

**non visual morph dance  
versuche zum weichen raum**

**non visual morph dance  
- versuche zum weichen raum**

**diplomarbeit  
zur erlangung des akademischen grades  
eines diplom-ingenieurs ARCHITEKTUR**

**Martin Brandner**

**Technische Universität Graz  
Erzherzog-Johann-Universität  
Fakultät für Architektur**

**institut für Architekturtechnologie**

**betreut von Peter Schreibmayer  
mit Franziska Hederer**

**März 2010**

**das projekt non visual morph dance (nvmd)  
befaßt sich mit dem nichtvisuellen  
haptischen raum und den möglichkeiten  
diesen zu erleben und zu gestalten.  
es versucht die verhältnisse, die zwischen  
dem tastenden menschen und seinem raum  
entstehen, zu beschreiben:**

**raum und körper, leib und gegenstand,  
materialität und sinnlichkeit, wahrnehmen  
und empfinden  
- die menschlichen lebensräume  
beschreiben ein buntes feld der sprache**

**in theoretischen und praktischen  
annäherungen soll der haptische raum auf  
seine erlebbarkeit, erforschbarkeit und  
gestaltbarkeit untersucht werden.**

**die theoretische annäherung ist abstrakt  
und sprachlich - die praktische ist konkret  
und materiell, physisch.**

**was ist möglich?**

## **NVMD strukturen**

**non visual morph dance**

**das projekt**

**strukturen**

**annäherungen**

**zur begriffswolke**

**wolke (extended)**

**worte und begriffe**

**assoziierendes begreifen**

**non visual thoughts**

**entwürfe zu einer theorie**

**zum weichen raum**

**auseinandersetzungen**

**was, wieso und wie?**

**praktische versuche**

**zu drahtnetzgebilden**

**drahtnetzgebilde (fews)**

**über tanzen**

**damnation**  
**zum netzraumtanzen**  
**non visual morph dance**  
**was ist nvmd?**  
**woraus ist nvmd aufgebaut?**  
**struktur (design)**  
**diskussion**  
**woraufhin?**  
**wie?**  
**finden einer konfiguration**  
**haptische architektur**  
**begreifen und spüren**  
**form**  
**formerfahrung**  
**morph**  
**gestaltung**  
**formgestalt**  
**tastgestalten**  
**raumgestaltung**

**dance**  
**grenzfreiheit**  
**konfiguration**  
**netzraum**  
**material**  
**form 1**  
**interaktionen**  
**morph dance**  
**impulse**  
**zuerst bist du da**  
**non visual morph dance**  
**fews**

**quellen**

**annäherungen >>>**



**die annäherung an das thema erfolgte im  
spannungsfeld zwischen problem und vision  
zunächst sprachlich:  
literatur/konsum/schreiben und gespräche  
ließen ein begriffliches themenfeld  
entstehen von dem aus sich die arbeit  
entwickelt.**

**die begriffswolke (extended):**

**raum**                      **tasten**  
                                 **mensch**                      **natur**                      **suchen**  
**wahrnehmen**                      **leib**  
   **bewegen**  
**verhalten**                      **möglichkeiten**  
**subjekt**                      **gegenstand**

**widerstand**

**objekt**

**differenz**

**herstellen**

**kinästhesie**

**latenz**

**medium**

**sinne**

**raumstruktur**

**vorstellungen**

**orientieren**

**navigieren**

**erwarten**

**horizont**

**erforschen**

**werden**

**tastverlauf**

**kontinuität**

**ganzheit**

**synthese**

**gestalt**

**diskontinuität**

**distanz**

**verhältnisse**

**aufmerksamkeit**

**bemerken**

**auftauchen**

**grenzen**

**form**

**begreifen**

**intentionale  
einstellung** **ort**

**sprache**

**raum wissen**

**architektur**  
**architekturgenuß**

**ästhetik**

**aisthesis** **atmosphäre**

**spüren**

**anwesenheit**  
**rhythmus** **ränder**

**ferne nähe**

**begegnung**

**ekstase**

**nach spüren**

**form folgen**

**rezeptive einstellung**

**bewegungsgestalt**

**berühren**

**fließen**

**architektur gestalten**

**körpernähe**

**milieu      körper haltung**

**grenzflächen**

**grenzschichten**

**haut**

**eintauchen**

**entgrenzen**

**der weiche raum**

**worte, begriffe definieren ein thematisches  
feld, eine wolke:**

**wie läßt sich mit diesen begriffen,  
worten sprechen? was läßt sich mit ihnen  
sagen?**

**was sagen sie selbst?  
- was ist ihre "Sagekraft" [UTE 270] ?**

**wie verbinden sich worte und begriffe  
und auf welchen wegen gelangt man von  
einem zum andern?**

**welche wege führen durch die wolke?**

**- es muß sich eine sprache entwickeln**



**assoziierendes begreifen:**

frei  
über  
indirekt dynamisch eng  
auf  
hier kontakt da  
fort schnell  
kurz nah langsam  
offen starr  
weit  
ab dort unter  
hin fern  
direkt  
konzentriert  
stille

**du denkst zum beispiel an >offene<, an offenes, etwas offenes - eine tür, ein fenster, eine situation - du selbst?! und dann schaust du weiter und liest die wörter und plötzlich siehst du ein anderes wort und du denkst an dieses wort, an eine bedeutung, an deine bedeutung die du ihm gibst. und dann denkst du an das andere wort und seine bedeutung - eine offene situation. und dann wieder an das andere. zum beispiel >kontakt< der kontakt zwischen etwas - direkt, hautnah, unmittelbar - deine bedeutungen und dann offenheit und kontakt zusammen: kontakt, offenheit, ferne, nähe, berührt, bestimmt, unbestimmt, eng, weit ...**

**"Ein Wort ruft das andere."**

**Ute Guzzoni [UTE 279]**

**entwürfe zu einer theorie  
über den haptischen raum**

**non visual thoughts >>>**

**01**  
**räumliche beziehungen und**  
**leibliche verhältnisse:**

**tasten und raum,**  
**der mensch und seine architektur -**  
**es geht um**

**ich und anderes**

**das**  
**zwischen dem ich und dem anderen**  
**ist gefüllt**  
**mit beziehungen:**  
**wahrnehmung und empfindung verbindet**  
**alles das,**  
**was den raum lebendig macht**

**der weg beginnt mit einem einfachen  
verhältnis: durch wahrnehmung, handlung -  
verhalten - entsteht**

**raum.**

**der raum als lebensraum ist das feld des  
menschlichen lebens. als aufenthalts- und  
umgangsraum betrifft er den menschen  
zunächst auf der ebene des körpers.**

**das tasten ist auf die sinne angewiesen -  
auf einen**

**sinnlichen körper.**

**dieser ist neben seinen lebenserhaltenden  
und abgrenzenden funktionen auch für die**

**verbindung des menschen mit der welt von bedeutung.**

**seine sinnesorgane ermöglichen den direkten kontakt mit sich selbst und dem raum der ihn umgibt.**

**der körper ist teil einer wirklichkeit, die sich sinnlich - empfindend und wahrnehmend - erschließen läßt:**

**materieller raum -**

**die körperlichen sinne nehmen bezug auf die körperlichen strukturen des raums.**

**zwischen mensch und raum liegen die interessen der wahrnehmung ihrer räumlichen verhältnisse:**

**die erforschung dieser verhältnisse ist  
aufgabe der**

**raumhaptik:**

**"Die Raumhaptik beschäftigt sich mit  
den haptischen Raumerlebnissen im  
gegenstandsleeren und  
gegenstandserfüllten Raume."  
Geza Révész [FT1 84]**

**das tasten bringt räume hervor,  
die sowohl äußerlich wie auch innerlich  
sind - räume die durchgehen [FXB 8].**

**es erschließt persönliche und individuelle  
bedeutungen, denn**



**jede wahrnehmung findet in einem bestimmten und bestimmenden kontext statt - in einer konkreten und aktuellen situation:**

**"Radikal gesehen gibt es Wirklichkeit nur als Lebenssituationen. In Wirklichkeit sind wir immer in einer bestimmten Situation."  
Franz Xaver Baier [FXB 21]**

