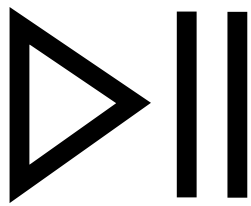


FORMEN DER MUSIK

Von der Allgegenwart
zur Besonderheit



Dokumentation

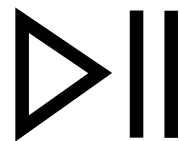
FORMEN DER MUSIK

Von der Allgegenwart zur Besonderheit

Dokumentation über den praktischen Teil der Diplomarbeit
von Christian Jammrath im Fachgebiet Industriedesign
Gutachter: Prof. Vincenz Warnke
und Prof. Frithjof Meinel

FORMEN
DER MUSIK
Von der Allgegenwart
zur Besonderheit

Dokumentation





FORMEN DER MUSIK

Von der Allgegenwart zur Besonderheit

Dokumentation über den praktischen Teil der Diplomarbeit
von Christian Jammrath im Fachgebiet ID

Gutachter: Prof. Vincenz Warnke und Prof. Frithjof Meinel
Burg Giebichenstein Hochschule für Kunst und Design Halle
Halle im Juni 2008

INHALT

I VORWORT	11
II IDEE	15
II.1 Musik als Möbelstück	16
II.2 Musik im Möbelstück	18
III INTELLIGENTE MÖBEL	21
III.1 Die Entwicklung des Möbelstücks im Kurzüberblick	23
III.2 Moderne Möbel können mehr als nur gut aussehen	24
IV MARKTANALYSE	29
IV.1 Großes Versprechen: 1. Esosphärische Musikmöbel	30
IV.2 Auf, auf und davon: 2. Futuristische Musikmöbel	32
IV.3 Auf den Sockel gehoben: 3. Skulpturale Musikmöbel	35
IV.4 Sitzen und hören: 4. Sesselartige Musikmöbel	36
IV.5 Analog und digital: 5. Therapeutische Musikmöbel	38
V VIBROAKUSTIK	41
V.1 Musikhören mit dem gesamten Körper	42
VI TEST	51
VI.1 Beispiel 1: Probeliegen auf alpha	52
VI.2 Beispiel 2: Multimedia-Sessel	54
VI.3 Beispiel 3: Sitzen im Sound	56
VII ENTWURF	59
VII.1 Alltag vs. Transzendenz	60
VII.2 Ansätze	69
VII.3 Der Favorit	87
VII.3.1 Von der Idee zur Skizze	88
VII.3.2 Untersuchen und inspirieren	92
VII.3.3 Solider 3D-Modellbau	98
VII.3.4 1:1-Vormodellbau	100
VII.3.5 Ergonomische Untersuchungen	102
VII.3.6 Soundcheck	104
VII.3.7 In der Werkstatt	108
VII.3.8 Beim Polsterer	112
VII.3.9 Zusammenbauen und Probliegen	114
VII.3.10 Möglichkeiten in Schaum	116
VII.3.11 Aufbau und Konstruktion des Musikmöbels	120
VII.3.12 Ergänzungen	124
VIII NACHWORT	127
SELBSTSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG	132
DANKSAGUNG	134



Ich beweg mich nicht,
Ich bin immer da, wenn du's bist
Wie ein Möbelstück, das du ewig kennst, nie vermisst

Manchmal, da sagst du was und ich denke du meinst mich
Manchmal, da fragst du was, meine Antwort hörst du nicht

Ich versteh' das nicht, warte auf ein Zeichen von dir
Du bemerkst mich nicht
Ich bin viel zu leise für dich

Manchmal bist du so nah, dass ich deinen Atem spür'
Manchmal bist du so nah, dass ich dein Herz schlagen hör'

Ich beweg mich nicht,
Ich bin immer da, wenn du's bist
Wie ein Möbelstück, das du ewig kennst, nie vermisst

Das du ewig kennst, nie vermisst
Das du ewig kennst, nie vermisst

Liedtext Möbelstück von Wolke

I VORWORT



Ubiquity Records, Logo eines Plattenlabels:
Musik ist immer und überall möglich

Nachdem sich der erste, schriftliche Teil meiner Diplomarbeit mit dem Thema Kulturgut Musik, seiner modernen Allgegenwart und der Frage nach einer für den Menschen nützlichen Alternative im Umgang mit ihm beschäftigt hat, ist dieser Teil eine Dokumentation über den Gestaltungsprozess eines Objektes, das auf eben jenen Ist-Zustand reagiert. Das entstandene Produkt, ein Musikmöbel, soll dabei die Frage aufwerfen, ob ein bewusster, ganzheitlicher Umgang mit Musik, ihre Wertschätzung, aber auch das Wohlbefinden des Einzelnen steigern kann. Ziel ist es, das Potential des verloren gegangenen musikalischen Rituals zu regenerieren; Musik, als Antwort auf ihre Allgegenwart, einen Platz zu bieten, um ihr die Bedeutung eines kulturellen Guts wiederzugeben. Das Zelebrieren des musikalischen Genusses ist dabei von entscheidender Wichtigkeit für die Gesundung der strapazierten Sinne. Durch die ganzheitliche, kontemplative Konzentration auf die momentane Präsenz eines Musikstückes, kann sich der Nutzer seiner eigenen Körperlichkeit wieder intensiver bewusst werden. Durch das Prinzip einer ganzheitlichen Übertragung der musikalischen Schwingung muss der Nutzer zur Wahrnehmung der Musik also nicht zwangsläufig hören, sondern kann diese auch erspüren. Daraus leitet sich ab, dass die Nutzergruppe nicht auf den Bereich der „normal“ Hörenden beschränkt sein muss. Auch, um das Ergebnis des Entwurfsprozesses nicht von vornherein zu stigmatisieren. Erfolgsversprechende Ergebnisse, nicht zuletzt aus der Musiktherapie, aber auch bereits existierende Vorbilder, so genannte „Ambient-Möbel“, bilden die Grundlage für die Gestaltung dieses Musik-Objektes, das dem Nutzer einen „akustischen Urlaub“ vom Alltäglichen ermöglichen soll. Gewissermaßen kann das entstehende Produkt als Umdeutung der Vision Erik Saties von einer musique d'ameublement gesehen werden: die Musik soll nicht möbelstückartig zum Teil eines Raumes bzw. Ambientes werden, sondern umgekehrt, durch die Fusion mit einem Objekt neue Wichtigkeit zum Erfahren von Wirklichkeit erhalten.

Das gestaltete Objekt kann als eine „Plattform“ für das besondere Musik(Kunst)-Erlebnis gesehen werden, die einen Vorschlag darstellt und nicht die vorherrschende musikalische Entwicklung im Allgemeinen in Frage stellen soll. Die Tendenz der Allgegenwärtigkeit ist schließlich nicht aufzuhalten bzw. zu ändern. Und wer würde von sich schon behaupten, Musik immer nur bewusst hören zu wollen?

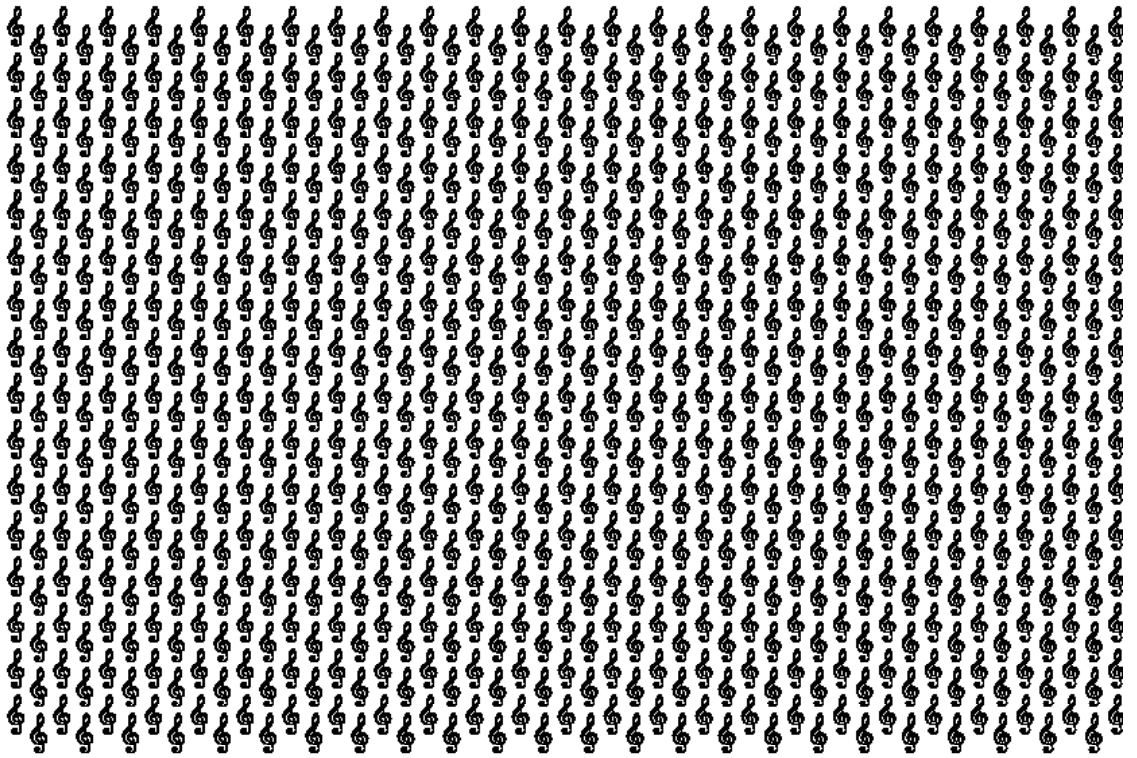
II IDEE

II.1 MUSIK ALS MÖBELSTÜCK

Musik in ihrer Funktion einem den Raum bestimmenden Einrichtungsgegenstand gleichzusetzen, ist eine Vision, die auf eine bis heute als pionierhaft geltende Forderung Erik Saties zurückgeht und sich in eindrucksvoller Weise bewahrheitet hat. Natürlich gibt es immer schon Musik, die zur seichten Untermalung gesellschaftlicher Anlässe unterhaltend zum Einsatz kommt. Neu ist jedoch, dass sich im Laufe des 20. Jahrhunderts die Dimension der Nebenbei-Nutzung stark erweitert. Das Verhältnis verlagert sich von Umgangs- (funktionale bzw. Gebrauchsmusik, z.B. kirchliche, höfische oder Militärmusik) und Darbietungsmusik (Musik des Konzertsaaes) zugunsten einer Lautsprecher- und Übertragungsmusik. Musik ist preiswert und wandelt sich über Weite Strecken von einer einst als Ausnahmezustand zelebrierten Kunstform, nicht zuletzt durch die rasante technische Entwicklung, zu einem selbstverständlichen Nebenbei-Medium des Alltags. Sie scheint überall, inzwischen wahrlich möbelstückartig-dekorativ selbstverständlicher Teil von öffentlichen und privaten Räumen zu sein. Dabei wird Musik in der Mehrheit der Fälle nicht mehr bewusst wahrgenommen. Wie könnte man dieser Entwicklung eine Alternative entgegensetzen?



Abb. links: Erik Satie, Pionier der *Musique d'ameublement*, einer Musik, die, gleich einem Möbelstück oder einer akustischen Tapete, Räume möglichst unauffällig atmosphärisch gestalten soll
rechts: Musik als unauffälliges, selbstverständliches Möbelstück



II.2 MUSIK IM MÖBELSTÜCK

Gleichsam als Umdeutung des Gedanken Saties kann die Idee gefasst werden, Musik nicht als Möbelstück, sondern mittels eines eben solchen wahrzunehmen. Durch die Fusion mit einem Möbel, wird Musik beim Umgang mit diesem, ob nun sitzend oder liegend, ein Ort gegeben, an dem man sich ihr „hingeben“ kann. Dieser erlebte Raum, der sich durch das Wahrnehmen von Musik um den Hörer bildet, erlaubt ein Eintauchen in den Klang und (günstigstenfalls) durch die absolute Konzentration auf das jeweilige, durch die Schwingungsübertragung physisch spürbare Musikstück, das gesteigerte Er-fahren der eigenen Körperlichkeit.

Wozu nun aber das Ganze? Warum sollte man sich zum Hören von Musik ausgerechnet auf eine speziell dafür konzipierte Liege legen? Ist das Hören bzw. das Machen von Musik nicht ein hochkommunikativer Prozess, dem ein Musikmöbel, welches das individuelle, konzentrierte Hören fördert, letztlich entgegensteht und so die moderne Tendenz der Vereinzelung noch verstärkt? Ist es nicht geradezu traurig, dem zeitgenössischen Menschen ein Musik-Instrument zur Verfügung zu stellen, mit dem er sich seiner eigenen physischen Präsenz bewusst werden kann, um sich sodann (zumindest zeitweise) wieder in dem Gehörten zu „verlieren“? Die Liste kritischer Fragen ließe sich an dieser Stelle zweifelsohne problemlos fortsetzen. Grundsätzlich aber ist und bleibt es fragwürdig, ob der von der Natur isolierte, übertechnisierte Mensch wiederum durch Technik an seine eigene Körperlichkeit erinnert werden sollte. Bei der Gestaltung eines Musikmöbels, das dieses Prinzip nutzt, sollte man sich daher dieser Problematik bewusst sein. Schon allein deshalb, um nicht den Anspruch zu erheben, dass die Möglichkeit des Musikhörens über ein Musikmöbel die einzig wahre sei. Das klingende Möbel stellt eine Alternative unter einer Vielzahl von Möglichkeiten dar. Man kann auf viele Arten Musik hören, mit anderen Menschen – aber eben auch allein. Ob der Anspruch dieser Arbeit, das Musikhören wieder besonders, weil ganzheitlich erfahrbar zu machen, wirklich realen Nutzen findet, wird sich jedoch erst in der täglichen Handhabung des Musikmöbels zeigen. Die gegenwärtige und sicher auch zukünftige ubiquitäre Tendenz der musikalischen Entwicklung wird und vor allem will es nicht aufhalten können. Vielmehr kann es als Sinnbild der heutigen Umstände gesehen werden. Musik ist Nebenbei-Medium und kann es auch mit dem Abspielen über das Möbel sein und bleiben. Verspürt man jedoch das Bedürfnis sich zurückzuziehen, um Musik auf intensive Weise zu rezipieren, so ist auch das möglich. Ob nun traurig oder nicht.

Melodien aus dem Polster: durch die Verbindung von Neuem mit Altbewährtem, erhält das Gehörte neue Wichtigkeit – die Musik ist zwar Teil eines Raumes, kann aber auch über das Möbel intensiv erfahren werden



III INTELLIGENTE MÖBEL

Definition Möbelstück:

Möbel [von französisch meuble, zu mobil],
bewegliches Stück einer Innenausstattung. Man unterscheidet zwischen Kasten-
möbeln (Truhen, Schränke, Kommoden), Tafelmöbeln (Tische, Pulte), Sitz- und Liege-
möbeln (Bänke, Stühle, Sofas, Sessel, Betten)



Ein klassisches Möbelstück:
Küchenschrank aus den 1910er Jahren

III.1 DIE ENTWICKLUNG DES MÖBEL-STÜCKS IM KURZÜBERBLICK

Funde belegen, dass bereits im zweiten Jahrtausend v. Chr. in Ägypten Holzmöbel zum Einsatz kommen. Im römischen Zeitalter benutzt man v. a. Bronze- und Steinmöbel, aber auch Holz- und Korbmöbel. Im Mittelalter ist die Truhe das wichtigste Kastenmöbel. Im 15. Jahrhundert setzen sich allmählich aus Rahmenwerk und Füllung gearbeitete Möbel durch. Besonders Schränke werden mit reichen Schnitzereien (Maßwerk, Faltwerk) verziert. Von weitaus größerem Typenreichtum sowie von klarer und harmonischer Gestaltung sind die Möbel der Renaissance, die in Italien bspw. mit Intarsien flächendekoriert werden. Wuchtig und überreich geschmückt sind die Möbel des Barock. In Frankreich steht hierfür der Prunk des Sonnenkönigs Louis XIV. Im Zeitalter des Rokoko setzt man auf spielerisch-leichte Formen, besonders in Frankreich unter Louis XV. In England hingegen bevorzugt man einen schlichteren Stil, der unter der Bezeichnung Chippendale bekannt wird. Deutsche Möbel stehen zu dieser Zeit unter französischem Einfluss, einzig A. und D. Roentgen entwickeln einen eigenen Stil und beliefern Fürstenhöfe in Paris, Dresden und St. Petersburg. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wendet man sich wieder einer geradlinigen, einfacheren Formen zu; im British Empire in Anlehnung an antike Vorbilder. Im Übergang zum Biedermeier setzen sich um 1830 schlichte gediegene Möbel durch. Der Historismus in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zeigt Tendenzen einer gestalterischen Überfrachtung, gegen welche sich der Jugendstil am Ende des 19. Jahrhunderts und der Funktionalismus des Bauhauses im 20. Jahrhundert wenden. Die Möglichkeiten der industriellen Fertigung und neue Werkstoffe revolutionieren den Möbelbau der Gegenwart mit zweckmäßigen und Raum sparenden Formen (z. B. an die Körperform angepasste Sitzmöbel, glatte Flächen, Anbaumöbel, Ausbau von Wand zu Wand und bis unter die Decke). Die technisiert-minimalistischen, postmodernen Tendenzen des Industriedesigns der 1980er-Jahre prägen insbesondere auch die Entwürfe renommierter Möbeldesigner dieses Jahrzehnts. Sie verlagern den Schwerpunkt teilweise von funktionalistischen auf ästhetische Aspekte und verleihen ihren Möbeln den Charakter von Kunstobjekten. Der (etwa im Gegensatz zu den 1960er und 1970er Jahren) sich gegenwärtig allgemein abzeichnende Trend zu beweglichen Möbeln spiegelt die wachsende Mobilität der Gesellschaft wider. Neben der industriellen Massenproduktion von Möbeln gewinnt die Kleinserien- bzw. Unikatproduktion wieder an Bedeutung.

aus: www.lexikon.meyers.de/meyers/Möbel

III.2 MODERNE MÖBEL KÖNNEN MEHR ALS NUR GUT AUSSEHEN

„Gefragt sind zur Zeit „intelligente“ Möbel mit eingebauter Beleuchtung oder Mehrfachfunktionen. Was das Design betrifft, gibt es nicht mehr den einen, beherrschenden Trend, sondern viele verschiedene Strömungen, aus denen sich der Kunde selbstbewusst seinen eigenen Mix zusammenstellt. Außerdem geht der Trend zum Einzeilmöbel, das nach einem Umzug problemlos in einer neuen Wohnung aufgestellt und mit anderen Teilen kombiniert werden kann. Hier spiegelt sich nach Meinung mancher Anbieter die steigende Flexibilität der Deutschen.

