

DOKUMENTATION

Selina Witzig

Bachelor Arbeit 2020

Objektdesign, 6.Semester Hochschule Luzern

Design & Kunst

Selina Witzig

Fliederweg I 3415 Hasle-Rüegsau

selinawitzig@gmail.com

Während der Zeit als ich im Büro arbeitete war ich nicht besonders glücklich - sondern ziemlich unzufrieden. Dabei lag es nicht unbedingt an der Arbeit selbst, sondern an der Arbeit in permanent sitzender Position.

Durch das Interesse an dieser Situation etwas ändern zu wollen, begann ich zu recherchieren: Dabei bin auf den Begriff «Embodiment» gestossen. Embodiment ist eine These der neueren Kognitionswissenschaft, wird aber auch in der Psychologie verwendet, um den Zusammenhang zwischen Körper und Psyche zu betonen.

«Es ist nicht nur so, dass sich psychische Zustände im Körper ausdrücken ("nonverbal" als Gestik, Mimik, Prosodie, Körperhaltung), es zeigen sich auch Wirkungen in umgekehrter Richtung: Körperzustände beeinflussen psychische Zustände. Beispielsweise haben Körperhaltungen, die aus irgendeinem Grund eingenommen werden, Auswirkungen auf Kognition (z. B. Urteile, Einstellungen) und Emotionalität.»

Wolfgang Tschacher und Maja Storch, Die Bedeutung von Embodiment für Psychologie und Psychotherapie

Die Vorstellung, dass der Körperzustand einen Einfluss auf die Psyche hat, finde ich spannend – sie eröffnet neue Denkansätze. Ich möchte mit meiner Bachelor-Arbeit einen Beitrag zum körperlichen und mentalen Wohlfühlen leisten, indem ich ein Objekt gestalte, welches die Zusammenhänge zwischen Körper und Psyche berücksichtigt.





See-Saw Table by Marleen Jansen



Smale Riverfront Park - Rosenberg Swings





SWINGERS by Cho Neulhae and Jaebe Jeong

Aus Schaukeln im öffentlichen Raum wird

Anhand der Erkenntnisse der theoretischen Arbeit und einer praktischen Versuchsreihe gestalte ich eine Erfahrung des Schaukelns, welche einen positiven Einfluss auf das Wohlbefinden des Menschen haben soll.

Diese Erfahrung wird durch ein Objekt erlebbar und zugänglich gemacht.

Um möglichst ein breites Publikum zu erreichen, wird das Schaukelobjekt für den öffentlichen Raum konzipiert.

Dabei ist mir wichtig, dass die Nutzung des Objekts zu jeder Tages- und Nachtzeit möglich ist. Dadurch kann das Schaukeln ohne grossen Aufwand und Einschränkungen in den Alltag eingebunden werden. Zum Beispiel beim Warten auf den Bus, beim Stadtbummel, während dem Spaziergang, auf dem Nachhauseweg, während der Mittagspause usw.

Wie auch bei der theoretischen Arbeit steht das Schaukeln im Erwachsenenalter im Zentrum der Arbeit. Dabei sind Kinder natürlich nicht von der Nutzung des Schaukelobjekts ausgeschlossen. Es geht mir lediglich darum eine Formensprache zu finden, welche Erwachsene anspricht und sich klar von der Ästhetik eines klassischen Kinderspielplatzes unterscheidet.

Balance im Home-Office

Die Projektidee hat sich im laufe der Arbeit stark verändert.

Zum einen ist das neu erworbene Wissen aus dem theoretischen Teil der Bachelor-Arbeit in die praktische Arbeit eingeflossen.

Weitaus grössere Auswirkung hatte die, in Folge der Coronapandemie verhängte, Schliessung der Hochschulen für mich.

Die neuen Umstände bewegten mich dazu den Kontext meiner Arbeit anzupassen. Was daraus entstanden ist, wird auf folgenden Seiten dokumentiert.

Bewegungsrecherche

Körper mit komplett abrollbarer Oberfläche



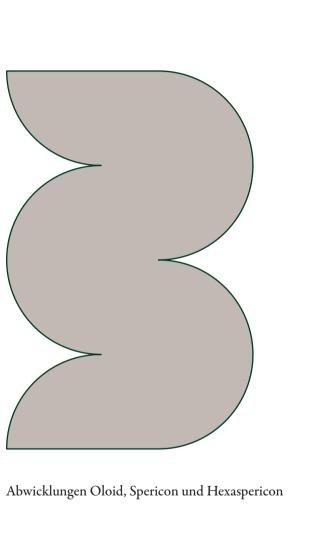
Das Oloid lässt sich über die gesamte Oberfläche

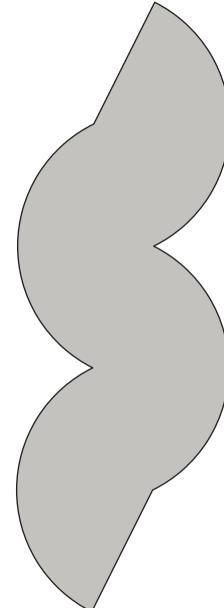


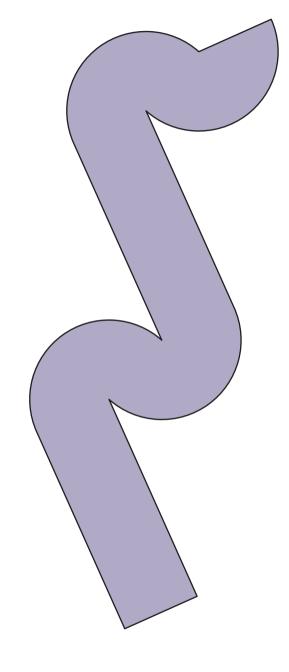
Das Spericon ist ein Körper mit fortlaufend abwickelbarer Oberfläche.



Das Hexasphericon lässt sich gleich wie das Spericon fortlaufend abwickeln, basiert aber auf ein Sechseck.



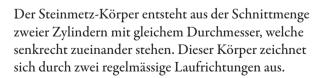




Bewegungsrecherche

dreidimensionales Schaukeln







Die folgenden zwei Holzmodelle wurden durch das Bewegungsverhalten der vorgehenden Körper inspiriert. Die Schaukelbewegung soll durch die Gestaltung der Oberfläche vorgegeben werden und dennoch "Spielraum" zum individuellen Erkunden zulassen.







Variante zum Holz-Modell links mit anderen Bewegungsmöglichkeiten.





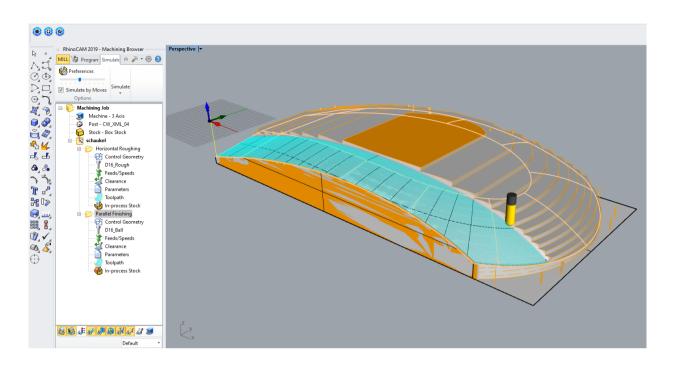
Belgau Balance Board

Um ein erstes Schaukelgefühl am eigenen Körper testen zu können, habe ich ein Belgau Balance Board nachgebaut. Regelmässiges Training damit soll bei Lernschwierigkeiten helfen wie z.B ADHS,

Legasthenie, Verarbeitung von Sprache und Lesen u.a.