**in dieser entsteht und aus dieser heraus erwächst eine jeweils aktuelle und persönliche sichtweise der dinge:**

**"Was immer ich ...  
weiß von der Welt,  
weiß ich aus einer Sicht,  
die die meine ist ..."  
Maurice Merleau-Ponty [PW 4]**

**wahrnehmung ist**

**perspektivisch [EUW 42ff].**

**sie betrachtet die dinge in ihrer jeweiligen situation - in ihrer hinsicht, und von ihrem standpunkt aus:**

**und weil wahrnehmung nicht nur aus dem bloßen registrieren von daten besteht sondern ein komplexer vorgang ist, der auf den kognitiven leistungen eines wahrnehmenden bewußtseins beruht, reicht eine rein körperliche definition dieses wahrnehmungsstandpunktes nicht aus, denn**

**"Einerseits ist der Leib auch ein**

**Ding, physisches Ding wie irgendeines  
sonst ... Andererseits ist dieses  
Ding eben Leib, Träger des Ich."  
Edmund Husserl zit. in [MMP 71]**

**man kann daher von einem**

**wahrnehmenden leib**

**sprechen, von dem aus sich der mensch auf  
die umgebende welt öffnet und deren  
erscheinungen er in beziehung zu sich  
selbst setzt.**

**der leib ist der "der Angelpunkt der  
Wahrnehmungsperspektiven" [MMP 74].**

**von hier aus nimmt er ein feld wahr, das  
im allgemeinen die welt und (hier) im**

**besonderen der haptische raum ist.**

**aus seiner leiblichen existenzweise  
entstehen seine**

**möglichkeiten:**

**diese beruhen auf**

- 1. den möglichkeiten der wahrnehmung  
und**
- 2. den möglichkeiten der umgebung.**

**der wahrnehmende leib nutzt den raum in  
abhängigkeit von seinen möglichkeiten und  
von den möglichkeiten der umgebung -  
die umgebungspotentiale wirken auf die  
leiblichen möglichkeiten zurück:**

**"The objects which surround my body**

**reflect its possible action upon  
them." Henri Bergson zit. in [EOS 63]**

**das tasten erschließt sich seinen raum,  
indem es sich mit den dingen beschäftigt,  
sich mit ihnen auseinandersetzt - sich zu  
ihnen auf bestimmte weise verhält.**

**der mensch findet sich inmitten einer  
umgebung, die ihn leiblich mit dieser  
interagieren läßt.**

**über sein**

**verhalten**

**stellt er seine bezüge zu dieser umgebung  
her.**

**über sein**

**tastverhalten**

**bringt er dinge zueinander, indem er die  
zwischenräume mit beziehungsweisen füllt  
- es entstehen**

**tastverhältnisse.**

**zum beispiel:**

**mensch / raum**

**körper / materie**

**sinn / reiz**

**differenz / gegenstand**

**bewegung / widerstand**

**wahrnehmung / phänomen**

**latenz / auftauchen**

**möglichkeiten / verhalten**

...

**subjekt / objekt:**

**"In der Wahrnehmung realisiert sich ein Subjekt-Objekt-Bezug, besser ist zu reden von einem Bezug des Wahrnehmenden und des Erscheinenden, in dem sich Selbst- und Andersheit wechselseitig bedingen."**

**Eva Schürmann [EUW 25]**

**subjekt und objekt sind das ergebnis einer beziehung die aus dem leiblichen interagieren entsteht.**

**besonders im tasten zeigt sich diese wechselseitige bedingtheit:**

**die dinge werden be-handelt/be-rührt,  
um etwas über sie herauszufinden.**

**durch die beidseitige orientierung der  
haptischen phänomene (Kobbert [PGH 22])  
bringt jede körperliche aktion eine  
körperliche reaktion mit sich.**

**subjekt und objekt fallen zusammen:  
einerseits spürt das subjekt sein objekt,  
andererseits spürt das subjekt auch sich  
selbst im spüren des objekts.  
(somatisieren - [PGH 23])**

**durch die leibliche auseinandersetzung  
öffnet das tasten einen raum, der am  
eigenen leib spürbar wird.**



**03**

**wahrnehmbarkeit, differenz und bewegung:**

**tasten öffnet einen spürbaren raum,  
einen raum der sich spürbar abhebt,  
der spürbar anders und anderes ist.**

**zwischen subjekt und objekt liegen die  
notwendigen unterschiede.**

**die**

**wahrnehmbaren differenzen**

**zwischen mensch und raum  
zwischen sinnlichkeit und materialität,  
lassen**

**gegenstände**

**entstehen.**

**als sich unterscheidendes und als  
gegenüberstehendes:**

**der leib bewirkt und definiert  
zugleich seine identität  
- er unterscheidet sich:  
ent (zwei) scheidet sich  
zwischen  
sich selbst,  
in sich selbst  
und in anderem**

**und zugleich als entgegenstehendes,  
entgegengesetztes und (un)überwindliches.**

**wesentlich für die tastwahrnehmung sind die materiellen reize, die sich durch ihre widerständigkeit auszeichnen [PGH 22].**

**die gegenstände des tastens können vielfältig sein, weil es die tastsinne auch sind:**

**denn das tasten beruht nicht auf dem einen sinn, sondern es setzt sich aus verschiedenen sinnessystemen mit ihren jeweils eigenen modalitäten zusammen [PGH 20].**

**der tastsinne ist ein sinnenkomplex, ein tastkomplex,**

**der komplexe wahrnehmungen ermöglicht.  
(emergenz - [ADA])**

**die tastsinnessysteme verfügen über  
zahlreiche und unterschiedliche rezeptoren  
die in und am körper des menschen liegen  
und verschiedene bereiche der  
tastwahrnehmung erschließen:**

**bewegung - kraft - orientierung**

**die materielle widerständigkeit führt in den  
rezeptoren zu unterschieden, die einen reiz  
auslösen -**

**der tastsinn ist ein  
"Differenzsinn" [TDK 112]**

**tasten ist entdecken der differenziertheit**

**des wahrnehmungsfeldes.**

**die ausdifferenzierungen des materiellen raumes, bestimmen die grundlegenden strukturen seiner tastbaren qualitäten.**

**tasten gewinnt seine reize aus der auseinandersetzung. durch diese kann es seine**

**differenzen herstellen.**

**die unmittelbarkeit und die rasche adaption der tastsinne erfordern, daß diese differenz immer wieder neu hergestellt wird.**

**dies geschieht durch die**

**bewegung.**

**sie führt an die unterschiede heran und deckt diese auf:**

**"Bewegung und immer wieder Bewegung,  
das ist das Hauptgeheimnis ..."  
Otto Meyer [BT 38]**

**die menschliche bewegung beruht auf dem  
kinästhetischen sinnessystem.**

**dieses bringt körperrelative  
lage- und spannungsverhältnisse  
und deren änderungen im  
bewegungsverlauf zum vorschein.  
es entdeckt die unterschiedlichen  
ausprägungen (formen etc) des raumes,  
geht ihnen nach und holt sie aus ihrer**

**latenz:**

**das**

**kinematische prinzip**

**besagt, daß es "die Bewegung ist, die formgestaltend wirkt" [FT1 169].**

**tasten braucht bewegung und tasten  
braucht bewegungsspielraum. der tastraum  
ist ein**

**kinästhetischer raum [FT1 95ff]:**

**"Das Körperbewußtsein, das im Ruhe-  
zustand etwas unausgedehntes, beinahe  
unräumliches und beziehungsloses  
hatte, bekommt einen anderen Gehalt,**

**indem der Eigenkörper aus seiner  
Raumlosigkeit austritt und eine  
lebendige, ausgedehnte, raumbezogene  
Realität gewinnt."  
Geza Révész [FT1 96]**



**05  
erscheinungen im und aus dem  
verborgenem:**

**der tasteraum als kinästhetischer raum ist  
ein raum der dynamischen standorte und  
sichtweisen.**

**er ist dynamisch zugänglich im  
annähern, begegnen, entdecken:**

**das  
tasten im nichtvisuellen raum ist ein**

**tasten im verborgenem.**

**denn der raum ist da -  
aber er ist (noch) unbekannt, unbemerkt -**

**er ist**

**latent.**

**in dieser latenz ist der mensch als unwissender, aber ausführender da. als betroffener in dieser situation setzt er sich auf der suche nach seinen gegenständen dem ungewissen selbst aus.**

