BACHELOR PROJECT 2013

03 CONTEXT RESEARCH

Fabian Troxler
Yves Gugger

Zürcher Hochschule der Künste - Interaction Design - FS 2013

03.01 «Wie kann man Benutzer dazu bringen sich mit einer Installation zu befassen?»

Zu Beginn unserer Context Research wollen wir mehr über das Verhalten von Installationsbesuchern herausfinden. Was genau animiert die Besucher sich überhaupt mit der Sache einzulassen? Wie lange «spielt» der Benutzer damit, und wieso verlässt er die Installation wieder? Hat er ein Ziel erreicht? Oder ist es einfach langweilig? Hat er etwas Neues Gelernt? Oder vielleicht sogar etwas kreiert?
Wir wollen das Ganze ein wenig zweigleisig angehen, auf der einen Seite schauen wir bestehende Installationen und Orte wo Personen sich mit Daten befassen an, auf der anderen Seite wollen wir das inhaltlich unserer Arbeit weiter definieren.

Bedienungstechnisch hat man bei Installationen oft das Problem, dass sich das Ganze entweder auf «Knopf-Drücken-Und-Zuschauen» beschränkt oder überhaupt nur ein bis zwei Personen damit «spielen» können. Warum ist das so und was hat das für Auswirkungen?

Auf der anderen Seite wollen wir das Thema «Meer - Fische - Meeresnutzung» vertieft behandeln. Gibt es Dinge zu diesem Thema die einen Einfluss haben können? Andere Sichtweisen, vielleicht etwas Neues entdecken?

03.02 EXHIBITION RESEARCH

03.02 SCHWERPUNKTE

Unsere Exhibition-Recherche soll sich vor allem mit der Benutzung der Installation befassen:

> **Observation** der Installation:

- Wie ist die Installation situiert?
- Was kann man tun?

> **Benutzer** und deren Verhalten:

- Wer benutzt die Ausstellung
- Wie benutzen sie die Ausstellung
- Wann&Warum verlassen sie die Austellung

> **Gruppen** und deren Verhalten:

- Wer kann interagieren
- Was machen die anderen?
- Wie lange dauert es bis es einen Wechsel gibt?

03.03 UNSER TAG IM ZOO

03.03 UNSER TAG IM ZOO ZÜRICH

Wir gingen für unsere Recherche in den Zoo, um Anhand der angepriesenen interaktiven Installationen eine Nutzungsanalyse der jeweiligen Installationen zu machen. Aufgefallen ist uns, dass es nicht wirklich interaktive Installationen sind, sondern viel mehr Spieltische. Ausserdem hat der Zoo Zürich viele Infowände angebracht und gestaltet, leider werden diese jedoch fast nicht beachtet. Grund dafür ist wohl auch, dass sie sich sich gleich neben den Tieren befinden und die Kinder sich lieber den Tieren zuwenden als eine langweilige Infowand anzuschauen. Dies wiederum bedeutet, dass sich die Eltern um ihre Kinder kümmern und mit ihnen, die Tiere bestaunen. Daher lesen wohl auch nur sehr wenige Besucher diese Informationswände. Wir haben uns die Zeit genommen und einige dieser Infowände analysiert. Hierbei ist uns aufgefallen, dass die Informationswände, sehr viele und gute Informationen bietet, diese optisch schön jedoch zu wenig interaktiv darstellen. Alles in Allem war es ein guter Tag im Zoo, wir konnten uns einen Einblick machen, welche technischen Möglichkeiten bereits ein- oder eben nicht eingesetzt wurden. Wir sind der Meinung, dass man in diesem Bereich der Informationsvermittlung noch einiges verbessern kann und nehmen aus diesem Tag viele Eindrücke und ein paar Erfrierungen mit.

AUSWERTUNG

Animieren:

Tiefe:

Dauer:

Vermittlung:

OBSERVATION DER INSTALLATION

- Theme
Zoo und dessen Tierwelt

- Place (Räumlichkeit, Wo ist die Installation plaziert?)
Die verschiedenen Installationen sind meist bei den dazugehörigen Tieren platziert. Dies hat den Vorteil, dass gleich bei den Tieren die nötige Informationen abgerufen werden können, jedoch gehen die Installationen meist desshalb auch unter, da sich die Besucher mehr für die Tiere als für die Informationen interessieren.

- What (Was wird gezeigt? Wie? Interaktionen?)
Es werden verschiedene Informationen gezeigt, wie beispielsweise die Entwicklung, der Lebensraum, die Tierlaute und die Gefährdung der Tiere.

- Ambiente (Wie ist das Ambeinte? Hat es einen Bezug zu den anderen “Installationen”)
Wie oben schon erwähnt befinden sich die Installationen meist bei den Tierkäfigen.

- Aufstellung
Es gibt verschiedene Aufstellungen, meist befinden sich die Installationen jedoch gleich bei den Tierkäfigen oder Gehegen. Es gibt aber auch immer wieder unterwegs kleinere Interaktive Elemente. Ausserdem sind diese Installationen immer Kindergerecht positioniert (Höhe). Die Displays sind ebenfalls meist auf der optimalen Höhe für Kinder. Jedoch gibt es auch hier Unterschiede.

AUSWERTUNG

Altersspanne:

Interesse:

Kenntnisse:

Dauer:

BENUTZER UND DEREN VERHALTEN

1.1. Age
08-60 Jahre. Das Alter der Besucher ist doch sehr verschieden. Meist jedoch sind es Kinder mit ihren Eltern oder Grosseltern. Eine Mittelschicht ist auch auszumachen, jedoch besuchen sie mit der Schule den Zürcher Zoo. Die Hauptbesucher sind jedoch Kinder und Erwachsene. Wobei die Interaktions - Elemente eher auf die Kinder ausgelegt wurde.

1.2. Sex
m / w. Hier gibt es keine festen Merkmale

2. Attraction
Wie in einem Zoo üblich, locken die Tiere die Besucher an ihre Käfige. Die Installationen sind meistens gleich neben den Tierkäfigen. Oftmals werden die Besucher aber auch durch andere Besucher angelockt. Wenn sie sehen, dass eine andere Person irgendetwas drücken oder drehen kann, werden sie darauf aufmerksam. Besonders Kinder sind darauf «anfällig».

3. Action
Interessant zu sehen war, wie unterschiedlich Kinder und Erwachsene mit den jeweiligen Installationen umgingen. Die Kinder haben zwar nicht begriffen, wie sie mit der Installation umgehen sollen und drücken daher einfach mal darauf rum. Erwachsene gehen überlegter vor jedoch mit viel weniger Kreativität

4. Leave
Auch hier ist es wieder sehr unterschiedlich, die Kinder sind sehr schnell gelangweilt, sobald etwas nicht so funktioniert wie sie es erwartet hätten. Die Erwachsenen bleiben ein wenig länger an der Installation, jedoch nicht viel länger.

AUSWERTUNG

Grösse der Gruppe:

Anzahl interagierende:

Dauer:

Vermittlung:

GRUPPEN UND DEREN VERHALTEN

1. standings (wo stehen die Personen, evtl Map)
Vermehrt neben den Installationen oder Wänden, Personen sind wenig interessiert.

2. who is interacting?
Viele Kinder interagieren mit den Geräten und Wänden

3. what do the others?
Wenn jemand gerade mit der Installation interagiert, hat es doch einige Zuschauer.