Die Kufen lassen sich drehen, um die Schwierigkeit des Balancierens zu erhöhen. Erhöhte Schwierigkeit = effektiveres Training Quelle: https://learningbreakthrough.com/









Umsetzung Funktionsmodell

Das im Rhino gezeichnete Modell wird im Rhino CAM mit den Fräsvorgängen ergänzt.
Die generierten Daten werden direkt an der CNC-Fräse eingelesen. Zuerst wird das Material grob abgetragen. In einem weiteren Schritt wird die finale Kontur gefräst. Das XPS-Plattenmaterial lässt sich einfach bearbeiten, d Oberfläche wird jedoch nicht perfekt, da das Material ausreisst.

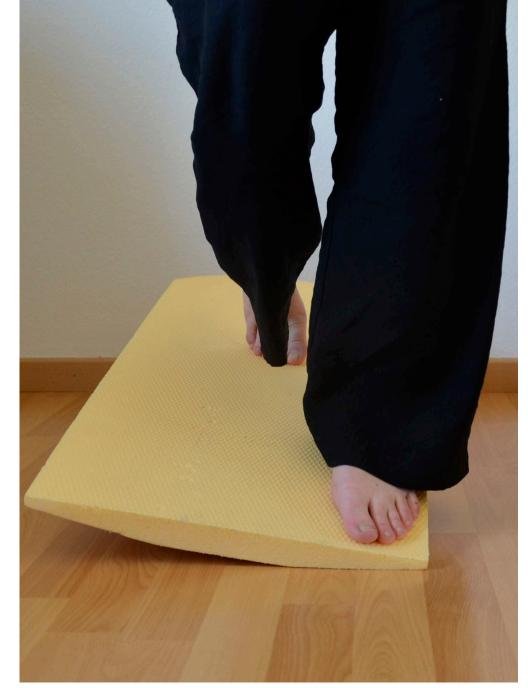


Balance-Board

Diese Balance-Board basiert auf den Erkenntnisse der kleinen Holzmodelle der Doppelseite 04 Bewegungsrecherche. Durch die Gestaltung der Fläche der Unterseite des Bretts mit unterschiedlich gekrümmten Flächen ergeben sich verschiedene Schaukelkurven.

Da während der Benützung des Bretts die Struktur der Unterseite nicht sichtbar ist, kann die Form durch vorsichtiges Verlagern des Körpergewichts, erforscht werden.

Als Variante könnte dieses Brett in Kombination mit einem erhöhten Aufbau auch im Sitzen genutzt werden.



Home-Office Erfahrene und Neulinge geben Antwort:

Was würdest du dir wünschen?

Sich regelmässig Zeit nehmen für Pausen und Freizeitaktivitäten, Pausen nutzen für Bewegung und um abzuschalten.
neu im Home-Study

Wie sieht dein Tagesablauf an einem «Home-Office/Home-Study»-Tag aus? Gleich wie im Büro (Pausen, Arbeitszeiten) nur in Trainerhosen.
neu im Home-Office

Wo sind die Schwierigkeiten im Alltag?
Fokussiert bleiben, keine Ablenkung erfahren im Home-Office

Was fehlt dir?

Ein regelmässiger/vorgegebener Tagesrhythmus und den Kontakt zu Mitstudierenden/Dozierenden, klare Trennung von Freizeit und Studium.

neu im Home-Study

Arbeitest du/studierst du gerne von Zuhause aus?
Ja: Flexibler
Nein: Viel Eigenverantwortung,
Soziale Kontakte fehlen,
Strukturen müssen für sich selber
Definiert werden.
neu im Home-Study

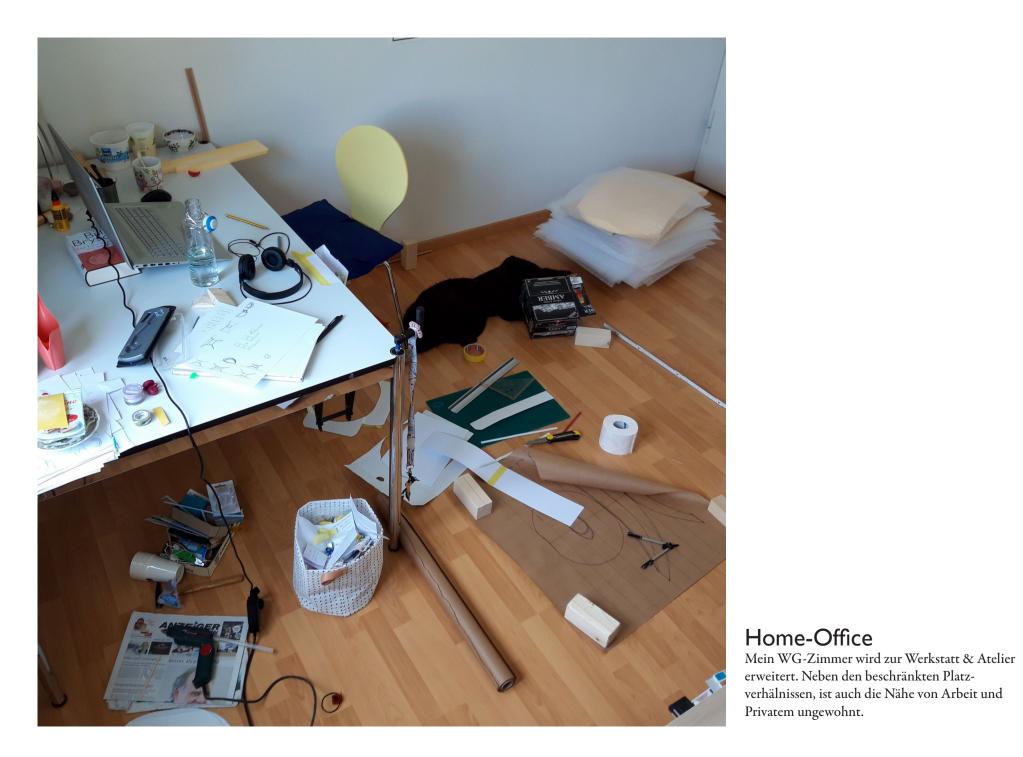
neue Umstände - neue Ideen

Auf Grund der Corona-Krise wurde ich und viele andere unverhofft mit einer neuen, aber nicht unbekannten Arbeitsumgebung konfrontiert.

Innerhalb weniger Tagen wurde mein WG-Zimmer um die Funktionen Werkstatt & Atelier erweitert. Für mich persönlich aber auch für andere aus meinem Umfeld war dieser Umstand sehr gewöhnungsbedürftig. Auf Grund dieser Unzufriedenheit beschloss ich den Kontext meiner Bachelor Arbeit anzupassen.

Ich habe mich auf Grund der neuen Situation entschieden ein Objekt zu gestalten, welches Unterstützung bei der Strukturierung der Arbeitstage im "Home-Office" bietet.

Das Objekt könnte in ein morgendliches Ritual eingebunden werden, um den Tag nicht direkt vom Bett an den Schreibtisch beginnen zu müssen oder als wohltuende Unterbrechung der Arbeit dienen.











