

Methoden.*Mittwoch*:

Sankey-Diagramme



proGT
Wirtschaft
ERFOLGREICH IM KREIS GÜTERSLOH



Strukturen
grob
beschreiben

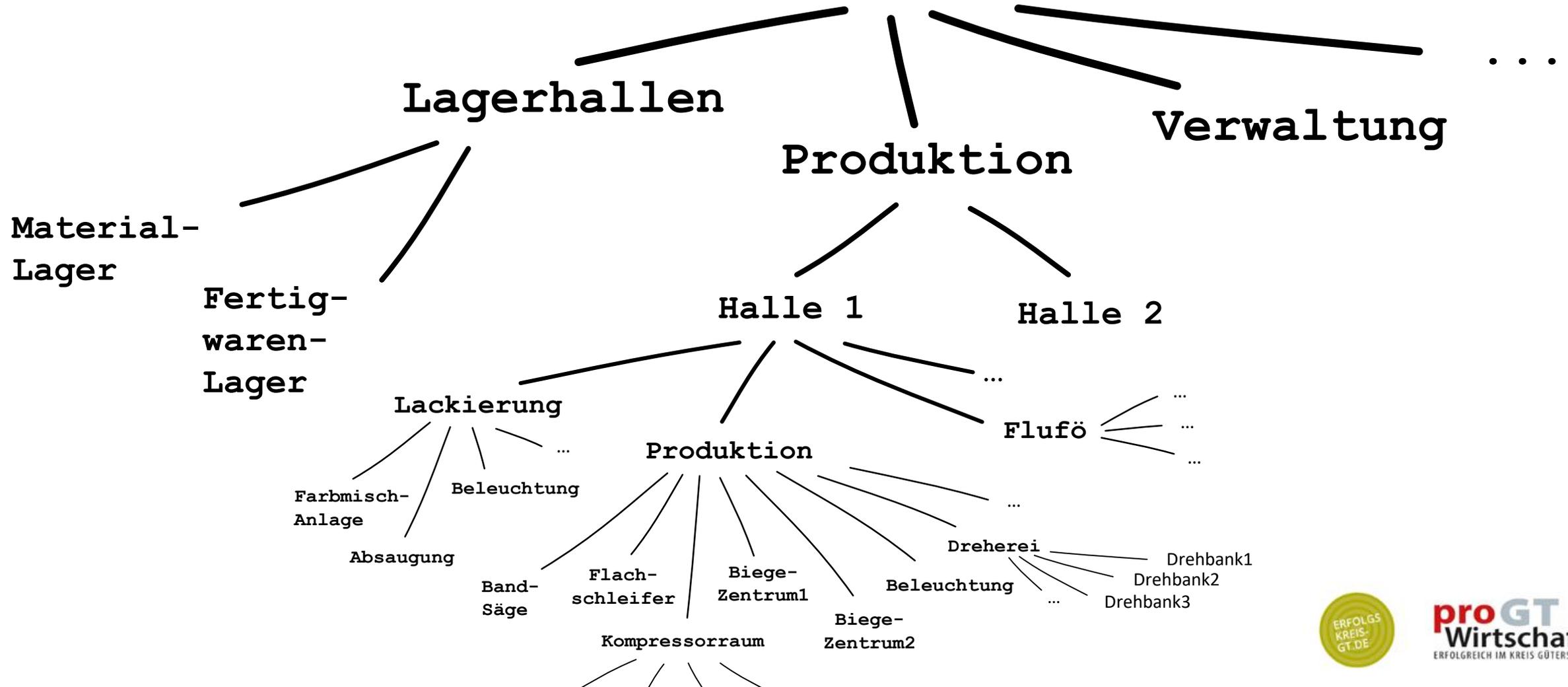
Strukturen
bewERTEN

Flussbilder
erstellen



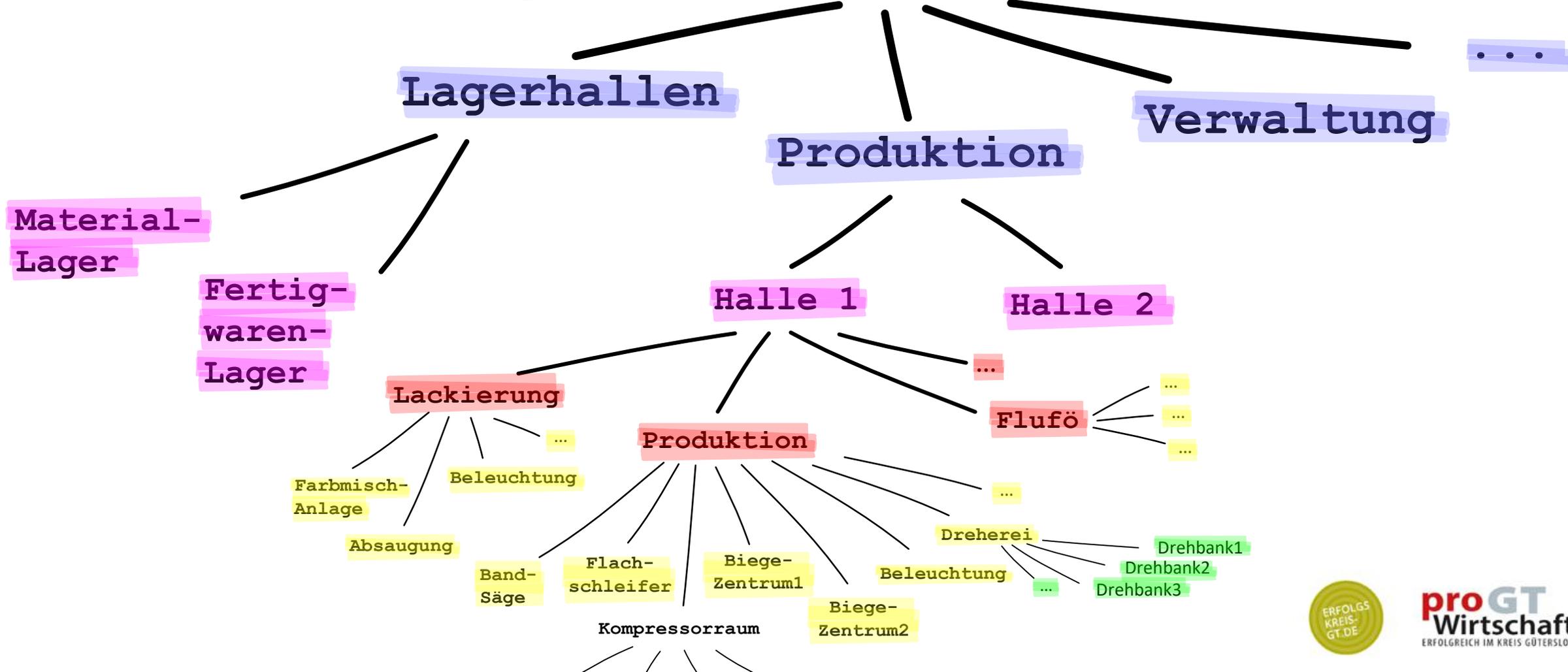
Strukturen wie Unternehmen, Abteilungen oder Prozesslandkarten lassen sich ganz gut als Mindmap oder Baum darstellen. Hier wird schnell klar, welche Elemente auf welche Weise zusammenhängen. Im Beispiel ist das Biege-Zentrum2 eine Untereinheit der Produktion in Produktions-Halle 1 am Standort Gütersloh.

