PARTNER DES 2019 Nürnberg DIGITAL FESTIVAL

WORKSHOP

INFOGRAFIK

Visuelle Aufbereitung von Information

INFOGRAFIK

WORKSHOP 1

Topic 1
Was macht gute Infografik aus?

01

Topic 1
Recherche & Daten zusammentragen

01

Topic 2
Daten analysieren und Die „Story“ finden

02

Topic 3
Skizzieren und Bearbeiten der Idee

03

Topic 4
Gestalten und finalisieren der Grafik

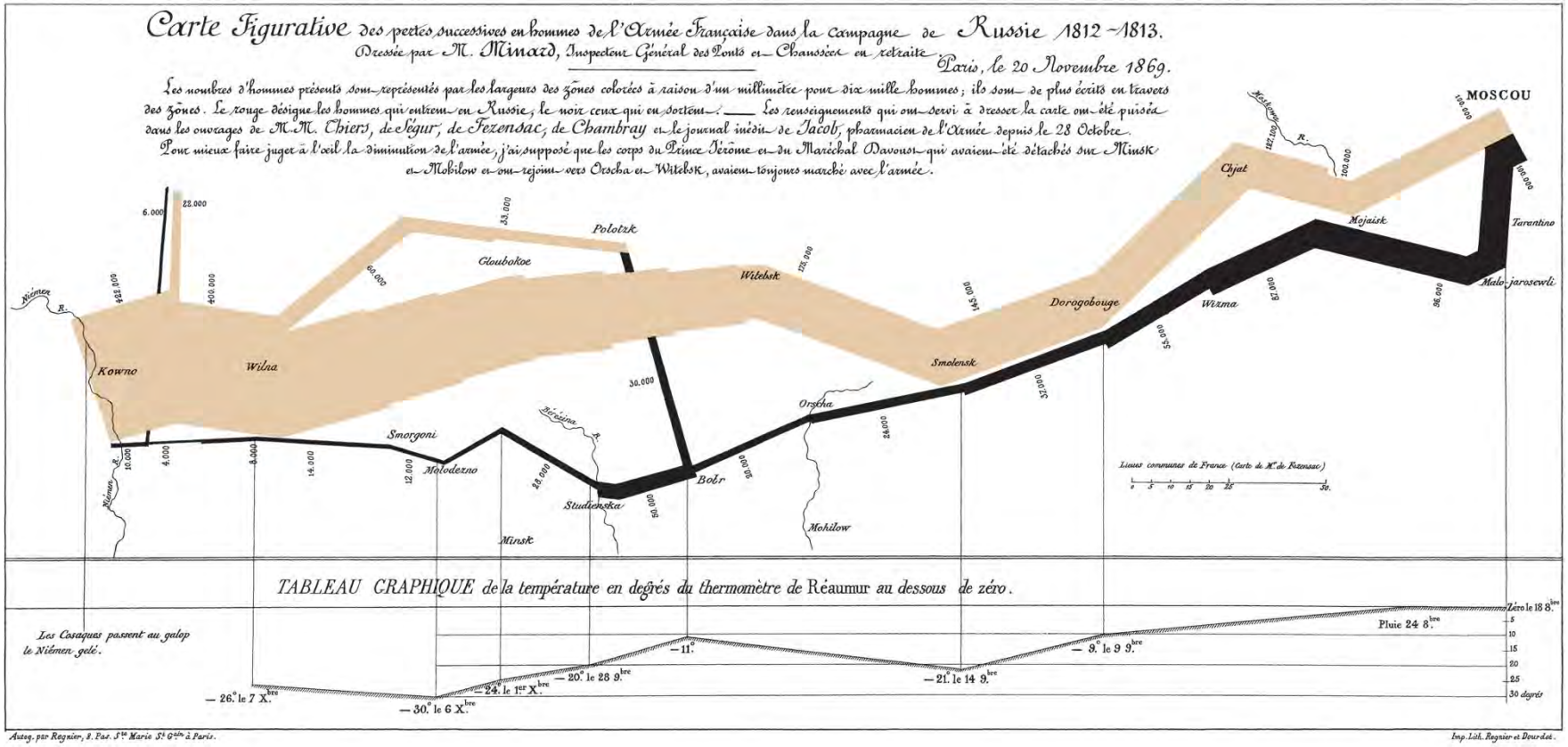
04

Was ist eine Infografik?

Die visuelle Repräsentation von Gesamtzusammenhängen in einer Abbildung

- Infografiken bemühen sich um eine möglichst effiziente Vermittlung von Fakten und legen dabei großen Wert auf Klarheit, Genauigkeit und Anschaulichkeit.
- Inhalte sind immer klar abgrenzbare Sachinformationen wie Zahlenreihen, Größenverhältnisse, Ortslagen, Aufbau und Beteiligungen von Organisationen oder Konzernen, Entscheidungsabläufe, technische, biologische oder chemische Funktionsweisen, Anordnungen von Teilen oder Schichten und Ähnliches.

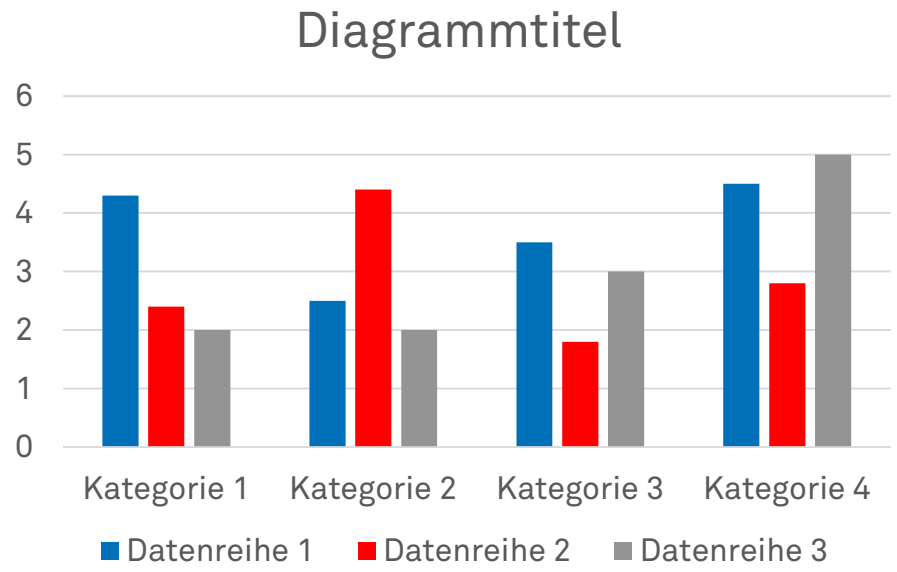
Charles Minard (1781–1870) – Grafik über Napoleons Russlandfeldzug

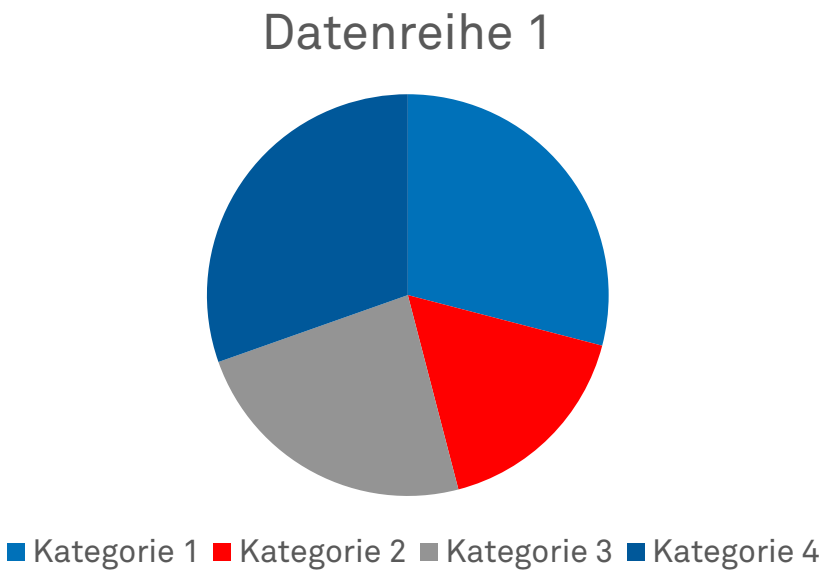


Q: Wikipedia

Daten Standard-Darstellungen

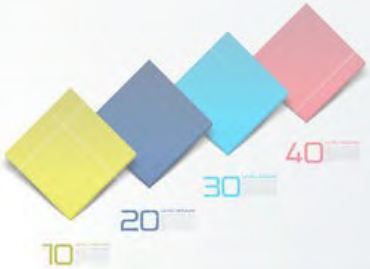
Thematisch komplett austauschbar und deshalb nicht effizient





mediendesign

Gestaltung als Selbstzweck?

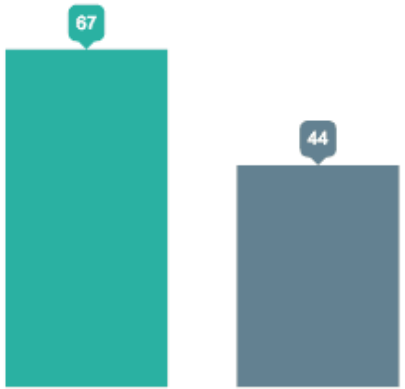


Bezüge herstellen für weitere Informationsebene

Before

SMARTPHONES

Consumer Behaviour



Find themselves checking their phone for messages, alerts, or calls — even when they don't notice their phone ringing or vibrating.

Have slept with their phone next to their bed because they wanted to make sure they didn't miss any calls, text messages, or other updates during the night.

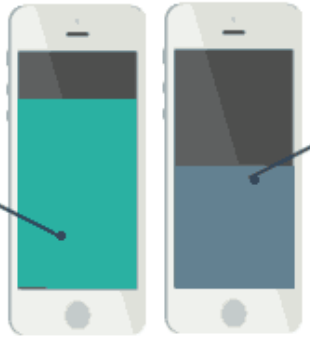
After

SMARTPHONES

Consumer Behaviour

Find themselves checking their phone for messages, alerts, or calls — even when they don't notice their phone ringing or vibrating.

67%



44%

Have slept with their phone next to their bed because they wanted to make sure they didn't miss any calls, text messages, or other updates during the night.

Key Visual und Metaphern bilden

Was macht eine coole Infografik aus? Für WEN ist die Infografik?

- Interessantes Thema
- Neue und überraschende Informationen
- Einfache visuelle Aufbereitung
- Einfache und fokussierte Message
- Schnell und einfach zu lesen
- Klares und einfaches Verstehen der Datenvisualisierung
- Verlässliche Daten!

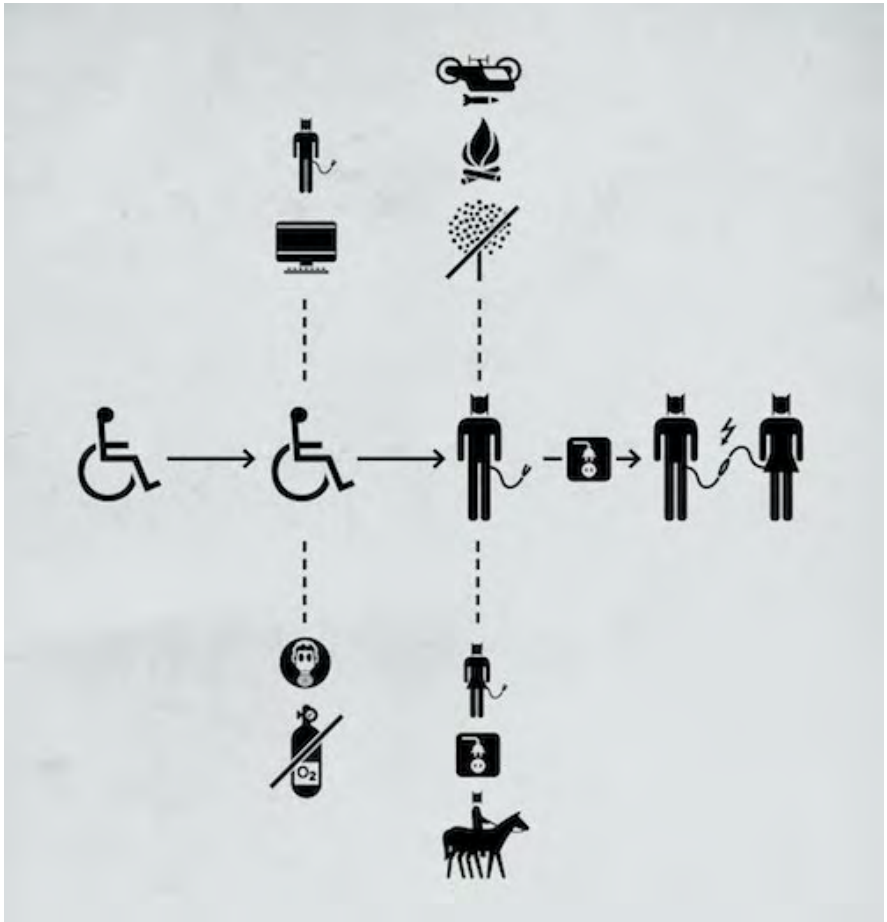
Neue oder überraschende Informationen oder neue Blickwinkel

