

HOMO LUDENS
DER SPIELENDEN MENSCH
WISE 2014/2015

CARINA HÖCHT
STEFANIE GMACH
SIMONE ANZER

ELENA BENVENUTI
JOHANNA BRUNNER
AMELIE KAINZ

INHALTSVERZEICHNIS

INHALT

SEITE 06 - 07	Projektbeschreibung
SEITE 08 - 15	Inspirationen
SEITE 16 - 17	Research
SEITE 18 - 19	Zielgruppenbefragung
SEITE 20 - 21	1. Konzeptansatz
SEITE 22 - 23	2. Konzeptansatz
SEITE 24 - 25	Spielpause
SEITE 26 - 27	3. Konzeptansatz
	Finales Konzept
SEITE 28 - 29	Konzeptbeschreibung
SEITE 30 - 31	Inspirationen
SEITE 32 - 33	Spielkonzepte
SEITE 34 - 43	Skizzen und Modelle
SEITE 44 - 53	Funktionsmodellbau
SEITE 54 - 61	Funktionsmodell
SEITE 62 - 63	Formmodell
SEITE 64 - 67	3 D Modell
SEITE 68 - 69	Team A



HOMO LUDENS
DER SPIELENDENDE MENSCH
WI SE 2014/2015

In dem Projekt "Homo Ludens" geht es um das Spielen an sich und um eine gezielte Auszeit im Arbeitsalltag. Entstehen soll ein Spiel, welches Arbeitskollegen aus allen Alters- und Abteilungsklassen zusammen spielen können und wollen.

Die Anforderungen an ein solches Spiel sind ein Zyklus von ca. 45 Minuten, Länge einer durchschnittlichen Mittagspause, Bewegung und eine Mindestzahl von drei Teilnehmern. Es darf sich dabei um kein virtuelles Spiel handeln, die Interaktionen müssen an einem realen Ort stattfinden. Als unterstützende Literatur dient das Buch mit gleichnamigen Titel "Homo Ludens" des Autors Johann Huizinga.

INSPIRATIONEN







ZIELGRUPPE DEFINITION ANFORDERUNG

Bei der Zielgruppe des Projekts handelt es sich vorrangig um Frauen und Männer im Alter von 16 bis 67 Jahren aus allen sozialen Schichten eines Unternehmens. Ihre Haupttätigkeit während der Arbeit findet im Sitzen statt. Die Arbeit, bspw. vor dem Computer hat vor allem Bewegungsmangel zur Folge. Dies bedeutet, dass ein Ausgleich geschaffen werden muss, der Bewegung mit sich bringt und der daraus resultierenden Beschwerden mindert. Ein „Pausenspiel“ darf also nicht nur ein Spiel sein, sondern soll die Spieler unbewusst dazu bringen sich gezielt zu bewegen.

HAPTISCHE WAHRNEHMUNG



Aktives Tasten erspürt neben Material- und Oberflächenqualität (weich/hart, elastisch/plastisch, glatt/rau, Gewicht, mobil/fixiert) auch die Form von Objekten. Gegenstände, welche unsere Bewegung mitmacht oder gar den Bewegungsapparat ergänzt, betrachten wir tendenziell als Teil unseres Selbst.

Viele Plastiken fordern das Anfassen heraus. Oft ist die handliche und/oder bewegte Form, die dazu reizt. Sie verspricht Erlebnisse von Fülle, Schwung und rhythmischen Gleiten. Klein(st)plastiken schmeicheln der Hand, das den Gang von Tagträu-

men und Gedanken begleitet. Im technisierten Alltag werden die Hände eher unterfordert. Vielfach agieren Geräte an ihrer Stelle. Lediglich Knöpfe sind noch zu drücken und Schalter umzulegen. Kulturkritische Pädagogen fürchten, letztlich bliebe angesichts der Entwicklung von Technik und Medien die sensorische Intelligenz auf der Strecke. Das wäre in der Tat fatal, spricht doch vieles dafür, dass alles Denken auf das Zusammenspiel von Wahrnehmung und Bewegung aufbaut.

TAKTILE WAHRNEHMUNG



Die taktilen Empfindungen sind sowohl bei passiver Berührung, wie auch beim Erkunden und dem haptischen Wahrnehmen präsent. Die Haut ist empfindlich für Druck, Temperatur und Schmerz. Manche Materialien fühlen sich gut an, weil sie der Haut verwandt sind oder Eigenschaften mit ihr gemein haben. In Gestalt von Kleidungsstücken oder Oberflächen von Sitz- und Liegegelegenheiten simulieren Leder, Fell, Wolle, Seide und andere Materialien Momente von Haut- oder Körperkontakt. Weiche Materialien sind unabhängig

von der Hautanalogie angenehm, weil sie den Auflagedruck des Körpers mildern. Reizvoll kann es sein, wenn man bei solchen Gelegenheiten von diesen Materialien ein wenig umfasst wird oder gar mehr oder weniger tief in sie eintaucht.

KÖRPER- WAHRNEHMUNG



Die Wahrnehmung des eigenen Körpers ist ein vielschichtiges Thema, bei dem mit unterschiedlichen Formen von Bewusstheit zu rechnen ist. Das körperliche Selbstgefühl ist daran gekoppelt, dass der Körper als Werkzeug des Willens fungiert.

In fernöstlichen Kulturen wird traditionell mehr Wert auf körperliche Innerlichkeit gelegt. Eigenheiten der materiellen Kultur beeinflussen die alltägliche Erfahrung des Körpers, wie z.B. die Modalität der Fortbewegung (Auto, Rad, Lift).

Auf den ersten Blick scheint ästhetisches Erleben nur am Rande mit

dem Spüren des eigenen Körpers zu tun haben. Hautgenüsse wird wegen ihrer „grosbsinnlichen“ Natur niemand mit Kunstgenuss gleichsetzen. Ebenso das rauschhafte Erlebnis starker Beschleunigung auf dem Jahrmarkt oder im Auto. Doch fraglos handelt es sich da jeweils um ein Erleben, das aus dem alltäglichen Einerlei heraussticht. Empfinden, das für das Individuum selbst Zweck ist, also etwas, was man als ästhetisches Erlebnis ansprechen kann (und das Spiel sozusagen als kleiner Bruder der Kunst).

MOTIVATION



Motivation bezeichnet das auf emotionaler und neuronaler Aktivität beruhende Streben des Menschen nach Zielen oder wünschenswerten Zielobjekten. Die Gesamtheit der Beweggründe (Motive), die zur Handlungsbereitschaft führen nennt man Motivation.

Motiviertes Handeln beginnt in einer Situation mit Anreizen, führt zu Entscheidungen und schließlich zu Handlungen und Handlungsergebnissen.

Der für den Motivationsprozess entscheidende Tatbestand ist, dass die handelnde Person die Parameter

dieser Sequenz zu einer Entscheidung verarbeitet und führt zu einer Anstrengungsbereitschaft, ohne die ein Ziel kaum zu erreichen ist. Die Motivation ist somit nicht nur eine folgenlose Spekulation, sondern ein verhaltenswirksamer Prozess des Bewertens von Zielen und des Abwägens der Aussichten, die Ziele zu erreichen.

DER 6. SINN -
GLEICHGEWICHT,
EIGENBEWEGUNG UND
ORIENTIERUNG



Wiegen und Schaukeln wirken über die rhythmische Folge von Beschleunigungskräften auf die Bewusstseinslage. Bewegung wirkt dabei ähnlich treffsicher wie psychoaktive Drogen auf die Gehirne von jung und alt. Der Effekt einer Beruhigung durch leichte Erregung, den Menschen durch die Schwingungen von Wiegen, Schaukelstühlen, Hängematten oder Wasserbetten erzielen, ist auch mit dem Gattungskennzeichen aufrechter Gang verbunden, bei dem der Kopf rhythmisch in allen Ebenen des Raumes schwingt. Einen eigenen Untertypus von Rauschtechniken bilden

Drehspiele, -tänze und -geräte. Alle Formen von rauschhafter Bewegung von kindlichen Taumelspielen über Tänze wie den Walzer und Sportarten wie Skifahren bis hin zu solchen Erlebnissen, wie sie Apparate auf Jahrmärkten oder der entsprechenden Gebrauch von privaten Motorfahrzeugen ermöglichen.

SCHAUKELN KANN
SCHMERZMITTEL
UNNÖTIG MACHEN



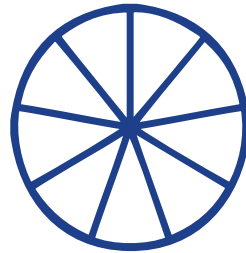
Schaukeln drückt die Realität weg: Das Wiegen bereitet ein Gefühl des Entrückt seins, es lindert Schmerzen und Ängste.

Das Schaukeln und Wiegen sind wichtige Elemente einer neuartigen Methode namens „basale Stimulation“. Sie findet mittlerweile buchstäblich „von der Wiege bis zur Bahre“ Anwendung.

Eine entscheidende Rolle spielt das Gleichgewichtsorgan, sagt Sonderpädagoge Professor D. Fröhlich: „Es informiert uns über unsere Lage im Raum, über Beschleunigung, Drehen, das Auf und Ab, es sichert un-

ser Gleichgewicht und koordiniert vor allem auch unser Sehen. Wir gehen davon aus, dass solche Erfahrungen mit Schwerkraft und Lage im Raum zu den Grundbedürfnissen der Entwicklung eines Menschen gehören.“ Offensichtlich sind leichte Anregungen, wie sanftes Schaukeln, nützlich, um die Haltung eines Menschen zu stabilisieren und seine Muskelspannung zu normalisieren. „Oft konnten wir feststellen, dass sich dabei ein allgemeines Wohlbefinden einstellte.“