Zu den Neuheiten der Messe gehören ein Bett, das den Besitzer zu seiner Lieblingsmusik massiert (6000 Euro). ... Für immer mehr Leute sei die Wohnung ein luxuriöser Rückzugs- und Entspannungsbereich, sagte Bernd Göbel, Geschäftsführer von Hülsta.“ Artikel auf Handelsblatt.com anlässlich der Kölner Möbelmesse 2007

Ambient-Möbel lautet eine bislang inoffizielle Bezeichnung für die oben beschriebenen neuen Möbel mit Köpfchen. Sie bezeichnet den Ausstattungsgegenstand eines Wohnraumes, der durch seine Präsenz, aber viel mehr noch durch seine Funktion den Raum in der Wahrnehmung für den Bewohner verändert. Dabei werden die klassischen passiven Funktionen der Möbel wie Aufbewahrung, Arbeitsfläche und Sitzgelegenheit mit aktiven Funktionen kombiniert. Inzwischen zählen dazu Bild, Ton und Licht, die durch den kreativen Einsatz von elektrischen oder elektronischen Komponenten die Stimmung eines Raumes entscheidend beeinflussen können.

Gerade Farben und Töne können so die Stimmung der Bewohner verstärken oder auch verändern, je nach Vorliebe der Nutzer und Konfiguration des Möbels. Vorreiter wie Satie (am Anfang des 20. Jahrhunderts) oder Brian Eno (1975) betrachten Musik als Raumelement, als „Möbel“. Auf innovativen Platten wie *Music For Airports* und *Discreet Music* inszeniert Eno eine *musique d'ameublement*, die den Zuhörer umgibt wie ein Stuhl oder Tisch, ebenso wie Licht und Farbe. So verschmilzt die Musik mit den Gegenständen in der Umgebung zu einem alle Sinne ansprechenden Ganzen. Dieser Gedanke wird bei Ambient-Möbeln konsequent weiterentwickelt durch die Integration von Optik, Haptik und Interaktivität.

Neben den künstlerischen Aspekten wird die Einbettung von Technologie in Möbel auch durch die Informationswissenschaften vorangetrieben. Dieses Konzept, bekannt unter dem Begriff *Ambient Intelligence*, nutzt Sensoren und Aktoren unter anderem in Möbeln, um den Mensch von vernetzten Systemen zu umgeben. Im Vordergrund dieser progressiven Entwicklung steht neben der Prüfung von Vitalfunktionen und der

Erleichterung der Mensch-Maschine-Interaktion steht v. a. die Vereinfachung von Alltags-Aufgaben. Musikmöbel – dieser Begriff soll in dieser Arbeit stellvertretend für jegliches klangunterstütztes Mobiliar stehen – fallen etwas aus diesem Schema heraus, da sie nicht in erster Linie alltägliche Aufgaben erleichtern, sondern eine Steigerung der ganzheitlichen Wahrnehmung ermöglichen.

Die für manchen (derzeit noch) etwas unkonventionelle Auffassung von Möbelstück befindet sich noch am Anfang ihrer Entwicklung, erfreut sich jedoch immer größerem Interesse und wird in einer zunehmend durch Technik bestimmten Gesellschaft zukünftig vermutlich ein wesentlicher Aspekt sein bei der Bewertung von Einrichtungsgegenständen.

Abb. 1 Chameleon Lamp: Lampe, die den Farbton des jeweiligen Untergrundes erkennt und in der Farbe ihres Lichtes widerspiegelt
Abb. 2 Drift Table: Beistelltisch mit integrierter, elektronischer Landkarte
Abb. 3 Table Recorder: Ton aufnehmender und abspielender Tisch



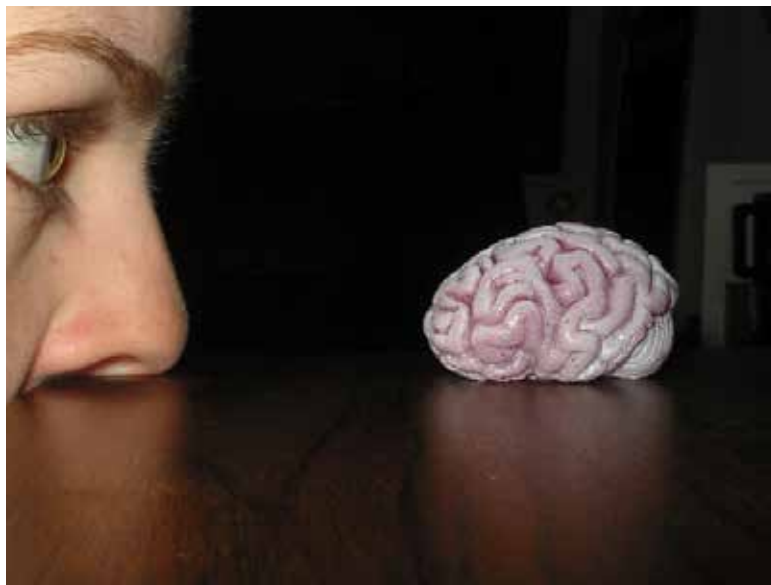
1



2



3



Einrichtung mit Köpfchen: das klassische Bild des Möbelstücks wird immer häufiger ergänzt durch Wohnobjekte, die mehr können als man auf den ersten Blick vermutet

IV MARKTANALYSE

IV.2 GROSSES VERSPRECHEN:

1. ESOSPHERISCHE MUSIKMÖBEL

Musikmöbel – ein Begriff, der im täglichen Sprachgebrauch nicht gerade geläufig ist. Ebenso selten wie man ihn benutzt (wenn überhaupt), trifft man im Alltag auf Objekte, mit deren Hilfe man Musik hören bzw. ganzheitlich erfahren könnte. Erkundigt man sich in diversen Möbelhäusern danach, wird man in den meisten Fällen als ein sicherlich nach CD-Regalen oder sonstigen Aufbewahrungssystemen Suchender eingesuft. Musik erzeugende Möbel sind ganz einfach (noch) nicht im Bewusstsein der meisten Menschen. Bei dem Stichwort Klangliege jedoch – unter welchem sich die Mehrzahl der Menschen ein besseres Bild machen kann – denkt fast jeder an esoterische Selbstfindung. Eine durchaus schwierige Ausgangssituation.

Begibt man sich dennoch auf die Suche nach Klangobjekten, stellt man, trotz mangelnder Präsenz in den Köpfen, interessanterweise sehr schnell fest, dass das Spektrum bereits existierender Produkte relativ groß ist. Man findet die unterschiedlichsten Varianten. Objekte oft gigantischen Ausmaßes, Praktisches und weniger Nützliches oder, nicht selten, die skurilsten Farb- und Formexperimente. Auf den folgenden Seiten soll eine Kategorisierung in verschiedene Typen ein wenig Licht in die bislang schlecht ausgeleutete Sache von Musikmöbeln bringen.

Kategorie 1 lässt sich am besten durch das Wort esosphärisch beschreiben. Die Wortneuschöpfung (zusammengestetzt aus esoterisch und sphärisch) beschreibt Musikmöbel, die durch ihre fließend-grazile Anmutung den Nutzer schon vor dem eigentlichen Musikerlebnis auf eine Erfahrung außergewöhnlicher Art einstimmen möchten. Die kurvenreich-organische und nicht selten übertriebene Formsprache – oft in Anlehnung an die sinnliche, symbolisch aufgeladene Form des Eis und mit Unterstützung von beeindruckenden, eben sphärischen Lichteffekten – hat jedoch wenig praktischen Nutzen, da sie sehr viel Platz beansprucht, und eignet sich daher eher für den öffentlichen bzw. halböffentlichen als für den privaten Bereich.

Atmosphärische Musikmöbel in Form von Kangliegen und -betten

Abb. 1 Klangliege alpha

Abb. 2 Wellness-Kangliege (Name unbekannt)

Abb. 3 Lomme bed, Bett mit Sound und farbiger Beleuchtung

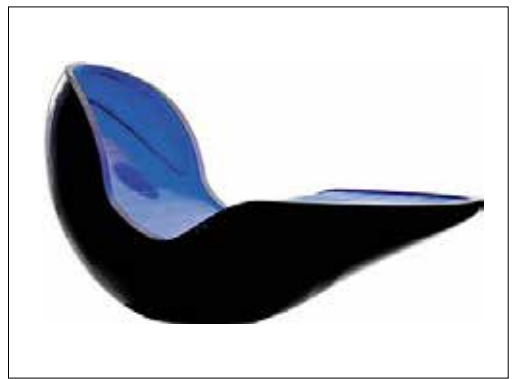
Abb. 4 Vita Life V-System

Abb. 5 Transport Pod, Wasserbett mit Sound

Abb. 6 Napshell, Kangliege



1



2



3



4



5



6

AUF, AUF UND DAVON: 2. FUTURISTISCHE MUSIKMÖBEL

Die zweite Kategorie funktioniert nach einem ganz ähnlichen Prinzip wie die Esosphärischen Musikmöbel. In der bewährten Tradition des Design-Klassikers Ballchair von Eero Aarnio aus den Sechziger Jahren, setzen auch die Futuristischen Musikmöbel auf die Kraft der Symbolik und strahlen (anders jedoch als erstere) eine rational-kühle Progressivität aus. Aufgeladen durch die Ähnlichkeit zu allseits bekannten Weltraum-vehikeln und -objekten wie Raketen oder Satelliten, versprechen sie ein wahrhaft überirdisches tonales Vergnügen. Wie durch einen harten, oft schallresistenten Panzer vor den akustischen Einflüssen der Außenwelt geschützt, findet das eigentliche, vermeintlich „abgespacete“ Musikerlebnis – mitunter durch verschließbare Fenster auch visuell bzw. optisch vollkommen abgeschottet – im weich gepolsterten Innenraum des jeweiligen Objektes statt. Ganz nach dem Motto: Harte Schale, weicher Kern!

Leider ist aber auch diese Gruppe von Musikmöbeln wenig prädestiniert für den häuslichen Gebrauch. Zu groß und ausladend verlagern sie nach überdurchschnittlich viel Platz. Kein Wunder also, dass Objekte dieser Kategorie für den öffentlichen Bereich (Museen, Kaufhäuser, etc.) konzipiert und dort anzufinden sind.

Futuristische Musikmöbel im Stil
des klassischen Lounge-Chairs aus den 60er Jahren

- Abb. 1 Egg Chair
- Abb. 2 Sonic Chair
- Abb. 3 Lautsprecherstuhl (Name unbekannt)
- Abb. 4 Ball Chair, Eero Aarnio
- Abb. 5 Relax One, Musikkugelsessel
- Abb. 6 EnergyPod, Musikliegesessel



1



2



3



4



5



6



1



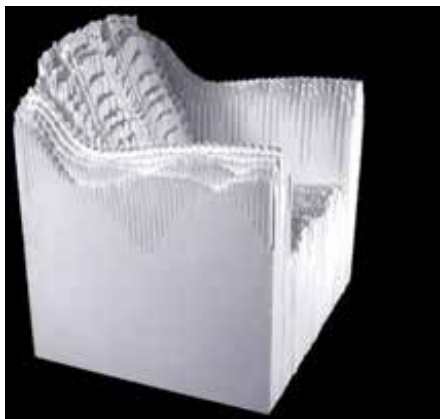
2



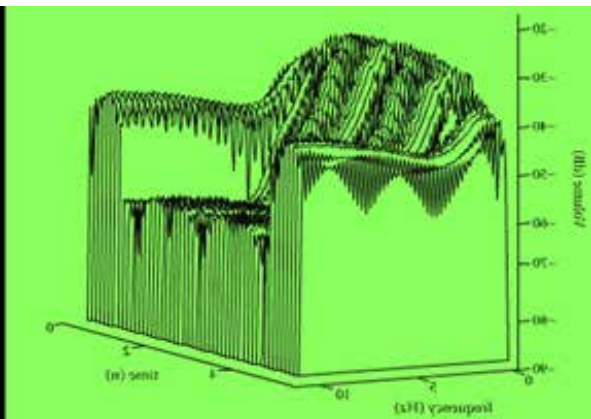
3



4



5



AUF DEN SOCKEL GEHOBEN: 3. SKULPTURALE MUSIKMÖBEL

Der bei Möbeln „durchschnittlicher“ Art äußerst wichtige, praktische Nutzen ist bei den Skulpturalen Musikmöbeln, der dritten Kategorie, vollkommen sekundär. Sie können als Kunst-Objekte gesehen werden, die das Phänomen Musik gerade wegen ihrer außergewöhnlichen Erscheinung in den Mittelpunkt stellen. Dem Ideen- und Formenreichtum sind dabei oft keinerlei Grenzen gesetzt. Teilweise nur schwierig oder zeitlich begrenzt zu gebrauchen, verweisen die meist als Unikate gemeinten Objekte mit unverkennbarem „Ready-Made-Charakter“ (ob nun gewollt oder nicht), durch ein Augenzwinkern, auf das schöpferische Wesen des Kunst-Werkes Musik.

Skulpturale Musikmöbel rücken
die Musik ins Zentrum

Abb. 1 Lautsprecherstuhl

Abb. 2 Music bed

Abb. 3 Musikschaukelstuhl

Abb. 4 Musikbett in Käfigform

Abb. 5 Sound Chair Data Sculpture

SITZEN UND HÖREN: 4. SESSELARTIGE MUSIKMÖBEL

Die Objekte dieser Kategorie orientieren sich durchweg an einem äußerst klassischen Möbel, dem Sessel. Ob nun mit Ohren oder ohne, der Benutzer sitzt, manchmal durch die Möglichkeit des Schaukelns ergänzt, und lauscht dem akustisch Dargebotenen. Die Idee bzw. den Grundgedanken dieser Arbeit, altbewährtes Mobiliar mit dem neuen, technischen Aspekt zu verbinden, ist in dieser Kategorie am ehesten vertreten. Jener spannende Ansatz steht jedoch in einem ungünstigen Kontrast zu einer eher gewöhnungsbedürftigen, weil meist überladenen Gestaltung. Ein Übermaß an stilistischen Mitteln löst dadurch nicht selten Unbehagen beim (geschulten) Betrachter aus. Gelungenes und ästhetisch Ansprechendes, weil Dezent, findet sich unter den Sesselartigen Musikmöbeln leider ausgesprochen selten.

Der semantische Gehalt dieser Kategorie ist breit gestreut, praktisch jeder formale Bereich wird hier gestreift. Ob nun passend oder nicht, im Vergleich zu den vorherigen Möbeltypen ist der Musiksessel jedoch durch sein verhältnismäßig geringes Volumen ausgesprochen praktikabel.

Oftmals etwas überladen:
Sesselartige Musikmöbel spornen
den Gestalter an

links: Musiksessel
unterschiedlichster Art



ANALOG UND DIGITAL: 5. THERAPEUTISCHE MUSIKMÖBEL

Die fünfte und letzte Gruppe bilden die therapeutischen Musikmöbel. Während der 1960er Jahre in den USA entstanden, gilt die Musiktherapie heute als probate Alternative gegenüber anderen Heilverfahren. Diese Medizin nach Noten kann dabei auch Patienten erreichen, deren Behandlung sich nach schulmedizinischem Ansatz schwierig gestaltet. Geistig behinderte und daher zur Kommunikation unfähige oder alte Menschen, aber auch Kinder und psychisch Erkrankte zählen zu den in den meisten Fällen erfolgreich Therapierten. Leider steht bei der Gestaltung therapeutischer Möbel zumeist der praktische Nutzen im Vordergrund, so dass den meisten ihrer Art unglücklicherweise ein negativ besetztes Image anhängt.



Mit Schwingung Leiden heilen:
Musik kann den Heilungsprozess von Krankheiten
positiv beeinflussen

oben: Musiktherapeutisches Klangmobiliar nach
analog gespielter, instrumentalen Prinzip



1



2

Hi-Fi für einen guten Zweck:
Vibrationstherapie

Elektronisch bespielte
Musikessel und -liegen
von rompa.com (Abb. 1 und 2)
und komikap.com (Abb. 3-5)

3-5



V VIBROAKUSTIK

V.1 MUSIKHÖREN MIT DEM GESAMTEN KÖRPER

Musik vermag Großes zu leisten: Sie berührt, sie verführt, sie kann krank machen – und sie heilt! Die im schriftlichen Teil und in Kapitel IV erwähnte Musiktherapie gibt einen guten Hinweis auf den immensen medizinischen Wert von Musik. Das dabei zur Wirkung gebrachte Prinzip heißt Vibroakustik. Theoretischer und praktischer Ansatz der Vibroakustik ist die Tatsache, dass Musik hierbei nicht nur über das Ohr, sondern großflächig über den ganzen Körper appliziert wird. Bei der vibroakustischen Therapie (kurz: VAT) finden große, unter die Liegefläche montierte Lautsprecher Verwendung. Ein Prinzip, auf dem viele der vorher vorgestellten Musikmöbel basieren (siehe Kapitel IV und VI).

Bei der VAT werden in Abhängigkeit von der Frequenz verschiedene Muskelgruppen und Hohlräume bzw. Körperhöhlen in Resonanz versetzt; dabei wird vor allem das System der epikritischen Sensibilität (= feine Tastempfindungen (schließt im weiteren Sinne propriozeptive Sensibilität (= Eigenempfindung des Körpers (Lageempfindung, Spannung von Muskeln und Sehnen; Rezeptoren in Muskeln, Sehnen und Gelenken) mit ein)) stimuliert.

Die zentrale Rolle spielt hierbei die menschliche Haut als Sinnesorgan: sie verfügt im Gegensatz zum (eigentlichen, gemeinhin als akustisches Sinnesorgan verstandenen) Ohr über viele Millionen von primären Sinneszellen zur Weiterleitung von Reizqualitäten wie Druck, Berührung und Vibration. Die primären Sinneszellen der Haut leiten Impulse auf direktem Wege weiter und stellen eine wichtige Eintrittspforte für diejenigen Frequenzen dar, die unmittelbar in das Zentrale Nervensystem projiziert werden sollen. Musik, die über die Haut wahrgenommen wird, dringt 1:1 in Bereiche vor, zu denen das Ohr keinen Zugang hat.

Diese intensive Wirkung von Musik auf die vielen verschiedenen Ebenen des Körpers sowie auf der psychosomatischen Ebene gilt gemeinhin als bestätigt, da das intensive, ganzkörperliche „Er-Hören“ von Musik Emotionalität und Körperlichkeit zu verbinden hilft. Im Falle von Krankheitsbildern, bei denen die Körperwahrnehmung gestört ist (z.B. chronische Schmerzen oder Rückenleiden), kann daher die VAT zum Einsatz kommen. Ein außerordentlich positiver Effekt, der gerade auch im alltäglichen Zusammenhang, außerhalb des therapeutischen Kontextes, genutzt werden könnte.