**er bringt sich in unmittelbare nähe, aber als leib mit dem nötigen respekt.**

**durch die unmittelbarkeit des tastens und die trägheit des mediums architektur entsteht eine spannung:**

**in dieser und aus dieser heraus versucht das tasten, den raum aus seiner latenz zu**

**holen - ihn zur erscheinung zu bringen.**

**das tasten ist ein**

**suchen,**

**ein versuchen, etwas zu finden:**

**im finden liegen die bekannten dinge die man sucht. und im finden liegen die unbekanntes möglichkeiten, denen man sich nur unvoreingenommen und offen nähern kann, sodaß die suche oft mehr eine suche nach möglichkeiten, als nach konkret erwarteten, erstrebten, beabsichtigten ergebnissen ist.**

**das ist eine frage der einstellung - rezeptiv und offen oder**

**intentional  
und zielorientiert.**

**"Der Mensch [ist] kein Ding inmitten  
der Dinge ..., sondern ein Subjekt,  
das sich zu seiner Umwelt verhält  
und das man insofern durch seine  
Intentionalität kennzeichnen kann."  
Otto Friedrich Bollnow [MUR 272]**

**die wahrnehmung ist bezogen auf etwas.  
und das ist der raum.**

**er ist der fundort der informationen, die er  
bereithält und vermittelt als**

**medium raum.**

**"Als Medium ist [der Raum] ein Mittleres zwischen 'Gegenstand' und 'Anschauungsform', weder subjekt-unabhängiger 'Behälter' noch ein bloß subjektiver Entwurf."  
[MUR 274]**

**es vermittelt dem menschen seinen raum und sich selbst:**

**"Philosophisch gesprochen ist der Raum nicht wie ein objektiv präexistenter Rahmen allen Geschehens zu verstehen, in den das Subjekt sozusagen von außen hineintritt. Vielmehr führt die Annahme weiter, daß Raum eine der fundamentalen Dimensionen der Welterschließung darstellt und rückgekoppelt, auch das erschließende**

**Subjekt selbst erschließt."  
Ullrich Schwarz [SBA 83]**

**das tasten im verborgenen deckt die  
strukturen des räumlichen auf. es geht den  
erscheinungsformen der gegenstände nach,  
stößt auf noch unentdecktes und  
konfrontiert damit den körper mit dem**

**verborgenen raum.**

**was sich erfahren läßt liegt in der  
materialität:  
diese strukturiert den raum über  
dichteverhältnisse, abstände, richtungen  
usw. und macht als**

**medium materialität**

**selbst wiederum über dichtebeziehungen  
etc. diese strukturen erfahrbar.**

**das medium materialität  
liefert die tastbaren informationen  
und bereitet gleichzeitig die möglichkeit  
ihrer wahrnehmung.**

**der leib befindet sich zwischen oberflächen  
über die er seine phänomene erschließt:**

**aber obwohl es sich um flächen handelt,  
bleibt das tasten nicht an der oberfläche  
haften, braucht es sogar den raum - denn  
die bewegung dringt in die tiefe.  
schicht um schicht berührt das tasten  
in seiner unmittelbarkeit die tiefe des raums  
und die tiefen der menschlichen  
empfindungen.**

**- flächige grenze und körperliche tiefe  
bewirken die "naturhafte Körperlichkeit"  
[FT1 164] des gegenständlichen raums.**

**diese verwirklicht sich im**

**stereoplastischen prinzip**

**indem es eigenschaften wie die der  
plastizität, der widerstandsfähigkeit, des  
zusammenhangs der masse und der  
voluminosität zur erscheinung kommen läßt  
[FT1 164].**

**die tiefe des tastens durchdringt den raum  
wie den menschlichen körper und seinen  
leib und erschließt so den**



**haptischen raum.**

**in diesem begegnet der mensch seiner welt.  
einer materiell ausgeprägten, einer  
strukturierten welt.**

**07**

**strukturen des haptischen:**

**der tastbare raum ist materiell strukturiert.  
das tasten schließt diese**

**struktur**

**auf.**

**struktur bedeutet, daß  
die räumlichen ausdifferenzierungen,  
die materiellen ausprägungen,  
auf eine gewisse weise vorliegen.**

**der haptische raum ist strukturiert durch:  
dichteverhältnisse, abstände, richtungen**

**die tastwahrnehmung nimmt bezug auf die struktur. denn tasten bedeutet das erleben von räumlichen strukturen, das erleben von strukturierten räumen.**

**es spürt den sich andauernd ändernden verhältnissen nach und setzt diese in beziehung zueinander.**

**indem man die ausrichtungen seines raums erforscht ordnet man sich in die verhältnisse ein, man**

**orientiert**

**sich. man richtet sich aus und man richtet sich ein in eine beständigkeit räumlicher lagebeziehungen.**

**für diese verbindungen wird im wesentlichen das**

**vestibuläre sinnessystem**

**verantwortlich gemacht.**

**es stabilisiert die bezüge zur umwelt und ist teil des grundlegenden orientierungssystems (Gibson in [HDS 56]).**

**der gleichgewichtssinn**

**"... formt die Grundbeziehungen, die ein Mensch zur Schwerkraft und seiner physischen Umwelt hat. Alle anderen Arten von Empfindungen werden unter Bezug auf diese grundlegende**

**vestibuläre Information verarbeitet."  
Ayres zit. in [HDS 130]**

**der mensch setzt sich in beziehung zur  
raumstruktur:**

**er hält sich an die umgebung und gewinnt  
so einen halt, der notwendig ist, um  
verlässliche**

**vorstellungen**

**der wahrgenommenen raumstrukturen  
entwickeln zu können.**

**diese vorstellungen sind sein in ihm  
liegendes, vor ihn jederzeit hinstellbares  
bild des nicht aktuell gegebenen, in dem er  
sich auskennt und mit dessen hilfe er nach**

**außen in den raum geht:**

**navigieren**

**"So fährt man nach Saint-Pierre: fahre so lange Richtung untergehender Sonne, wie du im Wasser eine bestimmte kleine Alge treiben siehst; wenn dann das Meer sehr, sehr blau wird, halte dich etwas links, da kannst du gar nicht irregehn; das ist die Gegend, wo die kleinen Tümmler sich mit Vorliebe aufhalten, wo es eine starke Nordströmung gibt, wo der vorherrschende Wind nur schwach, in leichten Böen bläst und die Dünung stets kurz ist, dann kommt das große graue Rechteck und dann die Gegend, in der man den Kurs der großen Eisberge**

**kreuzt; wenn man sie sieht, liegt da  
die erste Bank, unter dem Wind."  
Michel Serres [FS 337]**

**10**  
**erforschen verbindet:**

**die tastende raumvorstellung ist dynamisch  
in die zukunft orientiert - sie neigt dazu, das  
was ihr noch unbekannt ist zu ergänzen,  
indem sie**

**erwartet.**

**mit dieser vorausschau entwirft sie ihre**

**hypothetischen pläne [ADA]**

**des noch zu kommenden.**

**die**



**horizontfaktoren der wahrnehmung**

**(Intentionalität, Leibhaftigkeit, Erfahrung  
und Erwartung [EUW 27])**

**beeinflussen nicht nur die inhalte der  
vorstellungsbilder sondern auch den  
konkreten und aktuellen  
wahrnehmungsvorgang.**

**die "Erwartungseinstellungen [wirken  
steuernd] auf das Erkundungsverhalten".  
[PGH 25]**

**die unmittelbarkeit des tastens verlangt  
nach einem**

**sukzessiven erforschen**

**des raums [FT1 165ff], der sich so  
schrittweise erschließt.**

**das tasten ist ein langsames vordringen, ein  
bewegtes verändern der umgebungen, der  
standpunkte - der situationen  
- entwicklung und aufbau:**