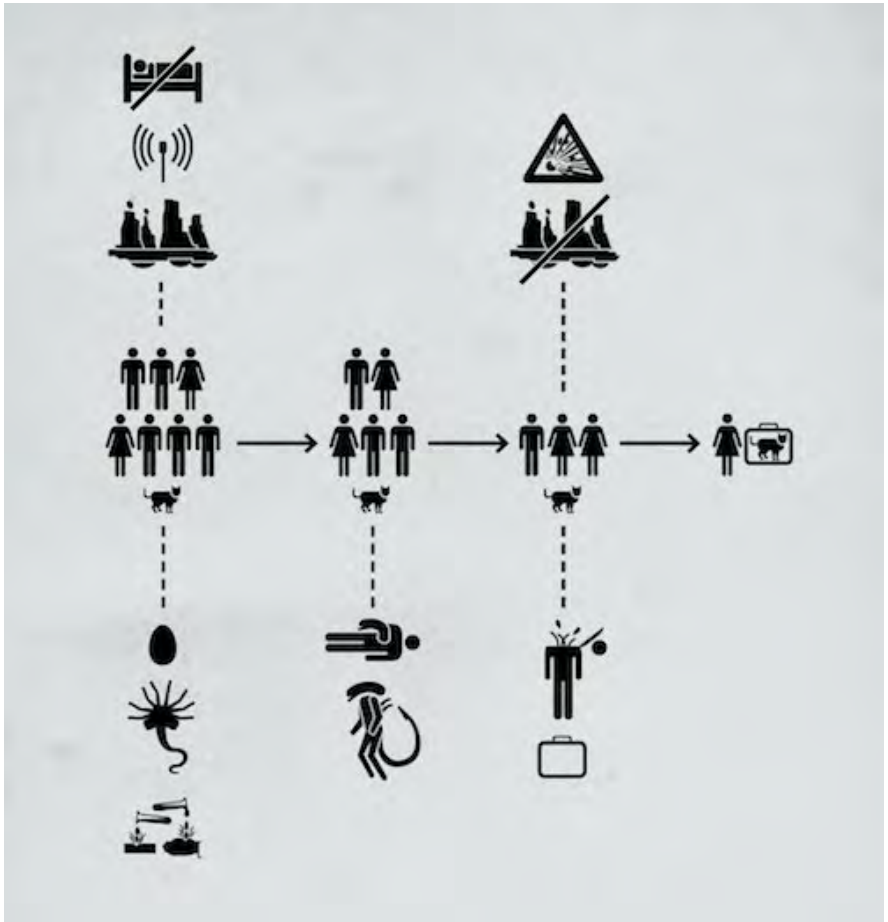
Q: 100 Karten, die deine Sicht auf die Welt verändern, Hoffmann und Campe Verlag, Hamburg