3.1. do they like it?
Oftmals wird ausprobiert, wenn die Installation nach wenigen Sekunden keine Reaktion ergibt, so wird die Installation verlassen.

3.2. are they bored?
Je nach Funktionsweise der Installation

4. How long does it take until change?
2-3 Minuten

4.1 Why leave people the installation?
Oftmals weil die Installation langweilig wird und nur wenige Informationen bietet.

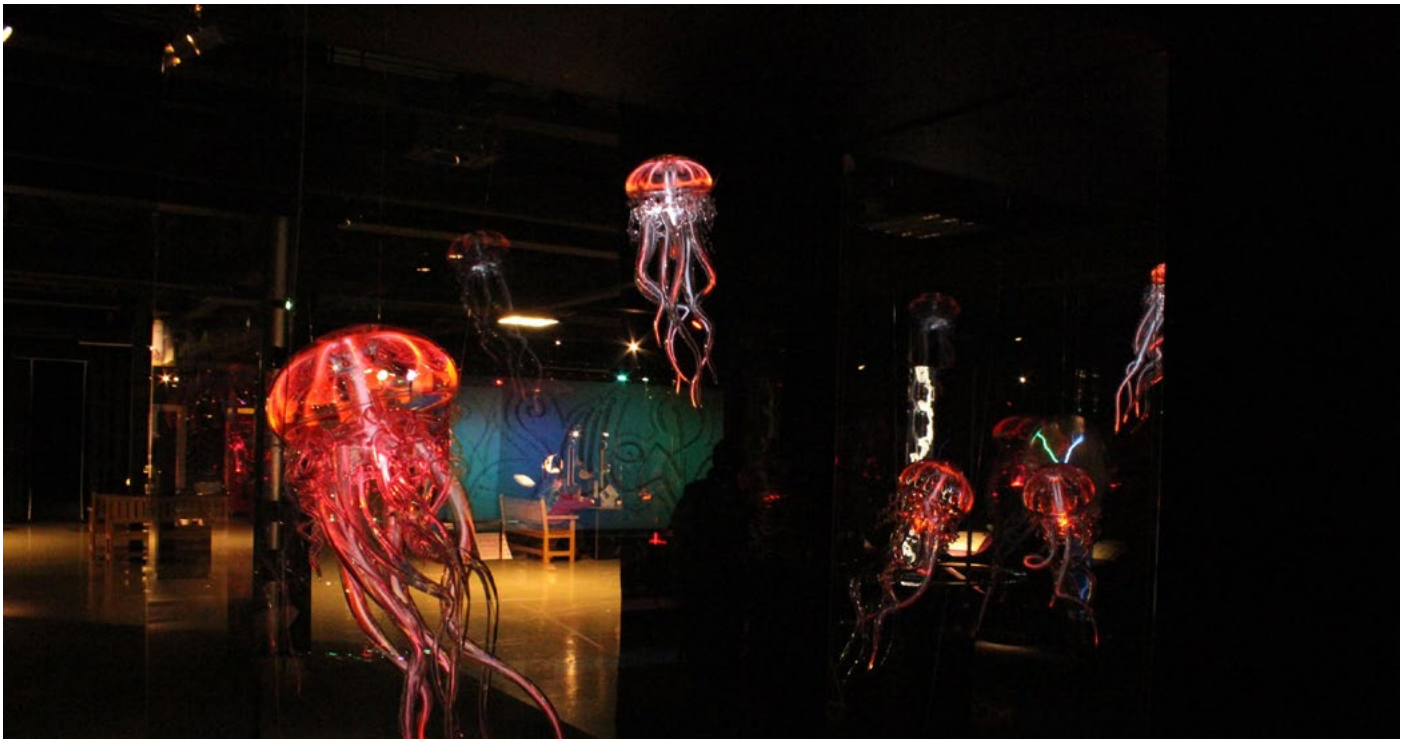
03.03 UNSER TAG IM ZOO ZÜRICH

03.03 UNSER TAG IM ZOO ZÜRICH

03.03 UNSER TAG IM ZOO ZÜRICH

03.03 UNSER TAG IM TECHNORAMA

03.03 UNSER TAG IM TECHNORAMA



Wir hatten uns viel versprochen vom Besuch im Technorama, leider wurden nicht alle unsere Erwartungen erfüllt, jedoch konnten wir auch hier so einige Erfahrungen für unsere Bachelorarbeit mitnehemen. Interessant hierbei war, dass sich die Leute intensiv mit den Installationen beschäftigten. Hier wiederum bemerkten wir, dass es grosse Unterschiede gab. Familien und Kinder, befassten sich des Öfteren mit den einfacheren Dingen, wie beispielsweise optischen Täuschungen, welche nicht sehr viele Vorkenntnisse verlangen. Die Experimente im Bereich Physik sind eher für Schüler der Oberstufe gedacht, da hier doch einige Background-Informationen nötig sind. Interessant bei unserem Besuch des Technoramas war, wie die Besucher mit den Installationen umgegangen sind, oftmals nahmen sich die Besucher mehrere Minuten Zeit um sich mit den Installationen zu beschäftigen. Gerade Installationen, welche auch visuell so einiges zu bieten hatten wurden rege und auch lange benutzt.

AUSWERTUNG

Animieren:

Tiefe:

Dauer:

Vermittlung:

OBSERVATION DER INSTALLATION

- Theme
Technologie und Wissenschaften

- Place (Räumlichkeit, Wo ist die Installation plaziert?)
Das Technorama ist voller Installationen. Die Platzierung ist sehr unterschiedlich, jedoch sind die Installationen in Kategorien resp. Themengebiete aufgeteilt. Es hat genügend Platz für mehrere Besucher, welche die Installationen bestaunen möchten.

- What (Was wird gezeigt? Wie? Interaktionen?)
Es gibt verschiedene Darstellungsvarianten. Zum einen werden die Installationen sehr technisch und mechanisch dargestellt und zum andern ist die Darstellung sehr visuell, beispielswiese bei der Sichtbarmachung von Unsichtbarem.

- Ambiente (Wie ist das Ambeinte? Hat es einen Bezug zu den anderen “Installationen”)
Die Installationen stehen meist für sich alleine, doch sind sie immer einem Thema untergeordnet.

- Aufstellung
Oftmals gibt es einen Punkt, an welchem man stehen soll um die Installation zu bedienen. Gerade bei den visuellen Effekten ist es wichtig diesen Standpunkt einzunehmen um die Illusion oder was auch immer dargestellt wird, richtig wahrzunehmen.

AUSWERTUNG

Altersspanne:

Interesse:

Kenntnisse:

Dauer:

BENUTZER UND DEREN VERHALTEN

1.1. Age
08-60 Jahre. Das Alter ist im Technorama sehr unterschiedlich. Gegenüber dem Zoo merkt man hier jedoch, dass die Kinder schon ein wenig älter sind als im Zoo. Der Grund dafür ist wohl, dass sich das Technorama mit technischen Problemen und Phänomenen beschäftigt, welche Kinder erst in der Schule lernen. Viele technische Berufsschulen oder Oberstufenschulen sind vertreten.

1.2. Sex
m / w

2. Attraction
Die Anziehungskraft hängt ganz von den Interessen der Besucher ab. Die Einen mögen lieber visuelle Installationen, mit welchen sie viel Zeit verbringen, die Andern spielen gerne mit Materialen und experimentieren so. Der grösste Anreiz der Installationen ist wohl das ausprobieren und Erleben dieser Phänomene. Uns hat besonders die optischen Täuschungen fasziniert.

