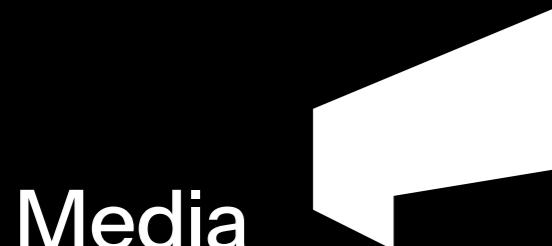


Herzlich  
Willkommen

# Markus Schröppel

Professor, Doctor of Arts, Diplom Designer;  
Visuelle Kommunikation



**Media  
University**  
of Applied Sciences

ADR

Designwissenschaftliches Arbeiten





Wissens-  
transfer

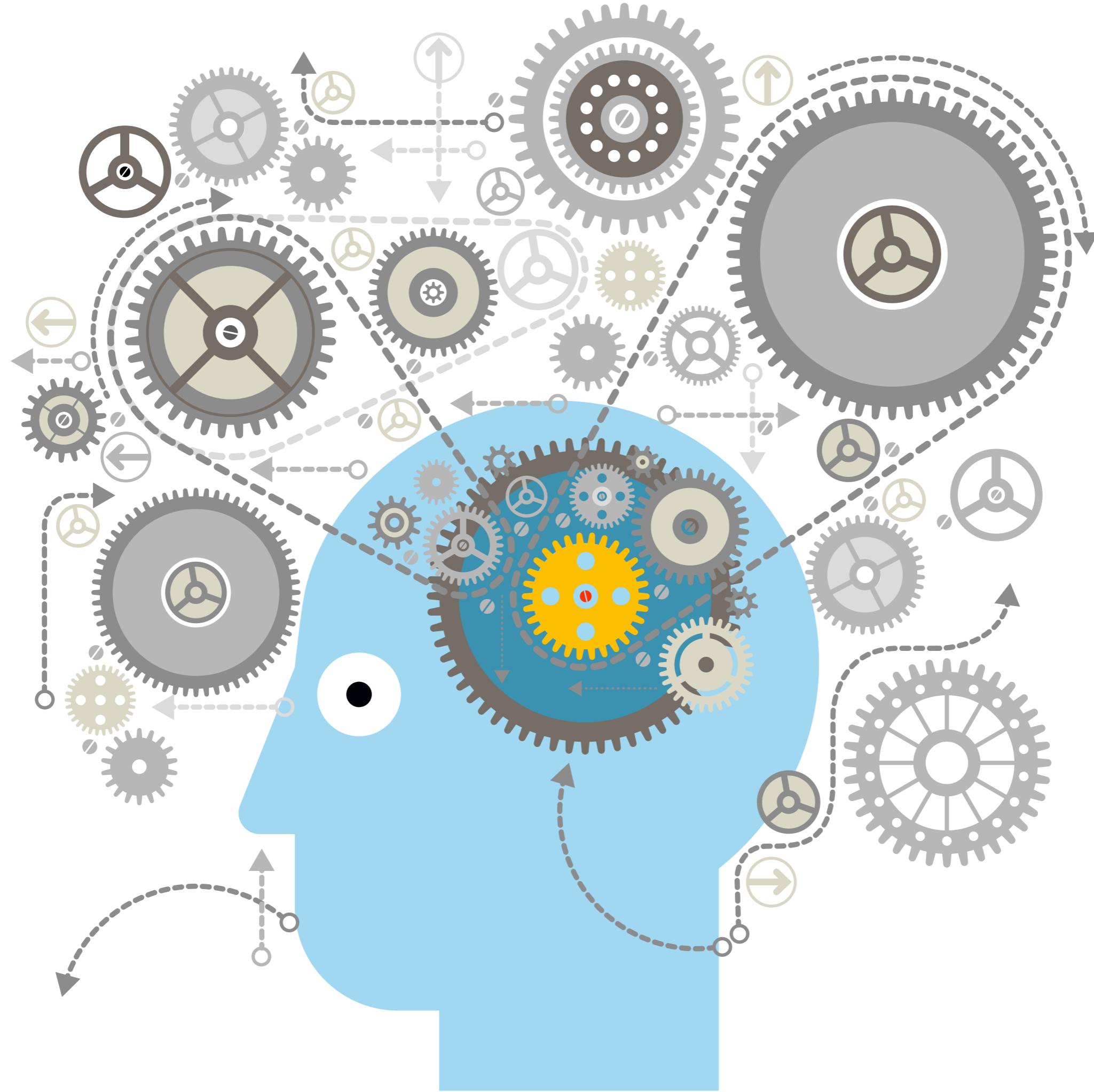
Die ADR Pilgerreise beschreibt den iterativen Prozess der Forschung im Design. Sie teilen ihre Erfahrungen, Erkenntnisse und praktischen Tipps auf einer anspruchsvollen und lohnenden Reise. Das Modul ist als Informationsaustausch mit anderen Studierenden gedacht. Die ADR Pilgerreise wird ein fortlaufendes Projekt.

Cradle

-to-

Cradle

# Mechanistische Weltbild



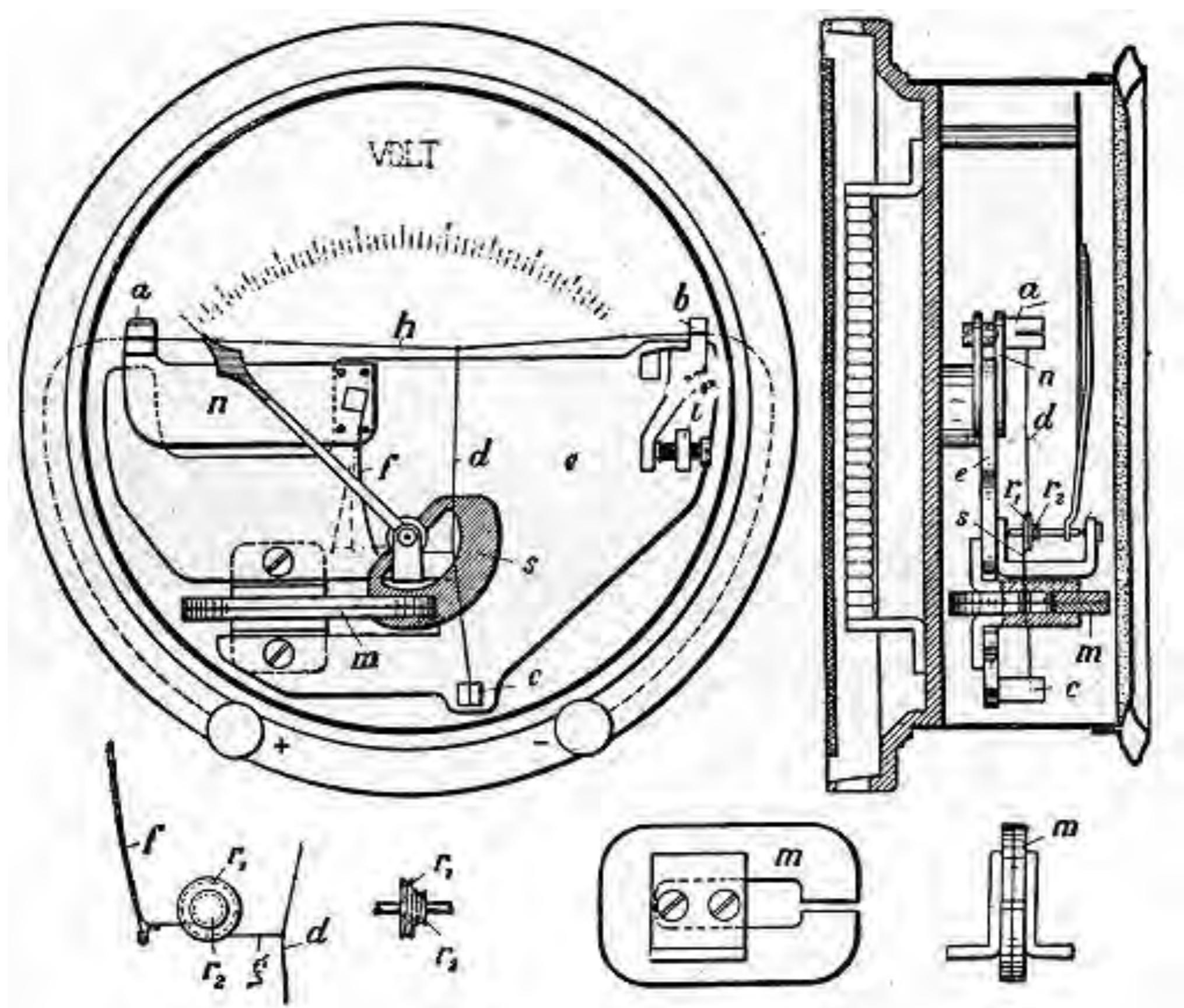
## Mechanistisches Gehirn



Früher glaubte man tatsächlich, das Gehirn besteht aus Schubladen und alles ist fein säuberlich verstaut:

Alles nur Projektion -

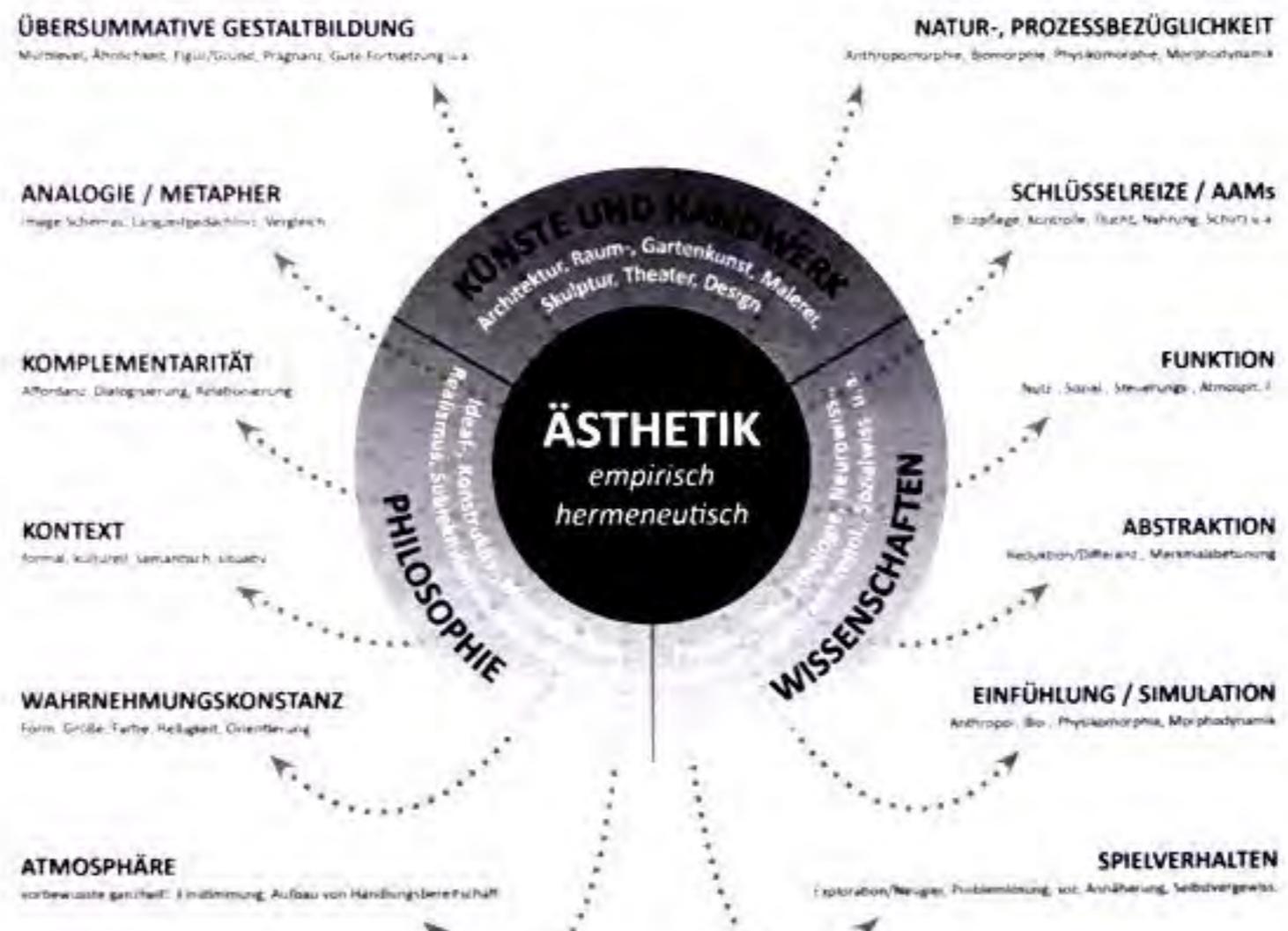
Die aktuelle Sichtweise repräsentiert immer das Denken des Zeitgeistes



Nicht nur »ästhetisch« und  
»funktional« zu gestalten, sondern  
auch »systemisch« zu denken:  
Design wird als Teil eines Kreislaufs  
verstanden, nicht als linearer  
Prozess von Produktion →  
Nutzung → Entsorgung.

# ÄSTHETIK Wahrnehmung Deutung Bewertung

## INTERDISziPLINÄRE THEorie- UNd HYPOTHESENbildung Prinzipien, Gesetzmäßigkeiten, Kategorien



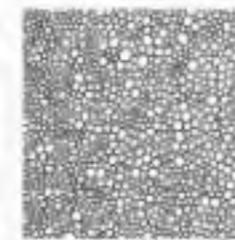
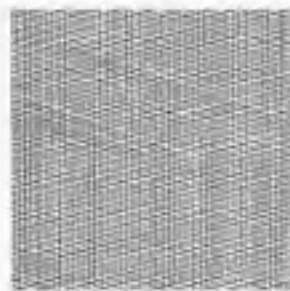
Michael Heinrich

# METADISziPLINÄRE ÄSTHETIK

Eine Designtheorie  
visueller Deutung und Zeitwahrnehmung

[transcript] Design

# FUNKTIONALES DESIGN

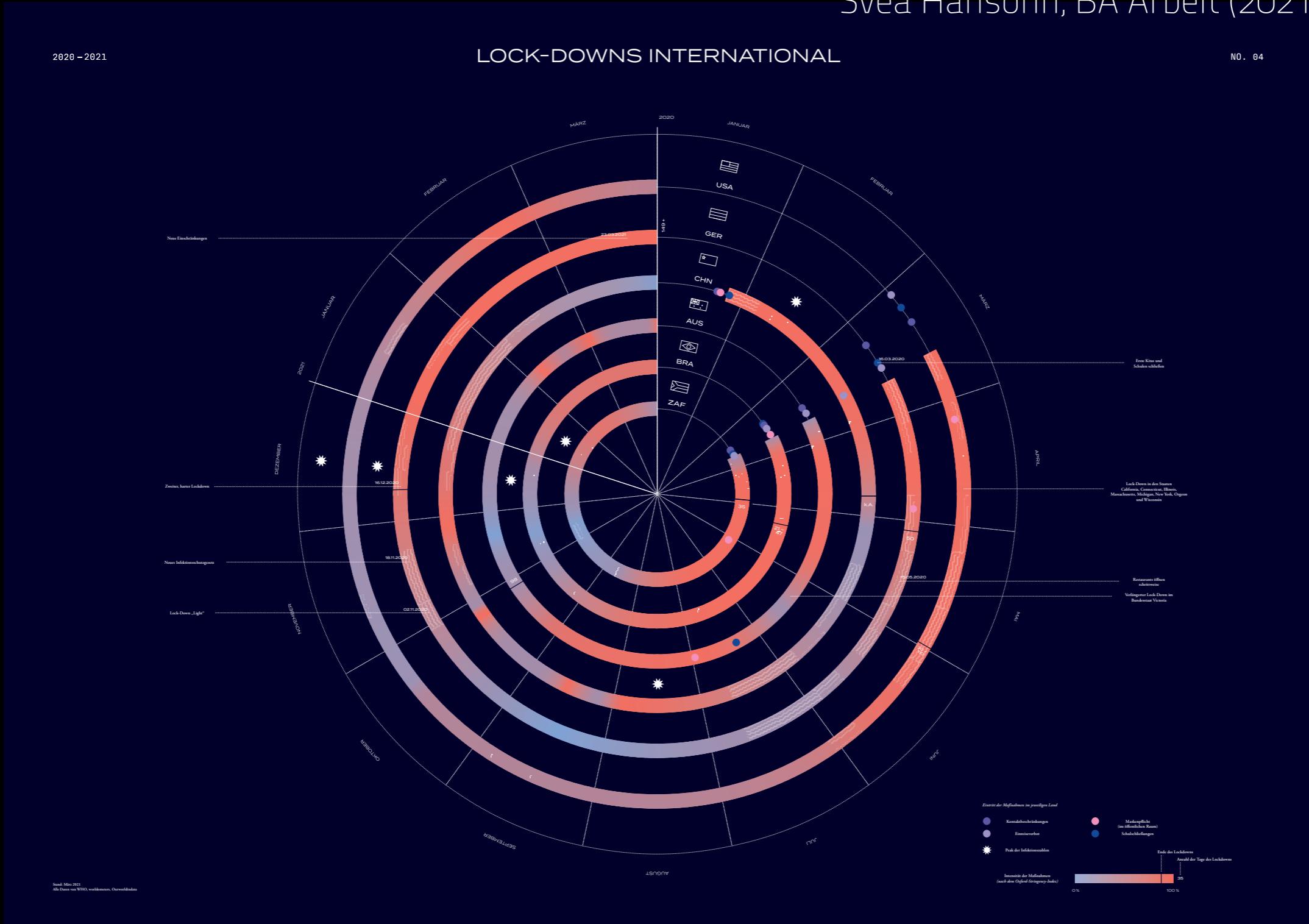




# Systemische Weltsicht

# Politisch: >COVID 19<

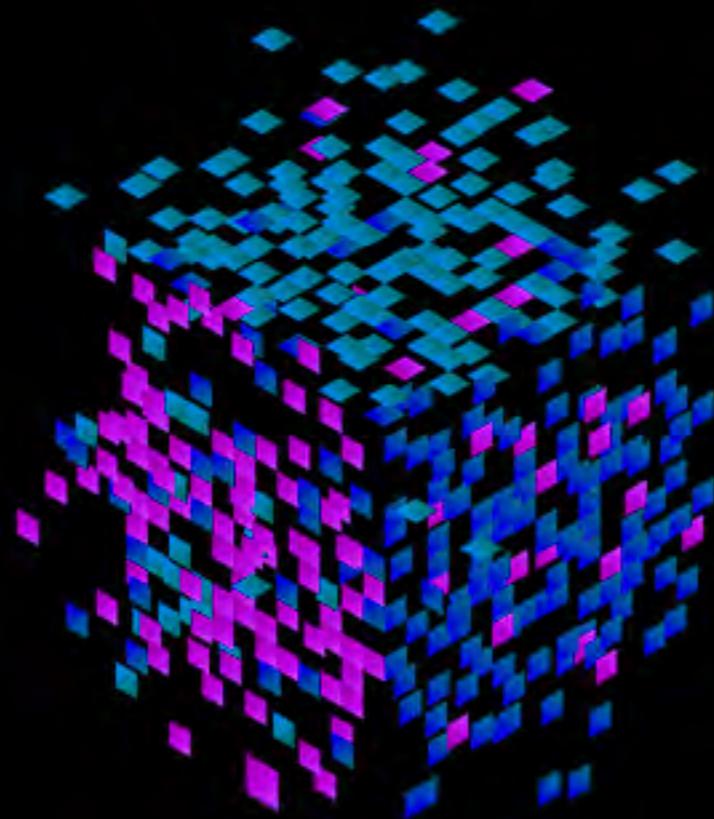
Svea Hansohn, BA Arbeit (2021)



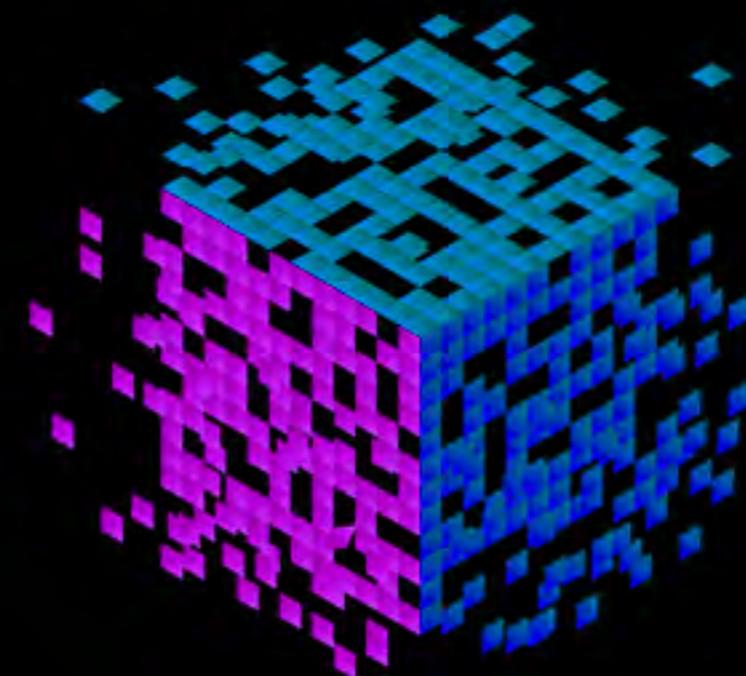


>BIG DATA< verstehen

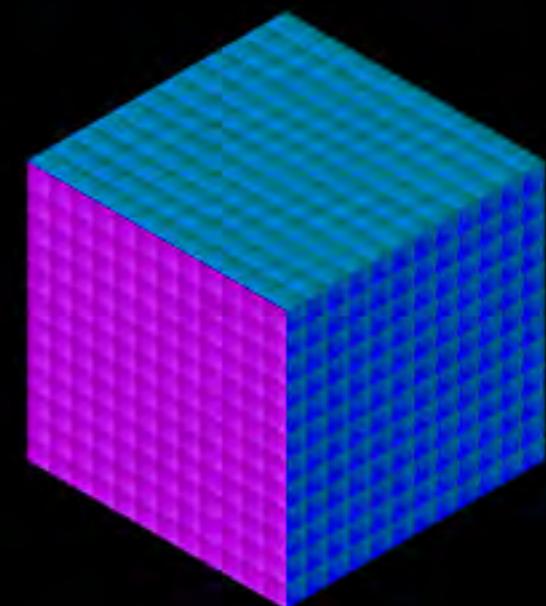
**BIG DATA**



**ANALYTICS**



**SMART DATA**



Durch intelligentes Filtern und Auswerten wird Big Data zu Smart Data.  
Quelle: Alex / Shutterstock (bearbeitet durch PSI)

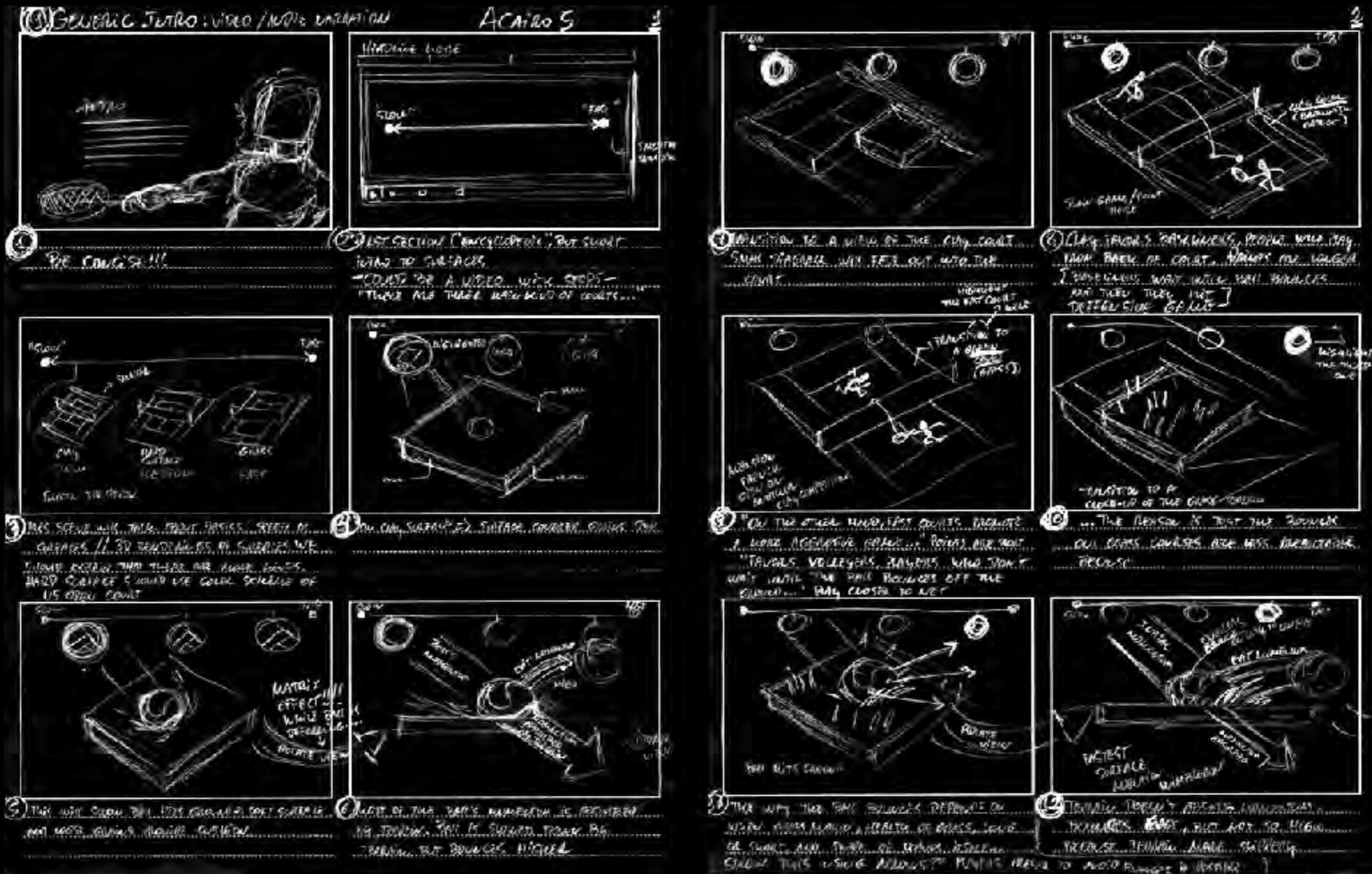
# Informationsdesign

1. Die öffentlich-soziale Kommunikation
2. Die wissenschaftlich-technische / technologische Kommunikation
3. Die didaktisch-pädagogische Kommunikation
4. Die kulturelle Kommunikation
5. Die ökonomische Kommunikation
6. Die politische Kommunikation

(Rurik u. Burke 2001, S. 145 in Baginski, R., Gross, P., & Kamper, D. (2001). Designtheorie: Beiträge zu einer Disziplin (C. Meier, Hrsg.). Anabas.)

# Didaktisch: Interaktiv

Alberto Cairo · El País



# Didaktisch: Explorativ

Offshore Studio · Zurich- and Eindhoven-based design studio

## CYBERSICHERHEIT: ATTACKEN UND ZIELE

Social Engineering und Überwachung • Ziel: Privatpersonen

WIR-CAMP-HACKING/COMPLICITY  
Netzwerk-Kontrolle durch Computerkampf

Die Cyberkampagne nutzt Social Engineering, um durch Manipulation und Monitoren ihrer Opfer die persönlichen Methoden und Gedanken zu prägen. Die Phishing-Methode ist das Phänomen, bei dem Nutzer über Spezialeffekte auf geschäftliche oder private Weise manipuliert werden, z.B. durch Phishing. Es kann eine Art von Angriff sein, bei dem der Angreifer versucht, die Identität des Opfers zu übernehmen, um dann seine persönlichen Informationen zu erhalten.

SPIONAGE-LISTEN-SCHIMMELZ  
Spionage-Liste erhalten, Schimmelz

Die Spionage auf geschäftliche oder private Weise ist ein weiterer Aspekt des Cyberkampfs. Es handelt sich um den Versuch, sensible Informationen aus dem Betrieb oder aus dem privaten Leben eines Individuums zu erlangen. Ein Beispiel ist der Stuxnet-Virus, der 2010 in Iran eingeschleust wurde.

KINO-DATENSICHERHEIT  
Datensicherheit, Systemüberwachung

Die Kinosindustrie ist ein Ziel für Cyberangriffe. Der Stuxnet-Virus ist ein Beispiel für einen solchen Angriff, der die Produktion von Öl und Gas in Iran unterbrechen sollte.

KINO-GESCHÄFTS-DATENSICHERHEIT  
Cyberangriffe nach Bereichs global

Der Kinosindustrie gelang es, die Polizei sowie die Medien- und Ausstellungsbereiche zu betreffen. Einige der bekanntesten Angriffe auf die Kinosindustrie sind die Angriffe auf die Sony Pictures im Jahr 2014 und 2015, die vornehmlich zwischen Unternehmen und Individuen stattfanden. Der Stuxnet-Virus ist ein weiterer prominentes Beispiel für einen Angriff auf die Kinosindustrie.

Botnet • Ziel: Unternehmen und Bürger

DDOS-BOT-NETZ  
Netzwerk infizierter PCs  
D DoS-Angriffsangriff

Schwächere Unternehmen werden immer das Opfer eines DDoS-Angriffs. Ein DDoS-Angriff besteht darin, dass viele Benutzer gleichzeitig einen Angriff auf einen bestimmten Dienst oder Service führen, um den Dienst, der Verfügbarkeit von Computer-Systemen zu entziehen, in der Regel.

DDOS ANGRIFFE UND ZIELE (TOP 10)  
WELTWEIT VON CYBERANGRIFFEN INFLUSSIERT

Angreifer nutzen Botnetze, um große Angriffe auf Internet-Dienste durchzuführen, die z.B. Webseiten oder Kommunikationsdienste unterbrechen. Diese können durch kontinuierliche Parallelausführung, auf die öffentliche Meinung durch automatisierte Social-Media-Kampagnen mitgetragen werden.

WASSERANGRUND  
Angriff über Wasserversorgungen

Cyberangriffe zielen auf die Wasserinfrastruktur zum Ziel, die Infrastruktur eines Landes Strom, Wasser, Industrie, etc. zu beschädigen und für gesellschaftliche Instabilität zu sorgen. Im Wassernetz kann jedoch jeder Angriff auf das System führen, was zu Wassermangel und Wasserausfällen führen kann.

VERBAKERSAIS INDUSTRIESYSTEME  
CYBERANGRIFFE AUF INDUSTRIESYSTEME

Die Wasserversorgung ist ein Ziel für Cyberangriffe, da sie die Grundlage für die Versorgung eines Landes mit Wasser und Industrie darstellt. Die verdeckte Chancen liegen darin, dass die Wasserversorgung eine wichtige Rolle in der Versorgung mit Wasser und Industrie spielt.

# Interactive Visualisations

e.g. John Maeda graphic  
designer,  
computer scientist,  
university professor

## LIFE COUNTDOWN

[all](#) | [< prev](#) | [next >](#)

Depending upon what country you are born in, your life expectancy can be quite different. I looked at the [data](#) for the average life expectancies calculated in the year 2000 and unraveled it a teeny bit. It is now winter in Massachusetts where I live, and the trees are barren and the snow covers the ground. I wondered to myself, "How many more springs might I see?"

If you've already beaten the average, then I recommend that you keep on going! To h\*ll with numbers I say! Also, note that women live a little longer on the average ... probably because they sometimes have to put up with men like me.

You are:  years old living in  ▼

[Springs Remaining](#) view by:  group  line







e.g. The Atlas of  
Electromagnetic Space

{b.} bestiario

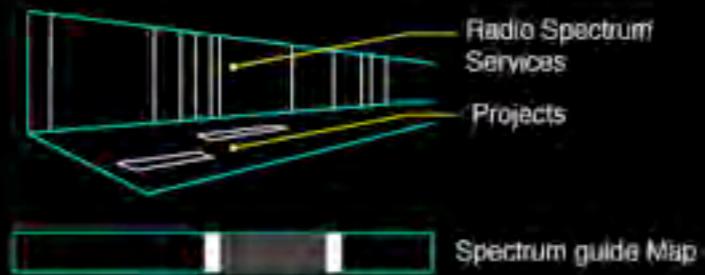
Atlas of the Electromagnetic Space.  
A project by José Luis de Vicente, Irma Vila and Bestiario.

Co-commissioned by AV Festival 08 and NOW (CCCB).

CCCB AV'08

EN/ES

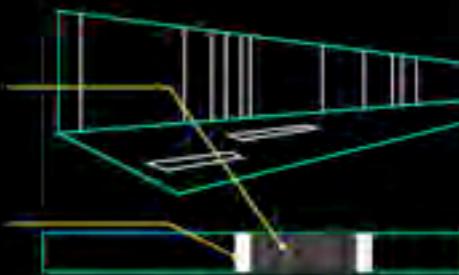
# Atlas of electromagnetic space



visualisation  
elements

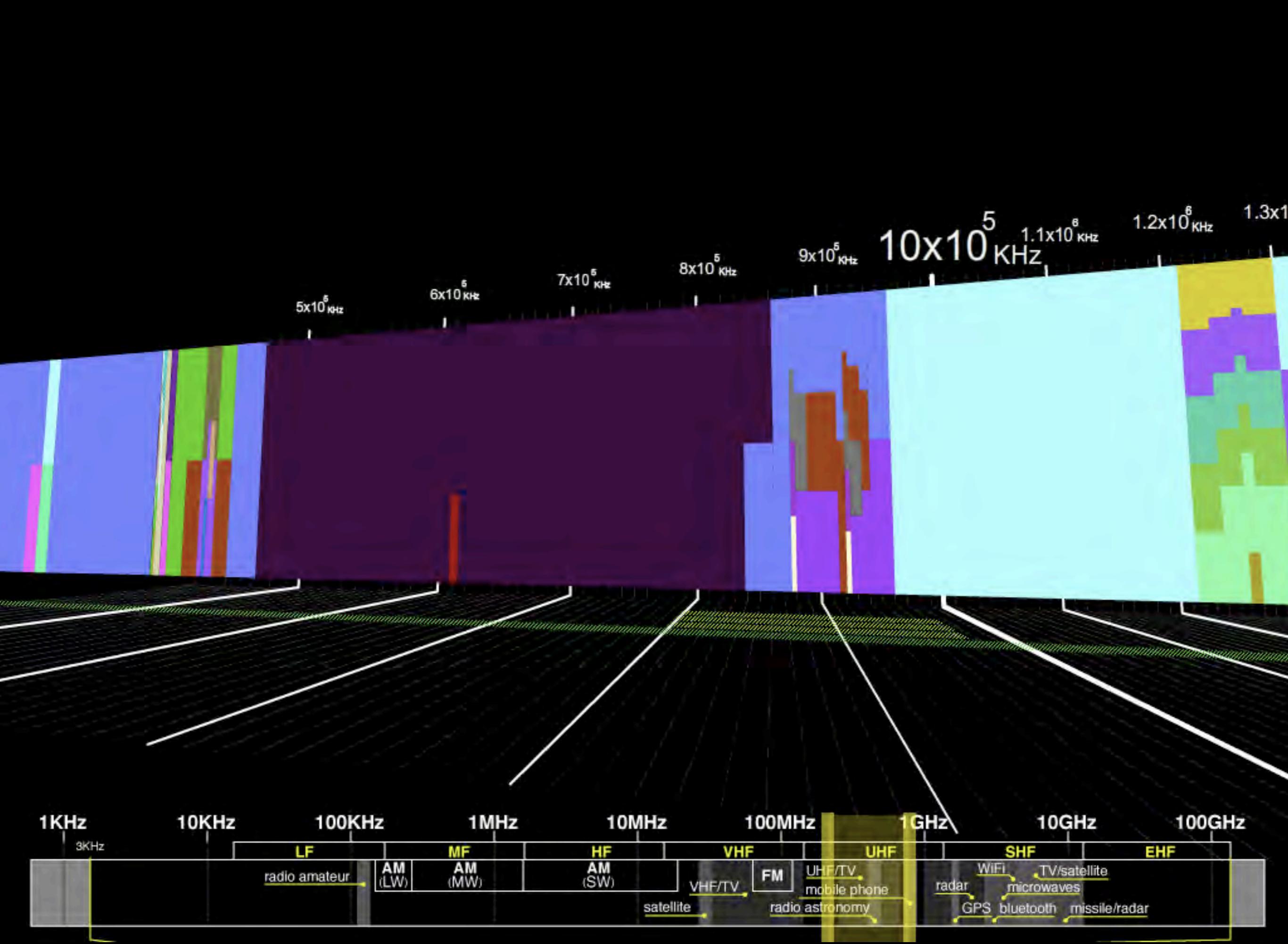
Move the slider to  
travel the radio-electric  
spectrum

Move the handlers to  
Zoom in/out the  
radio-electric spectrum



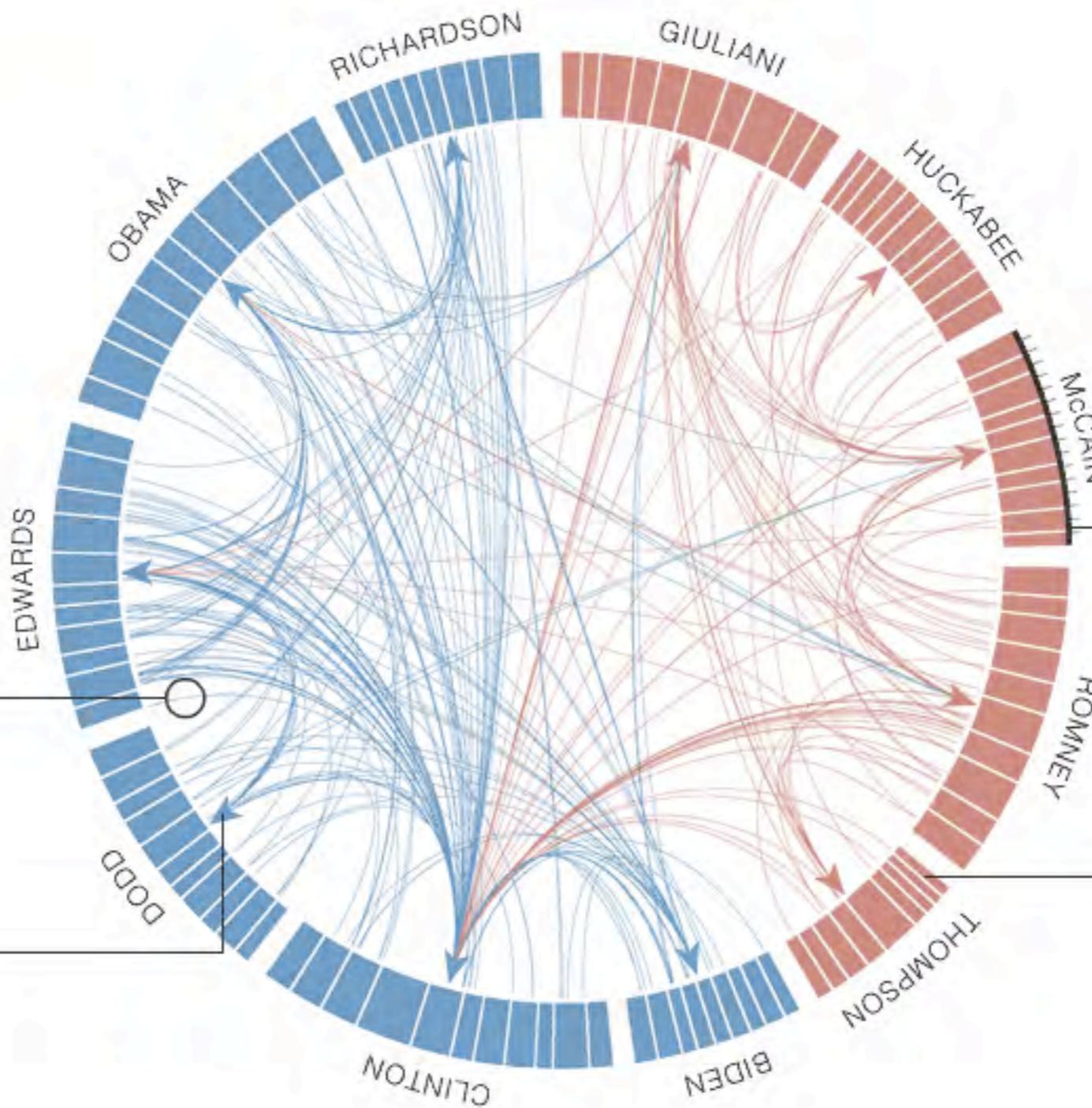
interactive  
events





e.g. Naming Names  
Names used by major  
presidential candidates in  
the series of Democratic  
and Republican debates  
leading up to the Iowa  
caucuses.