**der**

**tastverlauf**

**ist ein vorgang indessen der haptische raum  
real wird und so die unmittelbare sinnliche  
gegenwart (aktualität) auf die welt der  
erwarteten vorstellung trifft.**

**in dieser begegnung korrigiert sich der  
hypothetische plan [ADA].**

**der tastvorstellungsraum baut sich nach  
und nach auf -  
im wechselspiel zwischen fortschreitendem  
tasten - erwarten - hypothetischem planen -  
sukzessivem erforschen - und dem  
abgleichen der vorstellung mit der  
konkreten wirklichkeit:**

**Eva Schürmann versteht den  
wahrnehmungs-  
vorgang daher als einen**

**"... Koinzidenzprozeß von Wahrnehmung  
und Erscheinung ...", "... als Verlauf  
komplementärer Bewegungen ..." , "...  
ein organisch ... zu denkendes, rela-  
tionales Gefüge, das ein Verlauf ist  
und kein Faktum." [EUW 41]**

**13**

**annähern und auftauchen:**

**man sieht also:**

**das tasten ist ein vorgang  
der in die kontinuierität  
der bewegung und des raumes und  
der zeit eingebunden ist**

**es setzt sich fort und verbindet sich immer  
wieder neu mit dem unmittelbaren,  
zunächst liegenden - es ist**

**kontinuierlich,**

**tasten ist ein erspüren von einzelreizen,  
die aber nicht vereinzelt reize sind,  
sondern sich im zusammenhang ihrer**

**leiblichen wahrnehmung zueinander in  
beziehung setzen.**

**"Die Wahrnehmung wirkt stets auf  
geschlossene Ganzheiten hin auch dort,  
wo die Information lückenhaft ist."  
Kobbert [PGH 20]**

**im tasten verbinden sich die informationen  
des raumes zu ganzheitlichen**

**gestalten,**

**die sich von ihrer umgebung "... (von einem  
Grund) unterscheidend abheben ..." [WPH  
260].**

**diskontinuität  
setzt grenzen, ändert und beendet -**

**sie gibt dem raum struktur indem sie das  
feld der wahrnehmungsbeziehungen  
strukturiert.**

**diskontinuitäten bestimmen über  
räumliche und zeitliche abstände  
die rhythmische struktur des raumes -**

**sie bilden**

**distanzverhältnisse -**

**abstände, entfernungen die immer  
subjektiv, relativ, situationsbedingt -  
weit, eng, nah, fern, lang, kurz  
sind und in denen sich zwischenräume  
aufspannen, die es erlauben, daß man sich  
den dingen annähert:  
der nahsinn tastsinn wird so zum**

**fernsinn tastsinn**

**indem er versucht die distanz zu  
überwinden, nähe herzustellen und so die  
ferne in nähe zu wandeln.**

**"... der Forscher bewegt sich auf  
seinen Horizont zu."  
Vilém Flusser [GES 212]**

**zwischen dem hier und dem jetzt und dem  
dort und dem dann holt das tasten die  
wirklichkeit heran, weil es sich der ferne  
zuwendet:**

**es schweift in die ferne, überwindet  
distanzen und verbindet zum ganzen.  
die ferne fordert aktivität, geduld,**

**durchhaltevermögen.  
und je länger es dauert, und je näher man  
kommt und umso unmittelbarer es wird,  
umso mehr erhöht sich die**

**aufmerksamkeit**

**auf den haptischen raum und seine wider-  
und gegenstände.**

**die körperränder rücken in den mittelpunkt  
des interesses, denn diese grenzen den  
menschen nicht nur von den anderen dingen  
ab, sondern stellen auch den ersten und  
unmittelbaren kontakt mit ihnen her.**

**hände und füße  
treten wie sonden mit dem umraum in  
verbindung, indem sie ihre sinne in die nähe**



**der phänomene bringen.**

**sie suchen in der nähe des eigenen körpers und bilden so zugleich eine schützende und fernhaltende sphäre. sie definieren einen (vertrauten) raum durch den der mensch in die umgebung hinaus und vorsichtig an die dinge heranzureichen versucht.**

**das medium tasten vermittelt diese umgebung über merkmale, die es**

**bemerkt.**

**diese merkmale sind die der jeweiligen sinnesstruktur entsprechenden unterschiede, horizontale -**

**grenzen.**

**im bemerken dieser grenzen beginnt etwas,  
sich aus dem sinnengewirr zu lösen.  
weil es auffällt, einfällt, zufällt -  
(ins auge - in die hand?)**

**eine figur, eine gestalt  
erhebt sich aus dem hintergrund -  
eine form, eine farbe, tritt hervor -**

**taucht auf.**

**das bemerken, das zugleich das gestalten  
einer grenze ist, läßt etwas auftauchen,  
indem es dieses aus seiner latenz holt.**

**(die form generiert sich an der grenze.)**

**17**

**sprache begreifen:**

**um von den dingen, den gegenständen  
einen begriff zu bekommen versucht man,  
sie zu**

**begreifen:**

**das tastverhalten bringt auf seine ihm  
eigene weise seine dinge hervor -  
es gestaltet sie autonom [FT1 227ff]  
und es benutzt seine eigenen bereit-  
liegenden schemata [FT1 181ff], um die  
dinge einzuordnen und zu bestimmen.**

**es leitet aus den konkreten raumstrukturen  
eigene beziehungen ab und führt zu einer**

**eigenen**

**sprache.**

**es führt zu einem verstandesmäßig fass-  
und mitteilbaren**

**raumwissen,**

**wie es zum beispiel beim kognitiven  
kartieren [APS 94ff] und beim tastenden  
navigieren anwendung findet**

**20**

**architektur spüren:**

**die begriffenen erkenntnisse spiegeln nur einen teil der raumerfahrung wider. das erforschen und erleben von raumstrukturen berührt aber nicht nur den verstand, sondern - und um überhaupt jemals zu einer architektur zu kommen - auch das gefühl.**

**über das verstehen von funktionellen aufgaben, die gebautes zu erfüllen hat, hinaus, zeichnet sich das erlebnis von architektur/baukunst dadurch aus, daß es ästhetische momente in all ihrer vielfalt in seinen erfahrungsraum aufnimmt und so einen architekturgenuß ermöglicht.**

## **ästhetik**

**als die "Wissenschaft vom sinnhaften Erkennen" (Baumgarten zit. in [GDÄ 79]) bedeutet**

**aisthesis.**

**Wolfgang Iser weist auf einen "doppelcharakter der Aisthesis" hin:**

- 1.  
das wahrnehmen ist "gegenstandsbezogen und erkenntnisartig"**
- 2.  
das empfinden ist "lustbezogen und gefühlshaft" [GDÄ 26]**

**aisthesis als sinnliche art der welterfahrung erlaubt einen spürenden zugang zum raum**

**und zu sich selbst.**

**"Gegenüber dem traditionellen Begriff von Sinnlichkeit als Konstatieren von Daten ist in die volle Sinnlichkeit das Affektive, die Emotionalität und das Imaginative aufzunehmen. Das primäre Thema von Sinnlichkeit sind nicht die Dinge, die man wahrnimmt, sondern das, was man empfindet: die Atmosphären."  
[ATM 15]**

**denn der mensch ist mit allen seinen sinnen  
im raum. er ist**

**leiblich anwesend.**

**das ist das wesen der raumerfahrung:**

**"Raum wird genuin erfahren dadurch,  
dass man im Raum ist.  
Durch leibliche Anwesenheit."  
Gernot Böhme [AAT 110]**

**in dieser spürt man sich selbst in seinem  
raum. man spürt seine eigene anwesenheit  
und die des raumes.**

**"Wahrnehmung qua Befindlichkeit ist  
... spürbare Präsenz."  
[ATM 96]**

**die präsenz des umgebenden raumes und  
seiner qualitäten und die präsenz des  
menschen der mit seiner befindlichkeit  
darin ist.**