FARB
UND
FORMGEBUNG



Farben können allgemein in 2 Kategorien unterteilt werden, in warm und kalt. Diese liegen sich im Farbkreis gegenüber. Warm verbindet man mit Nähe, kalt mit Distanz. Helle Farben wirken freundlich, dunkle eher düster. Eine gesättigte Farbe zeigt sich dominanter als eine entsättigte oder blasse Farbe. Zarte Farben wirken meist zerbrechlich oder empfindlich. Psychische Auswirkung haben vor allem reine und satte Farben. Man verknüpft sie mit bestimmten Erfahrungen und Ereignissen. Physiologisch gesehen kann Farbe den Sehvorgang oder den menschlichen Organismus beeinflussen. So erhöht Rot zum Beispiel den Blutdruck wohingegen Grün dämpfend wirkt. Farben haben unterschiedliche Wirkungen auf den Menschen. Rot wird mit Liebe, Gefahr, Energie, Stärke, Wut, Brutalität oder auch Leidenschaft verbunden. Grün assoziiert man mit Natur, Gesundheit, Hoff-

nung, Ruhe, aber auch mit Müdigkeit, Erdrückung oder Neid. Bei Blau zeigt sich Vertrauen, Harmonie, Ruhe, ebenso auch Sehnsucht oder Melancholie. Gelb wirkt beruhigend, heiter, man verbindet diese Farbe mit Freude, Wissen, Vernunft aber auch Täuschung oder Rachsucht. Schwarz wird mit Trauer, Angst, Unglück ebenso wie mit Stärke, Würde oder Ansehen verbunden. Bei Weiß denkt man an Kälte, Neutralität, Klarheit aber auch an Weisheit und Erhabenheit. Raumwirkung ist für das Wohlbefinden sehr wichtig und hängt stark mit Farben zusammen. So regt Rot psychisch und physisch an. Außerdem fördert es körperliche Arbeit und Bewegung. Zuviel davon macht jedoch unruhig, gereizt oder beengt. Durch Orange entsteht eine gelöste und heitere Atmosphäre und es wirkt stimulierend. Es ist in Nordzimmern und

dunklen Räumen empfehlenswert. Bei Gelb wird man geistig angeregt und es fördert das Gespräch. Somit ist diese Farbe ideal in Räumen in denen junge Menschen leben. Ocker oder bräunliche Farben wärmen und dämpfen den Raum scheinbar. Außerdem wirken sie beruhigend und ausgleichend. Blau wirkt kühl und lässt einen Raum sauberer erscheinen. Es dient in engen, kleinen und niedrigen Räumen zur optischen Vergrößerung. Blaugrün dagegen ist komprimierend festigend und aussagekräftiger als ein normales Blau. Türkis erschafft ein kühles aber persönliches Raumklima. Grün ist beruhigend und sorgt für Ausgleich, Sicherheit und Geborgenheit. Durch Purpur und Violett wirkt ein Raum feierlich und eignet sich so gut für Empfangsräume. Zartes Lila und Rosa haben eine abgedämpfte Wirkung, wodurch sich der Mensch schwerloser fühlt. Schwarz, Weiß und Grau

sind keine Farben. Aber es sind ideale Kombinationsfarben. Nur zu viel Schwarz und Grau sind schwer, erdrückend und düster. Um raumverändernde Farbwirkung zu erzeugen gibt es viele Möglichkeiten. Für Wohlbefinden sollte man Lampe und Wandfarbe aufeinander abstimmen. Bei Konzentration kalte Farben von Grün bis Blau in südlich gelegene Räume bringen. Für Anregung warme Farben von Gelb bis Rot in nördlich gelegenen Räumen verwenden. Um Entspannung zu bewirken sollte man Farben von Rot nach Gelb oder Grün nach Gelb benutzen, denn umgekehrt bewirken diese Spannung. Helle, weiße Farben lassen den Raum größer oder höher wirken, wohingegen dunkle Farben den Raum engen und niedriger erscheinen lassen. Auch in der Werbung ist die Farbe von Bedeutung. Seit 1950 ist sie dort im Einsatz um den Absatz von Kon-

sumgütern zu steigern. Produktfarben beeinflussen den Verbraucher. Man ordnet Farben zu verschiedenen Qualitäten und Eigenschaften zu. Bestimmte Produkte interpretiert man mittlerweile mit bestimmten Farben.

Unterschiedliche Kontraste lassen eine andere Wirkung zu. So bekommt beim Simultankontrast die Farbe eine andere Wirkung wenn man den Hintergrund ändert. Eine Farbe auf hellem Grund wird dunkler und auf einem dunklen Grund heller. Ebenso der Farbton wird dadurch kühler oder heller. Beim Sukzessiv Kontrast betrachtet man eine Farbe intensiv. Nach dem Entzug des Sinnenreizes bleibt ein Nachbild, das durch biologische Korrektur entsteht. Der Mengenkontrast zeigt die unterschiedliche Menge zweier Farben. Die beste Wirkung des Kontrastes hat man bei viel Farbe neben wenig Farbe. Beim Kalt- und Warmkontrast erhält an ein

Zusammenspiel. Warme Farben wirken näher, kalte Farben entfernter. Hell- und Dunkelkontrast zeigen die Farbhelligkeit zweier unterschiedlicher Farben. Helle Farben sind näher da, dunkle Farben weiter weg.

Komplementärfarben ergänzen sich. Der Farbkreis besteht aus Rot, Blau und Gelb. Die Übergangsfarben sind Rosa, Türkis und Grün. Die gegenüberliegenden Farben sind komplementär zueinander, auch wenn das menschliche Auge und Gefühl diese eher als nicht zueinander passend empfindet.

Bei der Form wird durch die geometrische Mitte jeweils die Hälfte der Strecke bestimmt. Diese weicht von der optischen Mitte ab und wird so als optische Täuschung gesehen. Bei der Formwahrnehmung erkennt man geschlossene Konturen, die eine Fläche vollkommen umschließen, als eine Form. Das Gesetz der Nähe bringt Figuren, Buchstaben oder

Dinge, die nah beieinander sind, zusammen und ebenso diese, die weit auseinander sind, als einzeln hervor. Ein Beispiel dafür ist das Leerzeichen, welches die Zusammengehörigkeit einzelner Wörter schafft. Beim Gesetz der Ähnlichkeit erkennt man gleiche oder ähnliche Symbole als zusammengehörig und ungleiche oder unähnliche als einzeln. Die Einteilung in Farbe und Größe von Symbolen verstärkt dies. Das Gesetz der Geschlossenheit zeigt Formen, Figuren oder Symbole, die durch Linien geschlossen sind, als zusammengehörig. Der Goldene Schnitt weist das Verhältnis zwischen größerer und kleinerer Strecke, Zahl oder Größe gleich dem Verhältnis zwischen Summe der Strecke, Zahl oder Größe und der größeren Strecke, Zahl oder Größe auf. Das bedeutet: a ist die größere Summe und b die kleinere. Daraus folgt dass a zu b wie a und b zu a ist. Die beste Darstellung dafür ist

ein Pentagramm oder ein einfacher Stern. Er wird als die „richtige“ oder „göttliche“ Proportion dargestellt und oft von Künstlern eingesetzt um eine Person oder Details deutlich zu machen oder hervorzuheben.



Auf einem Stuhl gerade hinsetzen und die Arme nach vorne ausstrecken. Tief einatmen, die Arme senkrecht in die Höhe heben. Danach weit nach hinten strecken und zwei bis drei Atemzüge so verharren.



Die Arme seitlich hängen lassen. Nach vorne beugen bis der Oberkörper auf den Oberschenkeln ruht. Den Kopf zwischen den Knien hängen lassen und etwa 30 Sekunden so entspannen.



Im Sitzen nach vorne beugen bis der Oberkörper auf den Oberschenkeln ruht. Den Kopf zwischen den Knien hängen lassen. Die Hände hinter dem Rücken falten und einige Atemzüge lang so weit es geht vom Körper weg nach oben strecken.



Die Hände schulterbreit auf einen Tisch legen und den Stuhl zurück schieben bis Arme und Rücken gestreckt sind. Den Oberkörper leicht nach unten drücken, zwei bis drei Atemzüge halten und wieder entspannen.



Mit leicht gespreizten Beinen einen festen Stand suchen. Mehrere Male kräftig ein- und ausatmen. Den rechten Fuß heben und etwa zehn Sekunden lang das Gleichgewicht halten. Danach die Übung mit dem linken Fuß wiederholen.



An einem Tisch oder Stuhl festhalten, auf die Zehenspitzen stellen. Die Fersen bleiben zusammen. In dieser Position etwa zehn Sekunden ausharren. Wer das Gleichgewicht gut halten kann, sollte die Übung ohne Stütze machen.



An einem Tisch oder Stuhl festhalten. Etwa eine Minute lang auf der Stelle gehen. Dazu beide Fersen wechselseitig und ohne Zwischenpause anheben und abstellen.



An einem Tisch oder Stuhl festhalten. Anschließend einige Male mit den Füßen von der Zehenspitze zur Ferse abrollen.



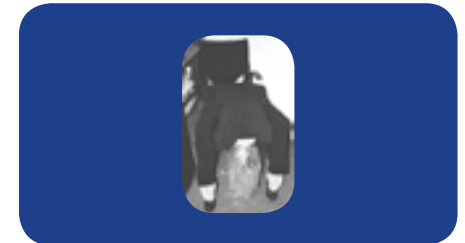
Kopf zur Seite bzw. nach vorn neigen. Dehnung durch Zug der Hände verstärken. Schulter der Gegenseite in Richtung Boden drücken. Sie spüren die Dehnung im Nackenbereich. Dehnung jeweils 20 Sekunden halten.



Bei aufrechtem Sitz an der Stuhlvorderkante ein Bein leicht anheben. Der Handballen des Gegenarmes drückt gegen den Oberschenkel. Statisches Halten in dieser Position. Achten Sie auf korrekte Atmung, insbesondere eine deutliche Ausatmung.



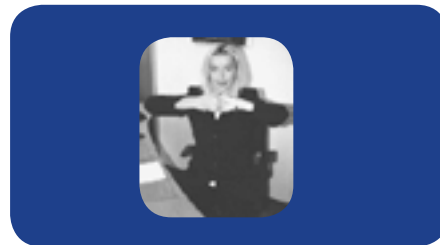
Arme in "Hände-hoch-Stellung". Arme und Schultern nach hinten ziehen. Etwas nach vorne beugen. Achten Sie auf einen geraden Rücken. und leichte Bauchmuskelanspannung. 15-30 Sekunden halten.



Oberkörper nach vorne beugen und Rücken ganz rund machen. Zug der Hände an den Knöcheln kann die Dehnung verstärken. Beim Aufrichten mit den Händen auf den Oberschenkeln aufstützen. Position 20 Sekunden beibehalten.



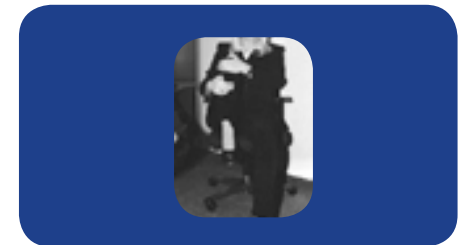
Legen Sie beide Hände auf die Schultern und beschreiben Sie mit den Ellenbogen große Kreise. Kreisen Sie vorwärts, rückwärts oder gegengleich.



Finger vor der Brust ineinander haken und ziehen. Schulterblätter fest zusammenziehen. Spannung 2-mal 10 Sekunden halten.