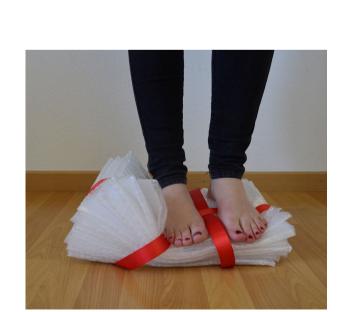
Kombinierbarkeit Bisheriges und Gefundenes kombiniert und auf Bewegungsgefühl getestet



auf der Suche

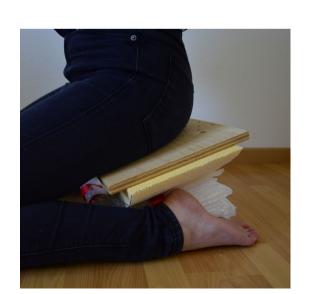
Die aus Luftpolsterfolie, Spanngurten und aus Kunststoffplatten gefertigte Bewegungsmodelle sollen unterschiedliche Möglichkeiten der Gestaltung einer Bewegung aufzeigen.

Bewegung aufzeigen.
Ziel ist es, interessante und abwechslungsreiche
Untergründe für Balace-Übungen zu finden.



















- weiches Material
- Balance-Training auf instabilem Untergrund
- Bewegungen in alle Richtungen möglich

Funktion

- Balance-Pad
- in Kombination als weiche Unterlage oder wie als Bandscheibe um zwei Elemente zu verbinden.



Element 2

- Kombination aus weichem & hartem Material
- Balance-Trainig auf kleiner Unterstützungsfläche
- -> z.B. über einen schmalen Balken balancieren

Funktion

- Balance-Balken
- -generiert Höhe und bietet Unterstützung beim Wechseln der Sitzposition.



Element 3

- hartes Material
- Balance-Training auf Untergrund mit Krümmung
- Bewegung ist in eine Richtung limitiert

Funktion

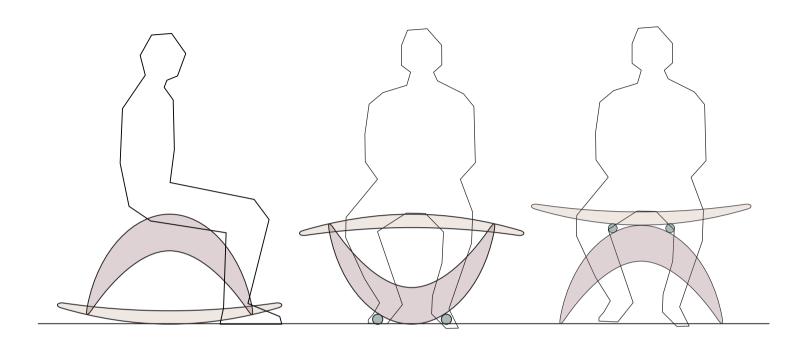
- Balance-Board
- in Kombination mit anderen Elementen kann die Schwierigkeit erhöht werden.

unterschiedliche Materialeigenschaften tragen zu einem vielfältigen Erlebnis bei. Ist das Material glatt oder rau? Wie ist seine Oberfläche beschaffen? Ist es weich oder hart? Wie ist die Konsistenz des Materials? Wie fühlt es sich an? Wie auf Woklen gehen? Welche Assoziationen löse es aus. Wie fühlt sich das Material an? Ist es kalt oder warm? Welche Dichte hat das Material? Ist es leicht oder schwer?

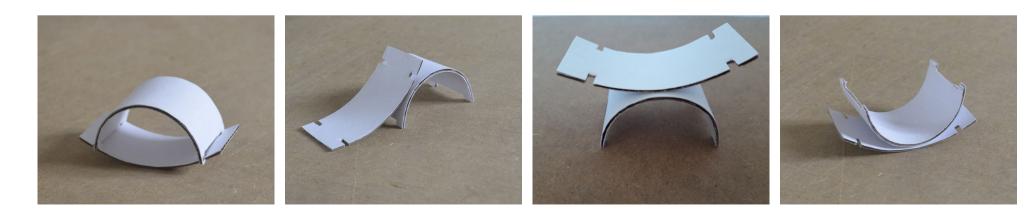








Wie lassen sich mehrere Elemente mit unterschiedlichen Materialeigenschaften kombinieren?



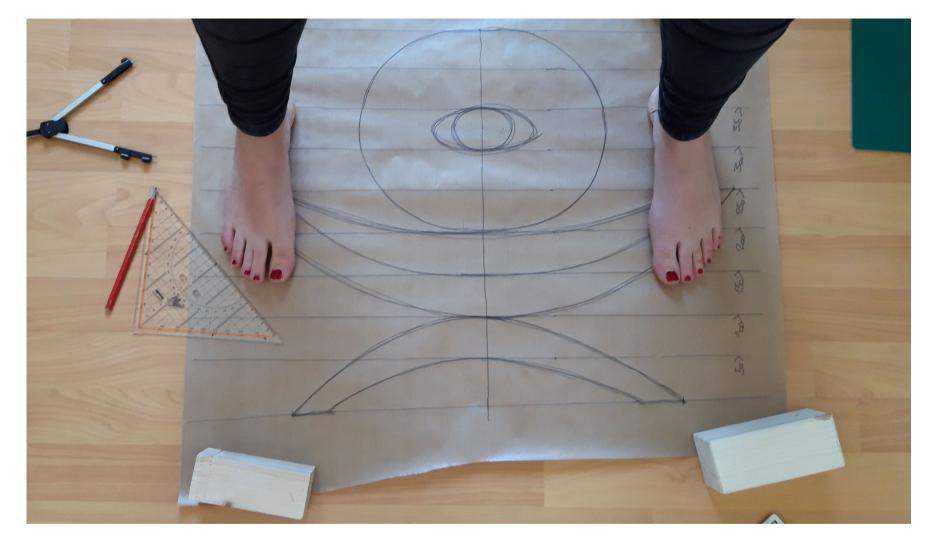






Fuss- und Hüftbreiterstand

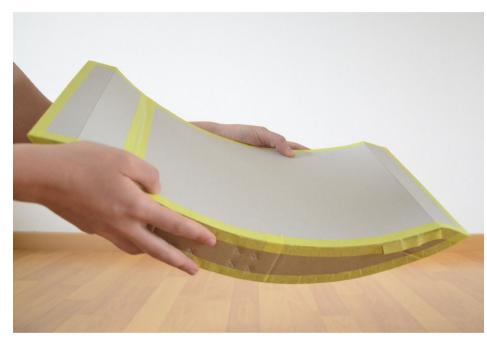
Es ist einfacher fest auf beiden Beinen zu stehen als nur auf einem Bein. Das hat mit der Grösse der Unterstützungsfläche und der Lage des Körperschwerpunktes zu tun. Durch die Grösse der Unterstützungsfläche kann also die Schwierigkeit der Balance-Übungen beeinflusst werden.







Kissen
Weiches Kissen zum trainieren der Balance, aber auch für komfortables Sitzen.



Balance-Board
Trainieren der Balance durch einfaches hin und her schaukeln

Kombination

Die Elemente sollen beliebig kombiniert werden können. Dadurch entsteht eine Vielfalt an möglichen Funktionen, welche zu einem vielschichtigen Erlebnis führen.





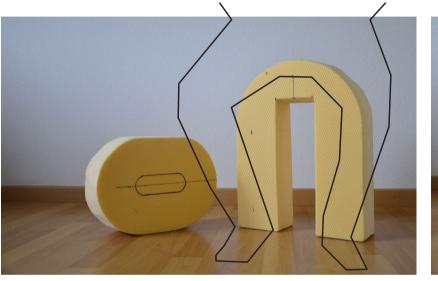
Welche Formen sollen die Einzelnen Elemente haben? Wie sehen die Verbindungen der Elemente aus?