Standort Gütersloh

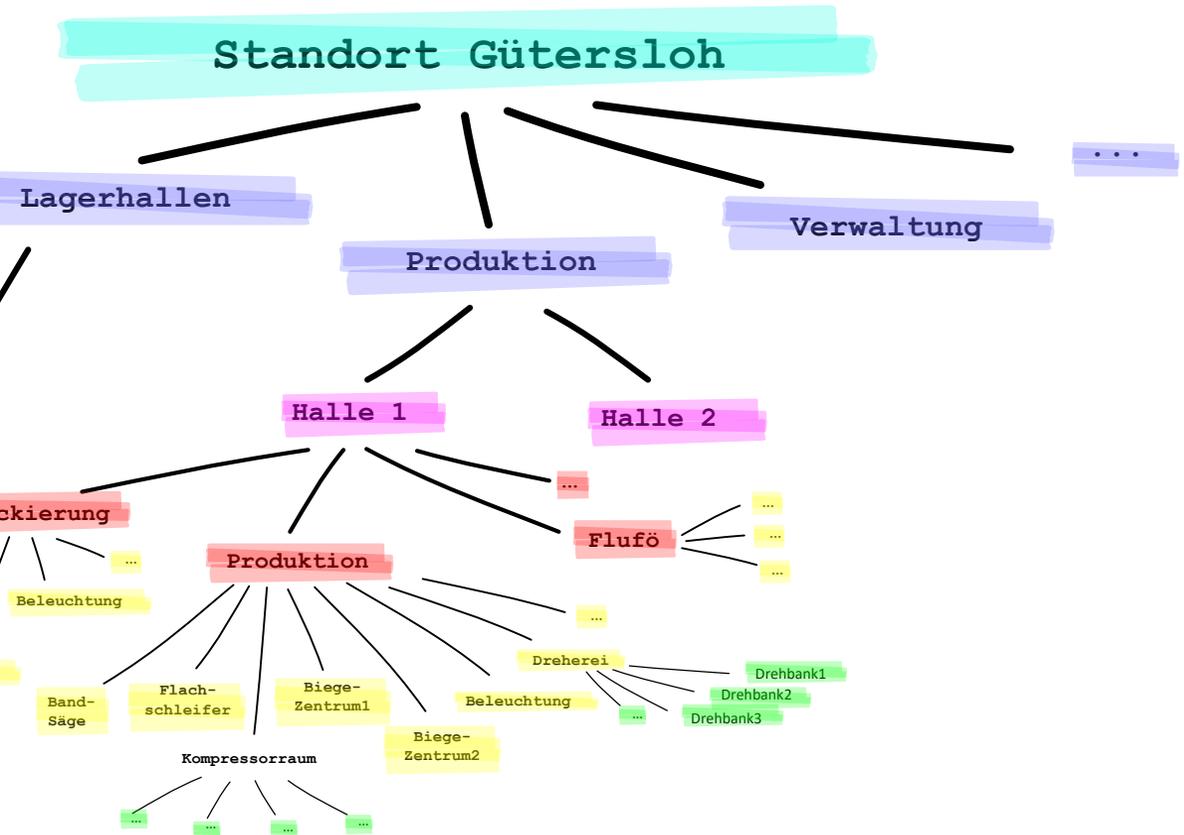


Die unterschiedlichen Hierarchiestufen sind farblich markiert. Gleiche Stufe = gleiche Farbe.

Standort Gütersloh



Hier ist der Übertrag „aus dem Bild“ ins Raster fortgeschritten. „Steht“ der Baum im Raster, ist es an der Zeit, die Positionen zu bewerten: Jede Position bzw. jede Zeile erhält einen Wert, der später die Breite der Flüsse beschreibt. Hier wird auf Einheiten verzichtet. Diese sollten später Teil der Bildunterschrift sein.



E 01	E 02	E 03	E 04	E 05	E 06	E 07	E 08	E 09	E 10	Wert
Standort Gütersloh										1600
Lagerhallen										200
Material-Lager										150
Fertigwaren-Lager										50
Produktion										1200
Halle 1										950
Produktion Halle 1										780
Lackierung										200
Beleuchtung										25
Farbmisch-Anlage										30
Absaugung										95
Lackierung...Sonstige										50
Bandsäge										40
Flachschleifer										30
Kompressorraum										250
Kompressor1										180
Kompressor2										30
Trockner										30
Komp...Sonstige										10
Biege-Zentrum1										30

Im Excel-Diagramm gibt es einen gerasterten Eingabebereich, einen Ausgabebereich und den Link zu „SankeyMATIC“.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a Sankey diagram. The input table on the left is circled in green, and the output Sankey diagram on the right is circled in blue. A red circle highlights the 'Link' text in the output header. Three sticky notes on the right provide instructions: 'Daten eingeben' (green), 'kopieren' (blue), and 'klicken' (red).

AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AV	AW	AX	
1	Ebene	E01	E02	E03	E04	E05	E06	E07	E08	E09	E10										
2		Standort Gütersloh																			
3		Lagerhallen																			
4		Material-Lager																			
5		Fertigwaren-Lager																			
6	E 02	Produktion																			
7	E 03	Halle 1																			
8	E 04	Produktion Halle 1																			
9	E 05	Lackierung																			
10	E 06	Beleuchtung																			
11	E 06	Farbmisch-Anlage																			
12	E 06	Absaugung																			
13	E 06	Lackierung...Sonstige																			
14	E 05	Bandsäge																			
15	E 05	Flachschleifer																			
16	E 05	Kompressorraum																			
17	E 06	Kompressor1																			
18	E 06	Kompressor2																			
19	E 06	Trockner																			
20	E 06	Komp...Sonstige																			
21	E 05	Biege-Zentrum1																			
22	E 05	Biege-Zentrum2																			
23	E 05	Dreherei																			
24	E 06	Drehbank1																			
25	E 06	Drehbank2																			
26	E 06	Drehbank3																			
27	E 04	Beleuchtung																			
28		Flufö																			
29	E 06	Flufö1																			
30	E 05	Flufö2																			

Daten eingeben

kopieren

klicken

Auf „SankeyMATIC“ sind erstmal der **Eingabebereich**, und der **Absende-Button** wichtig. In den Eingabebereich wird der generierte Text aus der Excel-Tabelle kopiert.

The screenshot displays the SankeyMATIC web application interface. On the left, a list of nodes is visible, with a yellow circle highlighting the 'Show >' button. The central area features a Sankey diagram with nodes such as 'Standort Gütersloh: 1,500', 'Produktion: 1,200', 'Halle 1: 950', and 'Halle 2: 250'. The right side contains a 'Diagram Size & Background' control panel with fields for width, height, background color, and margins. Below this is an 'Export' section with options for '.PNG image' and 'Download .SVG'. Handwritten notes are present: an orange note with 'leeren + einfügen' and a yellow note with 'klick'. The bottom right corner features a logo for 'WIRTSCHAFTS UNIVERSITÄT GÜTERSLOH'.