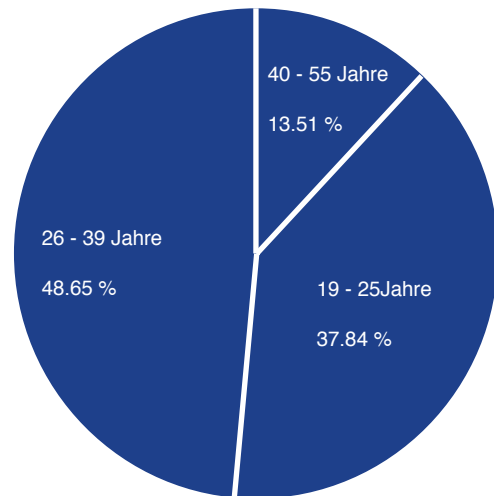
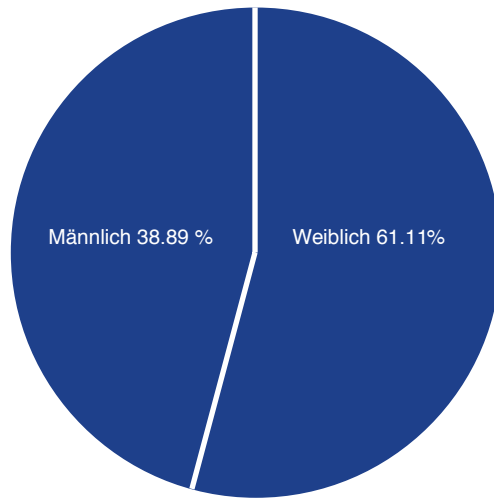


Arm auf Schulterhöhe waagrecht an den Körper legen. Drehen Sie einen Arm so, dass der Daumen nach oben zeigt. Die Hand des anderen Armes zieht am Oberarm, während der Kopf sich zur Gegenseite dreht. Jeweils 20 Sekunden halten. Dabei stets ruhig und entspannt atmen.

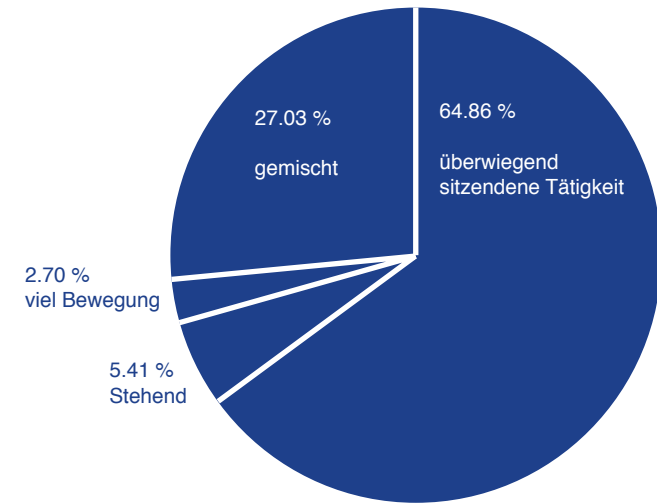


Sitzen Sie gerade auf dem Stuhl und ziehen Sie ein Bein zu sich heran. Umfassen Sie das angewinkelte Bein mit beiden Händen. Ziehen Sie nun das umklammerte Bein noch näher an sich. Danach versuchen, das Bein gegen den Widerstand der Hände zu strecken. Sie spüren ein Dehngefühl im unteren Rücken.

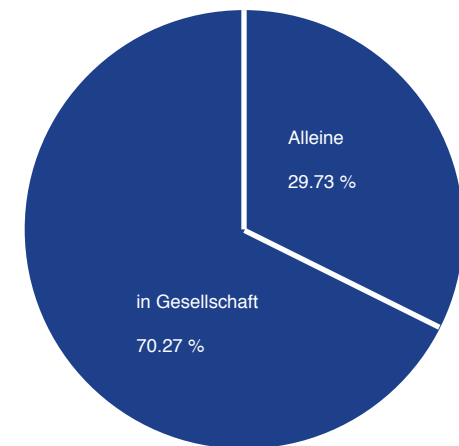
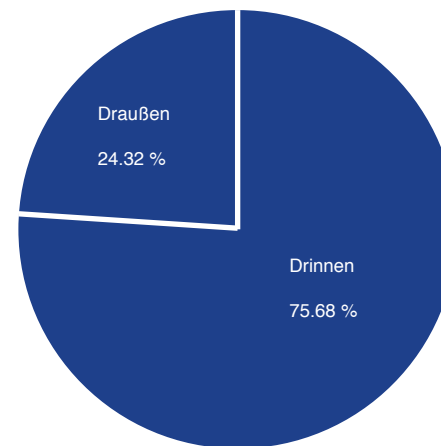
TEILNEHMER INFOS

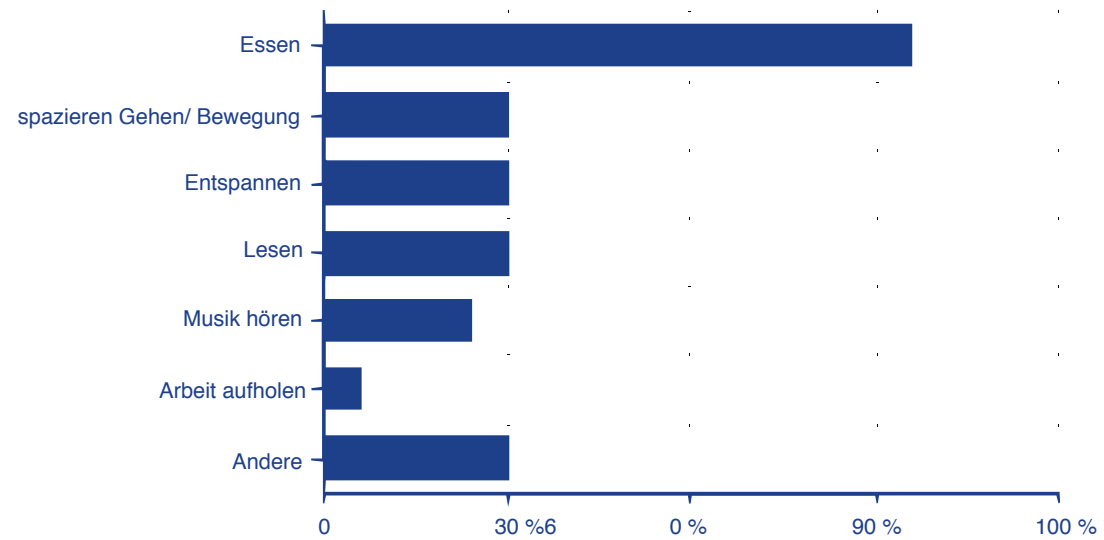


ART DER ARBEIT



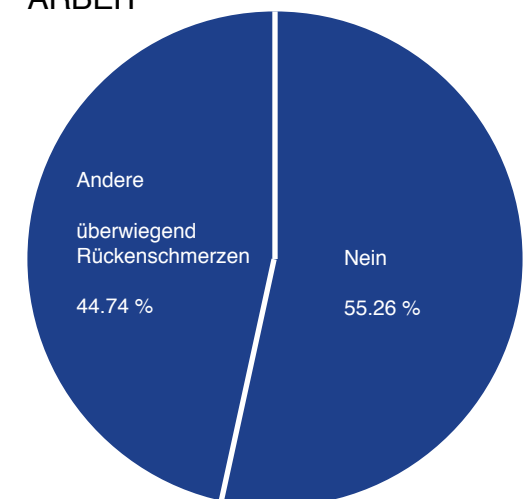
MITTAGSPAUSE WO UND WIE?





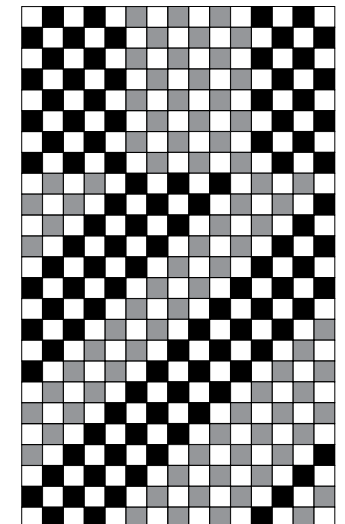
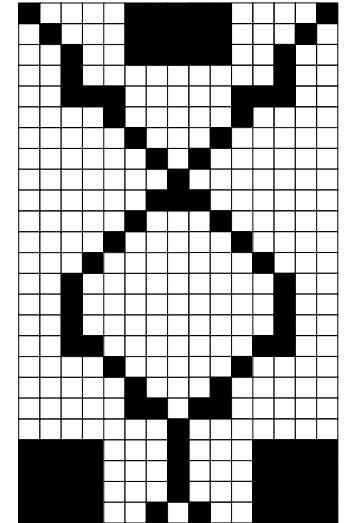
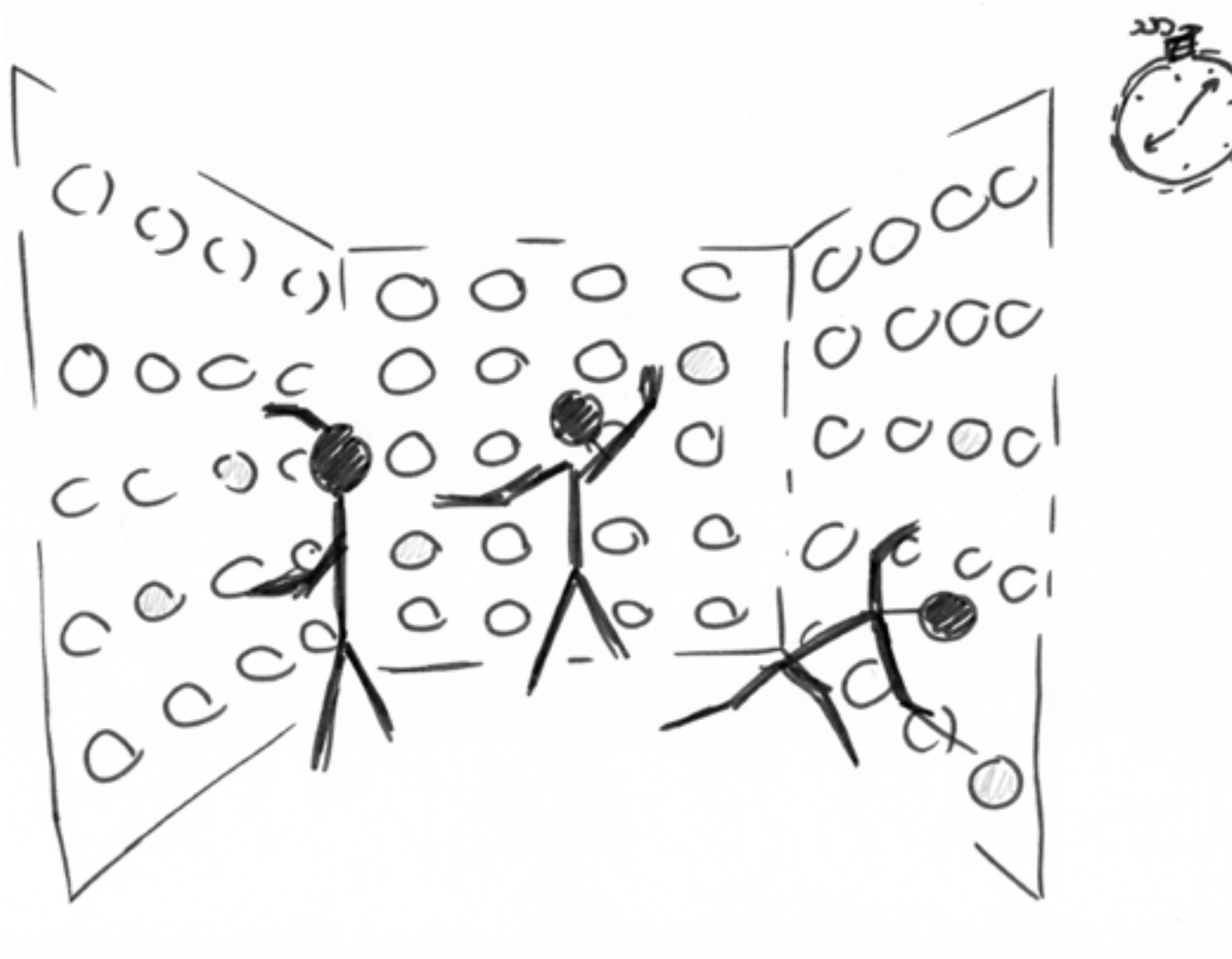
Durchschnitt der tatsächlichen Erholzeit 17 Minuten	Durchschnittliche Länge Mittagspause 39 Minuten
--	--