Symptomatisch für die Situation auf dem Markt für Musikmöbel: die Vibroakustik kommt zwar erfolgreich zur Anwendung, es herrscht aber dennoch ein großes Defizit an gelungenen Entwürfen für Musikliegen

„Die meisten dieser Methoden sind zwar sehr gut wirksam, aber entweder nicht mehr zeitgemäß oder im Praxisbetrieb zu unhandlich: Klangschaalen erschrecken diejenigen, die eine Abneigung gegen Esoterik haben und können vor allem kleineren Patienten schwer auf den Magen liegen; Trommeln stören diejenigen, die noch im Wartezimmer sitzen und Chöre, Orchester und die Kirchenorgel brauchen zu viel Platz.“ Dr. Alexander Wunsch, Experte auf dem Gebiet der Vibroakustik, über gängige musiktherapeutische Behandlungsformen

Neue Entwicklungen in der Elektrotechnik ermöglichen den Einsatz von Ganzkörperapplikatoren, die an jede beliebige Musikquelle angeschlossen werden können und damit jede Art von Klang oder Musik körperlich erfahrbar machen. Spezielle Körperschallwandler werden direkt an der Unterseite der Liegefläche angebracht, so dass eine gleichmäßige Verteilung der Vibration gewährleistet ist. Die Liegefläche ist dabei entweder gepolstert oder mit einer Wasserauflage aufgerüstet. Bei einer mit Wasser gefüllten Liegefläche behält der Körper seine Fähigkeit zur Eigenschwingung, da er nicht an den Auflagezonen von Kopf, Schulter und Becken fixiert ist. Mit Gleichstrom betriebene Verstärkersysteme verhindern elektromagnetische Störungen. Automatische Musikliegen sind dabei von riesigem Vorteil, da sie den Arbeitsaufwand im therapeutischen Rahmen erheblich verringern.

Wenn Luftschall und Körperschall einen unterschiedlichen Informationsgehalt aufweisen, führt dies früher oder später zu einer Störung der Kohärenz zwischen Gehör und Hautempfinden. Im Gegensatz zur akustischen Abstrahlung von echten Orchestern, Kirchenorgeln, singenden Menschen im Raum etc., die zu einer synchronen Wahrnehmung von Luft- und Körperschall führt, damit also Ohr und Hautwahrnehmung schult, kommt es bei einem längeren Gebrauch von Kopfhörern zur allmählichen Verkümmern der Kohärenz zwischen Gehör und Hautempfinden. Aber z.B. auch durch das Tragen von Kleidung, die ihrerseits wiederum Reize auf die Sensoren der Haut ausübt, führt zu einem permanenten Dämpfungszustand und „schließlich zum Verkümmern des größten menschlichen Sinnesorgans“. Die Lebensqualität sinkt, denn schließlich verfügt die Haut eigentlich über die durchaus wunderbare Fähigkeit, ausgeprägtes Wohlgefühl zu vermitteln.

Für dieses Problem der schrittweisen Desensibilisierung des modernen Menschen liefert die Vibroakustik durch die wohldosierte, mechanische Reizung der Haut eine Lösung. Wie beim Streicheln führt die sanfte Massage durch die Schwingung der Musik zum Abbau von Stresshormonen und einer verstärkten Ausschüttung von Oxytocin. Letzteres ist eine körpereigene Wohlfühlsubstanz, – oft auch als „Kuschelhormon“ bezeichnet – die beruhigt und euphorisiert. Es wird vermutet, dass die Vibroakustik den Einzelnen in jenen wohligen Zustand zu versetzen vermag, da sie (unbewusst) an die vorgeburtliche Urerfahrung von Rhythmus erinnert. (siehe dazu Kapitel VI.3.1 im schriftlichen Teil dieser Diplomarbeit, Hören vor der Geburt)

„Das Stoffwechselsystem wird beim modernen Menschen oftmals individualisiert, steht also nicht mehr mit den invarianten kosmischen Rhythmen unserer Umgebung in Resonanz, sondern ist der Individualität des Denkens bzw. dem modernen Lebensstil einer 24/7-Gesellschaft untergeordnet: alles muss rund um die Uhr an sieben Tagen der Woche möglich sein. Die heutige Gesellschaft läuft Gefahr, immer mehr natürliche Rhythmen zu verlieren, was viele Ergebnisse chronobiologischer Forschung bestätigen. Während die Chronobiologie darauf hinweist, dass der Verlust von Schlaf von Rhythmisität ein bedeutender Schritt in Richtung Krankheit ist, stehen wir durch Kunstlicht, Tankstellenshops und andere ubiquitäre Konsummöglichkeiten in ständiger Versuchung, wider besseren Wissens unsere Freiheit und Individualität auch auf vegetative Periodizitäten auszudehnen und diese damit aufzulösen. Das Ausbrechen aus einer Resonanzkopplung muss jedenfalls teuer erkaufte werden, denn phasengekoppelte Systeme brauchen wesentlich weniger Energie, während ein Leben neben der dem Rhythmus mit erhöhtem Energiebedarf und systemischen Stress einhergeht.“ Dr. Alexander Wunsch, aus: Körperhören – Erfahrungen mit der systemischen Vibrokymatik (SVK) (oder vibrokymatische Ganzkörperstimulation) als Weiterentwicklung der vibroakustischen Therapie (VAT)

„Das Ohr bildet sich aus derselben Zellschicht wie die Haut, die ja bekanntlich für das Fühlen verantwortlich ist. Die physische Parallele zwischen Fühlen und Hören besteht also von Anbeginn: aus „Haut-Material“ wird „Ohr-Material“ – so ironisch sich das vielleicht auch anhören mag. Dieser Drang besteht ein Leben lang fort: aus „Fühl-Material“ wird „Hör-Material“. Der oft leichtfertig geäußerte Ausspruch „Ich bin ganz Ohr!“ birgt also viel Wahrheit.“ aus: Joachim Ernst Berendt in Vogel, Thomas. Über das Hören. Einem Phänomen auf der Spur. Attempto. Tübingen: 1996. S. 18 ff.





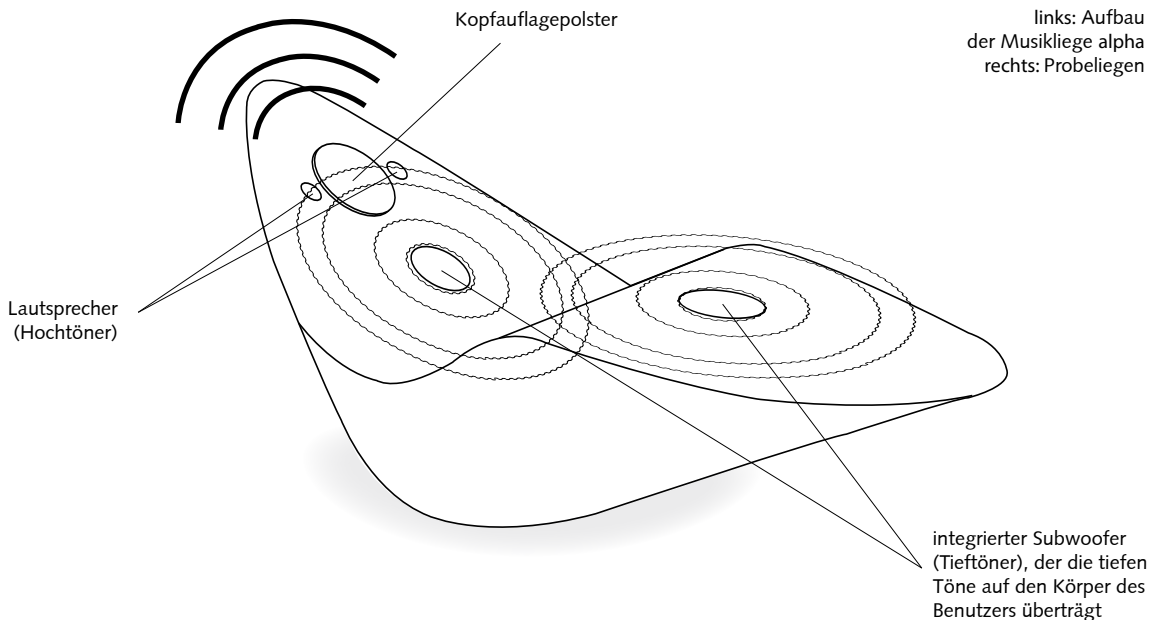
VI TEST

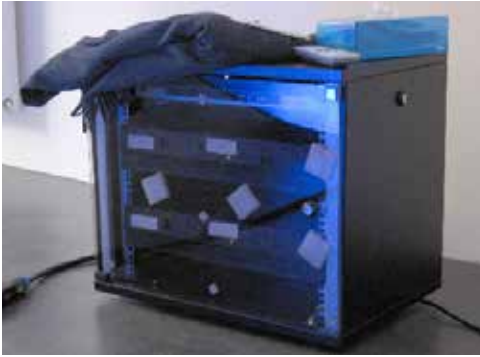
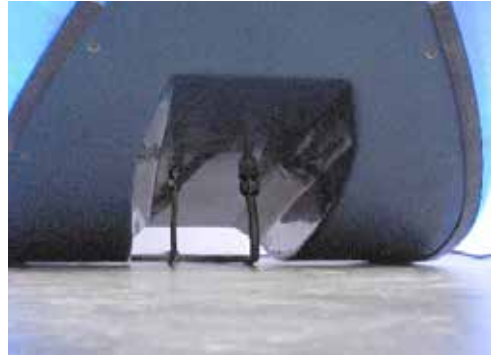
BEISPIEL 1: PROBELIEGEN AUF ALPHA

Im Zuge des im Oktober letzten Jahres stattgefundenen Symposiums über das Gleichgewicht bot sich auch die Gelegenheit, das unter Kategorie 1 (siehe Kapitel IV) angeführte Esosphärische Musikmöbel alpha direkt vor Ort in Halle zu testen. Ein Besuch in Wien, dem Entstehungsort der Klangliege, der für ein Probeliegen eingeplant war, erübrigte sich dadurch zufälliger- und erstaunlicherweise.

Alpha, eine aus Glasfaser verstärktem Kunststoff gefertigte Klangliege, soll dem auf ihr liegenden Benutzer durch Beschallung vornehmlich sphärischer Klänge, eingespielt über zwei direkt unter der Liegefläche montierte Lautsprecher, ein außergewöhnliches Musikerlebnis ermöglichen. Das geheimnisvoll-mystische Leuchten des integrierten blauen Lichtes soll diesen Effekt noch verstärken und den Hörer durch sanftes Vibrieren der Liege in Schwingung versetzen. Ein Subwoofer erzielt eben diese Wirkung. Die durch alpha erzeugte Stimmung kann der jeweilige Benutzer noch verstärken, in dem er, sich in der Atmosphäre des erzeugten Klangteppichs bewegend, die Liege zum Schaukeln bringt, sich sozusagen (eventuell) selbst in Trance bzw. den (Halb-)Schlaf wiegt.

Die Klangliege ist durch ihre erwähnte Materialität relativ unbequem, schreibt durch die geschwungene Liegefläche eine bestimmte Position des Liegens vor. Der Klang erfüllt zwar den Raum, erreicht den Benutzer aber nur bedingt direkt, was jedoch den erwünschten Effekt des Eingetauchtseins sicherlich noch verstärken würde. Die Schaukelbewegung geschieht ungünstig-ruckartig, der Bass hingegen wirkt angenehm lösend und entspannend.



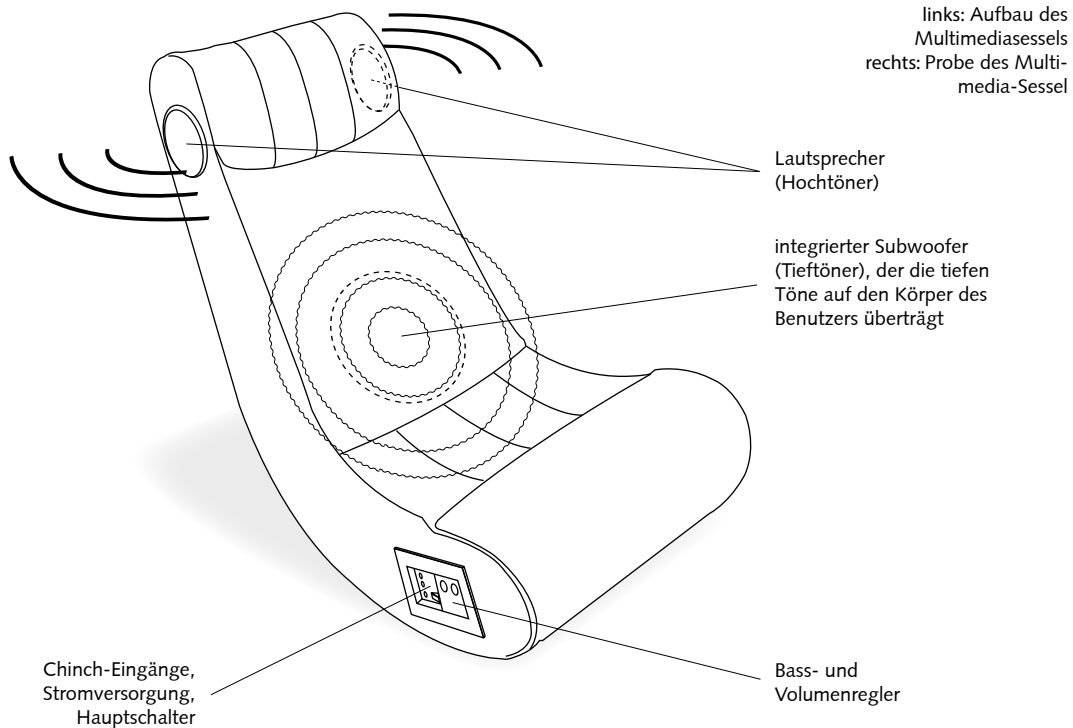


BEISPIEL 2: MULTIMEDIA-SESSEL

Musikmöbel sind in der Tat schwer ausfindig zu machen! Dieses zweite jedoch, ein klingender Multimediasessel der Kategorie 4, konnte ich in einem Berliner Möbelhaus selbst ausprobieren. Seine weiche, bequeme Materialität (gepolstertes Leder) macht auch ein längeres Verweilen durchaus angenehm. Komisch und unbestimmt jedoch ist die in relativer Bodennähe eingenommene Position zwischen Hocken und Knien, da der Sessel über keine Beine verfügt. Aber auch die Möglichkeit zu schaukeln nimmt man nur bedingt wahr, da der Bein-Boden-Abstand zu wenig Spiel bietet.

Die Lautsprecher sind seitlich am Sessel montiert, nach außen in den Raum gerichtet und erzielen dadurch zwar räumlich, aber beim Benutzer selbst keine gute Wirkung. Der Bass, in Beckenhöhe integriert, surrt ein wenig und kommt selbst bei maximaler Antriebsnahme nur sehr mäßig in Gang.

Das Bedienelement erlaubt das Einstellen der Lautstärke und der Bassintensität direkt am Möbel. Ein durchaus positiver Aspekt. Weniger angenehm ist die Position der unterschiedlichen Knöpfe und Rädchen. Man muss sich weit herunterbeugen, um überhaupt etwas von den zierlichen Elementen sehen zu können. Das Möbel ist leicht, formalästhetisch jedoch durchaus verbesserbar.





BEISPIEL 3: SITZEN IM SOUND

Bei der Recherche kommt man an diesem beinahe schon prominenten Musikmöbel nicht vorbei. Preisgekrönt ist der sonic chair nur an auserwählten Orten zu erleben, nicht jedoch in näherer Umgebung. Schade, wäre doch ein Probesitzen durchaus sinnvoll gewesen, da das Prinzip dieses Futurischen Musikmöbels ein überzeugendes ist. Der Benutzer befindet sich innerhalb des Sessels zwischen zwei Lautsprechern sozusagen voll und ganz im Sound. Ein Körperschallwandler setzt die tiefen Töne der Musik in Bewegungen um, die sich direkt auf den am Rückteil Lehnenden übertagen und als Bass empfunden werden. Die Musik durchströmt den Körper. Ein zusätzlicher Tieftöner über dem Kopf sorgt für mehr Klangvolumen. Einen weiteren Vorteil bietet die Tatsache, dass die im Innern des sonic chair gehörte Musik nur bedingt nach außen dringt und umgekehrt auch so gut wie keinerlei Außengeräusche nach innen.

Als ungünstig können die festgeschriebene Sitzposition und das relativ geringe Platzangebot gesehen werden. Eine etwaige Kippmöglichkeit (zum Liegen im Möbel) würde das Bewegungsspektrum des Benutzers erheblich erhöhen.

Durch seine gewaltige Größe eignet sich der sonic chair nur bedingt für den privaten Gebrauch. Um 90° gekippt kann sein Prinzip aber zur Gestaltung eines neuen Musikmöbels beitragen, das durch eine schlichtere und praktikablere Formgebung eine Alternative bieten kann.