Einen gesamten Prozess in einem Bild aufzeigen

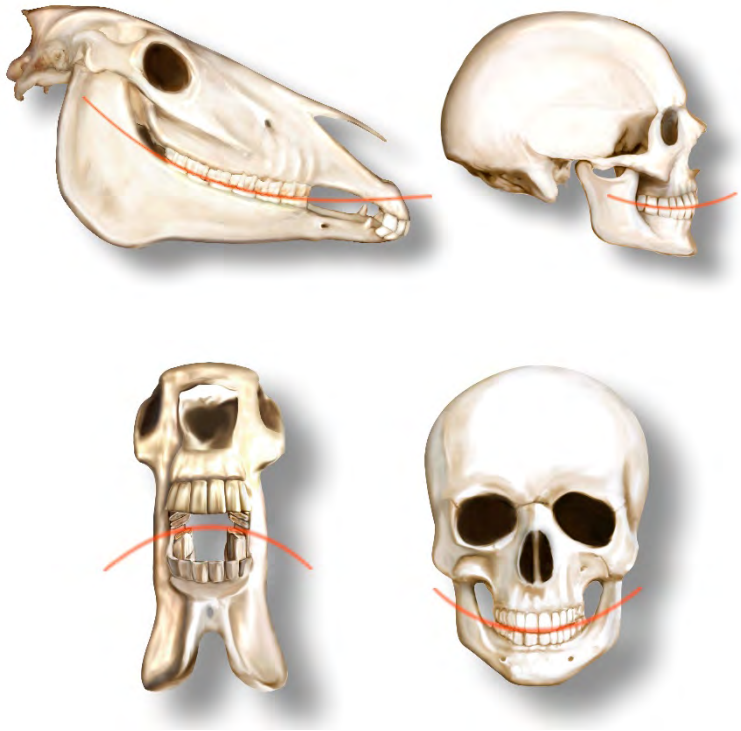
Zeitliche Verläufe darstellen

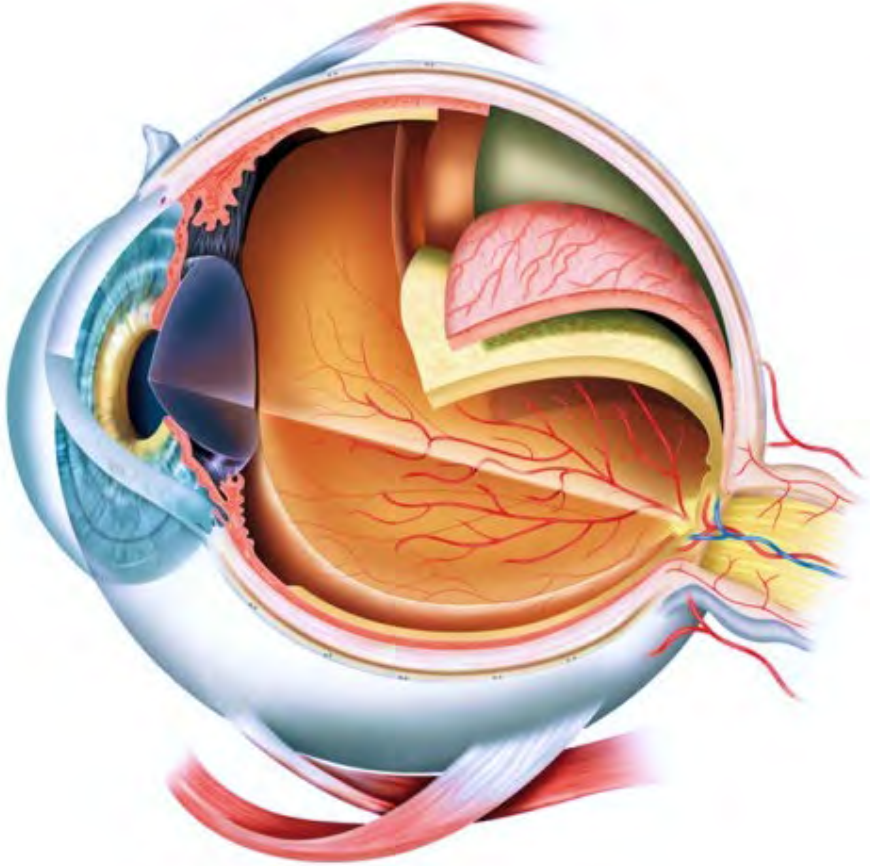
Vereinfachen bis zum Anschlag



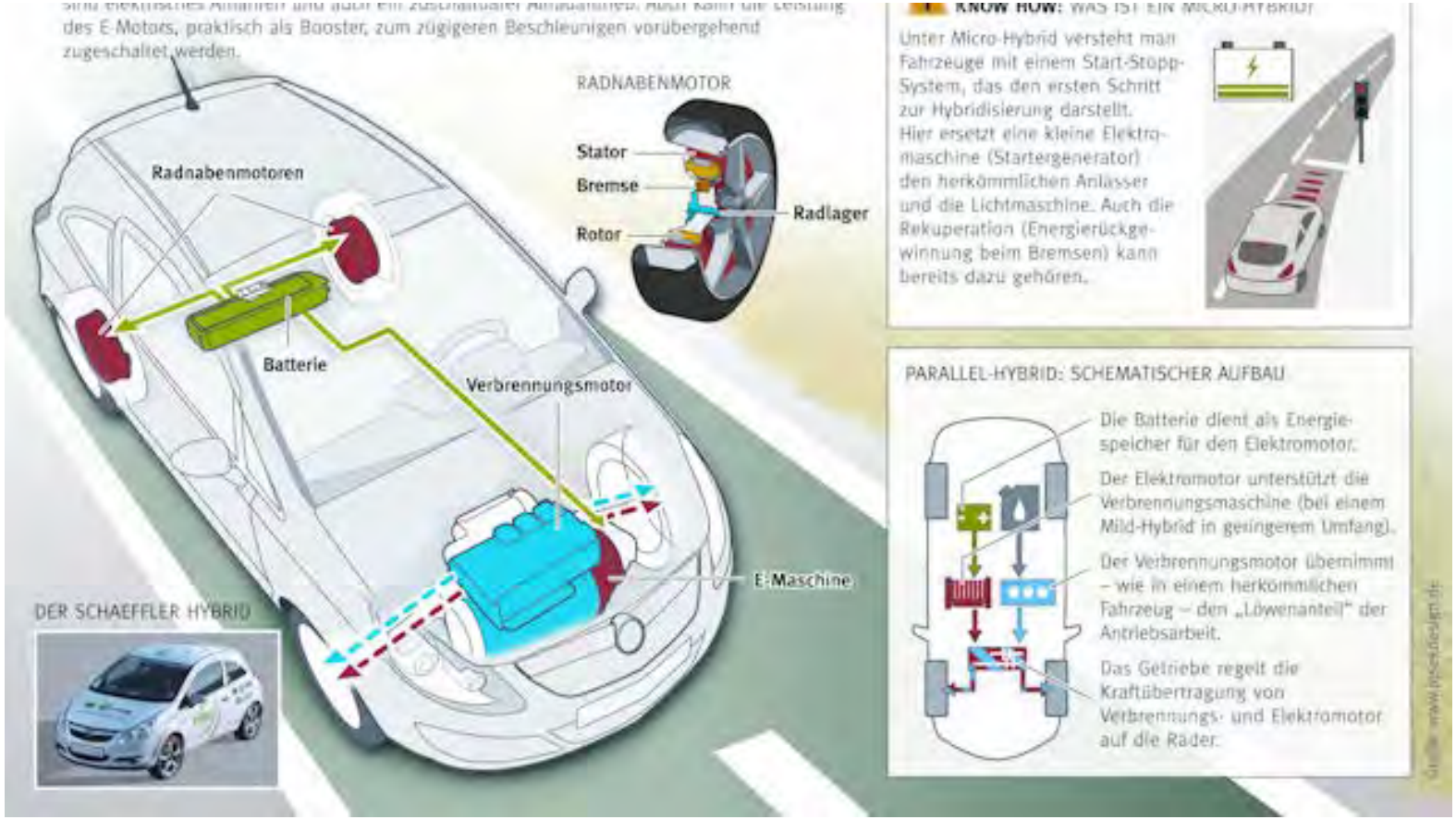


Innere Struktur klären

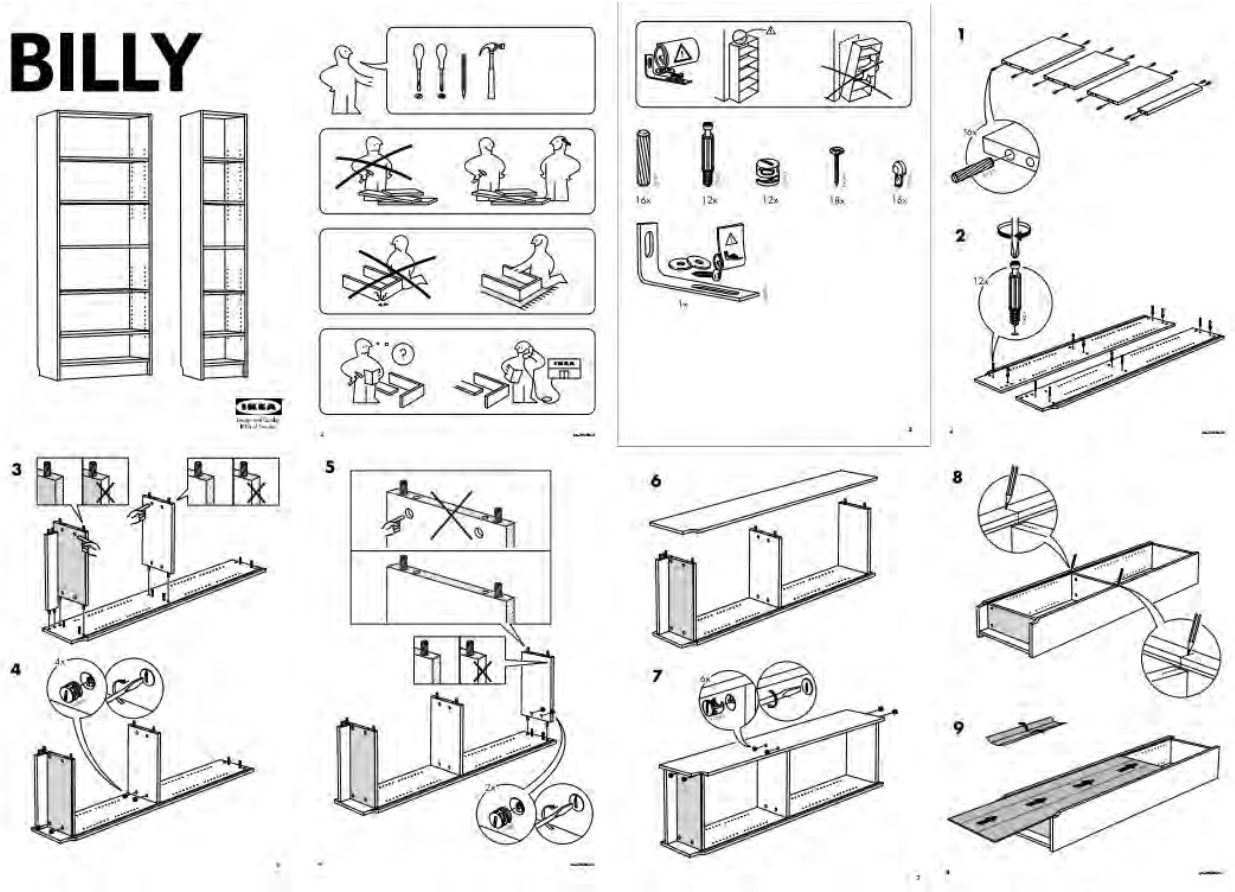




Das verborgene sichtbar machen



Anleitung geben



Wen wollen wir abholen?

TOP 3 COMMON SPORTS INJURIES

Running, cycling and soccer are three of the most popular sports in Singapore. The rising popularity of these sports can be attributed to an increasingly health conscious population who see sports as a means to a physically and mentally fulfilling life.

Here are some common injuries to be mindful of when participating in these sports. Dr. Kevin Lee, Orthopaedic Surgeon, Mount Elizabeth Hospital shares with us, the common injuries to be mindful of, and what are some of the possible treatments available.

1. KNEE LIGAMENT TEARS

Most prevalent in sports with pivoting movements such as soccer, rugby and basketball. Patients suffering from ACL tears often complain of **instability, pain and buckling of the knee.**

Recommended Treatment Types:

- Bracing and physical therapy (Conservative)
- Surgical Treatment for ACL Tear

ACL Tear

2. KNEE MENISCUS TEARS

Meniscus tears are commonly sustained during contact sports or sports involving rapid twists or pivoting of the knee such as **basketball and soccer.** Sometimes they occur along with anterior cruciate ligament (ACL) tear.

Recommended Treatment Types:

- A small proportion of meniscus tears (on the outer third area of the meniscus) can heal on their own
- Knee Arthroscopy (Keyhole surgery)

Meniscus Tear

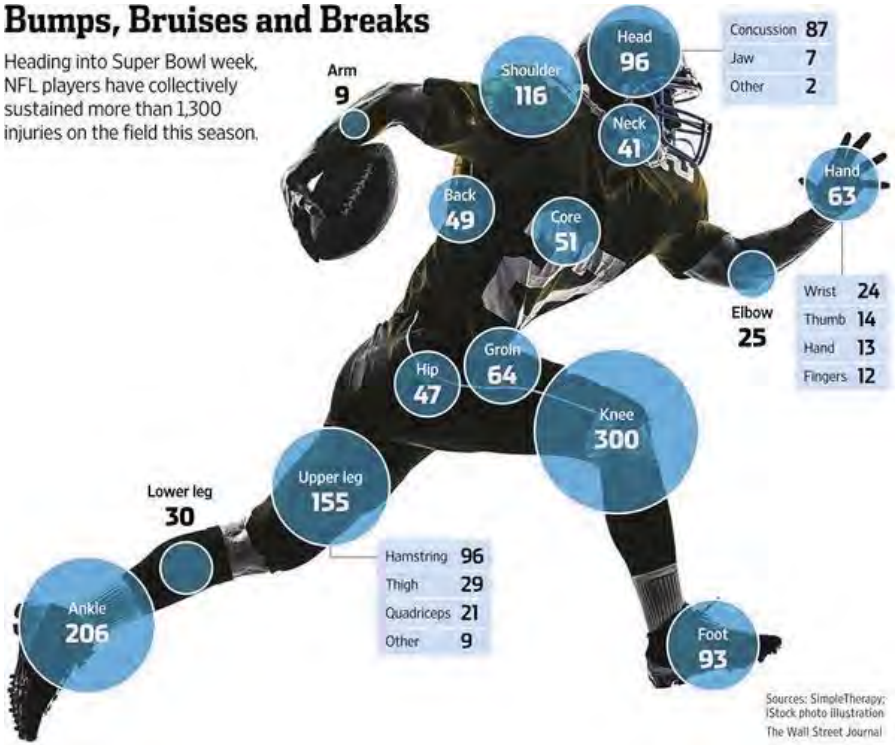
3. COLLARBONE (CLAVICLE) FRACTURE AND ACROMIO-CLAVICULAR JOINT DISLOCATION

Falls at relatively fast speed with the impact of the fall borne by the shoulder and collarbone, often seen in sports such as **cycling** and **snowboarding**. Symptoms include pain, **swelling and deformity** in the region.

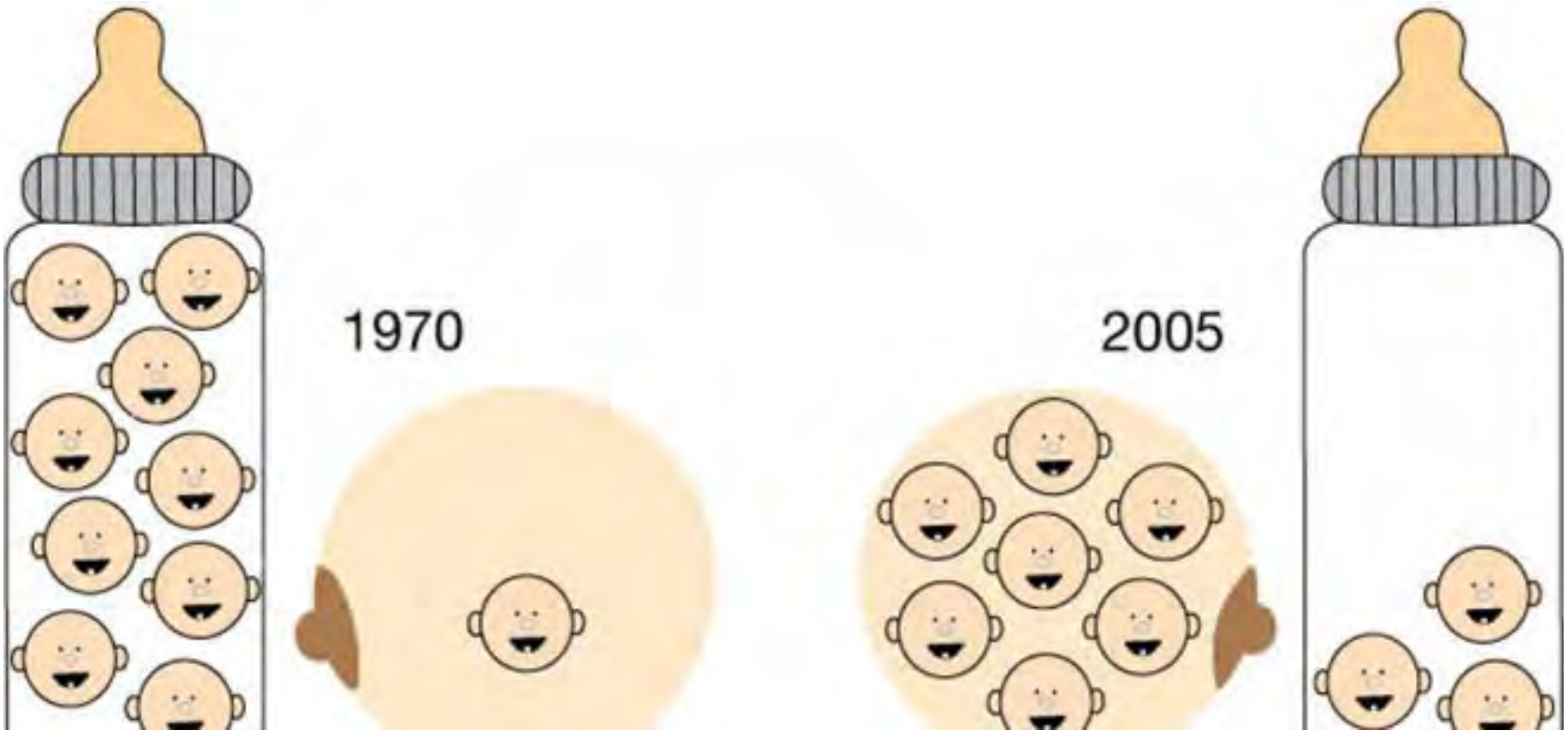
Recommended Treatment Types:

- Conservative treatment for undisplaced, simple fractures
- Surgery for badly displaced or open fractures (with open wound)

