit Möbeln führt in den meisten Fällen zur Arbeit mit dem Werkstoff Holz, ohne dabei die vielen Facetten und das Potenzial dieses Begriffs zu beleuchten und umzusetzen. Aus der Überzeugung, dass authentische Nachhaltigkeit in Bezug auf Möbel und deren Gestaltung mehr sein kann als das eben beschriebene Muster, entstand der **conscious chair**.

MEIN ENTWURF

Für meinen Möbelentwurf bedeutet Nachhaltigkeit: Langlebigkeit, Design, Funktionalität, Ausdruck von Individualität.

Langlebigkeit verbindet gute Materialien und solide Verarbeitung. Aber Langlebigkeit hat auch mit einer Gestaltung zu tun, die den/die Nutzer/ in anregt, ein Produkt gern und somit lange zu verwenden. Das erreicht man durch zwei weitere Aspekte: **Design** und **Funktionalität**. Ein funktionelles und ansprechendes Produkt wird gern und lange benutzt und ungern weggeworfen.

Darüber hinaus erfordert immer knapper werdender Wohnraum multifunktionale Möbel, die in unterschiedlichen Bereichen genutzt werden können und sich den Bedürfnissen der Menschen anpassen.

Design mit ökologischem Bewusstsein wirkt jedoch häufig bieder und langweilig. Nachhaltig produzierte Möbel sollten vielmehr zum Nachdenken anregen, aufregend und zeitgemäß (und zugleich zeitlos!) sein. Sie dürfen nicht „Trends“ unterworfen sein.

Nachhaltiges Design sollte den Anspruch haben, **Ausdruck unserer Persönlichkeit, Individualität und Identität** zu sein – emotionale Aufladung und das Verständnis, wie ein Produkt funktioniert, schaffen eine Verbindung zum Möbel und wirken dem Wegwerf-Trend entgegen.

Deshalb greife ich die oben angeführte Definition auf und erweitere sie für den speziellen Fall des nachhaltigen Möbeldesigns um die folgenden mir wichtig erscheinenden Punkte:

Nachhaltigkeit, die

Prinzip, nach dem nicht mehr verbraucht werden darf, als jeweils nachwachsen, sich regenerieren, künftig wieder bereitgestellt werden kann,

- nach dem mit möglichst wenig neu produziertem Material gearbeitet werden sollte,
- nach dem Produkte langlebig, multifunktional und platzsparend sein sollten,
- nach dem alles Material wiederverwertet werden kann



Der conscious chair.

Nachdem ich mich in das Thema Nachhaltigkeit eingearbeitet und die Definition des Begriffs nach meinem Ermessen erweitert hatte, war es das Ziel, ein Sitzmöbel für Menschen zu entwerfen, die mehr von einem Einrichtungsgegenstand erwarten als dessen reine Funktionstüchtigkeit. Ihr kreatives Denken definieren sie über Dinge, die nicht alltäglich sind und sich ihrem Umfeld und ihren Bedürfnissen anpassen. Gleichzeitig sind gerade sie es, die sich um Umweltschutz und Ressourcenschonung bemühen und bewusstere Kaufentscheidungen treffen. Für ebendiese Zielgruppe habe ich unter dem Leitsatz **„Nachhaltige Möbel – so viel mehr als nur gut sitzen“** den **conscious chair** entworfen:

Um meiner Prämisse, dass der Materialaufwand möglichst geringgehalten werden sollte – oder im Umkehrschluss: dass möglichst mit Material gearbeitet werden sollte, das bereits vorhanden ist –, zu folgen, arbeite ich mit einer **Kombination aus bereits vorhandenem Material und etwas neu Geschaffenem**. Deshalb habe ich mich zunächst gefragt, welcher Gegenstand, der beständig, günstig, stabil, wiederverwendbar, genormt und in seiner Größe für mein Vorhaben geeignet ist, in den meisten Haushalten zu finden ist. Gefunden habe ich diese Eigenschaften bei den **Mehrwegkästen** der GDB, der Genossenschaft Deutscher Brunnen eG. Sie haben eine Grundfläche von 353 mm x 275 mm und eine Höhe von 345 mm.

