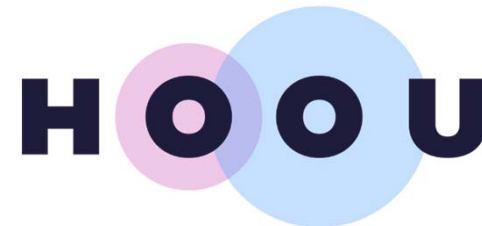
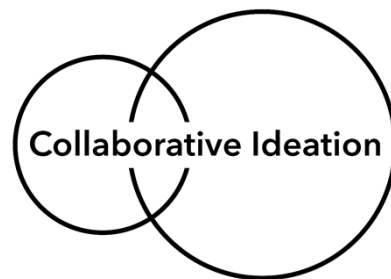


Zukunftswerkstatt für die Mobilität von morgen – Digitale Workshopreihe

Jan Küchenhof, M.Sc.
jan.kuechenhof@gmail.com
D-21073 Hamburg

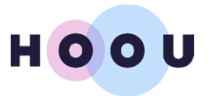




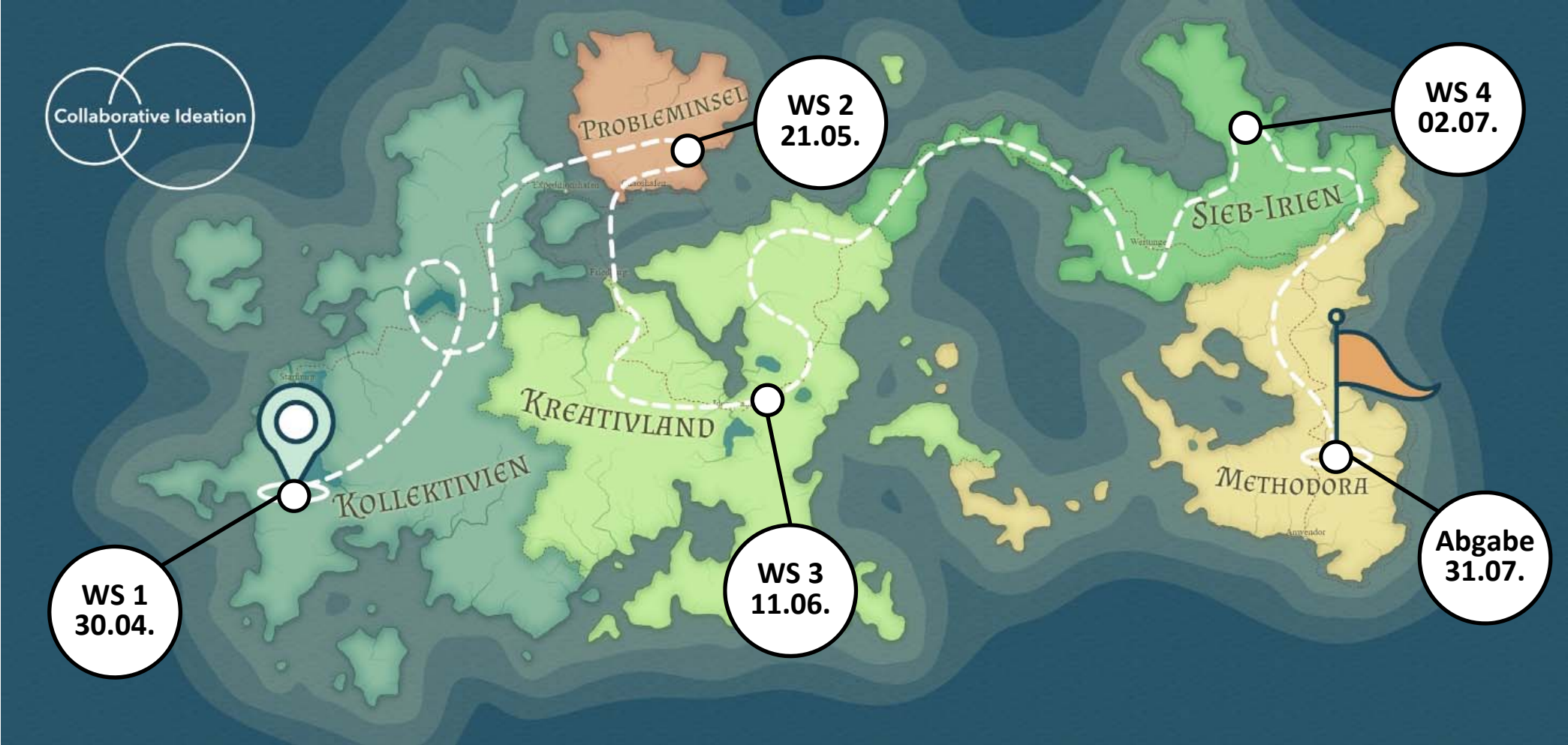
Willkommen in der Welt der Ideen!