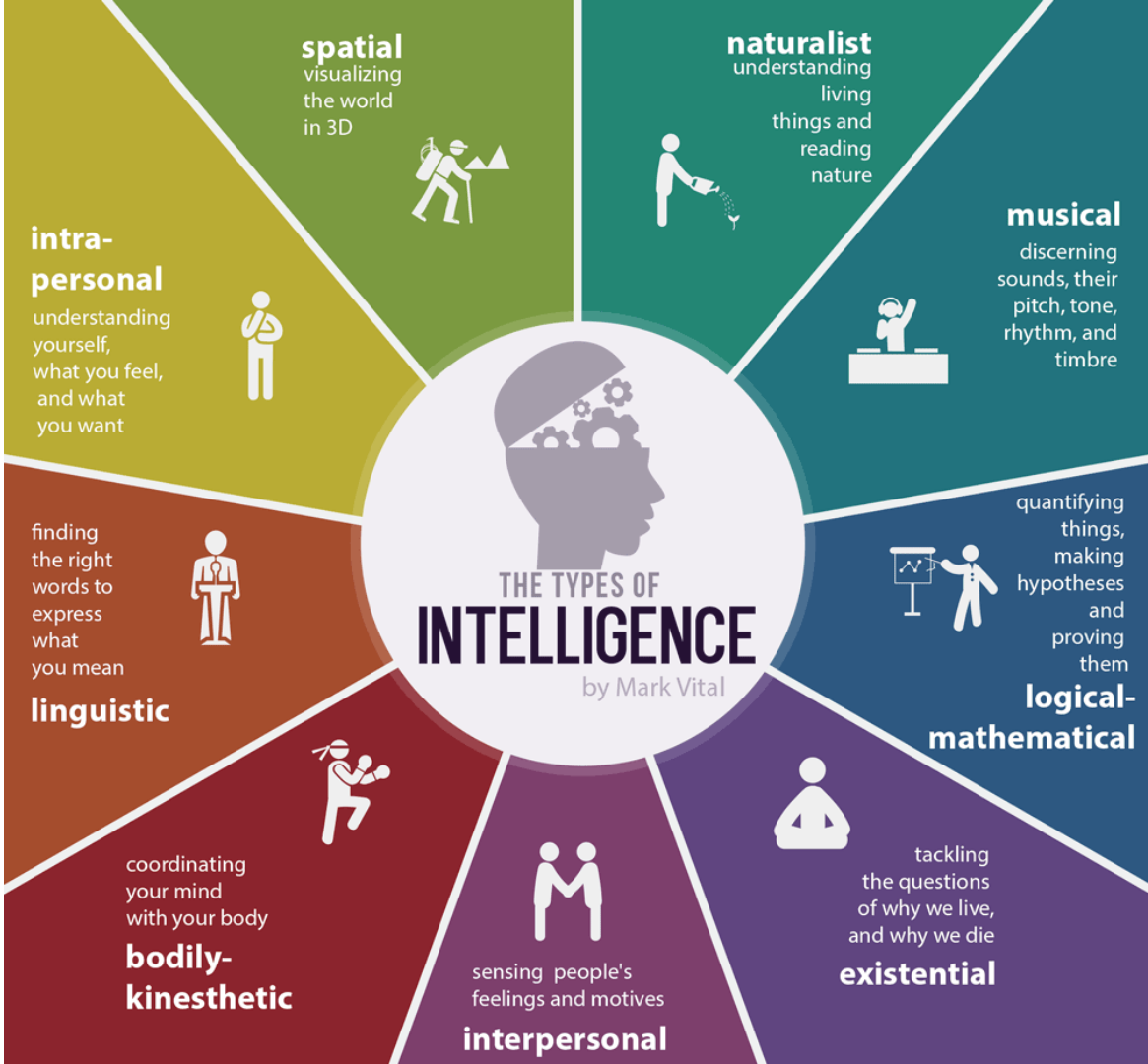
Clavicle Fracture



Vergleichbar machen

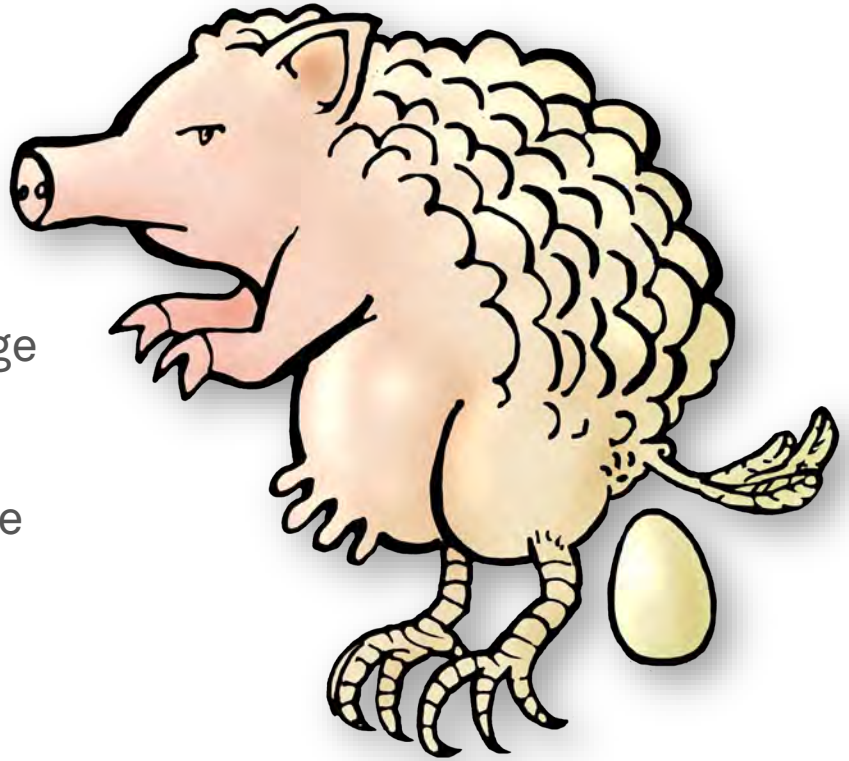


Clockwise


spatial
visualizing the world in 3D
naturalist
understanding living things and reading nature
musical
discerning sounds, their pitch, tone, rhythm, and timbre
quantifying things, making hypotheses and proving them
logical-mathematical
tackling the questions of why we live, and why we die
existential
sensing people's feelings and motives
interpersonal
coordinating your mind with your body
bodily-kinesthetic
finding the right words to express what you mean
linguistic
intra-personal
understanding yourself, what you feel, and what you want
THE TYPES OF
INTELLIGENCE
by Mark Vital

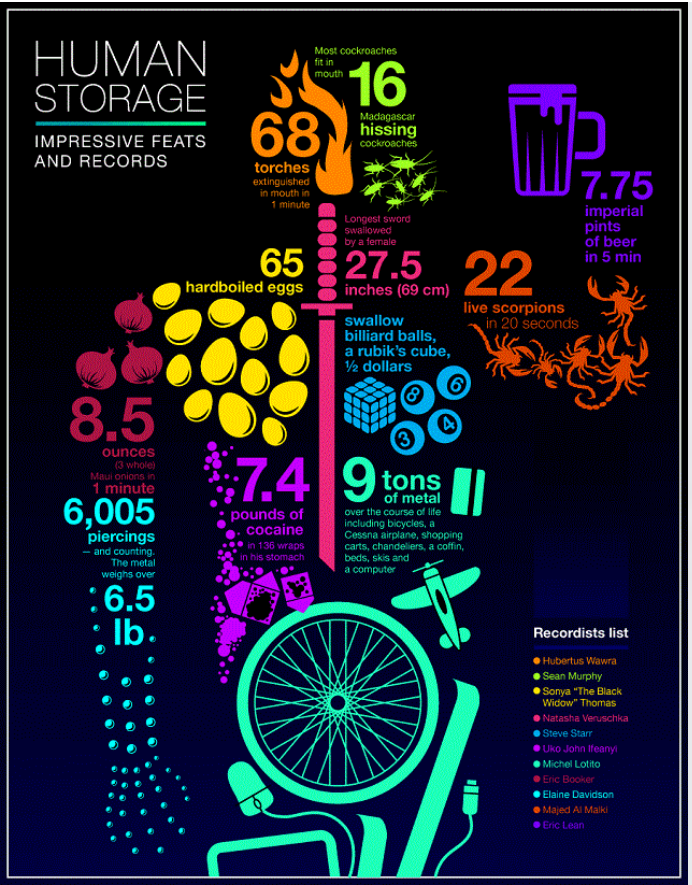
Weniger ist mehr

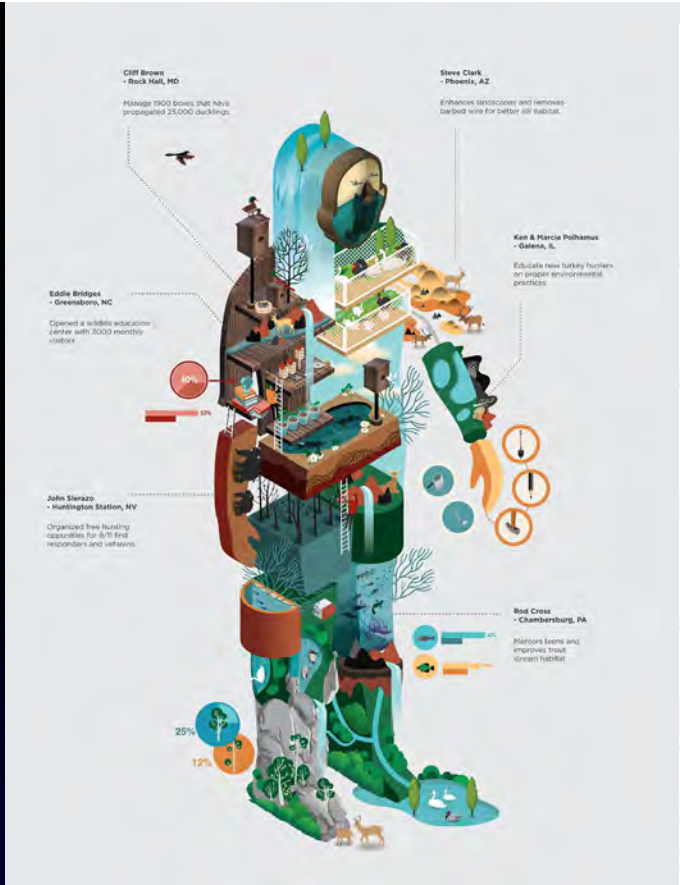
- Fokussieren auf eine Kernaussage
- Weiterführende Info wird nur gelesen, wenn diese Kernaussage stimmt