Die Kästen halten praktisch ewig, sind leicht und stabil und können jederzeit gegen den bezahlten Betrag in den Pfandkreislauf zurückgeführt werden. Die Kästen bestehen aus Polyethylen, einem thermoplastischen Kunststoff, und können zu beinahe 100 % recycelt werden.

Als Gegenpol zum kalten Kunststoff der künstlich hergestellten Getränkekiste habe ich das natürliche und warme Material **Kork** platziert. Kork wird in der Außenrinde der Korkeiche gebildet. Die Rinde bildet ein pflanzliches Gewebe, das aus vielen mit einem luftähnlichen Gemisch gefüllten Zellen besteht. Kork ist elastisch, verschleißfest und undurchlässig für Flüssigkeiten.

Darüber hinaus weist Kork bemerkenswerte nachhaltige Eigenschaften auf, oftmals ist die Rede von Kork als dem „nachhaltigsten Rohstoff der Welt“: Die Korkeiche braucht nur wenig Wasser und ist der einzige Baum, dessen Rinde vom Stamm geschält werden kann, ohne dass dem Baum geschadet wird. Sie bindet außerdem drei- bis fünfmal mehr CO₂ als andere Bäume. Der Kork wächst nach der Schälung nach; nach etwa zehn Jahren kann erneut geerntet werden. Auch die Verarbeitung des Korks verläuft nachhaltig: Jedes Gramm Kork wird genutzt und es fallen nahezu keine Chemieabfälle an. Die Aufforstung und Nutzung von Kork leistet also einen äußerst positiven Beitrag zum Klimaschutz und weist eine unschlagbare Ökobilanz auf.

CONSCIOUS CHAIR.

Es entstand die Idee, diese beiden in vielerlei Hinsicht gegensätzlichen Materialien miteinander zu kombinieren und mir dabei deren Eigenschaften zunutze zu machen. Dieses Spannungsfeld zwischen etwas so Banalem und Kühlem wie einer Getränkekiste und dem von Natur aus warmen Kork vereint sich zu einem stabilen und zugleich ansprechenden Möbelstück.



Kork

- geringes Gewicht
- elastisch
- natürlich
- undurchlässig für Flüssigkeiten
- verschleißfest
- nimmt keinen Staub auf (gut für Allergiker)
- angenehme Haptik
- schwer entflammbar