(Möglichkeiten für das Finetuning sind vielfältig. Hier lohnt es sich, etwas an den Reglern herumzuspielen.)

The image shows the SankeyMATIC web application interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Build a Sankey Diagram', 'Manual', 'News', 'Gallery', and 'About/Donate'. Below the navigation bar, there are several buttons for 'Sample Diagrams & Starting Points', including 'Start Simple', 'Financial Results', 'Job Search', 'Ranked Election', and 'Budget (Default)'. A yellow banner encourages users to donate if they find the tool useful.

The main content area is divided into several sections. On the left, there is an 'Inputs' section with a list of nodes and their values. Below this is an 'Arrange the diagram' section with radio buttons for 'Automatically' and 'Using the exact'. Further down is a 'Nodes' section with sliders for 'Height' and 'Spacing', and a 'Default Node Colors' section with radio buttons for 'one color', 'Categories', 'Tableau10', 'Dark', and 'Varied'. At the bottom, there is a 'Flows' section with sliders for 'Opacity' and 'Curviness'.

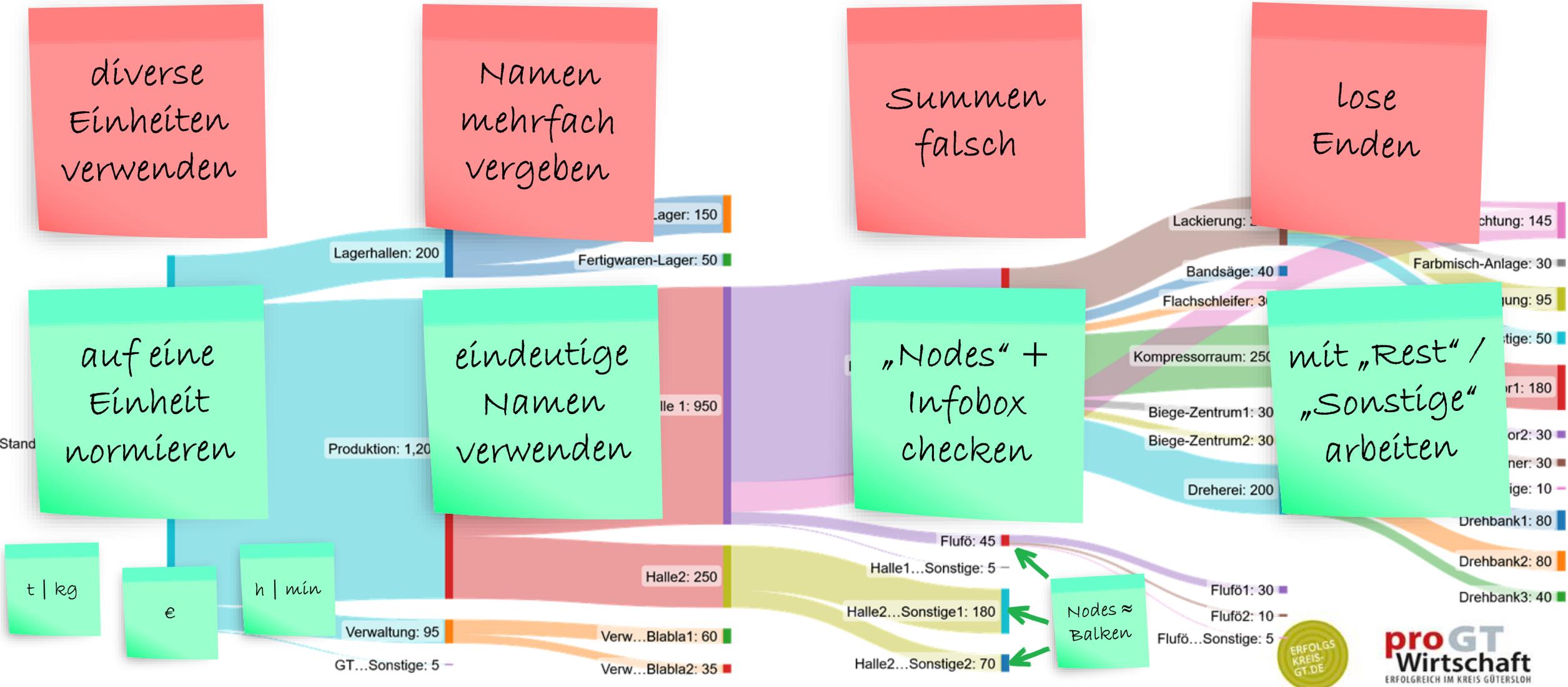
The central part of the interface is a 'Diagram Size & Background' settings panel. This panel is highlighted with a black border and contains the following controls:

- Diagram Size & Background:** A blue header bar with a minus sign on the right.
- Width:** A dropdown menu set to 1200.
- Height:** A dropdown menu set to 600.
- Background Color:** A color selection box with a 'Transparent' checkbox.
- Margins:** A light blue bar containing four dropdown menus: 'Left' (12), 'Right' (12), 'Top' (18), and 'Bot' (20).
- Export:** A section with the text 'Save as:' followed by a blue button for '.PNG image', a '+ more...' link, and a dark blue button for 'Download .SVG'.
- Move Nodes:** A text instruction 'Move Nodes by *dragging*. Double-click a Node to reset, or:' followed by a 'Reset all moved Nodes' button.

The background of the interface shows a partially visible Sankey diagram with nodes like 'Lagerhallen: 200', 'Material-Lager: 150', 'Fertigwaren-Lager: 50', 'Lackierung: 200', 'Beleuchtung: 145', 'Bandsäge: 40', and 'Farbmisch-Anlage: 30'.

„was kann schon schiefgehen?“

rot ≈ Problem
grün ≈ Lösungsvorschlag



diverse Einheiten verwenden

Namen mehrfach vergeben

Summen falsch

lose Enden

auf eine Einheit normieren

eindeutige Namen verwenden

„Nodes“ + Infobox checken

mit „Rest“ / „Sonstige“ arbeiten

t | kg

€

h | min

Nodes ≈ Balken



„wann sind Sankey-Diagramme nützlich?“

vielschichtige Hierarchien beschreiben

mehrere Quellen und Senken

„Wohin fließen eigentlich...?“

Rohstoffe
[t | l | m²]

Energie
[MWh]