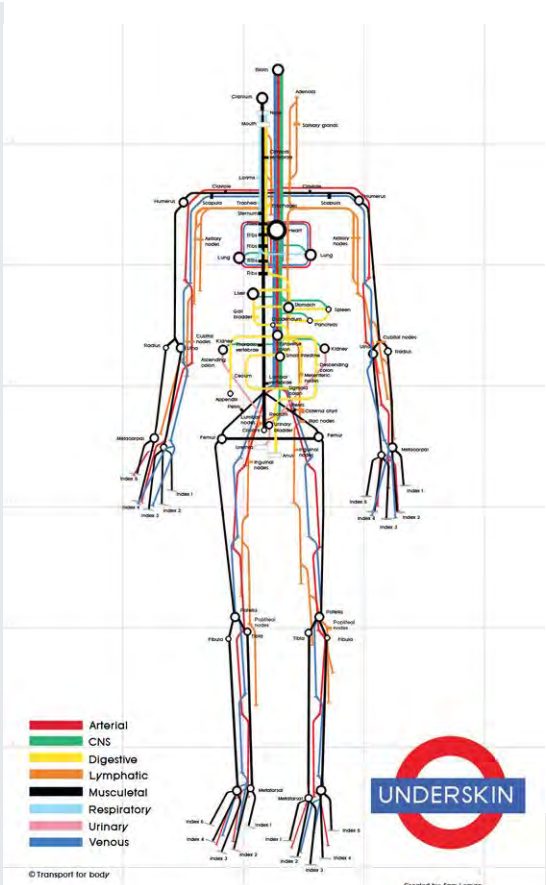


Visuelle Metaphern und Key-Visuals

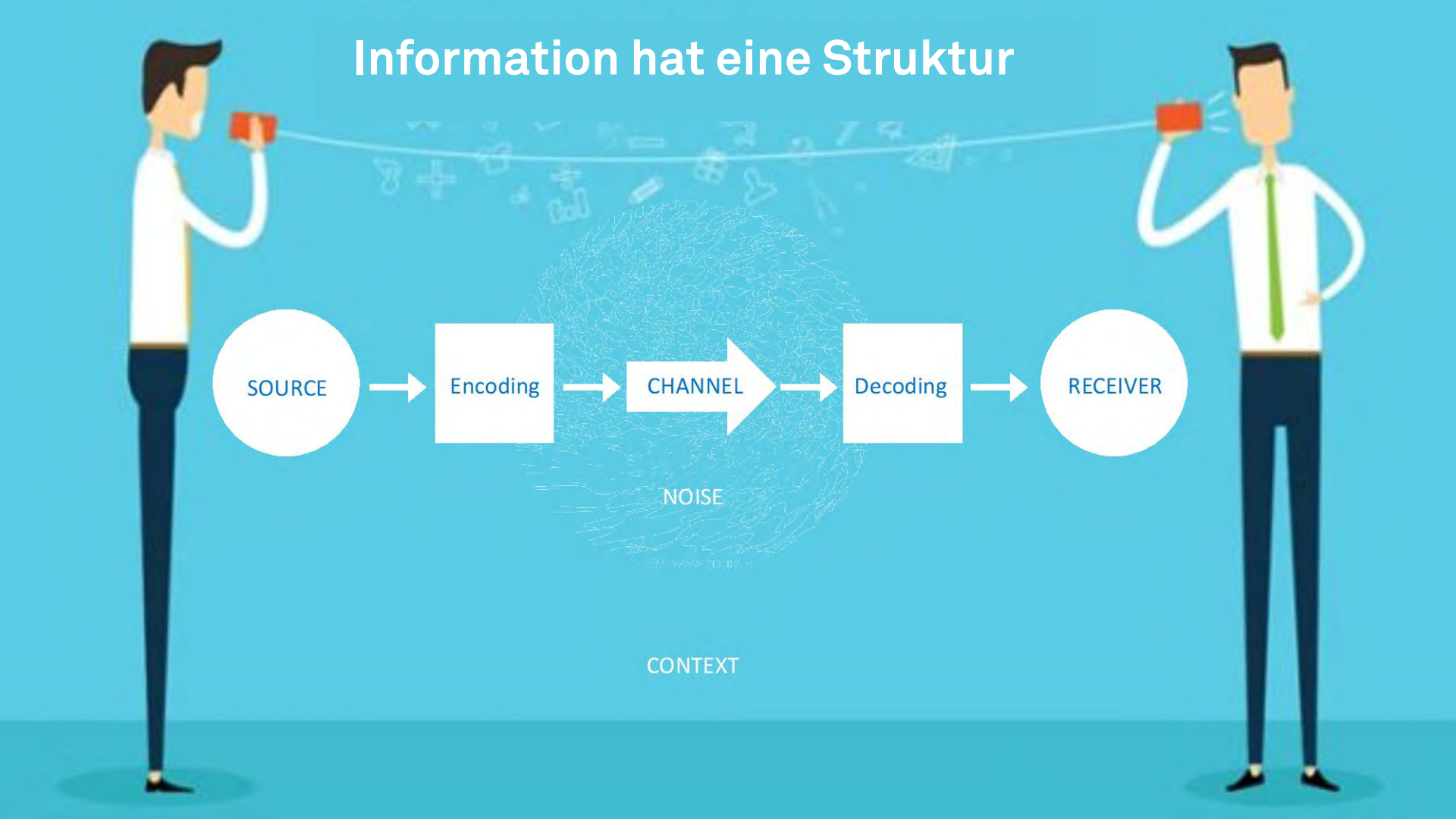
Der Mensch als beliebtes Thema







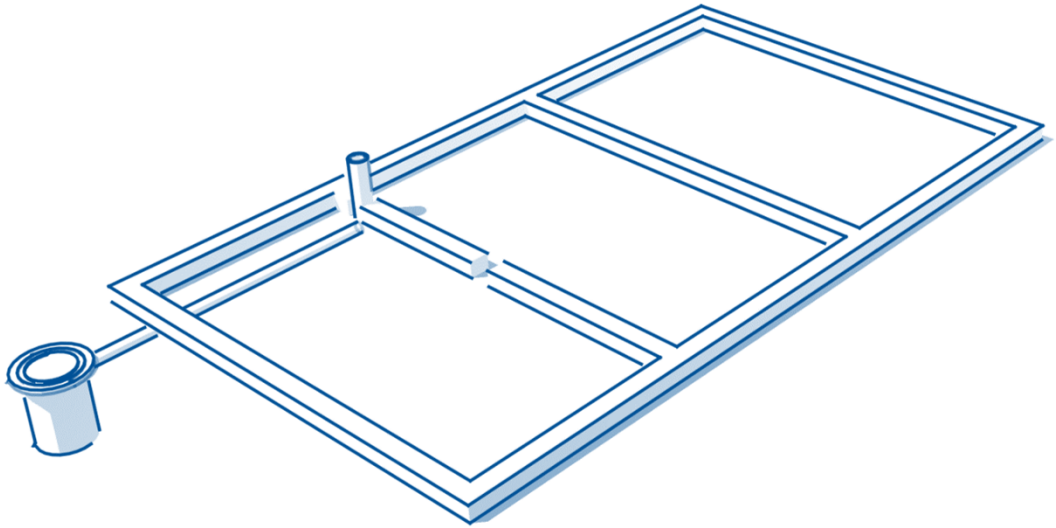
Information hat eine Struktur



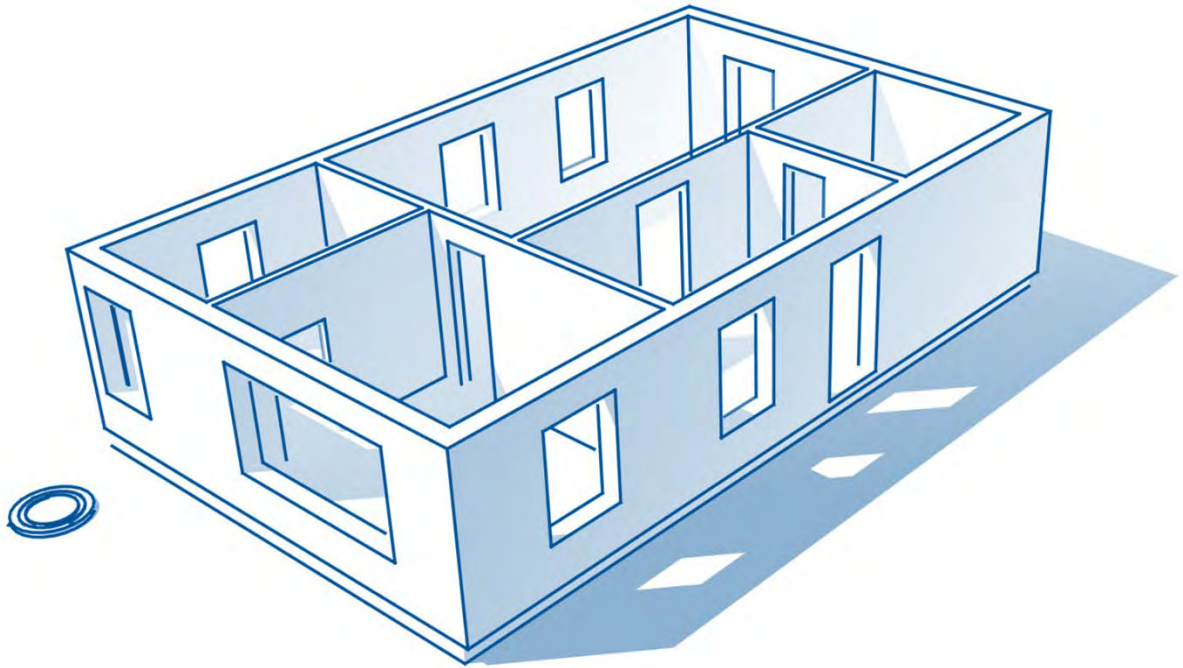
Struktur macht das Chaos begreifbar

Q: Ursus Wehrli – Kunst Aufräumen

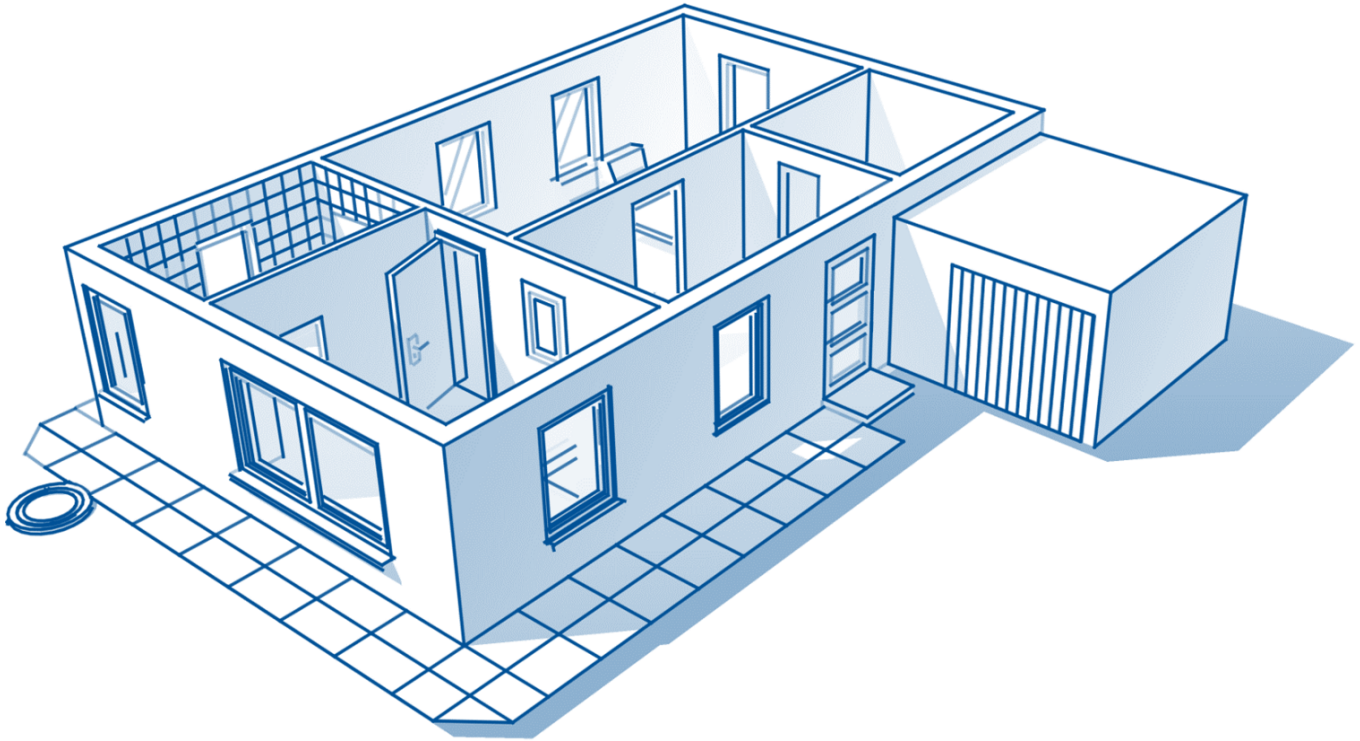
Strukturierung der Datengrundlage



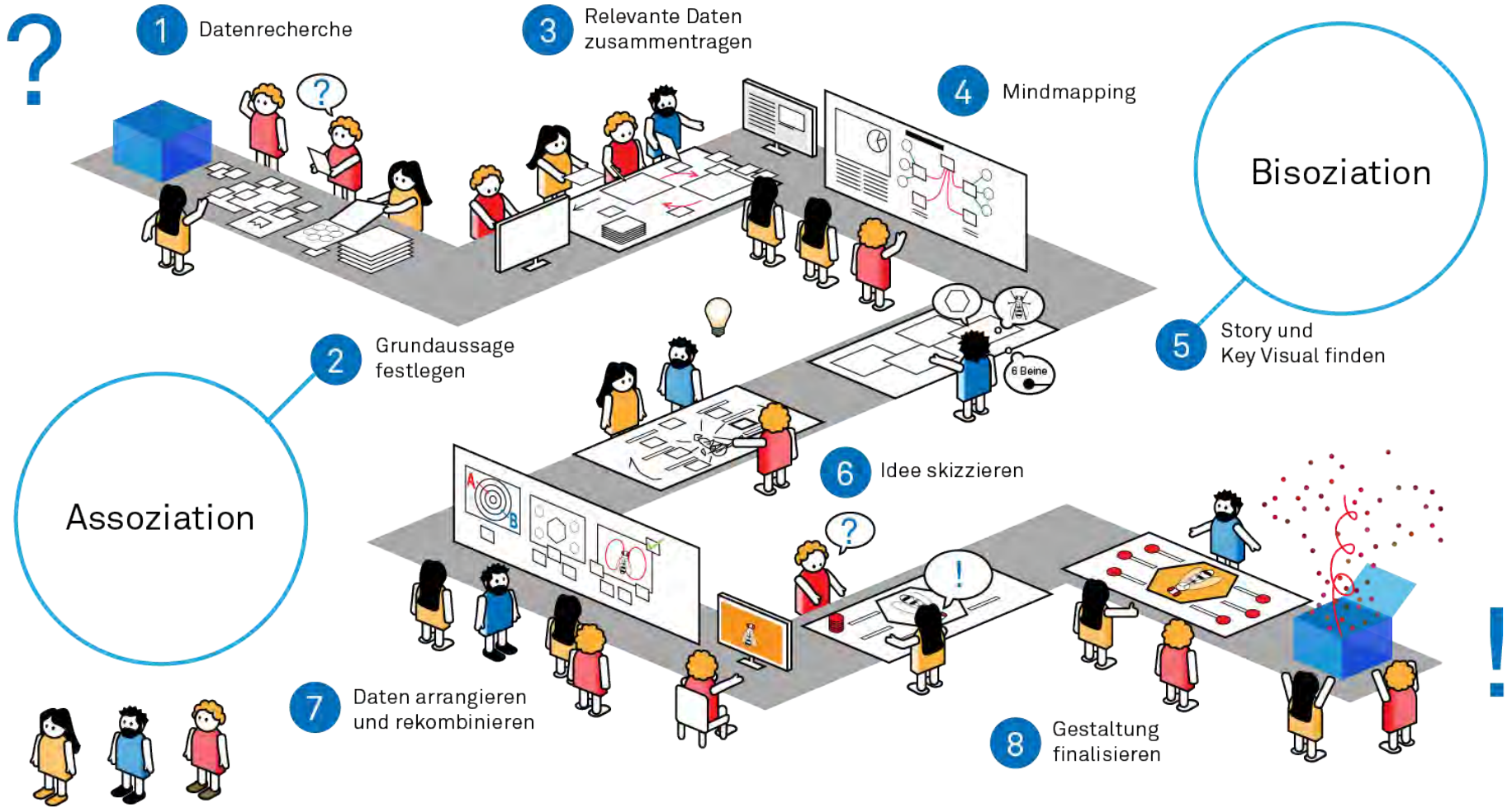
Informationsauswahl



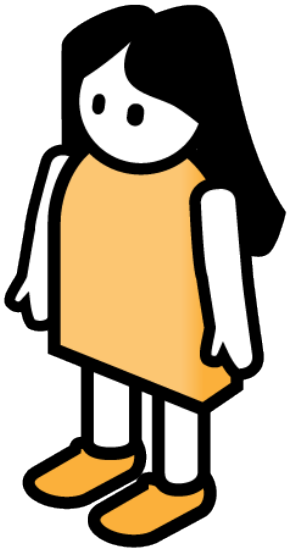
Gestaltung der Infografik



WORKSHOP THEMA

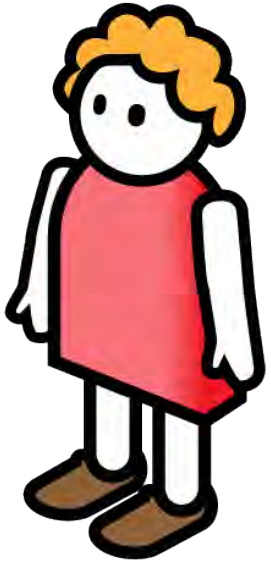

1 Datenrecherche
3 Relevante Daten zusammentragen
4 Mindmapping
Bisoziation
5 Story und Key Visual finden
2 Grundaussage festlegen
Assoziation
6 Idee skizzieren
7 Daten arrangieren und rekombinieren
8 Gestaltung finalisieren
6 Beine