3. Action
Oftmals war den Benutzern gar nicht so klar, was sie an diesen Installationen genau tun sollten. «Probieren geht über studieren» war hier eher die Devise. Neben den Installationen waren jedoch Erklärungen angebracht. Diese wurden aber meist zuerst ignoriert.

4. Leave
Die Besucher beschäftigten doch sehr lange mit den Installationen. Es gab jedoch grosse Unterschiede. Kleinere Installationen wurden auch nur sehr kurz verwendet. Grössere oder solche, welche man zu zweit verwenden konnte.

AUSWERTUNG

Grösse der Gruppe:

Anzahl interagierende:

Dauer:

Vermittlung:

GRUPPEN UND DEREN VERHALTEN

1. standings (wo stehen die Personen, evtl Map)
Die Besucher verteilten sich in der gesamten Anlage. Es gab eigentlich keine Warteschlangen für die jeweiligen Installationen. Dies mag aber auch daran liegen, weil wir am späteren Nachmittag dort eingetroffen sind.

2. who is interacting?
Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Es war gut durchmischt. Die Erwachsenen, waren dabei in der Minderheit.

3. what do the others?
Viele Installationen waren zu zweit benutzbar oder es gab die Installtation doppelt. Oftmals schauten die Besucher aber auch den Anderen bei der Interaktion zu um die Handlung zu verstehen, wenn sie selbst an der Reihe sind.

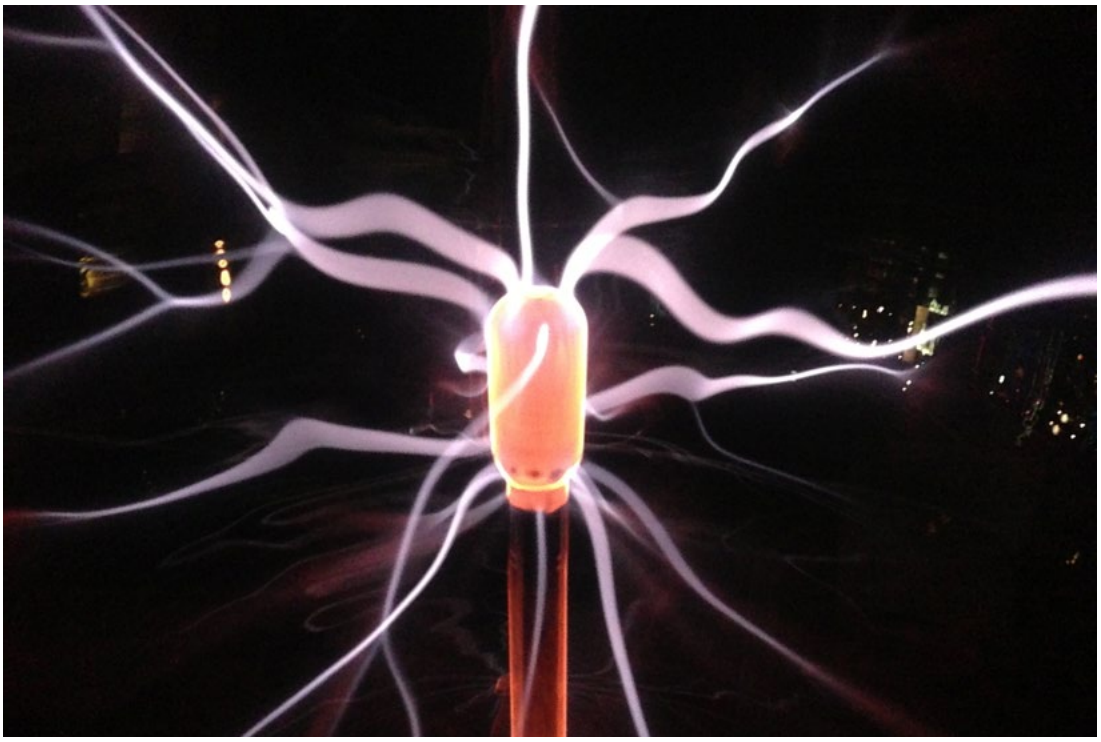
3.1. do they like it?
Da das Technorama sehr viele Installationen bietet, ist es schwierig sich länger mit einer einzigen Installation auseinander zu setzen, da man ständig das Gefühl hat eine noch tollere Installation zu verpassen. So mochten die Besucher zwar das Interagieren, wechselten aber bald zur Nächsten.

3.2. are they bored?
Je nach Funktionsweise der Installation

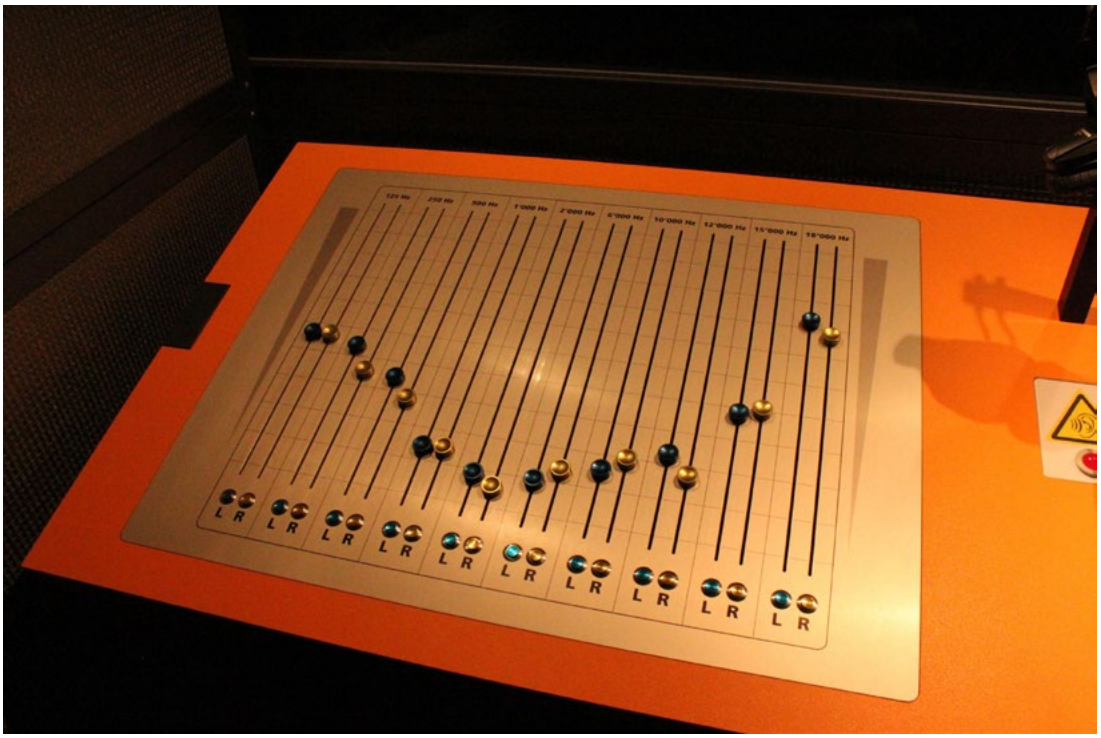
4. How long does it take until change?
5-10 Minuten

4.1 Why leave people the installation?
Oftmals weil die Installation langweilig wird und nur wenige Informationen bietet oder dann, wenn die Installation fertig ausprobiert wurde.