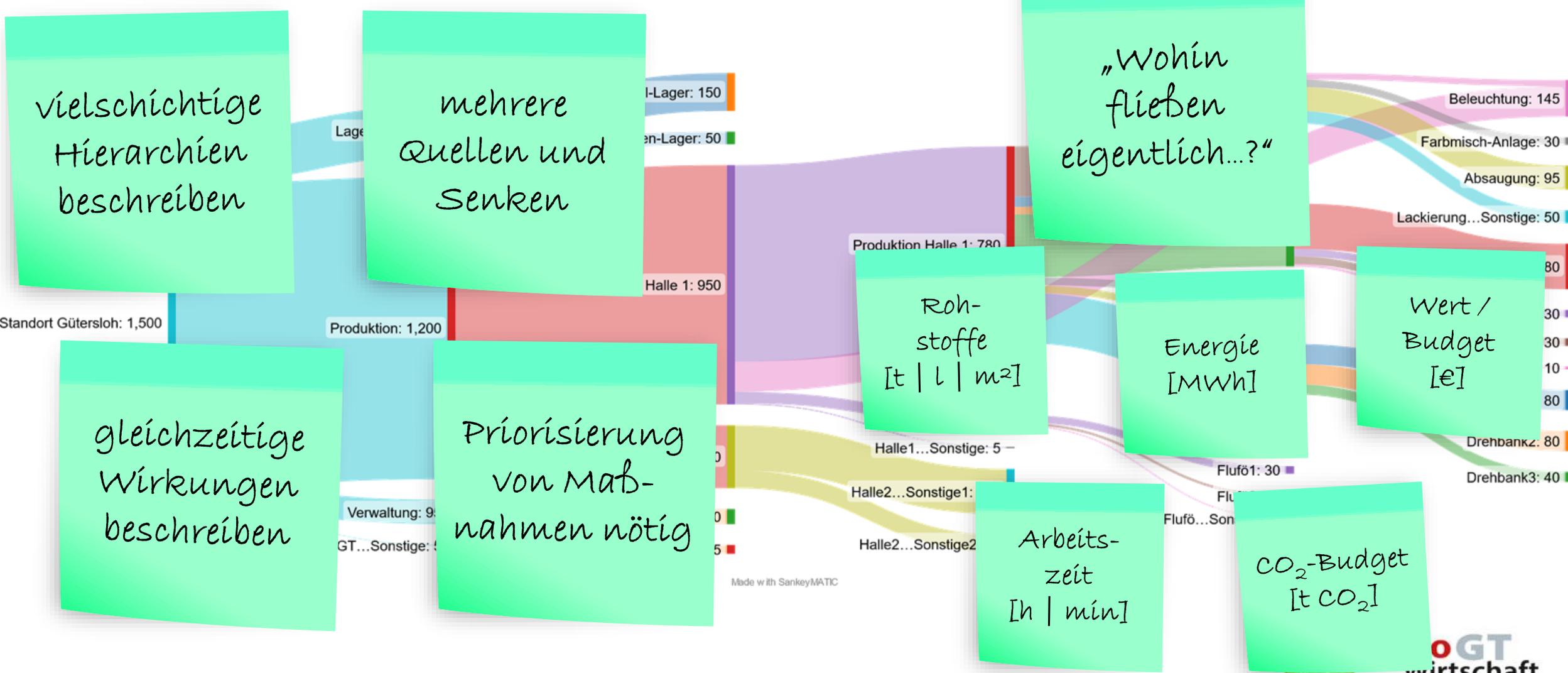
Wert / Budget
[€]

gleichzeitige Wirkungen beschreiben

Priorisierung von Maßnahmen nötig

Arbeitszeit
[h | min]

CO₂-Budget
[t CO₂]



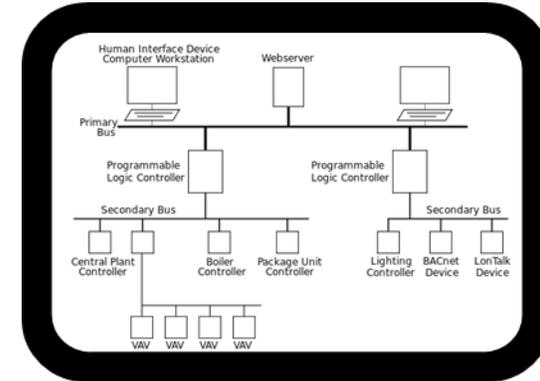
Made with SankeyMATIC

Sie können Ihr Unternehmen beliebig fein auflösen. Lohnt es sich, z.B. den Kompressorraum gedanklich in seine Einzelteile zu zerlegen? → Das hängt von seinem Anteil am Gesamten ab... ..und von der Menge der Einzelteile im Kompressorraum. Wenn der Kompressorraum ein wesentlicher Verbraucher im Werk ist, lohnt es sich wahrscheinlich, zumindest nach den wesentlichen Verbrauchern im Kompressorraum zu suchen.