Roll over any candidate's name for details.



## A String of Debates

Some of the words used by major presidential candidates in the series of Democratic and Republican debates leading up to the Iowa caucuses.



Joseph R.  
Biden Jr.



Hillary Rodham  
Clinton



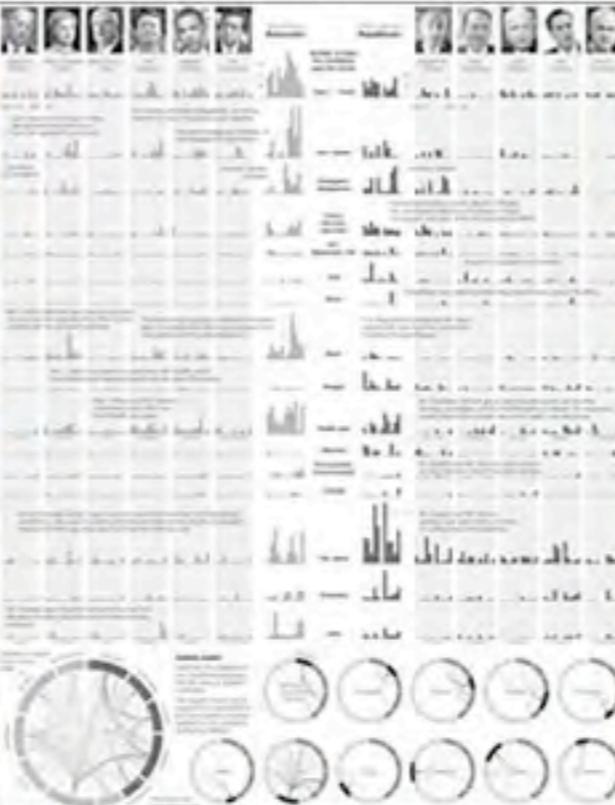
Christopher J.  
Dodd



John  
Edwards



Barack  
Obama



April 26 Dec. 13

Bars measure the number of times  
the candidate used each word.  
Each bar represents one debate.

Candidate  
did not attend



Rudolph W.  
Giuliani



Mike  
Huckabee



John  
McCain



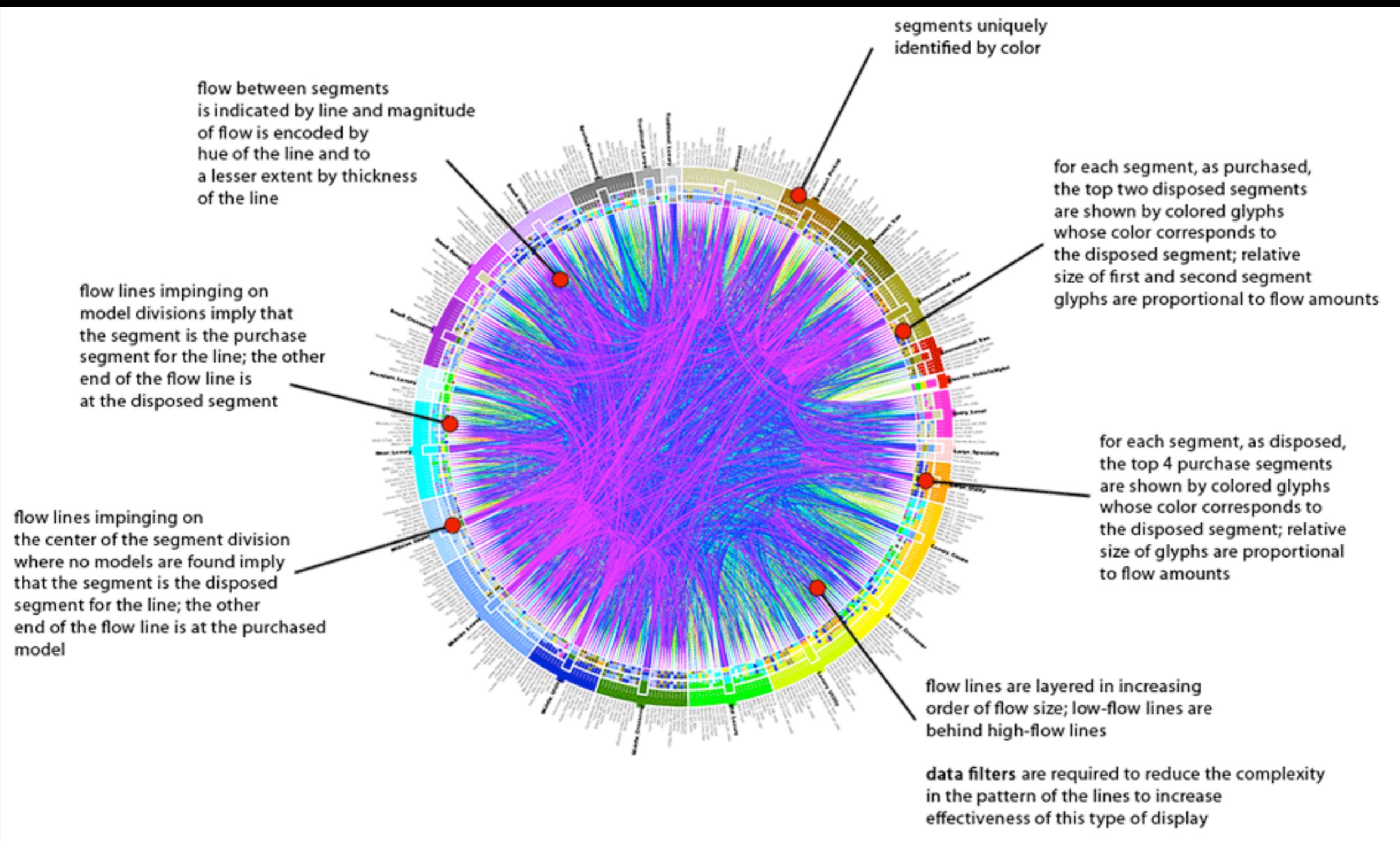
Mitt  
Romney

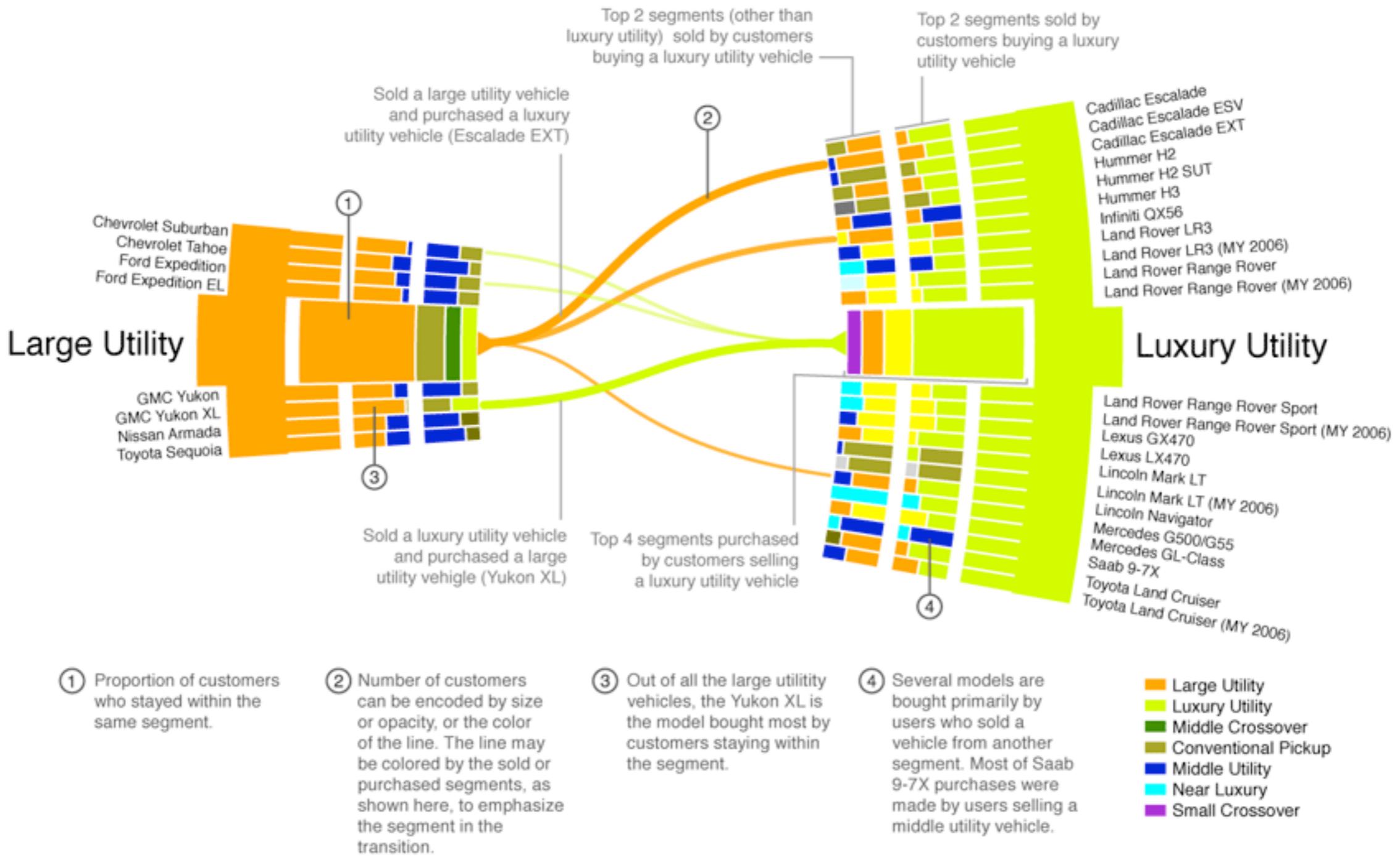


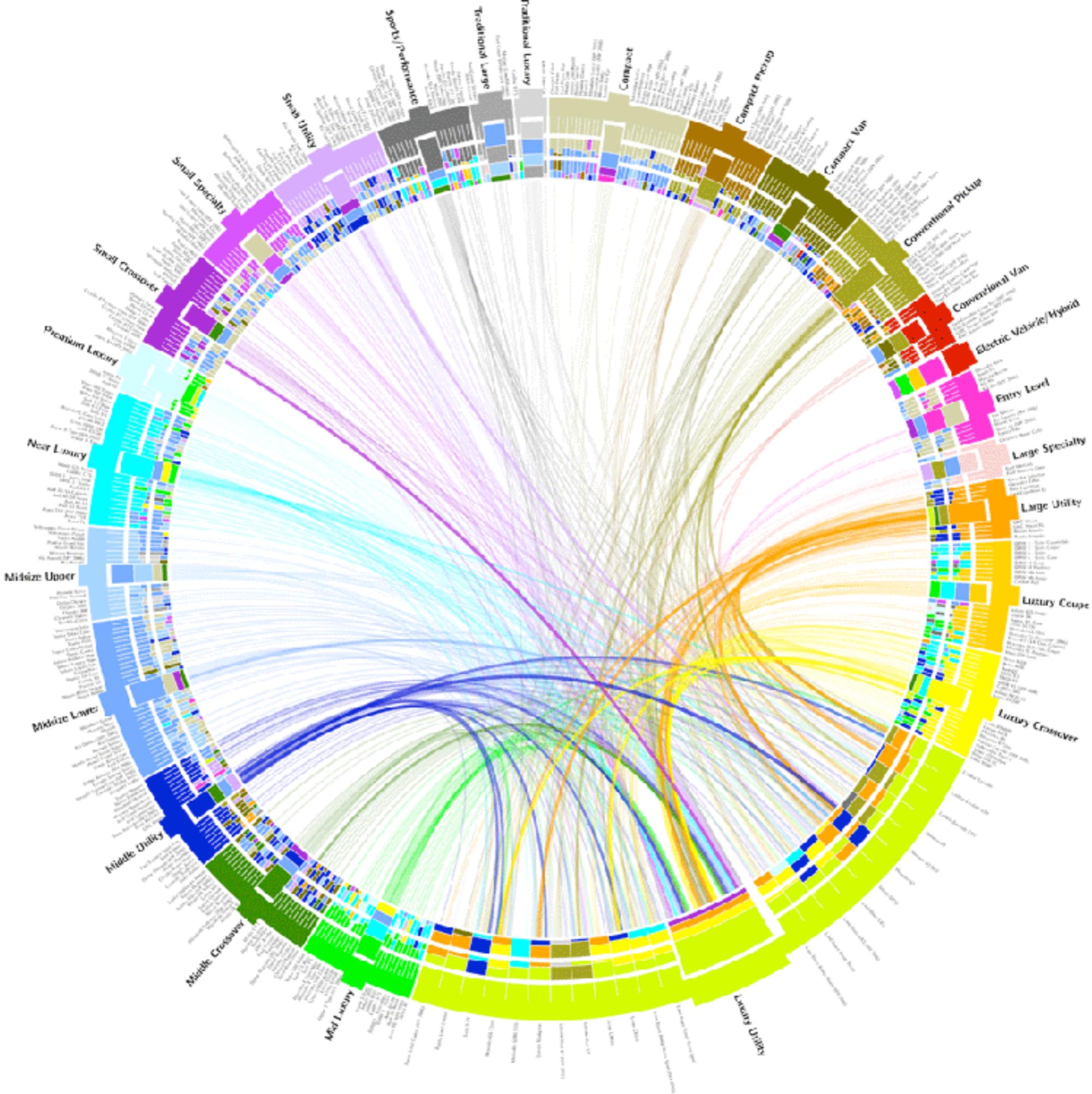
Fred D.  
Thompson

May 3 Dec. 12

Revolution debate







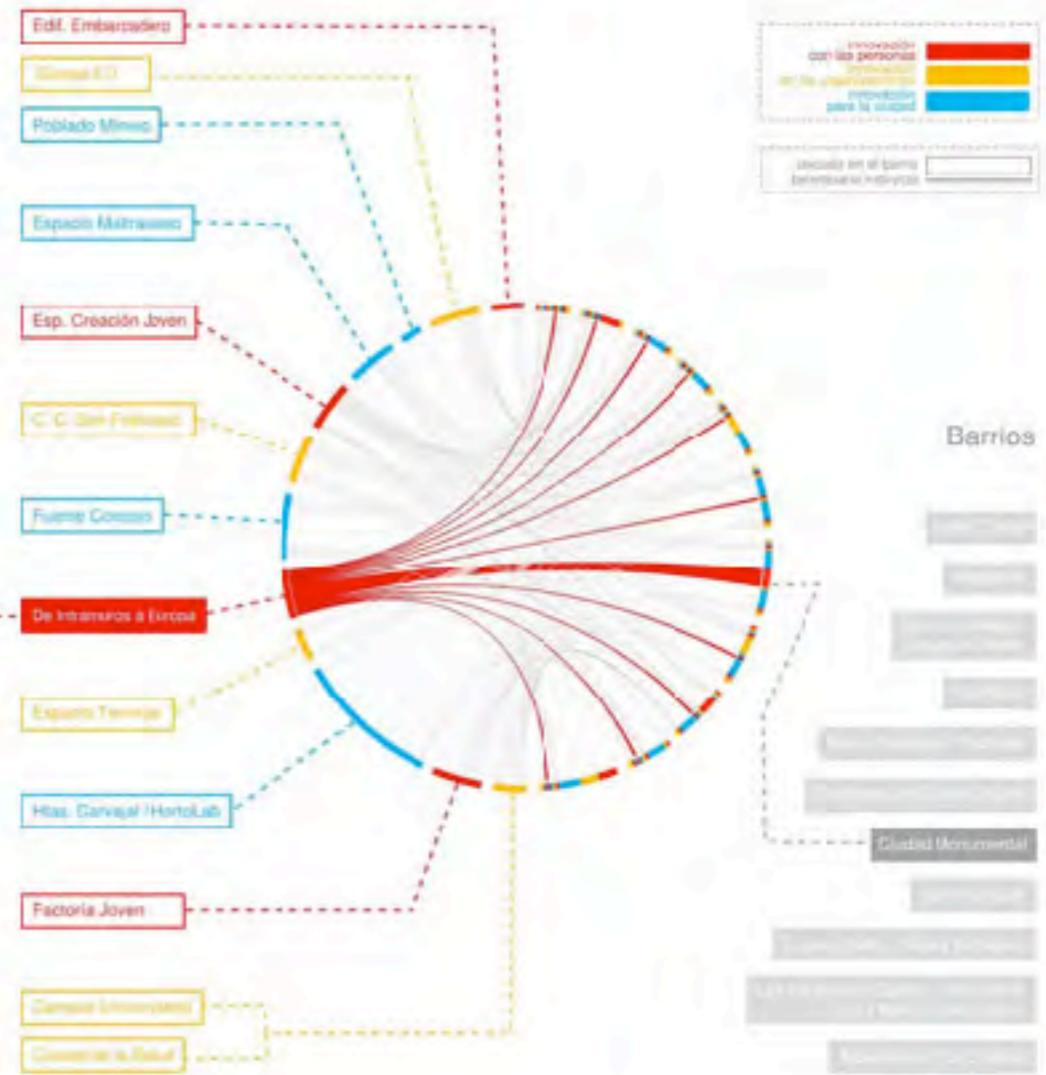
Sinapsis 5 | Parlo Antigua

Museo Mayor | Plaza de Santa Clara | Plaza de la Soledad | Plaza del Duque | Plaza de San Juan | Plaza de la Constitución



138 Словарь

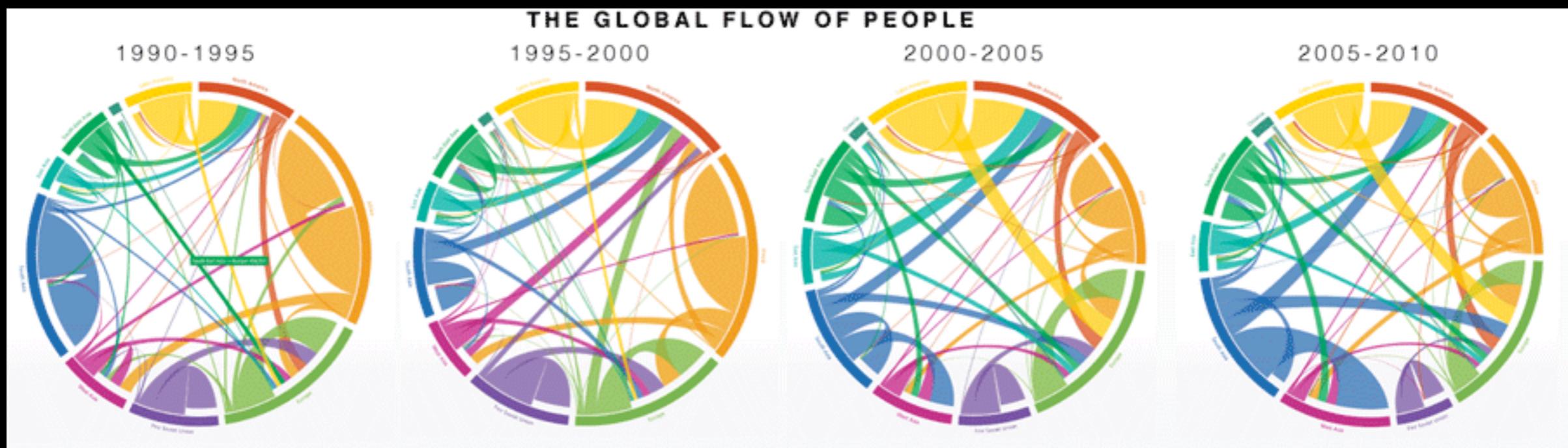
## Proyectos



Cadence Creative 139



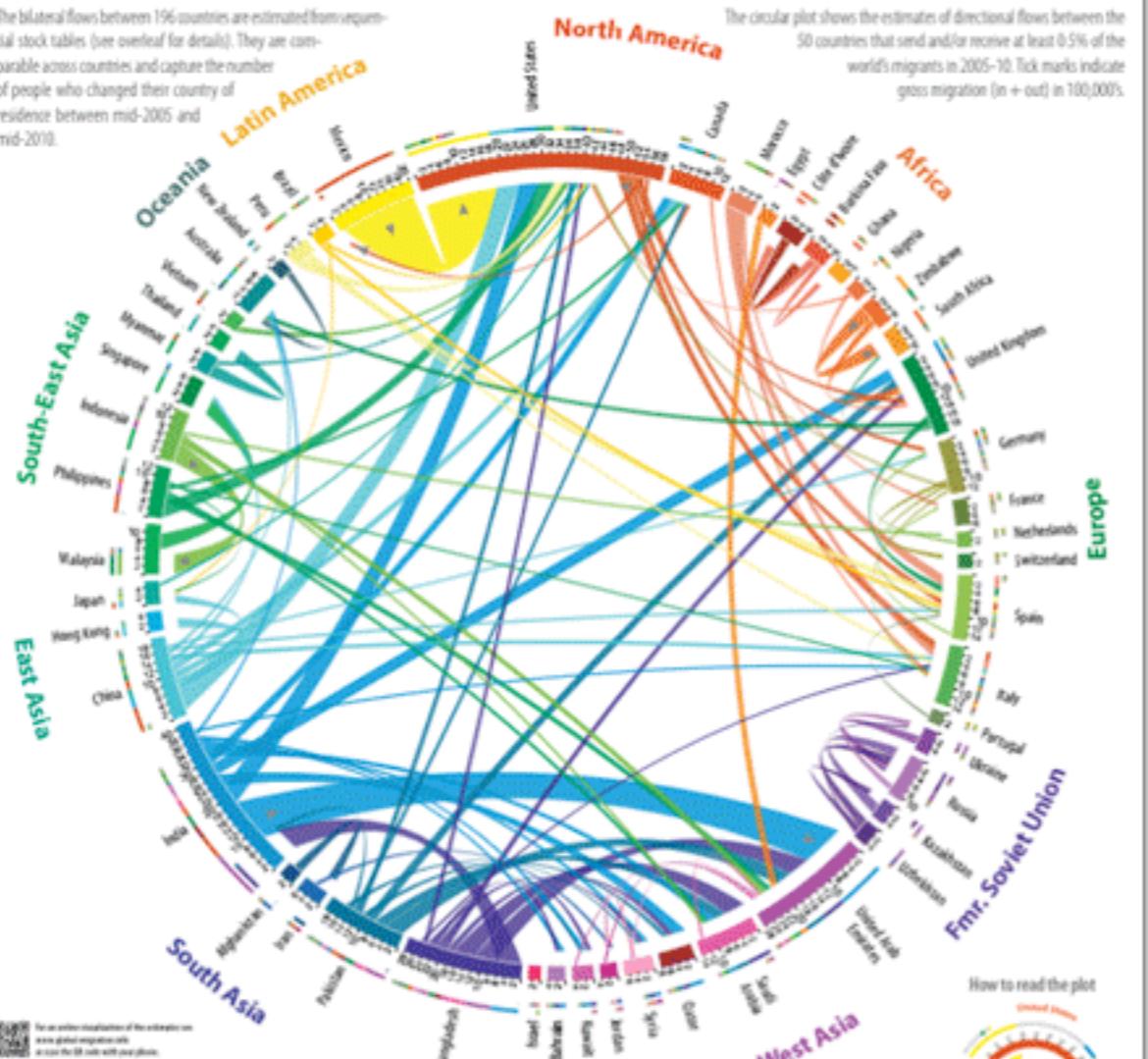
Ribera del Marce  
Corredor de la Creatividad



# Global Migration Data Sheet 2005–10

## Unique estimates of migration flows between the top 50 sending and receiving countries

The bilateral flows between 196 countries are estimated from sequential stock tables (see overleaf for details). They are comparable across countries and capture the number of people who changed their country of residence between mid-2005 and mid-2010.



Scan this code for an online demonstration of the estimator or access the QR code with your phone.

Note: The estimates reflect migration transactions over a five-year interval and thus cannot be compared to annual estimates. New data will be available in 2011.

The large circle plot only shows the top 50% of flows.

The website [www.un.org/esa/population/unpd/publications/globalmigration/](http://www.un.org/esa/population/unpd/publications/globalmigration/) contains more information about the data.

Credit: This data sheet is based on Comparative Demographic Surveys (CDS) and other household surveys for 196 countries. It was prepared by the Wingfield Centre for Population Studies, University of Southampton, United Kingdom.

Disclaimer: The Wingfield Centre for Population Studies does not accept responsibility for any errors or omissions in this data sheet.

### Migration flows within and between ten world regions, in 100,000's

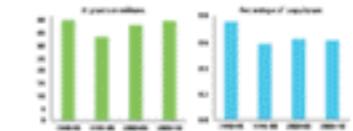
The circular plot shows all global bilateral migration flows for the five-year period mid-2005 to mid-2010, classifying them in a manageable set of ten world regions.

Key features of the global migration system include the high concentration of African migration within the continent (with the exception of Northern Africa), the limited migration system of the former Soviet Union, and the high spatial focus of Asian migration to North America and the Gulf states.



### The global intensity of migration

The flow estimates suggest a stable intensity of global migration, with just over 0.1 per cent of the world population moving over five-year periods, 1990–95 to 2005–10.



Migration to, from and within ten world regions in 2005–10

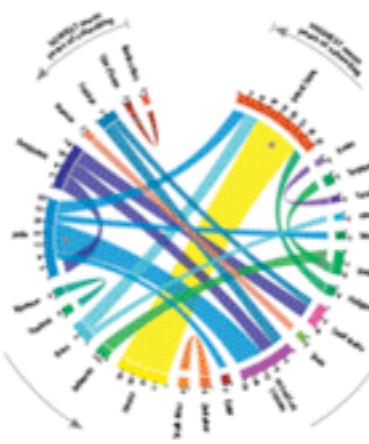
The table shows the intensities of migration to, from and within ten major world regions in absolute terms. Europe was the largest receiver of migrants (3.9 million over five years), while South Asia was the largest sender, with 4.7 million migrants. In Africa and the former Soviet Union, migration intensities were lower than within-region flows.

Region	Migrants (millions)	World total (millions)	Percentage of world total
North America	1.6	12.8	12.4
Europe	3.9	12.8	30.0
Africa	4.7	12.8	36.9
former Soviet Union	0.6	12.8	4.7
South Asia	4.7	12.8	36.9
East Asia	3.0	12.8	23.4
Latin America	1.0	12.8	7.8
Oceania	0.2	12.8	1.6
South-East Asia	0.2	12.8	1.6

The circular plot shows the estimates of directional flows between the 50 countries that send and/or receive at least 0.5% of the world's migrants in 2005–10. Tick marks indicate gross migration (in + out) in 100,000's.

### The 20 largest country-to-country flows in 2005–10

Visualizing the 20 largest flows in the world in a circular layout and arranging origins and destinations by each country's mean years of schooling creates a remarkably consistent pattern of migration to countries with higher education levels. The size of the flow is proportional to the difference in education level.



The circular plot depicts the 20 largest country-to-country flows in absolute terms in 2005–10. The origins and destinations of these flows are arranged by level of education, with the United States having the lowest mean years of schooling and the United States, the highest. Tick marks indicate the size of the migration flow in 100,000's. Flows have the same colour as the origin country.

It appears that most of the largest flows originated in Asia and went to the oil-rich Gulf countries and the United States. Examples to the trend are the flow from Mexico to the United States and from within Africa (Kenya to Ethiopia and Burkina Faso to South Africa). Malaysia and India were the only countries to be both sources and ends of very large flows, highlighting the strong effect that migration and differentials in education levels have on the redistribution of population.

\* Estimate of total migration flows by International Organization for Migration (IOM).

Origin → Destination	Flow (100k)	Year
US → United States	460	2005
Philippines → United States	380	2005
India → United States	360	2005
Bangladesh → India	270	2005
China → United States	250	2005
United Kingdom → United States	230	2005
United States → Saudi Arabia	220	2005
China → United States	210	2005
United States → Mexico	200	2005
United States → United States	180	2005
United States → United States	170	2005
United States → United States	160	2005
United States → United States	150	2005
United States → United States	140	2005
United States → United States	130	2005
United States → United States	120	2005
United States → United States	110	2005
United States → United States	100	2005
United States → United States	90	2005
United States → United States	80	2005
United States → United States	70	2005
United States → United States	60	2005

### Estimating a unique set of global bilateral migration flows

International flows are typically measured using either a measure of migrant stock or migration flows. A migrant stock is defined as the total number of international migrants present in a given country at a specific point in time. A migrant flow is defined as the number of people arriving or leaving a given country during a specific period of time. This measure reflects the dynamics of the migrant process.

An migration flow starts after someone has moved their residence, and ends when they return to their original place of residence. Using a continuous flow method, countries often use one measure from the two to estimate their net difference in migrant flows to and from a given country. For example, if the number of foreign workers in the United States increases between the US and all other countries in the world that are represented in this source are constant.

In the hypothetical example shown in Figure 1, the number of people born in Country A living in Country B is given as 2000 and 2010. The average rate of increase in deaths in Country B, for example, the total imports would be 1000 (the possible 1000 deaths in 10 years are equal to 1000 / 10 = 100 = 200 + 100 = 300).

Figure 1 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 1 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 2 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 3 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 4 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 5 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 6 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 7 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 8 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 9 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 10 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 11 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 12 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 13 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 14 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 15 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 16 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 17 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 18 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 19 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 20 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 21 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 22 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 23 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 24 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 25 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 26 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 27 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 28 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 29 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 30 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 31 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 32 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 33 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 34 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 35 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 36 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 37 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 38 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 39 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 40 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 41 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 42 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 43 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 44 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 45 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 46 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 47 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 48 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 49 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 50 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 51 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 52 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 53 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 54 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 55 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 56 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 57 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 58 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 59 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 60 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 61 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 62 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 63 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 64 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 65 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 66 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 67 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 68 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 69 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 70 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 71 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 72 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 73 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 74 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 75 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 76 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 77 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 78 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 79 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 80 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 81 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 82 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 83 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 84 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 85 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 86 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 87 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

Fig. 88 Hypothetical example of symbolic flows in Country A

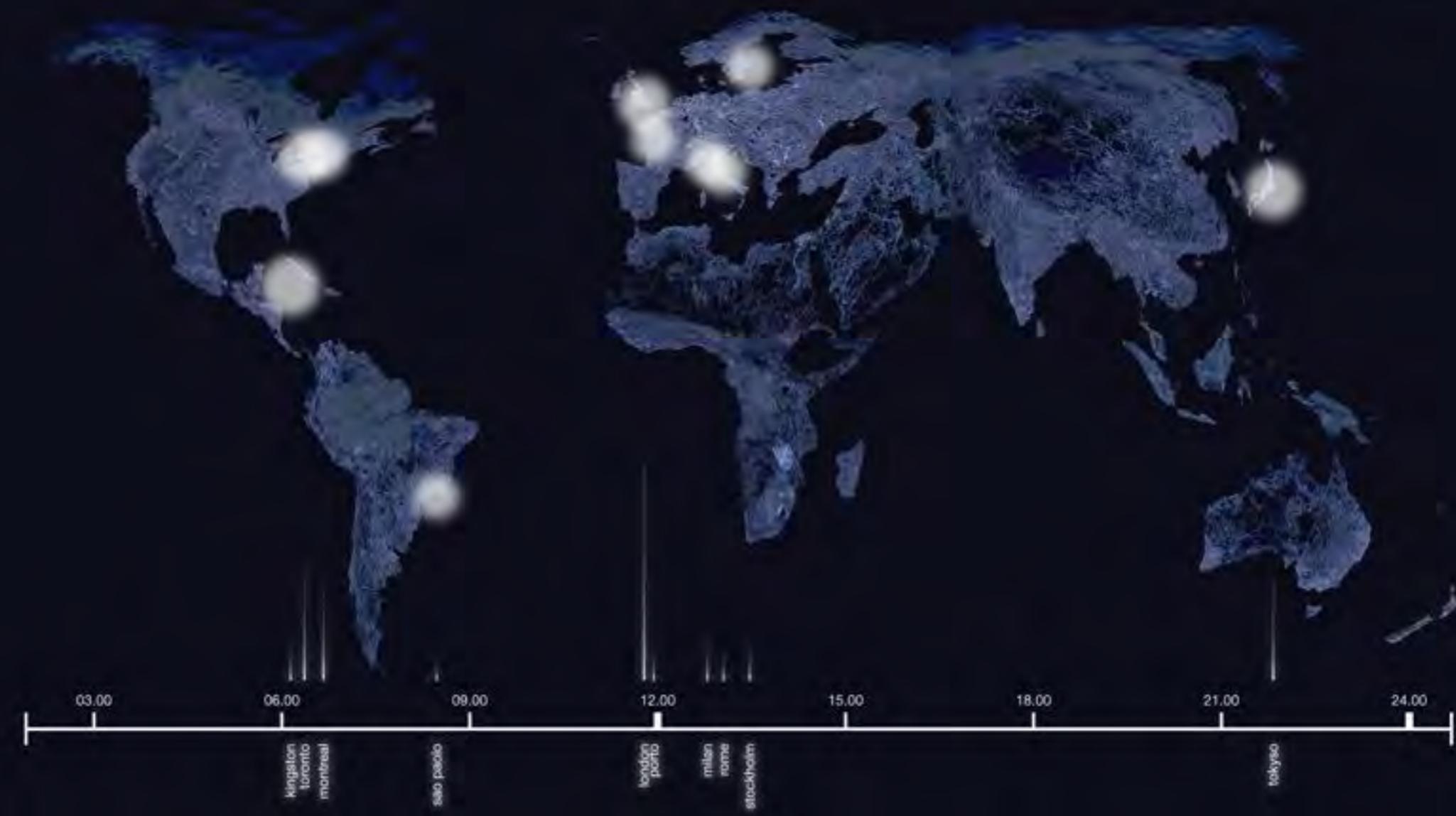
e.g. »NYTE« exhibition at  
MoMA The Museum of  
Modern Art

Design and Elastic Mind  
February 24th - May 12th 2008

# e.g. »NYTE« exhibition at MoMA The Museum of Modern Art

Design and Elastic Mind  
February 24th - May 12th 2008

New York Talk Exchange (NYTE) illustrates the global exchange of information in real time by visualizing volumes of long distance telephone and IP (Internet Protocol) data flowing between New York and cities around the world.



### Pulse of the Planet

Time zones influence the global rhythm of communications. Pulse of the Planet illustrates the volume of international calls between New York City and 255

countries over the twenty-four hours in a day. Areas of the world receiving and making fewer phone calls shrink while areas experiencing a greater amount of

voice call activity expand. International cities with the most call activity to and from New York are highlighted according to time zone.