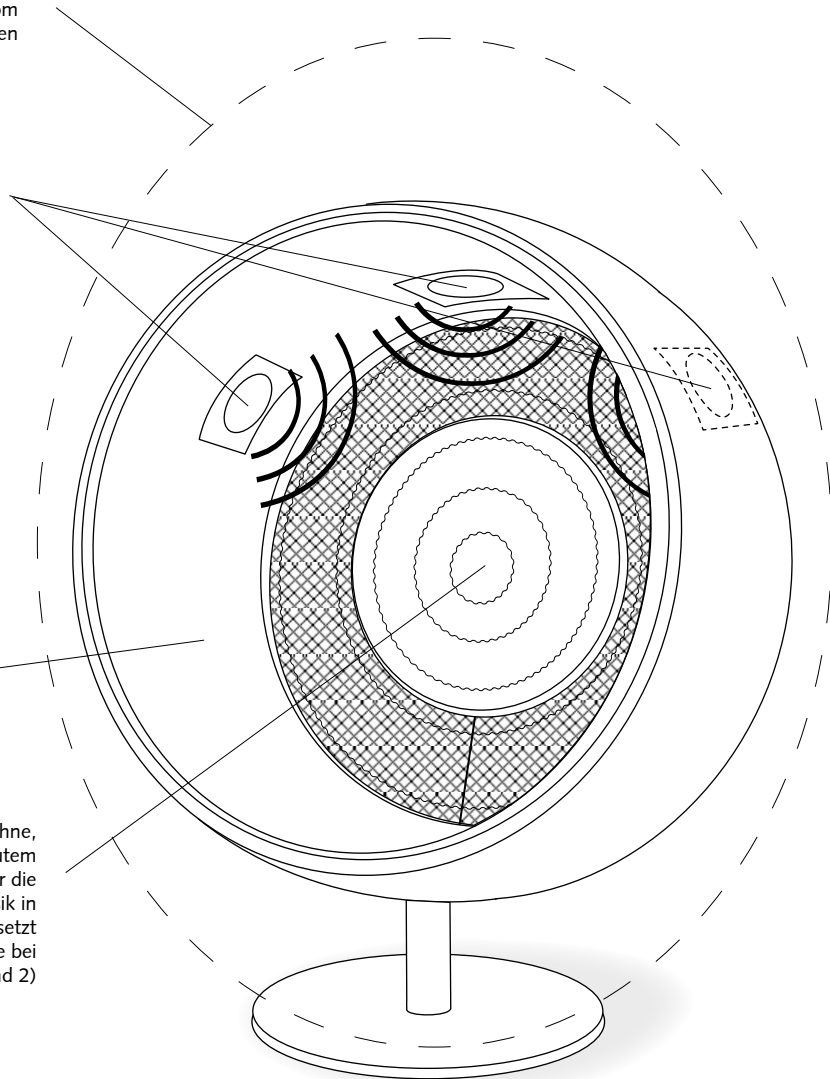
links:
Auf den Rücken gelegt:
das Prinzip des sonic chair
bildet die Grundlage für
ein neues Musikmöbel
rechts: Funktionsweise
des sonic chair

unsichtbare Schallgrenze:
die im Innern des Möbels
gehörte Musik dringt so
gut wie nicht nach außen,
umgekehrt werden Um-
gebungsgeräusche vom
Benutzer ferngehalten

Lautsprecher (Hoch-
tönen), die für einen
3-dimensionalen
Klang sorgen

Polster

vibrierende Rückenlehne,
die dank eingebautem
Körperschallwandler die
tiefen Töne der Musik in
Bewegung umsetzt
(ähnliches Prinzip wie bei
Beispiel 1 und 2)



VII ENTWURF

VII.1 ALLTAG VS. TRANSZENDENZ

Setzt man sich das gewagte Ziel, mit der Gestaltung eines Objektes dem Benutzer durch dessen Umgang damit eine außeralltägliche Erfahrung zu ermöglichen, stößt man, gerade auch im Zusammenhang mit Musik, früher oder später auf ein Problem. Das Besondere, Nicht-Alltägliche oder Außergewöhnliche kann leicht den Bereich des Unbewussten streifen bzw. Teil dessen sein. Ein Fakt, der nicht selten Unbehagen oder Misstrauen hervorruft. Musik als solche ist als Phänomen für die meisten Menschen schon schwer greifbar. Was aber nun gar, wenn sie Motor für ein intensives Erlebnis nicht ganz alltäglicher Art werden soll?

Die Abkehr vom Alltag ist für das menschliche Leben unabdingbar. In Momenten der Abwendung vom als normal Erlebten sammelt das Individuum Kraft für Neues. Diese transzendenten Zustände, wie in Schlaf und Traum, helfen, sich eine Zeit lang gegenüber äußeren Einflüssen vollkommen abzuschotten. Dies geschieht stets in dem Bewusstsein, dass diese Abkehr nur vorübergehend und begrenzt stattfinden wird. Währenddessen ist das Können des Wachzustandes vollkommen außer Kraft gesetzt. Aber auch in der Halbwachheit oder im Tagtraum befindet sich der Mensch in einem ungewöhnlichen Zustand. Die im Alltag vorherrschenden Relevanzstrukturen sind hier weitestgehend aufgehoben und pragmatische Motive verlieren ihre Wirksamkeit. Die den Menschen bestimmenden Bewusstseinstätigkeiten sind fast vollständig außer Kraft gesetzt, er ist kurzfristig handlungsunfähig. (aus Luckmann, Thomas: Grenzen der Alltagserfahrung und Transzendenz in: Kolleritsch, Otto: Entgrenzungen in der Musik, 1987. Wien, Graz: 1987. S. 21ff.)

Auch jede Form von Ekstase bietet eine Abkehr vom Alltäglichen. Auf regelmäßige Wiederholung hin angelegt, sucht der Einzelne dabei geplant die Möglichkeiten „eines anderen, außerordentlichen, aber nicht unvertrauten und unbestimmten Wirklichkeitsbereichs“. (Ebd. S. 25) In ganz ähnlicher Form dringt der Rezipient durch den Umgang mit Kunst – Musik gelte an dieser Stelle als „Kunst-Werk“ – vor in „transzendente Bereiche, in Bereiche der menschlichen Existenz also, in denen Vorstellungen nach anderen, freieren Gesetzen erzeugt werden, als nach den durch Raum, Zeit und Kausalität bestimmten des Verstandes“. (Ebd. S. 184, aus: Marsoner in: Kolleritsch, 1987) Die bewusste Rezeption von Musik (abhängig immer von der jeweiligen Art und Intensität) kann den Einzelnen ebenso in andere Bewusstseinszustände versetzen. Man denke nur an das uralte Bild des mithilfe der Musik in Trance tanzenden Schamanen. Aber es

muss gewiss nicht dieser extreme, für den vernunftorientierten Menschen sicherlich befremdliche Umgang mit Musik sein, der eines ganz gewiss offenbart: das „Kunst-Werk“ Musik – welcher Form auch immer – vermag den Menschen zu „entführen“. Es bietet Raum für das Unübliche. Jeder, der schon einmal intensiv und bewusst Musik gehört hat, wird dies bestätigen können. Stellt man sich die Frage „Wo bin ich, wenn ich Musik höre?“, fällt die Beantwortung nicht in jedem Fall leicht. Demnach ist es durchaus nachvollziehbar, wenn der Soziologe Thomas Luckmann feststellt, „dass wir es auch in der musikalischen Erfahrung mit Alltagstranszendenz zu tun haben...“ (Ebd. S. 28)

Der Unterschied zwischen Kunst und Realität
nach Arnold Gehlen – Musik sei an dieser Stelle mit
einem „Kunst-Werk“ gleichgesetzt

KUNST ↔ REALITÄT

(DE LA MOTTE-HABEN, S. 93) IN: A. GEHLEN
„DER INSTINKTIVE ANNAHME VON WAHRNEHMUNGEN U.A.“
ARNOLD GEHLEN:

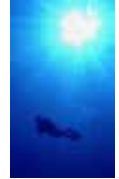
ÄSTHETISCHE ↔ ALLTÄGLICHES, INSTRUMENTELLES VERHALTEN M. KLAREN HANDLUNGSORIENTIERUNG

ERFAHRUNG ALS AUSDRUCK EINER LUSTVOLLEN, WEIL HANDLUNGS-ENTLASTETEN WIRKLICHKEITSERFAHRUNG
→ GESTALTUNG D. WIRKLICHKEIT, UM ÄSTHET. ERFAHRUNGEN ANZULÖSEN / BEWIRKEN LUSTVOLLER WAHRNEHMUNGEN, DIE ALS ZWECK U. ZIEL DIESE HANDLUNG FIRMIEREN

X SOLLTE KUNST NICHT GENAU DIESE AUFGABE ÜBERNEHMEN?
SOLLTE SIE NICHT RAUM F. DAS AUSSER-ALLTÄGLICHE BIETEN, UM ^{SO} DADURCH GERADE AN DER ALTA DEN BLICK FÜR DAS (OFT ZU NORMAL BZW. SELBSTVERSTÄNDLICH GEWORDENE) ALLTÄGLICHE ERNEUT ZU SCHÄRFEN?

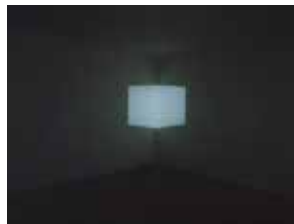
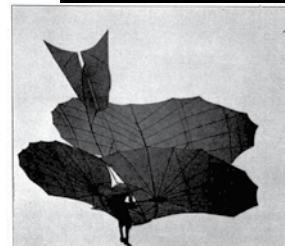
„Umgekehrt muss sich auch der Empfänger von den Einflüssen des Alltags-Ichs befreien, um im Mitempfinden in seinem eigenen Innern eine Erweiterung seines Subjekts zu erfahren, der künstlerischen Persönlichkeit zu begegnen, sich mit ihr zu identifizieren. Er muss sich in das Kunstwerk versenken, sich verlieren.“

Karin Marsoner, Musikwissenschaftlerin



besonders, außeralltglich,
losgelst, schwebend,
fliegend, leicht, schwerelos





Der Lilienthalsche Glättflieger
in Folge von hinten gesehen



Ziel ist es, die Möglichkeit eines besonderen Musikerlebnisses zu schaffen

Besonders, weil Musik nicht nur über die Ohren wahrnehmbar sein soll, sondern ganzheitlich, über den gesamten Körper (Spüren tiefer Basssequenzen)

Besonders, weil Musik dabei ggf. auch visuell wahrnehmbar ist

Stimulus unterschiedlicher Sinne, Musikhören als multisensuelles Erlebnis

Besonders, weil das Musikhören liegend oder sitzend (je nach Entscheidung des Nutzers) an einem für die Musik bestimmten Ort stattfindet

Besonders, weil Musik eine eigene Plattform, ein eigenes Medium (Möbelstück) erhält

Gegen den Nebenbei-Konsum
Intensiver Musikgenuss

Konzentration auf die Musik, weil der Nutzer sich sozusagen mitten im Klang befindet, quasi im Einklang mit der Musik ist

Der Nutzer „taucht ein“ in die Materialität des Objektes, um zeitweilig „abzutauchen“

Musik als „Transportmittel“

Sinnlichkeit des akustischen Vorgangs soll im Objekt ganz klar erkennbar sein, deutlich werden

Vorsicht Utopie:

Durch einen bewusste(re)n Umgang
mit Musik – den das zu gestaltende Objekt gewährleisten soll – wird ihr ihre (einstige) Sonderstellung (als kulturelles Gut und zumindest zeitweise) zurückgegeben

Daher:

Gestalten einer „Plattform“ für das besondere Musik(Kunst)-Erlebnis, das aber immer nur eine Alternative darstellen kann und nicht gegen die moderne, musikalische Entwicklung im Allgemeinen gerichtet ist (die Tendenz der Allgegenwärtigkeit ist schließlich nicht aufzuhalten bzw. zu ändern)

AUSSENGEWÖHNLICHES
MUSIKERLEBNIS SCHAFFEN /
ERMÖGLICHEN DURCH:

- GANZHEITLICHE WAHRNEHMUNG
VON MUSIK / SCHWINGUNGSÜBERTRAGUNG
- SINNLICHES ERLEBNIS
- GESCHICKTE MATERIAL-
KOMBINATIONEN
- VARIABLES MUSIKSYSTEM

MINIMAL MUSIC
MINIMAL ART
MINIMAL DESIGN?

- UTOPIE EINES PURISTISCHEN
DESIGNS, DAS D. MUSIK
GENÜGEND RAUM ZUR
ENTFALTUNG Bietet...
- NIMMT SICH ZURÜCK, Bietet
MUSIK RAUM

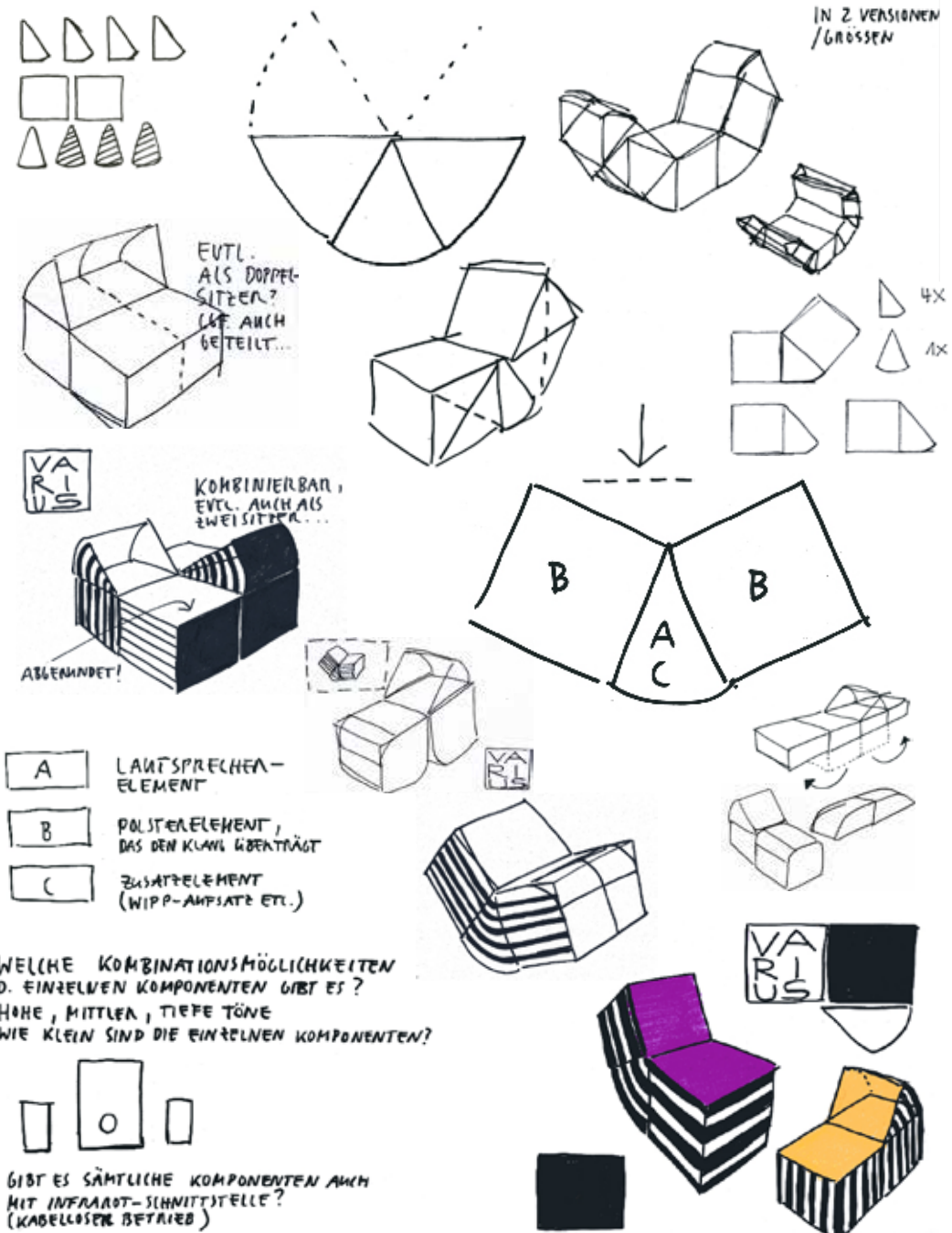
links: Anforderungen zu Anfang
des praktischen Teils der Diplomarbeit
unten: Milch, von Carsten Nicolai

In dieser Installation macht der Künstler die Schwingung
von Tönen sichtbar – eine Visualisierung, die durch ihre
Reinheit und Schlichtheit besticht. Kann dieses Prinzip der
Klarheit auch auf die Gestaltung eines Gebrauchsobjektes
übertragen werden?



VII.2 ANSÄTZE

VII.2.1 SCHAUKELN IM TAKT



links: Skizzen
unten: Vormodelle aus Wellpappe
und Papier





Bau eines 1:1-Vormodells
aus Wellpappe für den ersten Ansatz:
ein Möbel, das baukastenartig
umgebaut und immer wieder neu
kombiniert werden kann



Argumente gegen den Entwurf

Objekt zu groß und damit unpraktikabel

unbequem

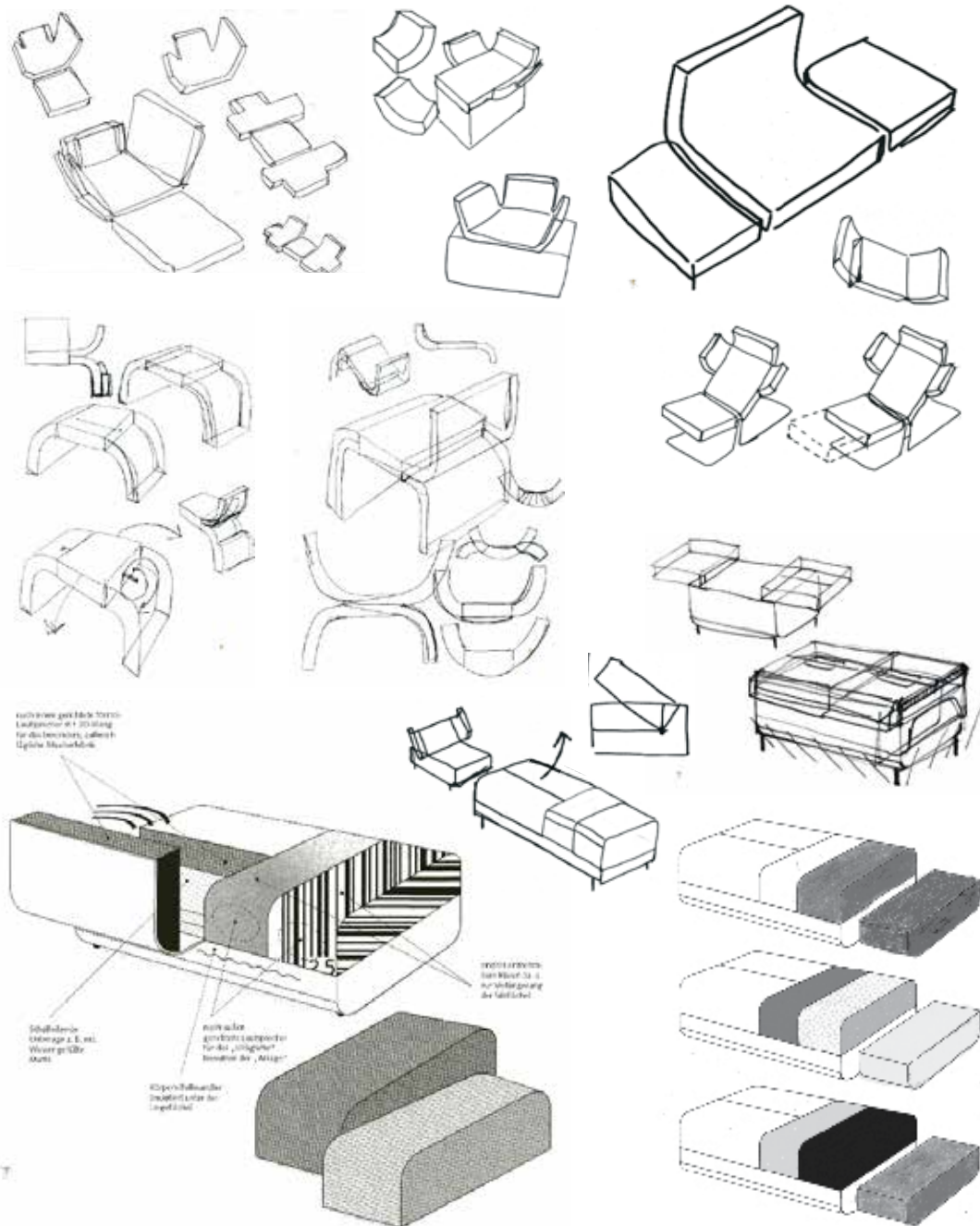
Baukastenprinzip zwar interessant, aber drängt sich, bezogen auf die Musik,
zu sehr in den Vordergrund bzw. steht in Konkurrenz zu ihr

zu streng geometrisch

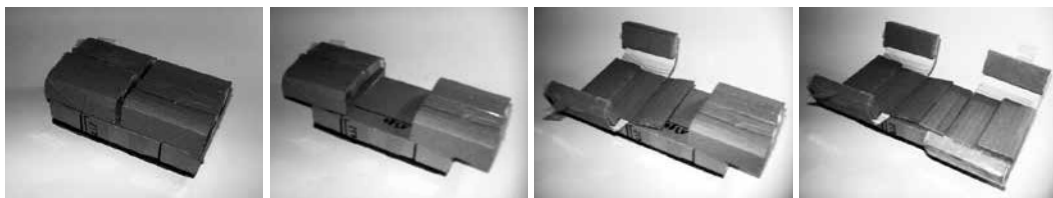
wirkt zu schwer

die einzelnen Elemente sind zu austauschbar,
nicht „originell“ genug

VII.2.2 MUSIK VON LINKS UND RECHTS



links: Skizzen
unten: Vormodelle aus Wellpappe





Bau eines 1:1-Vormodells
aus Wellpappe für den zweiten
Ansatz: ein Möbel, dessen mit
Lautsprecher bestückte Seitenteile
abgenommen und umgesteckt
werden können