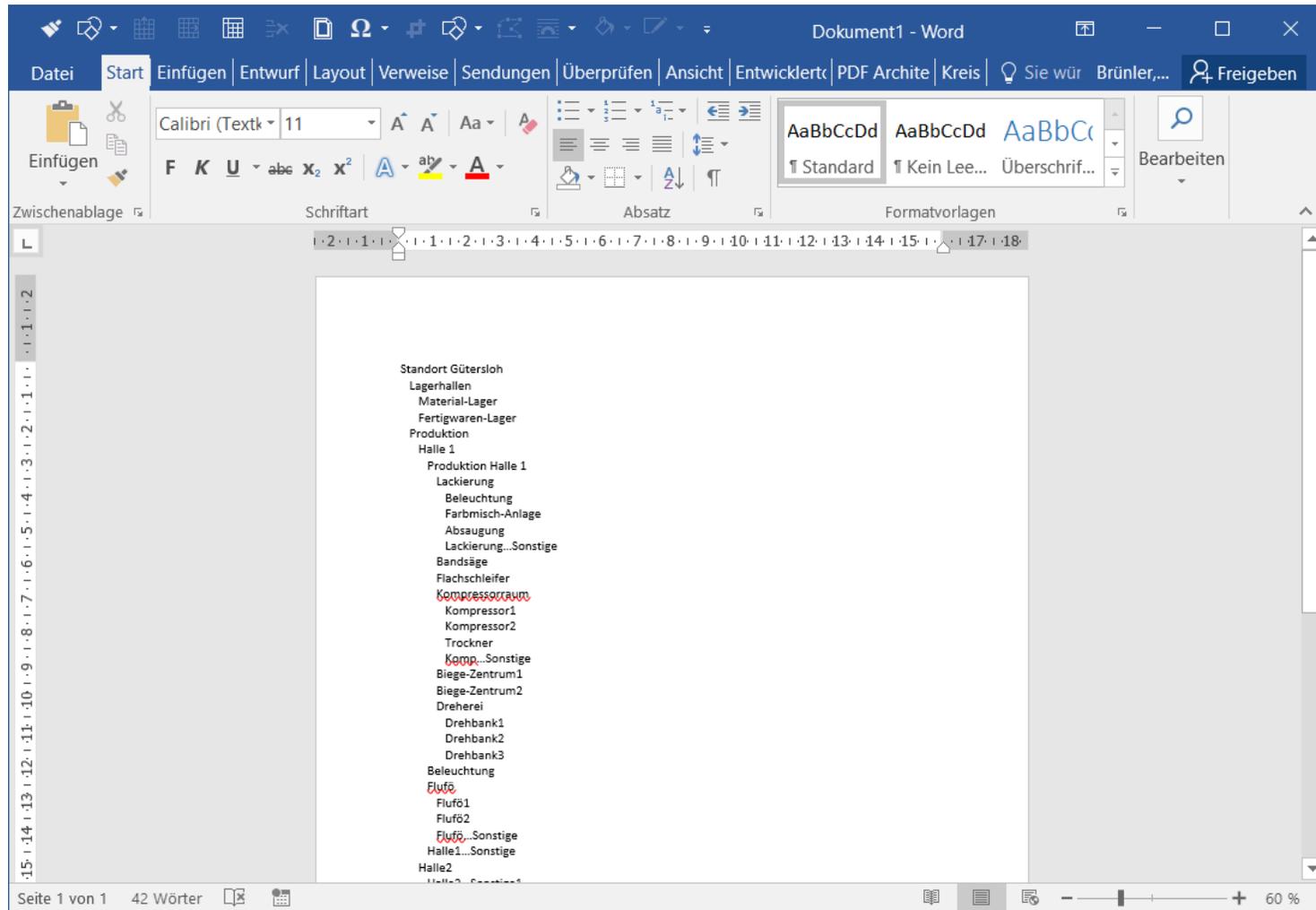


von grob nach fein

Daten lassen sich elektronisch, halbautomatisch oder automatisch erheben. Wie viele Zähler brauchen Sie im Werk? Lohnt sich eine leistungsfähige Software? Wollen Sie nur messen oder wollen Sie auch regeln? Löhnen sich die Kosten für Sensorik und Aktorik? Wo beginnen Sie, wenn das Budget beschränkt ist? – Das alles lässt sich MIT einem Sankey-Diagramm besser und sicher entscheiden als OHNE.



2 Tempo-Tipps :



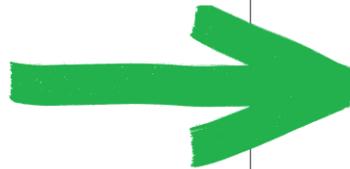
Suchen +
Ersetzen:
Strg + H

z.B. Tab [^]t
statt
Leerzeichen

2 Tempo-Tipps :

```
*Unbenannt - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe
Standort Gütersloh
Lagerhallen
Material-Lager
Fertigwaren-Lager
Produktion
Halle 1
Produktion Halle 1
Lackierung
Beleuchtung
Farbmisch-Anlage
Absaugung
Lackierung...Sonstige
Bandsäge
Flachschleifer
Kompressorraum
Kompressor1
Kompressor2
Trockner
Komp...Sonstige
Biege-Zentrum1
Biege-Zentrum2
Dreherei
Drehbank1
Drehbank2
Drehbank3
Beleuchtung
Flufö
Flufö1
Flufö2
Flufö...Sonstige
Halle1...Sonstige
Halle2
Halle2...Sonstige1
Halle2...Sonstige2
Verwaltung
Verw...Blabla1
Verw...Blabla2
GT...Sonstige|
```

Zeile 38, Spalte 12 90% Windows (CRLF) UTF-8



```
*Unbenannt - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe
Standort Gütersloh
  Lagerhallen
    Material-Lager
    Fertigwaren-Lager
  Produktion
    Halle 1
      Produktion Halle 1
        Lackierung
        Beleuchtung
        Farbmisch-Anlage
        Absaugung
        Lackierung...Sonstige
      Bandsäge
      Flachschleifer
      Kompressorraum
        Kompressor1
        Kompressor2
      Trockner
      Komp...Sonstige
      Biege-Zentrum1
      Biege-Zentrum2
      Dreherei
        Drehbank1
        Drehbank2
        Drehbank3
      Beleuchtung
      Flufö
        Flufö1
        Flufö2
        Flufö...Sonstige
      Halle1...Sonstige
    Halle2
      Halle2...Sonstige1
      Halle2...Sonstige2
  Verwaltung
    Verw...Blabla1
    Verw...Blabla2
  GT...Sonstige|
```

Zeile 39, Spalte 1 90% Windows (CRLF) UTF-8

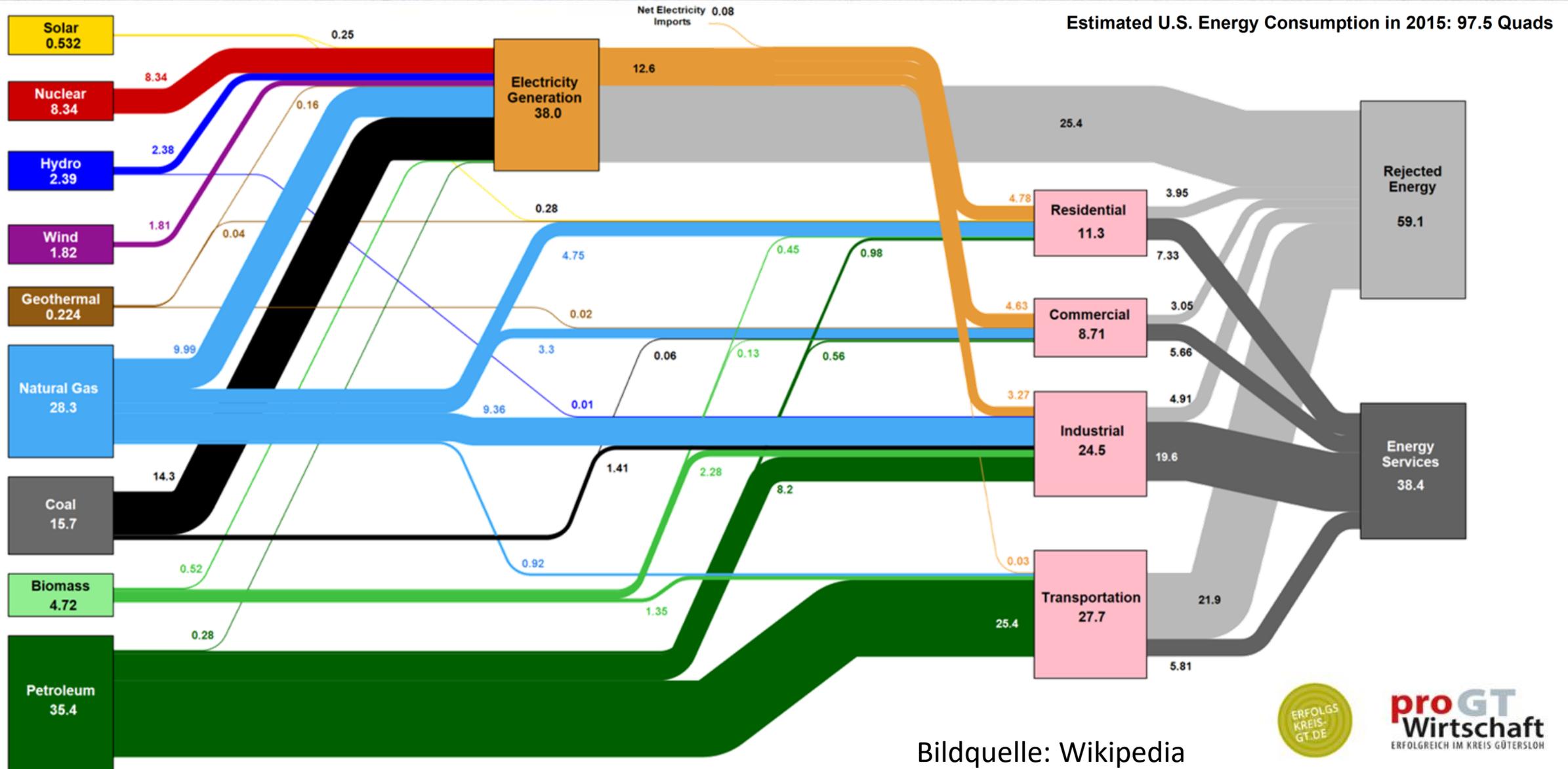
schnelles
Einrücken

mit Tab-Taste
[↵] (neben @)