# NYTE

new york talk exchange

## City Ranking

Flushing, Queens

Seoul, KR 11.19%

Porto, PT 8.19%

Toronto, CA 5.91%

Keelung, TW 3.53%

Shanghai, CHN 3.52%

Santo Domingo, DR 3.00%

Ho Chi Minh, VN 2.51%

Quito, EC 1.41%

Fuzhou, CN 1.80%

Montreal, CA 1.87%

Guangzhou, CN 1.62%

Stockholm, SE 1.61%

Kingston, JM 1.43%

Moncton, CA 1.31%

Manila, PH 1.14%

Cuenca, EC 1.01%

Geneva, CH 1.00%

London (Outer City), GB 0.94%

Halifax, CA 0.92%

Belize City, BZ 0.84%

Delhi, IN 0.80%

Mumbai, IN 0.79%

Munich, DE 0.74%

Palermo, IT 0.68%

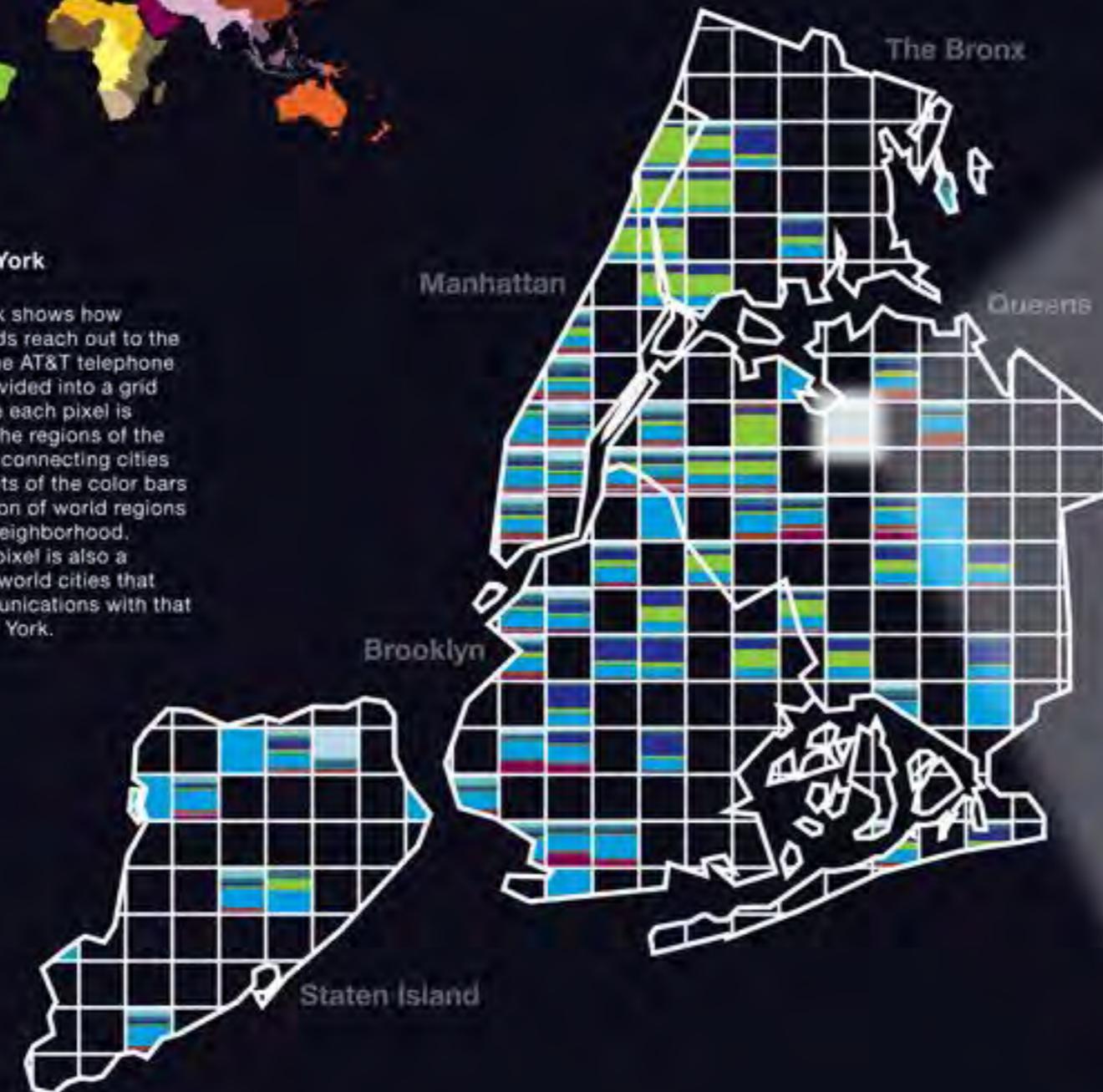
Tokyo, JP 0.67%

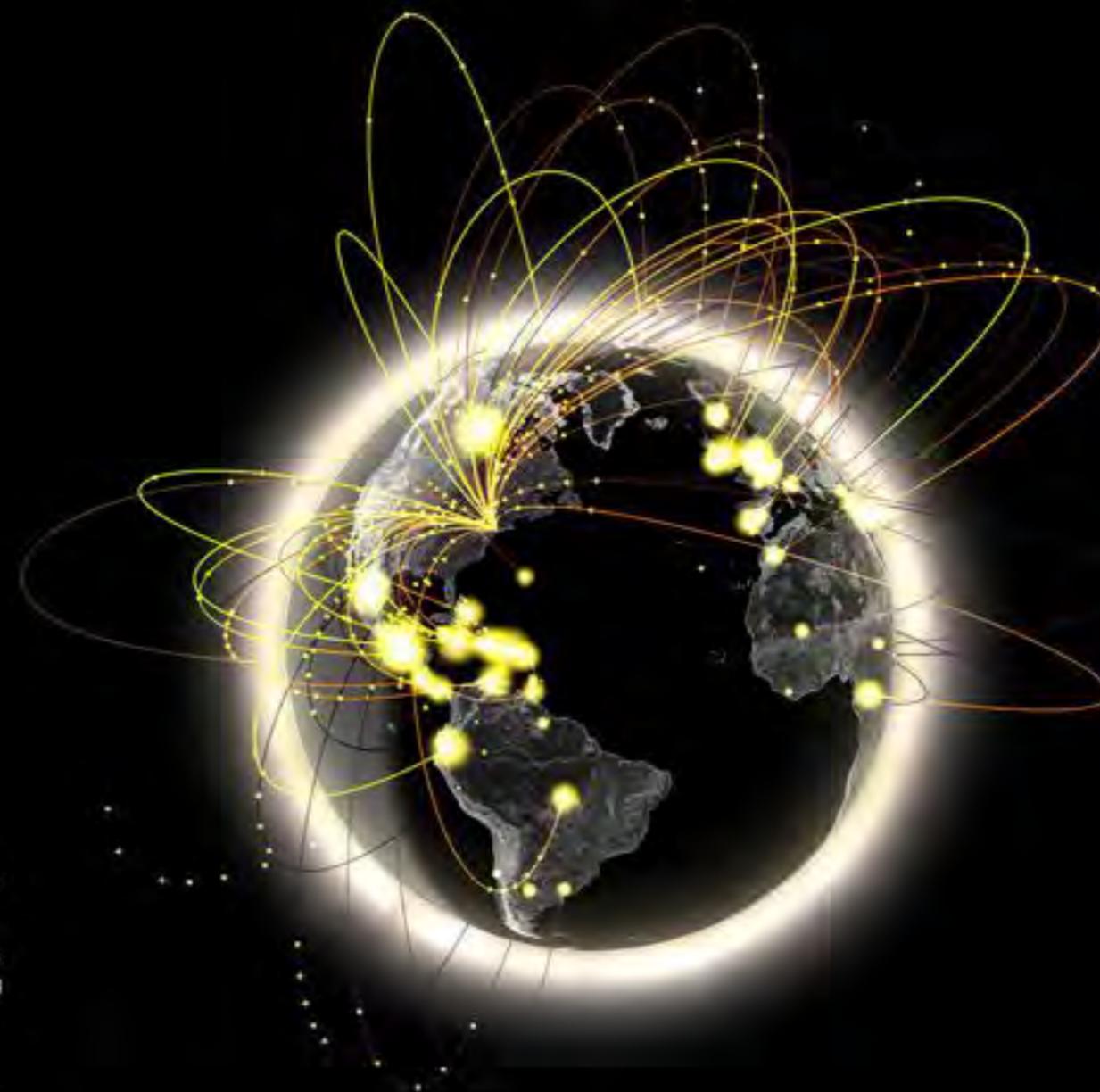
Frankfurt Am Main, DE 0.67%



## World Within New York

World Within New York shows how different neighborhoods reach out to the rest of the world via the AT&T telephone network. The city is divided into a grid of square pixels where each pixel is colored according to the regions of the world wherein the top connecting cities are located. The heights of the color bars represent the proportion of world regions in contact with each neighborhood. Encoded within each pixel is also a list of the top ranking world cities that account for the communications with that particular area of New York.





#### Globe Encounters

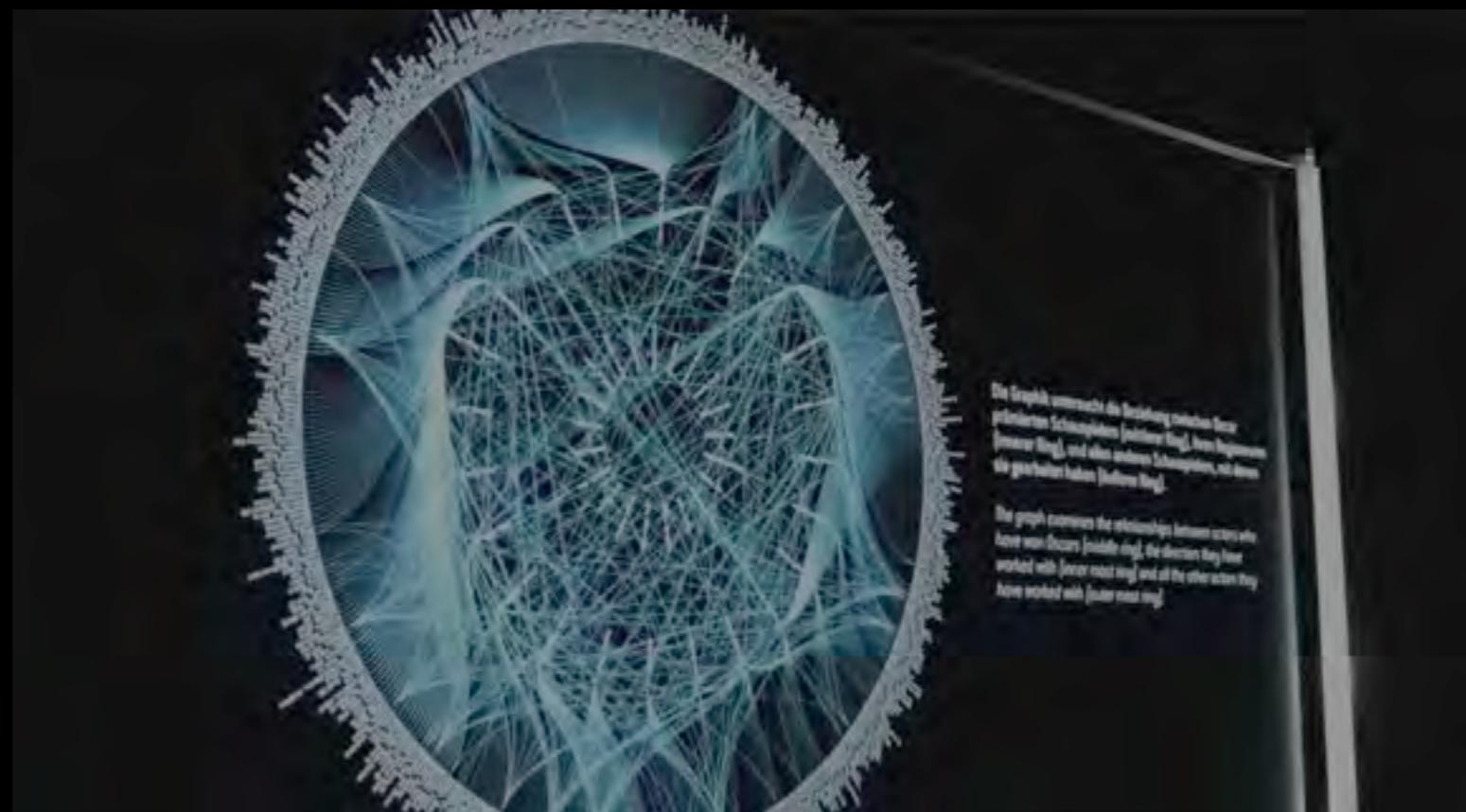
In the Information Age, the flow of Internet traffic between locations is nearly ubiquitous. Globe Encounters visualizes the volumes of Internet data flowing between New York and cities around the world over the past 24 hours. The size of the glow on a particular city location corresponds to the amount of IP traffic flowing between that place and New York City. A larger glow implies a greater IP flow.

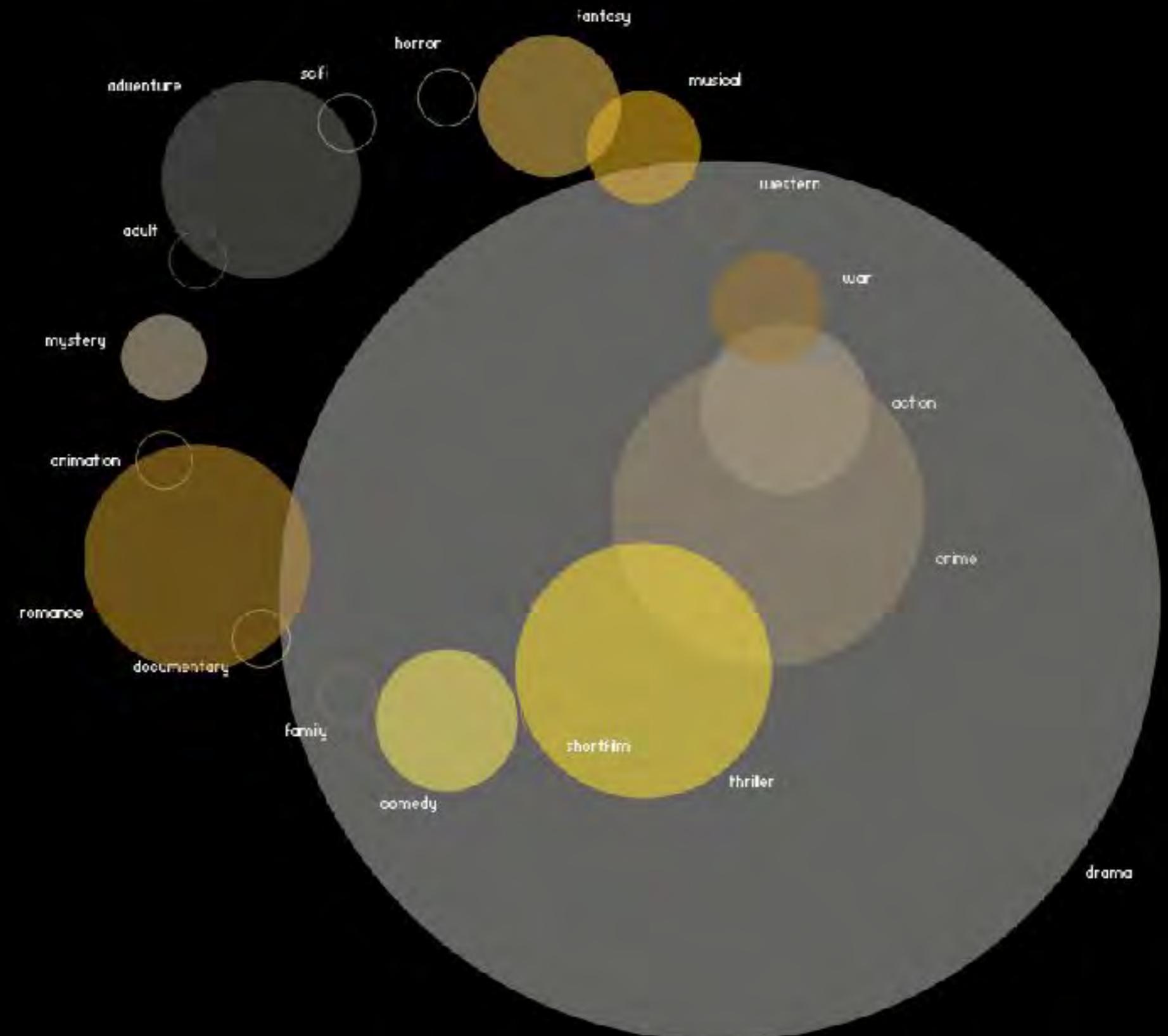


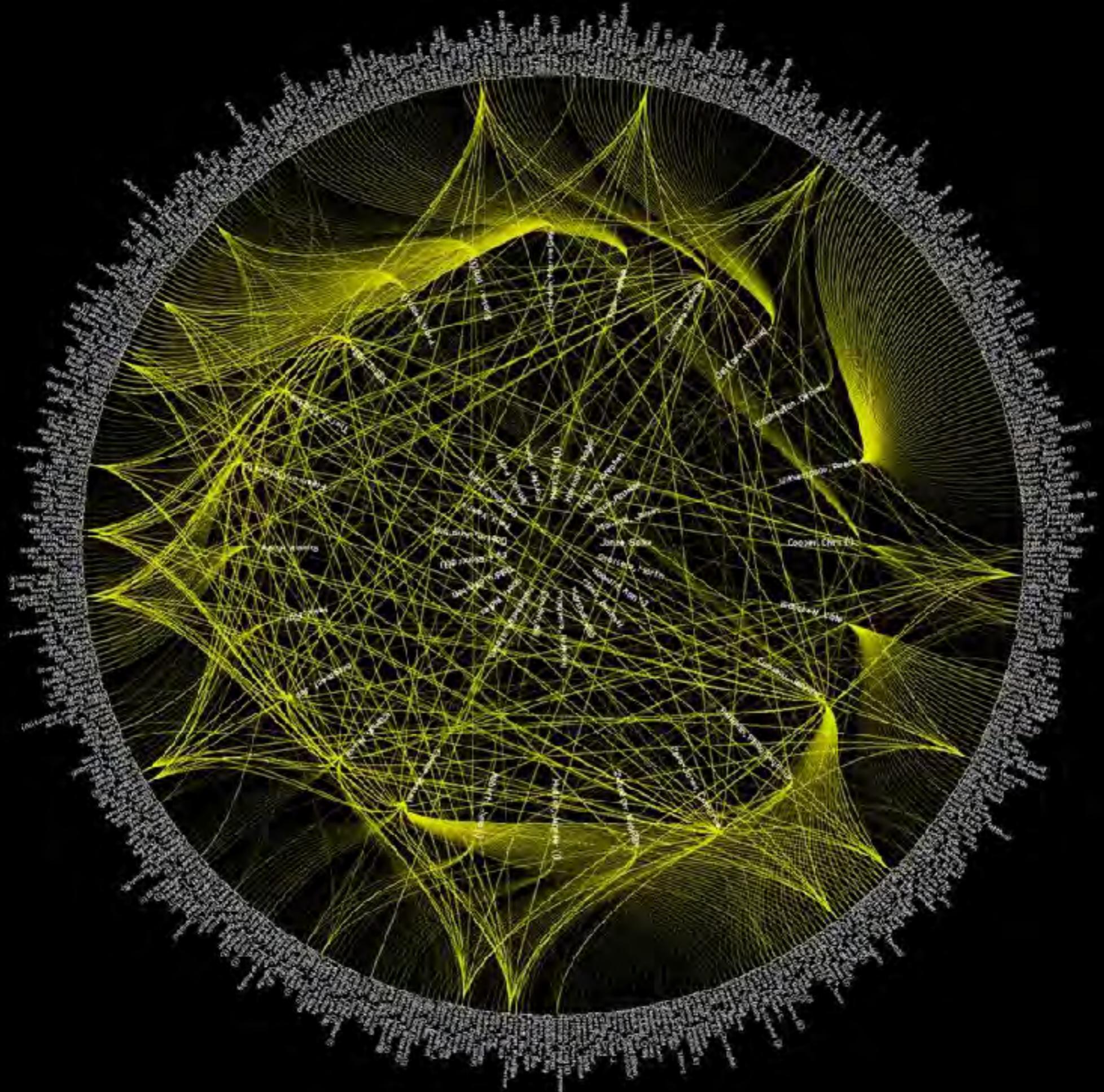
# e.g. Patterns in Oscar Movies

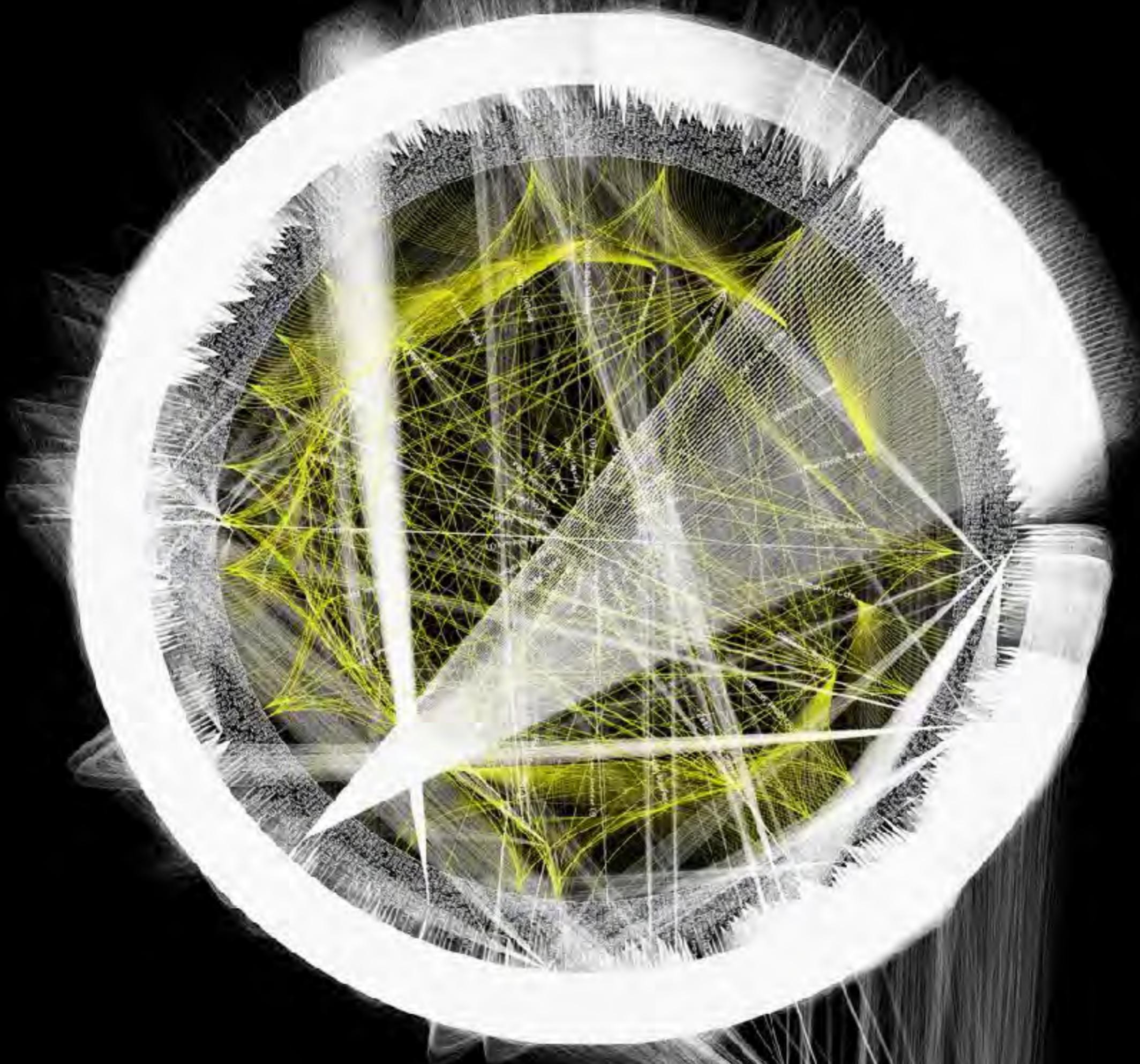
GEO Magazine; Pitch Interactive, Inc.







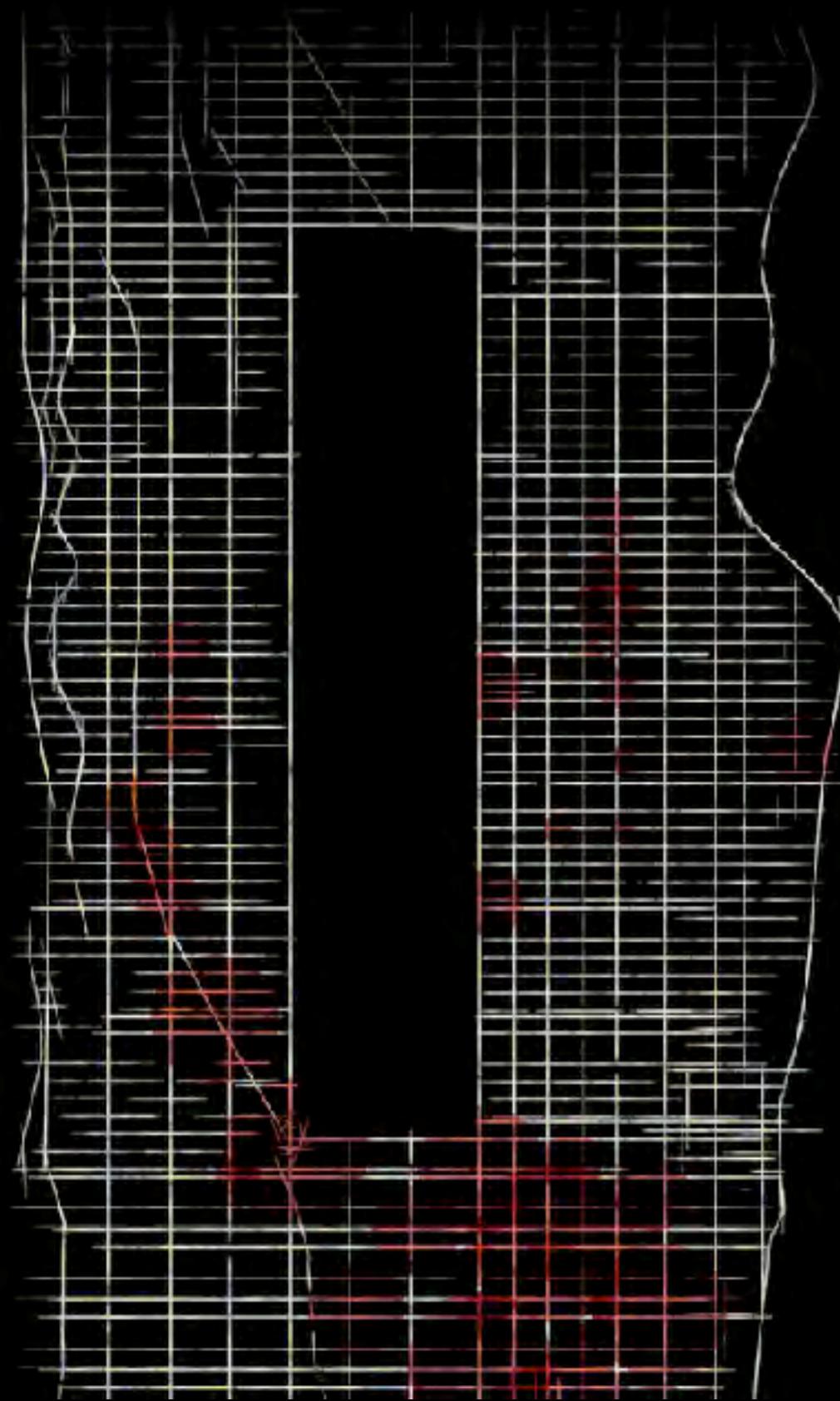




e.g. The Man Who Could  
Unsnarl Manhattan Traffic

Wired Magazine; Pitch Interactive, Inc.

The Real Cost of Driving Into Manhattan  
Charles Komanoff



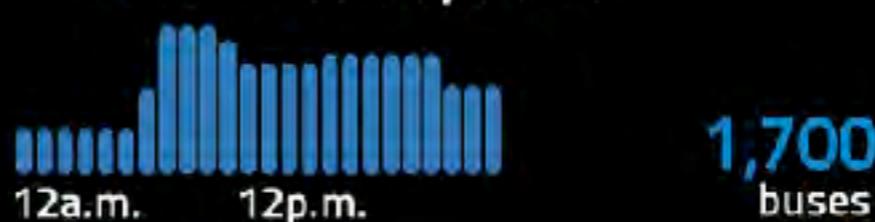
### Cars CBD weekday traffic



### Taxi CBD weekday traffic



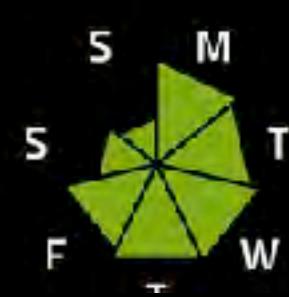
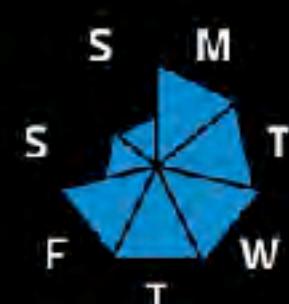
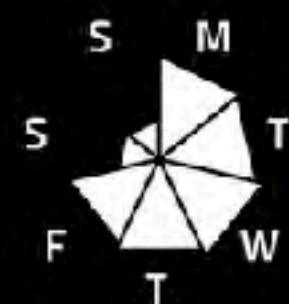
### Bus CBD weekday traffic



### Truck CBD weekday traffic



### Subway CBD passengers, weekdays



## Central Business District (CBD) Area



Car



Taxi



Bus



Truck



## Percentage of trip n

Auto, work	<b>25.2%</b>	Taxi
Auto, non-work	<b>18.5%</b>	Truck
Thru trips	<b>33.0%</b>	Bus

## Vehicle miles traveled

### Average Vehicle Speed within CBD, weekdays

<b>23.64</b>	11 p.m. - 5 a.m.
<b>20.42</b>	5 a.m. - 6 a.m.
<b>7.03</b>	6 a.m. - 9 a.m.
<b>9.06</b>	9 a.m. - 10 a.m.
<b>11.68</b>	10 a.m. - 11 a.m.
<b>6.78</b>	2 p.m. - 3 p.m.
<b>13.37</b>	8 p.m. - 11 p.m.



**1,700**  
buses

### Truck CBD weekday traffic



**49,000**  
trucks

### Subway CBD passengers, weekdays



**3,876,961**  
persons



### Percentage of trip miles

weekday vehicles entering CBD

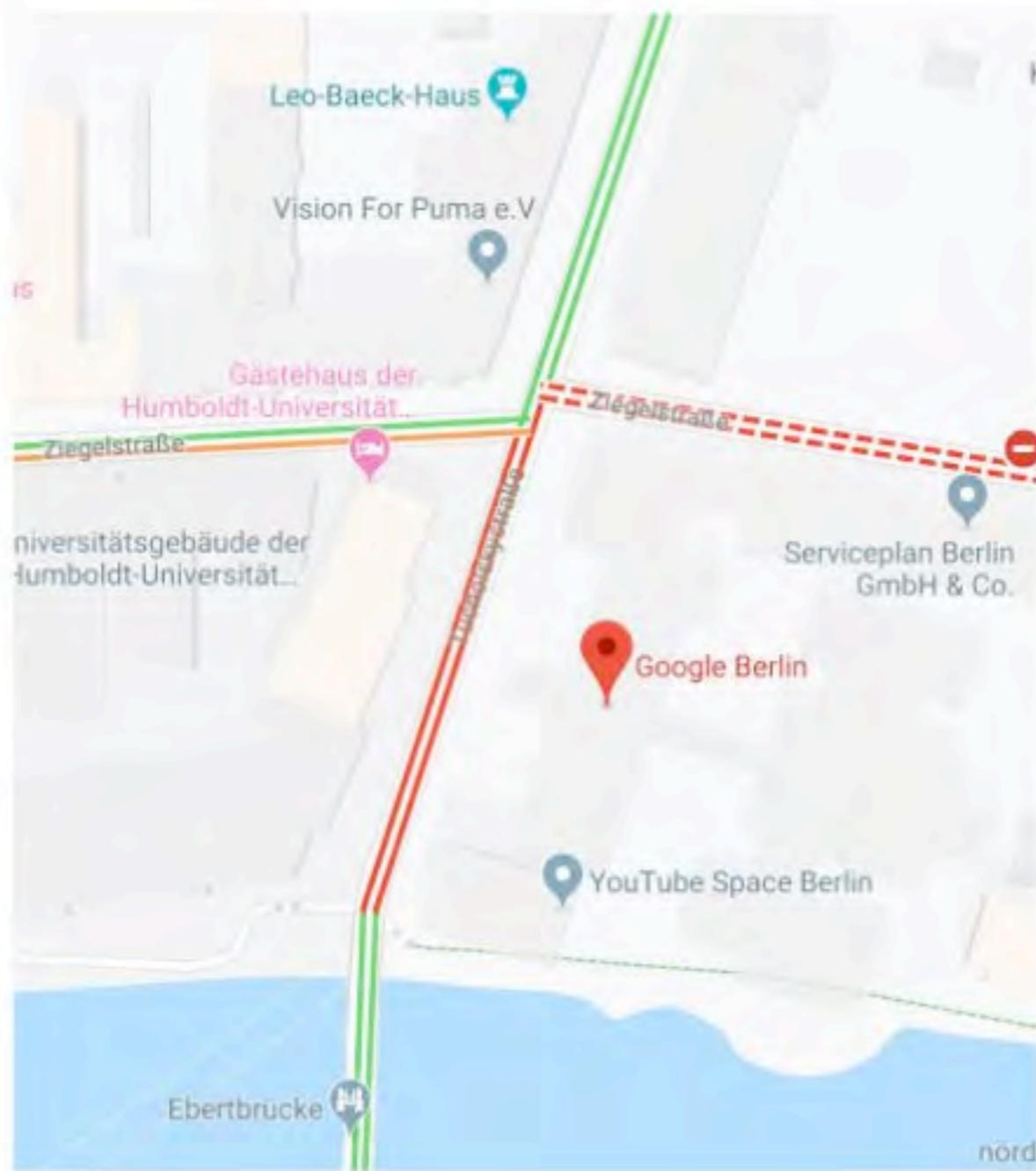
Auto, work	<b>25.2%</b>	Taxis	<b>14.9%</b>
Auto, non-work	<b>18.5%</b>	Trucks	<b>7.2%</b>
Thru trips	<b>33.0%</b>	Buses	<b>1.2%</b>



**Vehicle miles traveled** CBD, weekdays **3,767,161**

e.g. Stau

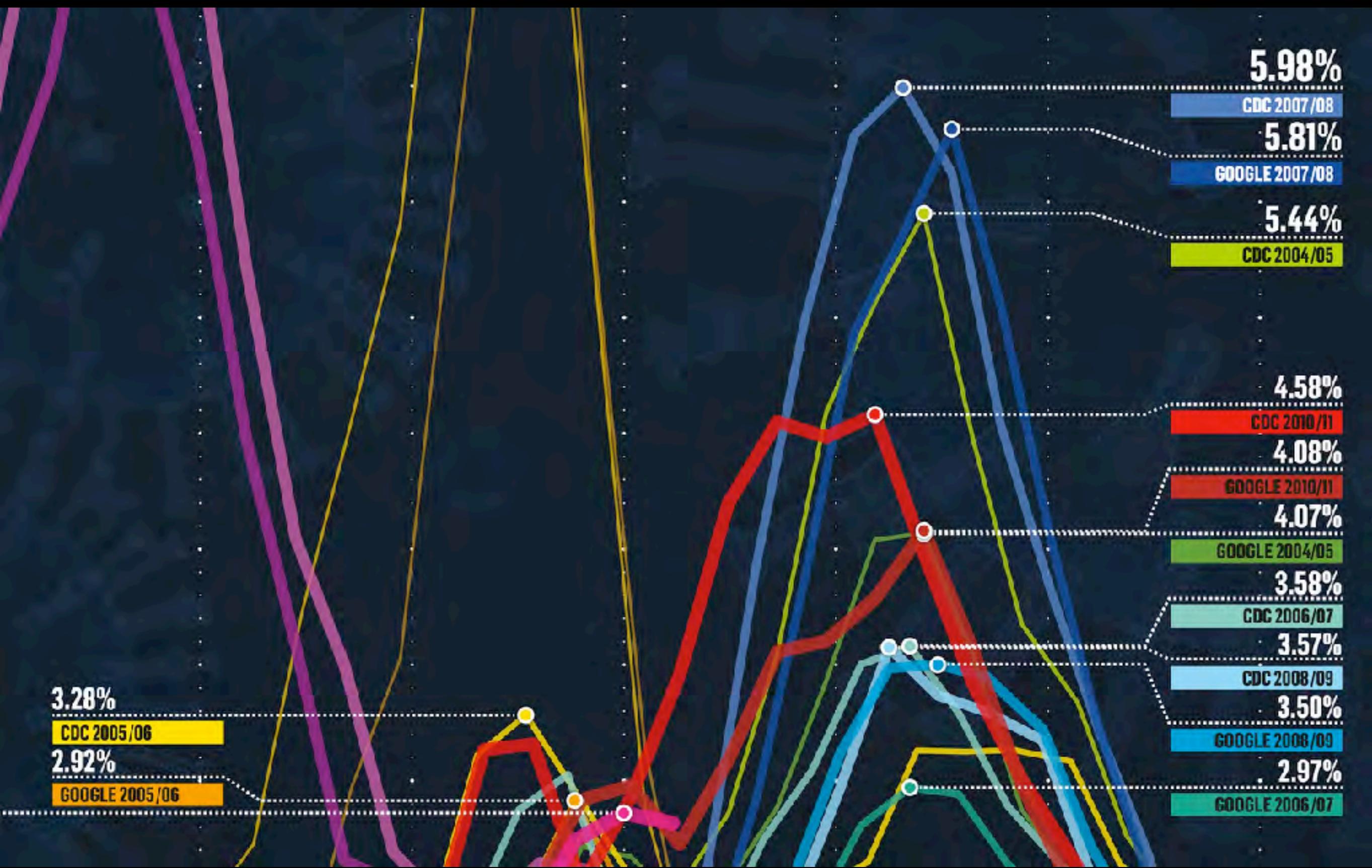
Staudaten manipulieren Berliner Künstler Simon Weckert

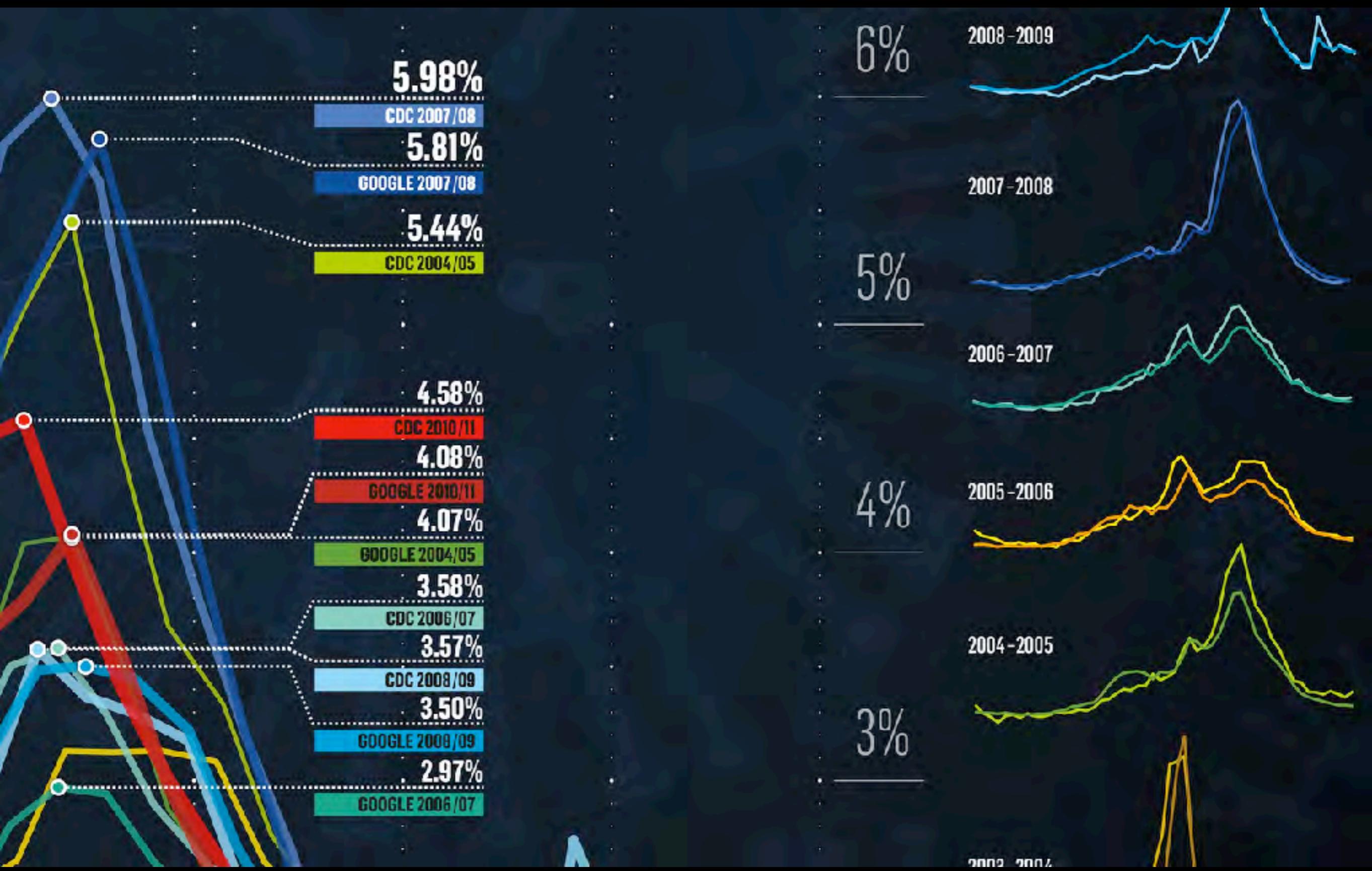


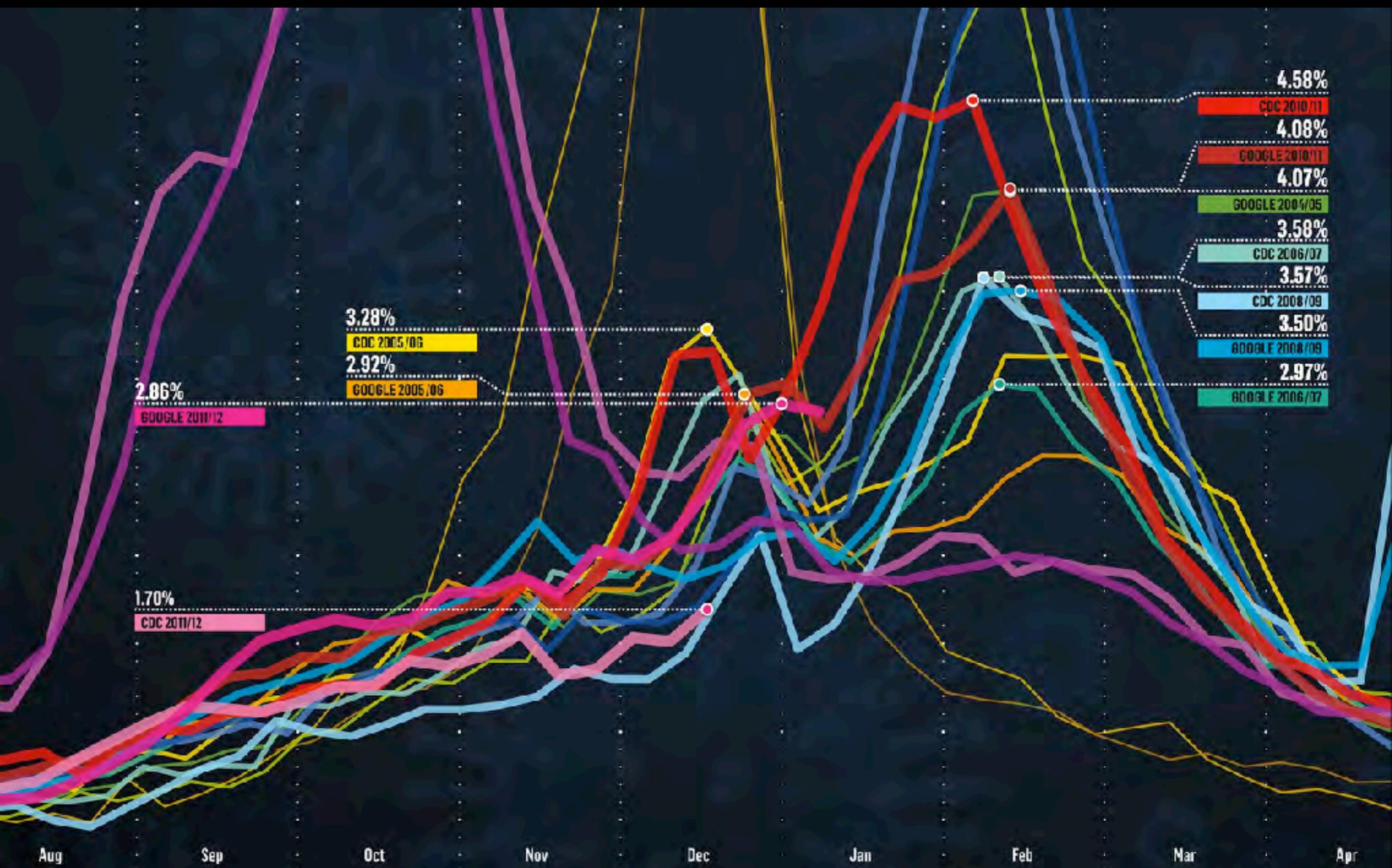
# e.g. 'Fever Flow' Visualizing Google and CDC Influenza Data

Popular Science; Pitch Interactive, Inc.