**das, was die beziehung zwischen**



**umgebungs- qualitäten und befinden  
herstellt, sind nach Gernot Böhme die**

**atmosphären. [ATM 22f]**

**sie sind "das, was in leiblicher Anwesenheit  
bei Menschen und Dingen bzw. in Räumen  
erfahren wird." [ATM 30]**

**sie beeinflussen die befindlichkeit, indem  
sie den raum "mit einem Gefühlston ...  
erfüllen" [ATM 22].**

**atmosphären sind "räumliche Träger von  
Stimmungen" [ATM 29], die sich nach  
meiner interpretation (von Gernot Böhmes  
konzept von der ekstase der dinge [ATM  
31ff]) an den dingen und insbesondere an  
ihren erscheinenden oberflächen**

**festmachen lassen.**

**diese oberflächen sind die**

**ränder**

**an denen wahrnehmung und gestaltung  
stattfindet.**

**ränder der wahrnehmung:**

**auch wenn die aufmerksamkeit auf  
bestimmte äußere dinge gerichtet ist,  
so bleibt der leib "immer am Rand  
meiner Wahrnehmung ... und [ist]  
dergestalt mit mir."**

**Maurice Merleau-Ponty zit. in [MMP 74]**

**ränder des körpers:**

**die haut als begrenzung des körpers**

**ist die zone des unmittelbaren  
in-kontakt-tretens mit der umgebung  
und den anderen dingen.**

**ränder der (anderen) dinge:  
die ränder der anderen dinge präsen-  
tieren sich den sinnen.  
hier sind sie tastbar.**

**die ränder des leibes und der leiblichen  
wahrnehmung schwanken.  
sie können hart und stabil sein oder sich  
verschieben, unklar werden, aufweichen  
und sich öffnen: dadurch erschließen sie,  
nähe und ferne, weite und enge,  
vertrautheit und fremde.**

**ränder betten ein.**

**und ränder grenzen ab. sie trennen  
voneinander verschiedenes, halten es  
auseinander.**

**mit seinen rändern begegnet der mensch  
den dingen des raums - ihren  
ausprägungen, formen und farben - ihren**

**ekstasen.**

**die dinge des raumes sind auf bestimmte  
weise anwesend. die form oder die farbe  
usw von gegenständen "strahlt" dabei auf  
ihre umgebung aus und "tönt" diese "in  
gewisser Weise".**

**diese "Weisen, aus sich herauszutreten"  
nennt Gernot Böhme "die Ekstasen des  
Dings" [ATM 33].**

**zum beispiel die form:**

**"Die Form eines Dinges wirkt auch nach außen. Sie strahlt gewissermaßen in die Umgebung hinein, nimmt dem Raum um das Ding seine Homogenität, erfüllt ihn mit Spannungen und Bewegungssuggestionen."  
Gernot Böhme [ATM 33]**

**die ekstasen - die ausprägungen, die formen der gegenstände beeinflussen die befindlichkeit, das verhalten und damit die bewegungen des tastens:**

**bewegungssuggestionen**

**sind die vorschläge der formen der dinge, sich zu ihnen zu verhalten, sich an ihnen**

**und durch sie zu bewegen. sie schlagen  
bewegungsmöglichkeiten und wege vor.  
sie bewegen den körper und der körper**

**folgt der form.**

**die bewegungen des tastens folgen den  
ekstasen des raums.**

**"Die Bewegung löst sich ... von der  
Absicht der Objekterkennung, nimmt  
stattdessen die morphologischen  
Objekteigenschaften als Verlaufsformen  
auf und vollzieht sie in der Akzen-  
tuierung der Selbstbewegung nach."  
Kobbert [PGH 24]**

**der leib spürt dem raum nach. er läßt sich  
von ihm führen indem er sich ihm öffnet:**

**durch seine**

**rezeptive einstellung**

**spürt er den ekstasen des raums nach spürt  
so seine eigene befindlichkeit im  
zusammenhang mit diesen:**

**"... jede Gestaltung von Umwelt,  
jegliche Formation der Oberfläche der  
Welt [geht] in unser Befinden [ein]"  
[ATM15]**

**und wirkt sich besonders im tasten  
unmittelbar auf das körpergefühl aus.**

**im**

**somatisieren [PGH 23]**

**lenkt der mensch die aufmerksamkeit auf seinen eigenen körper und spürt ihn in seinem bewegungsverlauf. die bewegung bekommt inner(körperlich)e erlebnisqualitäten:**

**"Stelle ich mich ... darauf ein, wie sich meine Hand rhythmisch bewegt, dann subjektiviere ich; die Eigenbewegung erhält eine Eigenständigkeit, die dem Tanz nahekommt, während die Erkenntnisfunktion zurücktritt."  
Kobbert [PGH 23]**

**in der wechselwirkung zwischen raumform und tastbewegung entstehen so gebundene bewegungsgestalten [FT1 262f],**



**die in ihrem verlauf und damit in ihren  
aistischen erlebnisqualitäten von den  
ausformulierungen der grenzen beeinflusst  
werden.**

**so verbindet sich die gese des raumes und  
die gese des tastens zur**

**gestalt der architektur:**

**"Die Eigenbewegung lässt die Form  
entstehen, und die Form gestaltet die  
Eigenbewegung - ein Wechselspiel, bei  
dem das Kunstwerk und seine Rezeption  
inniger verflochten werden als bei  
jeder anderen Form von Wahrnehmung."  
Kobbert [ADA]**

**architekturerfahrung findet entlang von  
grenzflächen**

**statt. diese bestimmen in ihrer materialität  
über die wahrnehmbarkeit und die  
verhaltensmöglichkeiten des menschen.**

**ihre wechselnden und unterschiedlichen  
dichteverhältnisse strukturieren so die  
tiefen des haptischen raums.**

**der mensch bewegt sich durch den raum. er  
geht an die grenzen heran und berührt sie  
mit seiner eigenen äußersten schicht, der**

**haut.**

**diese ist der rand des körpers, an dem sich**

**das innere vom äußeren unterscheidet.  
sie umschließt den sinnlichen körper, trennt  
ihn vom materiellen außenraum ab und  
verbindet sich zugleich mit ihm über ihre  
sinnlichkeit.**

**die haut liegt zwischen dem menschen und  
dem raum der ihn umgibt. sie ist das  
medium durch das der mensch in den raum**

**eintauchen [AIK 58]**

**kann.**

**in der gegenseitigen berührung erlebt sich  
der leib als einheit mit dem raum.**

**"Sein Haus bauen - das heißt den Ort  
und die Hülle erzeugen, wo man sich  
hingibt."**

**Peter Sloterdijk [AIK 58]**

**der leib verschiebt die grenzsichten, löst  
sie auf und ist so im raum drinnen, so wie  
der raum in ihm ist.**

**und nur, wenn die grenzen veränderbar  
sind, dann sind sie auch weich, in dem sinn,  
daß man auf sie einwirken kann -  
und man sich öffnen kann indem man die  
grenzen für sich öffnet -  
und man nicht mehr in opposition ist,  
sondern vertraut mit seinem raum:**

**veränderbar, verhandelbar, verwandelbar  
>>> der weiche raum**

**der weiche raum ist ursächlich haptisch**

**seine gestaltung entspringt der tastenden  
auseinandersetzung des menschen mit  
seiner umgebung:**

**- bewegung und begegnung**

**die leiblichen regungen folgen dem raum  
und sie prägen seine form, sie prägen ihre  
eigenen ekstasen in die ekstasen des  
raumes von wo sie wieder  
hervortretenlassen.**

**der weiche raum ist ekstatisch gestaltet, er  
ist von grund auf dynamisch strukturiert:**

**er folgt der bewegung und er bewegt den  
menschen. er ist offen für veränderung.**

**er öffnet sich dem menschen und dadurch kann sich der mensch ihm öffnen, grenzen abbauen, sich einlassen und vertrauen entwickeln:**

**- eintauchen und auftauchen**

**er ist nicht in opposition zum leben, sondern teil des lebens, indem er den menschen in seine gestaltung mit einbezieht.**

**seine weichheit ist daher kein zeichen der schwäche sondern ist seine stärke, indem er die gestaltungskraft des menschen herausfordert und dazu ermuntert, sich räumlich ausdrück zu verschaffen.**