SCHMERZEN DURCH ARBEIT



STECKSPIEL
STECKEN ZUR
ENSTPANNUNG

Das Steckspiel befindet sich auf einer beweglichen Wand. Mit kleinen Modulen lassen sich verschiedenste Muster oder Bilder stecken. Der Spielende soll dabei stehen, da es sich um einen Ausgleich zum Sitzen im Büroalltag handeln soll, kann aber auch im sitzen spielen. Durch die Größe der Wand muss er sich automatisch strecken oder beugen um an bestimmte Bereiche zu kommen. Gespielt werden kann alleine, zusammen oder gegeneinander. Wettkämpfe können Firmenintern ausgeführt werden. Es kann sowohl ohne Vorlage gesteckt werden wie mit. Verschiedene Schwierigkeitsgrade der Muster und das Spielen auf Zeit sind ein weiterer Antriebsfaktor. Nebenbei kann man sich unterhalten oder in Ruhe seinen Kaffee genießen. Die Quellen des Spaß dabei sind Schönheit, Problemlösen, Wettkampf, Soziale Interaktion, Physische Aktivität, Vorwärtskommen (Garneau 2001).



DIE SCHAUKELROLLE
EIN ENTSPANNENDES
BEWEGUNGSSPIEL

SCHAUKELN
eine beruhigende und zugleich
muskelentspannende Bewegung.

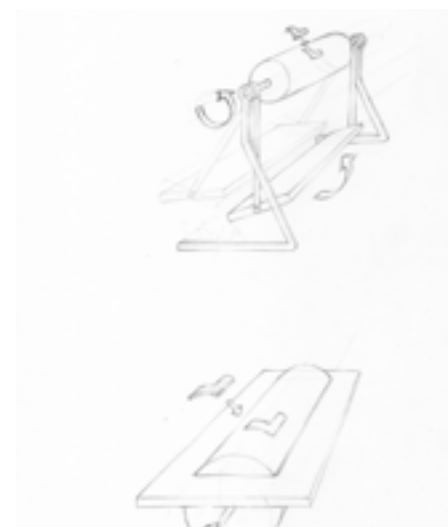
PUZZLE
ein traditionelles Geduldspiel
mit Sucht- und Spaßfaktor.

Diese beiden Faktoren werden in einem Bewegungsspiel zu einem Konzept verknüpft. Eine dreidimensionale Puzzlerolle ist an einer Schaukel so montiert, dass sie sich nur unter einer gleichmäßigen Hin- und Herbewegung dreht. Es fordert Geschicklichkeit und Koordination, da neben dem Puzzlebauen eine kontinuierliche Bewegung nötig ist, um das Spiel zu spielen. Eine unbewusste Bewegung wirkt dem starren Sitzen im Büroalltag entgegen.

Das Konzept der Schaukelrolle sieht auch verschiedene Spielmöglichkeiten und Schwierigkeitsgrade vor. Auf

die Puzzlerolle können verschiedene Motive mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden gesteckt werden. Außerdem können mehrere Schaukeln gekoppelt werden, was ermöglicht gegeneinander oder auf Zeit zu spielen. Dies könnte auch zu einem großen Abteilungs- oder Firmenwettbewerb ausgedehnt werden.

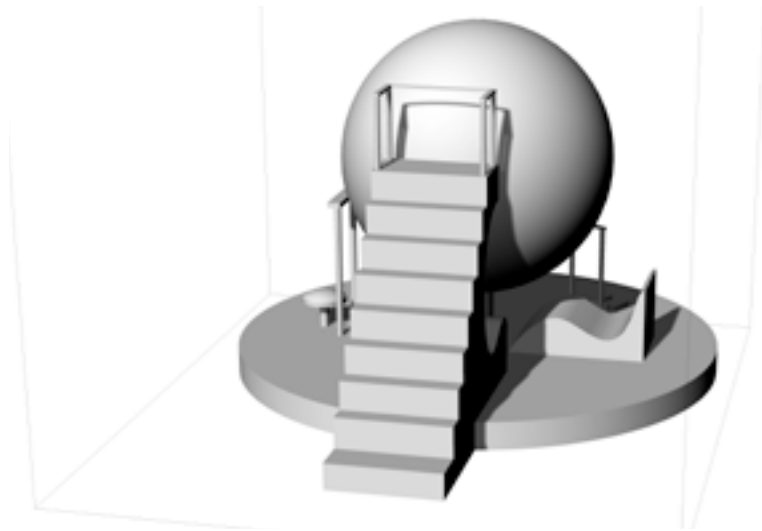
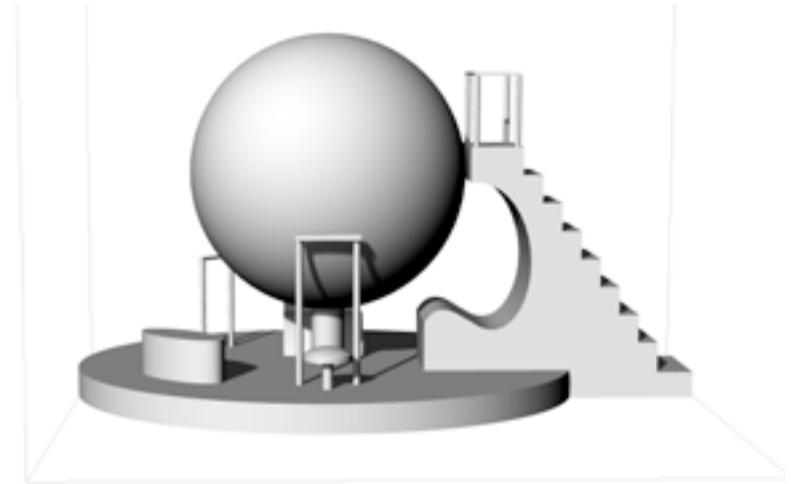
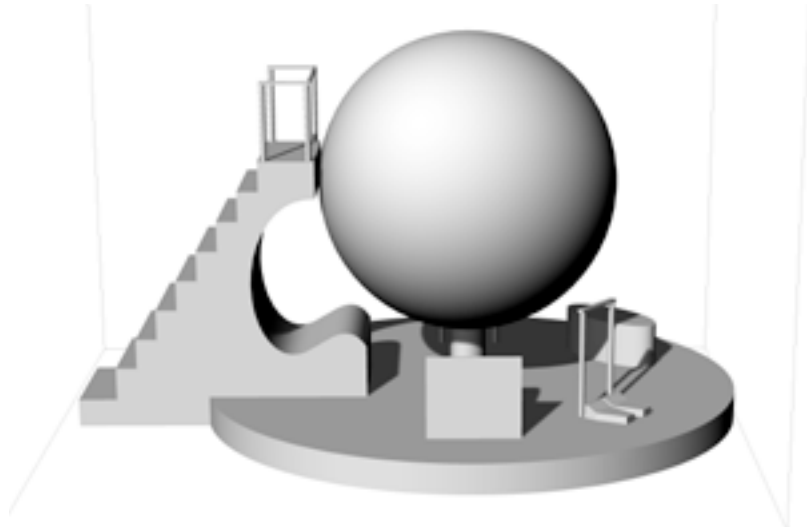
Die Quellen des Spaß dabei sind Problemlösen, Wettkampf, Soziale Interaktion, Physische Aktivität, Vorwärtskommen und Fertigstellen (Garneau 2001).



SPIELPAUSE

DER BEWEGUNGSPARK EIN RUNDES PUZZLE

Der Bewegungspark ist vergleichbar mit einem Spielplatz für Erwachsene. Verschiedene Bewegungsgeräte werden durch die Kugel in der Mitte verbunden. Die Kugel ist das Spiel, auf ihr befindet sich ein Puzzle. Sie ist in mehreren Dimensionen beweglich. Um sie herum sind verschiedene Sitz-, Steh- und Liegemöglichkeiten angeordnet. Die Stühle und Liegen sind so konzipiert, dass sich der Spieler in deiner optimalen, rückenentlastenden Position befindet. Außerdem sollen sich die Spieler bewegen. Um das Puzzle zu spielen kann man daher auch die Treppe hoch gehen oder auf den Hocker steigen. Durch ausbalancieren oder strecken erreicht der Spieler schließlich jede Zone der Kugel um das Puzzle zu spielen. Die Quellen des Spaß sind dabei die soziale Interaktion, physische Aktivität, Problemlösen, Vorwärtskommen und Fertigstellen (Garneau 2001).





DER OFFICE SCOOTER

„SVÄNG“

Der Office Scooter basiert zum einen auf der gewünschten Bewegung im Spiel.

Eine wichtige Tatsache, durch die Zielgruppenbefragung bestätigt, dabei ist, dass die meisten Menschen die eine Tätigkeit im Büro ausführen durch das viele Sitzen an Rückenschmerzen und Bewegungsmangel leiden. Aus diesem Grund ist es besonders wichtig eine Bewegung zu finden die man unbewusst ausführt, aber zur Besserung der Beschwerden führt. Eine Übung dazu bietet das Bewegungsgerät von Playfit. Durch das drehen des Rumpfes wird die Muskulatur gelockert und gestärkt. Außerdem lockert es die Lungenmuskulatur und fördert somit den Sauerstoffaustausch, was zur Konzentrationssteigerung beiträgt.

Zum anderen basiert Sväng auf der Idee des Rollers. Der Roller soll über das Drehen der Hüfte angetrieben werden. Der Fahrer steht auf dem

Roller, die Beine bleiben in einer Position nur durch die Drehbewegung der Hüfte und gelegentliches schwingen bewegt man sich fort. Der Lenker und die Arme bleiben ebenfalls in einer Position.

In Kombination entsteht ein komplett neues Gefährt für den Einsatz im Arbeitsumfeld. Man kann es einfach als alternatives Fortbewegungsmittel benutzen um von der einen Abteilung in die andere zu „svängen“ oder ein spannendes Wettrennen mit seinen Arbeitskollegen abhalten.