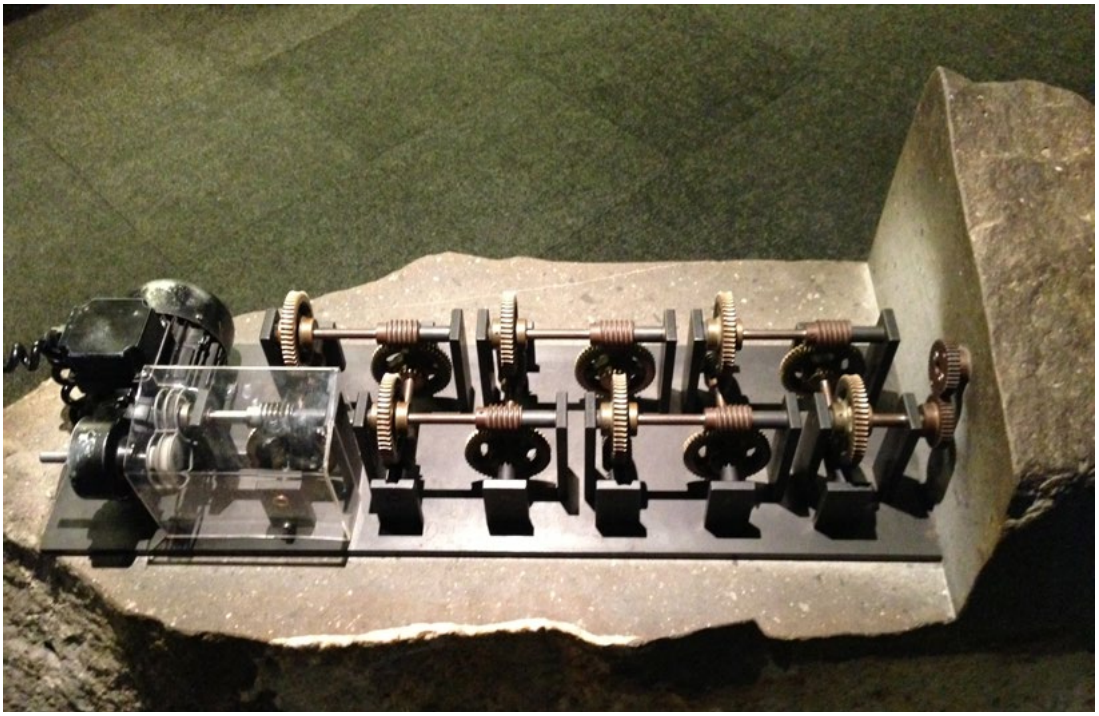
03.03 UNSER TAG IM TECHNORAMA



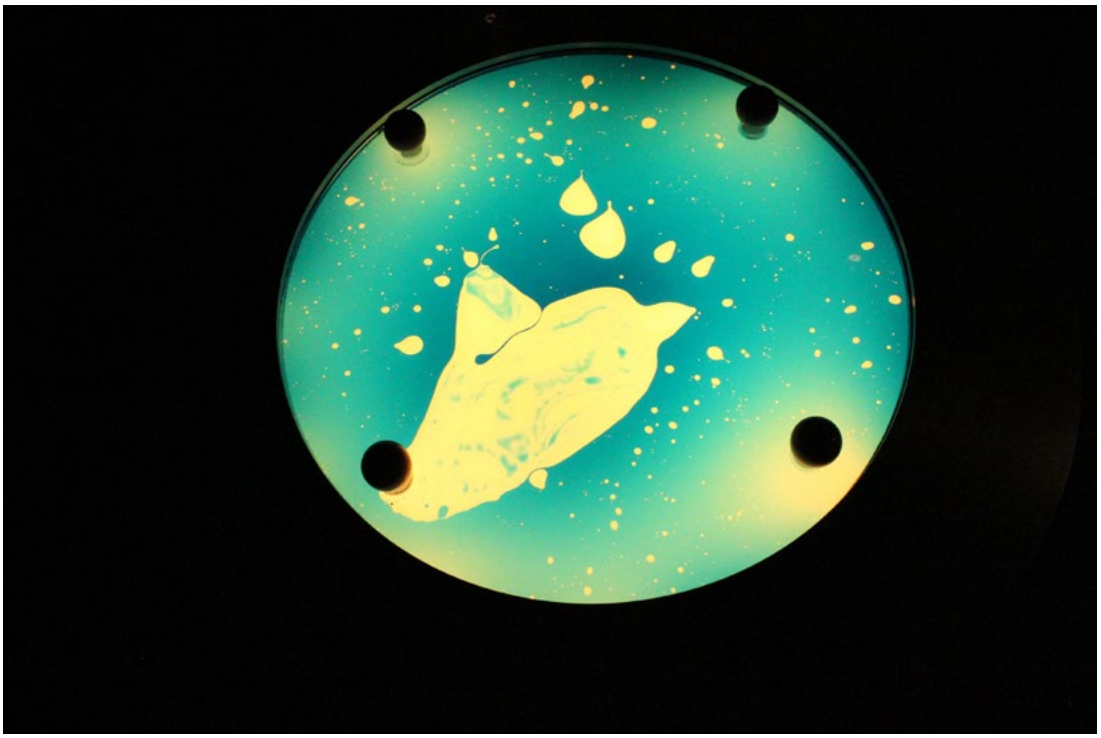
03.03 UNSER TAG IM TECHNORAMA



03.03 UNSER TAG IM TECHNORAMA



03.03 UNSER TAG IM TECHNORAMA



03.04 CONTEXT RESEARCH GREENPEACE

03.04 ÜBERFISCHUNG

Problematik der Überfischung der Meere

80% der wirtschaftlich wichtigen Fischbestände sind überfischt

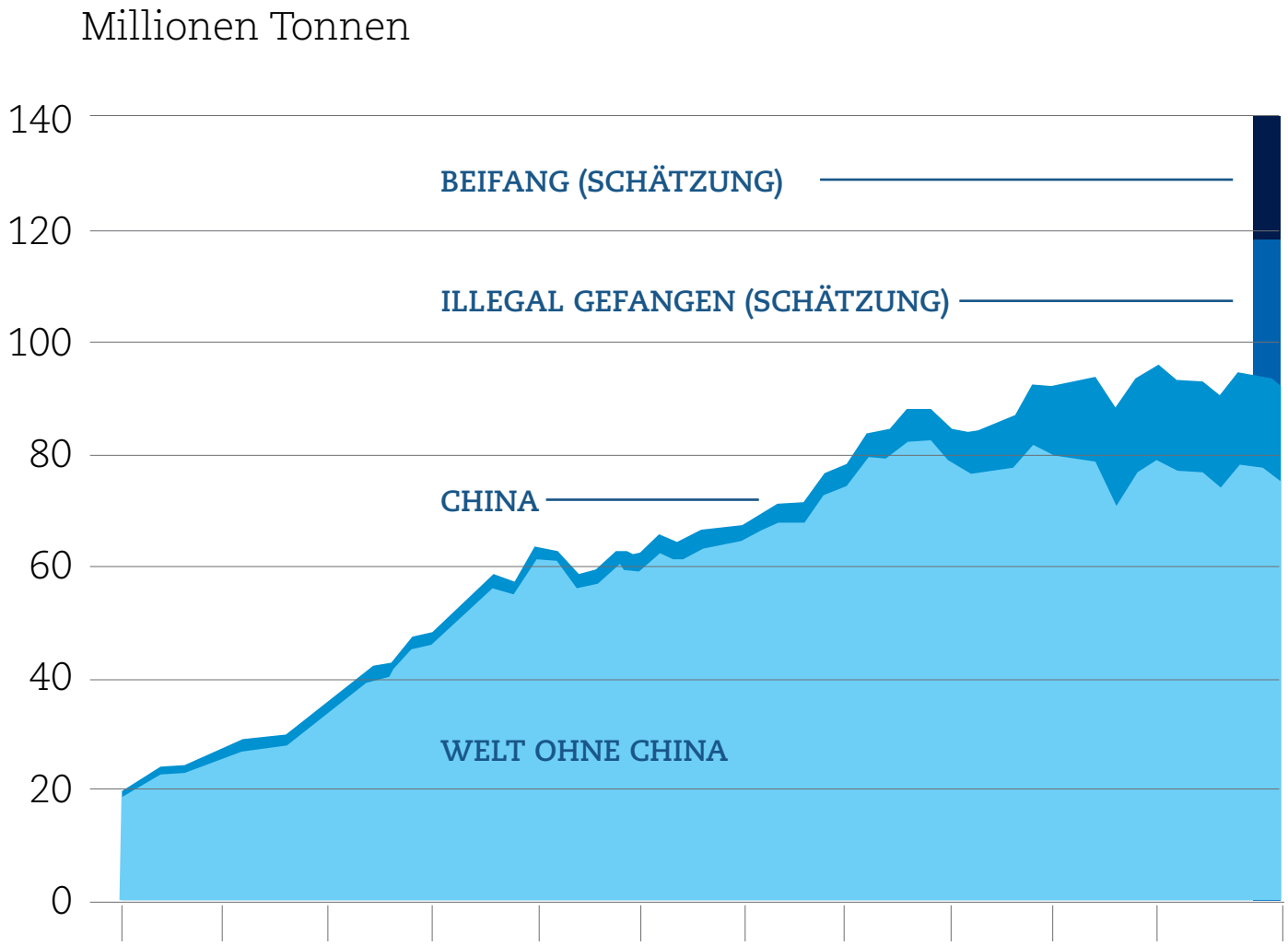
Seit Jahrhunderten galt das Meer als unerschöpfliche Quelle für Nahrungsmittel. Dies ist seit dem Aufkommen von der Industriellen Fischerei und deren modernen Fangmöglichkeiten nicht mehr der Fall. Durch die zerstörerische Fangmethode der Schleppnetzfischerei, werden nicht nur tonnenweise Beifang getötet sondern viel mehr auch die Unterwasserwelt beschädigt, welche für die Fortpflanzung und Leben der Fische unumgänglich ist.

Rund 80% der wirtschaftlich wichtigen Fischbeständen sind bereits erschöpft. Die Bestände der beliebtesten Speisefischarten gingen bereits um 90% zurück

Quelle: Greenpeace.org, 2011

03.04 ÜBERFISCHUNG

Problematik der Überfischung der Meere



Jährlich werden offizell 82 Millionen Tonnen Fische und Meeresfrüchte gefischt

Rechnet man aber den Beifang und die illegale Fischerei dazu, so kommt man schätzungsweise auf 140 Millionen

Quelle: WWF Faktenblatt Überfischung, 2009

03.04 AUSBEUTUNG

Das Meer als globale «freie» Ressource

Rund 33 von 35 Fischbeständen in Europa sind bereits leergefischt

also fangen die EU-Flotten die Fische in Übersee. Über 50% der Verzehrten Fische in Europa stammen nicht mehr aus Europäischen Fischbeständen sondern aus der Ferne.

Doch nicht nur Europa hat dieses Problem, auch China, Korea, Taiwan, Japan und die USA haben bereits ihre Fischgründe überfischt. Dies hat natürlich schwerwiegende konsequenzen für die Fischbestände welche immer noch intakt sind. Oftmals werden lokale Fischer durch Grossfischereien vertrieben oder leiden unter den stark schwindenden Fischbeständen.
Besonders die Pazafikstaaten leiden unter diesen Umständen. Denn

03.04 AUSBEUTUNG

Das Meer als globale «freie» Ressource

dort werden Fischereipatente an die Fischindustrie verkauft um damit Geld zu verdienen. Der Gewinn durch diese Fischereipatente betragen ca. 5% der 2 Milliarden Dollar eingenommenen Einkünfte durch die Fischindustrie. 95% gehen somit an die Fischereinationen aus Übersee.