Argumente gegen den Entwurf

umständliche Handhabung, Elemente zu groß

ungünstige Formsprache, Benutzer zu eingesperrt (Nähe zur Gestalt des Sargs)

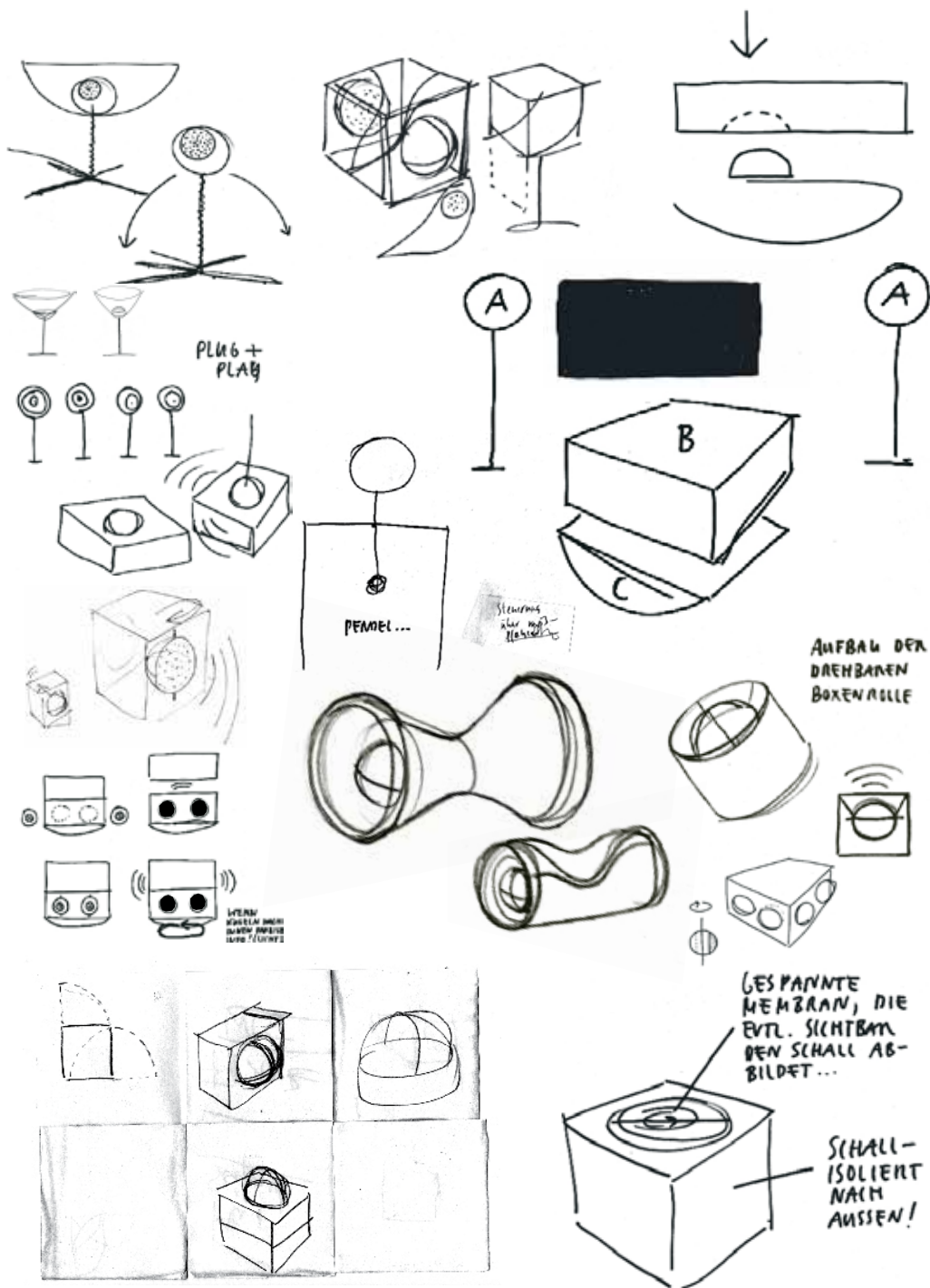
formal zu abgedroschen, runde Ecken („Lounge Chair“-Charakter)

zu wuchtig

vermittelt das Thema Musik nicht gut genug; die Elemente erinnern
in zu geringem Maße an Lautsprecher

im geschlossenen Zustand keine weitere Funktion

VII.2.3 ALTERNATIVE BOXENSYSTEME



links: Skizzen
unten: eine klingende Nackenrolle





Bau eines 1:1-Vormodells aus Wellpappe für den dritten Ansatz: ein Lautsprecherkissen, dessen Form an eine handelsübliche Bassrolle erinnert; der Benutzer legt sich zum Musikhören mit dem Kopf auf die dafür vorgesehene Vertiefung



Argumente gegen den Entwurf

ergonomisch ungünstig für die Haltung des Kopfes

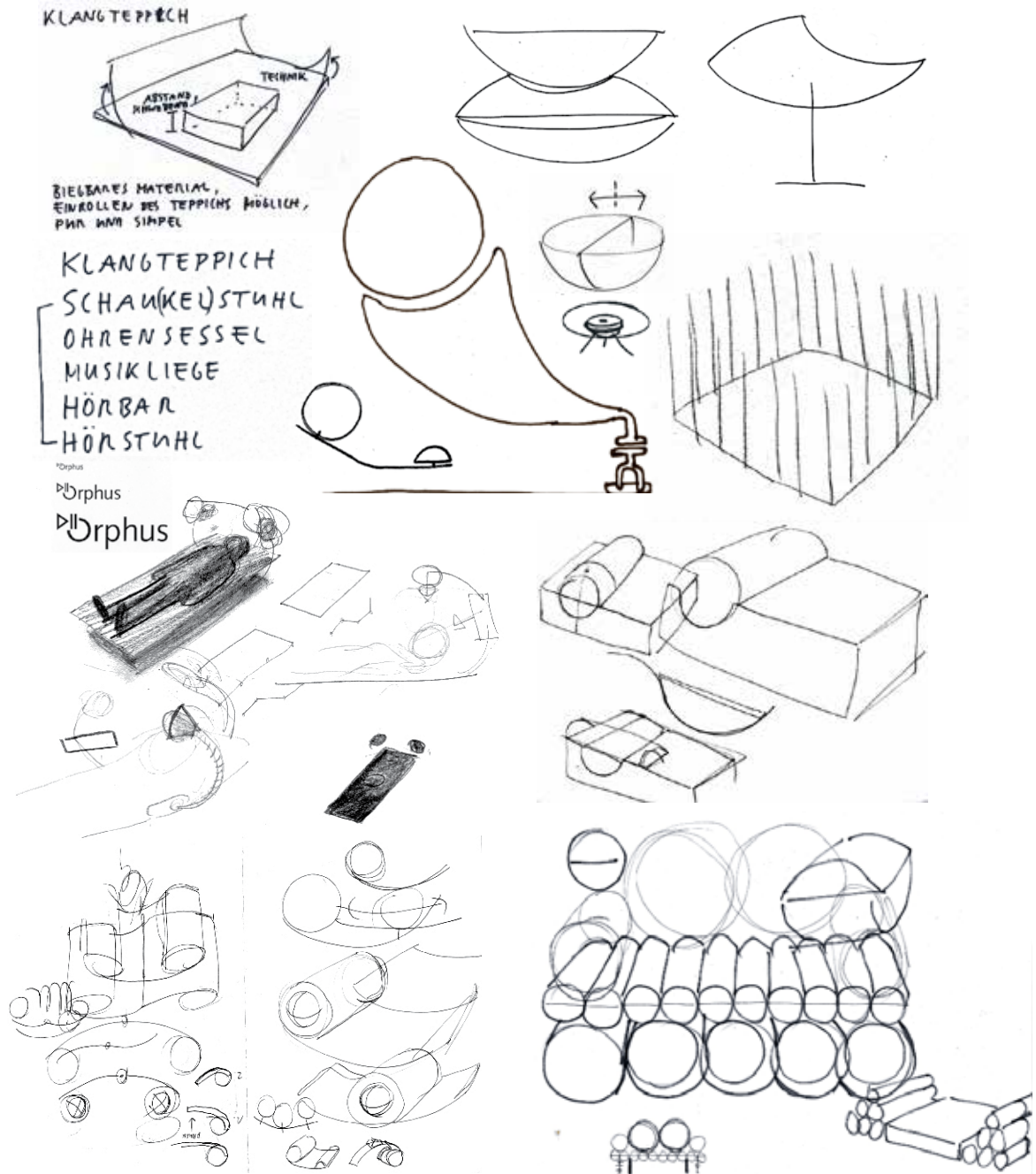
keine zusätzliche Funktion

nicht möbelhaft genug

greift das Prinzip der ganzheitlichen Erfahrung nicht gut genug auf;
zwar ist der Klang durch die Stereo-Anordnung der Lautsprecher akzeptabel,
die Wahrnehmung beschränkt sich jedoch auf die Ohren

uninteressante Form; nur ein Zylinder

VII.2.4 JEDE MENGE PAPP-KAMARADEN

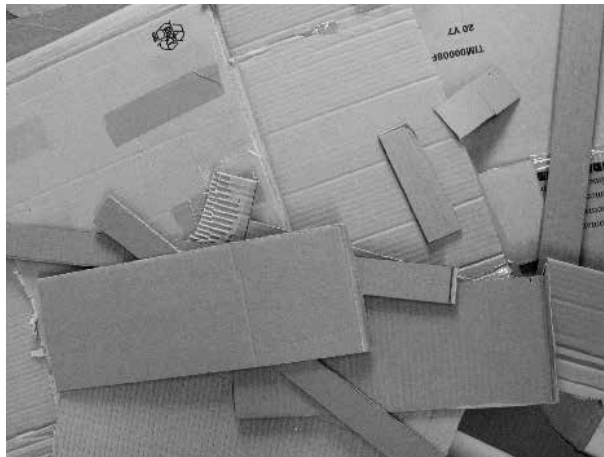


Vormodelle, Vormodelle, Vormodelle
soweit das Auge reicht





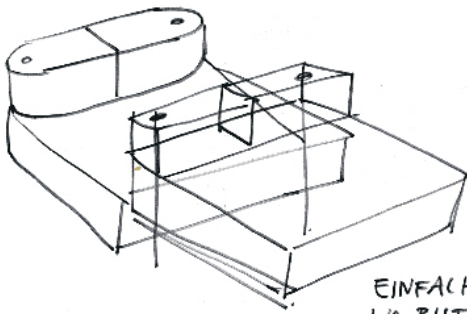
links: Cutter, Schere,
Wellpappe und jede Menge
Klebeband
rechts: viele Ideen entstehen,
ebenso viele werden auch
wieder verworfen





VII.3 DER FAVORIT

VII.3.1 VON DER IDEE ZUR SKIZZE

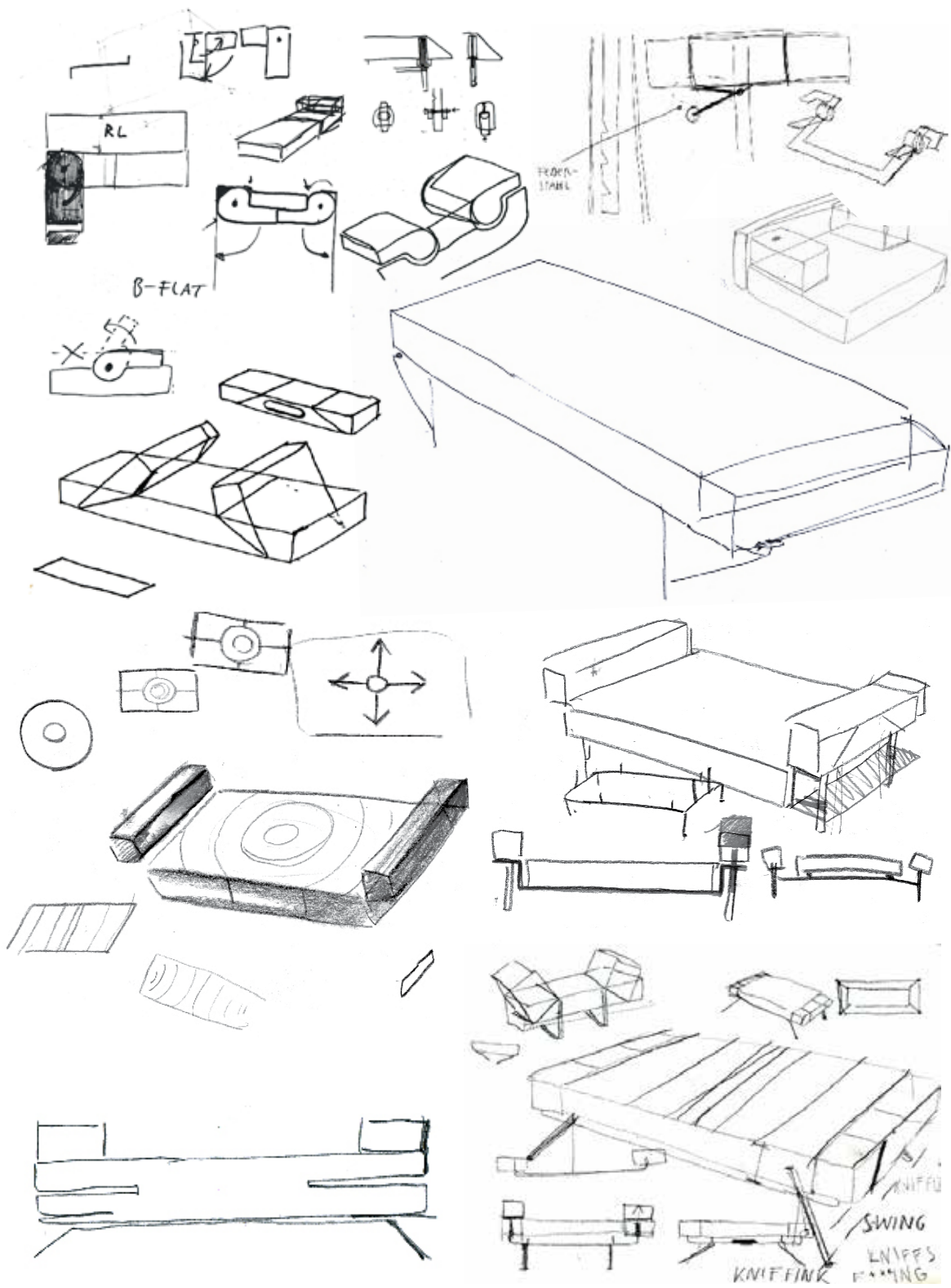


EINFACHHEIT,
WO BIST DU?

WAS SOLL DAS MÖBEL AUSDRÜCKEN
BZW. SOLLTE SEINE GESTALTUNG AUF
SEINE FUNKTION (DES MUSIKHÖRENS)
HINWEISEN?

BISHER:

- KOMPONENTEN, DIE MULTIFUNKTIONALITÄT GEWÄHRELEISTEN BZW. VARIABEL SIND
- STRENGE ~~GEOMETRIE~~ GEOMETRIE?
- AN POLSTERMÖBELSYSTEMEN ORIENTIERT
- TECHNIK (LAMPEN) VERSTECKT
- ALS „BEQUEMES“ MÖBEL GEFASST
- GIBT VON „EIN „NORMALES“ MÖBEL ZU SEIN
(→ ERKLÄRTES ZIEL IN D. SCHRIFTL. ARBEIT)



POLSTER MÖBEL
 (OUCH (GANNITHN)
 OHRENSSEL
 MULTIFUNKTIONSLIEGE
 (HAISE LONGUE
 [LIEGEWIESE
 KLANGTEPPICH]

SITZLIEGE - EIN MÖBEL, DAS
SITZEN U. LIEGEN GLEICHEN MASSEN
 ENMÖBLICHT...

OBERKÖRPER-
 KOPFELEMENT

- MITTEL (A)-U.
HOCHTÖNER (2x)
- RÜCKENLEHNE
VERSTELLBAR
- ARMLEHNE
KLAPPBAR (AUCH
KOPFSTÜTZE)
- RÜCKENLEHNE
HINTEN

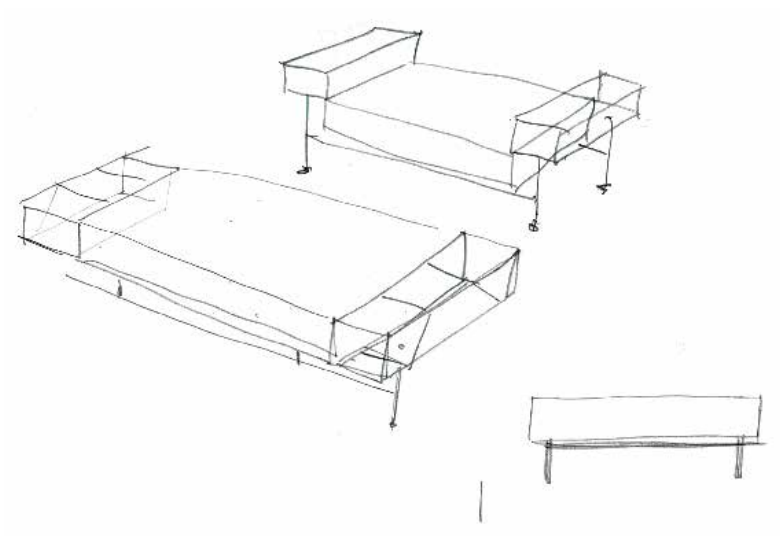
KÖRPER-
 ELEMENT

- KÖRPER-
SCHALLWAND-
LER
- RÜCKEN-
LEHNE HIN-
TEN

FUSS-
 ELEMENT

(GESPIEGELTES
 KOPFELEMENT)

- NUR RÜCKEN-
LEHNE (ODER
SIEHE LINKE SEITE)



Argumente für den Entwurf

schlichte, reduzierte Form

drehbare Elemente erinnern an Lautsprecher, an Hi-Fi,
aber in einfacherer Form; Aufforderungscharakter in der 90°-Position

ganzheitliche Erfahrung von Musik möglich (Subwoofer lässt sich
einfach unter der Liegefläche montieren)

ein Möbel mit vielen Gesichtern; verschiedenste Formen
durch Verstellbarkeit der Seitenteile und Drehen
der Lautsprecherelemente möglich

bietet der Musik durch die unaufdringliche Form
genügend Raum

VII.3.2 UNTERSUCHEN UND INSPIRIEREN

unten: Untersuchung
des Polstermöbels BR von Martin Visser
rechts: Inspirationsschnipsel
nächste Doppelseite: Inspirationswand
im Diplombüro





Liegestuhl
Dieses Liegestuhl-Modell ist das erste Modell, das
beide Funktionen eines Liegestuhls und eines Sofas
vereint. Es ist ein Liegestuhl, der sich in ein Sofa
verwandeln lässt.