Mehrwegkästen

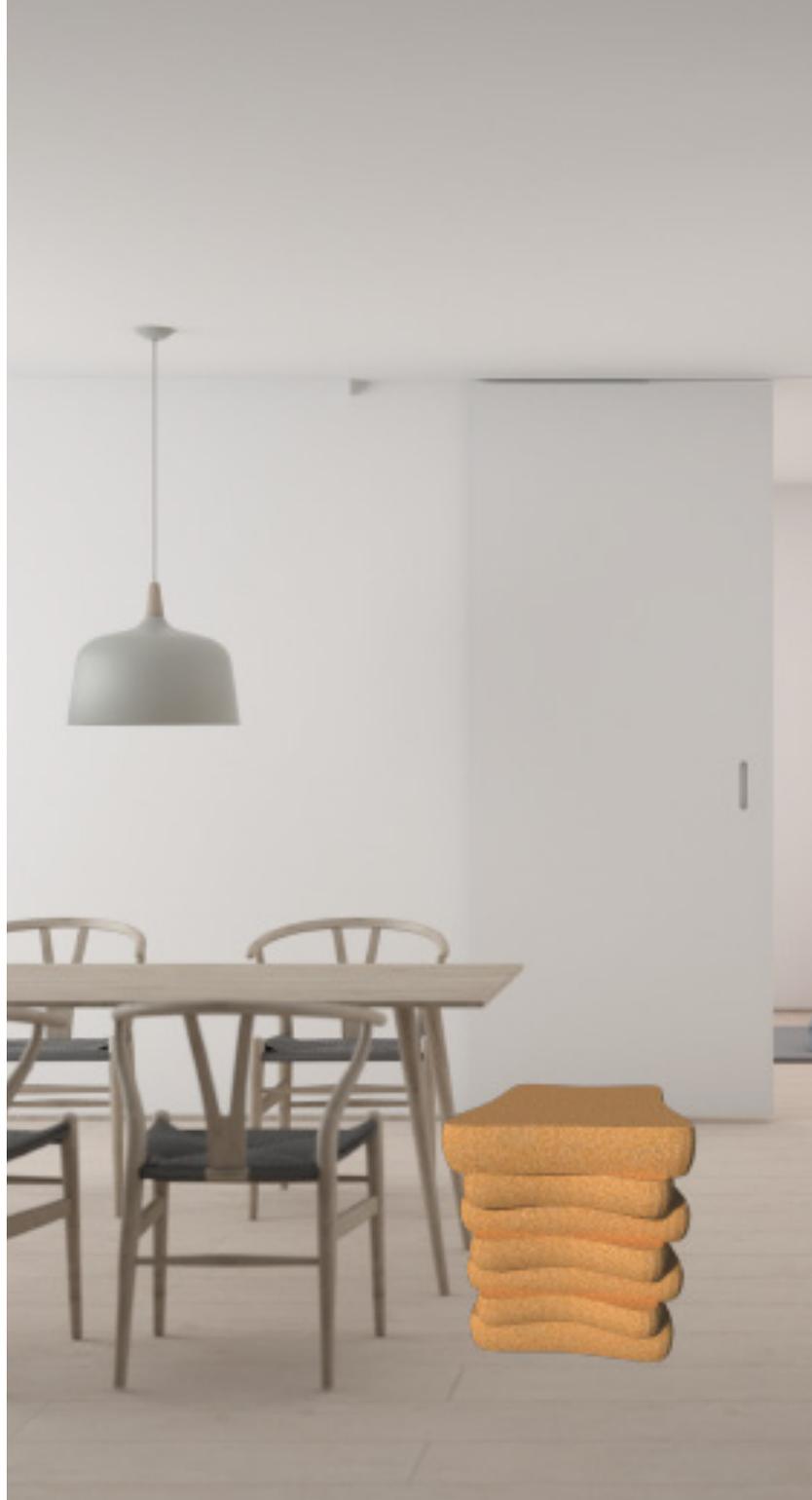
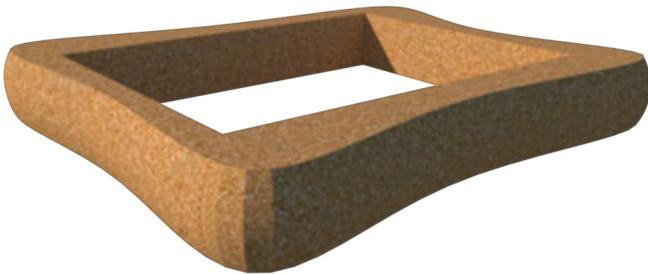
- formstabil
- belastbar
- genormt
- hart / kalt / teils scharfkantig
- glatte Oberfläche
- günstig (kostenlos)
- gute Verfügbarkeit
- geringes Gewicht

*Genossenschaft Deutscher
Brunnen (GDB)*

Die Entwurfsidee sieht eine Boden- und eine Deckelplatte aus 8 cm dickem Kork vor, die die Kiste auf eine Sitzhöhe von 46 cm bringen und eine bequeme Sitzfläche gewährleisten. Boden- und Deckelplatte sind identisch geformt: In beide wird ein 2 cm tiefer Ausschnitt in Form der Kiste herausgefräst.



Zwischen Boden- und Deckelelement werden fünf organisch geformte Korkringe aufgesteckt, sodass sich ein geschlossener Hocker ergibt. Die so ummantelte Getränkebox bietet Stauraum und dient vornehmlich der Stabilität des Hockers; ohne sie müsste er aus einem massiven Korkblock bestehen, was dem geforderten geringen Materialaufwand widersprechen würde.