The Center for Disease Control (CDC) is faced with the challenge that every year flu trends do not follow a distinct pattern, making it difficult to forecast medicinal supplies and staffing. This piece for Popular Science tells the story.







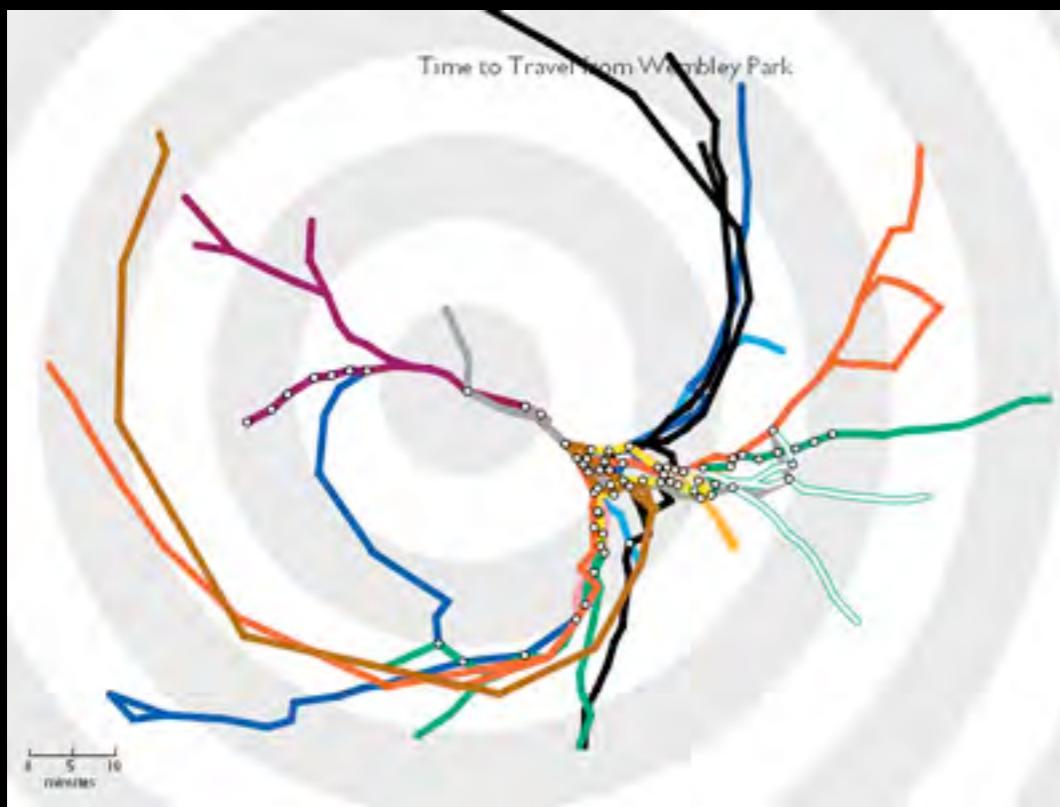
# e.g. Travel Time Tube Map

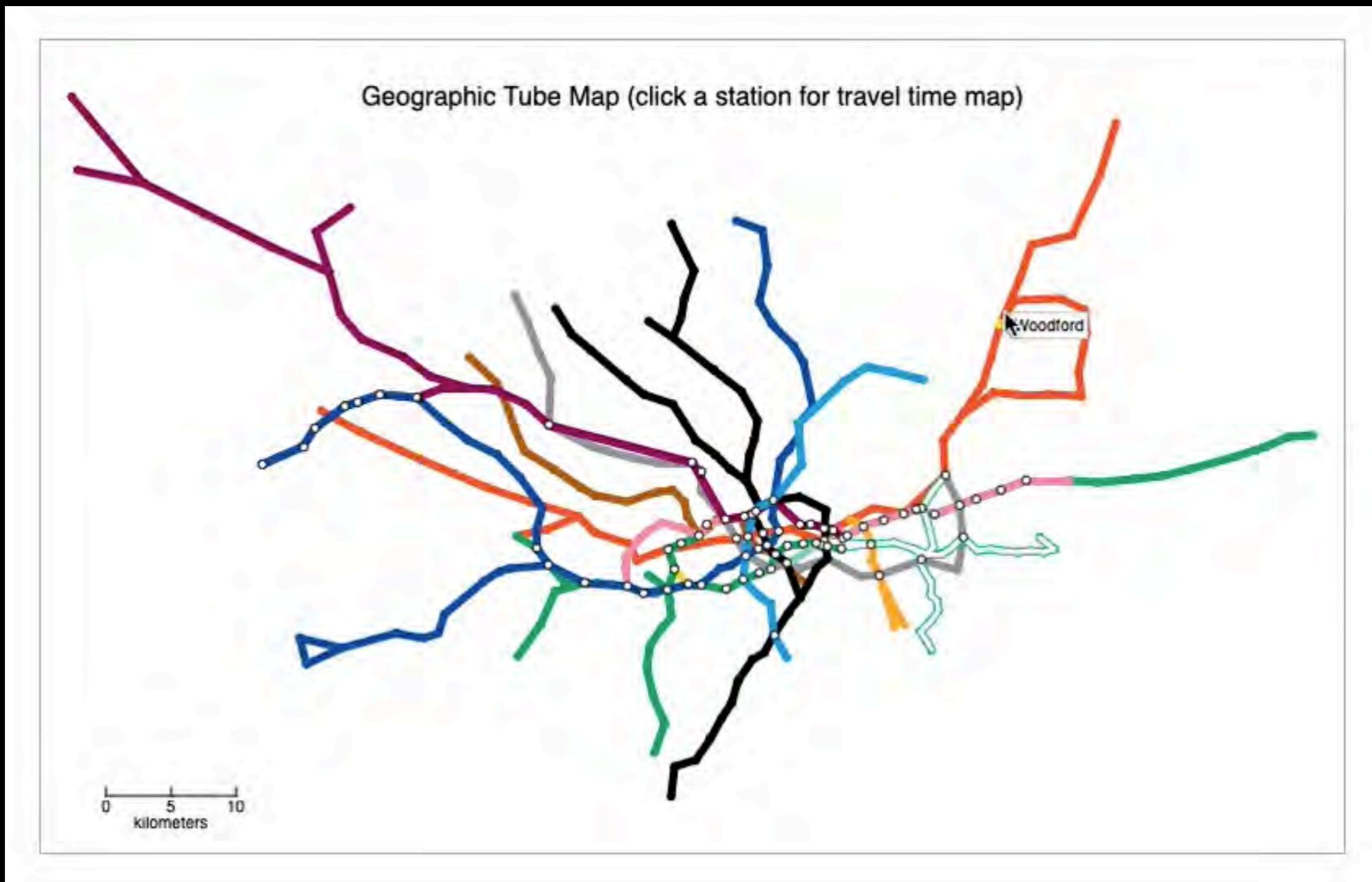
Tom Carden

Diese interaktive Karte der Londoner U-Bahn berechnet je nach Auswahl der Station die Fahrzeiten vom jeweiligen Ort aus neu.

Time to Travel from Canary Wharf



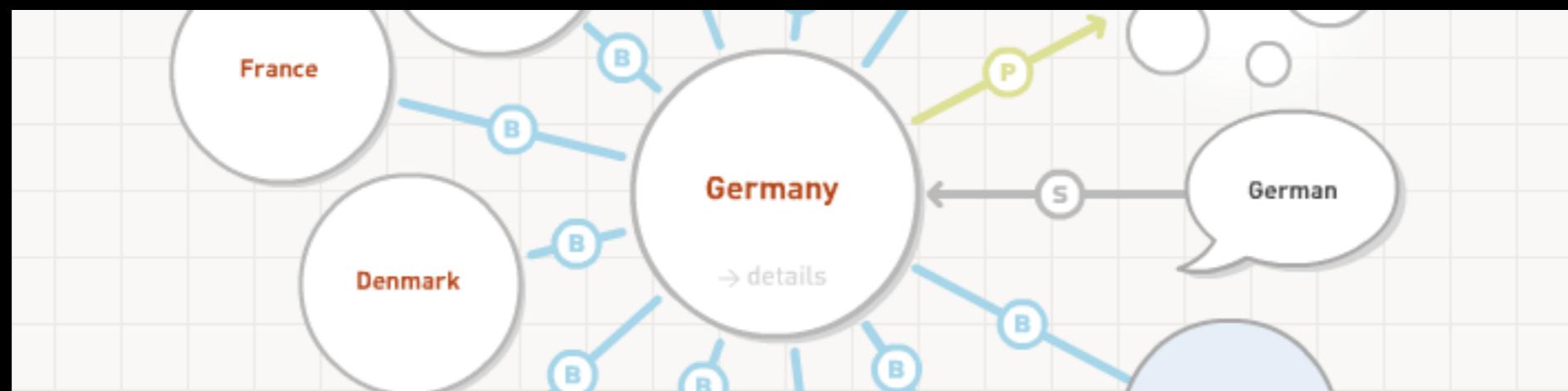


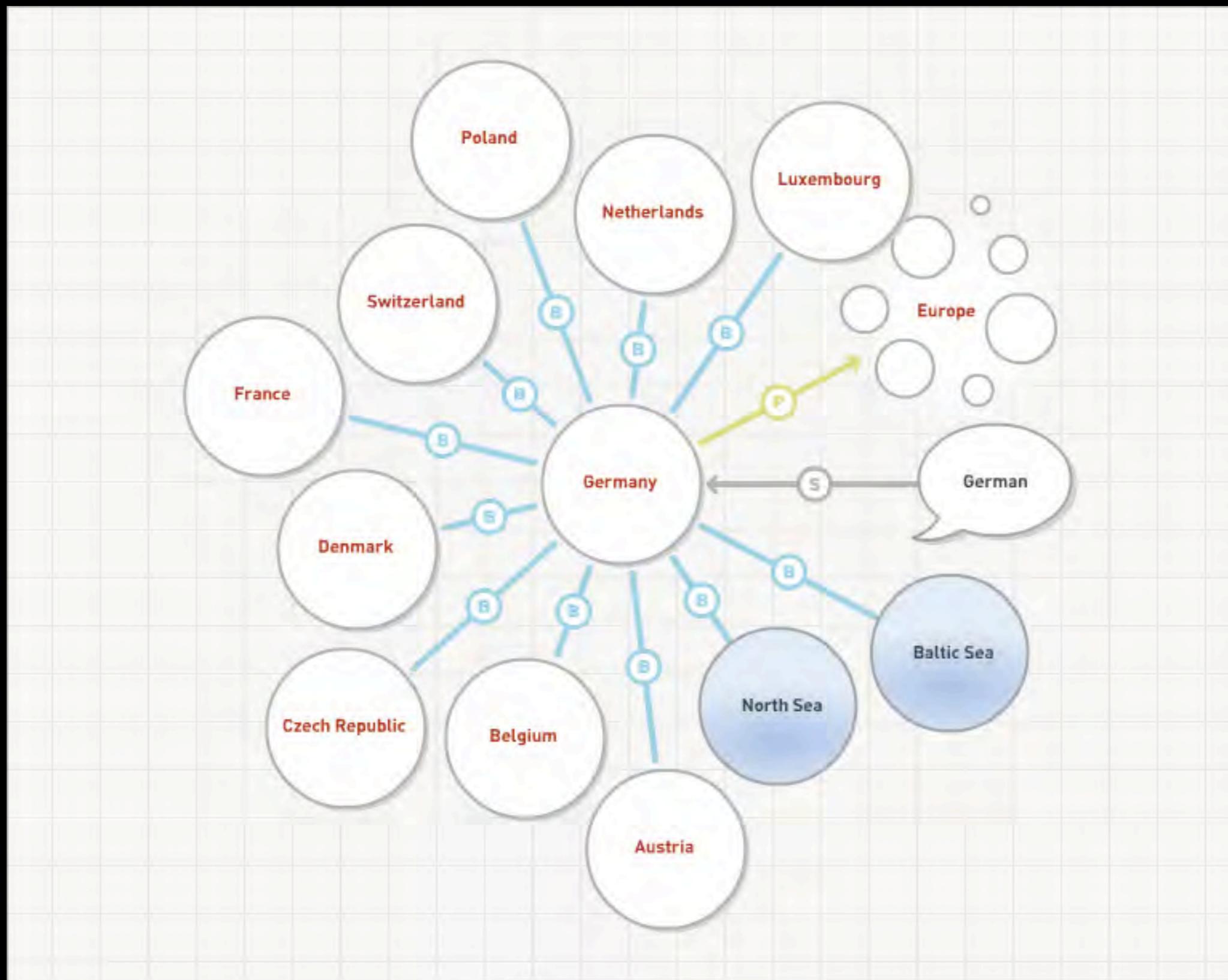


# e.g. Relation browser

Moritz Stefaner

This demo displays the relations of countries, continents, languages and oceans found in the CIA world factbook database.





# e.g. revisit

Moritz Stefaner

Real-time visualization of twitter messages (tweets) around a specific topic. You can create your own twitter wall at a conference or an ambient display at your company or whatever use you come up with.

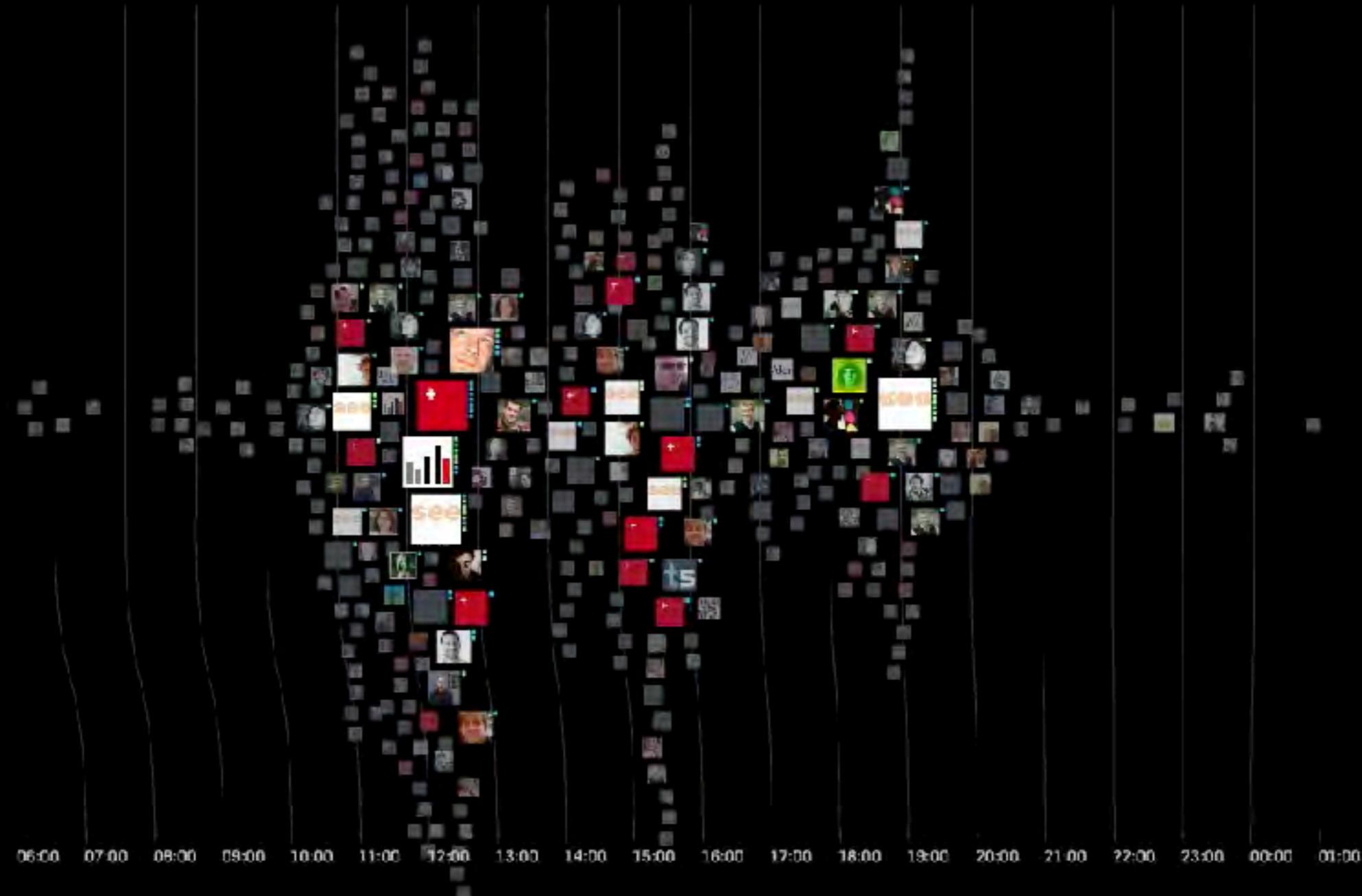
revisit #see5

 376 tweets

 61 retweets

 43 replies

 0 new



e.g. Elastic lists

Moritz Stefaner

nobel prize winners

[New Search](#)[History and Settings](#)[Return to Search](#)[New Search](#)[Logout](#) search

Username default

Password

[Log In](#)[Create a New Account](#) Show tooltip previews of subcategories

## GENDER

[female](#) (33)[male](#) (698)

## COUNTRY

[Argentina](#) (5)[Australia](#) (6)[Austria](#) (12)[Belgium](#) (11)[Burma](#) (1)[Canada](#) (9)[Chile](#) (2)[China](#) (2)[Colombia](#) (1)[Costa Rica](#) (1)[Czechoslovakia](#) (2)[Denmark](#) (13)[more...](#)

## AFFILIATION

[Allied Reparation Commission](#) (1)[Argentina](#) (3)[Australia](#) (2)[Austria](#) (6)[Belgium](#) (7)[Berlin University](#) (1)[Briard-Kellogg Pact](#) (3)[Brussels](#) (1)[Canada](#) (6)[Committee for the Defense of National](#)[Interests and International Conciliation](#) (1)[Conseil national économique](#) (1)[Costa Rica](#) (1)[more...](#)

## PRIZE

[chemistry](#) (138)[economics](#) (55)[literature](#) (101)[medicine](#) (182)[peace](#) (108)[physics](#) (106)

## YEAR

[1900s](#) (57)[1910s](#) (40)[1920s](#) (54)[1930s](#) (56)[1940s](#) (43)[1950s](#) (72)[1960s](#) (79)[1970s](#) (103)[1980s](#) (97)[1990s](#) (98)[2000s](#) (56)

## ELASTIC LISTS DEMO

### NOBEL PRIZE WINNERS

This is a demonstration of the "elastic list" principle for browsing multi-faceted data structures. Click any number of list entries to query the database for a combination of the selected attributes. If you create an "impossible" configuration, your selection will be reduced until a match is possible.

Elastic lists enhance traditional facet browsing approaches by:

- visualizing relative proportions (weights) of metadata values by size
- visualizing characteristicness of a metadata weight by brightness
- and animated filtering transitions.

In filtered views, a brighter background indicates a higher weight of the metadata value compared to the overall distribution. In unfiltered view, the brightness shows a trend measure, indicating a rising number of prizes of the last years.

The example data is based on the Nobel prize winners dataset used in the Flamenzo facet browser.

Additionally, little sparkline charts can be used to visualize the temporal dynamics of each metadata value:

### PRIZE

PRIZE	all	next	last
medicine	182		
physics	167		
chemistry	139		
peace	111		
literature	101		
economics	55		

### GENDER

GENDER	all	next	last
male	701		
female	34		

### COUNTRY

COUNTRY	all	next	last
United States of America	281		
United Kingdom	105		
France	94		
Germany	88		
Federal Republic of Germ	71		
Switzerland	30		
Sweden	30		
the Netherlands	15		
USSR	10		
Italy	14		
Denmark	13		
Austria	12		
Belgium	11		

### DECade

DECade	all	next	last
2000s	56		
1990s	56		
1980s	57		
1970s	103		
1960s	71		
1950s	49		
1940s	34		
1930s	24		
1920s	14		
1910s	10		
1900s	57		

### YEAR

YEAR	all	next	last
2004	12		
2003	9		
2002	10		
2001	15		
2000	10		
1999	7		
1998	12		
1997	12		
1996	13		
1995	10		
1994	10		
1993	9		
1992	7		
1991	7		
1990	11		

PLEASE MAKE A SELECTION  
ABOVE.

## SPARKLINES

HIDE

SHOW

The screenshot shows a search interface with several filter panels and a results grid.

**PRIZE** filters:

- physics (highlighted in yellow)
- chemistry

**GENDER** filters:

- male (highlighted in yellow)
- female

**COUNTRY** filters:

- United States of America (highlighted in yellow)
- United Kingdom
- France
- Germany
- Federal Republic of Germ
- Sweden
- Netherlands
- Denmark
- Austria
- Japan

**DECade** filters:

- 2000s
- 1990s
- 1980s
- 1970s
- 1960s
- 1950s
- 1940s
- 1930s
- 1920s
- 1910s
- 1900s

**YEAR** filters:

- 2004
- 2003
- 2002
- 2001
- 1999
- 1998
- 1997
- 1996
- 1993
- 1992
- 1991
- 1990
- 1989
- 1988

**PHYSICS** results grid:

Year	Prize	Recipient
1974	PHYSICS	Martin Ryle
1973	PHYSICS	Ivar Glaever
1973	PHYSICS	Brian D. Josephson
1973	PHYSICS	Leo Esaki
1972	PHYSICS	
1972	PHYSICS	
1971	PHYSICS	
1970	PHYSICS	

**Metadata selection filters contents**

**Contents filter presented metadata**

PRIZE	all	filter	lock
chemistry	1		
peace	119		
GENDER	all	filter	lock
male	80		
female	12		
COUNTRY	all	filter	lock
United States of America	26		▲
United Kingdom	14		
France	9		
Germany	3		
Federal Republic of Germany	1		
Switzerland	20		

PRIZE	all	filter	lock
medicine	182		
physics	167		
chemistry	139		
peace	111		
literature	101		

GENDER	all	filter	lock
male	701		
female	34		

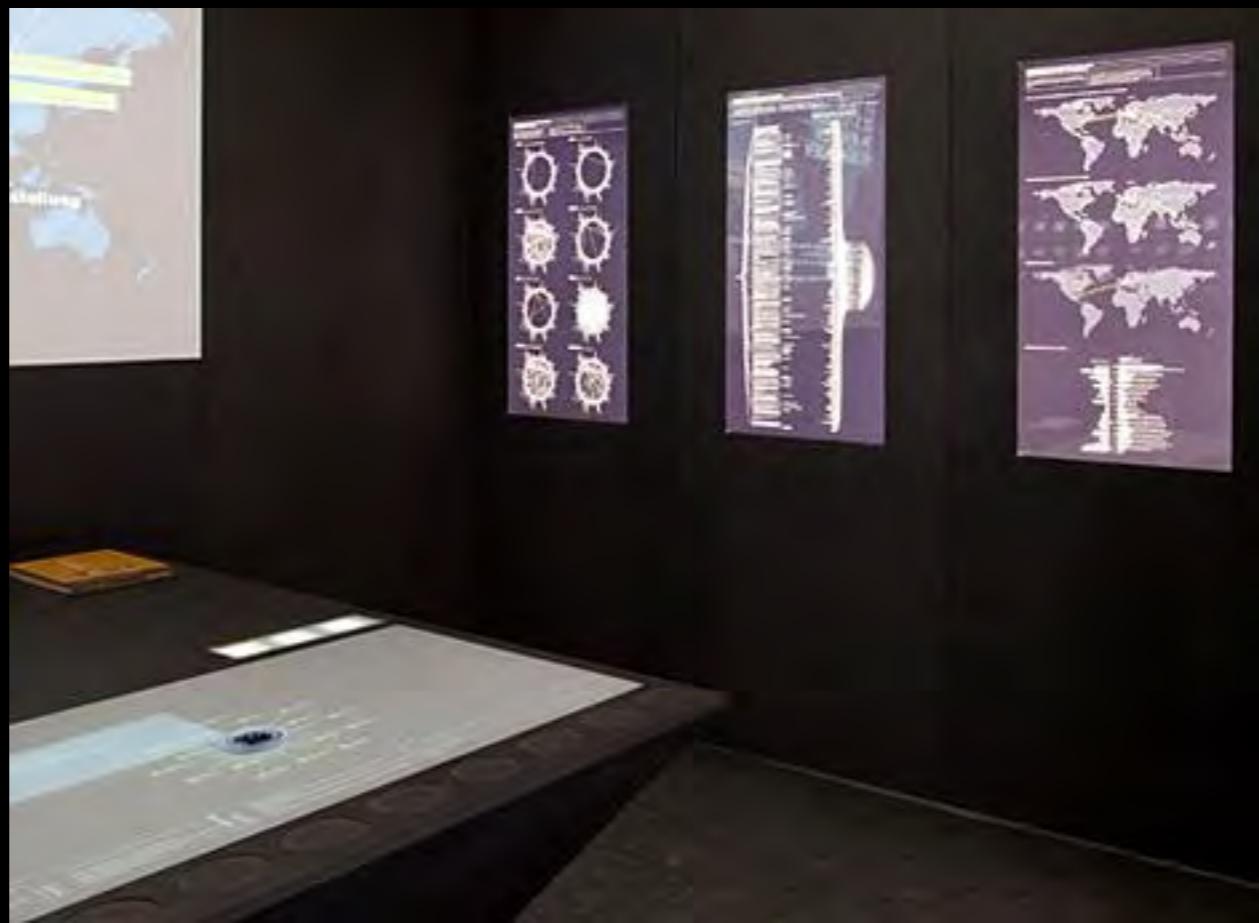
COUNTRY	all	filter	lock
United States of America	281		▲
United Kingdom	105		
France	49		
Germany	44		
Federal Republic of Germany	31		
Switzerland	30		

e.g. Impuls Bauhaus –  
Exhibition

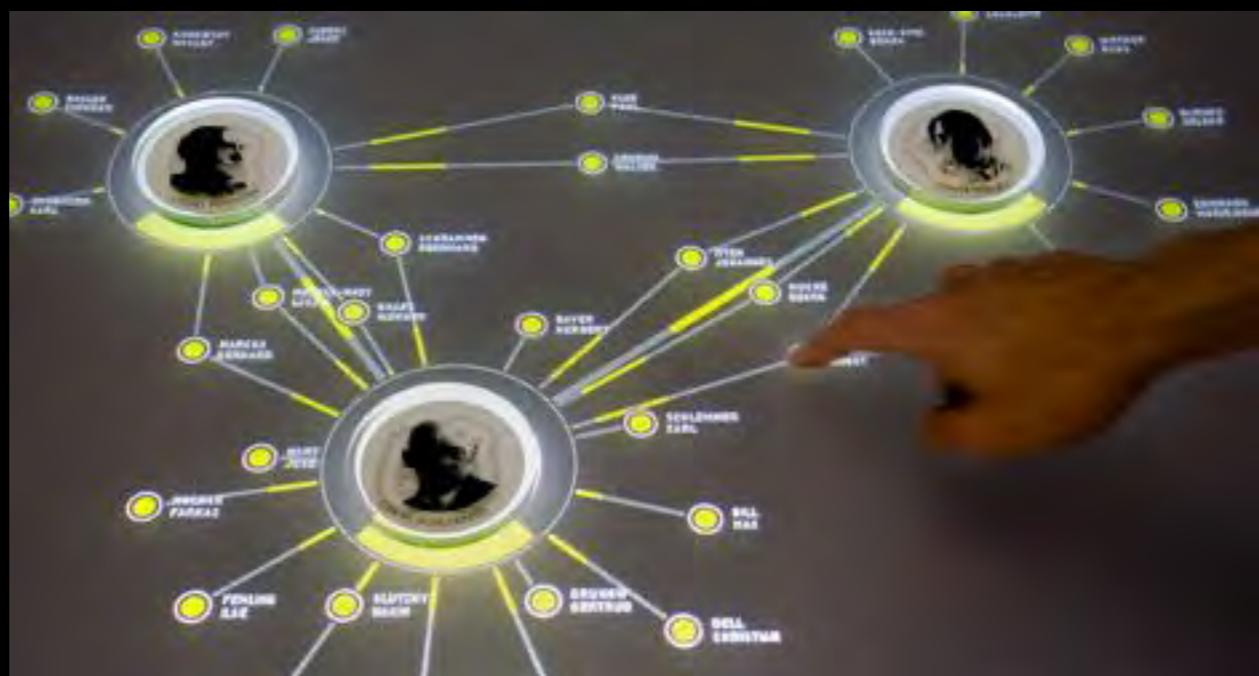
#mediaarchitecture, #Andreas Wolter, #Jens Weber,

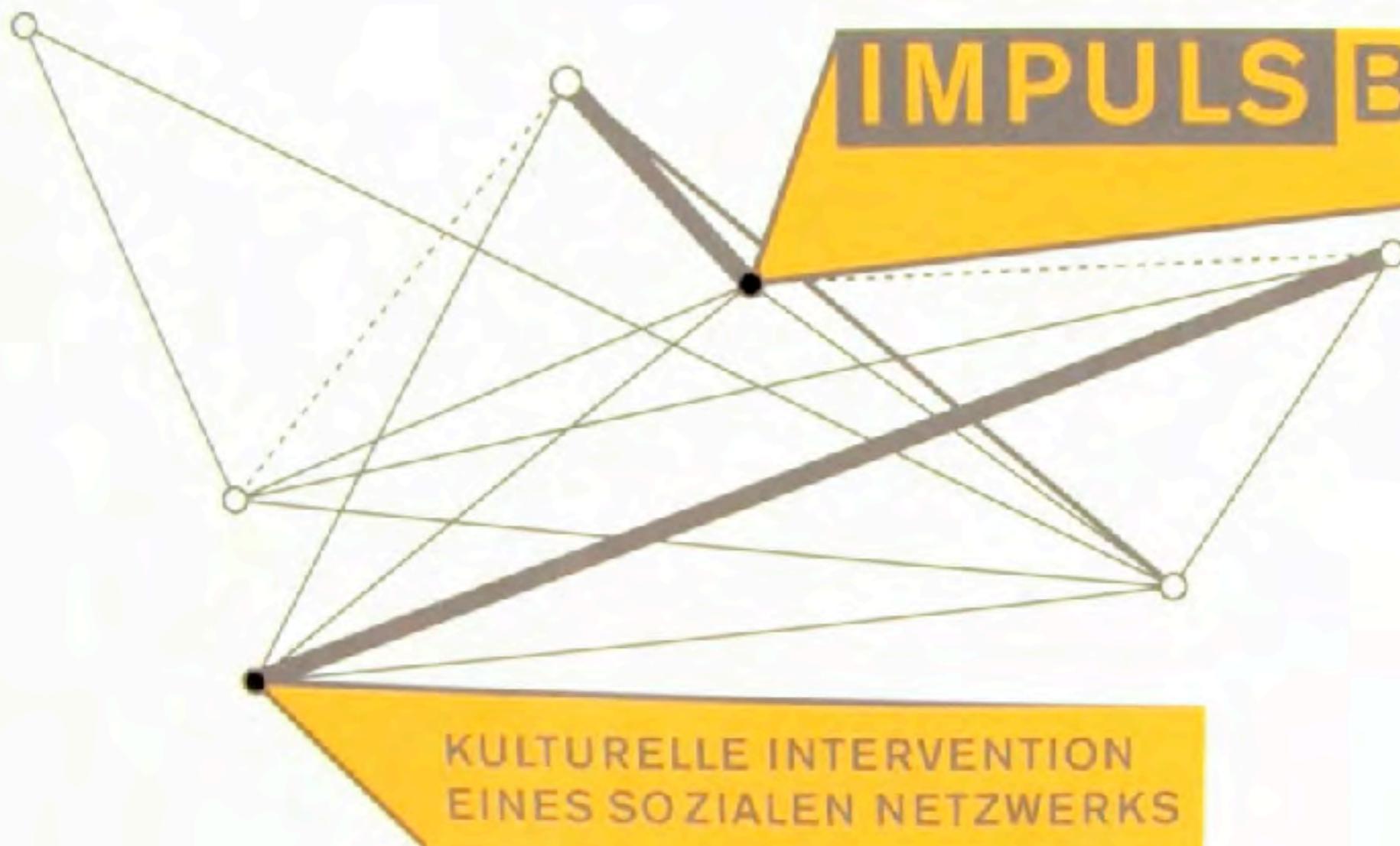
ImpulsBauhaus-Ausstellung N°1 - Interactive Table -  
Weimar











IMPULS BAUHAUS

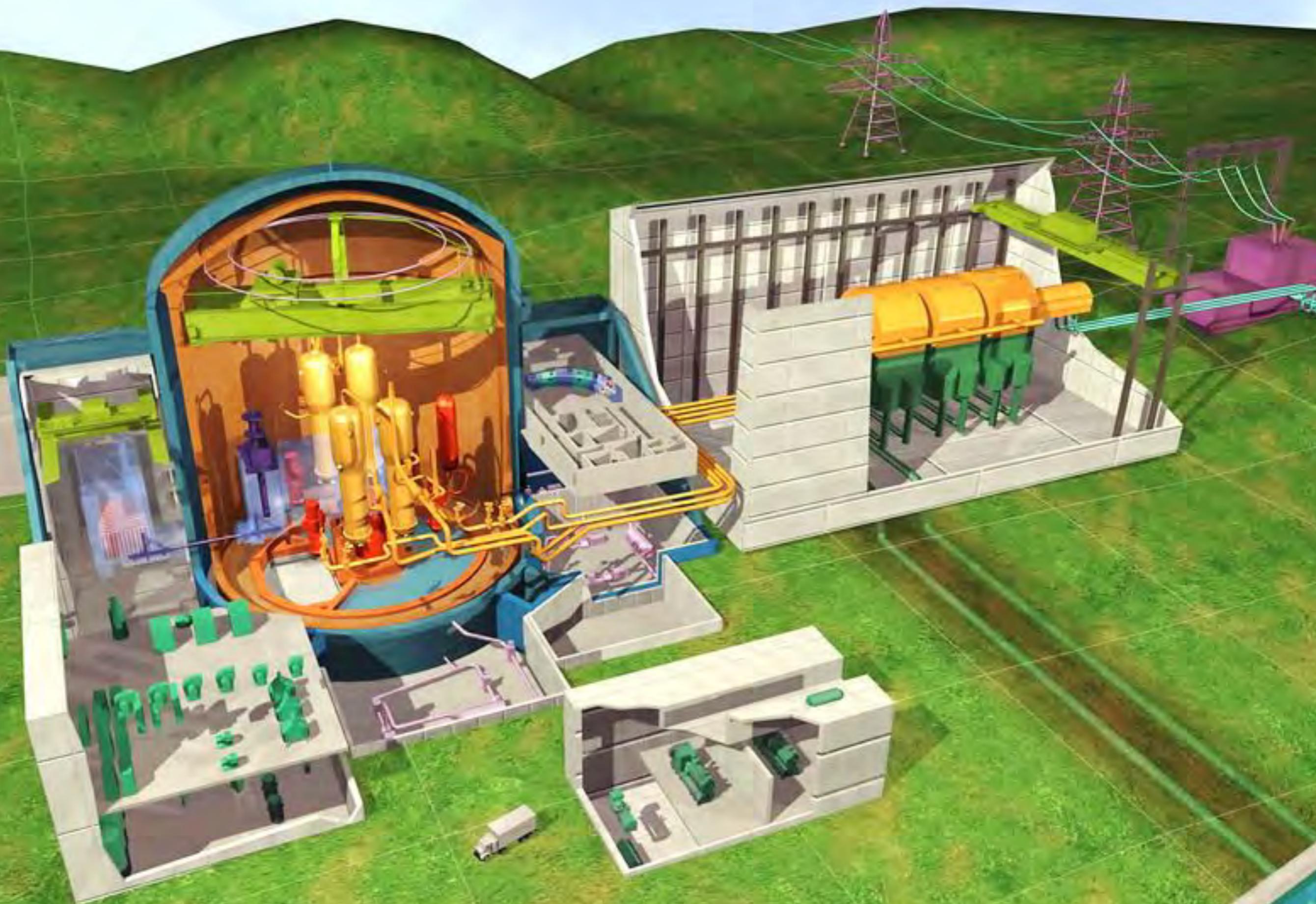
The diagram features a central black dot from which several lines of varying thickness and color (black, grey, and light green) radiate outwards, creating a network-like structure. Two thick grey lines extend diagonally upwards and downwards. A light green line extends upwards and to the left. Dotted lines also connect some of the nodes. The background is white with a faint, large watermark of the same geometric pattern.