Beispiele



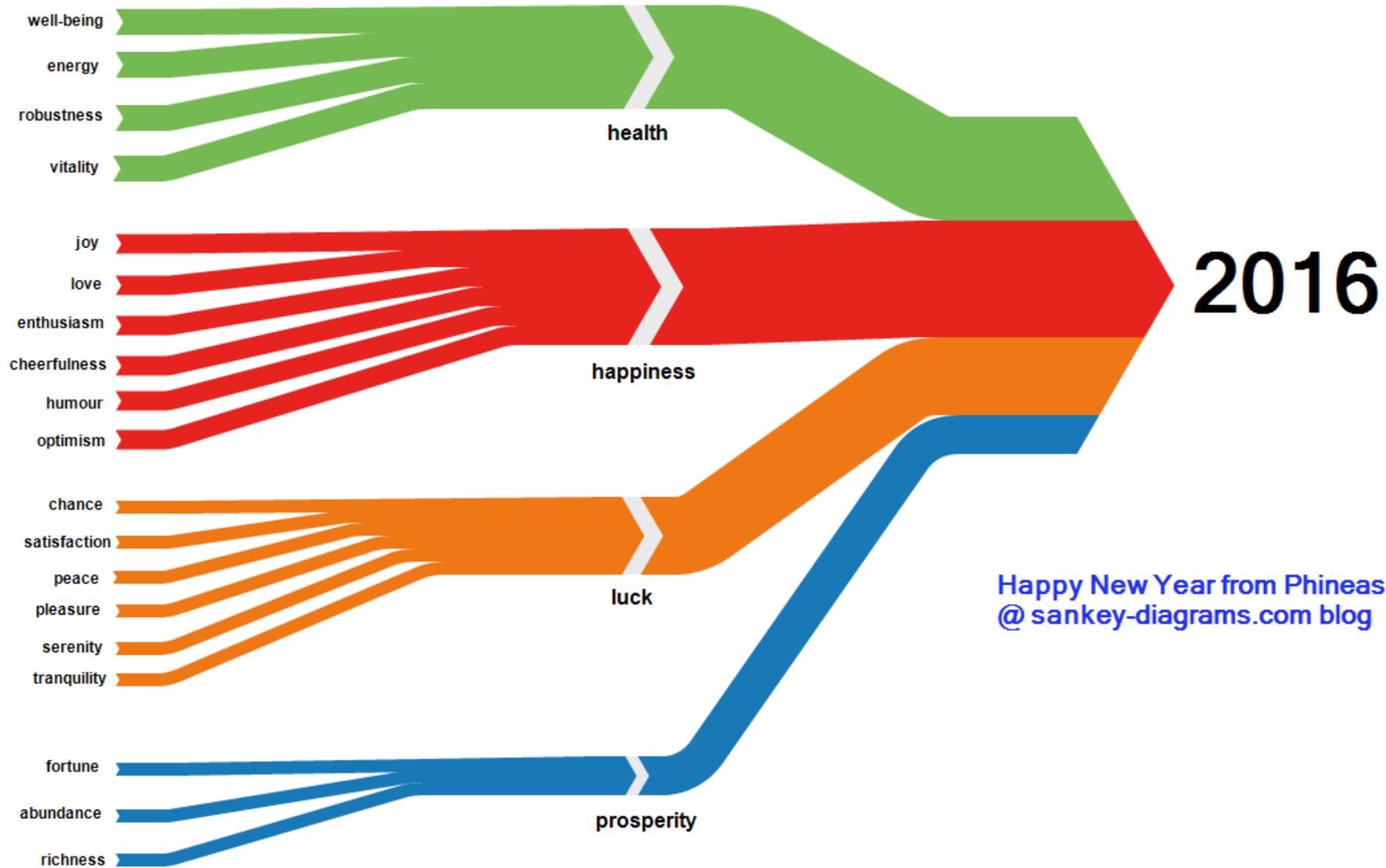
Energiebedarf nach Energieträgern: USA



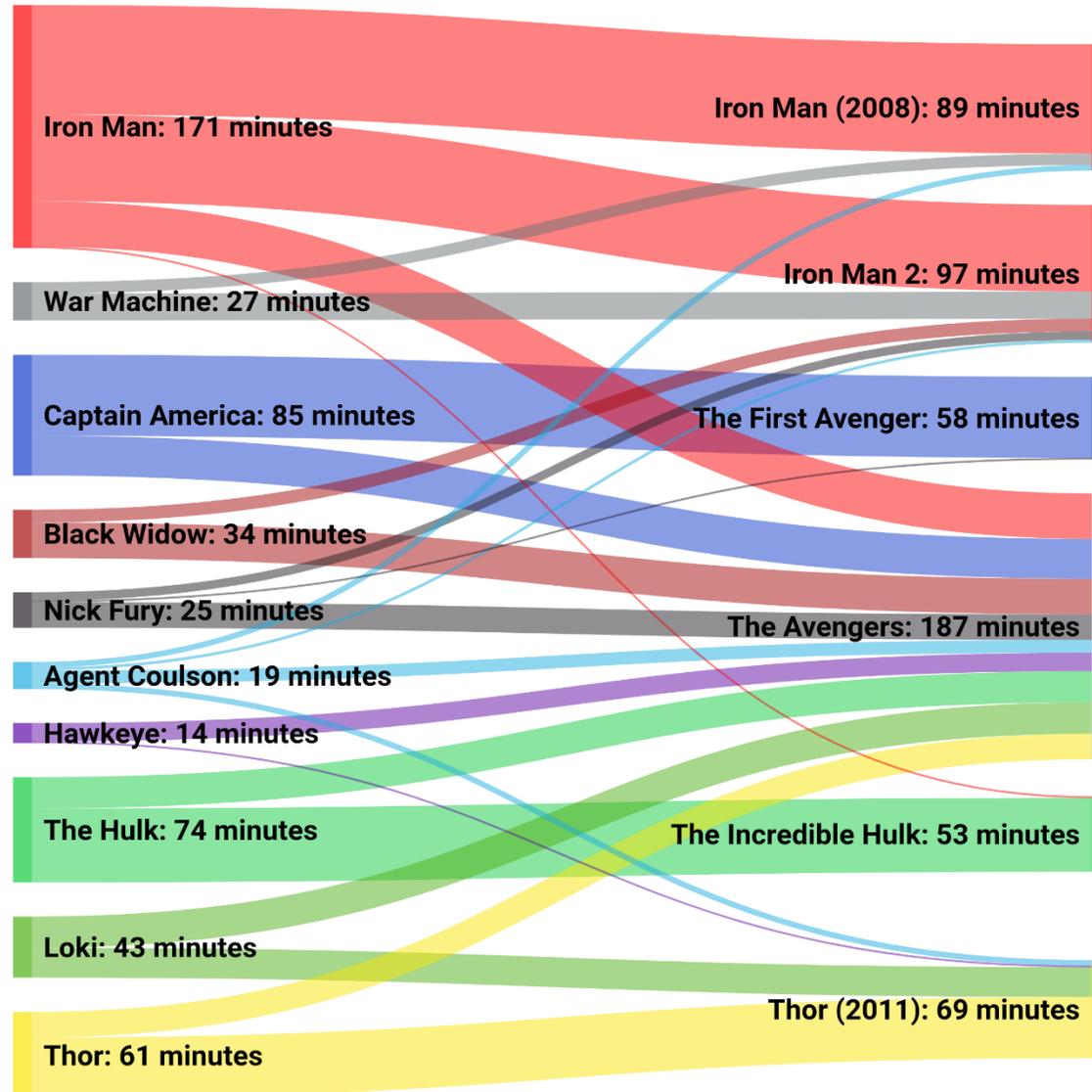
Bildquelle: Wikipedia



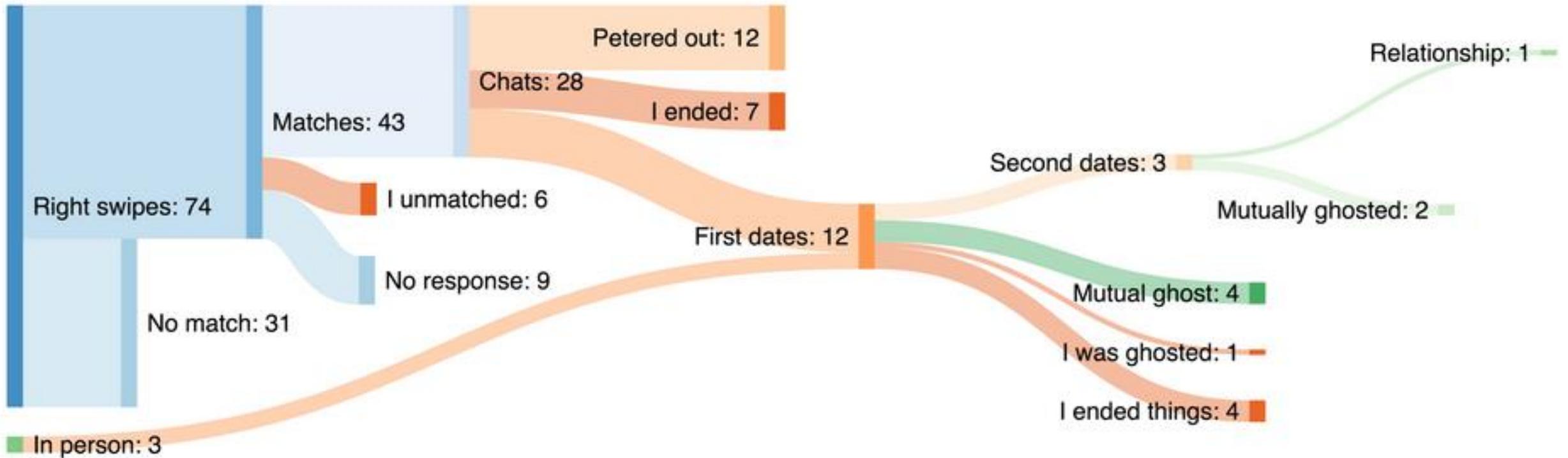
nerdy Neujahrsgrüße



Screen time für Marvel-Helden



Miss/Erfolgsquote bei der Balz



Empfehlung: 1 ♥ens-Projekt:

Website (IHK)
+
Anmeldung

DAS PROJEKT: ENERGIE-SCOUTS OWL



...die fleißige Kollegin:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying the URL: <https://www.prowi-gt.de/veranstaltungen-und-aktuelles/veranstaltungen/digitale-prozesse-1/detail/foerder-lunch-digitalisierung-das-programm-middigitali>. The website header includes the logo 'proGT Wirtschaft' and navigation links: 'ÜBER UNS', 'TEAM', 'KONTAKT', 'SUCHE', and a menu icon. A breadcrumb trail reads: 'Sie sind hier: > Home > Veranstaltungen und Aktuelles > Veranstaltungen > digitale Prozesse'. The main content area features a heading '→ ÜBERSICHT' and a large orange title: 'Förder-Lunch Digitalisierung - Das Programm MID. Digitale Sicherheit im Praxis-Check'. Below the title, it lists 'VERANSTALTUNGEN | DIGITALE PROZESSE' and the date '06.02.2023'. The event details are: 'Termin: 06.02.2023 | 12:00 - 12:30'. A short paragraph describes the program: 'Alles Wichtige und Informationen rund um das Programm MID. Digitale Sicherheit. Mit diesem Programm können kleine und mittlere Unternehmen eine Förderung beantragen, um den Ist-Zustand ihrer IT-Sicherheitssysteme zu analysieren, etwaige Sicherheitslücken zu beheben und Mitarbeitende in