Wie können sie kombiniert werden? Welche Funktion wird erfüllt?



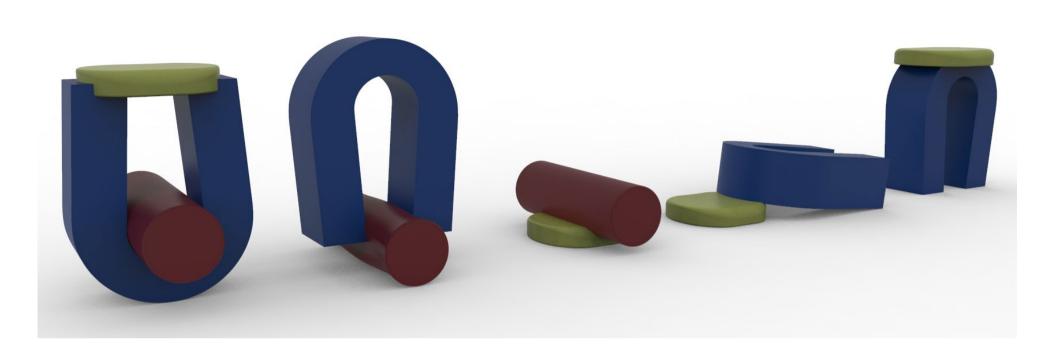
Wie ist die Wirkung im Raum bei nicht-Gebrauch? Kann eine Balance-Wirkung erzeugt werden?

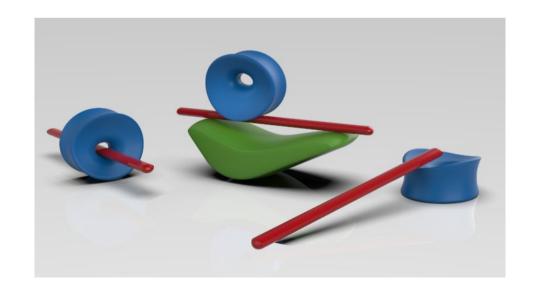








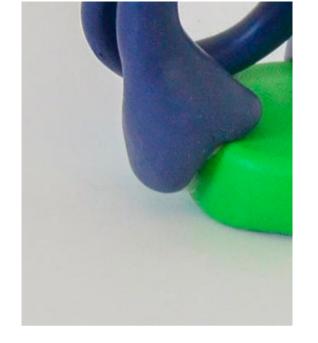




Werkzeuge haben Einfluss

Ich habe die Erfahrung gemacht, dass man mit Stift & Papier nicht zum selben Ergebins gelangt wie mit dem Computer und einem CAD-Programm. Noch grösser sind die Unterschiede zum Modellieren mit Knetmasse. Durch den Wechsels des Entwurfmaterials konnte ich neue / andere Ideen der Formsprache generieren.







grün = weich, Balance-Pad blau = mittelhart, Balance-Band/Schnur rot = hart, Balance-Board









Stiller Nachmittag
Peter Fischli und David Weiss

Balance

Die einzelnen Elemente des Balance-Objekts sollen gemeinsam in einer balancierten Position aufbewahrt werden können. Das schafft eine Verbindung zwischen der Funktion und der optischen Wahrnehmung des Objekts.

Damit ein Objekt in Balance spannend zum Betrachten ist, braucht es meiner Meinung nach nicht viel.

Wenn mehrere Elemente so angeordnet werden, dass sie in dieser Position stabil stehen, aber dennoch den Eindruck vermitteln, jeder Zeit aus dem Gleichgewicht geraten zu können, baut sich bereits Spannung auf.

Auskragende Elemente sind spannender als, simpel gestapelte Objekte.

Objekte mit kleiner Grundfläche vermitteln das Gefühl von Instabilität, was sich positiv auf das Erlebnis beim Betrachten auswirkt.



Die Grenzenlosen Peter Fischli und David Weiss









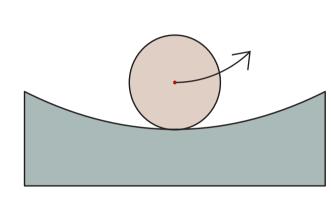








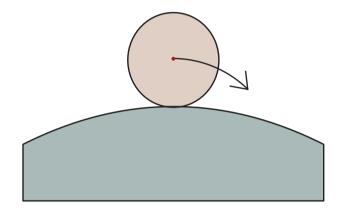




stabiles Gleichgewicht

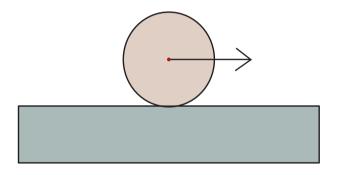
steigender Schwerpunkt Die Kugel kehrt von selbst in ihre Ausgangslage zurück - ähnlich einer Steh-auf-Figur.

Um mit dem Gleichgewicht spielen zu können, brauche ich ein Grundverständnis der wirkenden physikalischen Gesetze. Diese habe ich im schriftlichen Teil meiner Bachelor-Arbeit untersucht. Hier nur eine kurze Übersicht der wichtigsten Erkenntnisse.



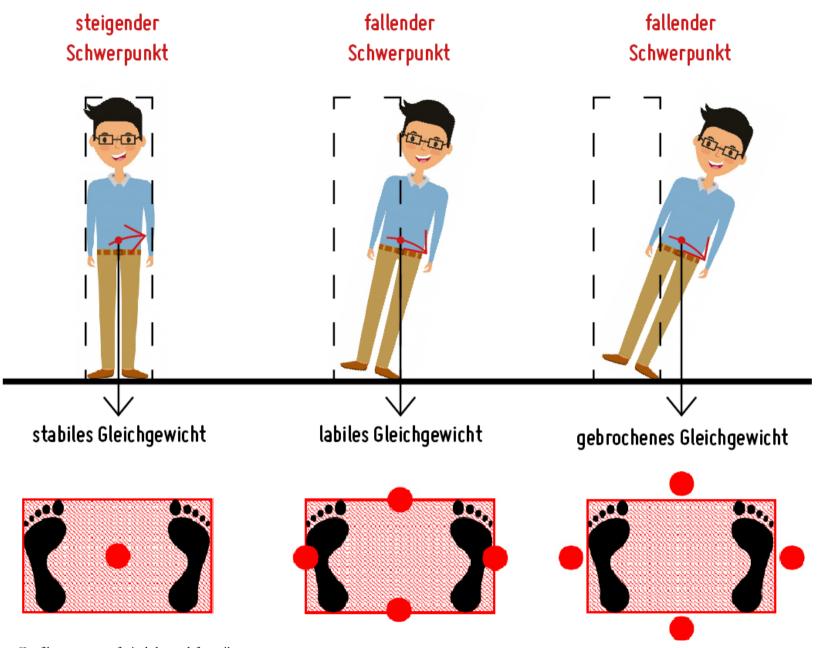
labiles Gleichgewicht

fallender Schwerpunkt Gerät die Kugel aus dem Gleichgewicht, rollt sie davon und kann nicht in ihre Ausgangslage zurückkehren.



indifferentes Gleichgewicht

konstanter Schwerpunkt der Kugel Die Kugel befindet sich immer in Balance.



Grundlagen Theorie

Grafiken von psvfreital.de und freepik.com



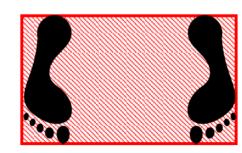
Unterstützungsfläche



Um im Gleichgewicht zu sein, darf sich der Körperschwerpunkt nicht über die Unterstützungsfläche hinaus bewegen.