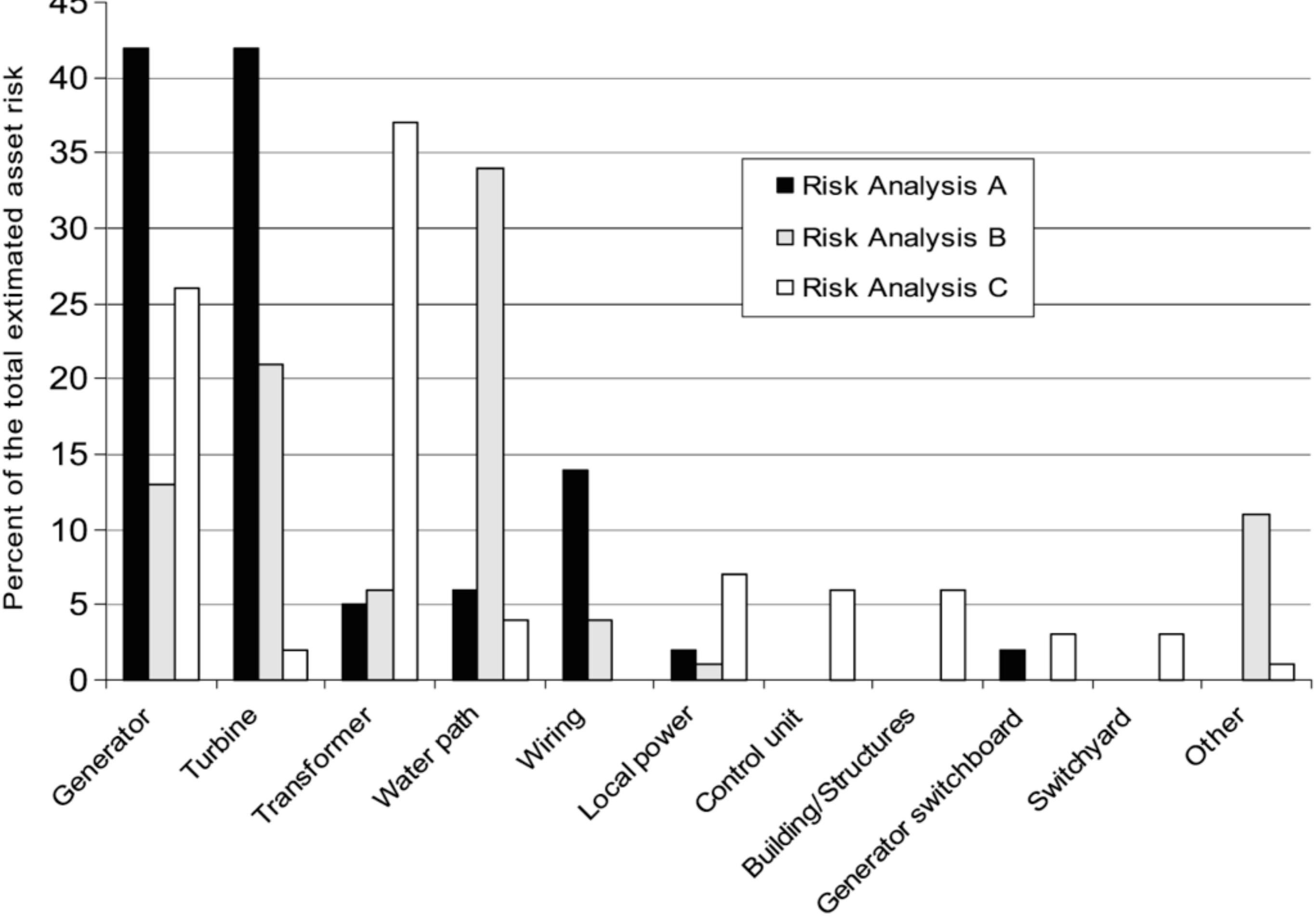
KULTURELLE INTERVENTION  
EINES SOZIALEN NETZWERKS

e.g. Olkiluoto III nuclear  
reactor construction site

Areva and Siemens  
(Siemens Osakeyhtiö Group  
(SOY))







**Note:** The bars express the percentage of the total estimated asset risk in each risk analysis

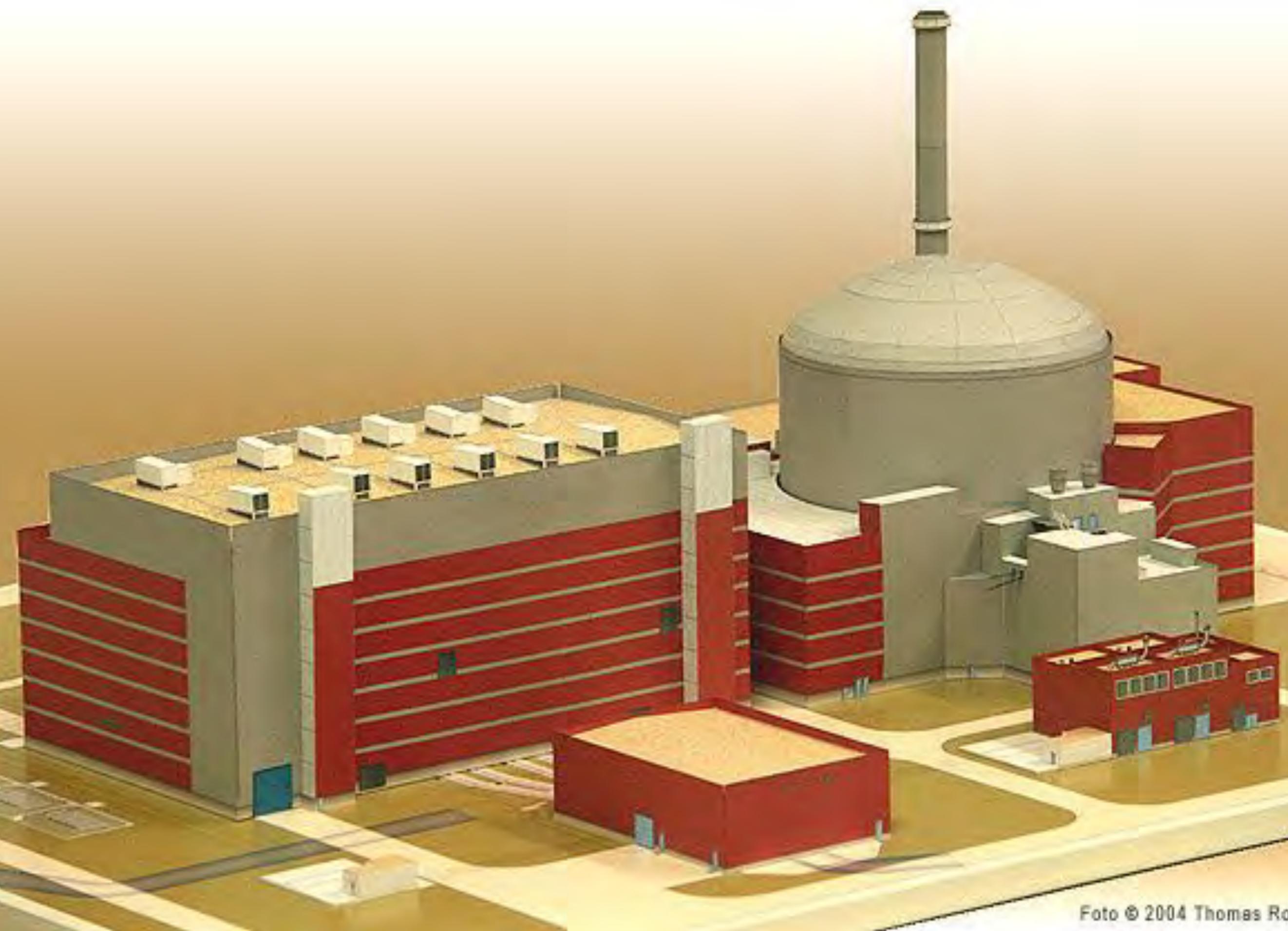


Foto © 2004 Thomas Rothe

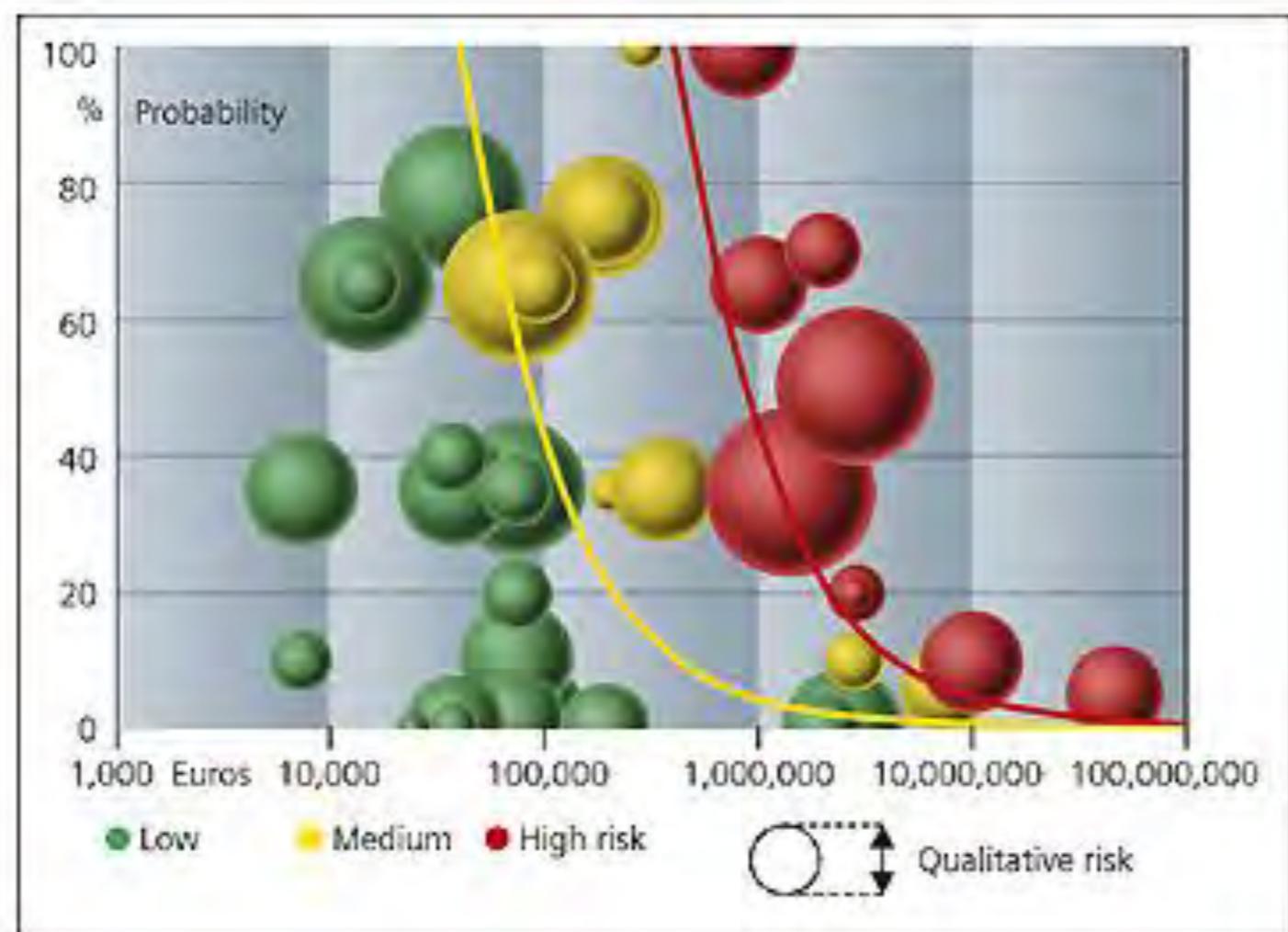
Olkiluoto III expected building costs:

**4.5 billion € (\$6.66 billion)**

**The fixed price contract is for 3,2 billion €.**

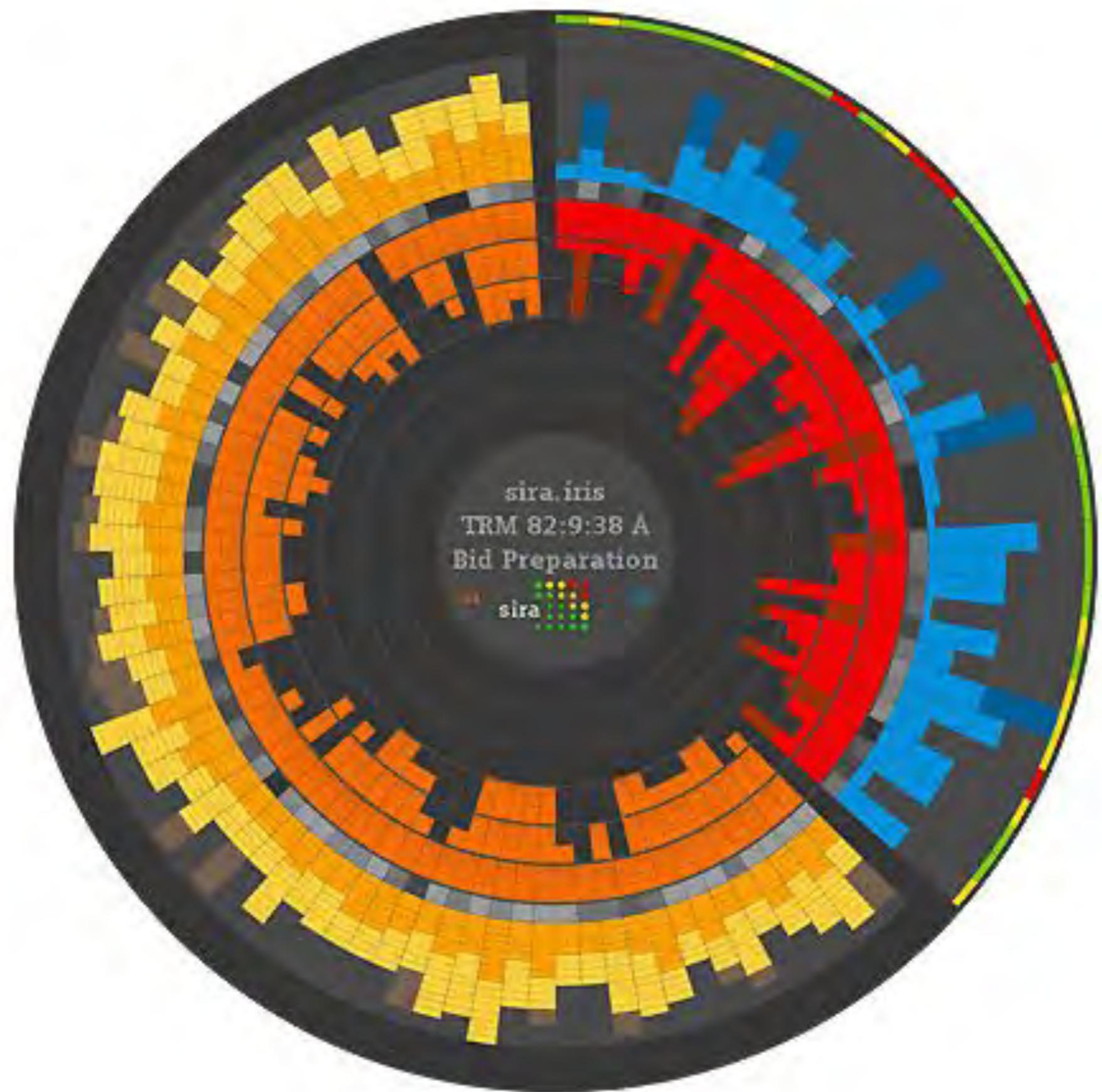


# How to Quantify Critical Risks



e.g. sira Risk Analysis  
(Corporate Technology,  
Siemens AG)

(design: »laborb« Essen, Germany)



Nicht nur »ästhetisch« und  
»funktional« zu gestalten, sondern  
auch »systemisch« zu denken:

Design wird als Teil eines Kreislaufs  
verstanden, nicht als linearer

Prozess von Produktion →

Nutzung → Entsorgung.

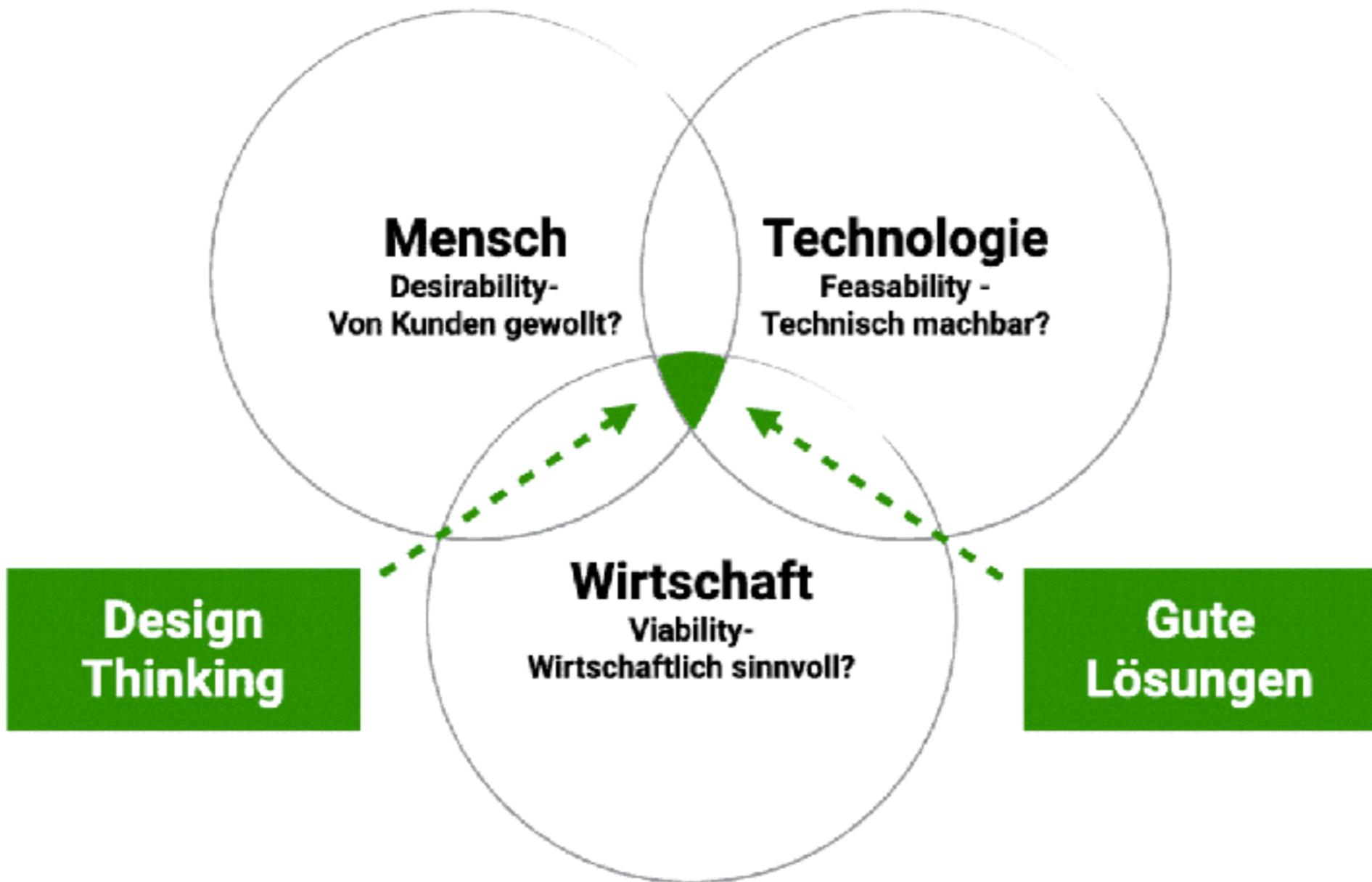


# Systems Thinking vs. Design

is holistic, analytical,  
abstract, conceptual, and  
relationship-oriented.

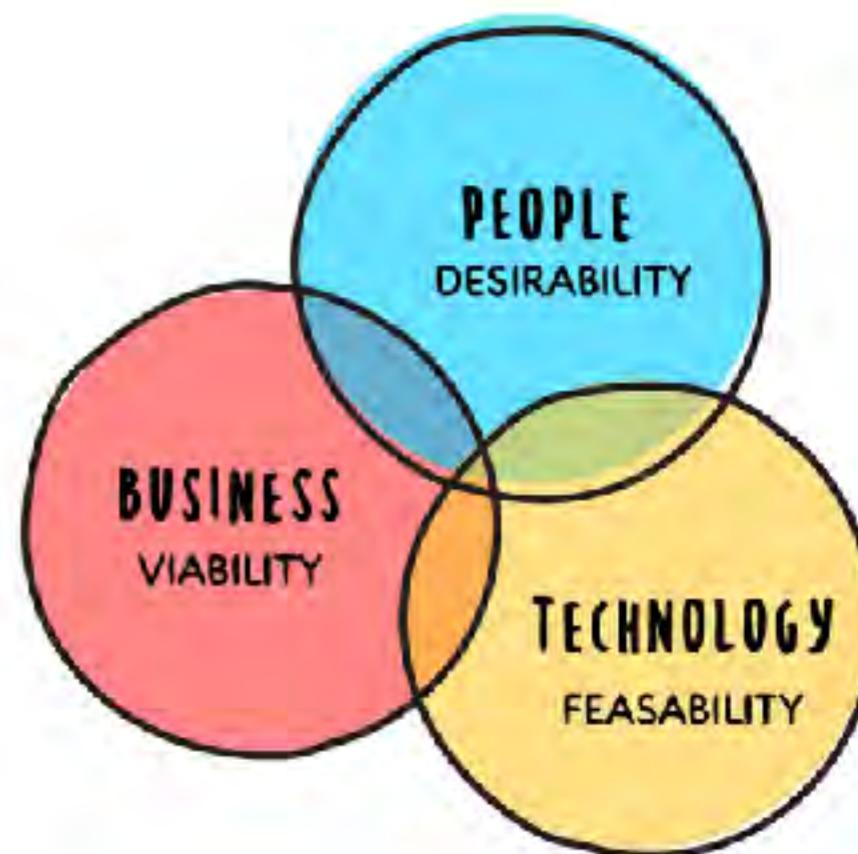
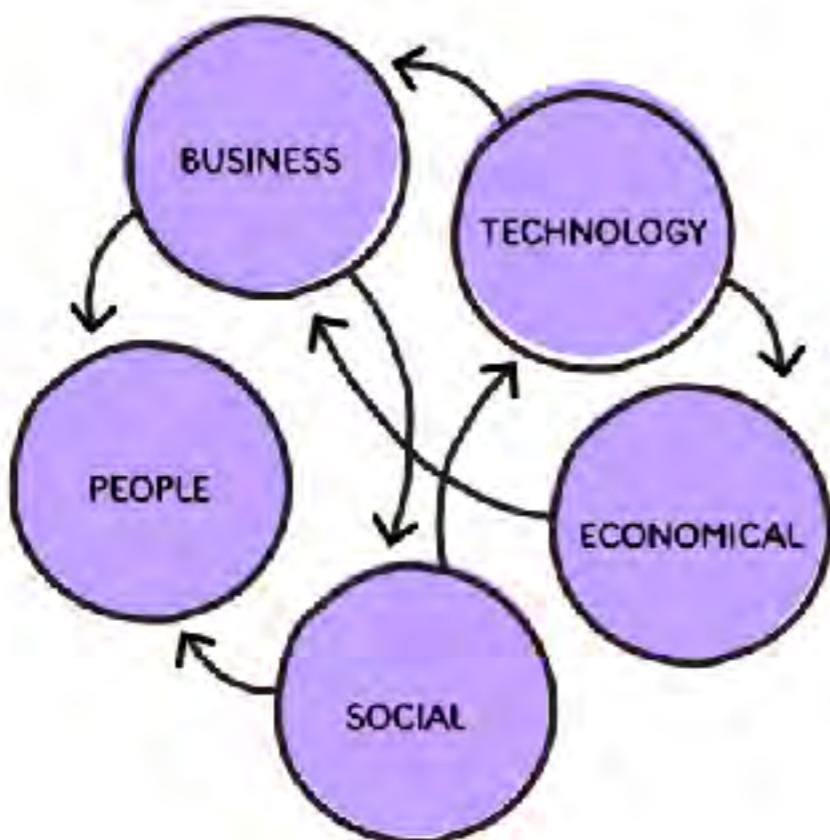
# Thinking

is deeply human,  
creative, tangible,  
experimental, and action-  
oriented.



**dno.**

# SYSTEM THINKING vs DESIGN THINKING

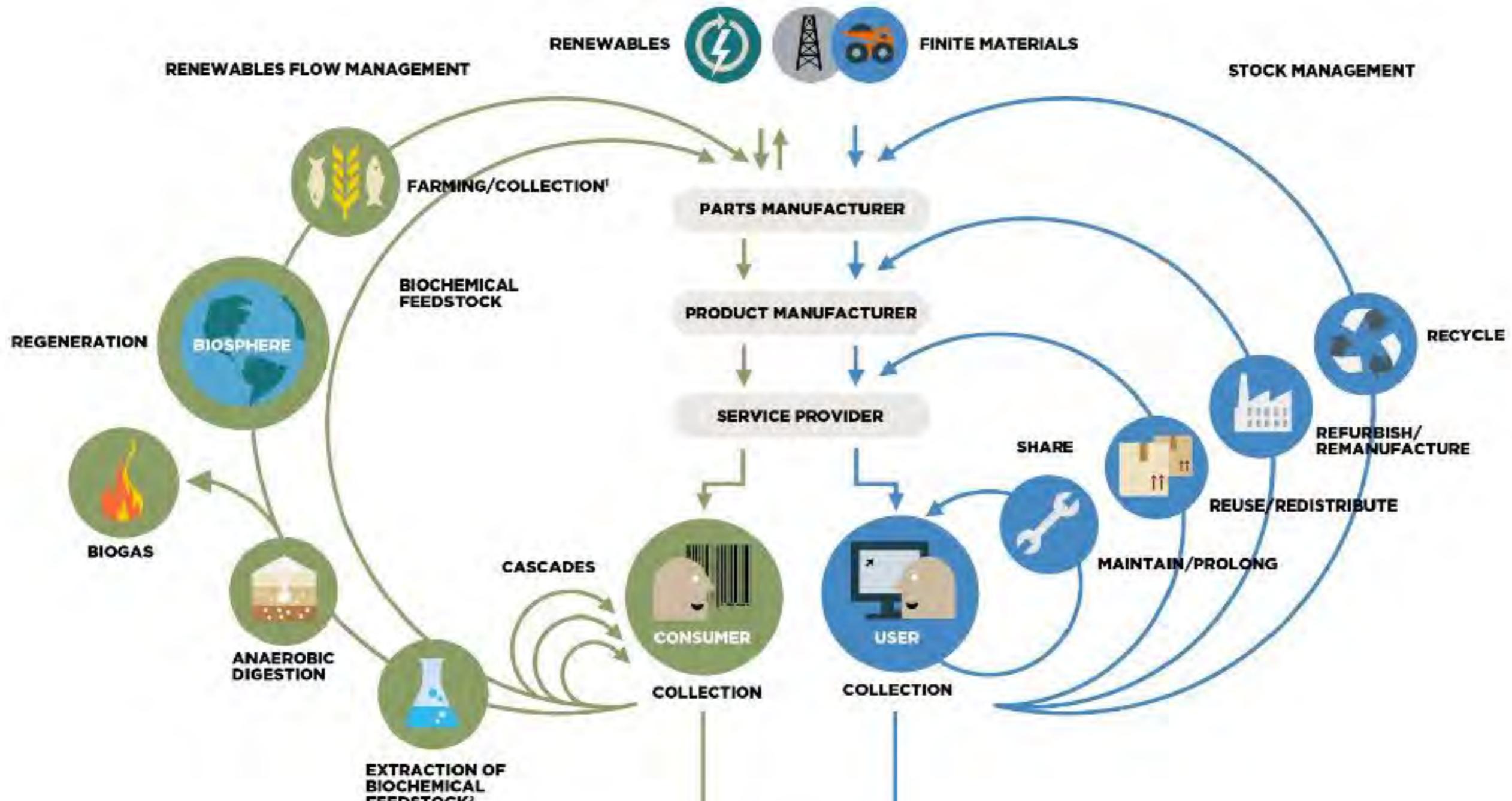


Nicht nur »ästhetisch« und  
»funktional« zu gestalten, sondern  
auch »systemisch« zu denken:

Design wird als Teil eines Kreislaufs  
verstanden, nicht als linearer

Prozess von Produktion →

Nutzung → Entsorgung.



<sup>1</sup> Hunting and fishing

<sup>2</sup> Can take both post-harvest and post-consumer waste as an input

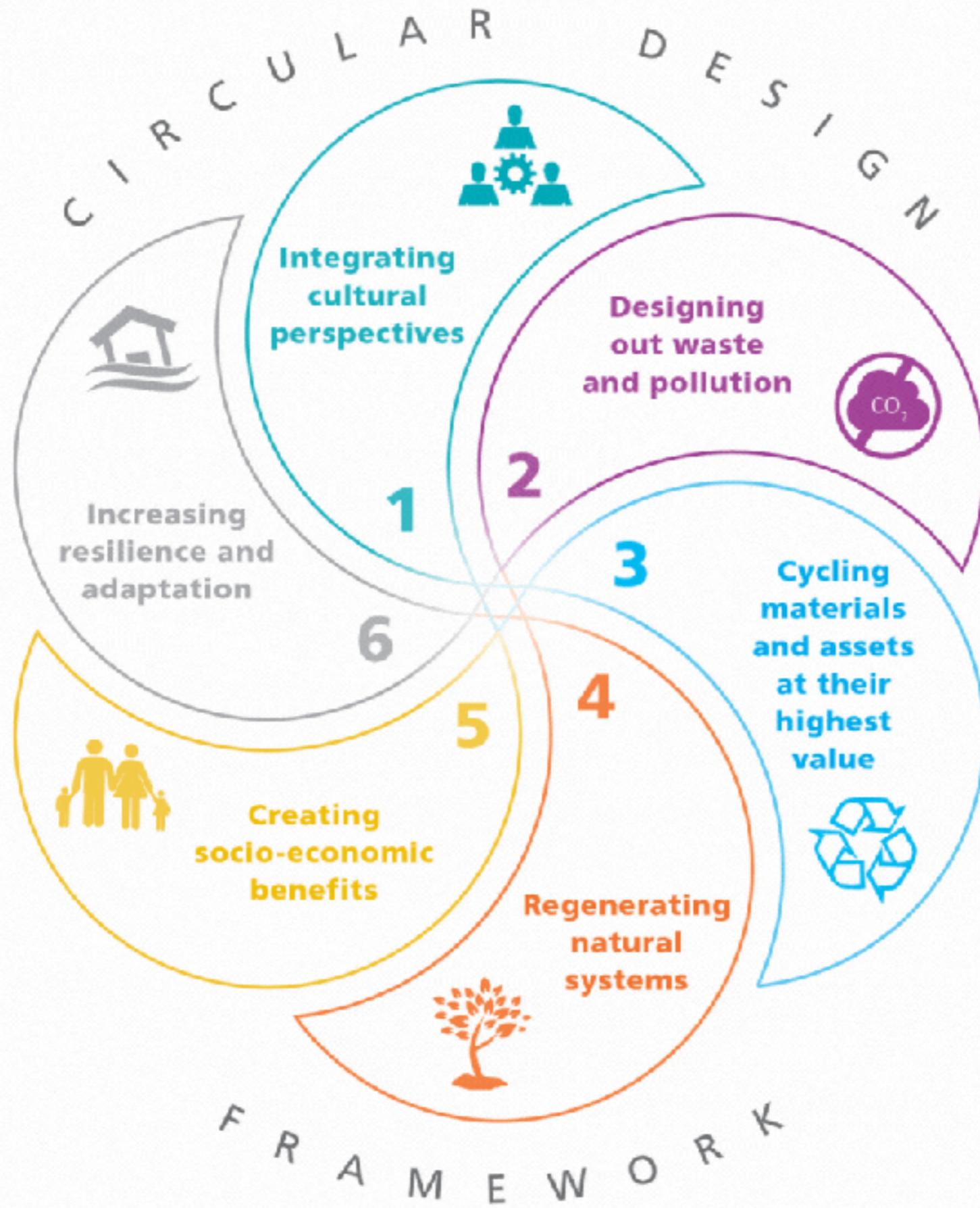
#### SOURCE

Ellen MacArthur Foundation  
*Circular economy systems diagram* (February 2019)

[www.ellenmacarthurfoundation.org](http://www.ellenmacarthurfoundation.org)

Drawing based on Braungart & McDonough,  
Cradle to Cradle (C2C)





A Venn diagram consisting of two overlapping circles. The left circle is light green and contains the text "Design Thinking". The right circle is teal and contains the text "Circular Economy". The overlapping area between the two circles is black.

Design  
Thinking

Circular  
Economy



## Circular Economy

Without waste or a waste economy

Why we need systems level change

The UK needs to move away from a linear economy where we extract resources, produce goods and services, use them, and then dispose of waste. This is inefficient, unsustainable and leads to environmental degradation. A circular economy is a more sustainable way of producing and consuming. It aims to keep products, components and materials at their highest value for as long as possible.

Desired impact: enable the industry to accelerate the shift from a linear to a regenerative, circular waste economy.

Industry vision:

A circular



Benefits:

• Circular economy can help to reduce waste and pollution, protect the environment and natural resources, and support economic growth.



ORANGE

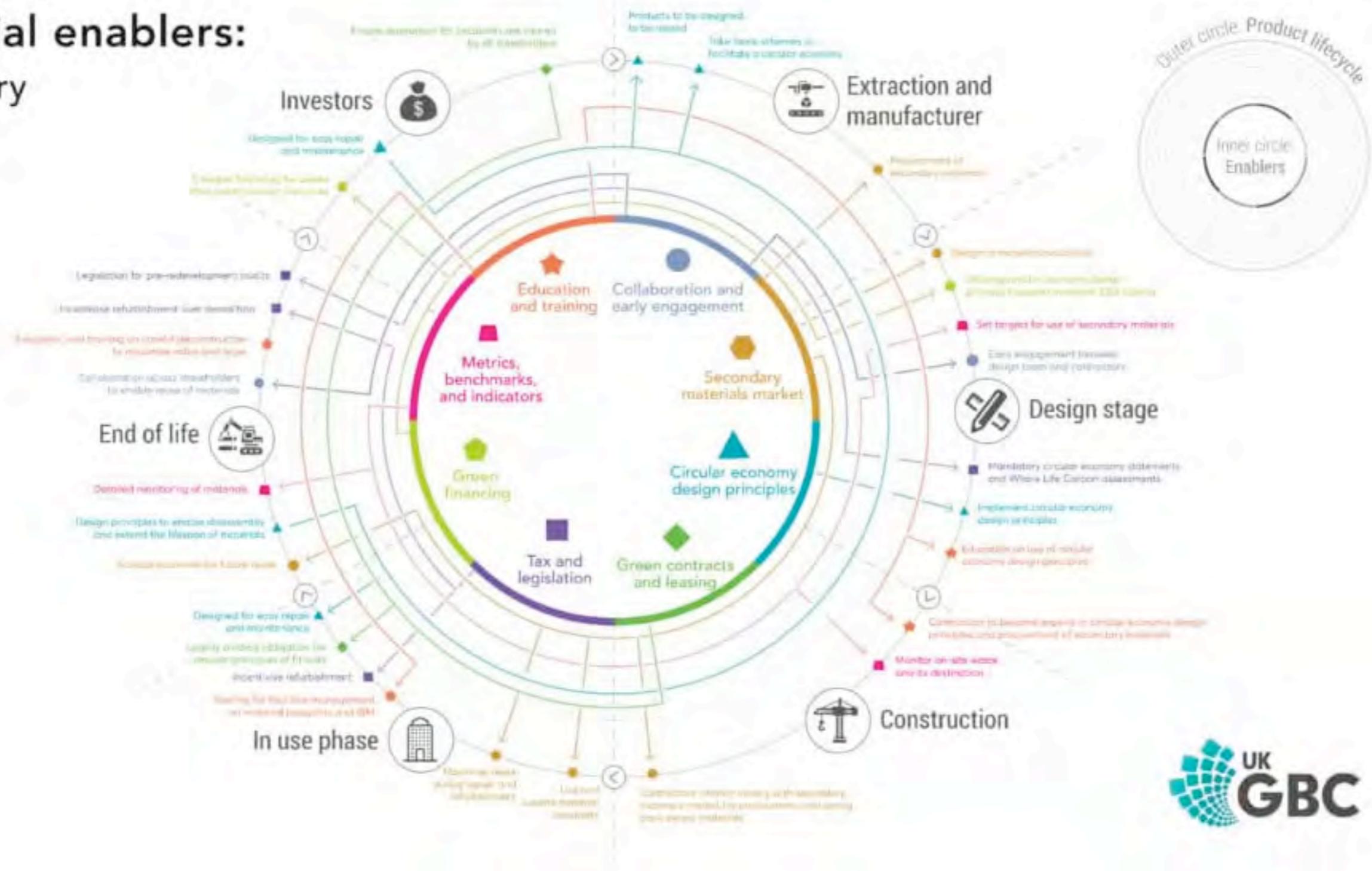


# Circular economy principles for construction



# Industrial enablers:

## A summary

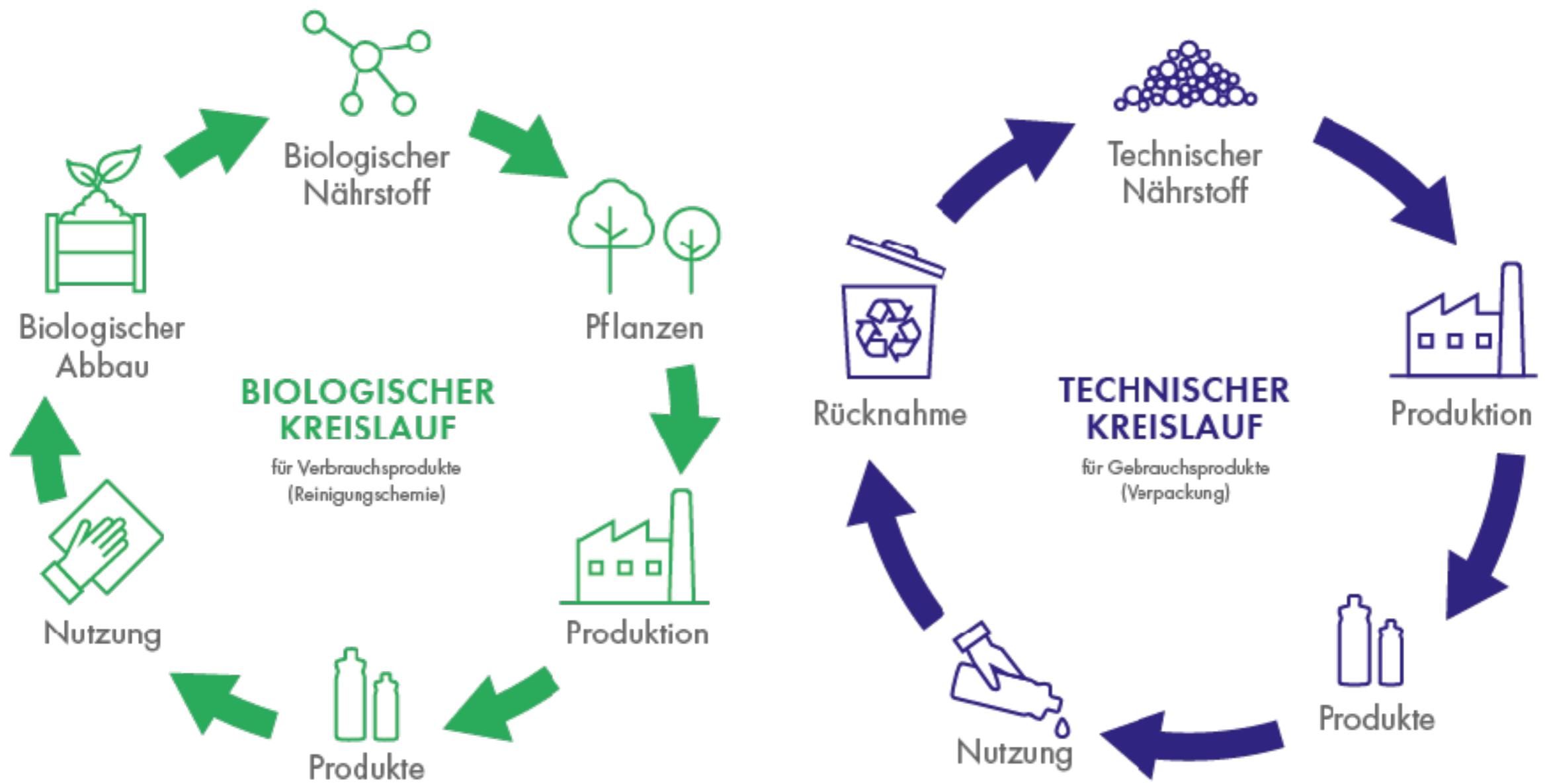


# Bsp.: Wasch- und Reinigungsmittel

Ein Großteil der Wasch- und Reinigungsmittel endet in der Regel im Abwasser.