Das wichtigste ist, dass der Sväng nicht nur Spaß macht sondern auch fit!

sväng = Schwung
(aus dem Schwedischen übersetzt)

Warum Spielen?

der Erstrutzen:

gezielte Auszeit vom Arbeitstag

→ das Spiel(-gerät) soll den Spielenden in seinen Bann ziehen

→ Spaß & Unterhaltung

→ durch Entspannung steigt die Produktivität

der Teilnutzen:

Verspannungen lösen

70% der Befragten leiden unter Rücken-
schmerzen

Was hilft? Bewegung z.B. mit Bewegungsgeräte
(Playfit)

Was bringt mich dazu?

Der Scooter, der durch die Drehbewegung
des Rumpfes angetrieben wird.

Beim Fahren trainiert man so die Beweglichkeit Wirbelsäule, lockert, dehnt und kräftigt die Muskulatur von Rücken, Hüfte und Gesäß

→ die Rotationen lösen Blockaden.

Die Massage der Lunge, durch die Drehbewegung des Rumpfes, setzt den Scheitelpunkt wechsell/aus-tausch an und damit gleichzeitig die Hintertätigkeit



MOTIVATION

INSPIRATIONEN

Rückentrainer



playfit®

HINWEISE ZUR BENUTZUNG / BEWEGUNGSPROGRAMM

Vor Beginn der Übung die Sitz- bzw. Fußplatte jeweils so drehen, dass die Markierung (Pfeil) auf der Platte genau in Richtung des Standrohres zeigt.

Sitzübung „1. Durchgang“: Setzen Sie sich auf die drehbare Sitzplatte. Halten Sie sich mit beiden Händen am Handgriff fest, und stellen Sie beide Füße auf die Fußstütze. Drehen Sie die Sitzplatte langsam und gleichmäßig aus der Hüfte heraus nach links und rechts. Bewegen Sie sich kontrolliert und ohne Schwung. Die Ellenbogen zeigen entspannt zum Boden. Kopf und Oberkörper bleiben während der Drehung aufrecht nach vorn zum Handgriff gerichtet. Genießen Sie die Dehnung und Lockerung im Rückenbereich.

Stehübung „1. Durchgang“: Halten Sie sich mit beiden Händen am Handgriff fest, und stellen Sie sich mit beiden Füßen auf die drehbare Trittfäche. Beugen Sie Ihre Knie leicht, und drehen Sie langsam ohne Schwung gleichmäßig aus der Hüfte heraus die Trittfäche nach links und rechts. Achten Sie darauf, den Oberkörper dabei nicht mit zudrehen.

Sitzübung „2. Durchgang“: Mit zunehmender Beweglichkeit versuchen Sie, die Bewegungsamplitude (Bewegungsweite) zu vergrößern und die Bauchmuskulatur aktiv anzuspannen. Nach einer gewissen Übungszeit können Sie mit den Händen immer wieder andere Positionen am Handgriff einnehmen oder die Geschwindigkeit der Übungsdurchführung erhöhen. Versuchen Sie dabei, die Bauchmuskulatur durchgängig leicht angespannt zu halten.

Stehübung „2. Durchgang“: Gehen Sie beim Drehen leicht in die Knie, ähnlich der Bewegung beim Skifahren („Wedeln“).

Zusätzliche Stehübung „Balance halten“: Stellen Sie sich auf die Trittfäche, lösen Sie die Hände nacheinander vom Handgriff. Wenn Sie sich sicher fühlen, drehen Sie sich aus der Hüfte heraus nach links und rechts. Falls Sie unsicher werden, ergreifen Sie sofort wieder den Handgriff.

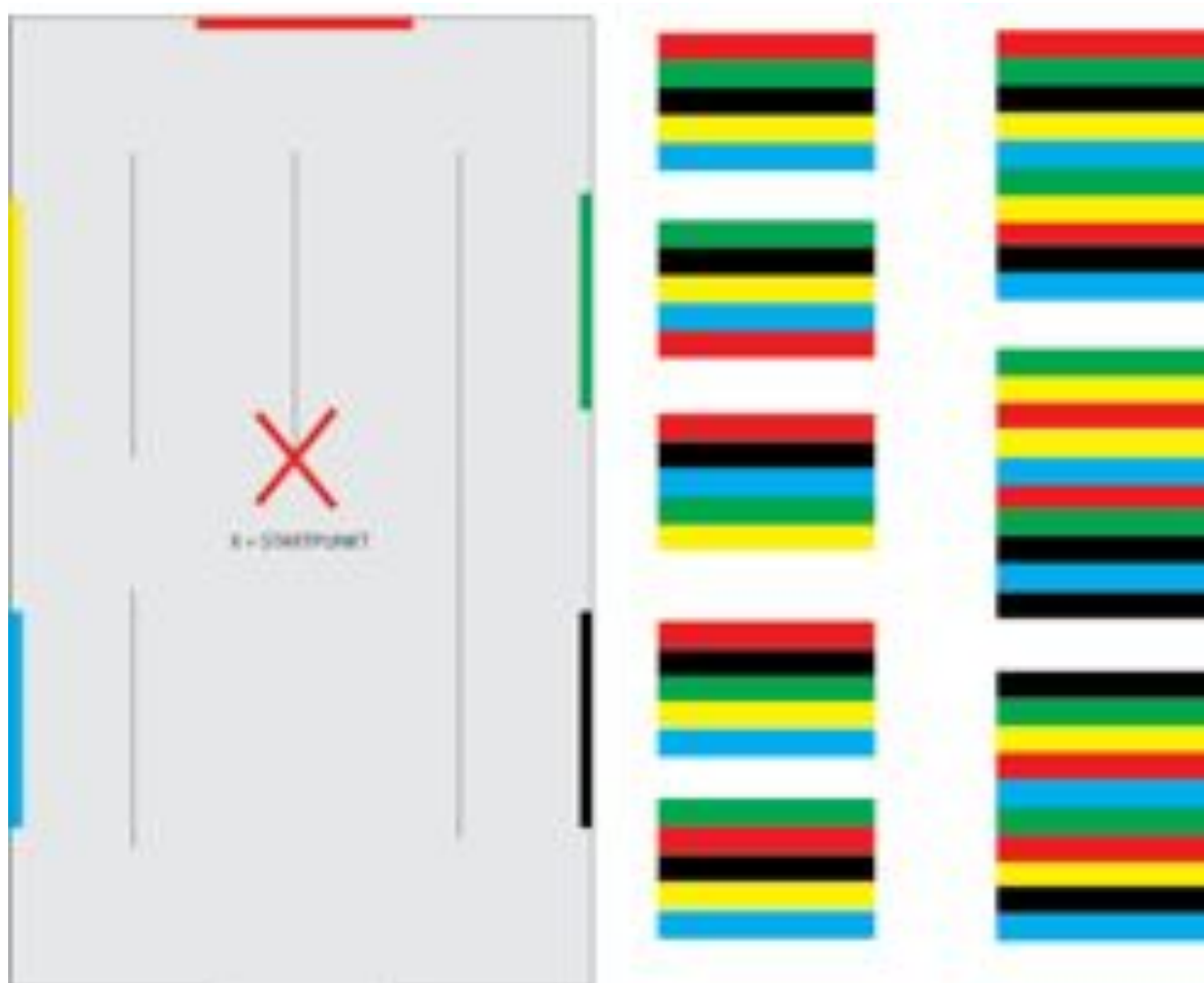
Dauer:
Nach Belieben

Empfehlung:

Führen Sie abwechselnd erst die Sitz- und dann die Stehübung mit einer Dauer von je 1-2 Minuten durch. Machen Sie zwei Durchgänge

Trainieren Sie abschließend 1-2 Minuten Ihr Gleichgewicht





KONZEPT 1

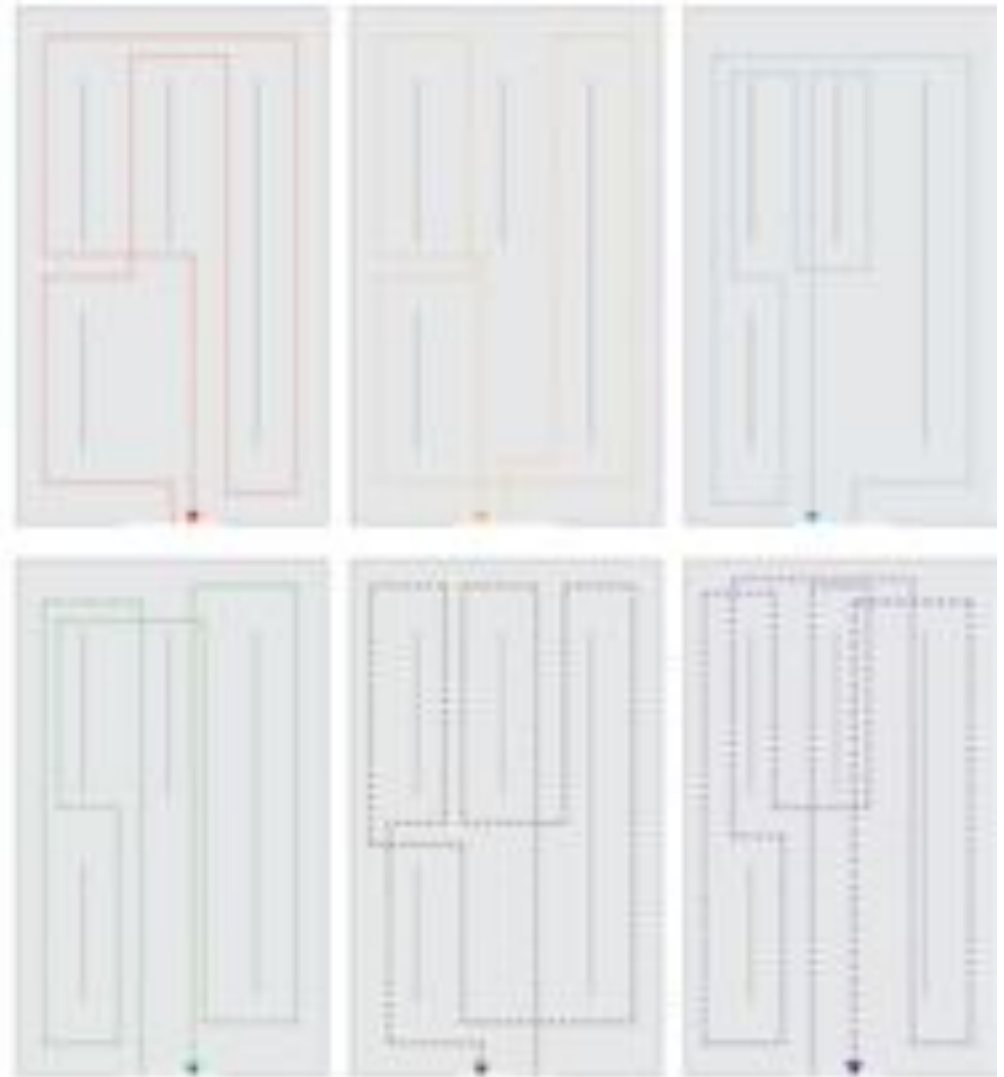
„SVÄNG IT“

„Sväng it“ ist ein spannendes Spiel bei dem man so schnell wie möglich Farbpunkte sammelt. An den Wänden werden interaktive Farbfelder montiert die nacheinander aufleuchten. In der Mitte des Raumes steht ein Buzzer den man, um das Spiel zu starten drücken muss. Der Spaßfaktor besteht darin so schnell wie möglich zu dem aufleuchtenden Feld zu „svängen“. Durch drücken des Feldes beginnt das nächste zu leuchten. Wenn das Spiel zu ende ist leuchtet der Startknopf auf. Wer dann als erstes den Buzzer drückt hat gewonnen. Die Quellen des Spaß (nach Garneau 2001) sind dabei der Wettkampf, Nervenkitzel und die physische Aktivität. Ideal zum abschalten, um sich in der Mittagspause ein wenig auszupowern oder um Frust über die Arbeit abzubauen.