Liegestuhl
Dieses Liegestuhl-Modell ist das erste Modell, das
beide Funktionen eines Liegestuhls und eines Sofas
vereint. Es ist ein Liegestuhl, der sich in ein Sofa
verwandeln lässt.



Liegestuhl
Dieses Liegestuhl-Modell ist das erste Modell, das
beide Funktionen eines Liegestuhls und eines Sofas
vereint. Es ist ein Liegestuhl, der sich in ein Sofa
verwandeln lässt.

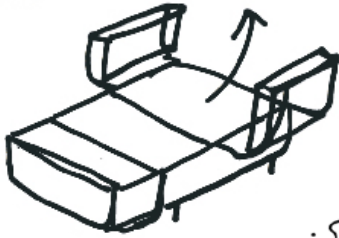


Liegestuhl
Dieses Liegestuhl-Modell ist das erste Modell, das
beide Funktionen eines Liegestuhls und eines Sofas
vereint. Es ist ein Liegestuhl, der sich in ein Sofa
verwandeln lässt.



Liegestuhl
Dieses Liegestuhl-Modell ist das erste Modell, das
beide Funktionen eines Liegestuhls und eines Sofas
vereint. Es ist ein Liegestuhl, der sich in ein Sofa
verwandeln lässt.





- SCHATZKÄSTCHEN
(GESCHLOSSEN SCHLICHT, AHA-EFFEKT
BEIM ÖFFNEN...)
- FORMEN-KONTRAST, ÜBERRASCHUNGS-
EFFEKT, GEOMETRISCH ↔ ORGANISCH
- MÖGL. FREIE FUNKTIONSWAHL:
SITZEN U. HÖREN
+ NUR HÖREN + SICH ABZUGEN
- OBJEKTHAFTES PRODUKT, DAS DEM NUTZER
EIN MÖGLICHSST BREITES SPEKTRUM AN
FUNKTIONSMÖGLICHKEITEN BIETET

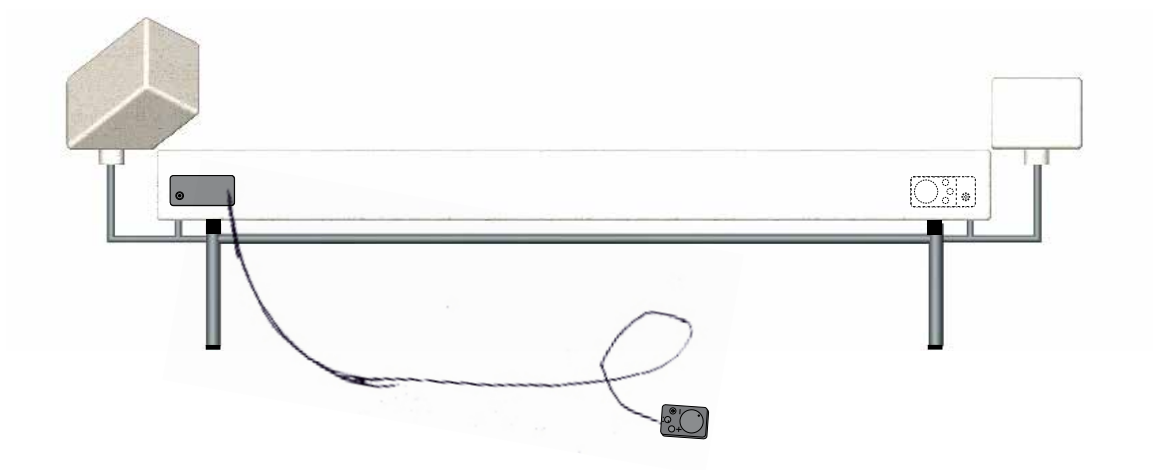
rechts:
Musiktruhen aus dem Zeitraum Ende des 19. bis
Mitte des 20. Jahrhunderts – ihr „Schatzkästchen-Prinzip“,
Musik also einen festen, sich erst durch Öffnen offenba-
renden Ort zu geben, ist Vorbild bei der Gestaltung eines
neuartigen Musikobjektes



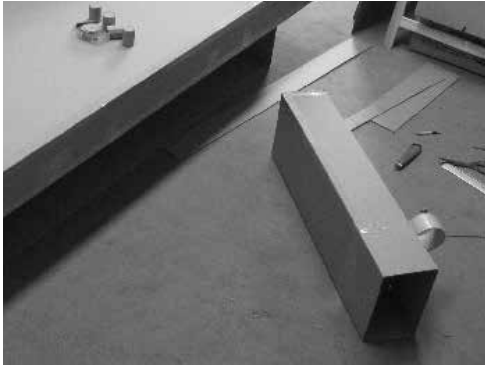
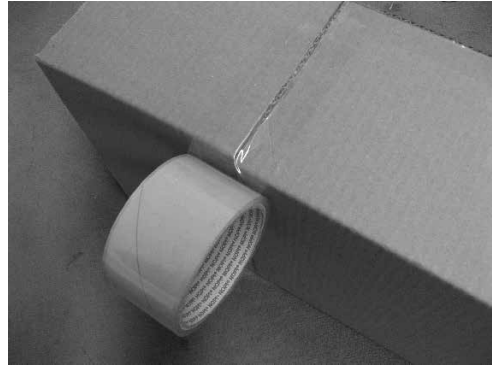
VII.3.3 SOLIDER 3D-MODELLBAU



links: 3D-Modelle zeigen verschiedene Varianten
und Ansichten des Möbels
unten: Seitenansicht des Musikmöbels; einer Lösung
für die gute Bedienbarkeit auf der Spur – eine seitlich
integrierte, abnehmbare Fernbedienung kommuniziert
eindeutig den Unterschied zu anderen, nicht
musizierenden Möbeln und erleichtert
die Handhabung



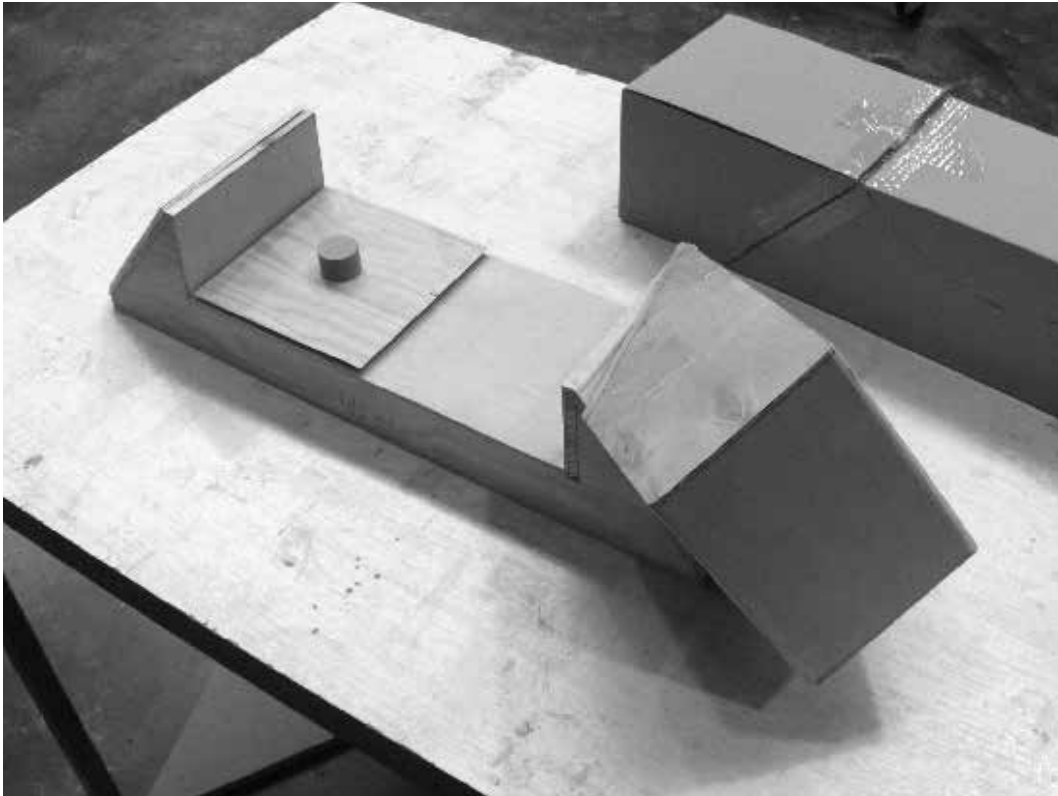
VII.3.4 1:1-VORMODELLBAU





links: 1:1-Vormodell
aus Wellpappe als erste Variante
oben: ergonomische Untersuchung
des Vormodells

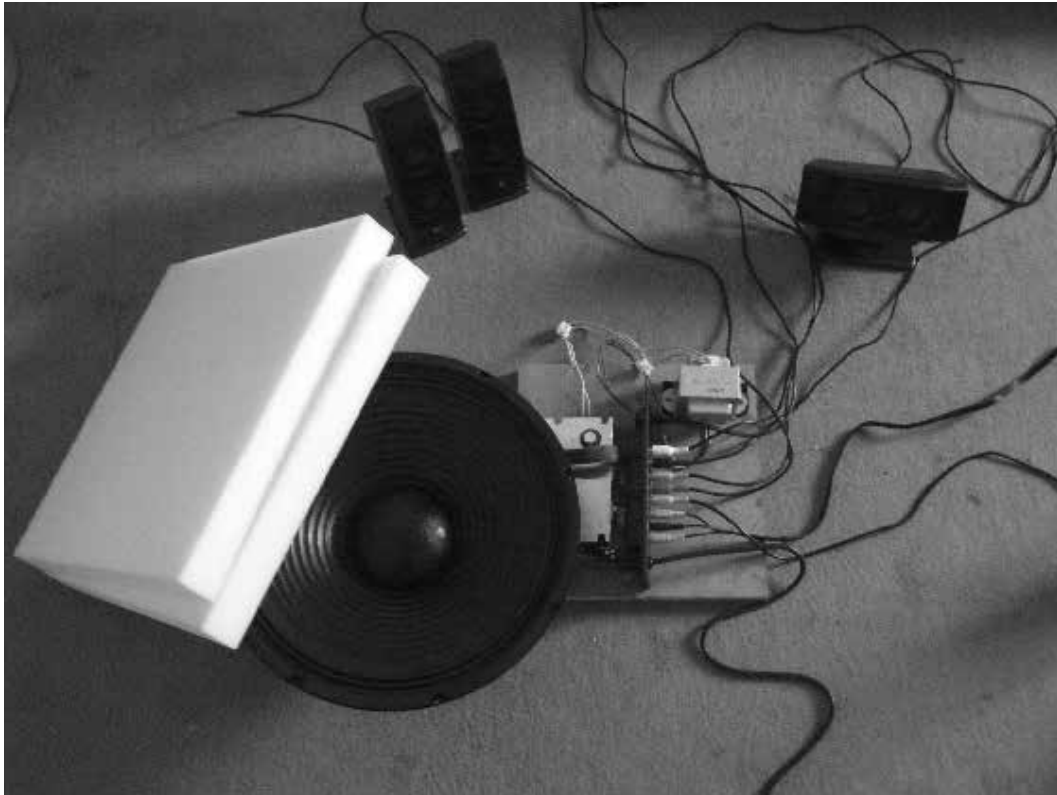
VII.3.5 ERGONOMISCHE UNTERSUCHUNGEN



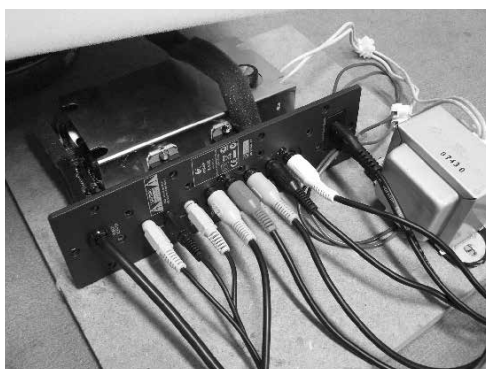
oben: 1:1-Vormodell aus Sperrholz
rechts: ergonomische Untersuchungen
zur Höhe und Bequemlichkeit
des Boxenelements



VII.3.6 SOUNDCHECK



Das hört sich gut an: mit professioneller Unterstützung wird aus der Idee allmählich HiFi-Realität – hierbei fällt auch die Entscheidung, den Subwoofer freihängend an der Unterseite des Musikmöbels zu befestigen, da sich dadurch ein reineres Klangbild ohne störendes Wummern ergibt





**Dipol-FAST mit
Monacor-Bestückung**

Zu allen Seiten offen

Da sich unser Cheap Trick in jeder Ausgabe auf das preislich Machbare beschränkt, sind Ausflüge in die moderne Lautsprechertechnik kaum möglich. Auch mit wenig baulichem und finanziellem Aufwand kann man aber eine außergewöhnliche Konstruktion entwickeln – wie zum Beispiel CT 229.

VERTEILT VON: KLING & TON, 10000 KÖLN
KLEINVERTEILUNG: KLING & TON, 10000 KÖLN

Dipol-FAST – wer damit wenig anfangen kann sollte an dieser Stelle nicht aufhören, sondern anfangen zu lesen. Beide Begriffe lassen sich nach ohne Studium der Elektroakustik verstehen. Die FAST ist eigentlich die F.A.S.T. und steht für „Fullrange And Subwoofer Technology“. Es bezeichnet die Gruppe an breitbandbestückten Schallwandlern, bei denen der Zuhörer sich auf den mittleren und oberen Frequenzbereich konzentriert, während der untere von einem Basslautsprecher unterstützt wird. Zugegeben, der Dipol ist nicht ganz so trivial, aber dennoch verständlich.

Bei einem rückseitig offenen Lautsprecherchassis muss man die Membranwider- und Rückseite über eine Wand bzw. ein Gehäuse voneinander trennen, um zu verhindern, dass so zu einem Druckausgleich kommt und kein Schallfeld erzeugt wird – soweit die Theorie. Das bedeutet aber nicht, dass diese Bedingung an allen Orten gilt, vielmehr funktioniert sie nur direkt neben der Aufhängung der Membran perfekt. Ansonsten strahlt ein Dipol schon Schall ab, wenn auch in deutlich geringeren Dosen als im Gehäuse. Die veritabile Wirkungsgrade zu erreichen, muss man also einiges an Fläche aufzuheben. Diese Fakten beachten sich ausschließlich auf den Bassbereich, da die Diffusion zum Druckausgleich zu hohen Frequenzen durch die limitierte Luftgeschwindigkeit abnimmt. Praktisch gesehen braucht man für ein Dipol-Konzept also viele mehr oder große Bassen um passiv auf vernünftigen Zahlen zu kommen. Der Vorteil der Technik liegt in der völligen Gehäuseunabhängigkeit. Die Größe der Gehäuseabmessungen von keinem Volumen abhängt und dem Anschließen von negativen Gehörseindrücken wie stehenden Wellen und mischungslosen Wänden.

Auch ein Verstärker kann von der Dipol-Technik profitieren, wenn auch auf einem anderen Weg. Sie gibt die Physik vor, dass ein Konvexchassis durch zunehmende Bündelung und wachsenden Strahlungsdruck einer zu hohen Frequenz ausweichenden Schalldruckpegel besitzt. Da man bei passiven Konzepten prinzipiell nichts auslösen kann, sondern nur laut oder leiser machen kann, werden Tieftöndler und Breitbänder mit relativisch zu großen Tiefpassfiltern von unten abgegrenzt. Das ist gerade bei Breitbändern vom Schläge einer Box oder Lowther wahr, da nicht der hervorragende Wirkungsgrad oberhalb von einem Kilohertz der dundunmüllchen

KLING & TON

Der Beweis: ein offener Subwoofer ohne Gehäuse erzeugt einen weitaus klareren Klang (Ausschnitte aus der Fachzeitschrift Klang und Ton)

produzieren. Das senkt den Pegel im Tieffrequenzbereich des oberen Bereichs leicht, reduziert aber gleichzeitig die Wechselwirkung mit der Impulsverzögerung und hebt die Senke. Ansonsten fallen die auch im Bassbereich niedrig behandelten Verzerrungen auf, die Resultat aus viel Fläche und wenig störendem Rauschen.

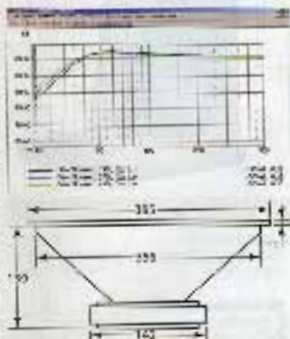
Klang

So, nun kommen wir zum wirklich spannenden Teil – dem Klang. Was kann man von sich einer außergewöhnlichen Kombination an tatsächlicher Performance erwarten? Überraschend viel, so scheint es zumindest. Die Ohren müssen sich allerdings erst einmal von dem „Klingigen“ lösen, an das man sich im Laufe der Jahre gewöhnt hat. Obwohl total vollkommen neutral, klingt ein Vollbeiseitegedacht schon deutlich anders als ein Gefühlsdrüsenprecher. Was aufgrund der beschränkten Abstrahlung eine aufgeblasene, total akustische Räumlichkeit erwartet wird, scheint überraschend – CT 329 kann auch intim und trocken klingen, wenn die Aufnahme es verlangt. Wird Räumlichkeit gefordert, so wird sie in realistischen Dimensionen verbreitet, wenn die Schallwände richtig stehen. Stimmen die Platzverhältnisse in einem Raum nicht, so gibt es aufgrund früher oder später fehlender Reflexionen stattet Klangfeld. Denn bei CT 329 nicht vollkommen verformt, sondern, genauso am Konzept, aber sehr deutlich, oben und unten schließt er außerdem nicht klanglich und sorgt auch bei niedrigen Lautstärke für viel Spaß. Gerade der Bass ist ein interessantes Kapitel, er bewegt sich ungewöhnlich definiert durch gelbes Musikmaterial, kommt knackig und trocken daher. Über sich selbst klar die Absenzen einer (stehenden) Gehörten, Doolen, Wummern und Ähnliches führen durch vollkommen Absenzen. Und auch dem Bassvorder nach vorne beizugehen, freie Arbeit, richtig Spaß. Es klingt wunder-

der, aber nicht nur das, sondern mit einer sehr hohen Leistung, die das Ohr auf der besten Weise beschleunigt.