Je grösser also die Unterstützungsfläche ist, desto mehr Bewegungsfreiheit hat man ohne aus dem Gleichgewicht zu geraten. Das erklärt auch warum es viel einfacher ist hüftbreit auf beiden Beinen zu stehen als auf einem Bein zu balancieren.









Funktionsmodell

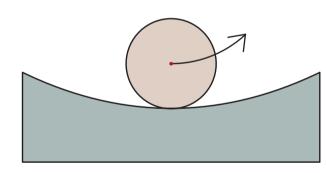
Die Materialeigenschaften haben einen wesentlichen Einfluss auf das Nutzungsgefühl.

Die leichte, nicht harte, aber Druckfeste XPS-Platte führt zu langsamen, eher sanften Bewegungen.

Das sehr schwere Balance-Board aus MDF führt zu einem ganz anderen Bewegungsgefühl. Die Bewegungen übertragen sich vom Körper viel präzieser auf den Untergrund.

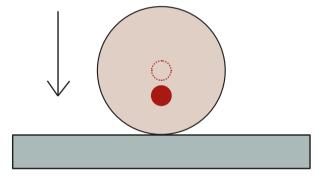
Durch das hohe Gewicht ist dieses Board jedoch sehr unhandlich. Um den Boden zu schützen braucht es eine weiche Unterlage.





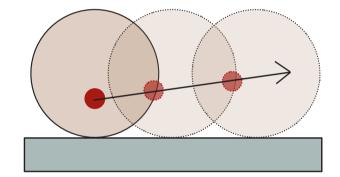


Bewegt sich die Kugel, steigt ihr Schwerpunkt. Die Kugel verhält sich ähnlich wie eine Steh-auf-Figur. Wird die Kugel in Bewegung versetzt, pendelt sie so lange hin und her bis sie in ihrer Ausgangslage zum Stillstand kommt.



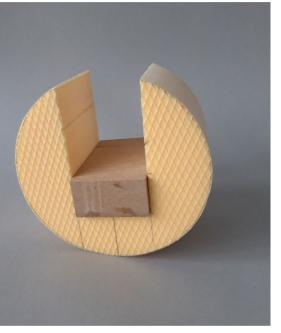
Schwerpunkt verschieben

Durch zusätzliches oder ungleichmässig verteiltes Gewicht kann der Schwerpunkt beliebig verschoben werden. Befindet sich der Schwerpunkt nicht im geometrischen Zentrum, kann der gleiche Zustand des stabilen Gleichgewichts wie links auf der Abbildung erreicht werden.



steigender Schwerpunkt

Das stabile Gleichgewicht zeichnet sich durch einen steigenden Schwerpunkt aus. Dies kann durch gekrümmten Untergrund oder durch ausserhalb des Zentrum liegenden Schwerpunkt erreicht werden.



Funktionsmodell

XPS-Dämmplatte mit zusätzlichem Gewicht um den Schwerpunkt zu versetzen.



stehend

im stabilen Gleichgewicht



liegend

verliert die Eigenschaft in die Ursprungsposition zurückzukehren.



Modell Balance-Band aus Knetmasse



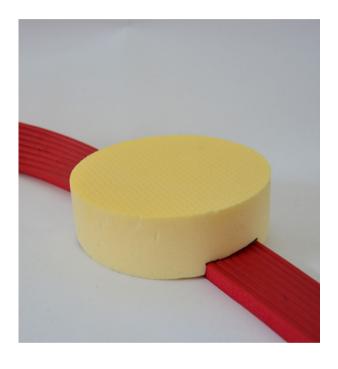
Funktionsmodell
Umsetzung des Knetmassenmodells mit einem Band
aus einer Fitnessmatte und der XPS-Rondelle mit
versetztem Schwerpunkt.







Balance-Band Streifen einer Fitnessmatte

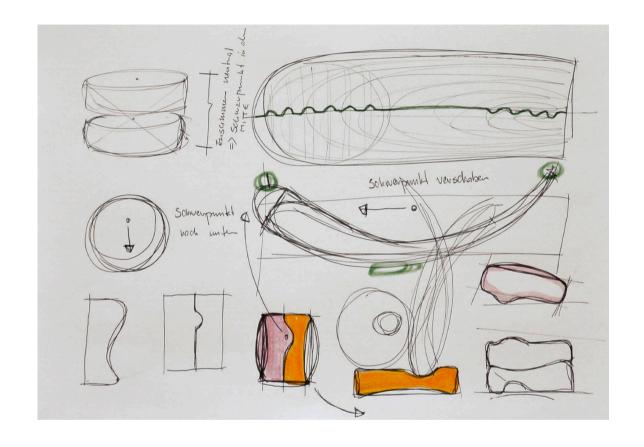


Balance-Rondelle
Unterschiedliche Materialien die sich formschlüssig kombinieren lassen



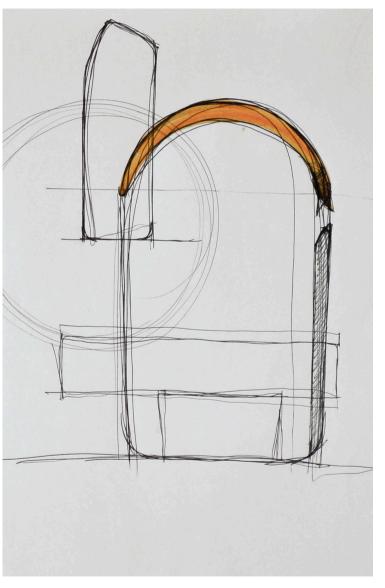
Spiel mit der Balance
Der ausserhalb des Zentrums platzierte rote Kreis verschiebt den Schwerpunkt. Dadurch hat die Rondelle in stehender Position noch genau eine Gleichgewichtslage - in diese kehrt sie immer wieder von selbst zurück.