Das Problem:  
Nicht alle schädlichen Inhaltstoffe können restlos aus dem Abwasser entfernt werden.



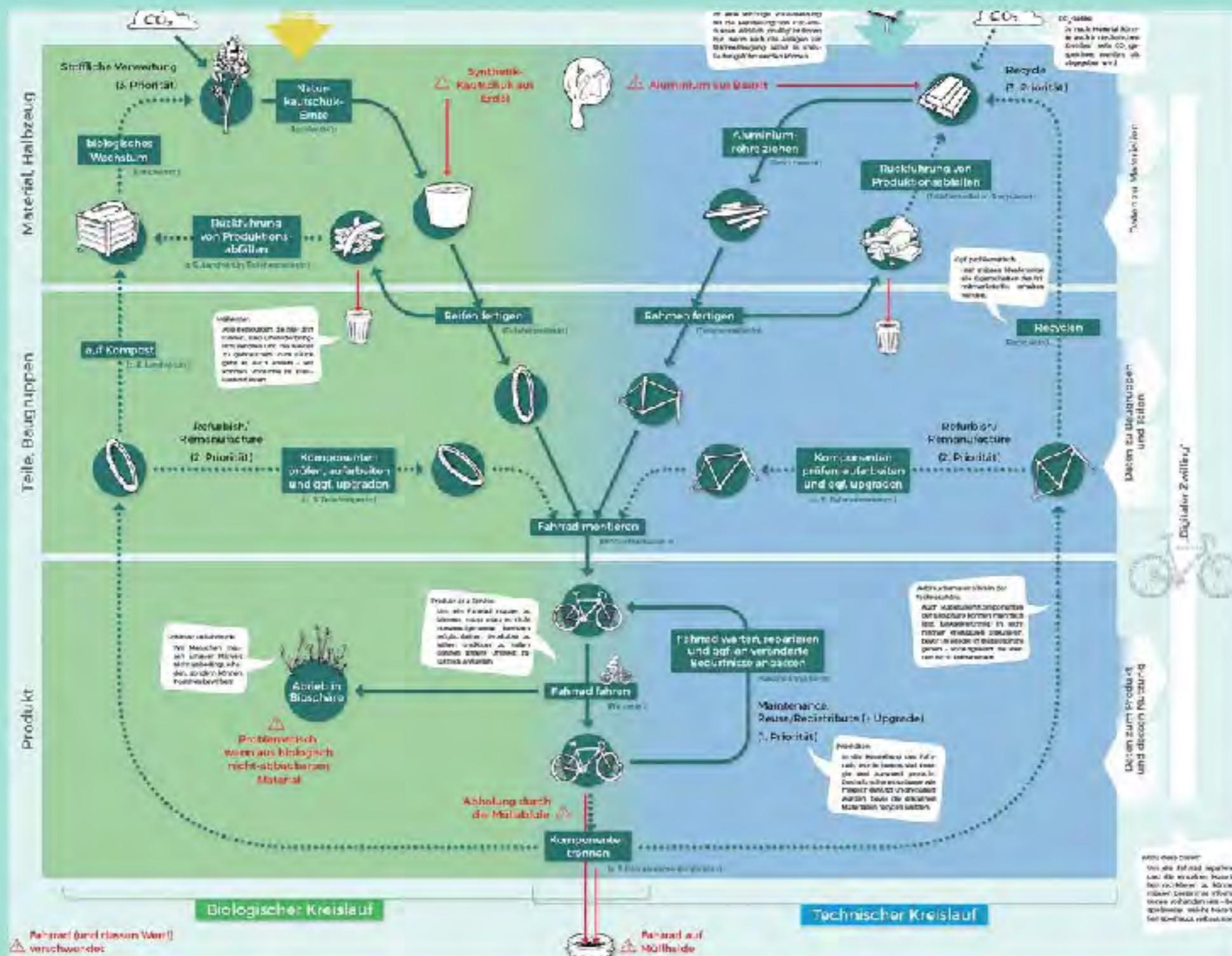




# Bsp.: Fahrrad

Der Reifenabrieb beispielsweise geht bisher als Mikroplastik in die Natur. Zukünftig wird er aus biologisch abbaubarem Material designt sein müssen, damit er kompatibel mit der Biosphäre ist und keinen Schaden für Mensch und Natur anrichtet.

# Die Kreisläufe des Fahrrads



# Bsp.: Gut Einern

»Zurück zu Neuem!«

Es beginnt mit der zentralen Frage: Was gehört zu einem guten Leben? Für »Gut Einern« gehört dazu frisches, leckeres Essen, saubere Luft, sinnstiftende Arbeit, Platz zum Toben ohne Gefahren, spannende Erlebnisse und natürlich nette Mitmenschen und gute Gespräche in einer Gemeinschaft, die aufeinander achtet.



**GUT EINERN**



GUT EINERN

Einern 120

42279 Wuppertal

NRW, Deutschland

## Die Lage in Wuppertal

Map data ©2025 Google

Einern

Die Straße Einern stellt die Grenze zwischen urbanen und ländlichem Raum dar. Solche typischen Stadtrandlagen rücken aufgrund ihrer Eigenschaften immer mehr in den Fokus moderner Stadtentwicklung.



# Das Objekt

10.000qm Perspektive

# Haus Winkelmann

ÜBER 400 JAHRE GESCHICHTE



DAS WAPPEN DERER ZU  
EYNERN

[MEHR INFOS](#)



MADE WITH  
**beautiful.ai**



Zurück zu Neuem

# Leben auf Eihern

"Im Prinzip wie  
damals, aber  
mit den  
modernen  
Technologien,  
die uns heute  
zur Verfügung  
stehen"

- Jörg Heynkes



## Damals

- Hofgemeinschaft mit 3-4 Generationen
- Selbstversorger durch Landwirtschaft
- Eigene Energieversorgung - Holz/Kohle
- Eigene Wasserversorgung - Brunnen



## in Zukunft

- Mehrgenerationenwohnen
- modernste Landwirtschaft
- Photovoltaik/Windenergie
- eigenes Wärme und Wassernetz



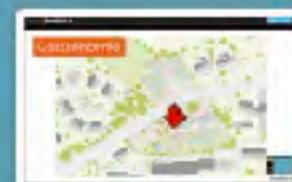
# Gastronomie





## Die Gastronomie

Die älteste Gaststätte Wuppertals "Haus Winkelmann" wird wiederbelebt mit altem Konzept im neuen Gewand und im neu entstehenden Wintergarten wird Ende des Jahres ein weiteres Restaurantkonzept einziehen, welches sich primär den frischen Produkten aus unserer Urbanen Farm widmen wird.





## • Haus Winkelmann

>> ab April 2022 mit altem Konzept in frischem Gewand als Vereinsheim

## • Wintergarten

>> Lebensmittel aus eigenem Anbau  
>> Sorgfältige Verarbeitung  
>> Modernes Farm-to-Table Konzept



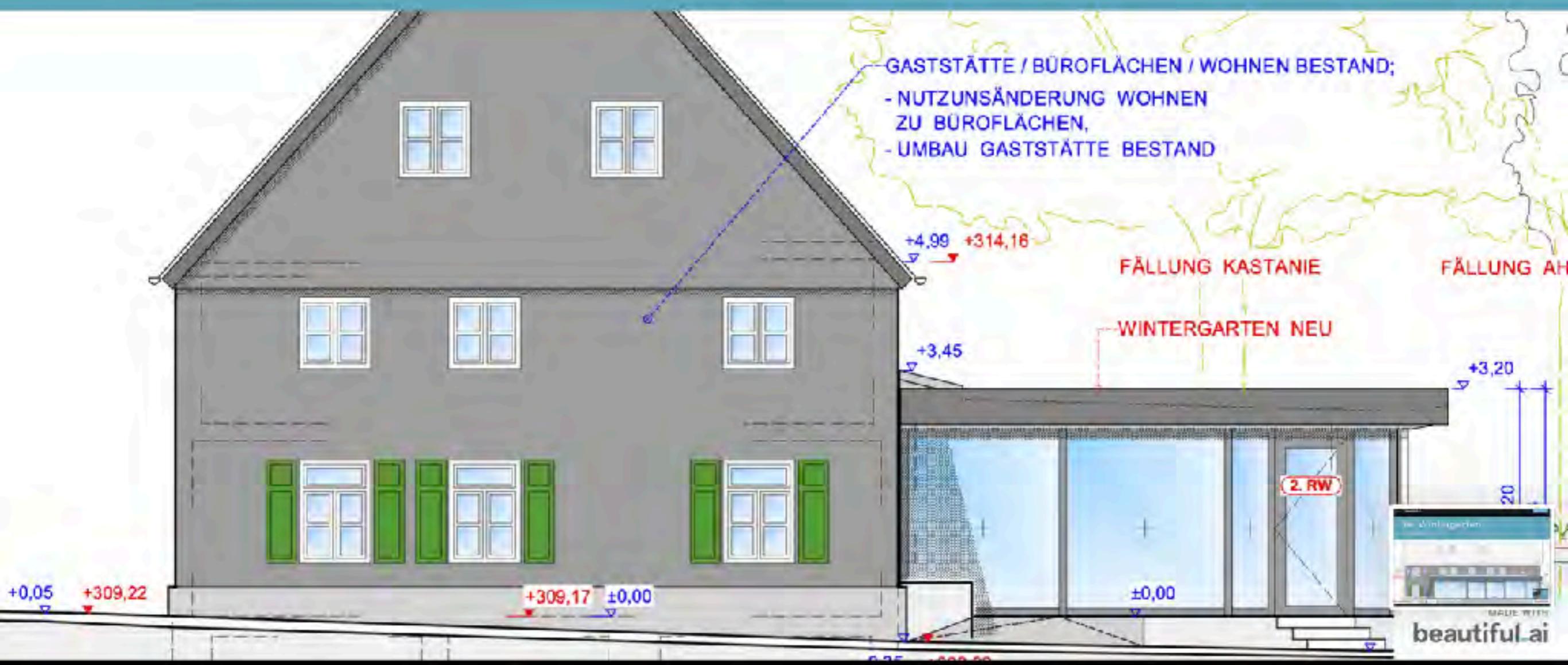
# Der Wintergarten

Ansicht Rückseite Einern I20



# Der Wintergarten

Ansicht Nordseite Einern 120



# Gesundheit



MADE WITH  
**beautiful.ai**



# Die alte Scheune

Hofladen und ganzheitliche Gesundheitsversorgung für  
Bewohner und das Quartier





# Die Gesundheitsetage

1. Obergeschoss

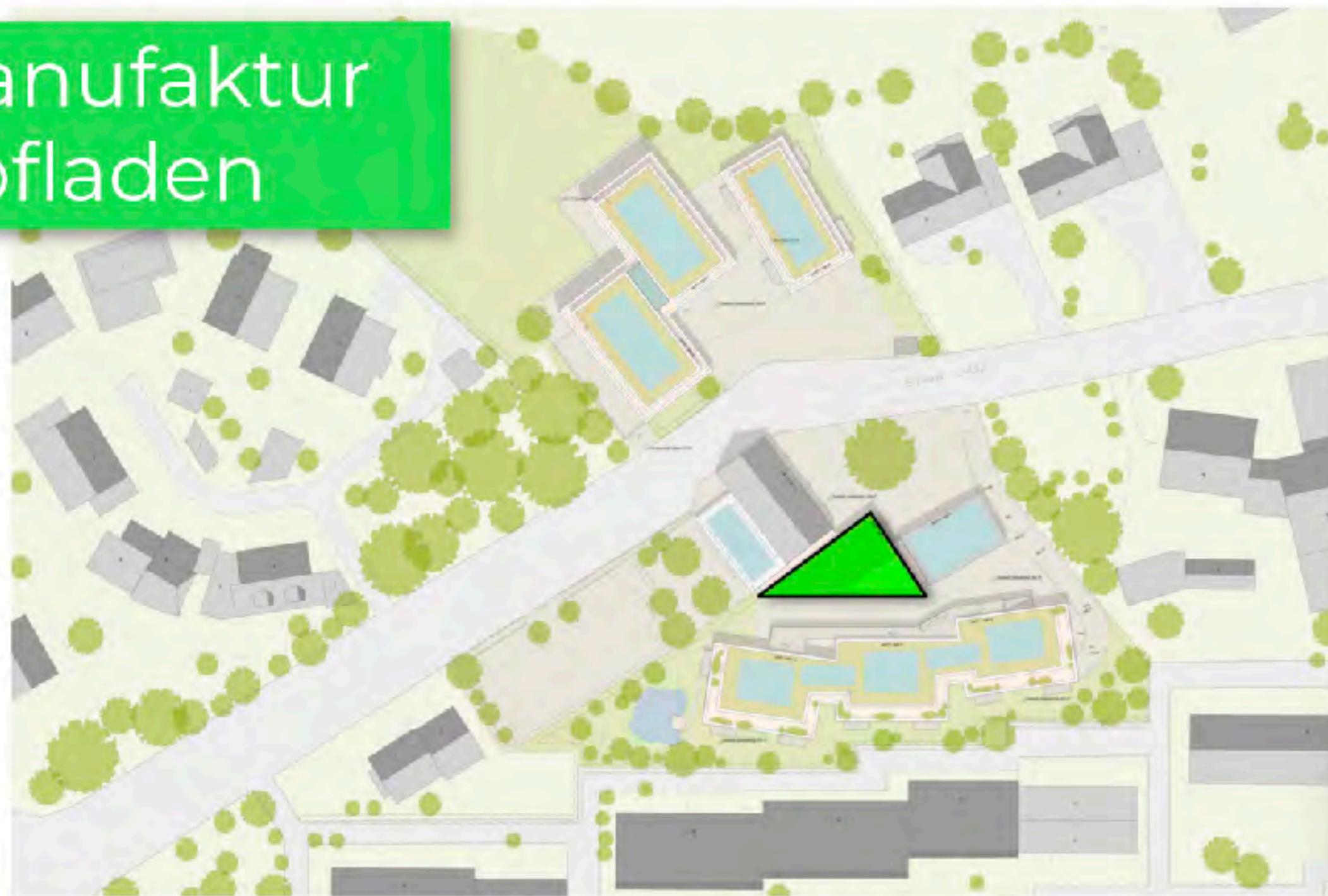
- umfassendes Dienstleistungsangebot
- Yoga, Physio, Pflegedienstleistungen...

# Der Hofladen

Erdgeschoss

- Vertrieb der Produkte aus der Farm und Manufaktur
- Nahversorger für das Quartier

# Manufaktur Hofladen

MADE WITH  
**beautiful.ai**



# Die Manufaktur

Wertschöpfung- und Veredlung auf Gut Einern



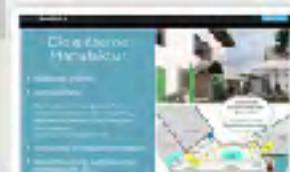
MADE WITH  
**beautiful.ai**

# Die gläserne Manufaktur

- Haltbarkeit erhöhen
- Wertschöpfung
- Reste, die sonst weggeworfen werden, können in der Manufaktur verarbeitet werden (z.B. Fond aus Fischköpfen)  
=> Zero Waste Policy/Kreislaufwirtschaft
- Transparenz in Produktionsprozessen
- Mehrfachnutzung: Seminarküche, Marktplatzcafé, etc...



# Wohnen

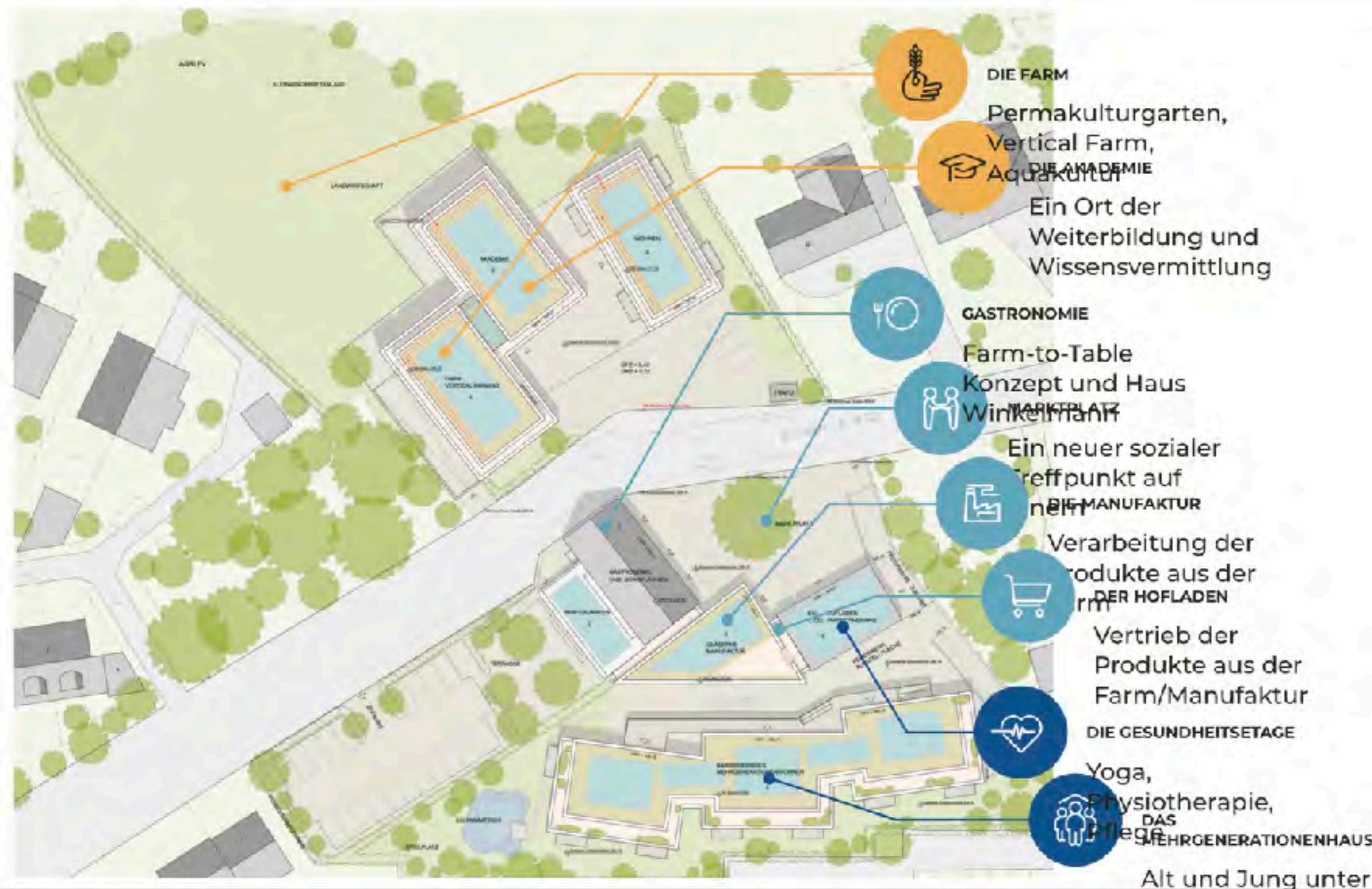


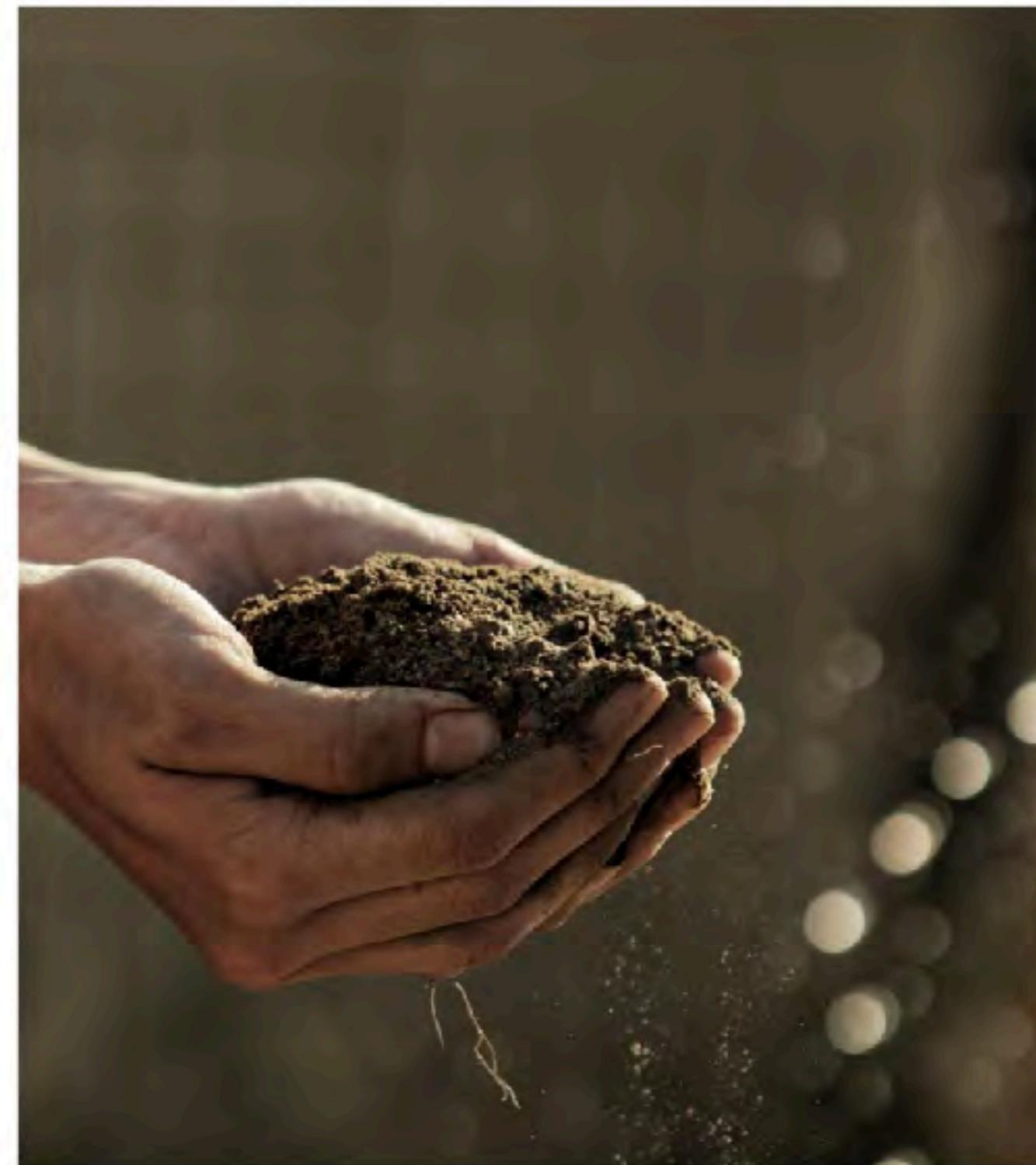
# Wohnen



# Farm Akademie







DIE FARM AUF GUT EINERN

# Farming 2.0

Permakultur | Containerfarm | Aquakultur



Ökologisch und Innovativ

# Das Konzept der Farm: Farming 2.0

Die Farm auf Gut Einern kombiniert ökologische, permakulturelle Landwirtschaft mit der innovativsten und modernsten Art der Landwirtschaft, dem Vertical Farming. Diese Kombination ermöglicht eine nachhaltige Bewirtschaftung der Flächen, erhöhte Erträge bei weniger Belastung für die Umwelt und eine besser planbare Ernte, da die Farmcontainer 365 Tage im Jahr beste Voraussetzungen für ein gesundes Pflanzenwachstum herstellen. Als weiteres Standbein betreiben und erforschen wir auf Gut Einern eine innovative Salzwasser Aquakulturanlage und erzeugen hier nachhaltigen Fisch in Top Qualität.

Wir nennen das: Farming 2.0



Permakultur

Nachhaltige Landwirtschaft



Containerfarm

Vertical Farming



Aquakultur

nachhaltige Meeresfischzü





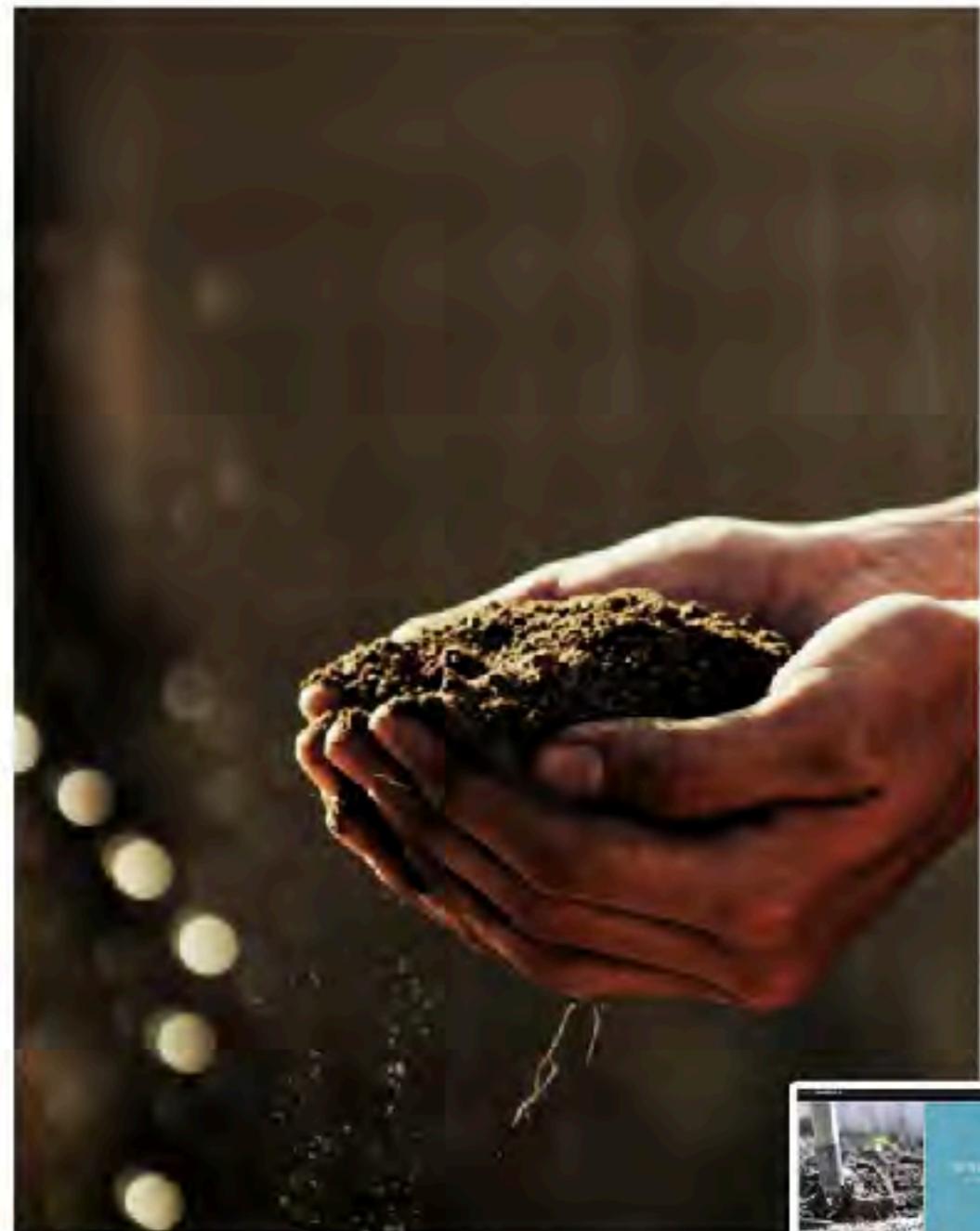
# Permakultur

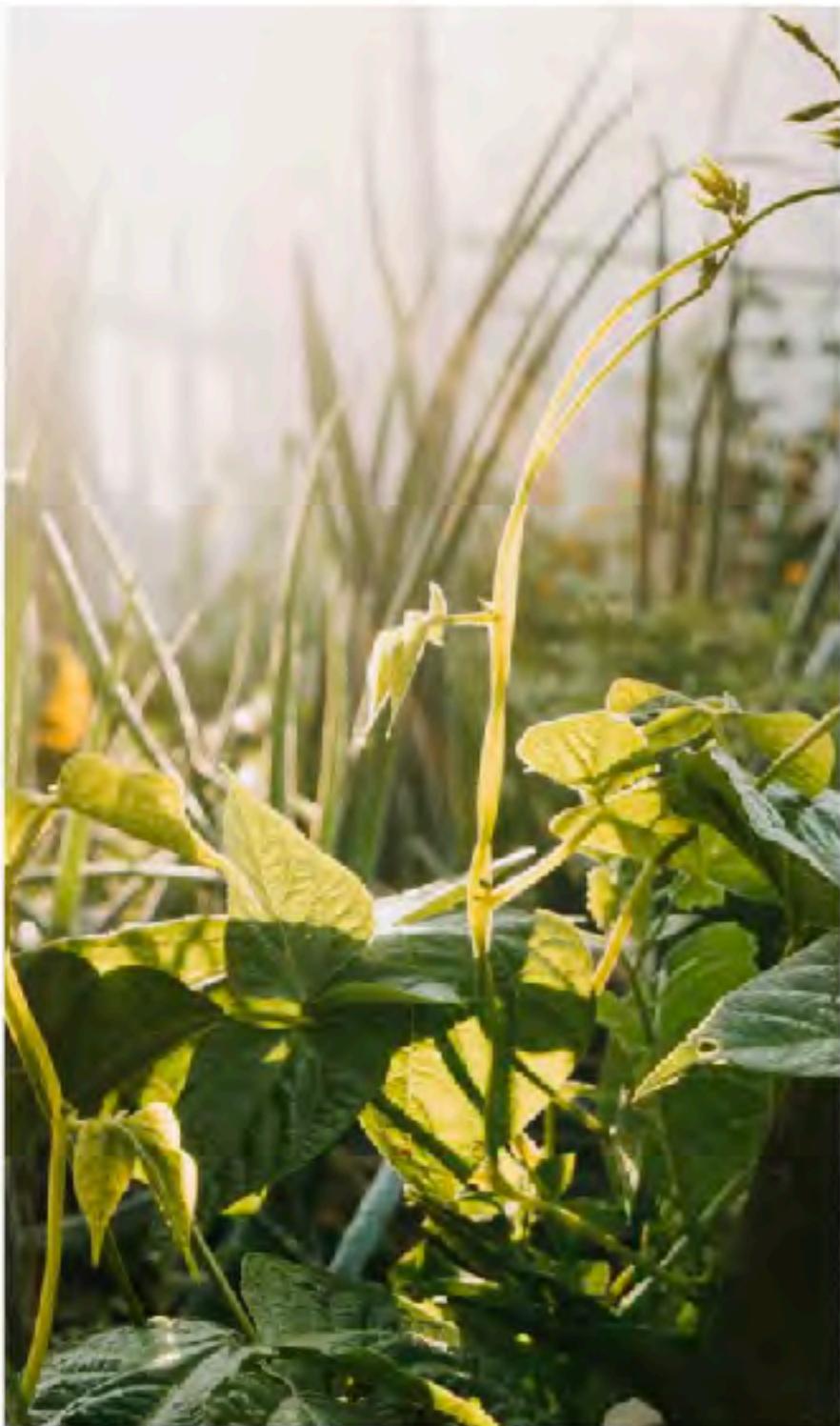
## Farming 2.0



“Permakultur dreht sich um die Gestaltung nachhaltiger menschlicher Siedlungen. Es ist eine Philosophie und ein Konzept für Landnutzung, das ein- und mehrjährige Pflanzen, Tiere, Boden, Wassermanagement und menschliche Bedürfnisse zu komplex vernetzten produktiven Gemeinschaften verbindet.”

Bill Mollison - gilt als Vater der Permakultur)





[https://  
de.wikipedia.org/  
wiki/Permakultur](https://de.wikipedia.org/wiki/Permakultur)



# Module der Permakultur

Der modulare Aufbau ermöglicht z.B.  
Modulpatenschaften für Schulen und  
Kindergärten im Quartier und darüber hinaus

Kräuterspirale

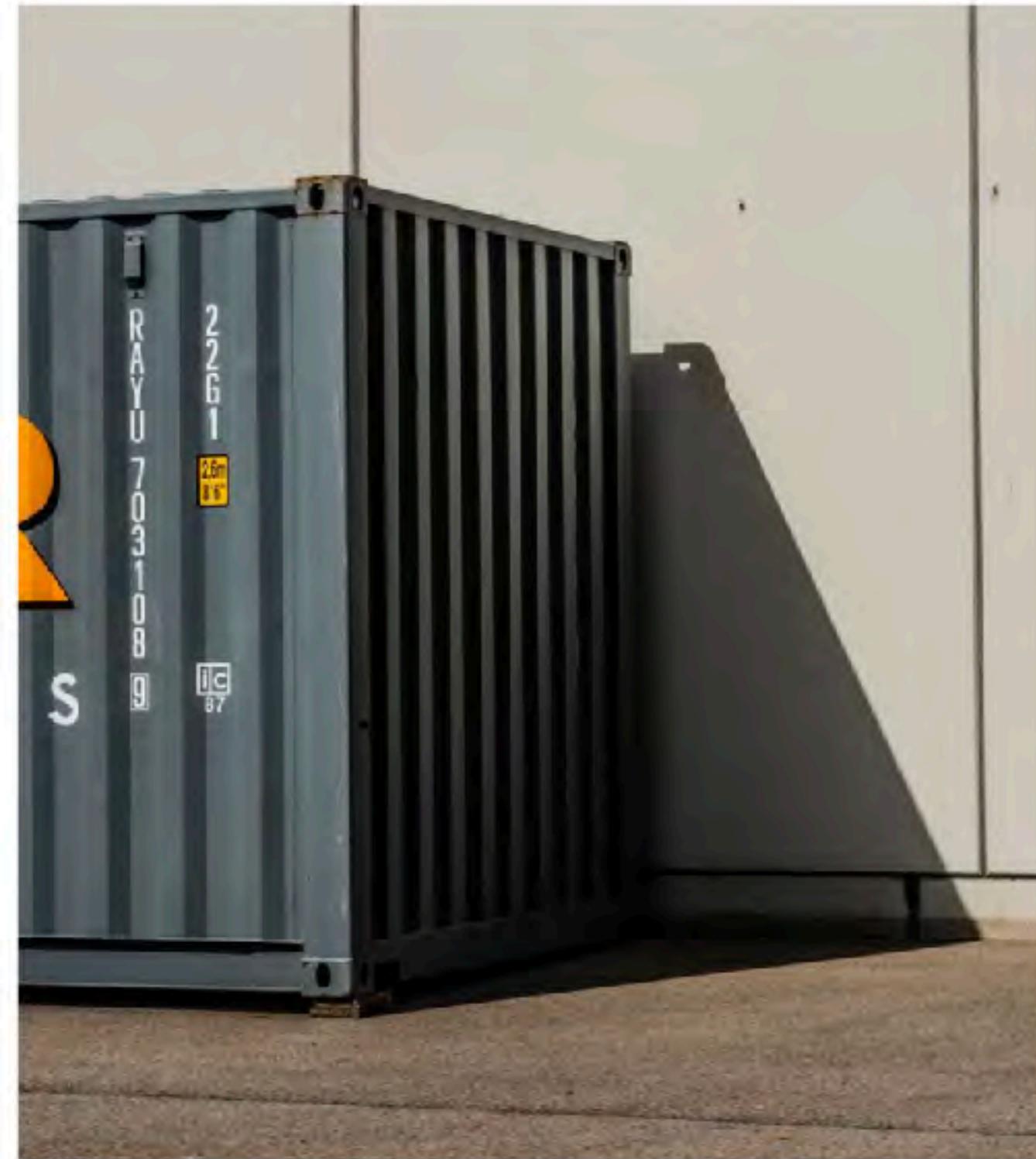
Trockensteinmauer

Streuobstwiese

Das Mandalabeet

Bienen

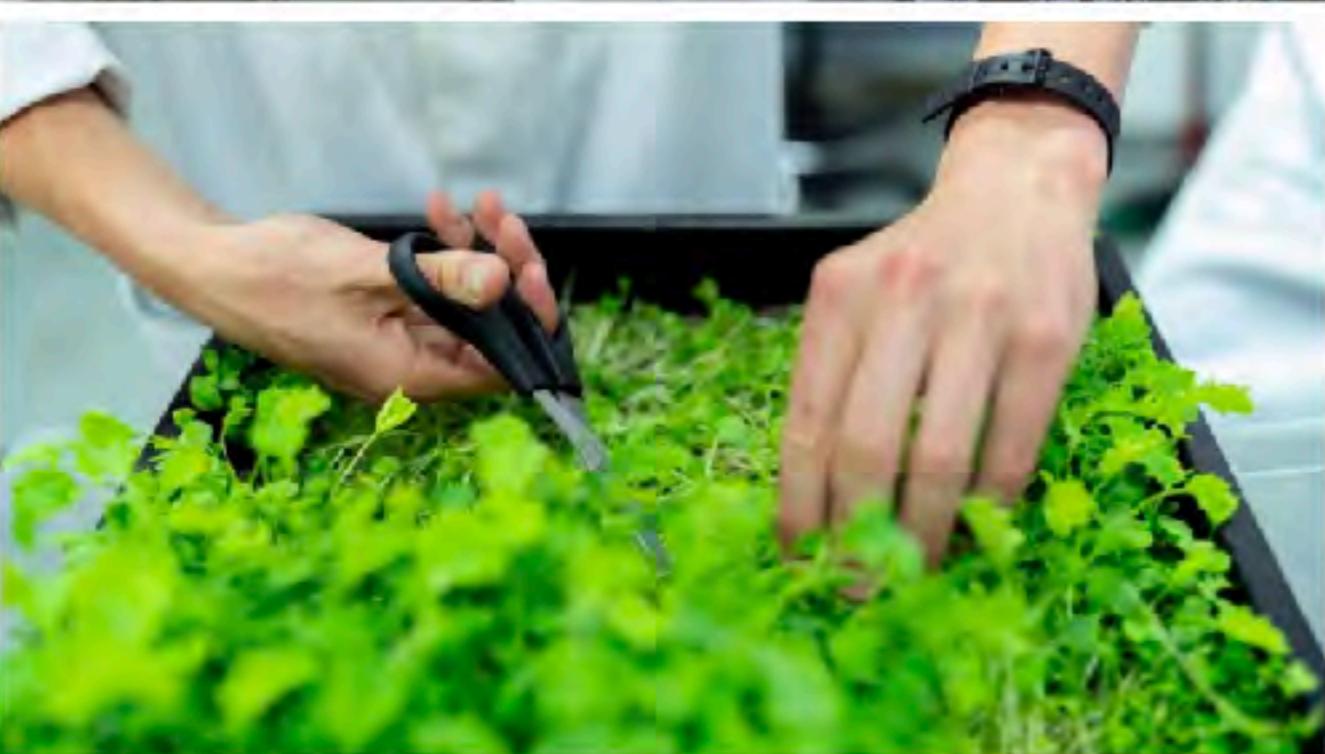
Schlüssellochbeet



# Vertical Farming

Farming 2.0





# Vertical Farming

DIE CONTAINERFARM AUF GUT EINERN

Unter Vertical Farming versteht man ein landwirtschaftliches Konzept, bei dem die Produktion vertikal stattfindet, um urbanen Raum nachhaltig landwirtschaftlich zu nutzen. Der Anbau von pflanzlichen Erzeugnissen kann damit in Städten direkt erfolgen und spart durch die Nähe zum Verbraucher Transportzeit, Kosten und jede Menge CO<sub>2</sub> ein.