Monitor SP-382PA



Technische Daten

Hersteller: Monitor
Bezeichnung: SP-382PA, 2-Ton, 100W, 100W, 100W
Gewicht: 10,5 kg

Chassisparameter K-Tafel

Z	8 Ohm
Z ₁ (kHz)	11,7 (kHz)
Z ₂ (kHz)	15,9 (kHz)
Z ₃ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₄ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₅ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₆ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₇ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₈ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₉ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₁₀ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₁₁ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₁₂ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₁₃ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₁₄ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₁₅ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₁₆ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₁₇ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₁₈ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₁₉ (kHz)	22,2 (kHz)
Z ₂₀ (kHz)	22,2 (kHz)

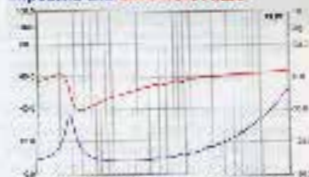
Ausstattung

Konfig.	SP-382PA
Material	Alu, Stahl, Holz
Design	Modern
Skala	Skala, Landkarte
Skala, Skala, Skala	Skala, Skala, Skala
Skala, Skala, Skala	Skala, Skala, Skala
Skala, Skala, Skala	Skala, Skala, Skala
Skala, Skala, Skala	Skala, Skala, Skala
Skala, Skala, Skala	Skala, Skala, Skala
Skala, Skala, Skala	Skala, Skala, Skala
Skala, Skala, Skala	Skala, Skala, Skala

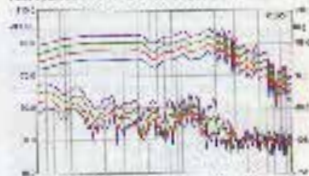
Frequenzgang für 0/15/30/45°



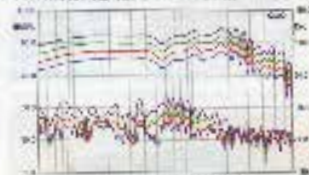
Impedanz und elektrische Phase



Klirrfaktor K2 für 80-95 dB/1 m



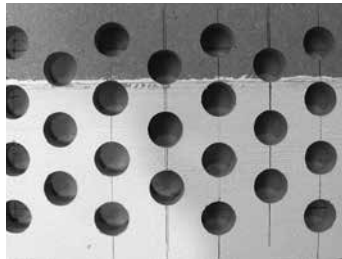
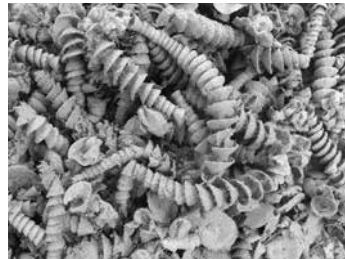
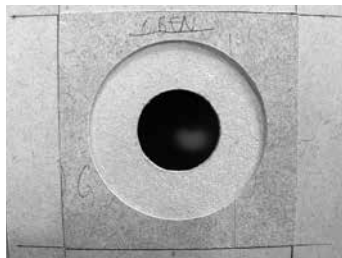
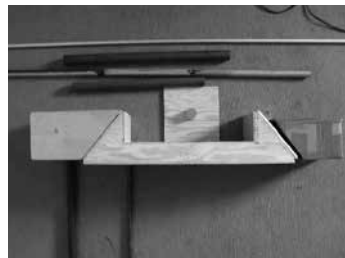
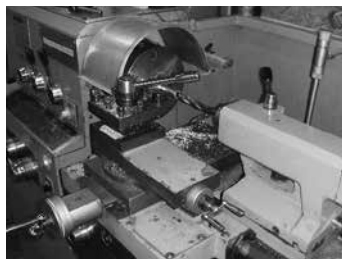
Klirrfaktor K3 für 80-95 dB/1 m



Zeitverhalten (Wasserfall)

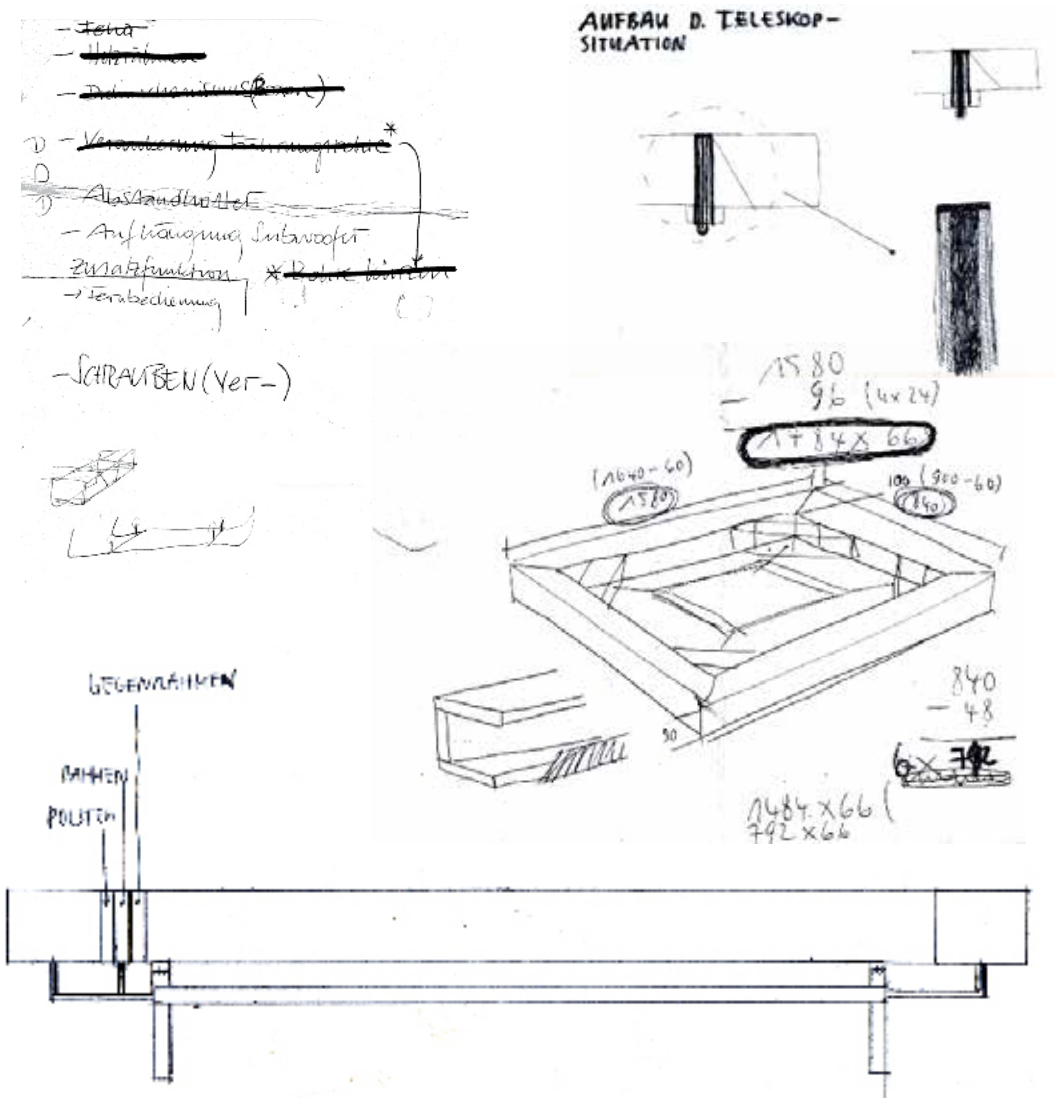


VII.3.7 IN DER WERKSTATT



Sägen, bohren, leimen:

In den Werkstätten der Hochschule, aber auch außerhalb entsteht allmählich das 1:1-Modell des Musikmöbels





oben: Aluminium aus Döbeln
 unten: Gestell aus Aluminium
 rechts: technische Zeichnung für den Bau
 des Alu-Gestells, das mit äußerst freundlicher
 Unterstützung der Feha in Halle-Trotha
 angefertigt wurde

7-66

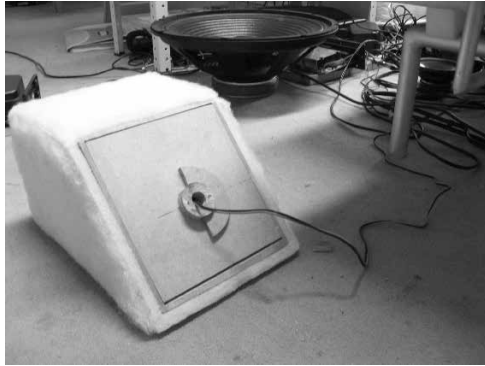
VII.3.8 BEIM POLSTERER



Bequem und weich gemacht:
mithilfe des Polsterers Wilfried Mendgen
nimmt die Musikliege nun auch
im Realen Gestalt an



VII.3.9 ZUSAMMENBAUEN UND PROBELIEGEN



links: Zusammenbauen der einzelnen Komponenten
unten: Probehören und -liegen



VII.3.10 MÖGLICHKEITEN IN SCHAUM

Elastogran GmbH Geschäftsbereich Hart- und Blockweichschaum Postfach 1140, 49440 Lemförde Tel. (05443) 12-0		Empfängervermerke		Lieferschein AFT Kst.: ED6787320																	
Empfänger Christian Jammrath Adam-Kuckhoff-Str. 25a 06108 Halle (Saale)		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Fracht</th> <th colspan="2">Anlieferung (ist)</th> </tr> <tr> <td>frei</td> <td>unfrei</td> <td>Weggen</td> <td>Spezial</td> </tr> <tr> <td colspan="2" rowspan="3">€</td> <td>Frachtgut</td> <td>Fahrz. fnd</td> </tr> <tr> <td>Express</td> <td>Fahrz. eig.</td> </tr> <tr> <td>Post</td> <td></td> </tr> </table>		Fracht		Anlieferung (ist)		frei	unfrei	Weggen	Spezial	€		Frachtgut	Fahrz. fnd	Express	Fahrz. eig.	Post		Versand- tag: 06.05.2008	
Fracht		Anlieferung (ist)																			
frei	unfrei	Weggen	Spezial																		
€		Frachtgut	Fahrz. fnd																		
		Express	Fahrz. eig.																		
		Post																			
Auftragsnummer des Lieferanten:		Gemäß Ihren/Unserm Schreiben vom		Ablesestelle Herr Jammrath																	
<p>Sehr geehrter Herr Schauffler,</p> <p>wie mit Herrn Mueller besprochen schicke ich Ihnen ca. 2m³ Schaumstoff</p> <p>Rückfragen bitte an Herrn Mueller Tel: +495443 122835</p> <p>Mit freundlichen Grüßen</p> <p>Sonja Altmeyer</p> <p>AFT</p>																					



Dank einer großzügigen Spende der Firma Elastogran ist es möglich, einen viskoelastischen Schaum beim Bau des 1:1-Funktionsmodells zu integrieren. Der Vorteil: das Material passt sich ideal der Körperform an

Elastogran



BASF Gruppe





Ganze 2m² des eigentlich für die Raumfahrt entwickelten Kunststoffes erlauben, ihn auf seine Tauglichkeit für das Musikmöbel zu testen. Nicht die ganze Liegefläche, jedoch die Kopfstütze wird mit dem hochflexiblen Schaumstoff gepolstert, um den Nacken des Benutzers optimal zu stützen und dem Kopf eine bequeme Auflagefläche zu bieten



VII.3.11 AUFBAU DES MUSIKMÖBELS

Das Musikmöbel besteht aus einer Liegefläche mit darunter eingehängtem Subwoofer, sowie zwei vertikal verstellbaren Seitenteilen mit jeweils zwei um 90 bzw. 180° drehbaren Lautsprecherelementen. Der Benutzer kann sich auf mehrere Arten auf der Liege Platz positionieren (siehe rechts).

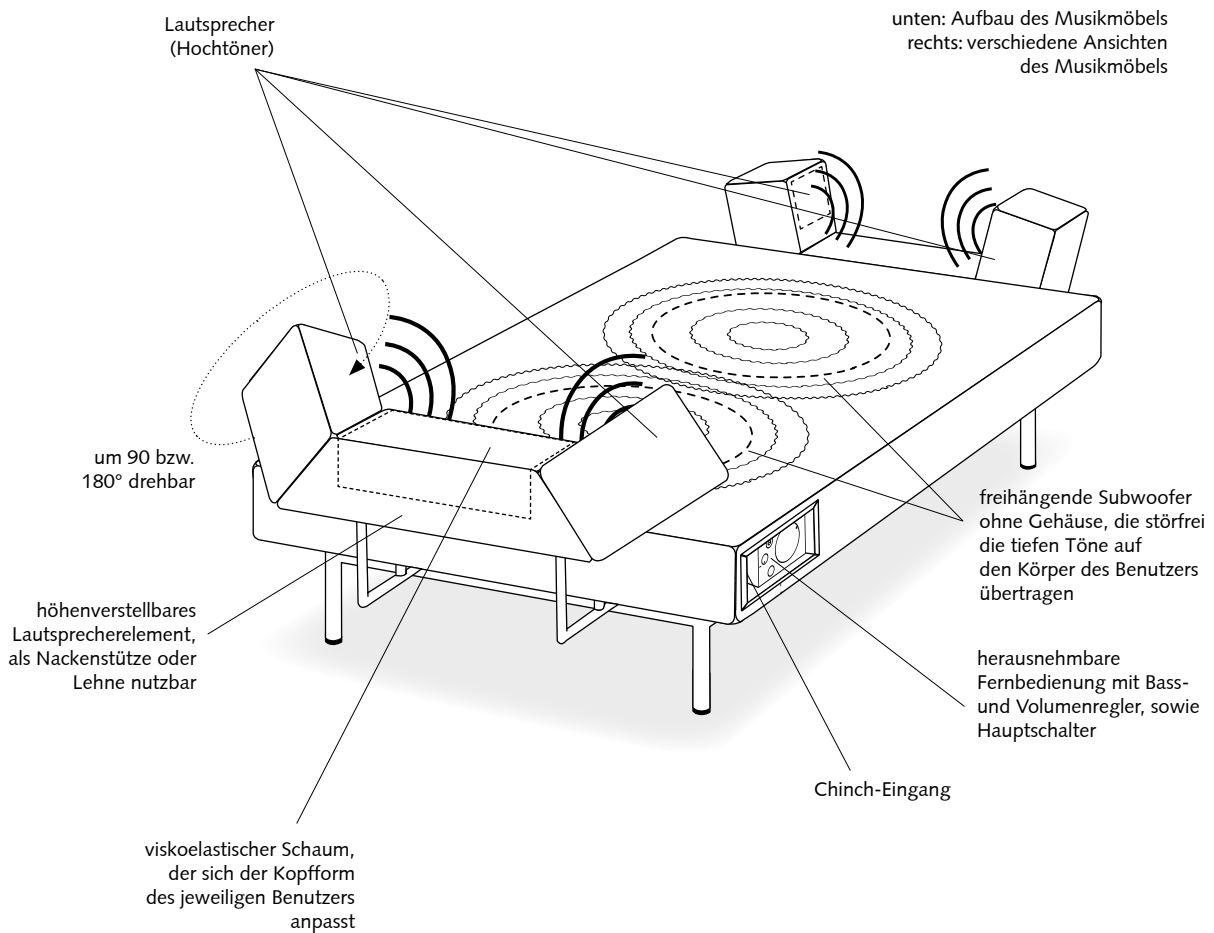
Maße:

90x200cm (Gesamtfläche)

90x164cm (Liegefläche)

90x18cm (Seitenteile mit Lautsprecherelementen)

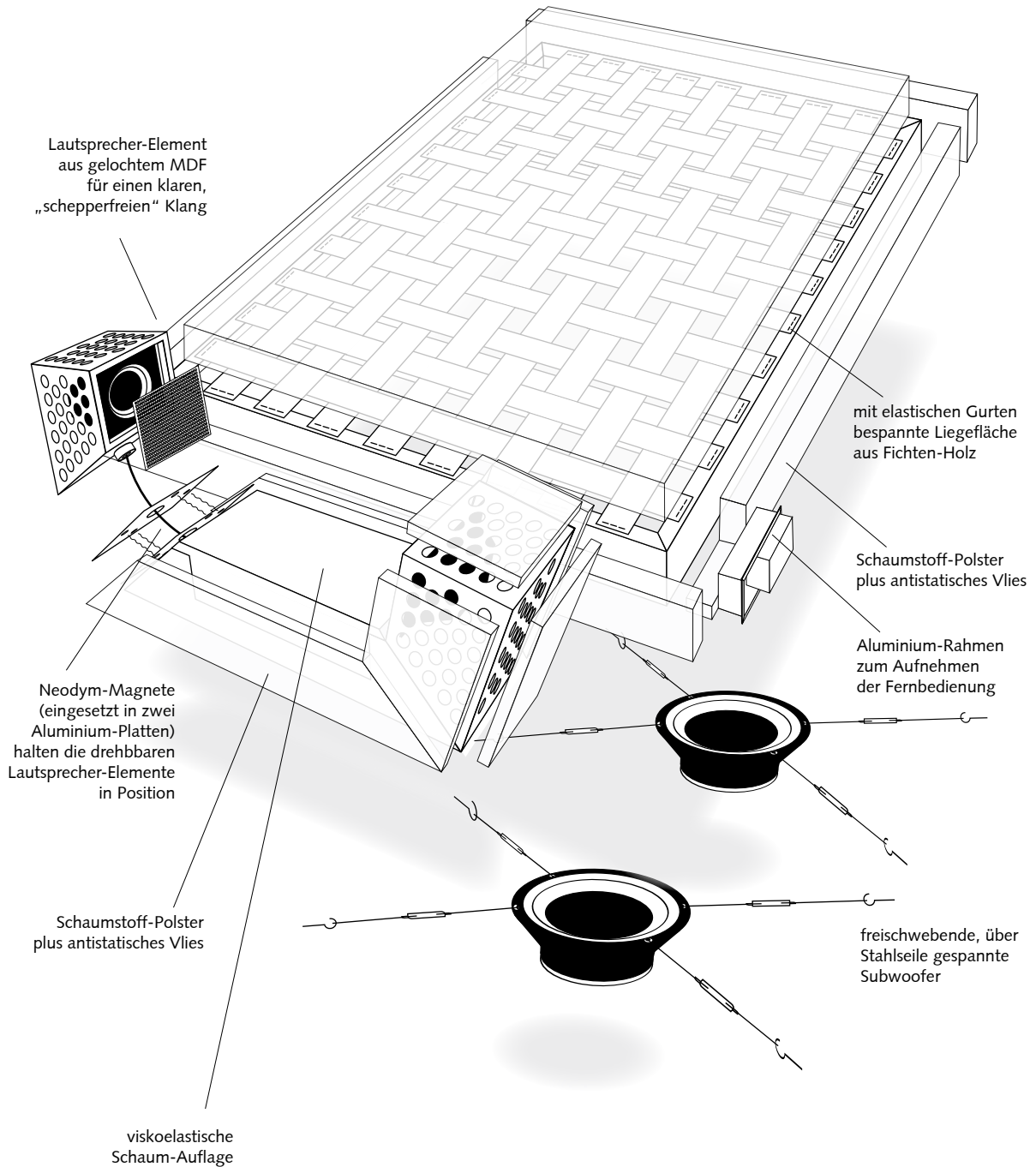
39cm (Höhe)