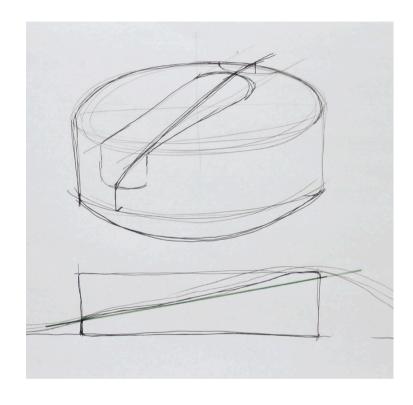


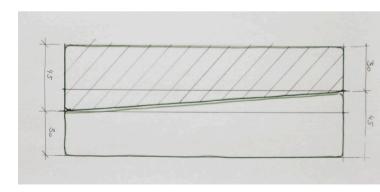


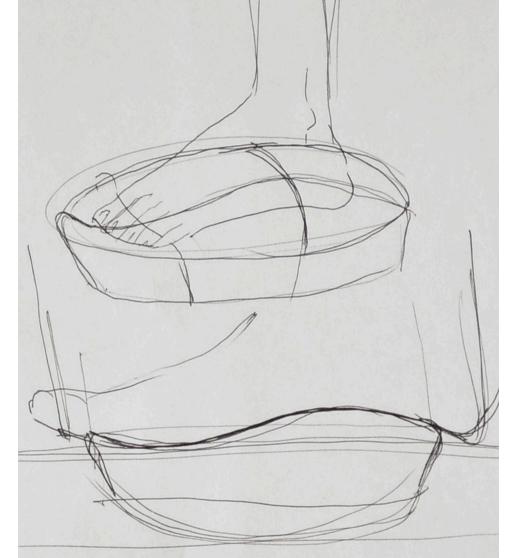
Skizzen | Ideen | Formen

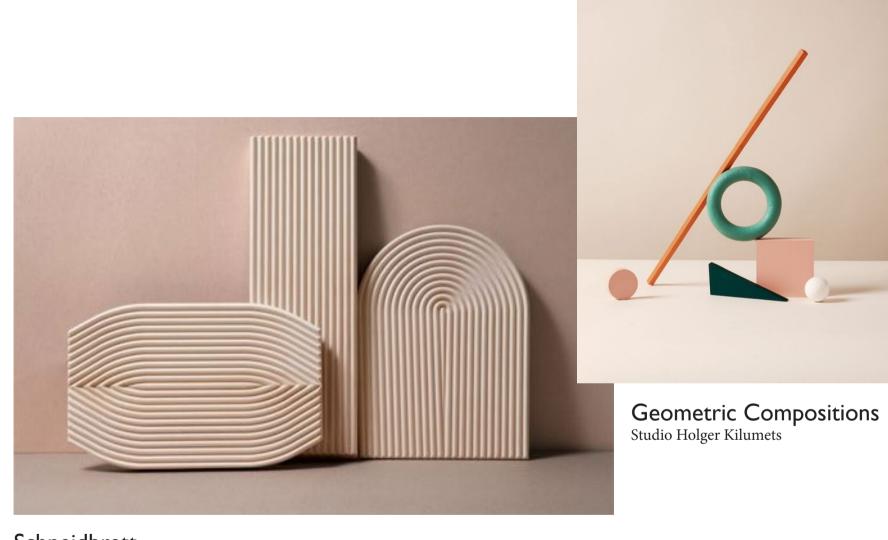
Die einzelnen Elemente sollen einen Bezug zum eigenen Schwerpunkt aufweisen. Die Formgebung soll schlicht und einfach sein. Die Form muss Hinweise dazu liefern wie die Objekte genutzt werden können. Jedoch soll es den Nutzer*innen selbst überlassen sein wie und in welcher Anzahl die drei unterschiedlichen Elemente kombiniert werden. So kann eine abwechsungsreiche Vielfalt an Balance-Übungen in unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen generiert werden.











Schneidbrett - Hay Design by Shane Schneck



Yoga Artikel aus natürlichem Material
Outdoor Voices mit Wallpaper* Handmade als Partner



Yoga Wheel - von allesdrinbox.ch



Yoga Block - von Reebok

oio i0 lo 0 l Wie .|o zu seinem Namen kam 001 Diese Geschichte ist sehr kurz. Die Buchstaben und Zeichen repräsentieren die Formen der einzelnen Elemente des Balance-Objekts. Während einer aufregenden Phase hat das Tüpfelchen auf dem "i" jedoch die Balance verloren und geniesst nun die Bodennähe an vorderster Stelle. 0oO ili |// O \\o 0oi







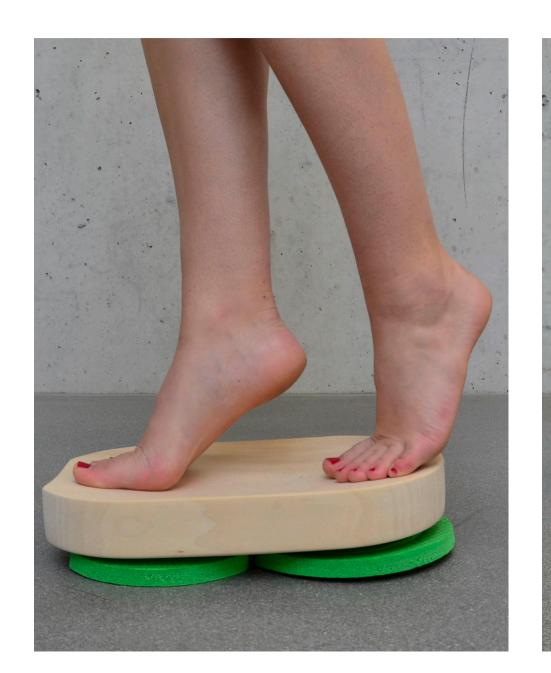
Training Bewegung in den Home-Office-Tag zu bringen. Mehrere Elemente schaffen durch vielfältige Kombinationsmöglichkeiten abwechslungsreiche Übungen. Der Schwierigkeitsgrad der Übungen kann durch die Anzahl der kombinierten Elemente variiert werden.

Die Elemente unterscheiden sich in der Form und im Material. Die Art und Weise der Nutzung erschliess sich nicht direkt aus der Form der Elemente. Sie fordern auf, sich mit der eigenen Wahrnehmung und dem eigenen Empfinden des Körperschwerpunktes auseinander zu setzen, um neue Möglichkeiten der Nutzung zu finden.

In Balance zu sein erfordert Konzentration auf den eigenen Körper. Dadurch bietet sich die Gelegenheit alle laufenden Gedanken zu unterbrechen. Balancieren bietet somit nicht nur eine Pause und willkommene Bewegung für den Körper, sondern ermöglicht zusätzlich eine mentale Pause.

Das körperliche und mentale Wohlgefühl steht im Zentrum dieser Arbeit.









.5 . o - finaler Prototyp



Vorbereitung

Die Korkrondelle muss in einer Gegenform gefräst werden. Da das Werkstück zu klein ist, um mit dem Vakuum befestigt zu werden.



CNC-Fräsen Kork lässt sich sehr einfach bearbeiten und erfordert nur minimale Nachbearbeitung.

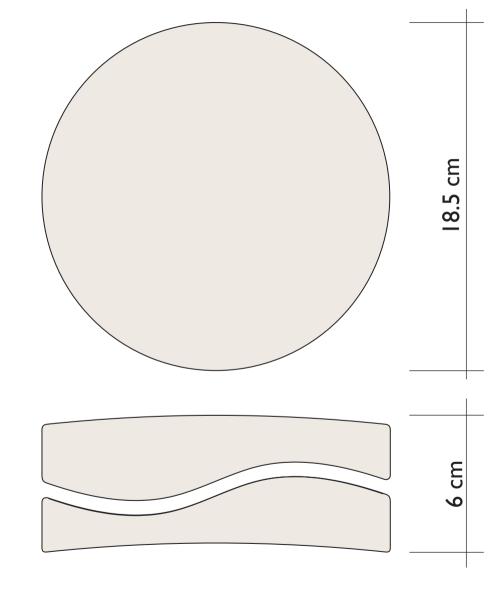


Skizze Die wellenförmig Oberfläche der Korkrondelle soll sich sanft an die Wölbungen des Fusses schmiegen.

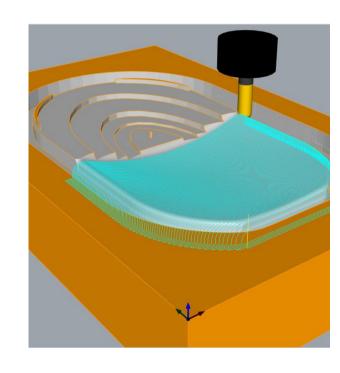
Balance-Pad fest

Dieses Element besteht aus zwei Teilen, welche sich formschlüssig ergänzen. Die geschwungene Fläche ist den natürlichen Wölbungen des Fusses nachempfunden. Die beiden Rondellen lassen sich formschlüssig stapeln.

Ursprünglich war dieses Element in festem Schaumstoff angedacht. Um jedoch die taktile Wahrnehmung der Füsse mit einer angenehmen Oberfläche zu schmeicheln, entschied ich mich auf ein Naturmaterial mit vergleichbaren Eigenschaften zurück zu greifen.