Beteiligte

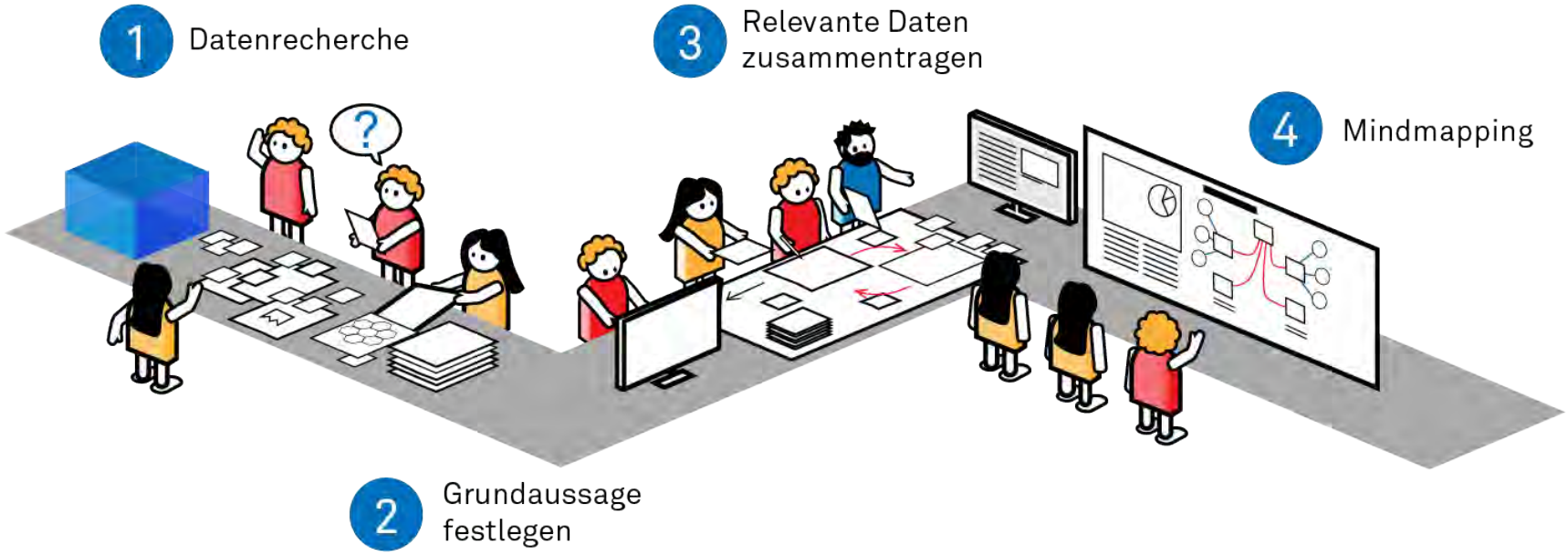


Editor

Designer



Analyst


1 Datenrecherche
3 Relevante Daten zusammentragen
4 Mindmapping
2 Grundaussage festlegen

Mindmapping um die Ideen zu strukturieren

5 Story und Key Visual finden

6 Idee skizzieren

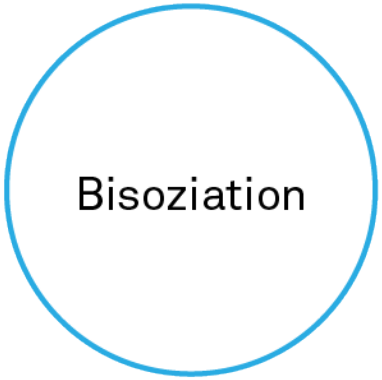
7 Daten arrangieren und rekombinieren

8 Gestaltung finalisieren

Bei einer guten Infografik geht es um die

GESCHICHTE

die erzählt wird



Welche Dinge verhalten sich ähnlich oder gleichen unserem Thema?

Erstellung von visuellen Metaphern

Die grundlegende Idee der Bisoziation ist es, das Problem in andere Bereiche zu übertragen und sich dieser Lösung zu bedienen. Daraus entstehen neue Inspirationen und Ideen.

Vorgehen

MIND MAP - IDEE - STORY BOARD - KEY VISUAL

Das Key Visual ist die Visualisierung einer Metapher. Es gibt zwei Arten visueller Metaphern:

1. Eine direkte Metapher baut auf der Vereinigung von zwei Objekten oder Situationen in einer visuellen Form auf und verknüpft sie mit einem gemeinsamen Merkmal.

2. Eine verzweigte Metapher basiert auf vielen verschiedenen Assoziationen, die an das in der Infografik beschriebene Objekt oder die Situation erinnern..

mediendesign

Nur durch das „Über den Tellerrand hinaus“- Denken kommt man zu solchen Einfällen:

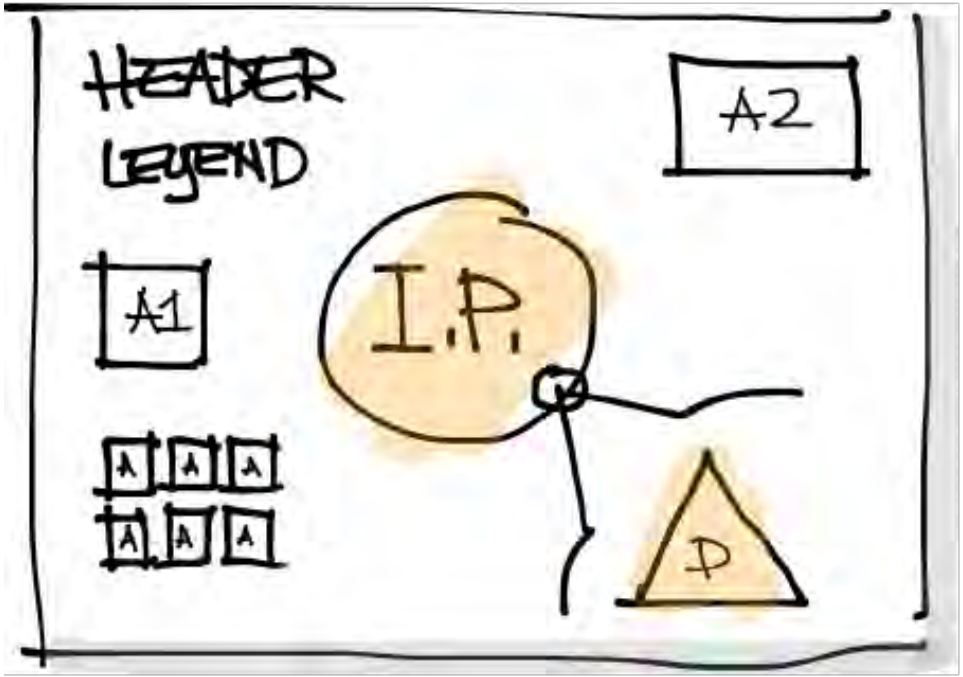
FÜHLST DU DICH PARANOID?
HÖRST DU STIMMEN?
SPRICH MIT JEMANDEM!

Informationselemente

Grundlegende Informationselemente:

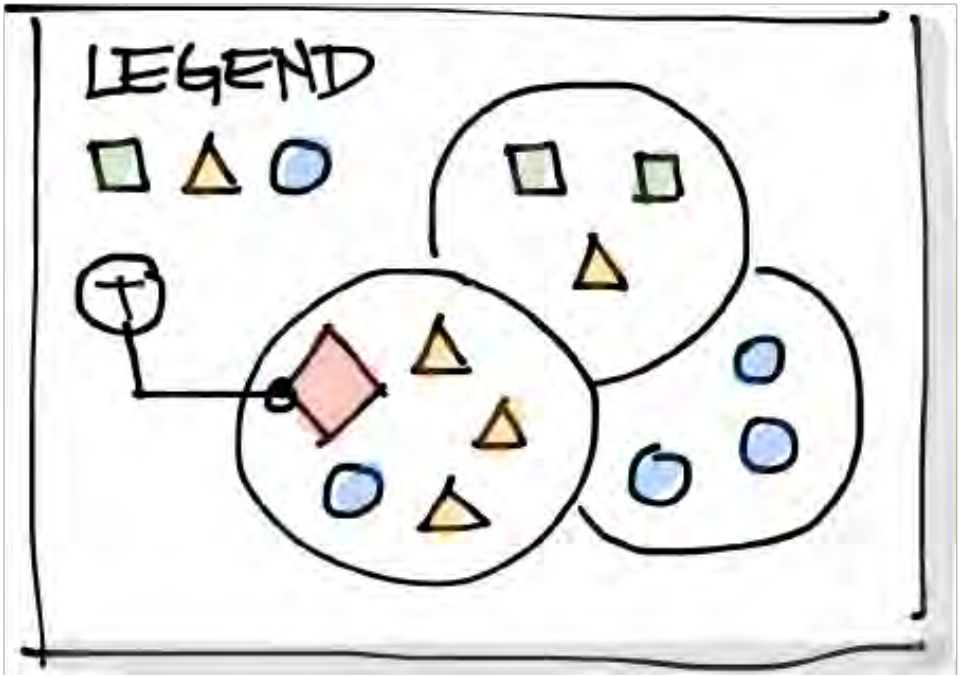
- Impact Picture
- Detail
- Zusatzinfo 1 und 2
- Gruppe

Ein zentrales visuelles Objekt als Key-Visual mit Detail-Overlay und Legende. Unterschiedliche Informationsebenen strukturieren die Informationen semantisch.



Legende

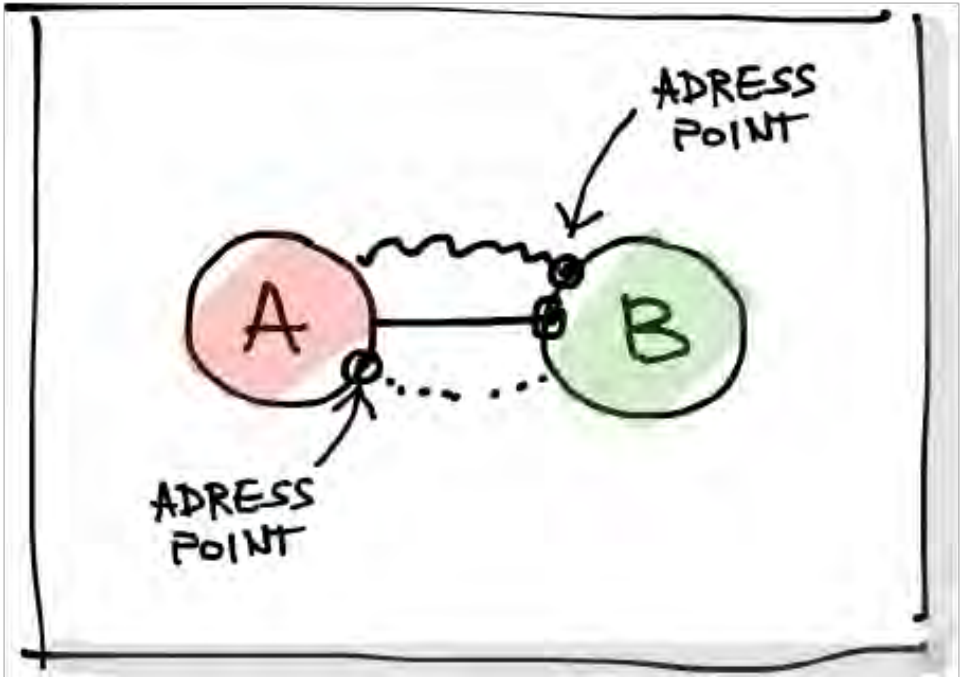
Legendenelemente – Eine Legende definiert mehrere vorkommende Elemente, einzelne Objekte sollten einzeln beschriftet werden.