**dadurch wird er zu einem persönlichen, zu**

**einem eigenen raum.**

**und seine weichheit bedeutet nicht  
unbestimmtheit oder gar grenzenlosigkeit -  
aber weil seine grenzsichten nicht der  
starre fixer ideen entsprungen sind,  
sondern der flexibilität der bewegungen,  
entspricht er der weichheit der leiblichen  
existenzweise.**

**auseinandersetzungen >>>**



**wieso und wie entsteht (haptische) form?**

**welche gestalt nimmt sie an bzw. welche  
gestaltung erzeugt sie?**

**wie sind gestalt und form haptisch wirksam  
- wie können sie sich behaupten?**

**was ändert sie, was bewegt sie und wie  
bewegen sie sich?**

**was ist zwischen ihnen und was bestimmt  
wo ihre grenzen liegen? und wann?**

**was ist der weiche raum? und wie?**

**wie läßt er sich erfassen,  
begreifen?**

**auf praktische und theoretische weise  
wurden systeme der haptischen form- und  
raumgestaltung gesucht:**

**1. drahtnetzgebilde (materialität)**

**2. tanzen (ereignisse)**

## **zu den drahtnetzgebilden**

**läßt sich soviel sagen, daß sie aus einem drahtgeflecht bestehen das zuerst in einer zylindrischen ausgangsform vorliegt. dieser zylinder ist mit einer kreisseite am boden (platte) befestigt, das andere ende ist frei.**

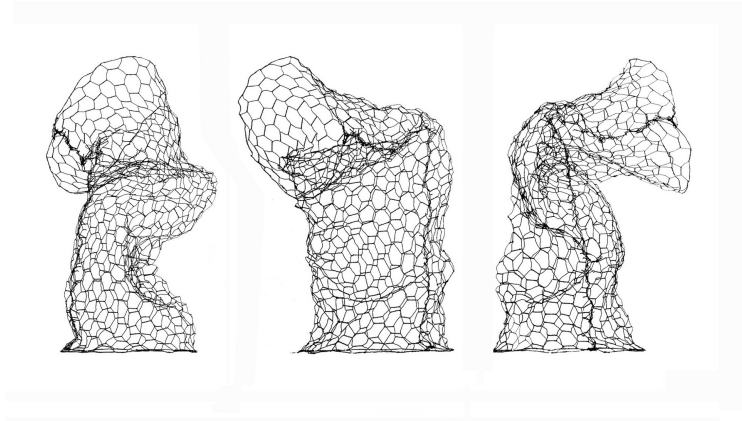
**es wird versucht, diese ausgangsform auf haptischem wege umzugestalten. und zwar ohne benützung des sehsinnes. dabei entstehen verschiedene tastgestalten und aus diesen resultierende oberflächen- und aus diesen resultierende raumformen.**

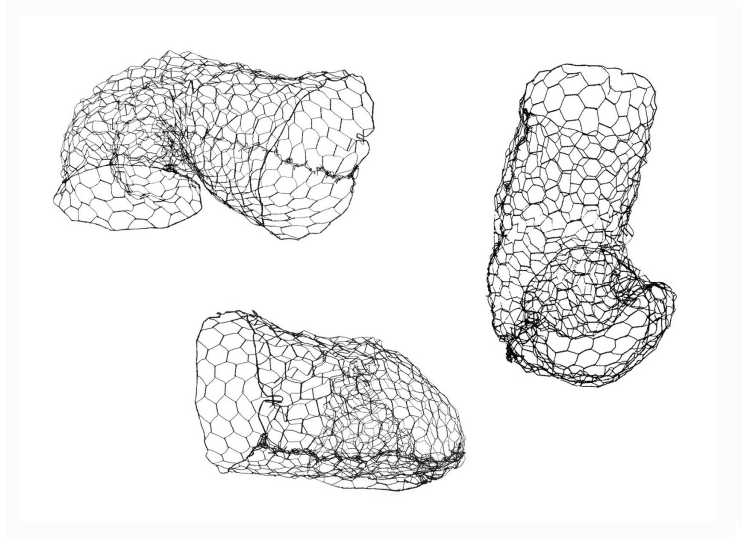
## drahtnetzgebilde (fews)

worm            1   2   3

snake tube     1            top  
                  2

>>>





**raumereignisse:**

**tastend  
begegnen  
spürend  
gestalten  
bewegend  
tanzen**

**tanzen bedeutet ein spielerisches erleben  
und ausleben leiblicher freiheiten. das  
spüren der eigenen bewegungen, das  
spüren des eigenen körpers im  
bewegungsverlauf in seinen beziehungen  
zum raum.**

**...**

**tanzen ist ein schöpferischer raumzu- und  
raumumgang weil es bewegungsgestaltend  
und formgestaltend wirkt**

## **damnation**

**(Tomas Danielis am 28.3.2009 in Graz)**

**beginnt im leeren raum. schwarz. dunkel.  
bewegungen: o-beinig gehen, gebeugt, kopf  
hinundherwerfen. freiwillige in die mitte  
stellen: stehen, hände nach oben,  
fingerwackeln, im kreis um die erste gehen,  
händehaltend und einzeln. dann abholen  
der sessel - mit dem kopf durch die  
rückenlehne, platzieren und nach links  
schauen. einzelnes niedersetzen der  
freiwilligen: durch schieben mit der  
schulter, dem kopf - ohne worte. alle  
schauen nach links, alle sitzen, nur Tomas  
bewegt sich vor ihnen: sand aus der  
hosentasche in die luft wirbeln, verstreuen -  
eine wolke. auf den boden werfen, darin  
wälzen, hemd aus, sand aufs hemd ...**



**zum netzraumtanzen:**

**um die möglichkeiten eines weichen raums zu erforschen soll eine modellsituation entwickelt werden. in dieser soll über das medium des tanzens versucht werden, wie sich haptischer raum erfahren und gestalten läßt -**

**non visual morph dance >>>**

**was ist nvmd?**

**nonvisual morph dance befaßt sich mit dem haptischen raum. dem raum des körpers, des leibes des menschen. mit den sinnen des tastens und tanzens soll versucht werden einen weichen raum auf seine körperräumlichen erfahrungsqualitäten hin zu erforschen. dazu soll eine anordnung gefunden werden, die eine sinnliche beschäftigung in einer konkreten raumsituation zuläßt und fördert.**

**nvmd ist der versuch eines modells zu**

**>> form**

**>> gestalt**

**>> veränderung**

**>> gestaltung >>**

**woraus ist nvmd aufgebaut?**

**nonvisual blendet den sehsinn aus, um die ganze aufmerksamkeit dem tasten zu schenken.**

**der mensch ist verbunden mit seinen erlebnissen, der auseinandersetzung mit sich selbst in seinem raum.**

**nonvis bestimmt seine wahrnehmung, die umgebung bettet ihn ein und er findet sich in seiner situation.**

**morph ist die veränderung der form. und morph ist die veränderung der veränderung der form.**

**die interaktionen des leibes mit seinem  
raum bestimmen seine befindlichkeiten.  
- raum der widerstände, der begrenzungen,  
der umgebenden dinge.**

**und raum der sich verändernden  
bewegungen.  
- mit morph wird der raum zu einem eigenen  
raum.**

**dance ist die bewegung im bett der  
architektur. das spiel mit den formen, mit  
der oberfläche und den tiefen des raumes.**

**das erleben von räumlicher zugänglichkeit:  
methode - spiel - tanzen**

**morph dance ist die tanzende gestaltung  
der bewegung und der bewegtheit der  
formen.**

**nonvisual morph dance erforscht die  
möglichkeiten des forschens, des erlebens  
und des gestaltens in einem weichen raum.**

**(design) strukturen des modells:**

**entwickeln der räumlichkeit:**

**theorie - sprache  
körper - bewegung  
raum - gestaltung**

**1. die theoretischen grundlagen -  
eigenheiten des haptischen gestaltens**

**2. die räumliche installation -  
materialisierung der raumgrenzen**

**3. die erfahrung des raumes -  
raumerforschung und raumdesign**

**worauf hin soll der weiche raum untersucht werden?**

**wie soll der weiche raum untersucht werden?**

**diskussion >>>**



**woraufhin?**

**non visual morph dance soll den weichen  
raum näher bestimmen helfen -**

- a. begreifen**
- b. spüren**
- c. gestalten**

**seine  
verhältnisse, strukturen,  
erscheinungsweisen,  
seine formen, zwischenräume,  
atmosphären,  
seine  
ansichten, grenzen,  
beziehungen  
und seine  
gestalten und gestaltungsmöglichkeiten**