Beispiel:
"Bestes Beispiel hierfür ist die Albatuna Tres, ein regelrechter Tunfischs-taubsauger. Das unter spanischer Flagge stehende Fischereischiff hat ein gigantisches Fassungsvermögen. Auf einer einzigen Tour kann es mehr als 3.000 Tonnen transportieren. Das ist fast doppelt so viel wie der komplette Jahresfang einiger Pazifikstaaten."

Quelle: Greenpeace.org, 2011

03.04 BEIFANG

Der Beifang als «Abfallprodukt» der Fischerei

Millionen von Tonnen “Beifang” wird tot oder sterbend über Bord geworfen.

Jedes Jahr werden Millionen von Tonnen “Beifang” tot oder sterbend über Bord geworfen. Unter Beifang versteht man unerwünschte oder zu kleine Fische, diese können beispielsweise sein: Schildkröten, Haie, Seevögel, Robben, Wale und Delphine usw. Diese sterben qualvoll in den Schleppnetzen der Schiffe. Leider überleben nur sehr wenige Tiere diesen Stress. Die meisten verenden.

Der meiste Beifang wird durch die Industriefischerei gefangen. Kleinere Fischer können auch diesen Beifang verwerten.

03.04 BEIFANG

Das Meer als globale «freie» Ressource

Das Verhältnis von gewünschter gefangener Spezies und Beifang ist bei einigen Arten geradezu absurd:

- Für 1 kg Seezunge werden etwa 6 kg Beifang getötet.
- Für 1 kg Shrimps sterben bis zu 20 kg andere Meereslebewesen.
- Für 1 kg Scholle werden bei der Baumkurrenfischerei 1kg andere am Meeresboden lebende Tiere mitgefangen, darunter gefährdete junge Dorsche.

Quelle: Greenpeace.org, 2011

03.04 PIRATENFISCHEREI

Unbegrenztes Fischen unter «legalen» Flaggen

Schlupfloch Billigflaggenländer

"Bewaffnet und maskiert, so durchkämmen sie die Ozeane. Sie rauben den Fischergemeinden dringend benötigte Nahrung und Einkommen und verwüsten die betroffenen Meeresgebiete mit ihren ausbeuterischen Fangmethoden. Greenpeace hat den Begriff für dieses Phänomen geprägt: Piratenfischer."

Zitat: www.greenpeace.org/ switzerland/de/Kampagnen/Meer/probleme/fischerei/piratenfischerei/

Piratenfischer segeln entweder unter «Billigflaggen» oder ohne Nationalitäten-Flaggen und Schiffsbezeichnungen. Und müssen sich so nicht an internationale Fischereiabkommen halten.