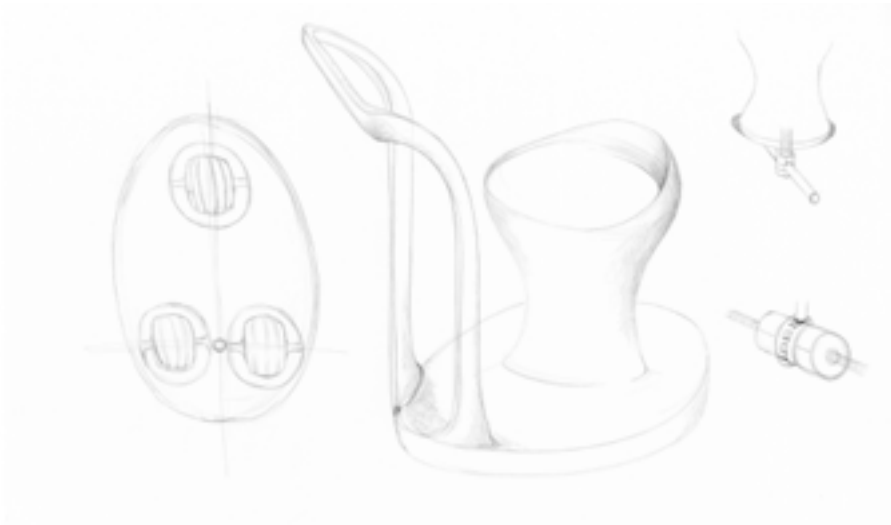
KONZEPT 2

„SVÄNG A RACE“

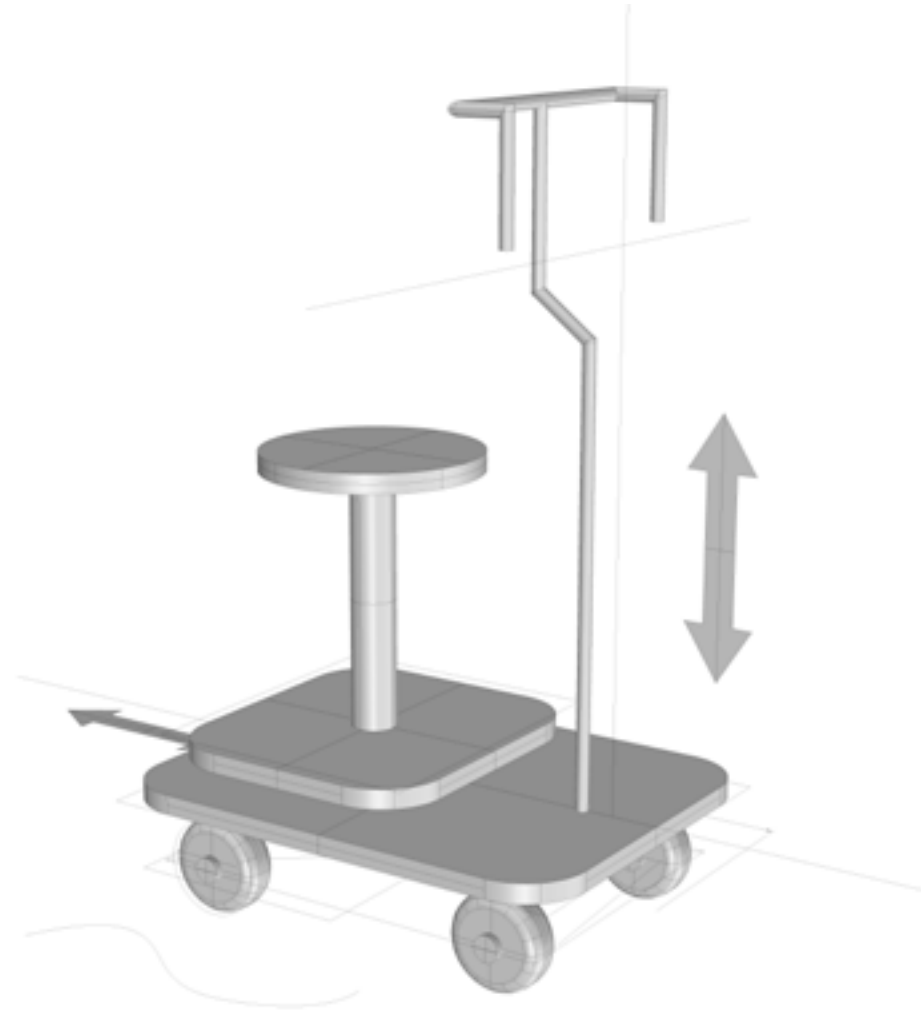
Die „Sväng a race“ Bahn ist vergleichbar mit einer Go-Kart-Bahn nur ohne feste Fahrstrecke. Die Fahrstrecke ist veränderbar durch interaktive Lichtstreifen am Boden die in verschiedenen Formen aufleuchten und bei jeder Runde eine andere Strecke vorgeben. Die Spieler fahren ein Rennen welches durch den Parcours aus kleinen Gummihütchen erschwert wird und somit die Spannung erhöht. Wer zuerst im Ziel ist hat gewonnen. Die Quellen des Spaß sind, wie bei „Sväng it“, der Wettkampf, Nervenkitzel und physische Aktivität.

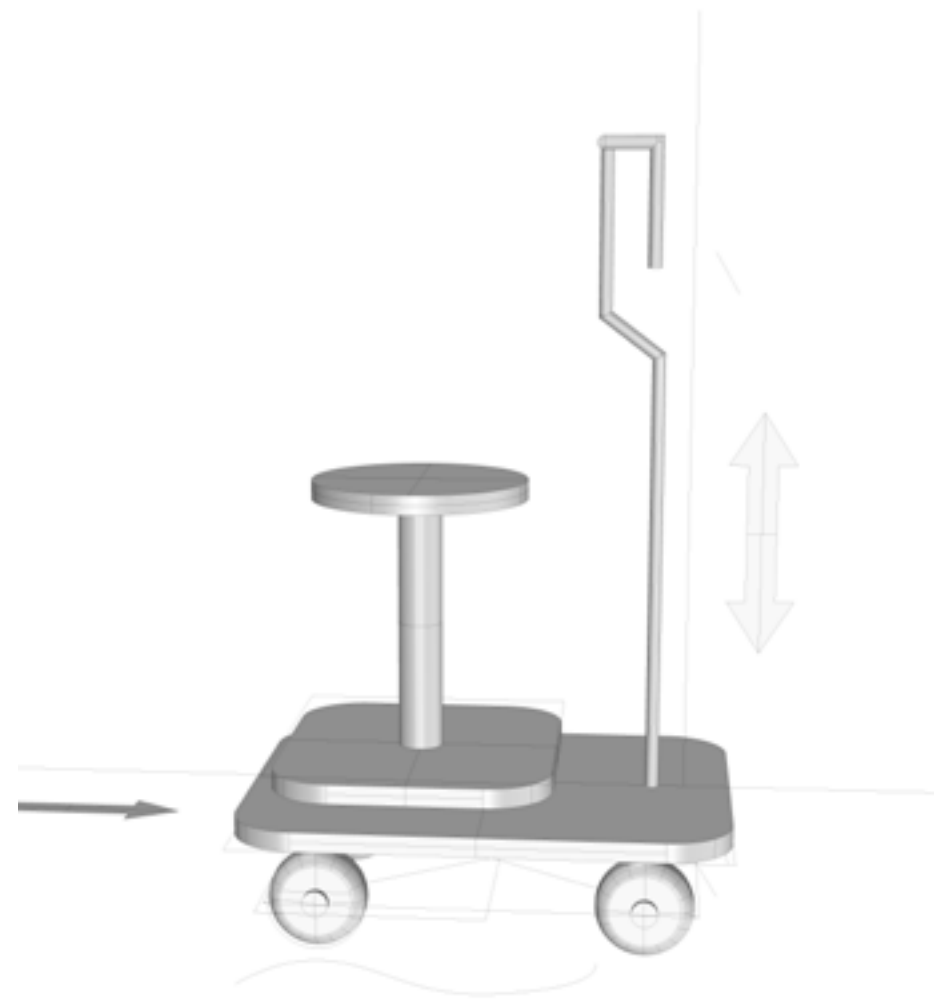
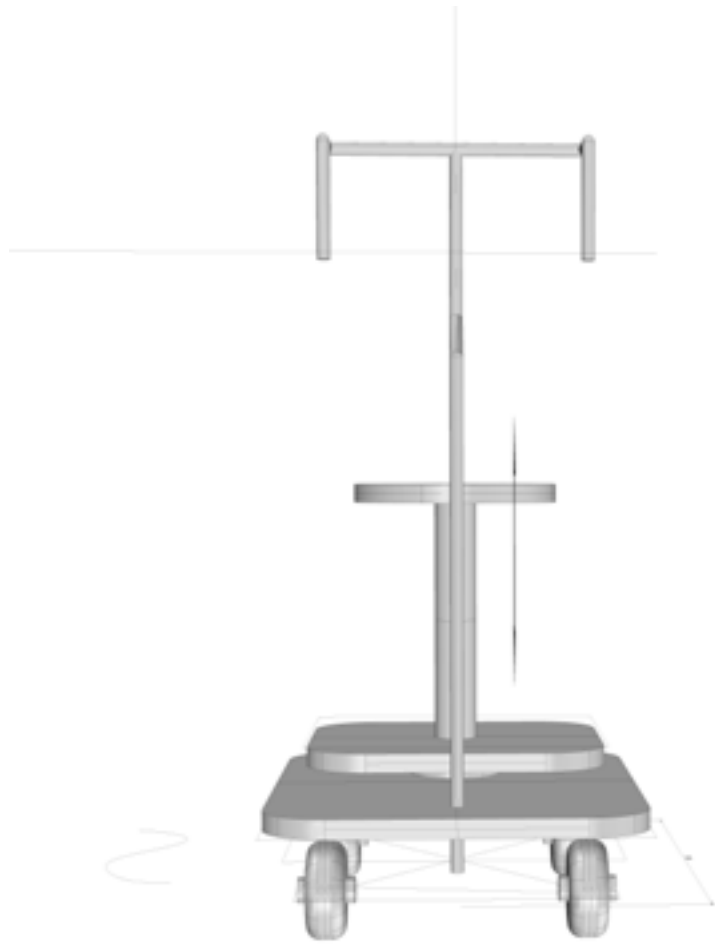