entsprechenden Schulungen und Fortbildungen für das Thema zu sensibilisieren.' The text 'Unser Förder-Lunch:' is partially visible at the bottom. On the left side, there are social media icons for Facebook, Instagram, LinkedIn, and YouTube. On the right side, there is a profile card for 'KATHRIN BÜNTE' with a photo and a list of services: 'Gründen | Jungunternehmen' and 'Unternehmensentwicklung digitale Prozesse'. Contact information includes 'Telefon +49 5241 851095' and 'E-Mail k.buente@prowi-gt.de'.



...die fleißige Kollegin:

Förder-Lunch Digitalisierung - Das P X +

Digitalisierung.angehen – IT-Sicherh X +

https://www.prowi-gt.de/veranstaltungen-und-aktuelles/veranstaltungen/digitale-prozesse-1/detail/digitalisierungangehen-it-sicherheits-check/823?cHash=

proGT
Wirtschaft

ÜBER UNS TEAM KONTAKT SUCHE

Sie sind hier: > Home > Veranstaltungen und Aktuelles > Veranstaltungen > digitale Prozesse

→ ÜBERSICHT

Digitalisierung.angehen – IT-Sicherheits-Check

VERANSTALTUNGEN | DIGITALE PROZESSE
07.02.2023

Termin: 07.02.2023 | 09:00 - 12:00

Wussten Sie, dass bereits jedes zweite Unternehmen Opfer eines Cyber-Angriffs geworden ist? Cyberangriffe gehören heute zu den größten Geschäftsrisiken. Die Vertraulichkeit, Unversehrtheit und insbesondere die dauerhafte Verfügbarkeit von Daten sollten das Ziel eines jeden Unternehmens sein. Mit welchen To-Dos das für Ihre digitalisierten Geschäftsprozesse gelingen kann, erfahren Sie innerhalb dieser Sprechstunde von unserem Experten Christoph Schmedding von der TecGadgets GmbH.