03.04 PIRATENFISCHEREI

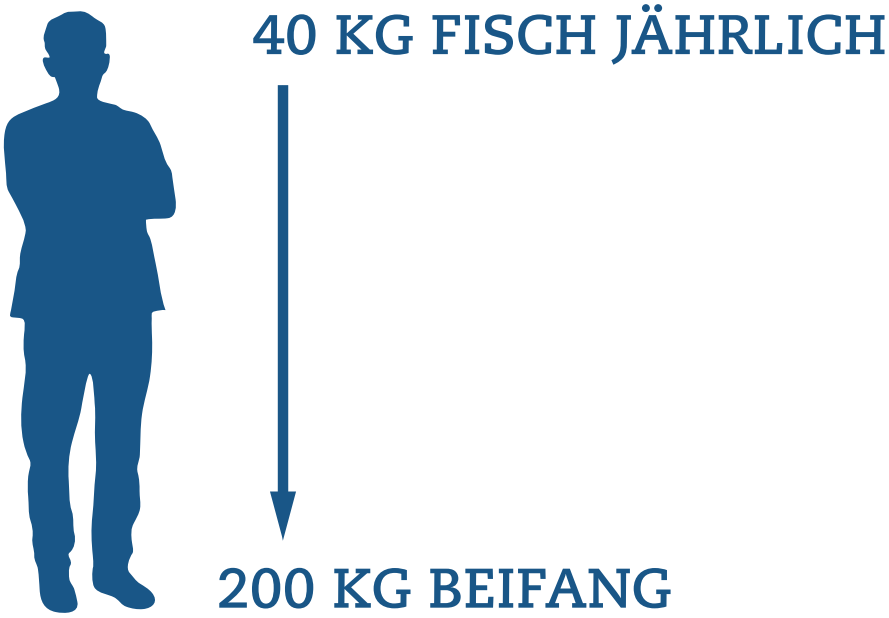
Unbegrenztes Fischen unter «legalen» Flaggen

Billigflaggenländer (zBsp. Panama, Belize, Honduras und St. Vincent & Grenadinen) sind in der Regel keinem internationalen oder reginalen Fischereiabkommen beigetreten und müssen keine Fangquoten einhalten. Oft bieten diese Länder Fischereifirmen die Möglichkeit, so die internationalen Bestimmungen zu umgehen indem sie unter solchen «Billigflaggen» fischen.
Diese Fischereibetrieben agieren weltweit und nehmen selten Rücksicht auf Schutzbestimmungen, alleine der Wert eines Fisches ist für sie wichtig.

Quelle: Greenpeace.org, 2011

03.05 CONTEXT RESEARCH «HOW MUCH IS THE FISH?»

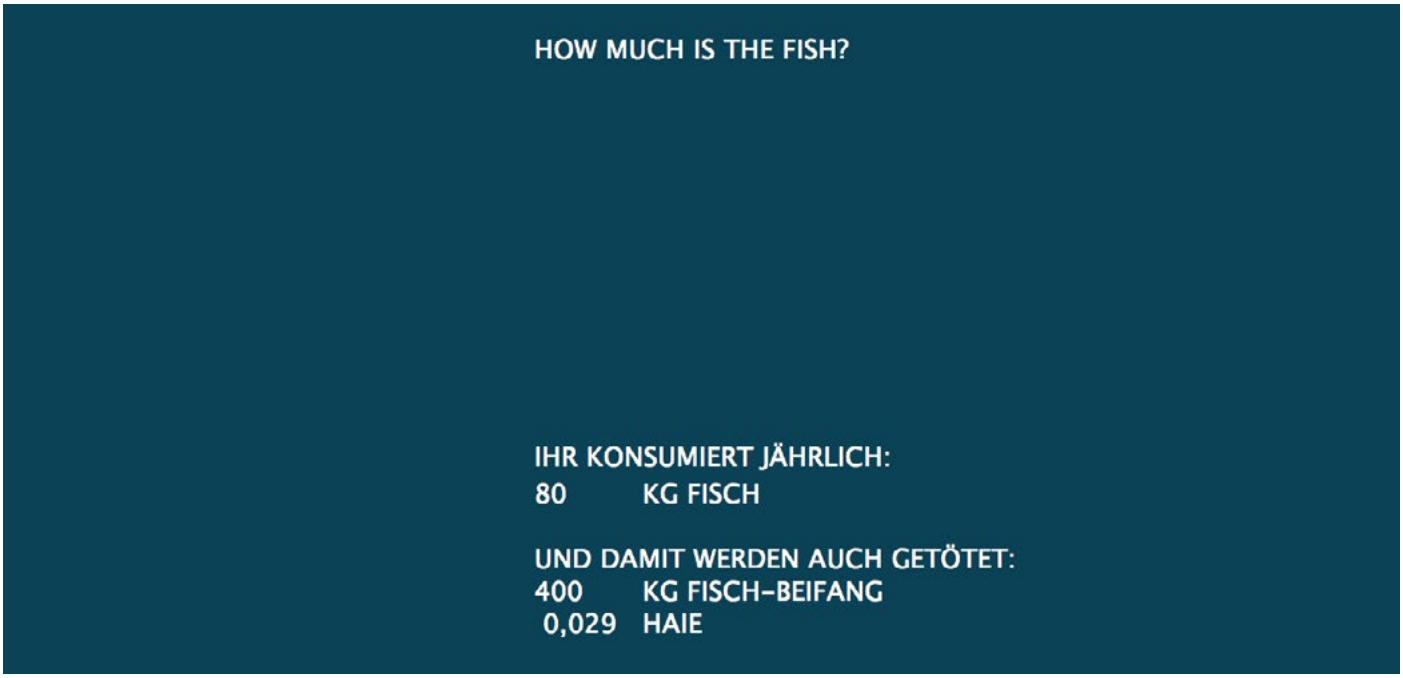
03.05 ERSTE ANNÄHERUNG



Wenn man so diese Daten über die Fischerei und die Meere betrachtet, so kommt man schnell zur Frage, was bedeuten 80% der Fischgründe? Oder Wieviel sind 120 Millionen Tonnen Fisch?
Es gibt verschieden möglichkeiten solche Zahlen darzustellen, man kann Analogien verwenden, das Ganze auf eine persönliche Ebene runterbrechen usw.

In einer ersten Annäherung versuchten wir ganz einfach einige Fakten auf eine Person zu reduzieren. So wird dem jährlichen Fischkonsum der Beifang gegenübergestellt.

03.05 «HOW MUCH IS THE FISH?»



Unter dem Titel «How Much Is The Fish?» haben wir eine ganz kurze und kleine Installation getestet.

Mit einem Beamer wird der Schriftzug «How Much Is The Fish» an eine Wand projeziert.

Sobald nun eine oder mehrere Personen sich vor der Projektion befinden und von der Kinect erkannt werden, wird der jährliche Fischkonsum angezeigt, dazu bekommt der Betrachter auch noch die Informationen wieviel Beifang und wieviele Haie dadurch getötet wurden.

PROTOKOLL

AUSWERTUNG

1.1. Testinstallation

- Beamer
- Processing
- (Kinect) -> vorgesehen da keine vorhanden, manueller Betrieb

Ort:
- Gang in der Austellungsstrasse
- ca. 10 Minuten

Vorgehen:
Sobald sich eine oder mehrere Personen vor der Installation stehen/vorbeigehen
wir der Fischverbrauch und der Fischbeifang als Text an die Wand projiziert.
Je nachdem wie viele Personen dort stehen, wird der Fischverbrauch angepasst.