SKIZZEN



ERSTE MODELLE



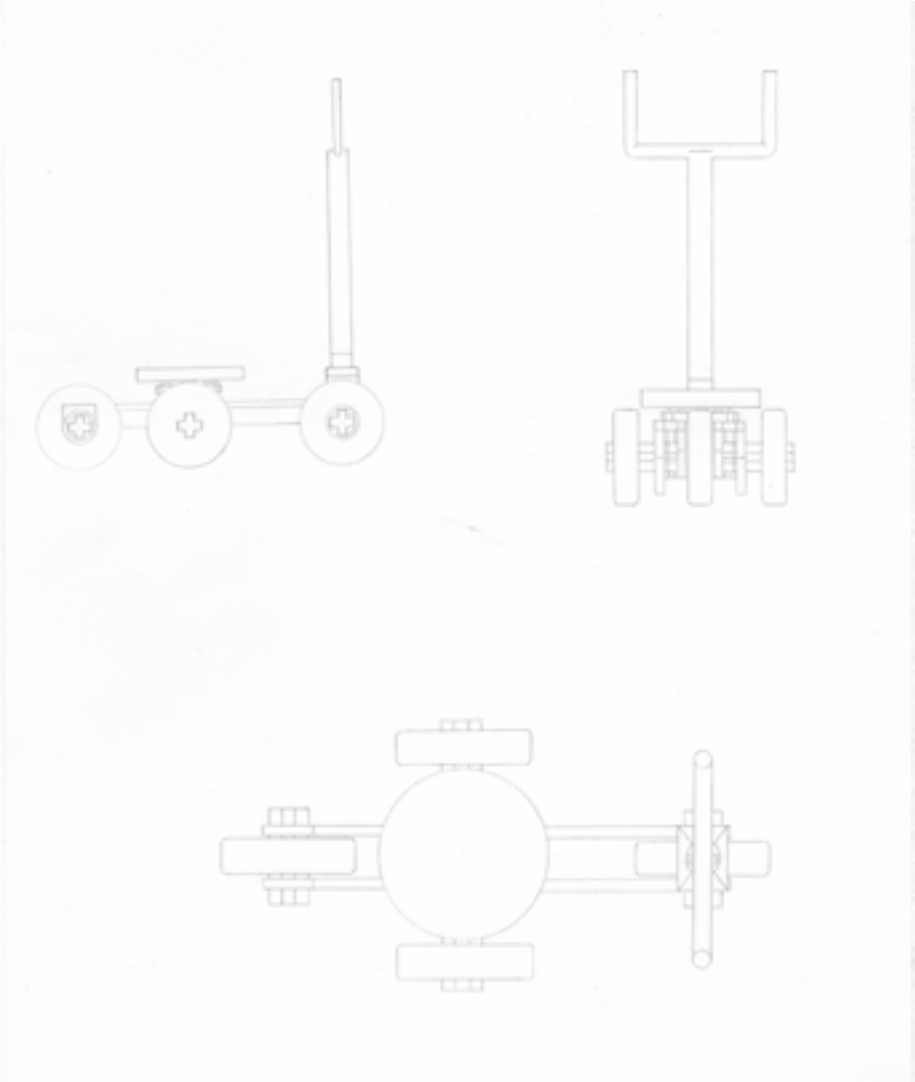


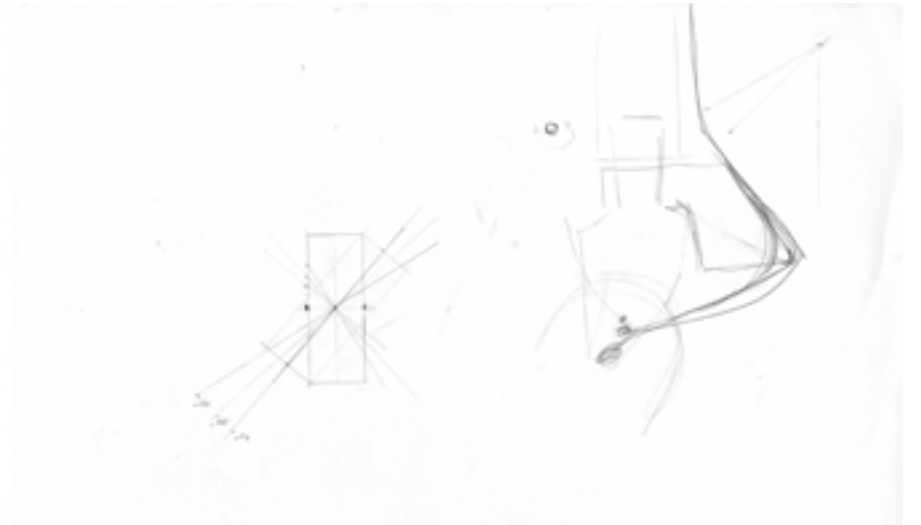
1:10 FUNKTIONSMODELL





SKIZZEN FUNKTIONSMODELL





3D SKIZZE FUNKTIONSMODELL





KONSTRUKTION

Übliche Fahrradreifen sorgen für eine gute Haftung am Boden und einfaches Rollen auf beinahe jedem Untergrund.

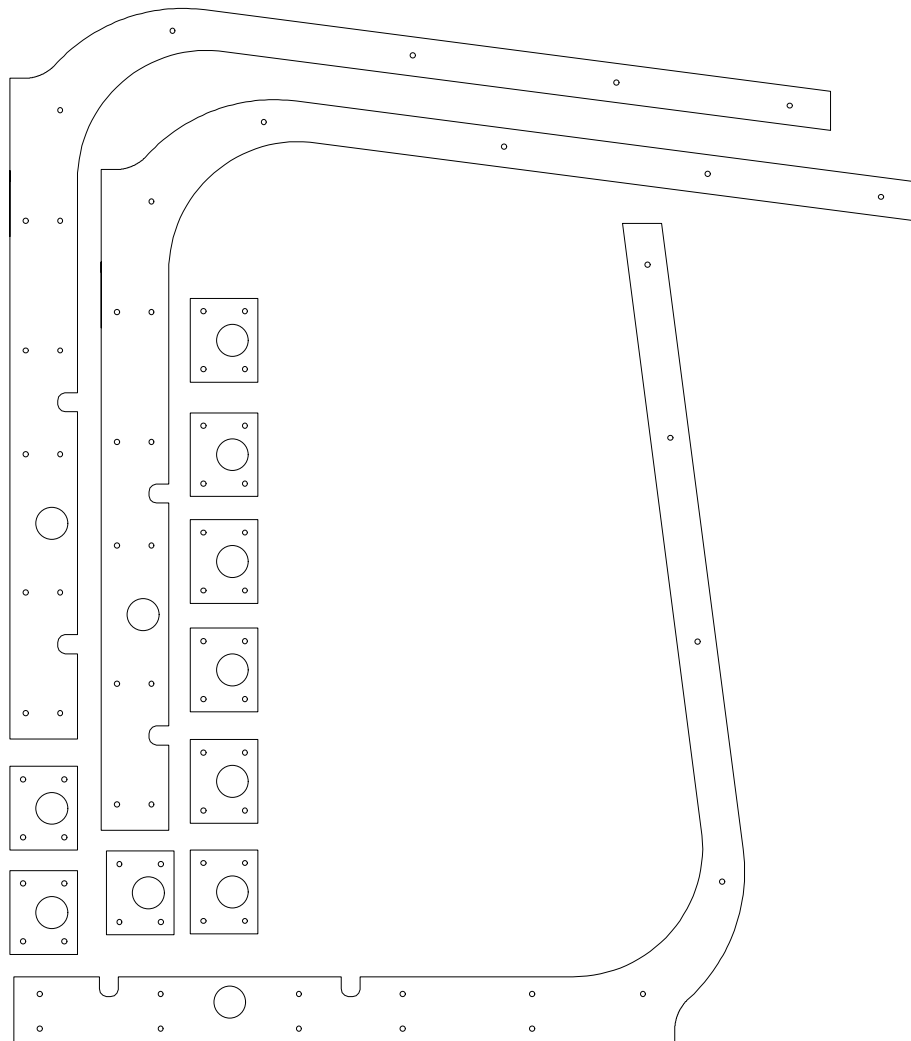
Kleine, freigelagerte Räder entlasten die Freiläufe und nehmen einen Teil des Gewichtes; von Person und Platte, auf.

Durch einfache Fahrrad - Freiläufe war es uns möglich die gewünschte Rotationsbewegung auf die bewegliche Achse zu übertragen. Die Zahnreihen des Freilaufes greifen passgenau in die oben aufgesetzte Platte und treiben somit den Scooter an.

Ziel war es ein eine Rotationsbewegung von beidseitig maximal 90 Grad zu erreichen. Die Schwierigkeit dabei bestand darin, dass durch die Bewegung, mit gleichbleibendem Kraftaufwand, eine Achse angetrieben werden soll. Die Antwort und Lösung des Problems wurde in der Bauweise und Funktion eines Freilaufes gefunden. Freiläufe übertragen die Kraft in eine Richtung wie ein gewöhnliches Zahnrad, laufen aber andererseits bei Belastung in die entgegengesetzte Richtung leer und blockieren nicht. Durch das Rotieren der Scheibe wird die Achse in Bewegung versetzt und die fest montierten Räder werden gedreht.



Ein Holzring als Begrenzung und „Lager“ für die aufgelegte Platte. Die Reibung zwischen Holz und Holz haben wir mit einfachem Wachs vermindert.



Das Gewicht der Platte und der Person wurden auf verschiedene „Gewichts-Räder“ aufgeteilt, die Freiläufe entlasten sollten.

Da der Nutzer während der Rotationsbewegung einen festen Griffpunkt zum stabilisieren benötigt, war es unmöglich eine normale Lenkung zu verwirklichen. Ein „Lenker“ wurde montiert um dem Nutzer einen Punkt zu geben, um sich festhalten zu können und die Bewegung in stabiler Position auszuführen. Für die Lenkung wurde die Wirkung der Bremsen ent Fremdet. Die Bremskabel wurden an einem frei beweglichen Rad an der Vorderachse des Scooters befestigt. Durch Betätigung der Bremshebel wird das Kabel verkürzt und der Reifen in die gewünschte Richtung gezogen.

In der Platte wurden passende Hohlräume für Rädchen, Freiläufe und zur reinen Gewichtseinsparung gefräst.