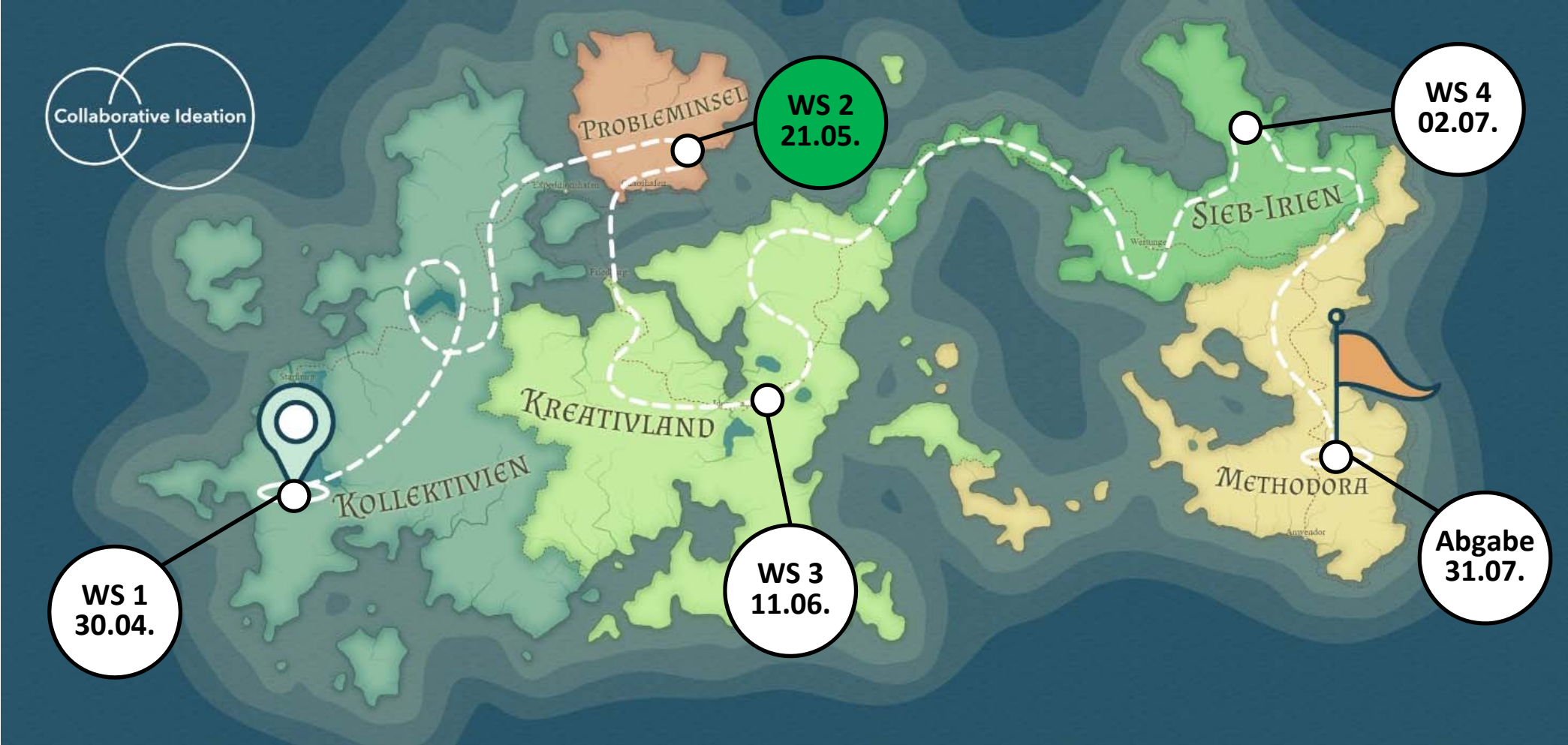
Jan Küchenhof, M.Sc.
Collaborative Ideation: Zukunftswerkstatt für die Mobilität von morgen



Willkommen in der Welt der Ideen!



Willkommen in der Welt der Ideen!