MST. 1:2



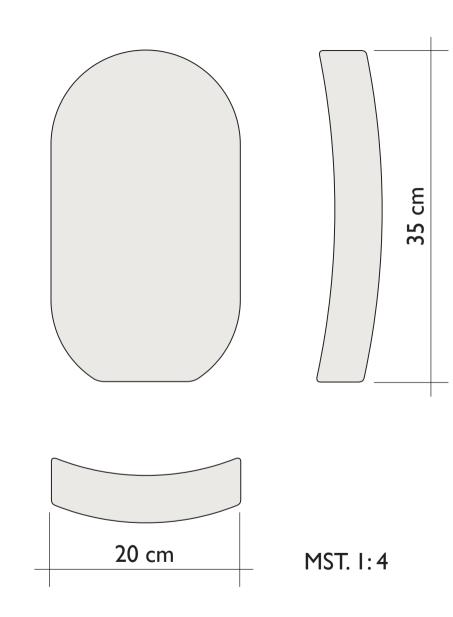
Rhino-CAM
Programmieren der Fräsaufträge



CNC-Fräse Werkstück aus Lindenholz, grobes Material Abtragen



Werkstück
Oberflächen nach dem Finishing

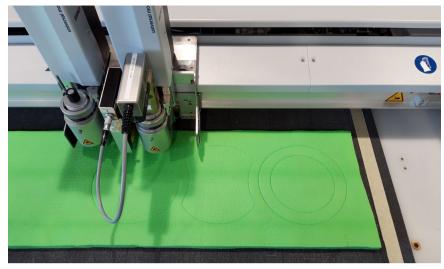


Balance-Board

Dieses Element ist gerade gross genug, dass darauf knapp zwei Füsse Platz finden. Die Auflagefläche ist also deutlich grösser als bei den Korkrondellen. Dadurch kann der Körperschwerpunkt grosszügier Bewegt werden ohne, dass man das Gleichgewicht verliert.

Als Material habe ich Holz gewählt, weil es ein angenehm warmes Gefühl erzeugt - auch bei barfüssiger Nutzung. Die höhere Materialdichte erzeugt im Vergleich zu den anderen Elementen ein weiteres Bewegungsgefühl.





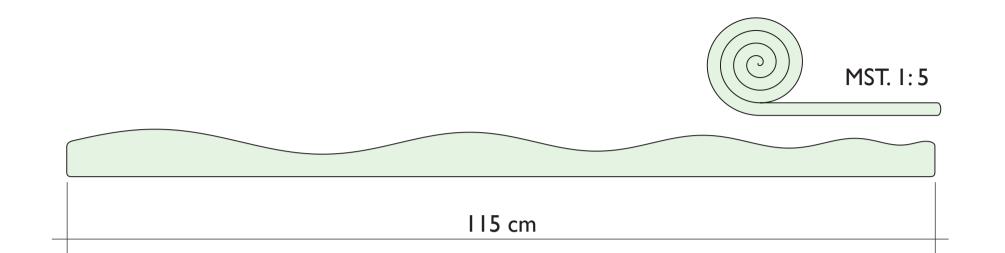
Schneidplotter

Zuschnitt der Fitnessmatte mit oszillierendem Messer.

weiches Balance-Pad

Dieses Element besteht aus drei Teilen - zwei gleichgrosse Scheiben und einem gewelltes Band. Wird das Band aufgerollt ergibt sich eine weitere Scheibe mit geneigter Deckfläche. Das aufgerollte Band wird durch ein Gummiband zusammengehalten, welches der Belastung während der Nutzung standhalten muss. In einem weiteren Schritt könnte die Gestaltung des Gummibands z.B mit integriertem Logo zur Identität des Produks beitragen.

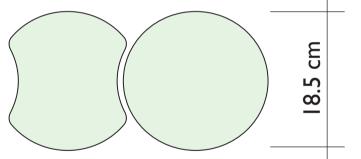






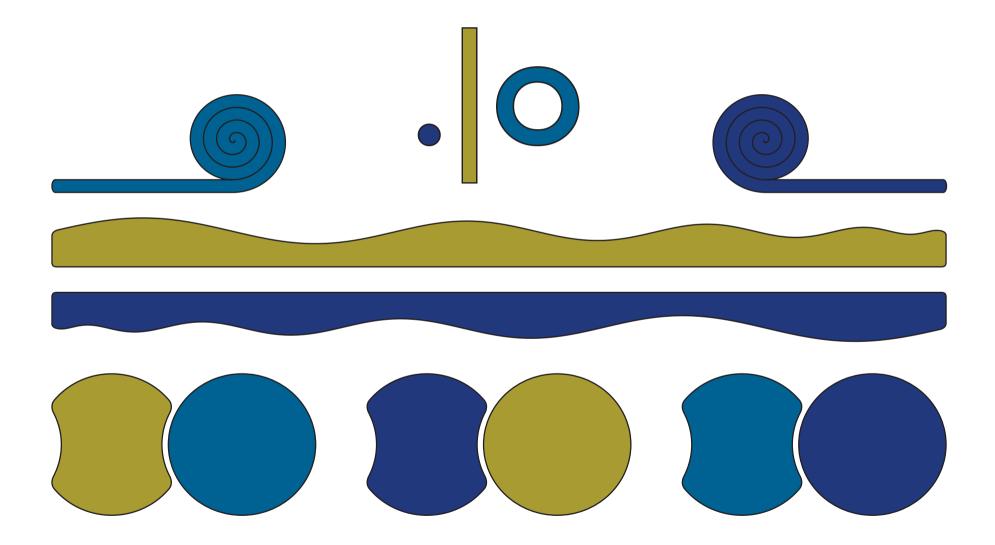
Detailierung

Durch das Zuschneiden des Materials wird die offenporige Struktur des Material sichtbar. Bei einer finalen Umsetzung dieser Elemente würde ich eine durchgehende Oberfläche mit gerundeten Kanten bevorzugen.



Materialwahl

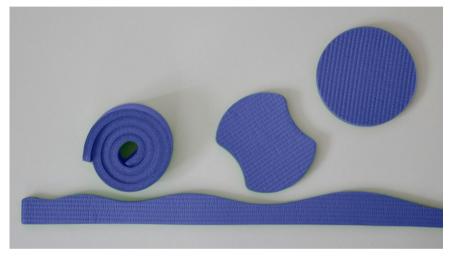
Im Gegensatz zu den Materialien Holz und Kork bieten diese Kunststoff-Pads ein ganz anderes Nutzungsgefühl. Sie lassen einem durch die Belastung mit dem Körpergewicht einsinken. Die Schwierigkeit darauf zu Balancieren hängt weniger mit der Form der Elemente zusammen als mit der Materialeigenschaft. Fehlt der feste Boden unter den Füssen, stellt dies bereits in Hinsicht auf die Balance eine Schwierigkeit dar.

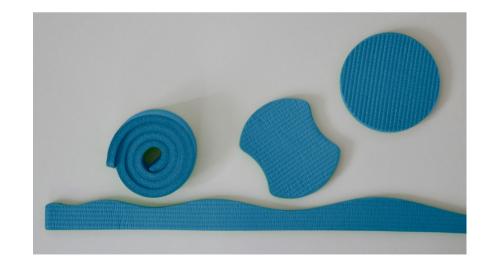


Farbe

Kunststoffmatten sind nur in einer begrenzten Farbauswahl wie zum Beispiel rot, blau und grün einfach erhältlich. Das erklärt dir Farbwahl für den finalen Prototypen.