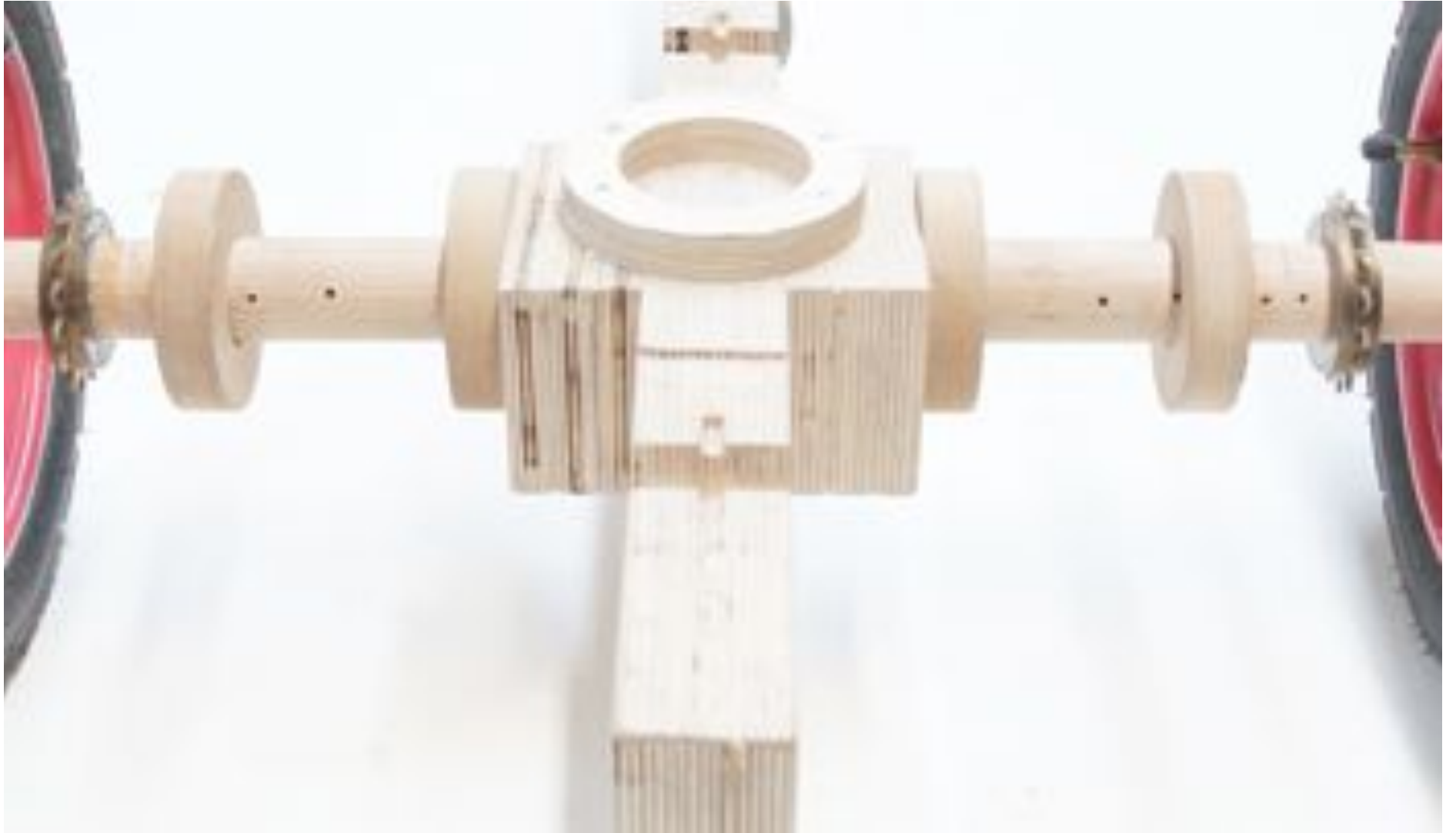
Die Löcher für die Freiläufe wurden so weit außen wie möglich angesetzt und so die größte mögliche Kraftübersetzung erreicht.















1:1 FUNKTIONSMODELL



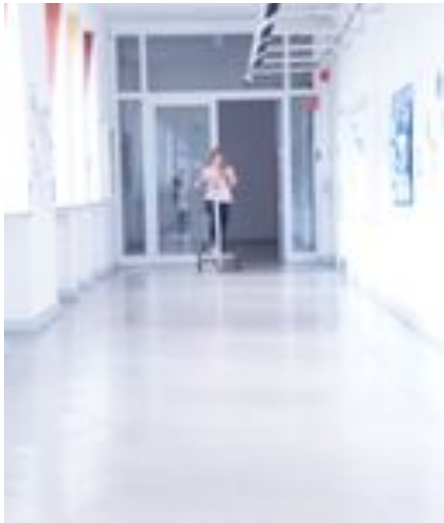


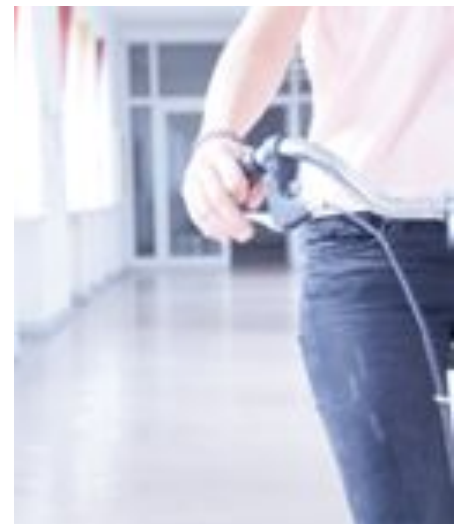
1:1 FUNKTIONSMODELL





1:1 FUNKTIONSTEST





1:1 FUNKTIONSTEST



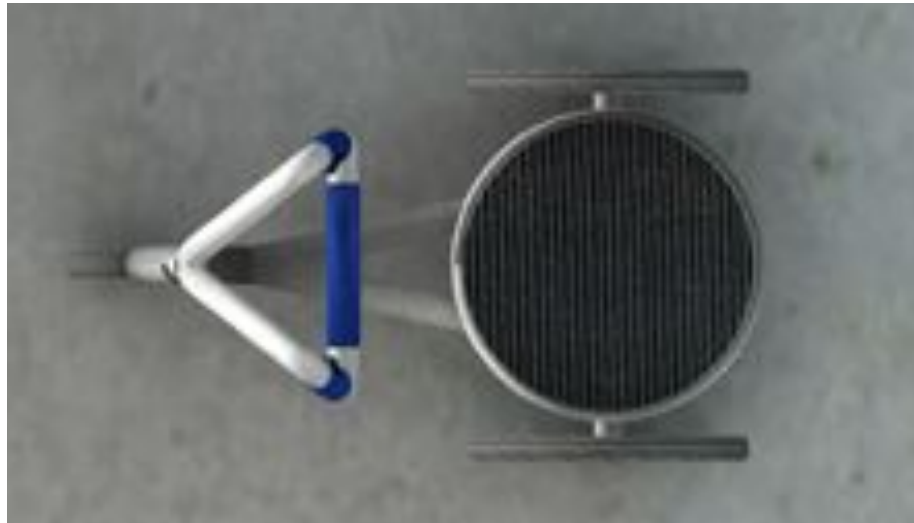




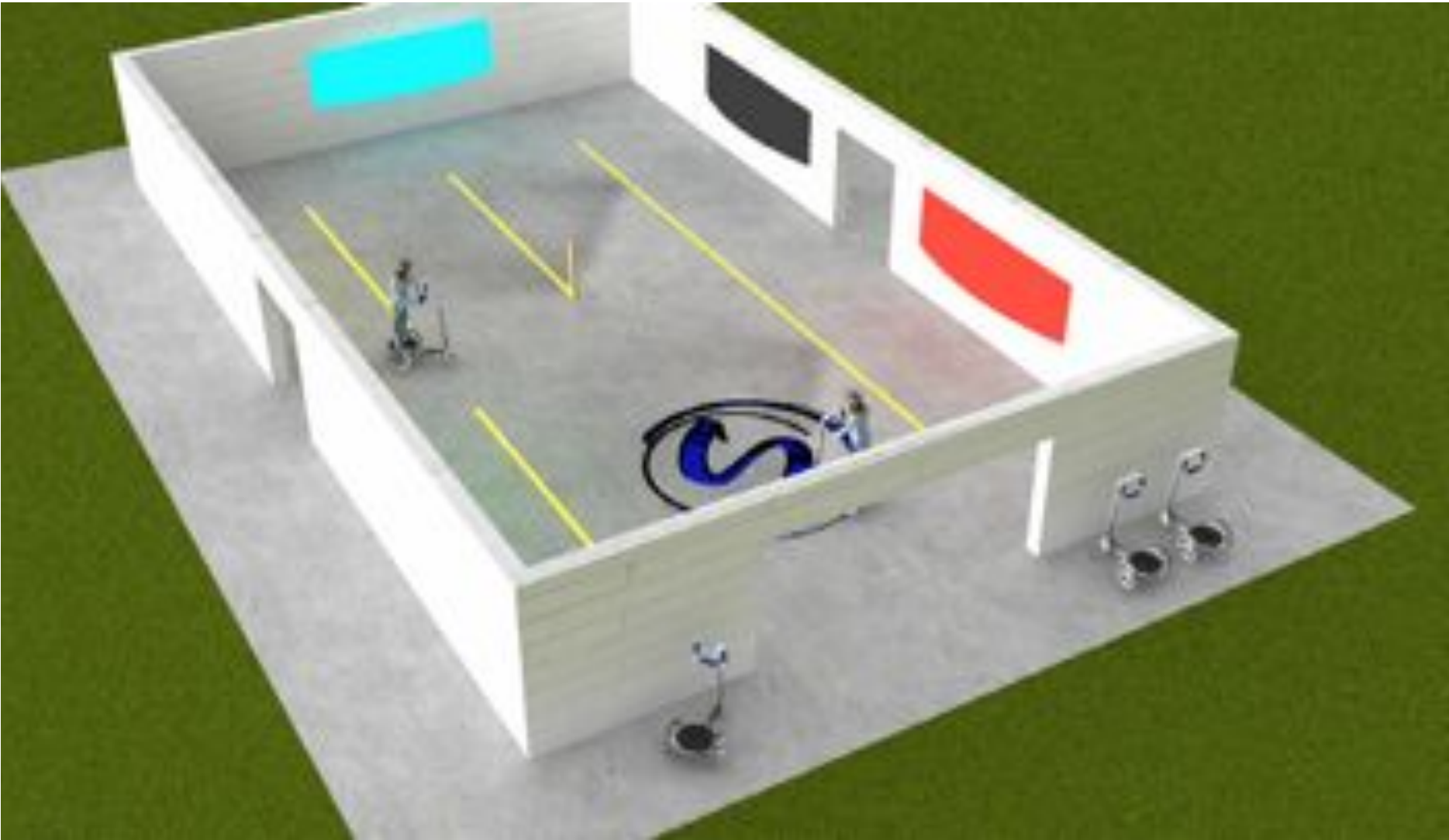


3D DESIGNMODELL SVÄNG





3D DESIGNMODELL SVÄNG IT





TEAM A

STEFANIE GMACH

JOHANNA BRUNNER

ELENA BENVENUTI

CARINA HÖCHT



SIMONE ANZER

AMELIE KAINZ

sväng it!