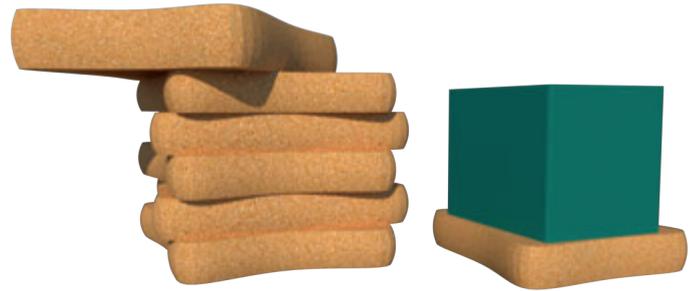
Die Ringe werden aus 6 cm dicken Korkplatten gefräst und weisen allesamt dieselbe Form auf; das ermöglicht eine kostengünstige Herstellung, da mit nur zwei Formen (eine für Deckel und Boden, eine zweite für die Ringe) alle notwendigen Teile angefertigt werden können.



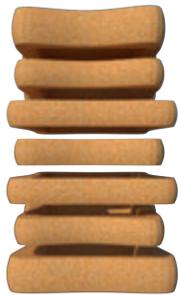
Zugleich lässt die Gestaltung als einzelne Ringe – denkbar wäre ja sonst auch eine einzige massive Form, die aufgesteckt wird – zu, dass das Möbel umgeformt werden kann: Steckt man die Ringe in derselben Ausrichtung übereinander, ergibt sich eine homogene organische Grundgestalt. Dreht man einige der Ringe jedoch vertikal oder horizontal um die eigene Achse, ergeben sich unregelmäßige, verspieltere Formen. Durch diese Möglichkeit der individuellen Anordnung der Ringe können die Nutzerinnen und Nutzer ihren persönlichen **conscious chair** gestalten.



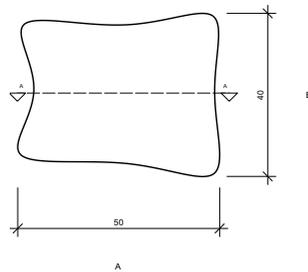
Um das Möbel multifunktional einsetzen zu können, wurde bewusst auf eine Rückenlehne sowie Armlehnen verzichtet; so dient der **conscious chair** auch als Nachtschrank, Beistelltisch oder Fußhocker.



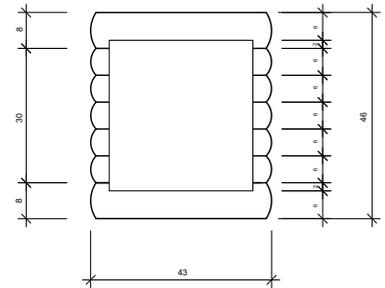
Konstruktion



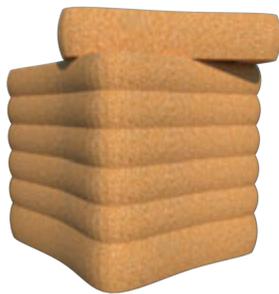
Draufsicht
M 1:10



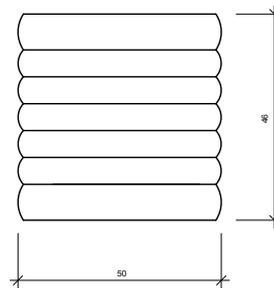
Schnitt A-A
M 1:10



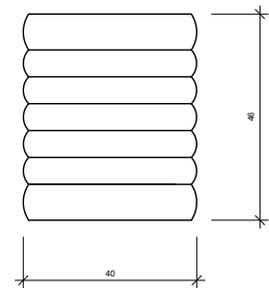
Funktionalität



Ansicht A
M 1:10



Ansicht B
M 1:10



Der **conscious chair**. erfüllt alle von mir aufgestellten Anforderungen: Neben dem Einsatz als Möbel, das multifunktional in unterschiedlichen Bereichen genutzt werden kann, besteht er durch haltbare Materialien und die Möglichkeit der emotionalen Aufladung – beides Voraussetzung für Langlebigkeit. Der beim Fräsen der Korkplatten überschüssige Kork kann nahezu vollständig wiederverwertet werden. Zudem wurde durch die Mehrwegkiste mit etwas bereits Vorhandenem gearbeitet, das unverändert bleibt und somit problemlos in den Pfandkreislauf zurückfließen kann.

JAN EFFERTZ
2021