Protokoll:
1. 1 Person :
- Männlich
- 20-30 Jahre
- Geht an Installation vorbei, schaut beim vorbeigehen darauf.

2. 2 Personen
- weiblich und männlich
- 20-30 Jahre
- Gehen an der Installation vorbei, sehen dass sich was ändert bleiben stehen und lesen den Text kurz durch, eine Person geht weiter, die Projektion ändert sich. Die andere Person fragt mich wie das getreckt wird. geht dann auch weiter.

3. 1 Person
- männlich
- 30+
- Geht an Installation vorbei schaut darauf und bleibt ganz kurz stehen, geht dann schnell wieder weiter

4. 1 Person
- weiblich
- 30+
- geht vorbei und schaut beim vorbeigehen auf die Installation
-

5. 1 Person
- männlich
- 20-30
- schaut beim vorbeigehe flüchtig auf die Projektion

6. 2 Personen
- männlich und weiblich
- 30+
- gehen versetzt bei der Projektion vorbei, schauen aber nur flüchtig darauf

Abbruch

Fazit

Die meisten Leute schauen nur kurz darauf, da keine direkte Interaktion vorhanden und der Text sehr schnell gelesen wird. Aus diesem Grund haben wir den Versuch relative schnell wieder abgebrochen.

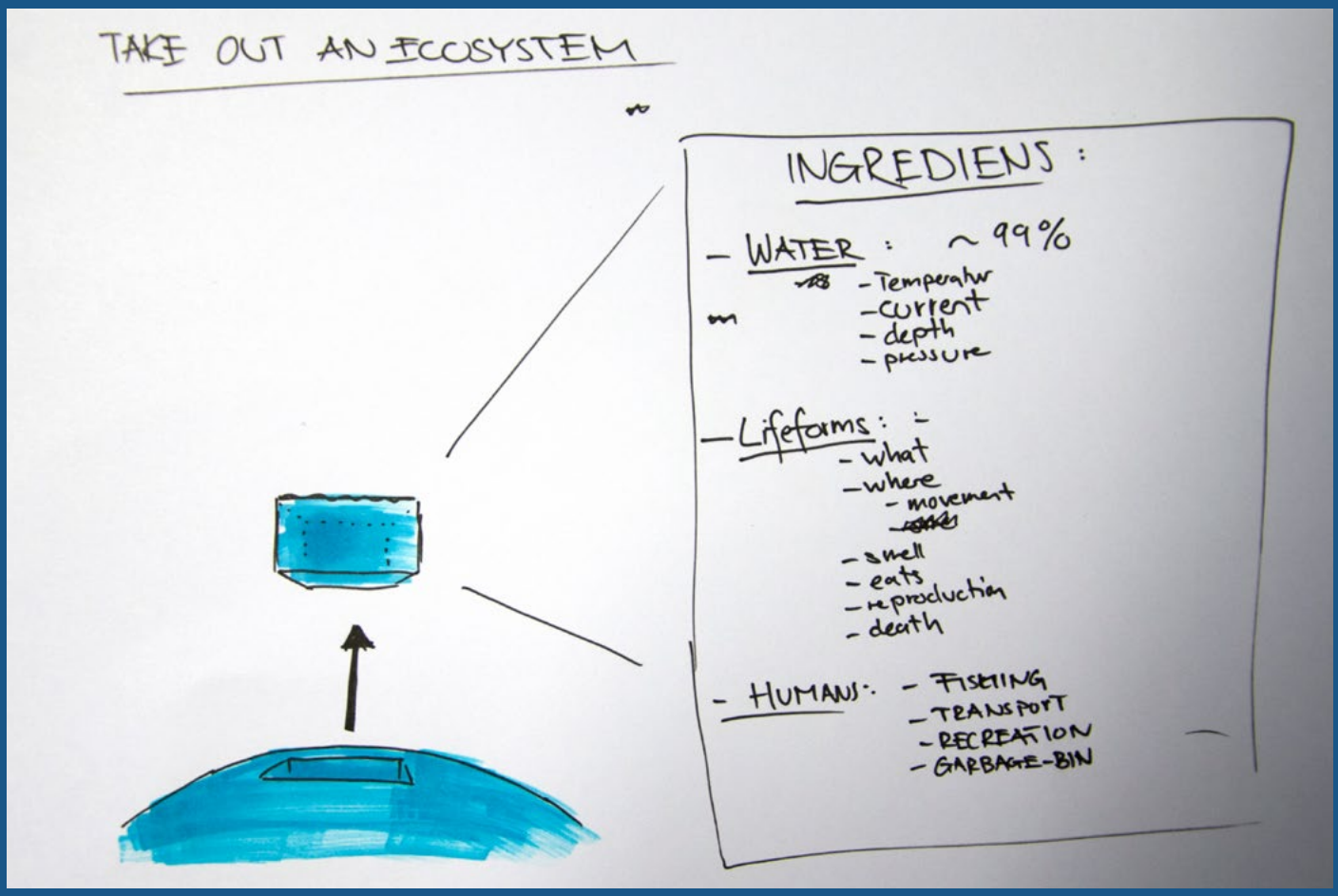
03.06 CONTEXT RESEARCH VISIONS

03.06 WOHIN?

Nebenbei zur Recherche gab es immer wieder Ideen, welche uns zumindest eine gewisse Richtung gaben, die wir einschlagen wollten.
Die Verbindung von Informationsdarstellung und Installation in einem «grösseren» räumlichen Kontext war eine Richtung die wir weitergehen wollen.
Fragen wie, Atmosphäre, Information, Kontext, Einzel- und Gruppenverhalten bei solchen Installationen war bei der Recherche ein Schwerpunkt. Und dies soll auch in unser Projekt einfliessen.
Einzelne Ideen haben wir festgehalten um sie als Ausgangspunkt oder Inspiration verwenden zu können.