Unsere mit Solarstrom betriebene Containerfarm wird aus 4 Farmcontainern bestehen in denen Gemüse, Kräuter, Salate, Blüten und Heilpflanzen in Top Qualität heranwachsen.

Der nötige Strom kommt selbstverständlich zu 100% aus erneuerbaren Energien.

[https://de.wikipedia.org/  
wiki/  
Vertikale\\_Landwirtschaft](https://de.wikipedia.org/wiki/Vertikale_Landwirtschaft)



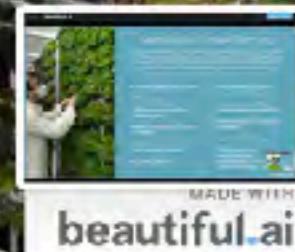
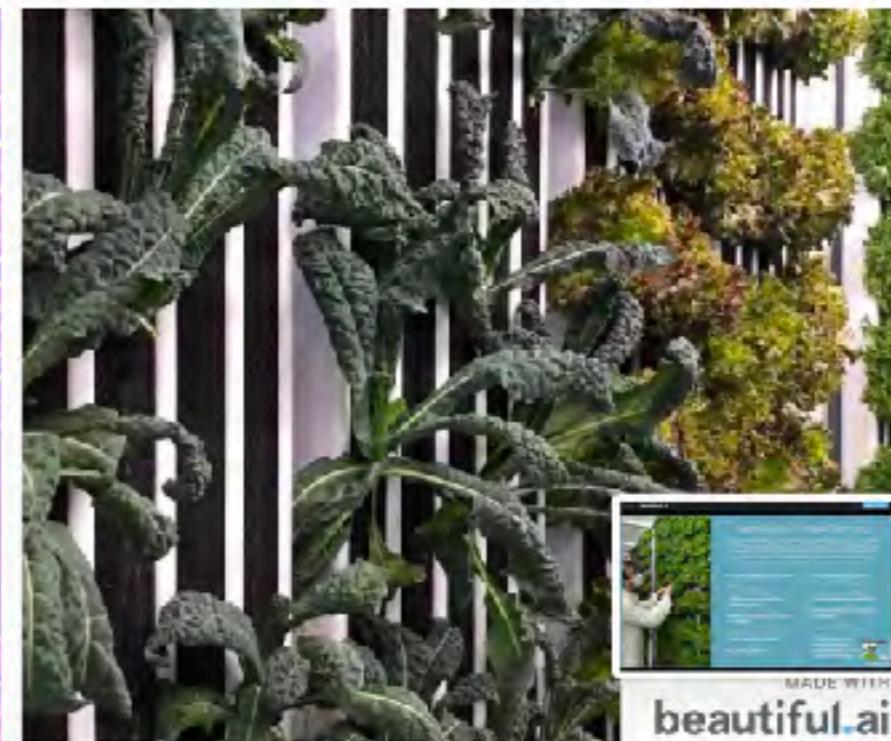


## Vorteile des Vertical Farming

Durch die geschlossene und kontrollierte Umgebung können wir der Pflanze all das geben, was sie braucht, um auf natürliche Art und Weise groß, stark und gesund zu werden; Die besten Nährstoffe, die richtige Menge an Licht und Wasser sowie die ideale Temperatur. Dafür können wir komplett auf chemischen Pflanzenschutz- und Düngemittel verzichten.

- Vielfältige Produktauswahl
- 95% weniger Wasserverbrauch >> Effiziente Nutzung der Ressourcen
- Keine Schädlinge >> keine Chemie
- Exzellente, reproduzierbare & konstante Qualität
- Länger haltbar
- Energieversorgung mit erneuerbaren Energien
- Abwärme nutzbar für Wohngebäude & Akademie
- Gesteuert durch künstliche Intelligenz
- Raum für Forschung
- Möglichkeiten zur Ausbildung und Qualifizierung in einer zukunftsträchtiger Branche







# Aquakultur

## Farming 2.0



# Fischzucht auf Gut Einern

Unsere Anlagentechnik ist für die Aufzucht von Salzwasserfischen ausgelegt. Diese sind in Bezug auf die Filtertechnik sehr anspruchsvoll und wachsen nur unter besten Bedingungen. Mit unserer Kreislauf-Technologie können wir in unserer Anlage sowohl europäischen, als auch exotischen Seefischen ideale Bedingungen zur Verfügung stellen und diese gesund und stabil aufziehen. Durch die dezentrale Produktion dieser Arten können Transportwege stark reduziert und die Umwelt geschont werden. Daneben verfügt Meeresfisch über wertvolle Nährstoffe und zeichnet sich durch ein reines, schmackhaftes Fleisch sowie ansprechende Körperperformen aus. Dadurch sind diese Fischarten nicht nur optisch edel, sondern überzeugen Verbraucher vor allem durch einen exquisiten Geschmack und ihren ernahrungsphysiologischen Wert.

## Fischarten



**Wolfsbarsch**

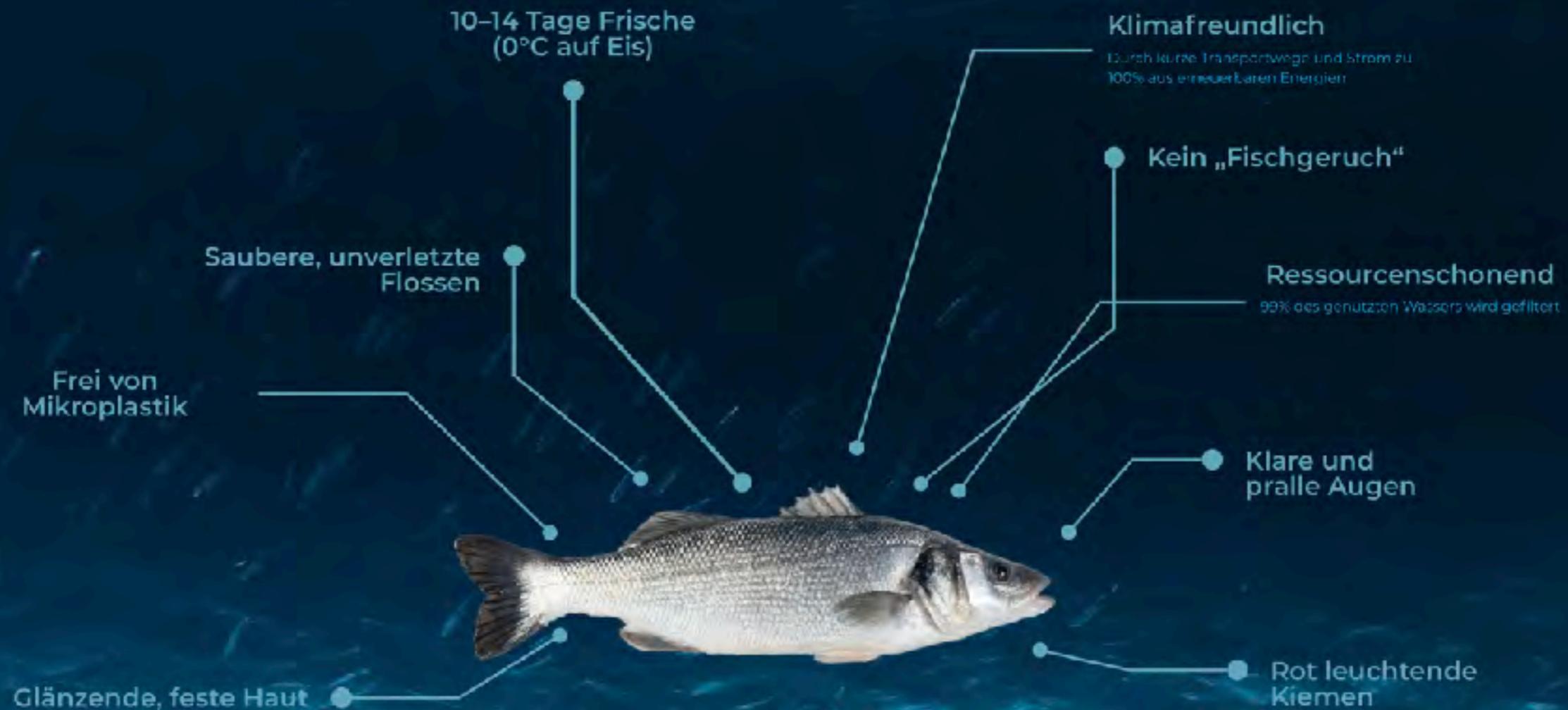


**Barramundi**



**Dorade**





# Qualitätsmerkmale

Produktion von  
7 Tonnen Fisch  
pro Jahr



# Der Marktplatz

Der soziale Mittelpunkt auf Gut Einern





Hier ein erster  
Entwurf  
zur Gestaltung  
des Marktplatzes





# Das Mehrgenerationenhaus

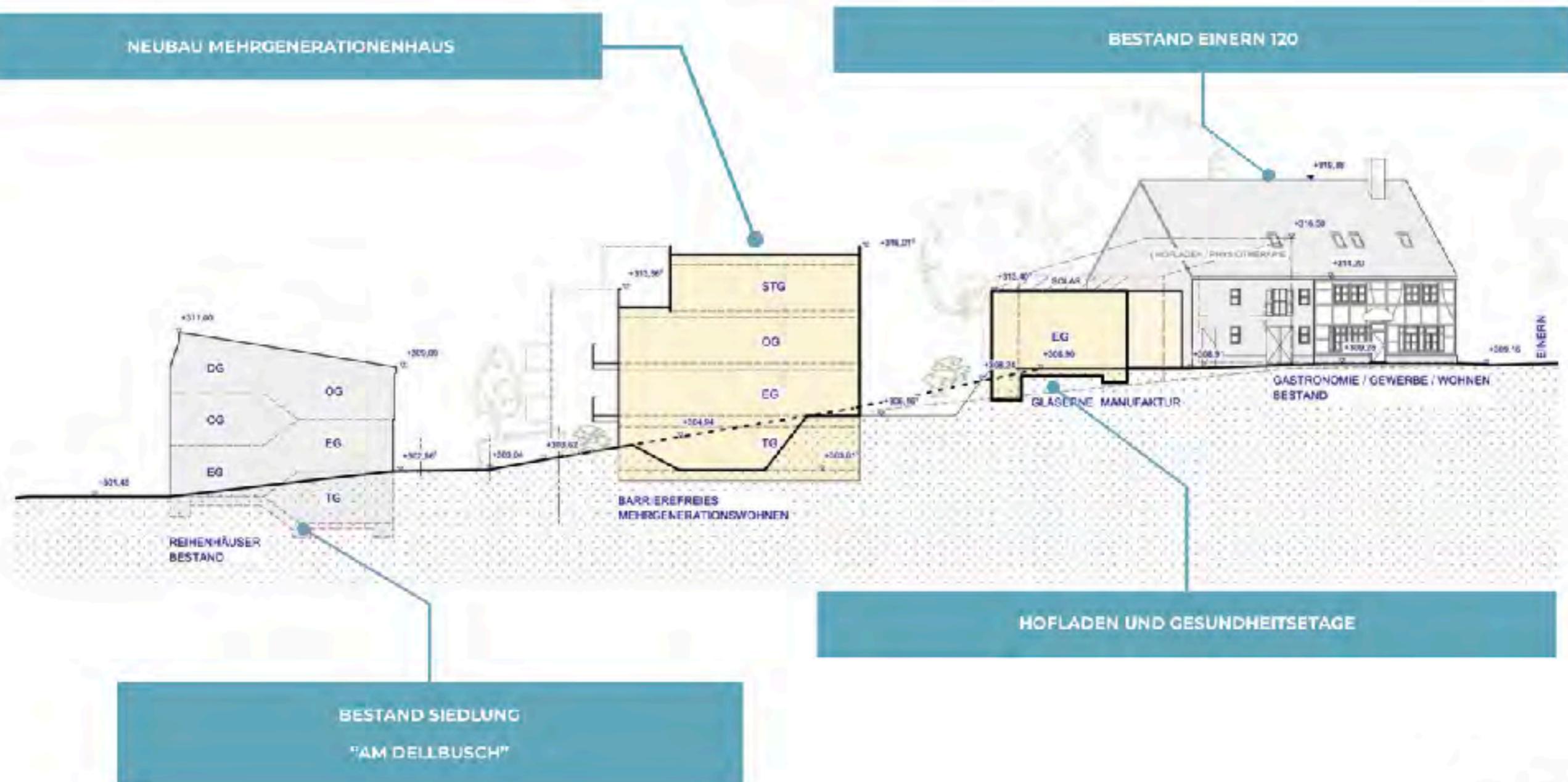
Alt und Jung unter einem Dach



# Mehrgenerationen-Wohnprojekt

- ca. 30 Wohneinheiten je 35-85 qm Fläche
- Zielgruppen:  
Teammitglieder, junge Familien, Alleinerziehende, Senioren, etc.
- KfW 40plus Holzbauweise - Gesundes Wohnen
- Große Gemeinschaftsflächen im Staffelgeschoss: Küche, Wohnbereich, Sport, Wellness, Bibliothek, Dachterrasse, Wäscherei, Gästezimmer, etc.
- Komplett Barrierefrei / Betreutes Wohnen
- Pflege WG / Servicedienstleister auf dem Gelände
- PKW-Stellplätze unter dem Gebäude
- attraktiver Schwimmteich und Gemeinschaftsgärten

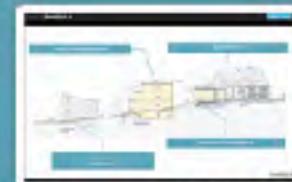






# Die Akademie

Wissen und Lernen auf Gut Einern





# Einern 123

Bestand

## Haupthaus und Scheune

- Mangelhafte Substanz
- Schlechte energetische Bilanz
- Resultat > Rückbau/Neubau Akademie



SÜDSEITE



Hier ein erster  
Entwurf  
zur Architektur  
des  
Akademiegebäudes

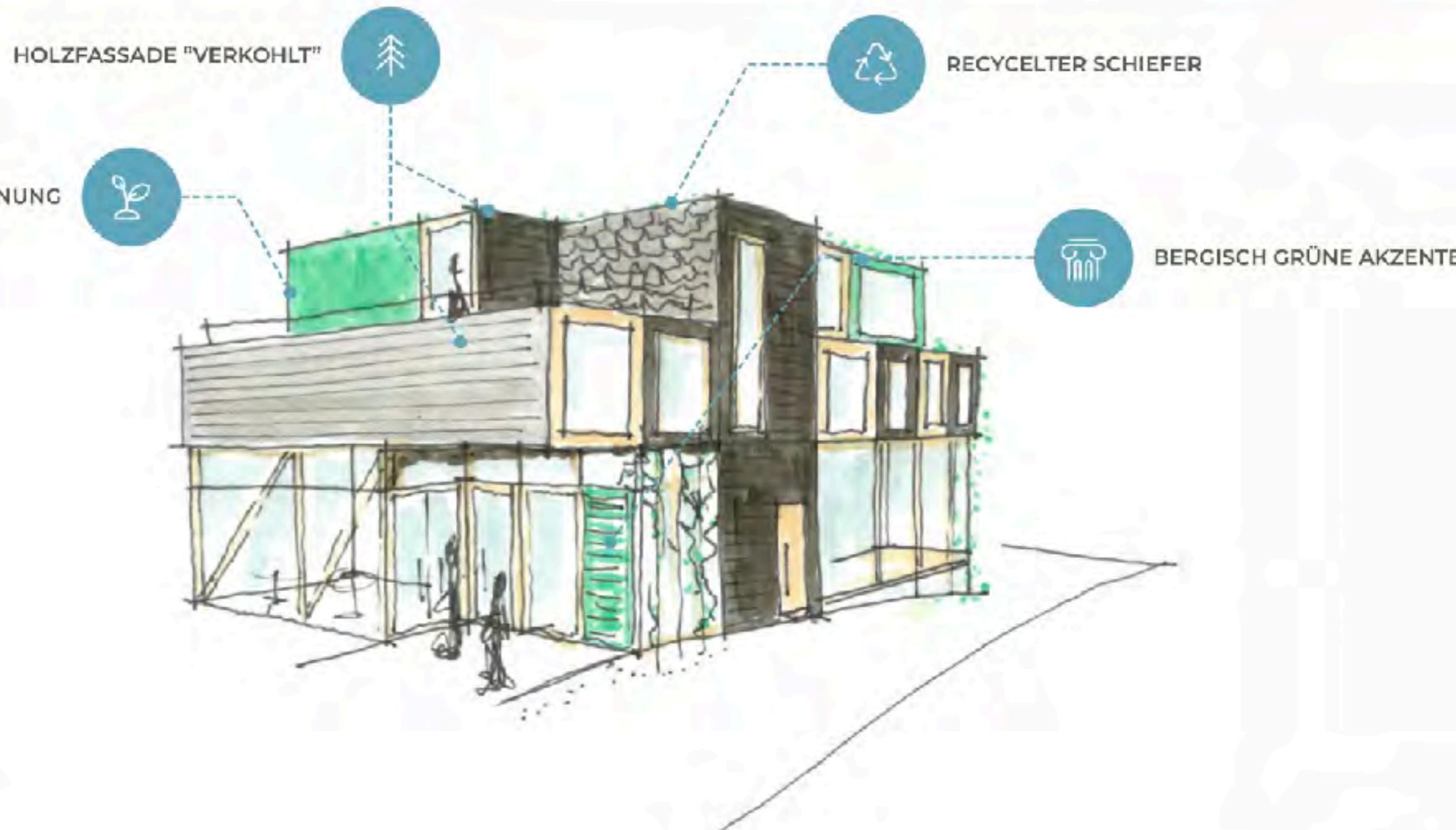
NORDSEITE



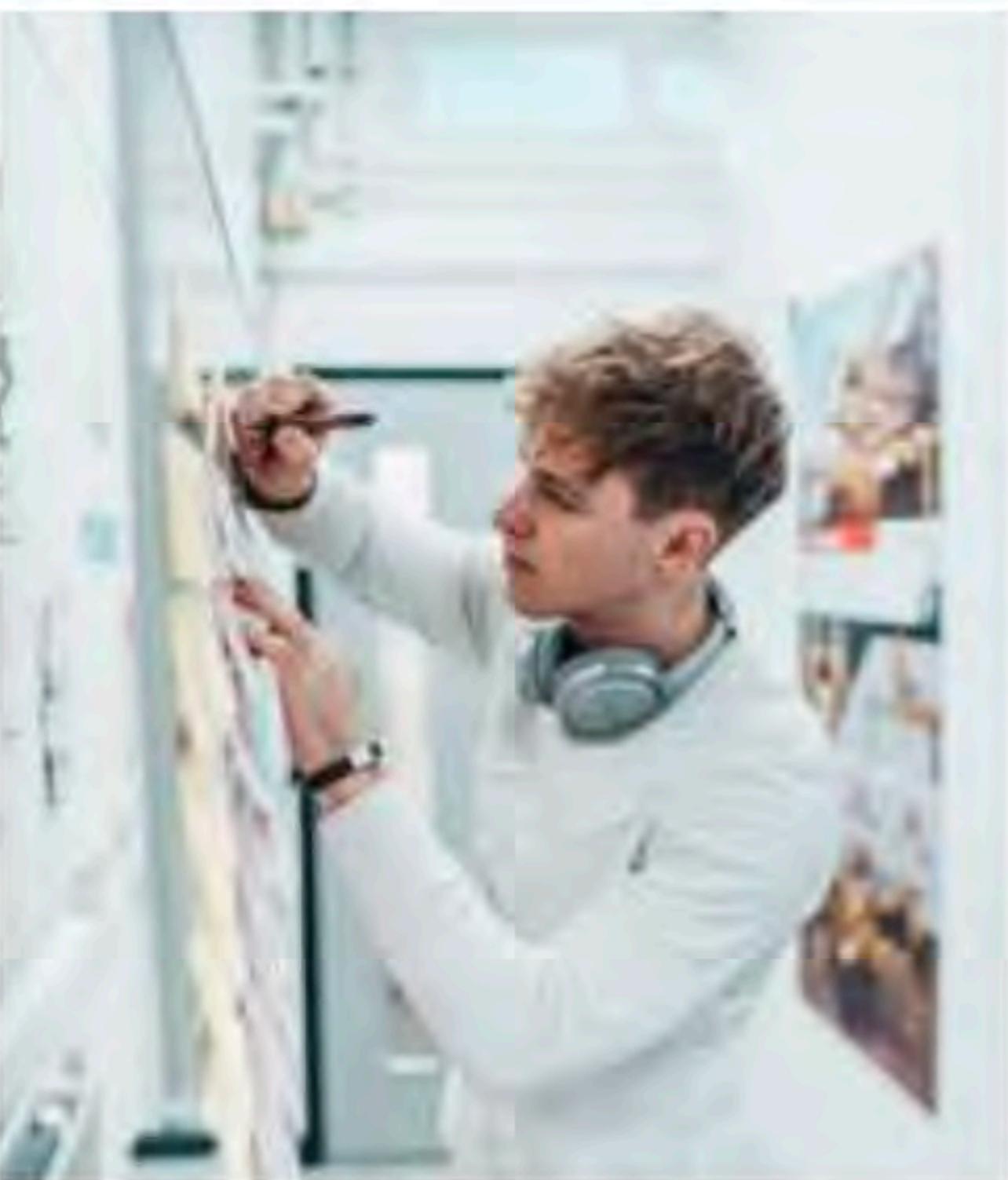
## Neubau der Akademie

Die Akademie auf Gut Einern

- Holzbau KFW 40 plus - Fertighaus
- 2 Vollgeschosse, 1 x Souterrain
- 1 Sattelgeschoss + Dachterrassen
- Insgesamt mehr als 1100 qm Nfl.
- Workshopräume & Workspace
- 15 Gästezimmer je 2 Betten
- Videostudio - Virtuelle Online Welten
- Barrierefrei
- Solaranlagen
- Akademiebetrieb





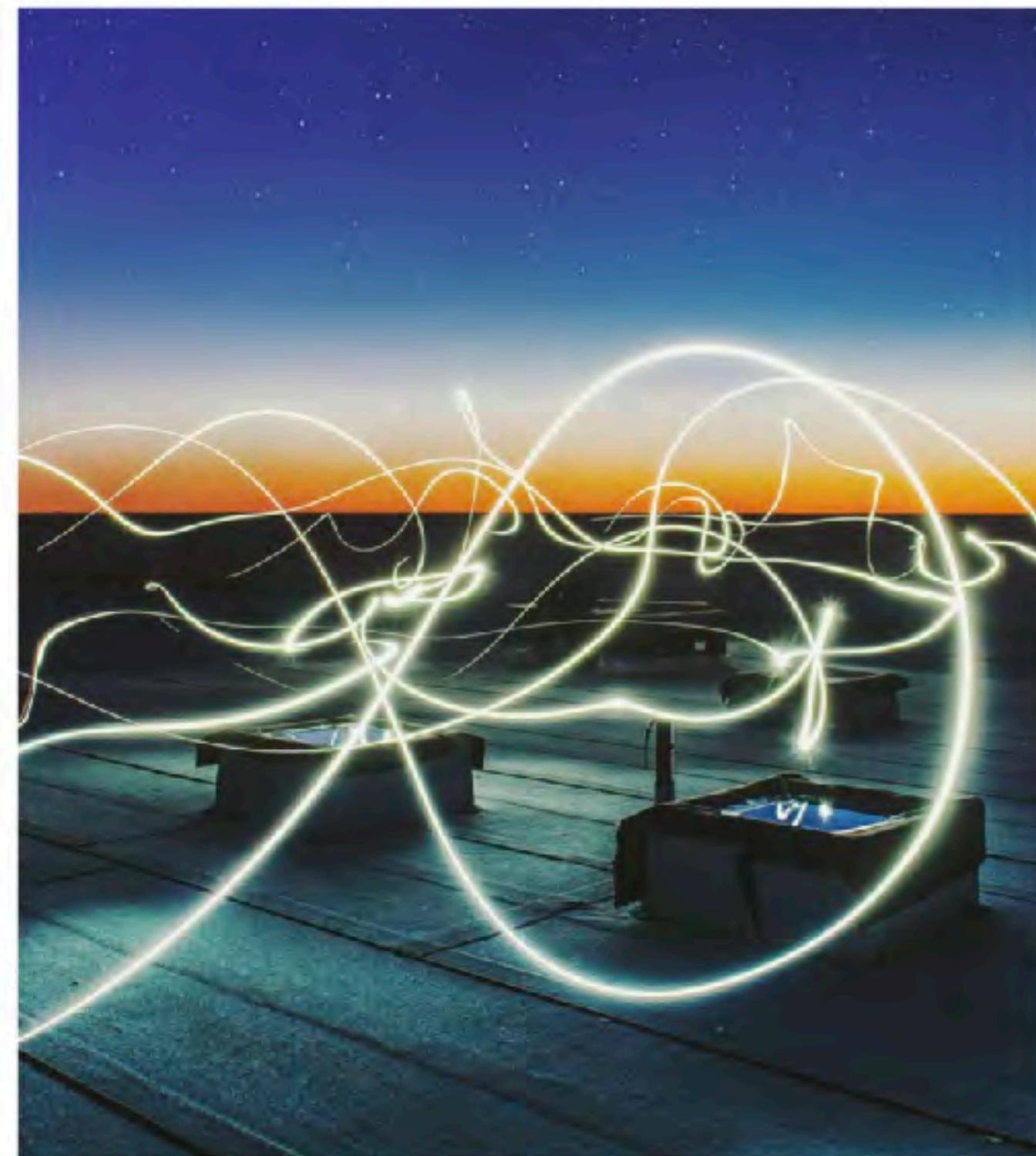


# Die Akademie

Ein Lernort auf Gut Einern

- Nachhaltig und praxisnah Wissen vermitteln
- Begleitung bei Transformationsprozessen
- Entwicklung innovativer, nachhaltiger Lernformate
- Entwicklung einer Blaupause zum Projekt "Gut Einern"
- Beschäftigungs- und Qualifizierungsmaßnahmen für zukunftssichere Berufsbilder
- Partnerschaft mit "The Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production" - CSCP ([cscp.org](http://cscp.org))
- Partnerschaft mit Gesamtschule Barmen ([www.gesamtschule-barmen.de](http://www.gesamtschule-barmen.de))





# Das Versorgungsnetz

Wasser - Strom - Wärme|Kälte - Daten



MADE WITH  
**beautiful.ai**



## Strom

200 - 250 kwp Solaranlagen auf allen verfügbaren Dächern und den landwirtschaftlichen Flächen (AGRI-PV)

Kleinwindkraftanlage  
Stromspeicher



## Wasser

Regenwasserspeichersysteme und getrennte Kreisläufe  
Wasserspeicher  
Nutzung Drainpflaster  
Regenwasseraufbereitung & Nutzung  
Brunnen  
Bachlauf & Schwimmteich



## Wärme|Kälte

Elektrolyseur - Wasserstoffspeicher  
- Brennstoffzelle  
Wärmespeicher  
Wärmeversorgung über Wärmepumpen  
Zentraler Biomassekessel  
Abwärme der Farm heizt die Gebäude



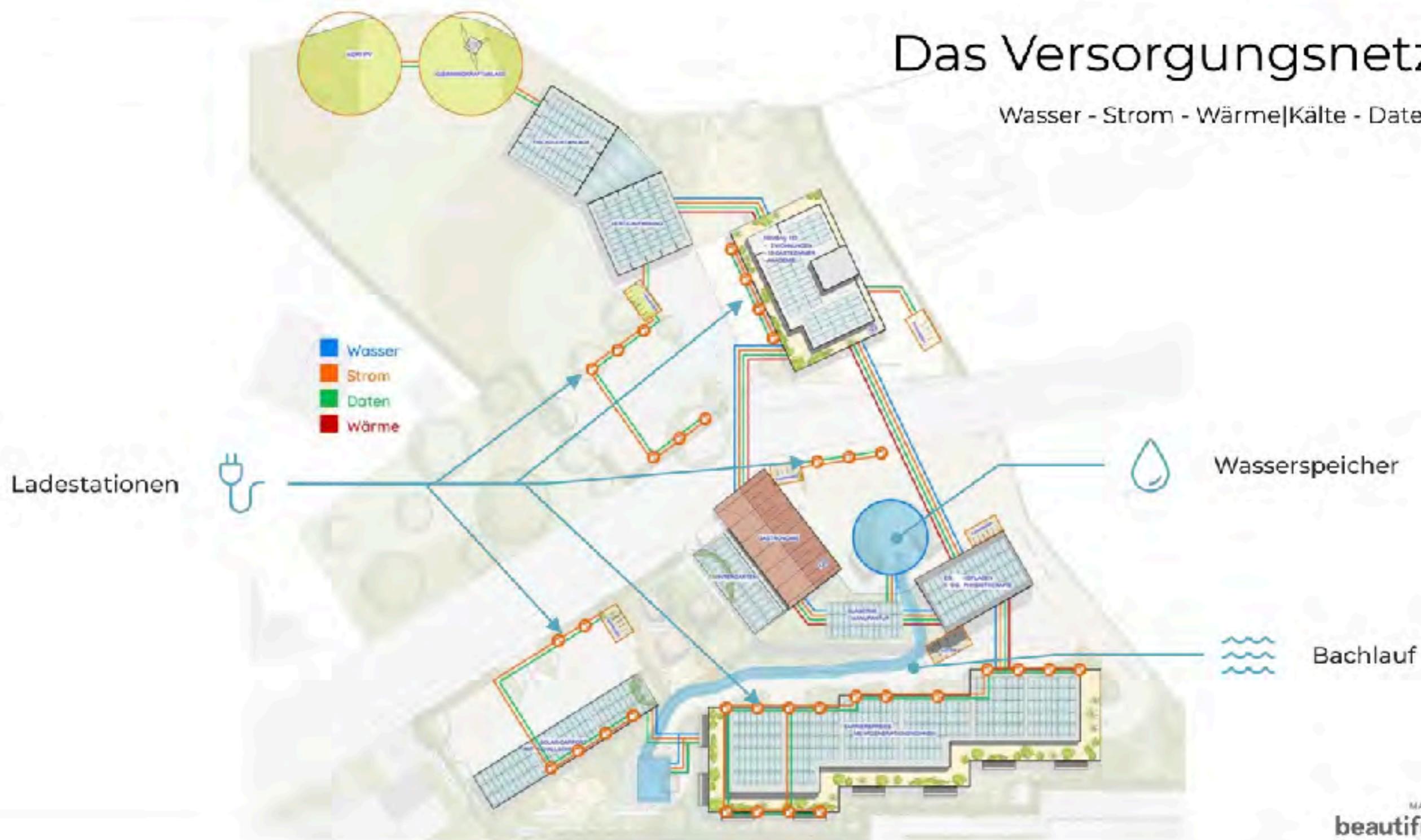
## Daten

Ein übergreifendes IoT-Datennetzwerk vernetzt das gesamte Gelände  
Cloudbasierte Datenauswertung  
Optimierung der Kreisläufe durch Dokumentation und Analyse aller Datenpunkte  
5000+ Sensoren geplant  
Grundlage für Forschungen



# Das Versorgungsnetz

Wasser - Strom - Wärme|Kälte - Daten





# Das Mobilitätsangebot

Nachhaltige Mobilität fördern

- Aufbau eines Mobilitäts-Hubs auf Einern
- Sharing Mobility Angebot für Gut Einern und das Quartier
  - Elektrische Poolfahrzeuge (Lastenräder, Pedelec, Elektro- autos und Transporter)
  - App mit Buchungssystem





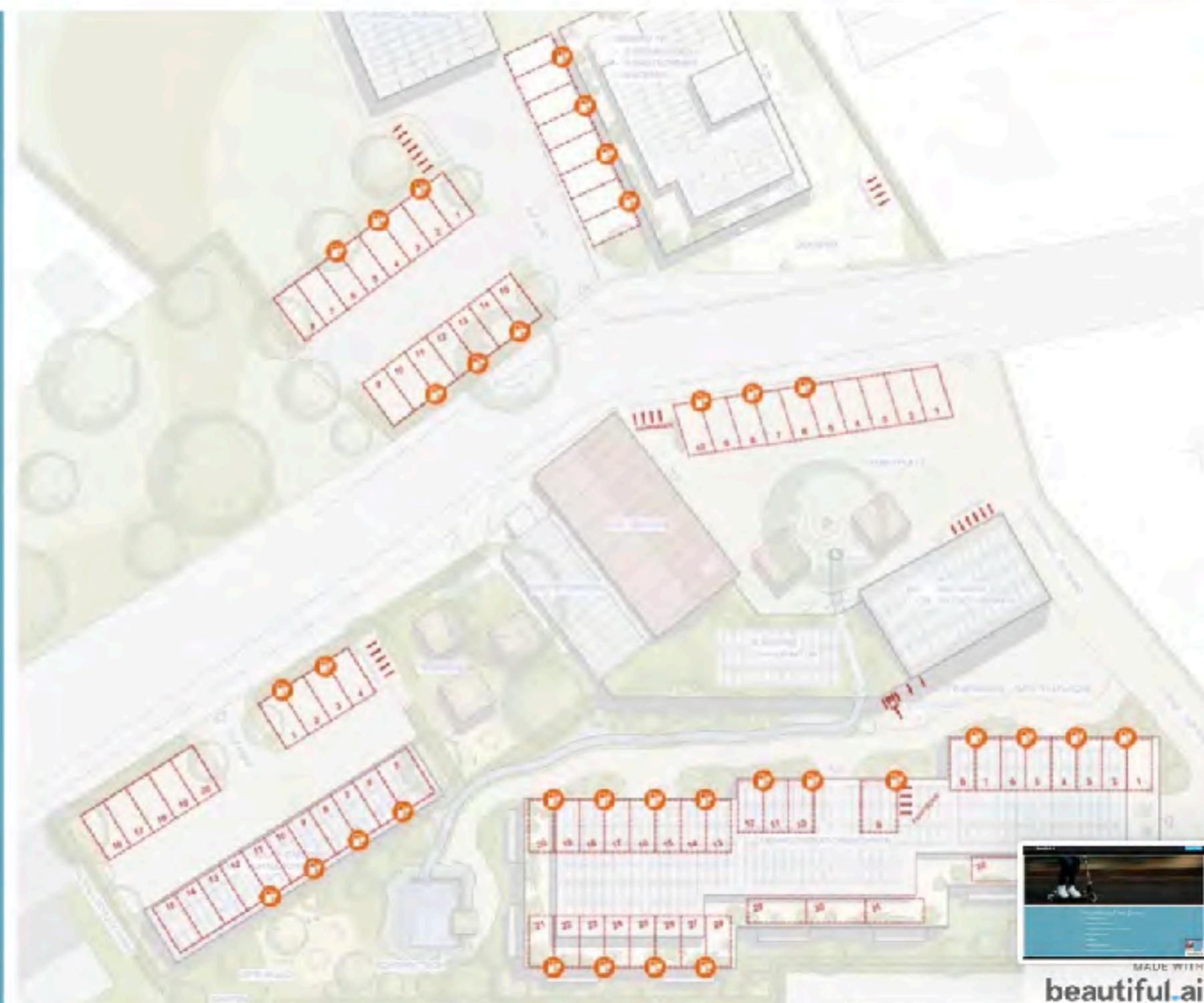
## Mobilität auf Gut Einern

- ÖPNV Vernetzung
- Elektrische Poolfahrzeuge
- Ausreichend Stell-/Bike-/Lastenradplätze
- eigene Sharing App
- Ladepark
- Liefer-/Shuttledienste
- Erweiterung des Angebots für das gesamte Quartier



# Parken

Gemäss den aktuellen städtischen Vorgaben haben wir in unserer Planung ausreichend Parkraum inklusive elektrischer Lademöglichkeiten vorgesehen.