Folgende Themen können innerhalb der Sprechstunde beraten werden:

KATHRIN BÜNTE

- Gründen | Jungunternehmen
- Unternehmensentwicklung digitale Prozesse

Telefon **+49 5241 851095**
E-Mail **k.buente@prowi-gt.de**



Methoden . *Mittwoch*

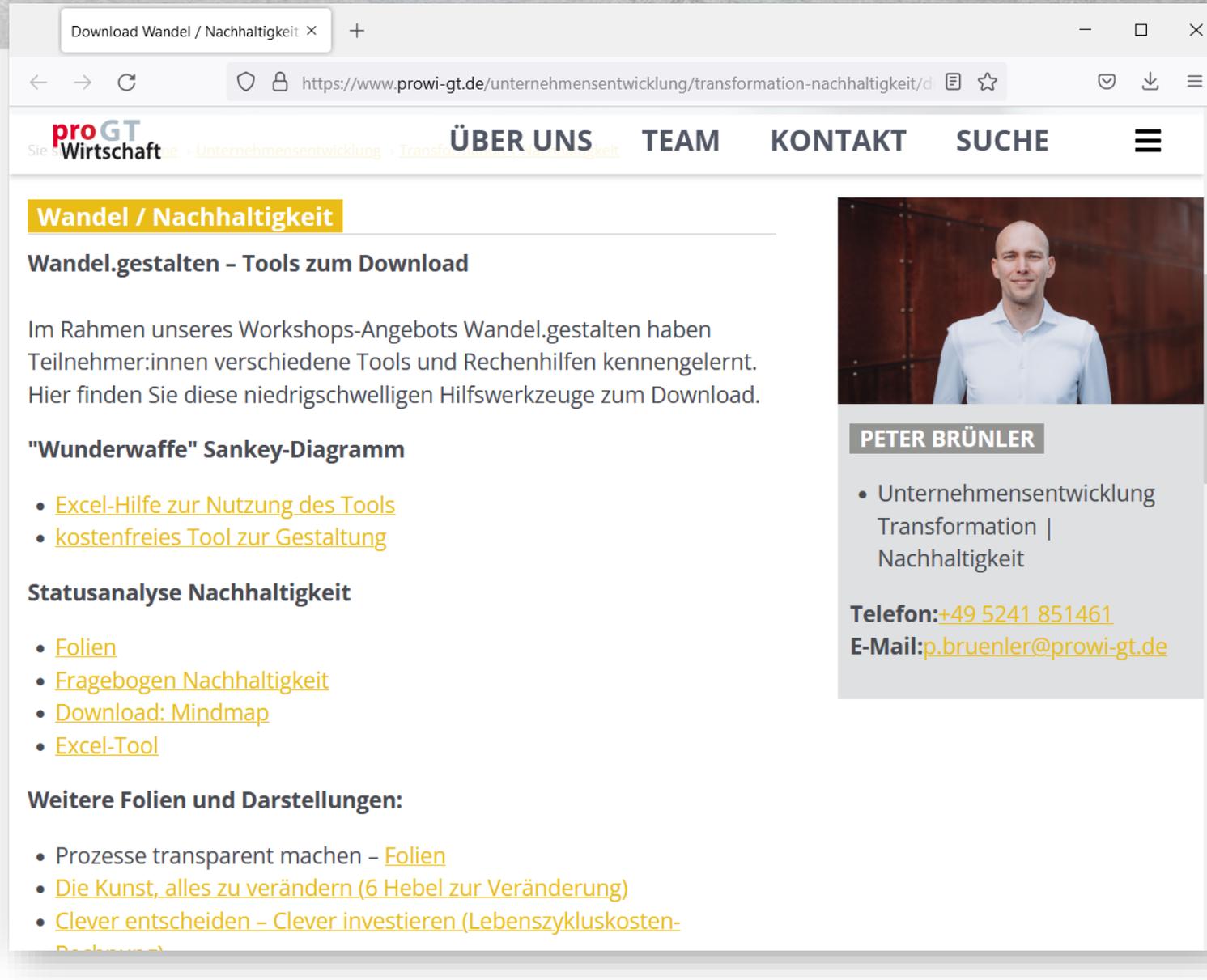
Terminplan Methoden.*Mittwoch* / Wandel.gestalten:

- 18.01.2023 Status-Analyse Nachhaltigkeit ✓
- 01.02.2023 Sankey-Diagramme die Wunderwaffe ✓
- 15.02.2023 Qualifikations-Matrix
- 01.03.2023 Kennzahlen (1) – Unternehmenskennzahlen
- 15.03.2023 Kennzahlen (2) – Prozesskennzahlen
- 29.03.2023 Prozess-Management aufbauen
- 12.04.2023 {Osterferien; Pause}
- 26.04.2023 SDG-Reifegrad-Check für Fortgeschrittene
- 10.05.2023 Wertströme analysieren [live]
- 24.05.2023 Lieferketten analysieren und verbessern
- 07.06.2023 [Platzhalter (falls mal 1 Termin ausfällt, oder so)]

mittwochs,
alle 14 Tage

15:00 Uhr
bis max.
17:00 Uhr

Link zum Werkzeugkasten: [[Link](#)]



Download Wandel / Nachhaltigkeit × +

← → ↻ 🔒 https://www.prowi-gt.de/unternehmensentwicklung/transformation-nachhaltigkeit/d 📄 ☆ 📄 📄 📄

Sie sind hier: **proGT** Wirtschaft [Unternehmensentwicklung](#) [Transformation Nachhaltigkeit](#) **ÜBER UNS** **TEAM** **KONTAKT** **SUCHE** ☰

Wandel / Nachhaltigkeit

Wandel.gestalten – Tools zum Download

Im Rahmen unseres Workshops-Angebots Wandel.gestalten haben Teilnehmer:innen verschiedene Tools und Rechenhilfen kennengelernt. Hier finden Sie diese niedrigschwelligen Hilfswerkzeuge zum Download.

"Wunderwaffe" Sankey-Diagramm

- [Excel-Hilfe zur Nutzung des Tools](#)
- [kostenfreies Tool zur Gestaltung](#)

Statusanalyse Nachhaltigkeit

- [Folien](#)
- [Fragebogen Nachhaltigkeit](#)
- [Download: Mindmap](#)
- [Excel-Tool](#)

Weitere Folien und Darstellungen:

- Prozesse transparent machen – [Folien](#)
- [Die Kunst, alles zu verändern \(6 Hebel zur Veränderung\)](#)
- [Clever entscheiden – Clever investieren \(Lebenszykluskosten-Beispiel\)](#)



PETER BRÜNLER

- Unternehmensentwicklung
Transformation |
Nachhaltigkeit

Telefon: [+49 5241 851461](tel:+495241851461)
E-Mail: p.bruenler@prowi-gt.de

ERFOLGS
KREIS
GT-DE

proGT
Wirtschaft
ERFOLGREICH IM KREIS GÜTERSLOH



Ich helfe gern bei organisatorischen oder technischen Baustellen in Ihrem Betrieb.
Bitte rufen Sie bei Bedarf einfach an!

☎ 05241 85-1461

@ p.bruebler@prowi-gt.de

in /pbruebler

www.prowi-gt.de/

Nachhaltigkeit +
Transformation



proGT
Wirtschaft
ERFOLGREICH IM KREIS GÜTERSLOH