02.06 TAKE OUT AN ECOSYSTEM

Ein «Meer» an einen anderen Ort transportieren



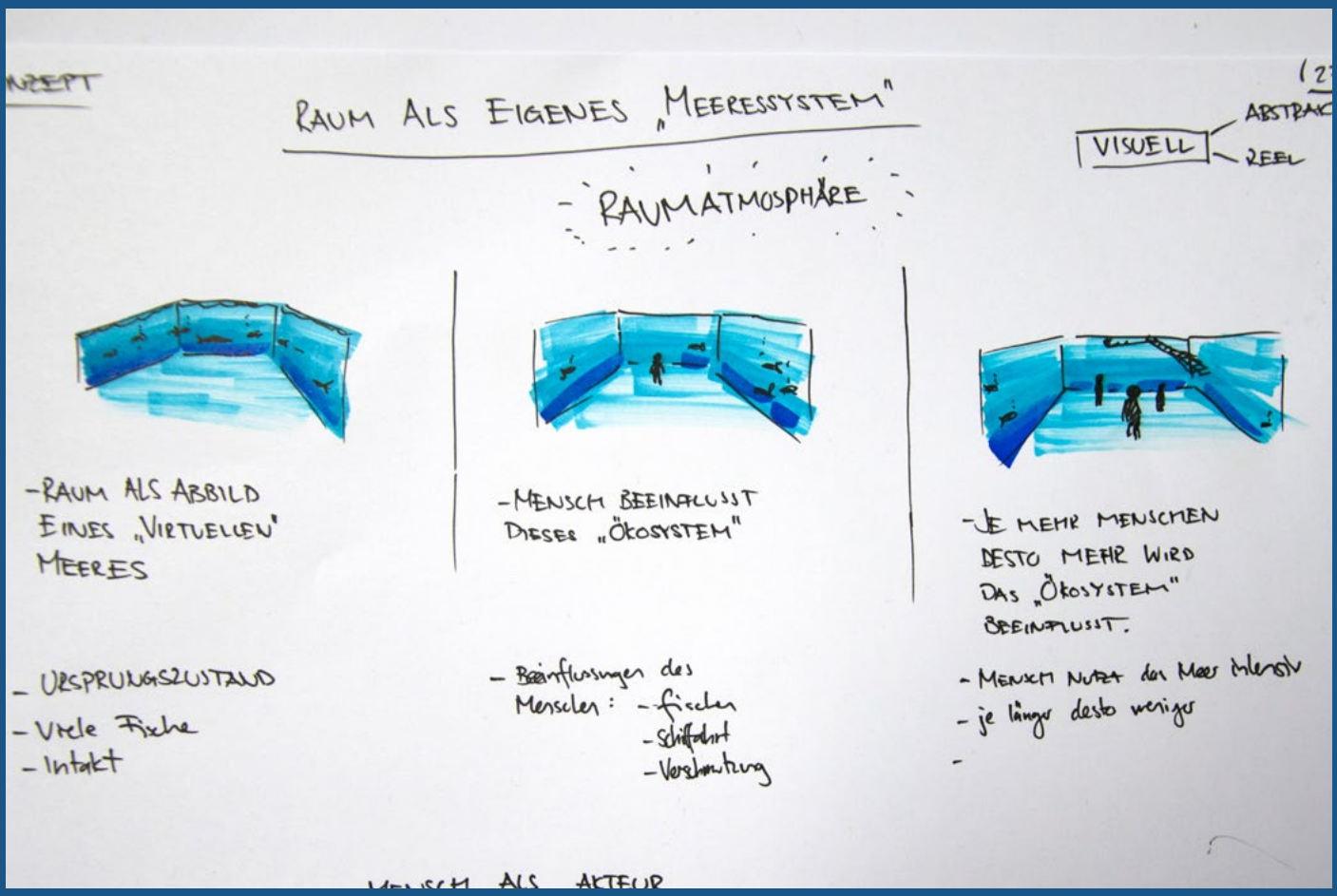
Wie kann man ein Meer in einen Raum bringen?
Was beinhaltet ein «Meer»?
Wie wird es transformiert?
Was kann man entdecken?
Wie kann man es erleben?

TAKE OUT AN ECOSYSTEM

IDEE

02.06 VIRTUAL SEA

Den Raum als eigenes virtuelles Meer betrachten



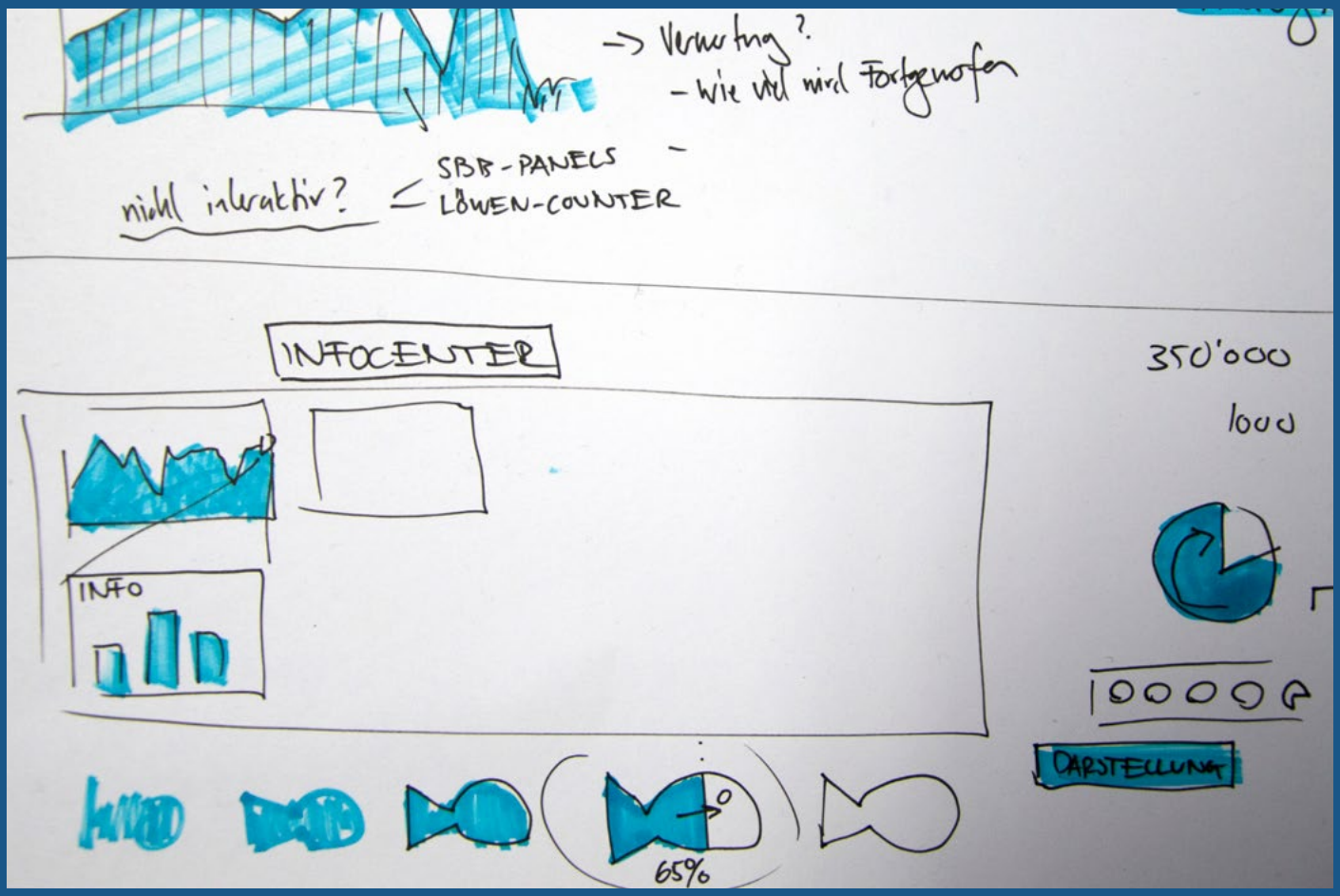
Raum als abgeschlossenes System?
Menschen als «Störfaktor»
Raum als Atmosphäre?
Zeit als Faktor für Veränderung
Urzustand des Meeres vs. Industrialisiertes Meer

VIRTUAL SEA

IDEE

02.06 FISH COUNTER

Den Raum als eigenes virtuelles Meer betrachten



Fisch-Timer - Wieviele Fische werden gefischt?
Counter der dauernd zählt
Visualisierung?
Beeinflussung der User?

FISH COUNTER

IDEE

02.06 ATMOSPÄRE

Was heisst Meer? Wie sieht das aus? Wie Fühlt es sich an?

Das «Meer» als individuelle Vorstellung
Backside of the Sea!
Sichtbarkeiten und Unsichtbarkeiten

ATMOSPHÄRE

IDEE