**wie?**

**neben dem theoretischen zugang soll auf praktische weise mit den sinnen der haptischen raumerfahrung die erprobung eines weichen raums stattfinden.**

**das erfordert die situierung des versuchs in einer realen raumsituation:**

**nvmd findet in einem weichen raum statt.**

**dieser entwickelt sich in bezug auf die  
möglichkeiten der tastwahrnehmung und  
der tastenden gestaltung.**

**er soll eine rein haptische gestaltung  
ermöglichen und damit eine möglichkeit der  
formfindung darstellen.**

**um die gestaltung nicht zu beeinflussen,  
soll der versuch im möglichst unsichtbaren  
stattfinden.**

**finden einer konfiguration >>>**

## **1. die behauptung: es gibt haptische architektur.**

**die rein haptische erscheinungswelt verwirklicht ihre gestalten durch die tätigkeiten des tastkomplexes und folgt den ihm eigenen gestaltungsprinzipien (autonomie der tastgestalten [FT1 227])  
- sie gelangt so zu einer spezifischen ästhetik, die sich von der einer beispielsweise optischen unterscheidet.**

**neben der prägenden gestaltenden tätigkeit des menschen ist haptische architektur auf das vorhandensein materieller strukturen angewiesen. diese bestimmen als geformte grenzen den raum und geben ihm so seine spürbarkeit, begreifbarkeit und veränderbarkeit.**

**2. die tatsache: haptischer raum entsteht durch begreifen und spüren.**

**1.  
die begreifbaren verhältnisse des  
räumlichen tastens in denen sich  
handlungsraum entwickelt -  
begreifbar  
verstehbar  
- sinnlich funktional behandelbar**

**2.  
die spürbaren verhältnisse des räumlichen  
tastens in denen gefühlter raum entsteht-  
spürbar  
erfahrbar  
- sinnlich bewegt fühlbar**

**über form:**

**räumliche strukturen können sich gegenüber einem tastenden menschen zu flächigen gebilden verdichten. die anordnung und der verlauf dieser gebilde ist ihre form.**

**die form manifestiert sich im zusammenhang der grenzflächen die ein etwas von einem anderen etwas unterscheiden lassen.**

**sie definiert den raum stereoplastisch und gibt ihm so seine körperlich wahrnehmbare ausprägung.**

## **formerfahrung**

**die form tritt nach außen in den erfahrungsraum und kommt dem körper entgegen (ekstase).**

**im unmittelbaren sinnlich materiellen kontakt prägen sich ihre ausprägungen dem wahrnehmenden ein.**

**ihre leibliche anwesenheit beeinflusst die befindlichkeit des menschen, der mithilfe seiner kinästhetischen und taktilen sinne in der lage ist, ihr nachzugehen und sie zu verändern.**

**morph**

**verändert den raum:**

**es bearbeitet das material. mit händen und  
füßen, mit haut und an haaren wird die form  
herbeigzogen.**

**es bearbeitet die befindlichkeit, berührt die  
empfindungen, es beeindruckt indem es  
sich ausdrückt und sich mit dem raum  
verbindet indem es ihn und dadurch wieder  
sich selbst fortlaufend verändert.  
(spüren nach spüren)**

**morph informiert den raum neu.**



## **gestaltung**

**ist ein aktiver und mehr oder weniger bewußt gesteuert ablaufender vorgang, der die dinge je nach seiner wahrnehmungsmodalität in ihren besonderen erscheinungsformen, erscheinungsfarben und erscheinungsweisen, hervortreten läßt.**

**sie orientiert sich an der der materiellen erscheinungsebene [SBA 160] des raumes, lehnt sich an ihre erscheinungsformen und bezieht sich so auf deren zugrundeliegende strukturen. jede vorstellung, jedes bild der wirklichkeit ist abhängig von der gestaltungsweise der beteiligten sinnesorgane und deren zusammenwirken in der empfindung und der wahrnehmung.**

**entstehung einer formgestalt:**

**im tasten begibt sich der körper an die flächen der form und setzt sich mit ihnen auseinander. spürend versucht er sie zu sehen, zu verstehen, sich vorzustellen.**

**er geht ihren grenzen nach, versucht, ihnen zu folgen und mit seinen händen und ihren bewegungen den raum zu beschreiben wie er ist,**

**oder wie er zu sein scheint.**

## **tastgestalten**

**die strukturellen unterschiede der sinnesorgane und der wahrnehmungsmodalitäten führen zu spezifischen wahrnehmungsgestaltungen.**

**die haptik bringt genauso wie die optik, die akustik usw. ihre eigenen eindrücke und vorstellungsbilder hervor. sie erschließt einen bereich, der so nur ihr zukommt.**

**tasten führt zu autonomen tastgestalten [FT1 227ff], weil es eigenständige und von den anderen gestaltbildenden vorgängen verschiedene gestaltungsweisen hat.**

**raumgestaltung**

**raumgestaltung**

**verbindet innere mit äußeren zuständen  
indem sie die zwischenräume mit  
beziehungen füllt.**

**verbindet innere mit äußeren zuständen  
indem sie das dazwischen mit beziehungen  
zu zwischenräumen füllt.**

**dance**

**ist das zweckentlastete gestalten der körperlichen bewegungen [fra].**

**es ermöglicht einen raumumfang, durch den die qualitäten der eigenbewegungen spielerisch erforscht werden können.**

**es erzeugt das gefühl leiblicher anwesenheit und kann, indem es an die grenzen des raumes gelangt sich mit diesen auseinandersetzen.**

**dance wird daher als methode für die erforschung der möglichkeiten eines weichen raums vorgeschlagen.**

## **grenzfreiheit**

### **1. raumbedarf**

**derdie tanzende bewegt sich frei im raum. die bewegungen beschreiben bewegungs - gestalten, ohne dabei von hindernissen gestört zu werden (barrierefreiheit).**

**jedoch sollte man schon hier bedenken: es gibt den boden und damit die notwendigkeit (und die möglichkeit), grenzen zu akzeptieren.**

### **2. grenzbedarf**

**grenzen geben halt und orientierung. sie sind die basis für die bewegung und stellen sich dem tanzenden entgegen und an seine seiten: von hier aus kann er seine sphäre erweitern.**

**wie soll der weiche raum (hier) beschaffen sein?**

**was soll sich in ihm abspielen?**

**konfiguration >>>**

**der weiche raum (hier)**

**soll so beschaffen sein, daß er interaktionen ermöglicht, also veränderungen zuläßt.**

**seine form ist, ab einer gewissen ausgangssituation, in ständiger um- und abwandlung begriffen.**

**er wird behandelt / berührt, um etwas über seine gestaltungsmöglichkeiten herauszufinden: er muß information speichern und wieder abgeben können - festhalten und loslassen, behalten und vergessen, um ihn wiederfinden und wieder neu erfinden zu können.**

**so muß sein material sein: netzartig**



**zum material**

**läßt sich soviel sagen, daß es relativ fein aus drähten geflochten und wegen seiner maschenweite (25 mm) und seiner lückenstruktur (6-eck-geflecht) leicht zu verändern und in eine form zu bringen ist. es ist in der lage, diese verformung bis zu gewissen belastungsstärken zu halten.**

**durch den netzartigen aufbau hängen alle stellen mehr oder weniger fest und direkt zusammen, sodaß sie sich gegenseitig beeinflussen können.**

**die stabilität ist im wesentlichen von der maschenweite, der ausdehnung und den radien der verbiegung bzw. verdrehung abhängig. je größer desto weicher.**

**die form des raumes**

**bestimmt die möglichkeit des verhaltens.  
zumindest in festen, starren, harten  
räumen.**

**das netz ist weich. es hat eine form oder  
auch eine andere:**

**denn die form ist eine gegebene. eine  
hergestellte materielle  
ausprägungsmöglichkeit.**

**sie ist zunächst egal - aber dann auch  
wieder nicht. als ausgangsform soll daher  
aus gründen der beobachtbarkeit eine  
möglichst einfache gewählt werden -**