Bei einer Produktion in einer Serie ist es denkbar die Kunststoffelemente nach eigenem Farbwunsch herstellen zu lassen.



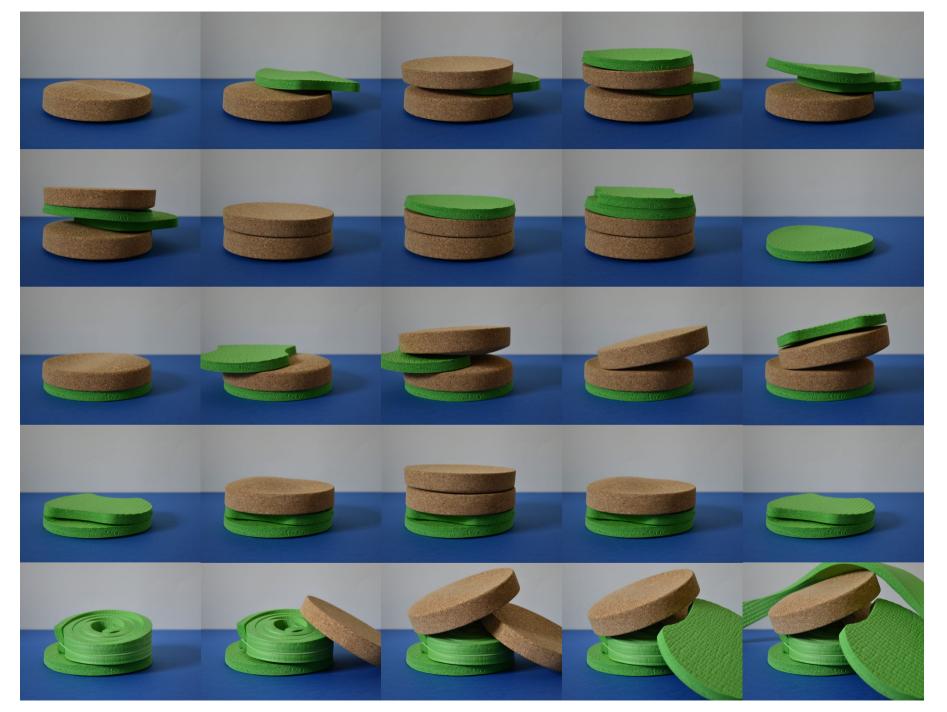


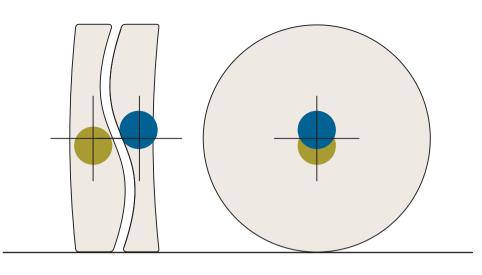


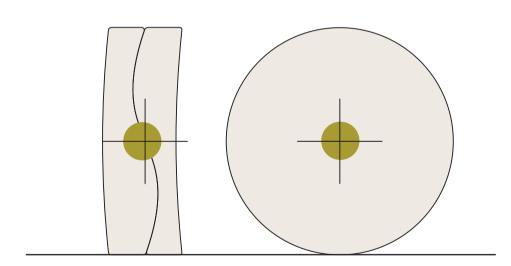


Vielfalt

Die einzelnen Elemente lassen sich nach Lust und Laune frei kombinieren. Dabei gibt es keine finale Anordnung. Die Nutzer*innen sollen angeregt werden selbst neue Kombinationsmöglichkeiten zu suchen, welche den aktuellen Fähigkeiten des Balancierens entsprechen.







geometrischer Mittelpunkt

Schwerpunkt / Zentrum der Masse

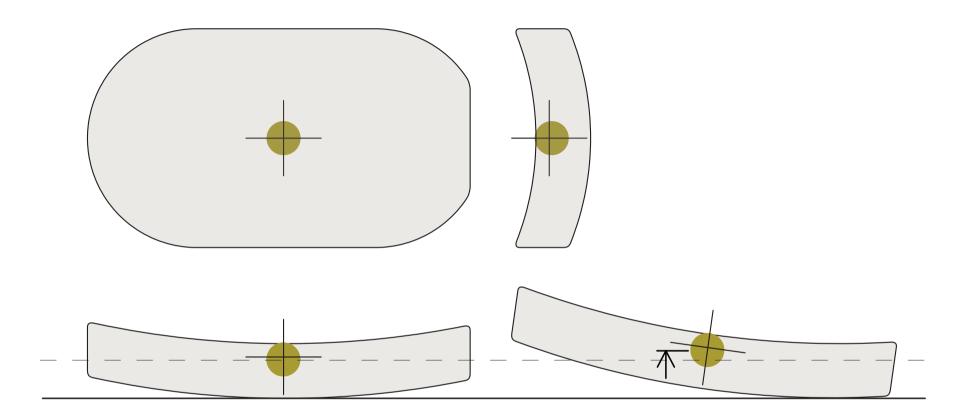
Schwerpunkt I

Für meine praktische Arbeit war es mir wichtig, dass auch Erkenntnisse aus dem theoretischen Teil der Arbeit einfliessen.

Wie beim Menschen ist auch bei Objekten der Schwerpunkt von zentraler Bedeutung im Bezug zur Balance, deshalb soll dieser auch in der Gestaltung der Elemente Ausdruck finden.

Bei der zweiteiligen Korkrondelle entsteht durch die Wellenform der Deckfläche eine ungleichmässige Volumen- bzw. Gewichtsverteilung. Dadurch befindet sich der Schwerpunkt nicht mehr im geometrischen Zentrum des Objekts. Der Schwerpunkt sucht sich immer die Position mit der geringsten Distanz zur Auflagefläche. Es spielt also keine Rolle wie man die Korkrondelle in aufrechter Position hinstellt, sie wird immer von selbst in die eine Position rollen, in der sich ihr Schwerpunkt nahe dem Boden befindet.

Kombiniert man die beiden Teile, so gleichen sich die versetzten Schwerpunkte gegenseitig wieder aus. Das heisst es gibt nicht mehr genau eine Endposition, sondern unendlich viele. Das ist so, weil sich nun der Schwerpunkt wieder in der Mitte der Rondelle befindet. Somit ist in jeder Position die Distanz zur Auflagefläche gleich gross.



Schwerpunkt 2

Beim Balance-Board befindet sich der Schwerpunkt genau in der Mitte des Objekts. Kippt man das Bord zu Seite so bewegt sich der Schwerpunkt weg von der Auflagefläche. Das hat zur Folge, dass das Balance-Board ähnlich einer Steh-auf-Figur immer wieder von selbst in seine Ausgangslage zurückkehrt.



Aufbewahren

Nach dem Motto aus den Augen aus dem Sinn, soll .|o nicht aus dem Blickfeld geraten. Die Elemente sind handlich und lassen sich nach eigenem Geschmack z.B. im Bücherregal oder sogar auf dem Schreibtisch arrangieren. Somit bleibt .|o im Blickfeld und erinnert daran benützt zu werden.









herzlichen Dank

an Christof Sigerist für die Mentoratsgespräche
an das Werkstatt-Team der HSLU für die hilfreichen Tipps
an die Firma Airex für das Materialsponsoring
an meine Mitbewohner*innen für die gute Gesellschaft in Quarantäne
an die Ohren von Freunde und Familie für das interessierte Zuhören