KONSTRUKTION DES MUSIKMÖBELS

unten: Liegeflächen- und Seitenteilkonstruktion
rechts: Gestellkonstruktion





1



2



3



4



5



6

verwendete Materialien:

MDF 1

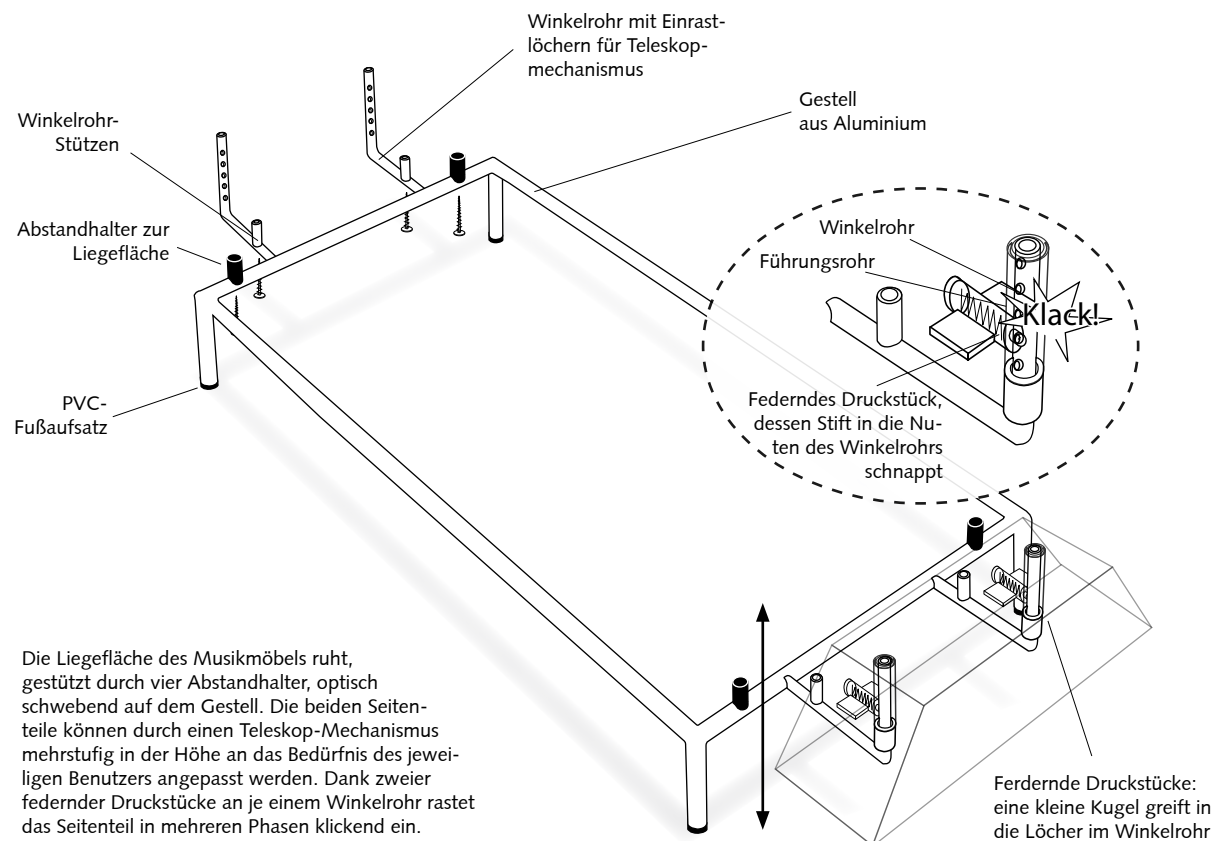
Holz (Fichte) 2

Aluminium 3

Schaumstoff (Sitzqualität) 4

Viskoelastischer Schaum 5

Alcantara/Leinen 6



VII.3.12 ERGÄNZUNGEN

Am Ende eines Gestaltungsprozesses, jetzt also, da das fertige Produkt physisch greif- und damit erfahrbar ist, fragt man sich gerne selber, was hätte anders und damit besser gemacht werden können. Daher soll an dieser Stelle abschließend ein Resümee gezogen werden. Denn nicht wenige gestalterische Entscheidungen, die vielleicht im Entwurf optimal erscheinen, erweisen sich in der 1:1-Umsetzung als unpassend oder hinderlich. Erstaunlich ist, dass der Teufel dabei – so abgedroschen das an dieser Stelle auch klingen mag – fast immer im Detail sitzt. Ein einfach erscheinendes Produkt ist eben nicht zwangsläufig auch einfach zu realisieren, eine vermeintlich gute Lösung kann sich dann (oft erst) auf den zweiten Blick als zu kompliziert erweisen.

Die Realisierung eines Möbelstückes braucht Zeit. Erst recht eines solchen, das, neben Bequemlichkeit und guter Form, auch noch ein beeindruckendes und wohltuendes musikalisches Erlebnis ermöglichen soll. Alle einzelnen Schritte auf dem Weg dahin sind dabei unmöglich in ihrer Gesamtheit von Anfang an überschaubar bzw. planbar. Allein die Arbeitsabfolgen der unterschiedlichen Gewerke miteinander zu koordinieren, ist eine wahre Herausforderung. Der Feinschliff (hier auch im allerwahrsten aller möglichen Sinne!) eines bereits gepolsterten Möbels lässt sich eben nur bedingt und unter großer Anstrengung durchführen. Verplant man sich, folgt der Sprung ins mitunter klirrend kalte Modellbau-Wasser. Aber schwierige Umstände hier oder her, der Spaß und die Wohltat, seine „Vision“ 1:1 und (im günstigsten Fall) funktionierend vor sich zu sehen, übertrumpfen doch letztenendes immernoch eindeutig die Anstrengung.

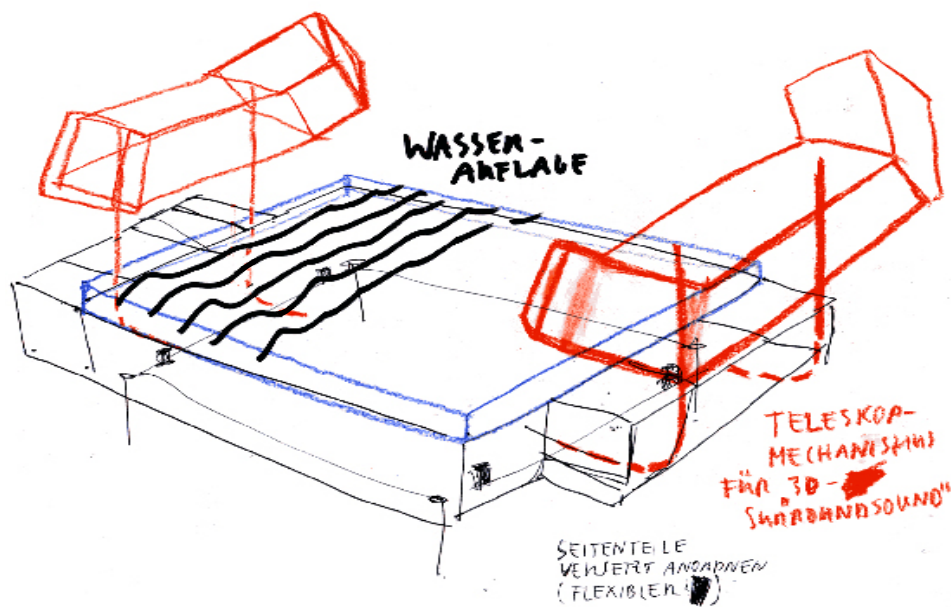
Wie schon erwähnt, hätten einige der getroffenen gestalterischen Entscheidungen auch anders ausfallen können – oder sogar müssen. Aber der chronische Mangel an Zeit und Schlaf verbauen manchmal den optimalen Blick auf die Diplom-Dinge. Zu erwähnen sei hierbei die für größere Menschen doch etwas zu knapp geratene Liegefläche. Ihre Gesamtlänge beträgt zwar ganze zwei Meter, beim Hochfahren beider Seitenteile jedoch erweist sich der Platz doch als etwas spärlich. Hierbei würde eine Zugabe von schon 30 Zentimetern nützliche und komfortable Abhilfe schaffen. Auch das angestrebte Gegenüberliegen und -hören zweier (größerer) Benutzer erweist sich durch das genannte Maß als nicht optimal und damit verbesserungswürdig. Eine Alternative wäre die versetzte Anordnung der Seitenteile bei einer gleichzeitig deutlich breiteren Liegefläche. Diese Lösung würde genügend Platz für beide Benutzer bieten, und böte obendrein einen

äußerst interessanten, eventuell sogar asymmetrischen Anblick. Zu überlegen wäre auch, den Teleskop-Mechanismus flexibler, oder verschiebbar zu gestalten.

Um den potentiellen Benutzerkreis des Musikmöbels zu vergrößern, wäre darüberhinaus auch die Ausstattung mit einem deutlich höher verstellbaren Teleskop-System ratsam. Im Falle von in Kopfhöhe befindlichen Lautsprecher-Elementen, könnten mehrere Nutzer nebeneinander sitzend, etwa beim Schauen eines Films, den über das Möbel gespielten Ton deutlich intensiver, weil gerichteter wahrnehmen. Eine Option, die, gerade auch in Hinblick auf den derzeitigen und sicher andauernden Trend zum Heimkino, die Nutzerfreundlichkeit erhöhen würde, da nicht unbedingt im Liegen gehört werden muss.

Abschließend sei noch hinzuzufügen, dass eine mit Wasser gefüllte Auflage den Liegekomfort deutlich verbessern würde. Wie bei Wasserbetten erfolgreich eingeführt oder in der Vibroakustik empfohlen (siehe S. 44), entlastet dieses Element den Körper beträchtlich, da es die Auflagepunkte an Kopf, Schulter und Becken ausgleicht, die Eigenschwingung des Körpers erhöht und damit des ganzheitliche Erlebnis auffallend intensivieren kann.

breiter, höher – besser:
wie könnten etwaige Varianten
des Musikmöbel aussehen?



VIII NACHWORT

Sehr oft sind es die kleinen Unbequemlichkeiten des täglichen Lebens, die zur Gestaltung neuer Produkte anregen. Genau ein solch kleines, aber eigentlich großes, weil unbequemes Problem gab den Anlass zu dieser Arbeit: wie lassen sich das intensive Hören von Musik und entspanntes Liegen miteinander verbinden, ohne sich dabei von lästigen Kopfhörern stören lassen zu müssen? Musik aus der Matratze wäre vielleicht die Lösung. Warum daher nicht ein Möbel entwerfen, das Komfort und Technik geschickt kombiniert und dadurch einen Unterschied zum gängigen Hören von Tönen schafft? Schließlich bieten die Begriffe Musik- und Möbelstück, nicht zuletzt durch die berühmte Aussage Erik Saties, genügend Potential für eine zeitgemäße Interpretation. Musik und Möbel verbindet dabei die Tatsache, dass sie atmosphärische Elemente sind, die Orte in ihrer Wirkung bestimmen, sie sogar ausmachen: das eine auf akustische, das andere auf visuelle Weise. Beide sind heute gleichberechtigte Mittel zum gestalterischen Zweck, mit einer weiteren Gemeinsamkeit: sowohl Möbel als auch Musik sind dermaßen in das moderne Blick- bzw. Hörfeld übergegangen, dass sie so gut wie nicht mehr bewusst wahrgenommen werden. Sie sind selbstverständlich immer da. Man setzt ihre Präsenz mittlerweile als gegeben voraus.

Wie sollte nun ein Möbelstück aussehen, das ein eigentlich zur Gewohnheit gewordenes Phänomen wie die Musik, (wieder) zu einer Besonderheit machen möchte? Am Ende meines Gestaltungsprozesses steht ein Produkt, das eine Alternative bieten soll zur heute gemeinhin gängigen Musikkultur des Nebenbei-Hörens. Damit sei weder gesagt, dass die als vollkommen „normal“ empfundene und oft auch nützliche Möglichkeit Musik u. a. über das Radio parallel zu anderen Tätigkeiten zu rezipieren, generell schlecht sei und verboten gehört, noch, dass ein Musikmöbel – dieser oder anderer Art – das Musikhören revolutionieren oder gar ersetzen könnte. Es soll schlicht eine Variante unter einer Vielzahl von Hör-Möglichkeiten darstellen. Orientiert an Vorbildern bereits vorhandener Entwürfe und an Beispielen der Musiktherapie, fragt es nach den Chancen und der Nützlichkeit von Musik im Alltag, jenseits gängiger (Hör-)Muster. Ist es möglich, ein therapeutisches Konzept in das ge- und insbesondere bewohnte Umfeld zu übertragen und dennoch seinen besonderen Stellenwert, die heilende oder zumindest wohltuende Wirkung von Musik zu bewahren?

Der musiktherapeutische Gedanke ist zwar ein hochinteressanter, aber leider auch, da in den meisten Fällen rein praktisch orientiert, ein visuell nicht sehr ansprechender. Allein

der teils ungünstig gefärbte Begriff Therapie, der häufig mit Krankheit gleichgesetzt wird, schreckt nicht wenige Menschen ab. Genau an dieser heiklen, mitunter vorurteilsbelasteten Stelle setzt die Neugestaltung eines Musikmöbels an. Die reduzierte, klare und dennoch einladende Formsprache des Entwurfs möchte das Interesse für ein spannendes Thema wecken, möglichst ohne den Fokus gleich auf das vermeintlich beunruhigende, eben erwähnte T-Wort zu lenken. Es ist ein ziemlicher Balance-Akt, ein Objekt, das einer bestimmten, noch dazu alternativ-medizinischen Sparte entlehnt ist, einerseits nicht danach aussehen zu lassen und andererseits die Akzeptanz auf Seiten derer zu erhalten, die sich thematisch auskennen und ja eigentlich anderes gewohnt sind. Allein schon, um sein Produkt für beide Zielgruppen interessant zu machen. Kann jedoch ein neues Musikmöbel, das ungewöhnlich einfach gestaltet ist, überhaupt beide Seiten miteinander verbinden oder spricht jede ihre eigene, formästhetische Sprache? Oder mit anderen Worten: Müssen an einem therapeutischen Vorbild orientierte Objekte auch zwangsläufig therapeutisch aussehen, um anerkannt zu werden? Und: was genau macht diese ominöse therapeutische Aura aus, die doch von so vielen als mäßig attraktiv wahrgenommen wird und wie kann man sie möglichst gekonnt ersetzen?

All diese Fragen spielten bei der Gestaltung des Musikmöbels eine wichtige Rolle. Gemeinsam ist ihnen der Grundgedanke eines universalen Produktes, das die Interessen unterschiedlicher Benutzergruppen miteinander vereint, angeregt durch den Wunsch nach einem visuell möglichst einfach verpackten, aber akustisch dennoch besonderen Erlebnis von Musik. Das Möbel sollte dabei seine Nutzer weder durch eine rein pragmatisch orientierte, merkwürdig klinische Erscheinung stigmatisieren noch symbolisch künstlich aufgeladen erscheinen. Es sollte sich gestalterisch also möglichst nicht an Therapeutischen oder Esosphärischen Musikmöbeln orientieren, sondern mehr am praktischen Nutzen. Damit orientiert es sich mehr am Charakter Sesselartiger Musikmöbel, kann aber auch Skulpturales Musikmöbel sein (um an dieser Stelle noch einmal auf die Kategorisierung aus Kapitel IV.2 zurückzukommen). Schließlich muss auch ein Musikmöbel trotz aller außeralltäglichen Theorie in der täglichen Praxis bestehen können. Denn, was nützt die tollste Vision, wenn ihr Ergebnis sich als unnützlich erweist! Deshalb ist das Möbel außerhalb der intensiven Benutzung ein „normales“, anderweitig verwendbares Liegemöbel. Erst nach dem „Öffnen“ offenbart es sein eigentliches Wesen, seine wahre Bestimmung. Der einerseits simple und andererseits eben fast skulpturale Cha-

rakter symbolisieren das Nebeneinander zweier unterschiedlicher Arten des Musik-Hörens. Schlicht und unscheinbar geradlinig kann so die Musik aus ihm und indirekt in den Raum schallen, geometrisch verwinkelt und plastisch verwandelt hingegen richtet sich sein Klang direkt an bzw. auf den Benutzer. Das Spiel mit zielgerichtetem und -ungerichtetem Schall macht dabei das Musikmöbel aus. Als schön verpackter, überdimensionaler Lautsprecher steht es seinem Benutzer zur Verfügung. Unauffällig wartet es auf seinen Einsatz – eben wie ein Möbelstück, das man ewig kennt und nie vermisst.

SELBSTSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst habe und keine anderen als die von mir angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, wurden unter Angabe der Quellen der Entlehnung kenntlich gemacht.

Halle (Saale), den 4.6.2008

(Christian Jammrath)

DANKSAGUNG

Lieben Dank allen pfiffigen und fleißigen Helfern
für ihre sagenhafte Unterstützung!
Besonders zu erwähnen sind folgende Menschen,
deren handwerkliches Knoff-Hoff mir ein riesiges Stück
meines Weges zum fertigen Funktionsmodell
geebnet hat.

Tausend Dank an:

Martin Schwald für das Hinhören und Lautsprechen,
Wilfried Mendgen für das komfortable Super-Polster,
Herrn Fröhlich für die abgedrehten „federnden Druckstücke“,
Herrn Martini für die 1A-Aluminium-Schweißnähte,
Herrn Müller für 2m² viskoelastischen Wahnsinn,

und last, but not least

Rike von Hellermann für
die Buch- und Performancekunst