**minimal: rechteck, kreis, ellipse, spirale**

**raum strukturiert die bewegung**  
**bewegung strukturiert den raum**

**interaktionen >>>**

## **morph dance**

**ist das gestaltende tanzen: es gestaltet seine bewegung und es gestaltet seine umgebung. es gestaltet sich selbst und es gestaltet seinen raum. es gestaltet den raum und es gestaltet seine vorstellung. es gestaltet eine form und es gestaltet eine formgebung. es gestaltet seinen verlauf und es gestaltet seine bewegungsgestalten. es gestaltet seinen rhythmus und den des raumes. es gestaltet seinen weg und es gestaltet die gestaltung dieses weges.**

## **morph dance**

**ist die gegenseitige, wechselseitige, komplementäre beeinflussung der räumlichen anwesenheit.**

**"Das Ephemere und Bewegte des Tanzes  
steht der Festigkeit und Materialität  
der Architektur gegenüber,  
verschiedene Sprachen treffen  
aufeinander."**

**Silvia Buol [RZT 7]**

**nvmd liegt dazwischen,  
denn die versuche im weichen raum  
zeigen beides: das ephemere und das feste  
- im wechselspiel zwischen materialität und  
bewegung, veränderung und weichheit,  
bewegtheit und begegnung - aktualität im  
moment, in einem zeit und punkt des  
raumes.**

**womit  
kann sich nvmd befassen?**

**differenz**

**widerstand**

**gegenstand**

**begegnen**

**drücken**

**zerren**

**anderes**

**subjekt**

**überwinden**

**aufbrechen**

**latenz**

**suchen**

**tasten**

**auftauchen**

**tiefe**

**ausbrechen**

**bilder**

**vorgeben**

**spuren**

**spüren**

**bewegen**

**und wie?**

**verbinden**

**formen**

**nachgehen**

**zeigen**

**gestalten**

**eintauchen**

**tanzen**

**zuerst bist du da  
du und das wo du bist:**

**dein raum und dein körper, sinnlicher körper  
- materieller raum**

**die verhältnisse zwischen ihnen  
sind verhältnisse deines tastens:  
dein sinnlicher körper, dein materieller raum  
und dein tasten.**

**- dein blick, deine sicht der dinge  
deine perspektive.  
was siehst du?**

**was machst du?**

**was sind die möglichkeiten  
deines verhaltens?**



**>>> non visual morph dance**

**durch fews**

**läßt sich blicken wie durch eine scheibe.  
alles liegt nebeneinander. alles was vorne  
ist und hinten, liegt in einer ebene  
ineinander verschlungen.  
kein vorne und kein hinten, nichts  
dazwischen. ein blick durch eine oberfläche  
auf flächen die sich nicht orten lassen. nur  
die ränder, die stränge der handlung tun  
sich hervor und deuten die grenzen nach  
einem außen an, während sie nach innen  
sich auflösen in einem gewirr der  
möglichkeiten:  
vorne hinten außen innen**

**der blick durch die oberflächen ist ein blick  
auf die strukturen ihrer möglichen formen.**

## **quellen**

### **AAT**

**Gernot Böhme, Architektur und Atmosphäre.  
München: Wilhelm Fink 2006**

### **ADA**

**Max J. Kobbert, Aus den Augen - in den  
Sinn. Wahrnehmungspsychologische  
Aspekte der Ausstellung "Mit Sinnen".**

### **AIK**

**Peter Sloterdijk, Architektur als  
Immersionkunst. in: arch+ 175, Zeitschrift  
für Architektur und Städtebau. Berlin und  
Aachen: ARCH+ Verlag Juni 2006**

**APS**  
**Peter G. Richter (Hrsg.),**  
**Architekturpsychologie. Eine Einführung.**  
**Lengerich: Pabst Science Publishers 2004**

**ATM**  
**Gernot Böhme, Atmosphäre. Essays zur**  
**neuen Ästhetik. Frankfurt am Main:**  
**Suhrkamp 1995**

**BT**  
**Otto Meyer, Blindheit und Technik. Zürich:**  
**Heinz Appenzeller 1953**

**EOS**  
**Juhani Pallasmaa, The Eyes of the Skin.**  
**Architecture and the Senses. Chichester:**  
**Wiley-Academy 2005**

**EUW**

**Eva Schürmann, Erscheinen und Wahrnehmen: eine vergleichende Studie zur Kunst von James Turrell und der Philosophie Merleau-Pontys. München: Fink 2000**

**FK**

**Dieter Bogner (Hrsg.), Friedrich Kiesler - Visionär, 1890-1965. Katalog zur Ausstellung. Wien: Löcker 1988**

**FS**

**Michel Serres, Die fünf Sinne. Eine Philosophie der Gemenge und Gemische. (Les cinq sens. Philosophie de corps mêlés. Paris: Editions Grasset et Fasquelle 1985. Übersetzt von Michael Bischoff.) 1. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1998**

**FT1**

**Geza Révész, Die Formenwelt des  
Tastsinnes. Band 1: Grundlegung der Haptik  
und der Blindenpsychologie. Haag: Martinus  
Nijhoff 1938**

**FXB**

**Franz Xaver Baier, Der Raum. Prolegomena  
zu einer Architektur des gelebten Raumes.  
Köln: König, 2. Auflage 2000**

**GDÄ**

**Wolfgang Welsch, Grenzgänge der Ästhetik.  
Stuttgart: Reclam 1996**

**GES**

**Vilém Flusser, Gesten. Versuch einer  
Phänomenologie. Bensheim und Düsseldorf:  
Bollmann 2. Auflage 1993**

**HDS**

**Renate Zimmer, Handbuch der  
Sinneswahrnehmung. Grundlagen einer  
ganzheitlichen Erziehung. Freiburg i. Br.:  
Herder, 10. Auflage 1995**

**ILG**

**Adolf Loos, INS LEERE GESPROCHEN. 1897-  
1900. Wien: Georg Prachner, Neuauflage  
1987**

**JDZ**

**Ullrich Schwarz, Jenseits der Zeichen. in:  
Umzug ins Offene. Vier Versuche über den  
Raum. hrsg. v. Tom Fecht und Dietmar  
Kamper. Wien NewYork: Springer 1998**

**MMP**

**Christian Bermes, Maurice Merleau-Ponty  
zur Einführung. Hamburg: Junius, 2. Auflage  
2004**

**MUR**

**Otto Friedrich Bollnow, Mensch und Raum.  
Stuttgart; Berlin; Köln: Kohlhammer, 8.  
Auflage 1997**

**PGH**

**Max J. Kobbert, Psychologische Grundlagen  
haptischer Formwahrnehmung und  
haptomorpher Formgestaltung. in: Tasten  
und Gestalten. Kunst und Kunstunterricht  
bei Blinden. hrsg. v. Klaus Spitzer und  
Margarete Lange. Düsseldorf / Ilvesheim  
1982**



**PW**

**Maurice Merleau-Ponty, Phänomenologie der Wahrnehmung. Berlin: Walter de Gruyter 1966**

**RZT**

**Heinz Wirz (Hrsg.), Raum Zeit Tanz - Silvia Buol. Performances 1997-2002. Luzern: Quart Verlag 2002**

**SBA**

**Ullrich Schwarz, Space Body Affect. in: Umzug ins Offene. Vier Versuche über den Raum. hrsg. v. Tom Fecht und Dietmar Kamper. Wien NewYork: Springer 1998**

**TDK**

**Madalina Diaconu, Tastend im Denken die Kunst. Entwurf einer Taktile Ästhetik. in: New Europe College Yearbook 1999-2000. Bucharest: New Europe College 2003**

**UTE**

**Ute Guzzoni, Wege im Denken. Versuche mit und ohne Heidegger. Freiburg/München: Karl Alber 1990**

**WPH**

**Arnim Regenbogen und Uwe Meyer (Hrsg.), Wörterbuch der philosophischen Begriffe. Hamburg: Felix Meiner 2005**