Beziehung der Information herstellen

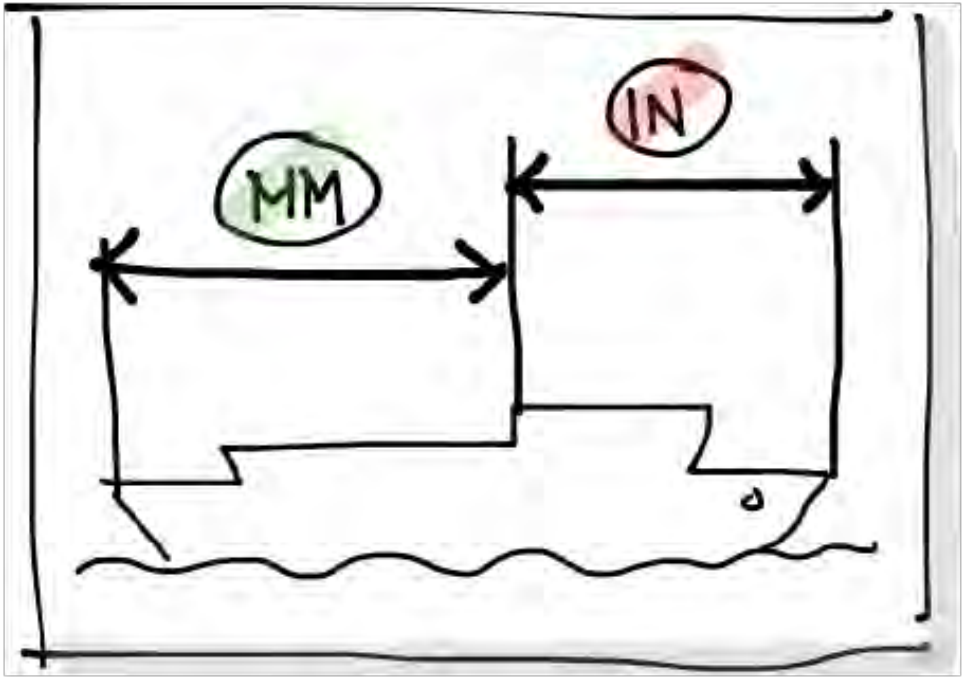
Pfeile mit Richtungsanzeige

Die Mapping-Tracks sollten klar kommunizieren, in welche Richtung sie gelesen werden sollen.



Maßeinheiten nicht vermischen

- Messsysteme nicht mischen, besonders dann nicht, wenn es mit demselben Gegenstand verbunden ist.
- Versuchen Sie immer, die Vergleichbarkeit aufrechtzuerhalten



Informationen strukturieren und organisieren

1. Welche Teile der Information sind essentiell und welche zweitrangig?
2. Welche Teile der Information sind miteinander verknüpft und wie stark?
3. Haben die Informationen eine Hierachie?
4. Was davon muss unbedingt gezeigt werden und was kann weggelassen werden?

Logische Ebene

1. Umgebung
2. Strategie
3. Werte
4. Globale Idee

Semantische Ebene

1. Inhaltselemente
2. Verbindung zwischen den Elementen
3. Elementhierarchie
4. Annordnung der Elemente und Verbindungen im Raum

Strukturelle Ebene

1. Sammeln und strukturieren von Information
2. Eine ausdrucksstarke Hierarchie erstellen
3. Ausschluss von überflüssigen Elementen

Grafische Ebene

1. Key visual (Haupt-, Schlüsselbild)
2. Überschrift
3. Beschriftungslinien
4. Legende und, falls gebraucht, Einführungstext
5. Weiterführende Information

Bisociation

- Bisoziation bezeichnet den kreativen Vorgang der Verknüpfung von Begriffen, Bildern oder Vorstellungen aus unterschiedlichen begrifflichen Bezugsrahmen. Ein bekanntes Beispiel für Bisoziation ist die Bionik, also die Inspiration der Natur für technische Erfindungen wie es etwa bei der Entwicklung des Sonar (inspiriert durch Delfine) oder des Klettverschlusses (inspiriert durch Kletten) der Fall war

- Die grundlegende Idee der Bisoziation ist es, das Problem in andere Bereiche zu übertragen und sich dieser Lösung zu bedienen. Daraus entstehen neue Inspirationen und Ideen.

- Als kreativer Grundbegriff beschreibt Bisoziation das Durchbrechen geistiger Routinen. Während Assoziation gedankliche Verknüpfungen auf einer Ebene bezeichnet, geht die Bisoziation darüber hinaus, indem sie Begriffe aus zwei einander üblicherweise nicht zugeordneten Ebenen miteinander verbindet.

Struktur und Semantik

1. Inhaltselemente
2. Die Beziehung zwischen den Inhalten
3. Hierarchie der Inhalte
4. Anordnung der Inhalte und die Beziehungen zueinander im Raum.

Bedeutung von Achsen

- HORIZONTAL: Zeit, Ausrichtung, Pfad, Aufzählung
- VERTIKAL: Wachstum und Hierarchie
- VERTIKAL + HORIZONTAL = DIAGONAL: Wachstum + Zeit = Bewegung, Fortschrittshierarchie + Aufzählung = Beziehungen, Struktur von etwas

Fünf Szenarioebenen

- Key visual (Haup-, Schlüsselbild)
- Die Überschrift / Schlagzeile
- Verbindungslinien
- Legende und ggf. Einführungstext
- Zusätzliche Informationen

Kontraste

Um das Szenario zu verstehen, muss der Empfänger die folgenden Kontraste in der Infografik wahrnehmen können:

- 1. Die Anzahl der Objekte (viel/wenig)
- 2. Färbung der Objekte (hell/dunkel)
- 3. Proportionen der Objekte (groß – klein)

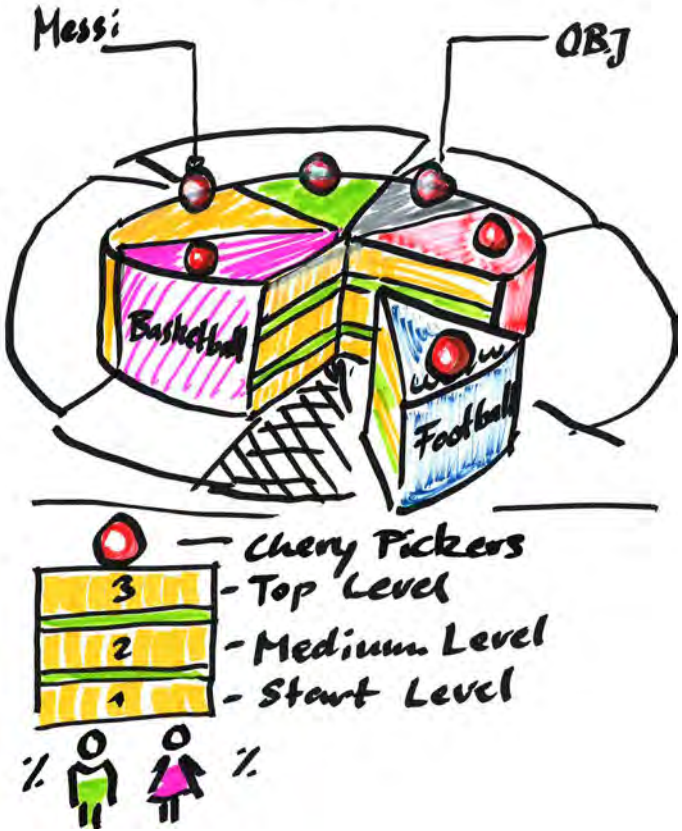
Die Anwendung dieser drei Kontraste ermöglicht es, die Änderungen zu visualisieren, die in einem Szenario stattfinden sollen.