# Roadmap



# Das Projekt Team

Wir sind stolz ein starkes, intradisziplinäres Team für dieses Projekt auf die Beine gestellt zu haben

**Sophie Blasberg**Immobilien- & Kreativ  
Investor**Silke Wilke & Jörg Heynkes**

Immobilien- und Investoren

**Tilo Gündemann**

Architekt

**Gregor Hinz**

Energieexperte (Vonkess)

**Jan Roth**

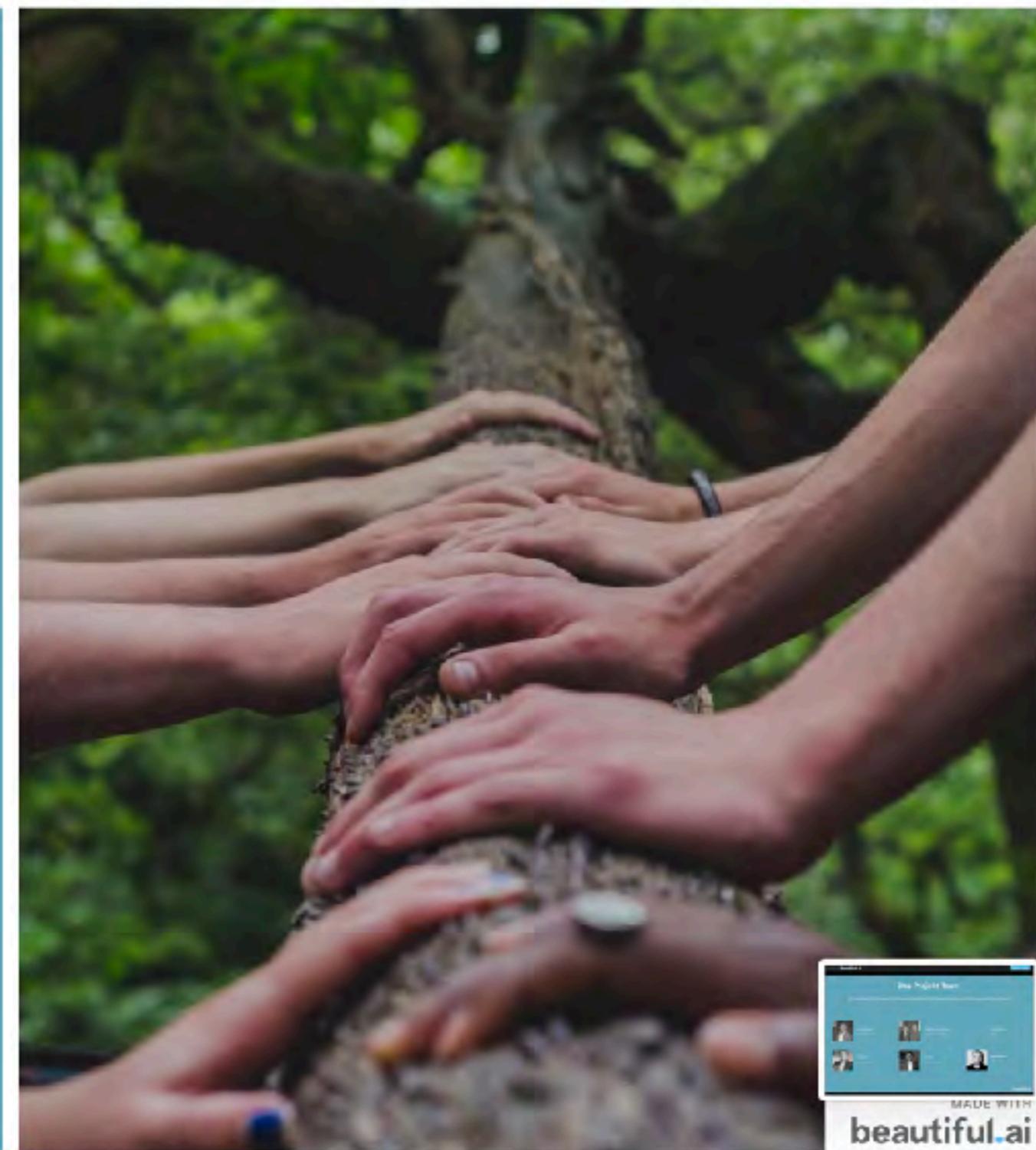
Stadtentwickler (SR) kann

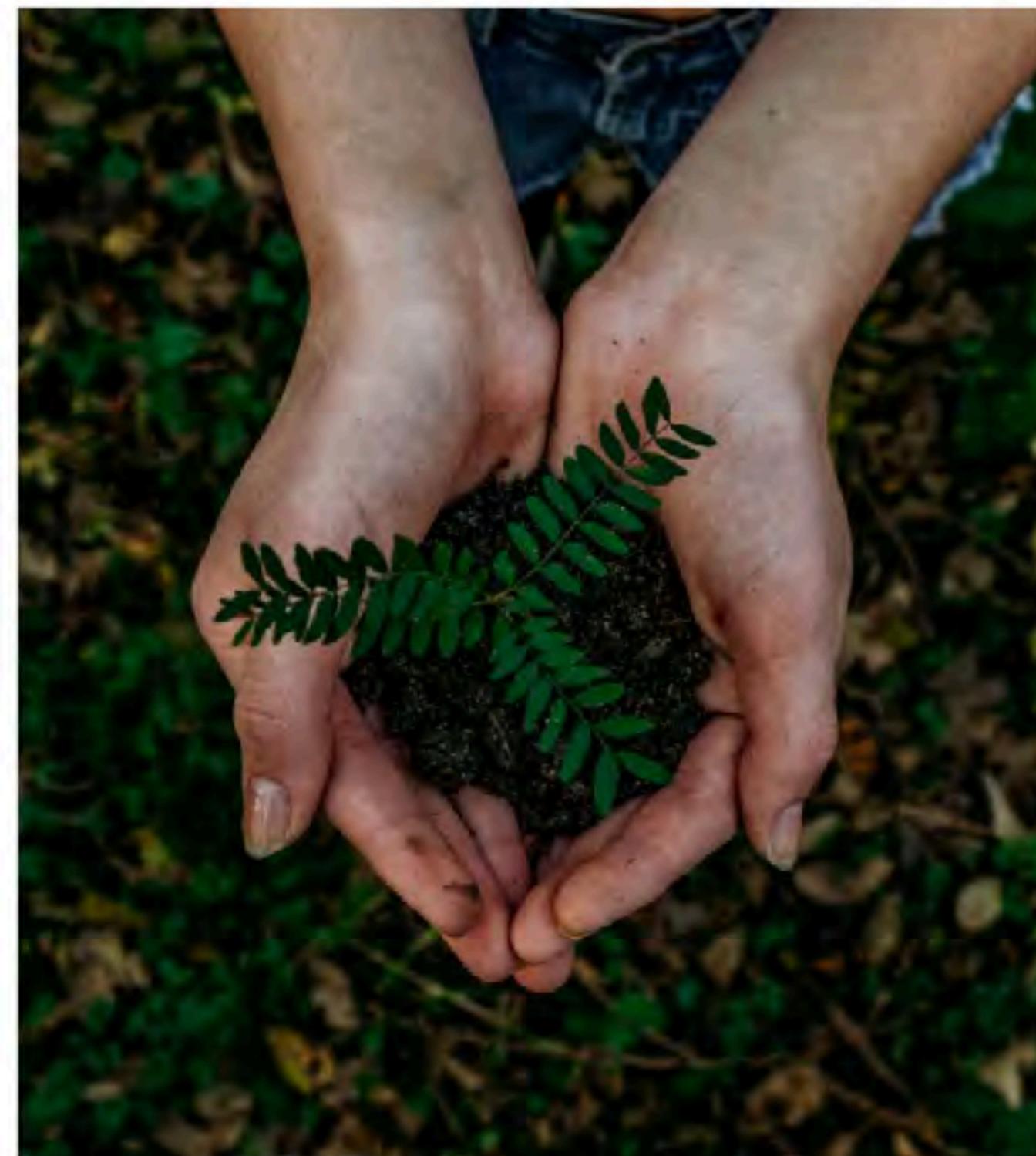
**Dominik Stengl**

Vorstand Gut Einern e.V.

# Der Verein

Der gemeinnützige Verein auf Gut Einern





# Umwelt- und Klimaschutz

Die Farm auf Gut Einern...

- ...fördert intensiv die Biodiversität/Artenvielfalt
- ...fördert nachhaltige Ernährung und Lebensmittelerzeugung
- ...ist nachhaltig, klimafreundlich und ressourcenschonend
- ...ist frei von Umweltgiften
- ...steigert die Luft und Bodenqualität

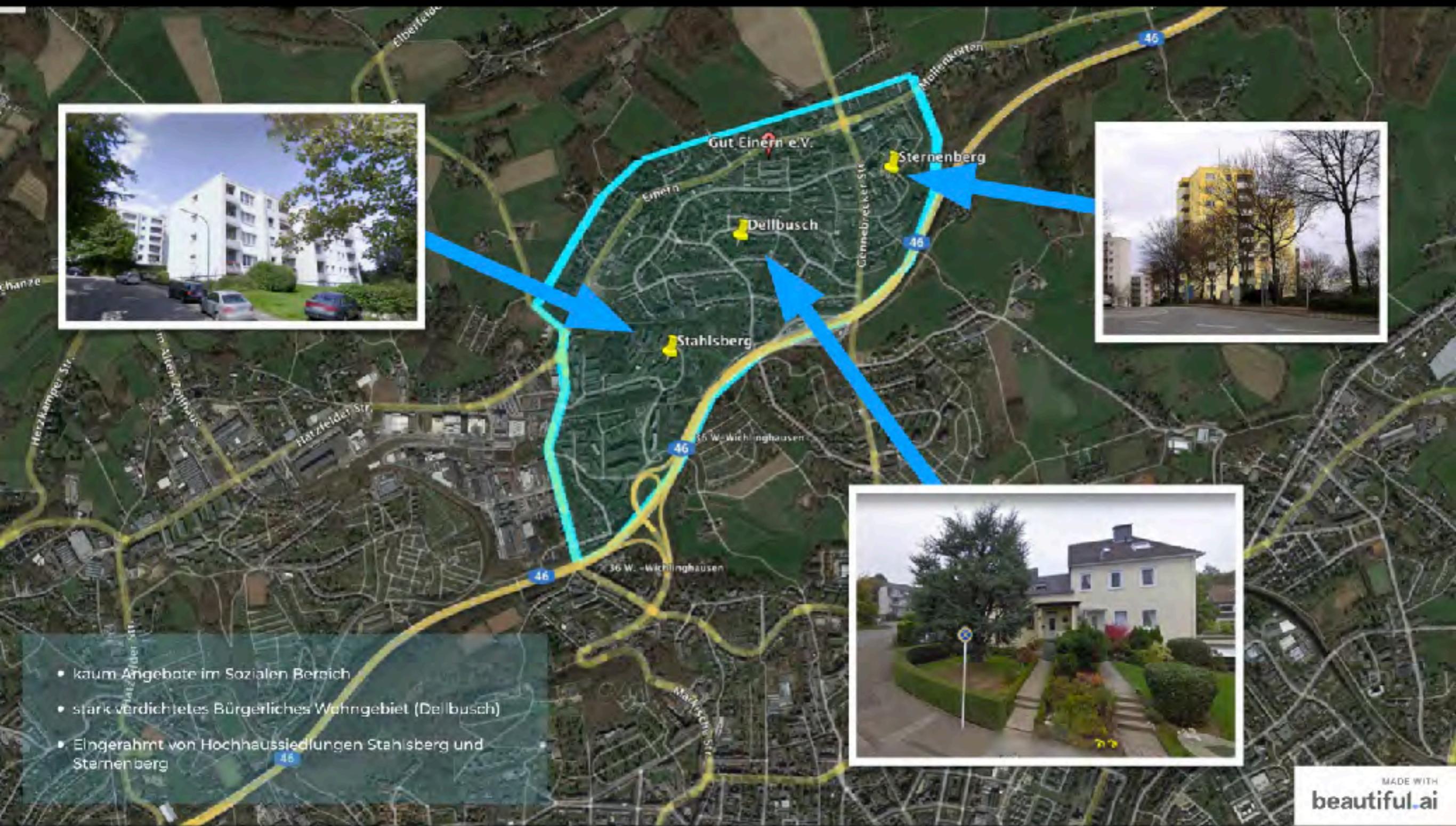


# Quartiersentwicklung

Gut Einern e.V. als Impuls im Quartier

- Durchführung einer Sozialraumanalyse  
Expertenbefragung - Aktivierende Befragung der Bewohner
- Start von Aktivitäten & Angeboten im Quartier  
Aktivierung von Anwohnern für ein soziales Engagement
- Initiierung und Begleitung der Entwicklung eines Klimaquartiers  
Unsere langjährige Erfahrung in diesem Bereich wollen wir im Quartier einbringen und gemeinsam mit den Anwohner ein Klimaquartier gestalten







# Forschung und Bildung

Gut Einern e.V.

- Beschäftigungs- und Qualifizierungsmaßnahmen in Kooperation mit dem Arbeitsamt/ Jobcenter  
in Gastronomie/Hotellerie, Catering, Garten- und Landschaftsbau, Landwirtschaft und Zukunftsbranchen wie Urban Vertical Farming, klimaneutrale Energieversorgung, Uocycling, neue Technologien
- Ausbildung & Qualifizierung für zukünftige oder aktuelle Berufsbilder wie z.B.: „Energiewendemanager“, „Solateure“, „Fachkräfte für Kreislaufwirtschaft“, „Fachkräfte für Sektorenkopplung“, etc...
- Einführung eines “Stadtteilservice Nächstebreck-West”

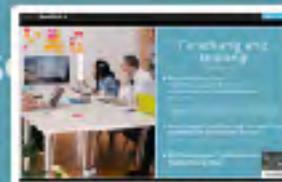




# Die Farm als ausserschulischer Lernort

GUT EINERN E.V. ENTWICKELT ALS BILDUNGSTRÄGER DIGITALE UND ANALOGE WISSENSFORMATE.

- **Modulpatenschaften in der Permakultur**  
fördern aktiv das Verantwortungs-/und Umweltbewusstsein der Kinder und Jugendlichen.
- **From Seed to Table**  
von der Aussaat bis zum fertigen Gericht lernen Kinder und Jugendliche hier Verantwortung zu übernehmen und sich gesund zu ernähren
- **Fit für die Zukunft**  
in unserer Containerfarm wird Interesse für zukunftssichere Branchen und Technologien geweckt
- **Starke Partnerschaften im Bildungsbereich**  
Gesamtschule Wuppertal-Barmen, CSCP, re:edu  
geplante Kooperationen





# Coding School

VERBINDUNG VON NACHHALTIGKEIT UND DIGITALISIERUNG

- **Digitale Technologien als Treiber zur Nachhaltigkeitstransformation**  
Digitalisierung muss im Sinne der Nachhaltigkeit entwickelt werden und ist ein entscheidener Faktor zu einer nachhaltigen Gesellschaft
- **From Seed to Table**  
von der Aussaat bis zum fertigen Gericht lernen Kinder und Jugendliche hier Verantwortung zu übernehmen und sich gesund zu ernähren
- **Pflanzenlehrpfad**  
in unserer Containerfarm wird Interesse für zukunftssichere Branchen und Technologien geweckt
- **Starke Partnerschaften im Bildungsbereich**  
Gesamtschule Wuppertal-Barmen, CSCP, re:publica, weitere geplante Kooperationen

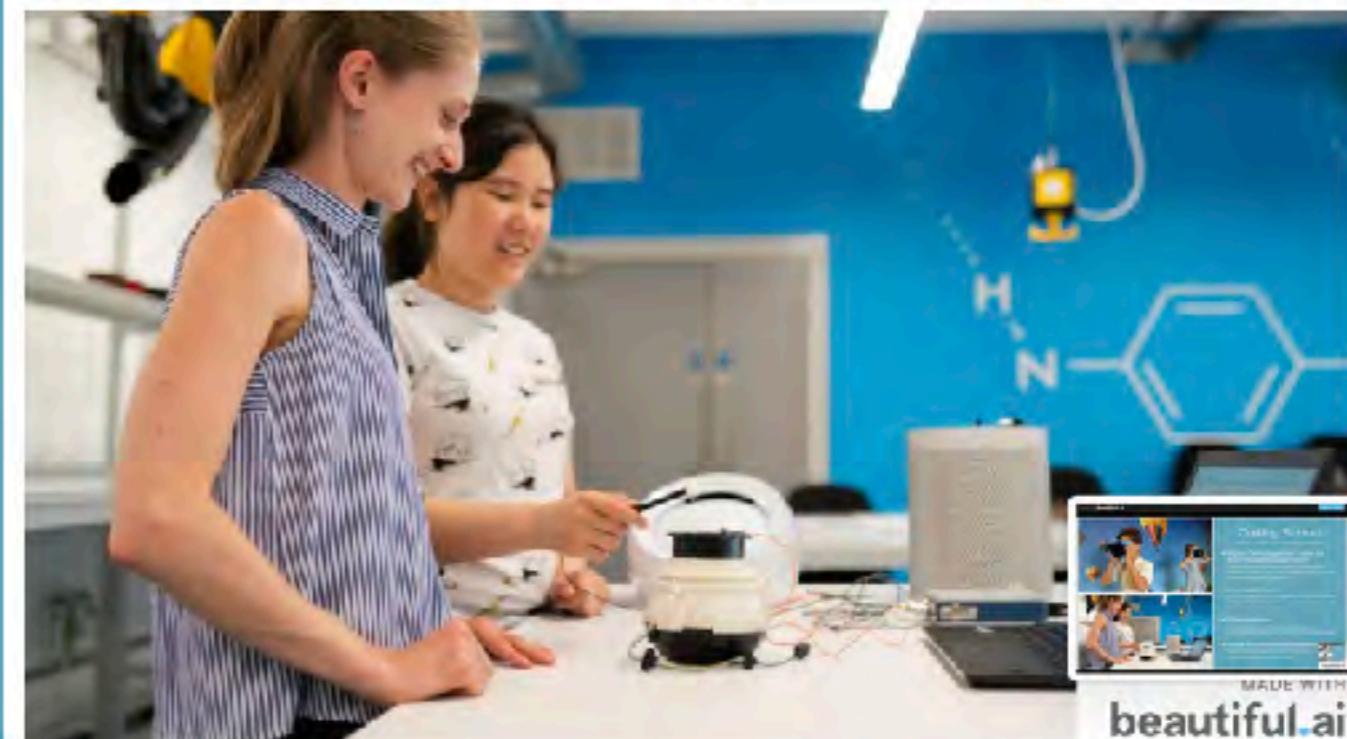


# Green Coding School

Gut Einern e.V.

Digitalisierung muss im Sinne der Nachhaltigkeit entwickelt werden und ist ein entscheidener Faktor hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft.

Nachhaltigkeit und Digitalisierung sind die beiden Megatrends unserer Zeit und wir wollen diese auf eine erlebbare Art und Weise den Kindern und Jugendlichen auf Augenhöhe vermitteln.

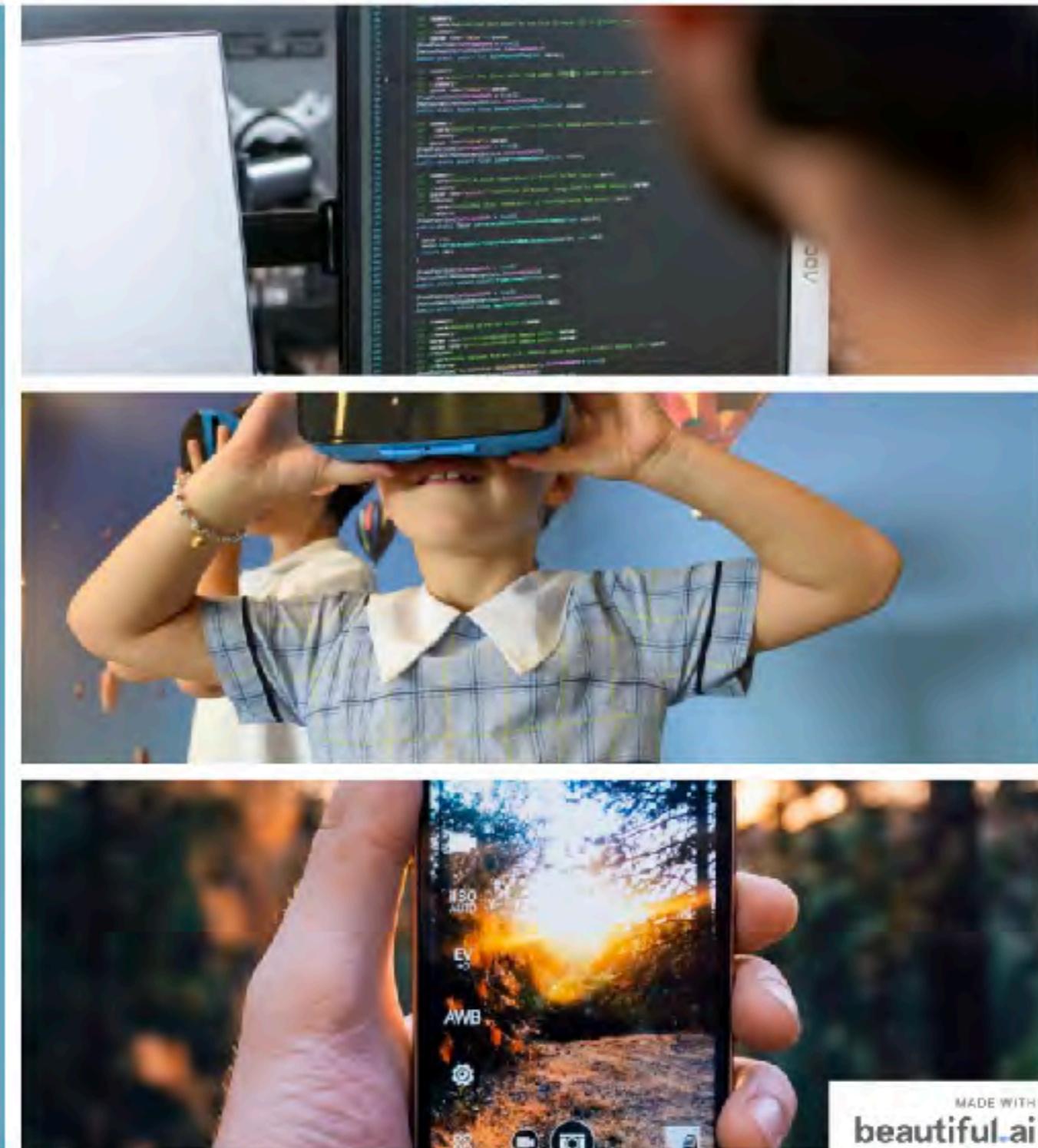


# Der digitale Pflanzenlehrpfad

Von der reinen Nutzung, über die Entwicklung von Lerninhalten bis zum Erlernen der nötigen Programmierkenntnisse.

Augmented und Virtual Reality, Coding, Interaktivität - Dies sind nur einige Stichworte dessen, was hier erlernt und erlebt werden kann.

Unser digitaler Pflanzenpfad macht Kinder und Jugendliche fit für die Zukunft. Hier wird nicht nur Wissen über unsere Pflanzen und Tierwelt vermittelt, hier werden Technologien der Zukunft vorgestellt, erforscht und erlernt - und das ganze inmitten einer ökologischen Permakulturanlage unter freiem Himmel.



# Der Farm-Bot

Ein besonderes Highlight wird der Farmroboter, der eigenständig ein Hochbeet bewässert und versorgt

Kinder und Jugendliche werden den Umgang mit der Software erlernen, damit sie den Roboter selbstständig programmieren können.

Angelehnt an das Konzept der Permakultur muss gemeinsam mit unserem Biologen eine Jahreszeitenabhängige Bepflanzung geplant und erarbeitet werden. Der Roboter muss auf die entsprechenden Gegebenheiten angepasst und umprogrammiert werden.

In Begleitung mit einem 3-D Drucker kann die Anwendung des Farm-Bots kontinuierlich weiterentwickelt und ausgebaut werden.

<http://www.kreislaufwirtschaft.de/Projekte/FarmBot.aspx>



# Das grüne Klassenzimmer

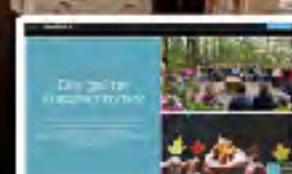
Das Grüne Klassenzimmer fördert nachhaltige Bildung unter freiem Himmel und mit Bewusstsein für die Umwelt. Es wird als Lernort inmitten der Permakulturanlage unseren Partnern und Interessierten zur Verfügung gestellt.



# Die Freiluft Lernküche

Eingebettet in die Permakultur wird eine Outdoorküche entstehen. Produkte vom Feld direkt in die Küche. Das Bewusstsein für Nachhaltigkeit wird um einen wichtigen Aspekt erweitert. Spaß, Gemeinschaft und Genuss stehen hierbei im Vordergrund.

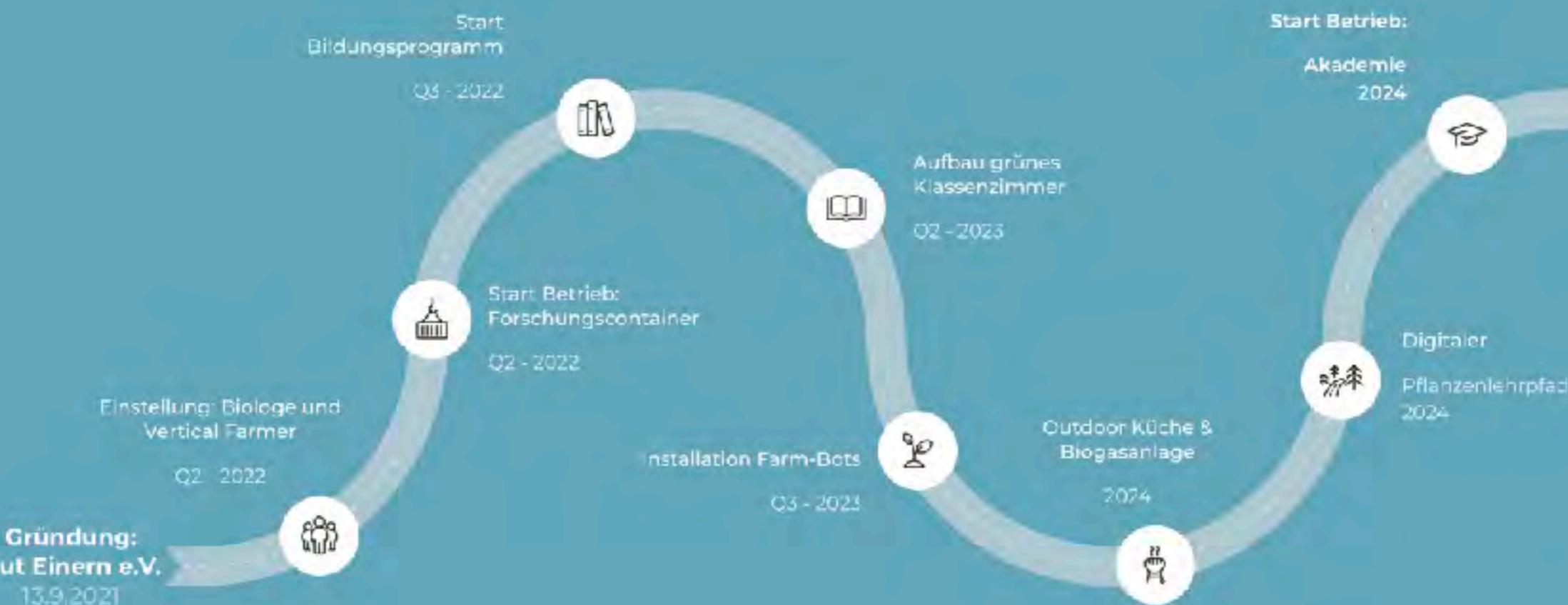
Diese Outdoor Kuche soll energetische möglichst autark genutzt werden können. Durch eine Solarbedachung mit Speicher werden die notwendigen elektrischen Geräte mit alternativen Energiequellen betrieben. Der Gasherd wird mit Hilfe der Biogasanlage betrieben.



# Roadmap Bildungsprogramm



# Roadmap Bildungsprogramm





## Unsere Vision

“Wenn das bei uns Erlernte von den Teilnehmern in ihr privates Umfeld mitgenommen und umgesetzt wird, profitieren nicht nur die Teilnehmer selbst, sondern auch das direkte Umfeld. So entsteht ein weiterer, wichtiger Multiplikator für unseren Weg in einen nachhaltigere Gesellschaft. „



Dominik Stingl, Vorstand

“Der Bau einer Farm auf Gut Einern führt ganz konkret zu einer neuen Produktionsstätte von nachhaltigen, landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Das Quartier profitiert direkt durch die Möglichkeit, diese vor Ort zu kaufen und somit sein Konsumverhalten positiv zu beeinflussen, unabhängig von der aktiven Mitarbeit. „



Carsten Voßkühler, Vorstand



## Fundraising

# Förderung/Spenden

Wir sind auf der Suche nach Partnern, die finanziell unser Projekt begleiten möchten.

Für folgende Teilprojekte suchen wir akut finanzielle Unterstützung:



### Pflanzenlehrpfad

- Schilder
- Wege
- App Entwicklung
- Material



### Farm-Bot

- Anschaffung
- 3D-Drucker
- Bereitstellung Software
- Material



### Freiluft Küche & Biogasanlage

- Kuchenausstattung
- Bedachung
- Geräte
- Baumaterial



### grünes Klassenzimmer

- Garten und Landschaftsbau
- Baumaterial
- Sitzmöglichkeiten
- Bühne



## Fundraising

# Förderung/Spenden

Wir sind auf der Suche nach Partnern, die finanziell unser Projekt begleiten möchten.

Für folgende Teilprojekte suchen wir akut finanzielle Unterstützung:



### Pflanzenlehrpfad

- Schilder
- Wege
- App Entwicklung
- Material



### grünes Klassenzimmer

- Garten und Landschaftsbau
- Baumaterial
- Sitzmöglichkeiten
- Bühne



### Freiluft Seminarküche

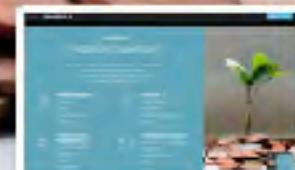
- Küchenausstattung
- Bedachung
- Geräte
- Baumaterial



### Permakulturmodule

- für diverse Module
- je nach Aufwand
- Einzelsponsoring möglich
- Arbeits- und Baumaterial

In Kürze geht unsere Vereins-Homepage online:  
Mehr Infos zum Thema Förderung/  
Partnerschaft findest du dann auf:  
[www.gut-einern-ev.de](http://www.gut-einern-ev.de)



# Das Team - Gut Einern e.V.

"Ein Verein ist immer nur so stark wie seine Mitglieder"



**Dominik (Dom)  
Stingl**

1. Vorstandsvorsitzender  
[dom@einern.de](mailto:dom@einern.de)



**Carsten (Kalle)  
Voßkühler**

Stellv.  
Vorstandsvorsitzender  
[kalle@einern.de](mailto:kalle@einern.de)



**Silke Wilke**

Kassenwartin  
[silke@einern.de](mailto:silke@einern.de)



**Sophie Blasberg**

Kommunikation/Presse  
[sophie@einern.de](mailto:sophie@einern.de)  
[www.facebook.com/einern.e.v/](https://www.facebook.com/einern.e.v/)  
[www.instagram.com/einern\\_e\\_v/](https://www.instagram.com/einern_e_v/)



**Jan-Niklas  
(Jannik) Jahnke**

Permakultur  
[permakulturerneuerung.de](http://permakulturerneuerung.de)  
[einern.de](http://einern.de)



**Jörg Astfalk**

Energie und Wasser  
[einern.de](http://einern.de)



**Ralf Janowski**

Mehr Generationen wohnen  
und leben für  
ein besseres Klima



**Andreas Bunge**

Quartiersentwicklung  
[einern.de](http://einern.de)



MADE WITH  
**beautiful.ai**

## Bisherige Partner und Unterstützer



Gesamtschule Barmen



**Gothaer**



Ministerium für Arbeit,  
Gesundheit und Soziales  
des Landes Nordrhein-Westfalen



UNI/WUPPERTAL INSTITUTE COLLABORATING  
CENTRE ON SUSTAINABLE  
CONSUMPTION AND PRODUCTION



VERSICHERUNGSKONZERNE  
FINANZDIENSTLEISTUNGEN



**Utopia Invest**  
Jörg Heynkes Beteiligungsgesellschaft



# Gut Einern

Einern 120, Wuppertal

📞 +49 (0) 171 4117603

✉️ info@gut-einern.de

🌐 www.gut-einern.de

🌐 <https://www.facebook.com/guteinern>

👤 guteinern\_ev









Hochschule für Medien  
Kommunikation und Wirtschaft  
University of Applied Sciences

H M K W

**Campus Köln**

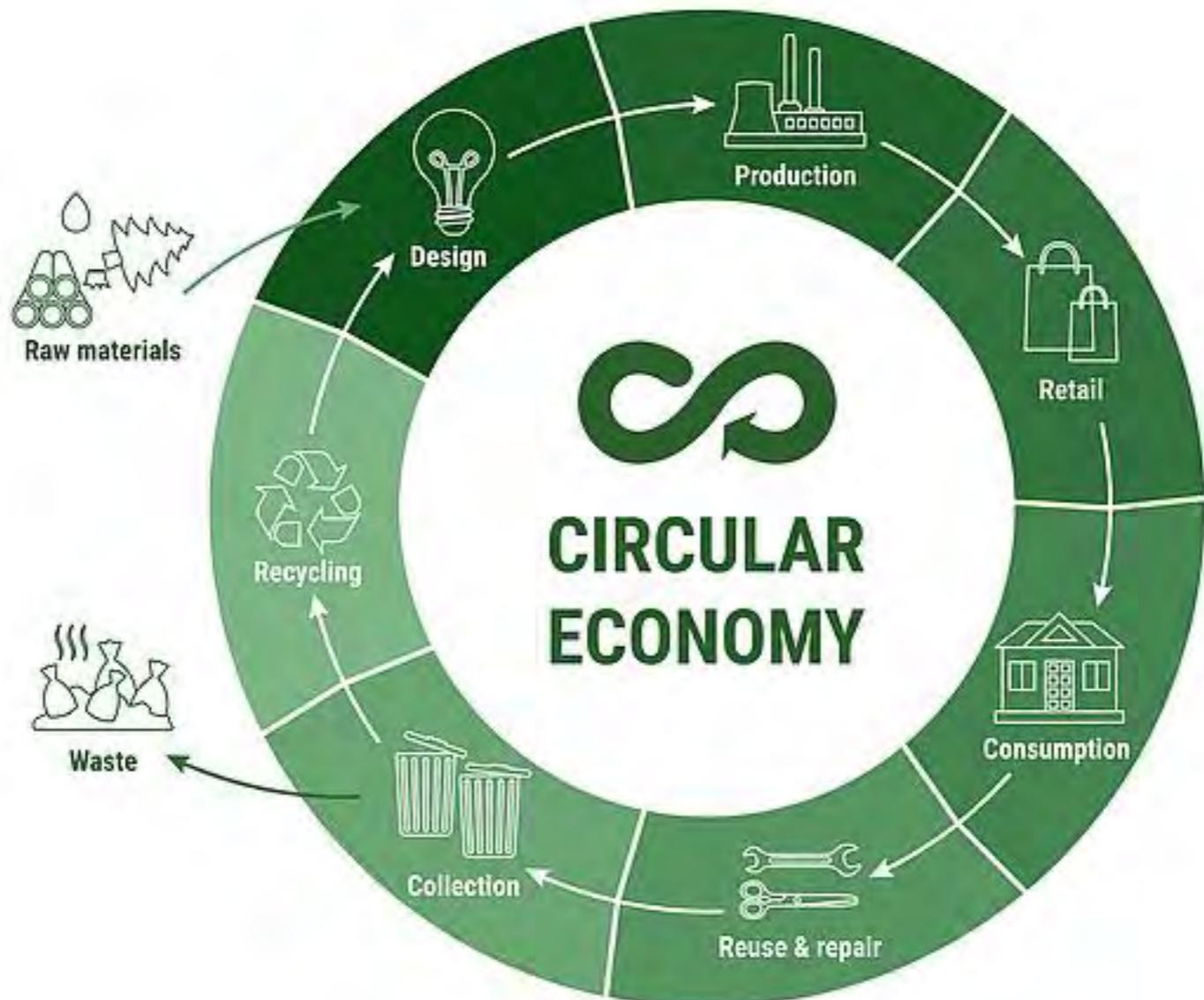
Sommersemester 2013  
Soziologie B.A. Grundkurs Sozialökologische Raum- und Umweltsoziologie  
Modul Wiss. Erzählung Raum und Umgebung  
Kooperationsprojekt Gut Einern e.V., Wuppertal  
Dozent: Prof. Dr. Markus Schröppel, Dipl.-Des.

"GUT EINERN - Zurück zu Neuemix - sozial-ökologisches Projekt

[https://youtu.be/LuFszhvK21Y?  
si=i8kV0wfsqQS7SHHN](https://youtu.be/LuFszhvK21Y?si=i8kV0wfsqQS7SHHN)

# Erkenntnisse für Kommunikations-Design

Design ist Teil eines  
Materials- und Ressourcen-Systems





# Erkenntnisse für Kommunikations-Design

C2C zeigt,  
dass Gestalter:innen aktiv beeinflussen,  
ob etwas zu Abfall wird  
oder im Kreislauf bleibt.

# Erkenntnisse für Kommunikations-Design

- Jede gestalterische Entscheidung hat  
>ökologische< und >materielle  
Konsequenzen.

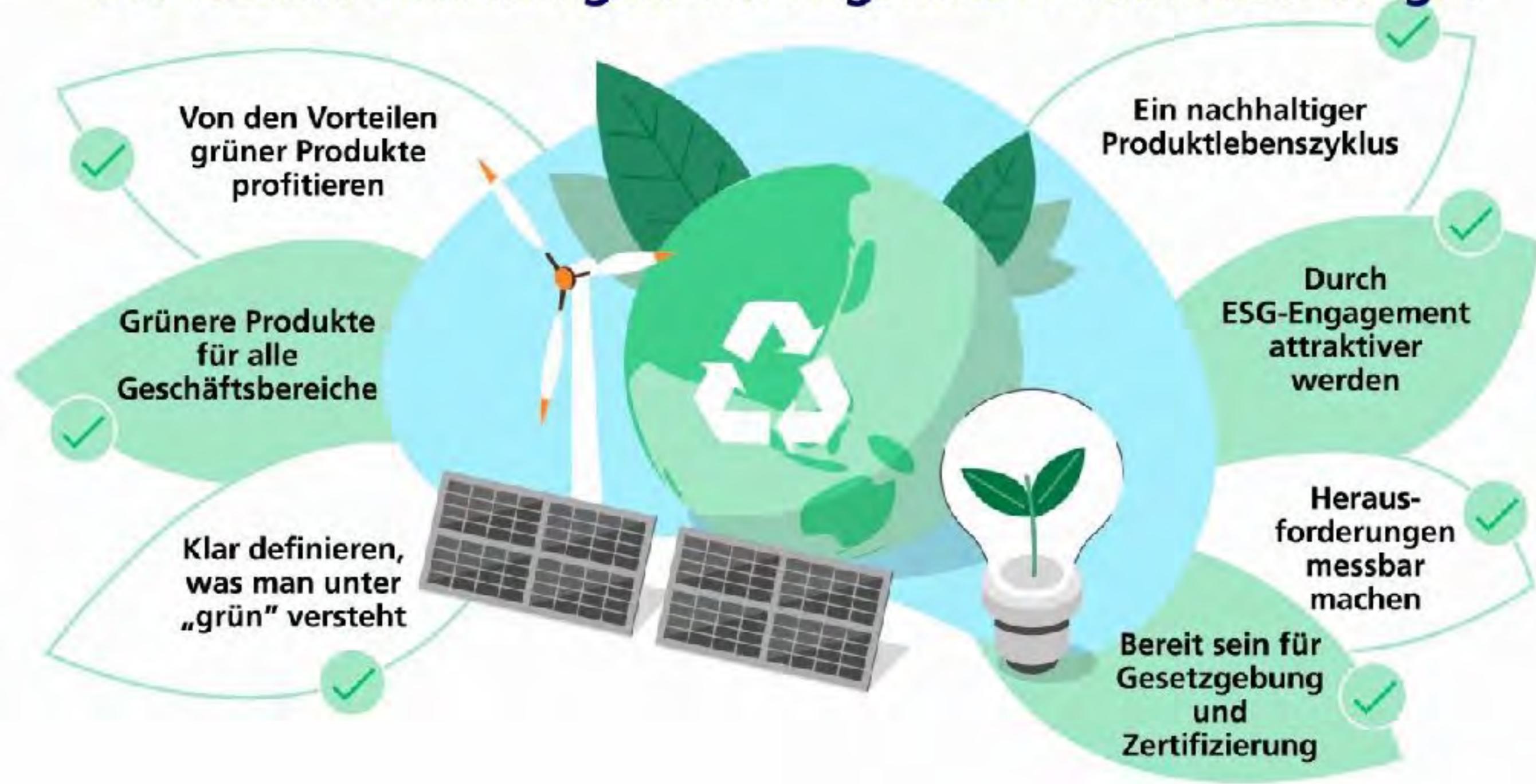
# Erkenntnisse für Kommunikations-Design

- Farbstoffe, Klebstoffe, Papierqualitäten, Druckverfahren oder Verpackungsformen bestimmen, ob ein Produkt recycelbar oder kompostierbar ist.

# Erkenntnisse für Kommunikations-Design

- Kommunikationsdesign ist Teil des Produkt-Ökosystems und kein „Add-on“.

# Die sieben Grundlagen einer grünen Produktstrategie





# Denken in zwei Kreisläufen: "Biological" & "Technical Nutrients"

- Kommunikationsdesign ist Teil des Produkt-Ökosystems und kein „Add-on“.

# Denken in zwei Kreisläufen: "Biological" & "Technical Nutrients"

- »Biologischer Kreislauf:«  
Materialien wie kompostierbare Papiere,  
pflanzliche Farben, natürliche Fasern, Bio-  
basierte Folien.  
→ können ohne Schadstoffe zurück in  
die Natur.

# Denken in zwei Kreisläufen: "Biological" & "Technical Nutrients"

- »Technischer Kreislauf:«  
Materialien wie Aluminium, Glas,  
hochwertige Kunststoffe, die unendlich  
zirkulieren können.  
→ benötigen sortenreine Trennung und  
Wiederverwertung.

# Design for Disassembly

# Design for Disassembly

# Design for Disassembly

Kommunikationsmaterialien  
so zu gestalten, dass sie:

- zerlegbar,
- sortenrein,
- reparierbar oder rückführbar sind.

# Design for Disassembly

Für Sie bedeutet dies etwa:

- keine vollflächigen Laminierungen,
- Vermeidung von Materialmix,
- modulare Gestaltung von Verpackungen,
- Labels, die sich rückstandsfrei ablösen lassen.

# Design for Disassembly

Beachten Sie klassische Designmaterialien sind toxisch:

- konventionelle Druckfarben,
- UV-Lacke,
- PVC-Folien,
- lösemittelhaltige Kleber

# Design for Disassembly

Es zwingt Sie zur Auseinandersetzung mit:

- mineralölfreien, ungiftigen Druckfarben,
- biologisch abbaubaren Klebstoffen,
- schadstofffreien Papieren,
- alternativen Druckverfahren

3 sat