Erste Ideen grafisch umsetzen

Killerbienen im Vergleich zu Honigbienen

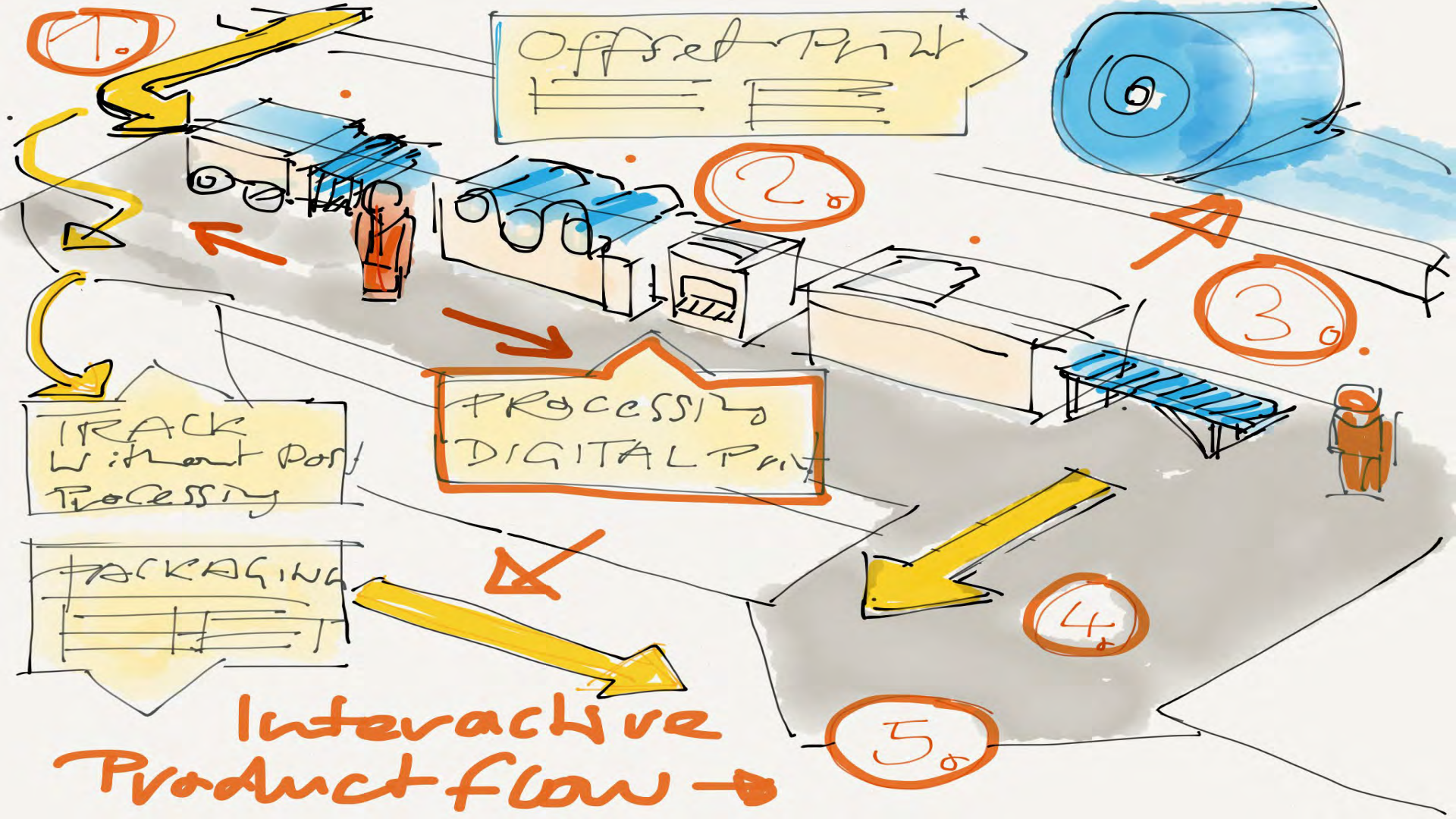
1

The cake of Sport Sponsoring

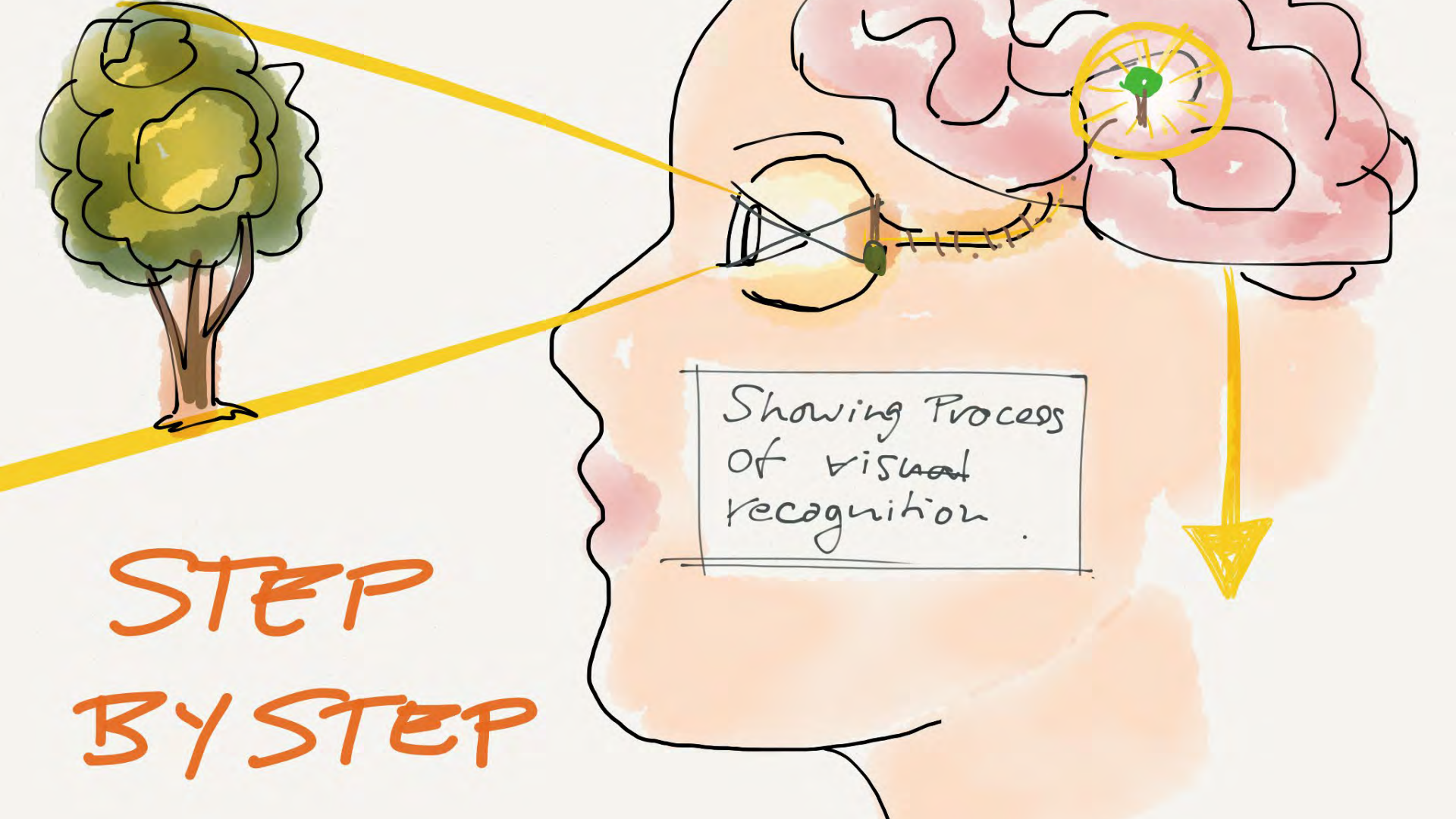


2

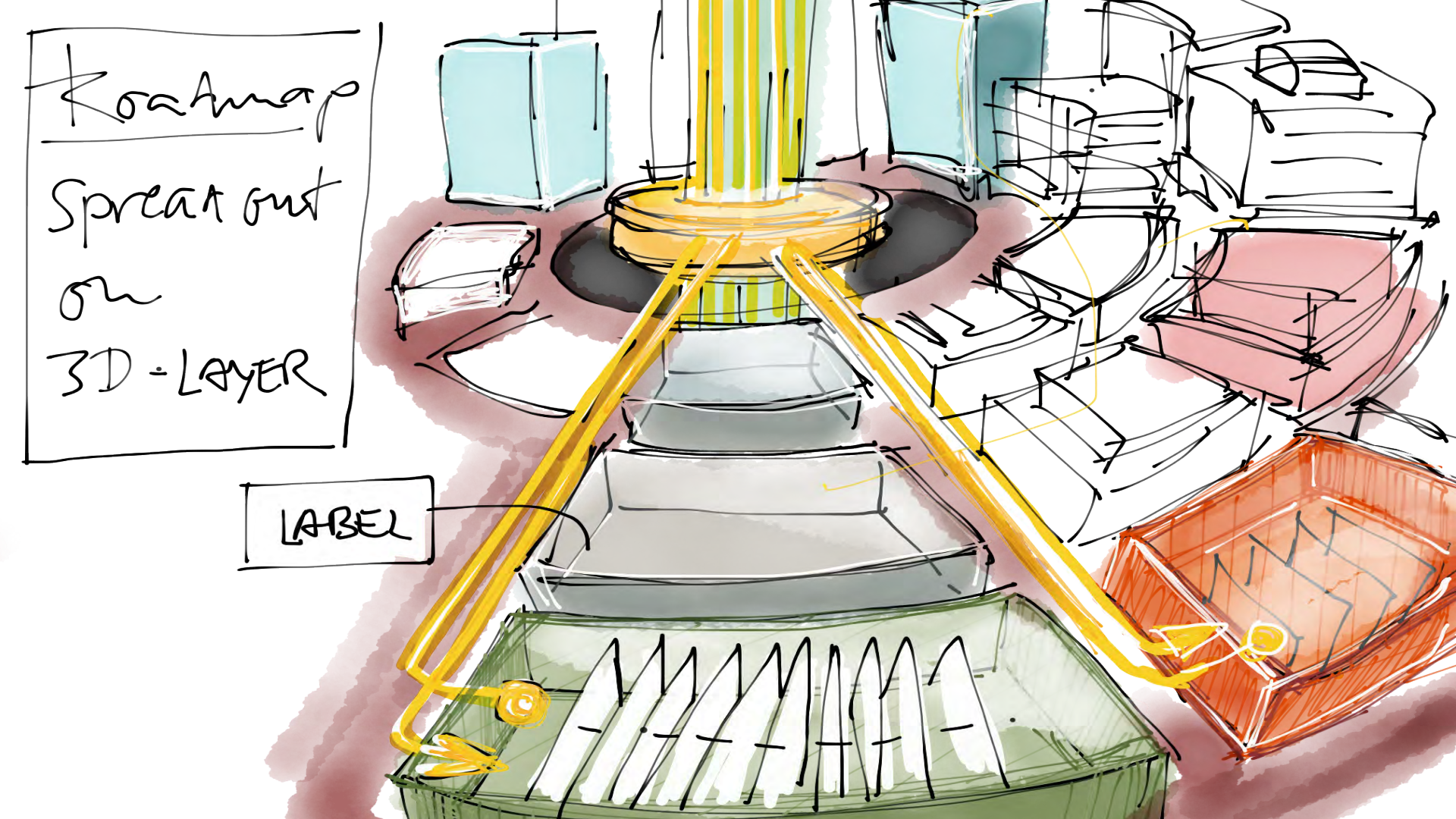
Sports we could take into account


1.
Offset Print
2.
3.
TRACK
Without Post
Processing
PROCESSING
DIGITAL Print
PACKAGING
4.
5.
Interactive
Product flow →

70%
30%
30%



STEP
BY STEP


Roadmap
Spread out
on
3D - LAYER
LABEL

Key point

Das Vorhandensein der Szenarioteile "Problem" und "Lösung" ist noch keine vollständige Szenarioentwicklung.

- Um von Punkt "A" zu Punkt "B" zu wechseln, benötigt man einen Schlüsselpunkt. Der entscheidende Punkt ist der Höhepunkt des Szenarios.
- In dem Prozessszenario gibt es eine Änderung des Schlüsselpunkts, die zu einer grundlegenden Änderung des Themas führt.
- In einem Ablaufszenario kann es mehrere wichtige Punkte geben. Diese können sich auch in einem beliebigen Teil des Szenarios befinden: in der Einleitung, im Problem, in der Lösung oder in der Schlussfolgerung. In einem Verschiebungsszenario übernimmt der Schlüsselpunkt die Rolle des Akzents. Dies ist der Höhepunkt der Präsentation, bei der wir dem Betrachter helfen müssen, sich zu konzentrieren.
- Im Gegensatz zum Einbild-Szenario kann der Kernpunkt eines Schicht-Szenarios nur in der zweiten Schicht liegen.

Eine visuelle Metapher entwickeln

Um den Betrachter für die Infografik zu interessieren, ist es notwendig, der Infografik Individualität zu verleihen, ihr ein "Gesicht" zu geben. Es hilft uns nicht nur, die Informationen besser zu übertragen, sondern sie sich auch besser merken zu können.

- Der Kern einer Metapher ist der Vergleich. Der Vergleich ist die Grundlage der menschlichen Wahrnehmung.
- In dem Moment, in dem wir etwas vergleichen, lösen wir eine Kette von Verbindungen aus, die die neuen Informationen mit den vorhandenen verknüpfen.

Funktionen visueller Metaphern

In der Infografik ist die Metapher ein Bedeutungsträger. Damit der Betrachter die Botschaft verstehen und sich daran erinnern kann, sollte sie in eine Metapher "verpackt" werden.

- Der Betrachter sollte in der Lage sein, die "Verpackung" zu öffnen; die Metapher soll nicht die Informationen verschlüsseln, sondern Daten veranschaulichen, die normalerweise keine visuelle Darstellung oder keine definierte Form haben.

- Die Infografik soll einen Mehrwert an Fakten und Daten schaffen. Es soll eine Idee vermitteln, die Emotionen auslöst, zum Auswendiglernen motiviert und vielleicht sogar zum Handeln anregt.

Wie entickelt man eine Metapher?

Die Metapher ist der Einstiegspunkt in die Infografik, sie soll Aufmerksamkeit erregen und den Betrachter zum genaueren Hinsehen bewegen.

- Eine Metapher zu schaffen, ist ein Prozess, bei dem Strukturen und Bedeutungen, die zuvor nichts miteinander zu tun hatten, so kombiniert werden, dass das Ganze mehr ist als nur seine Teile. (nach Artur Koestler)

- Das heißt, wenn wir Objekte oder Phänomene verbinden, die zuvor nicht in der Metapher verknüpft waren, erzeugen wir eine dritte Bedeutung, die auch die Idee der Infografik darstellen muss. Die Schwierigkeit besteht darin, die Tatsache zuzulassen, dass ein Element oder Phänomen, von dem die Infografik erzählt, geändert oder mit etwas kombiniert werden kann. Diese Schwierigkeit kann durch Vergleiche überwunden werden. Um zu vergleichen, muss man das Ganze zerstören und den "Status quo" des diskutierten Objekts brechen.

Probleme der visuellen Information

"Alles was wir sehen informiert". Alle Objekte, die uns umgeben, sind Informationsträger. In unserem Alltag stoßen wir auf jede Menge IG: die Tasten im Aufzug, Fahrpläne, Straßenmarkierungen, Schnittstelle des Smartphones, Schilder! Fügen Sie alles hinzu, was von den Medien auferlegt wird, und die Menschen sind mit Informationen überladen, die nicht immer von höchster Qualität sind. Insbesondere betrifft es die visuelle Information. Mindestens siebzig Prozent der Informationen, die wir tagsüber wahrnehmen, sind Bilder: Zahlen, Bildschirme, Inschriften. Ob wir es tatsächlich wahrnehmen oder nicht, ist die Frage.

Erstellung von Metaphern

Folgende Fragen können dabei hilfreich sein:

1. Was ähnelt dem Thema oder dem Objekt der Betrachtung?
2. Zu was besteht Ähnlichkeit?
3. Was ist in seiner Funktion ähnlich?
4. Was sonst hat ähnliche Merkmale?

Methode zur Erstellung von Metaphern

Diese Methode besteht aus der visuellen Erweiterung. In seiner Vorstellung verwischt man die Grenzen des Objekts oder des Ereignisses und stellt sich vor, mit welchen Bereichen von Objekten oder Ereignissen sie konvergieren:

1. Wo liegen die Schnittpunkte dieser Grenzen?

2. Welche neuen Bedeutungen können in diesen Überlappungen entstehen?

Das Ergebnis dieser Suche wird zu einer Metapher, die Bedeutungen aus verschiedenen Bereichen der Welt und menschliche Aktivitäten vereint.

Let it BEE

TOPIC1

TOPIC2

TOPIC3

TOPIC4

Additional Info

Additional Info

Additional Info

Additional Info

Additional Info

Additional Info

Additional Info

Additional Info