Agenda

Rückblick



Durchblick



Lichtblick



Rückblick Kollektivien



Probleme von heute: Mobilität im urbanen Raum



Klimawirkung.

- Feinstaub
- Verkehrslärm



Soziale Ungleichheit.

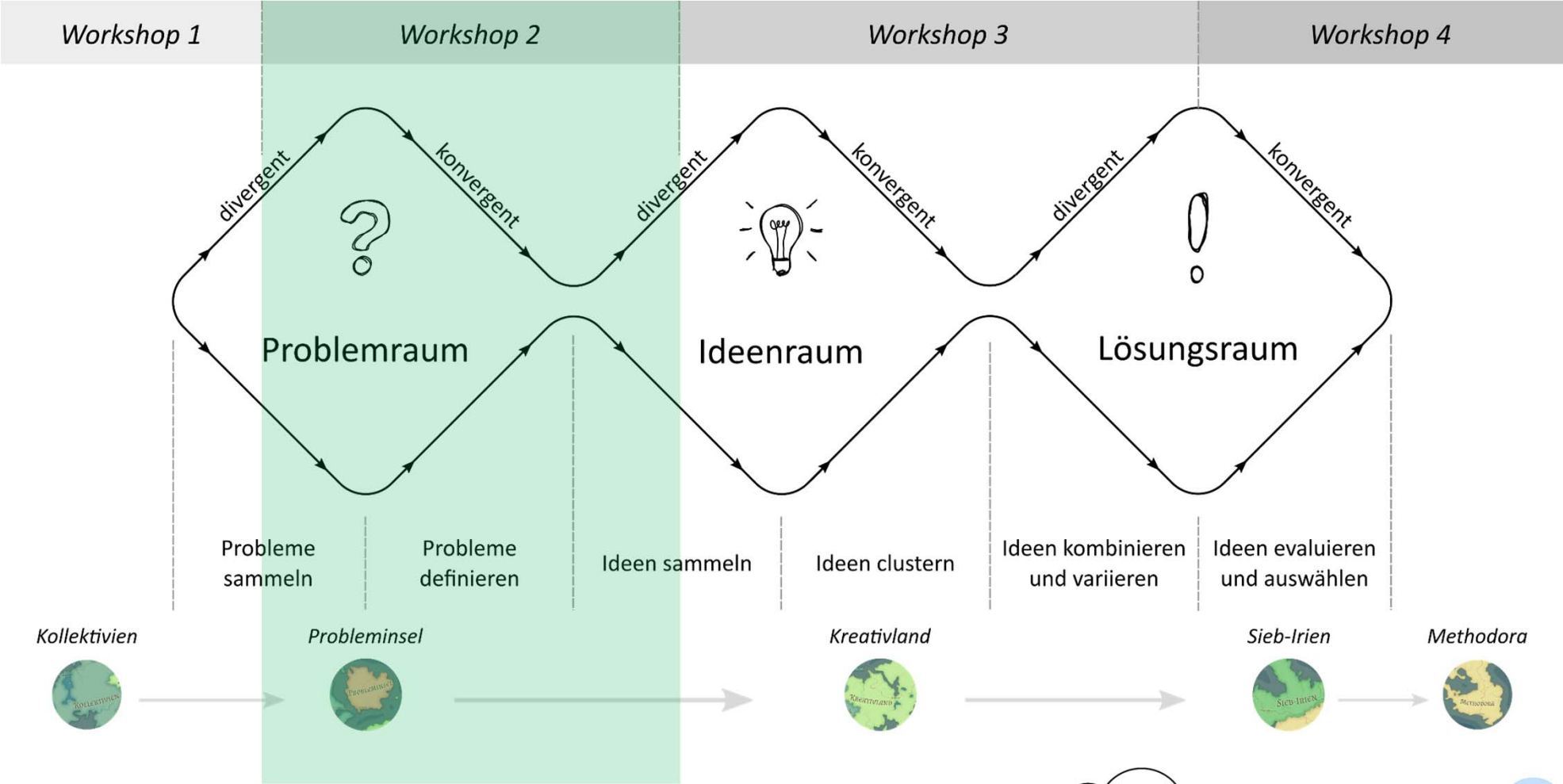
- Steigende Preise für ÖPNV
- Nicht jeder kann sich ein Auto leisten
- ÖPNV in manchen Gegenden schlechter



Ineffizienz.

- Flächenverbrauch Automobil (20-30% durch Parkplätze)
- Viel Energie für wenig transportierte Menschen.
- Stillstandzeiten.

Verknüpfung von Lernangebot und Workshops



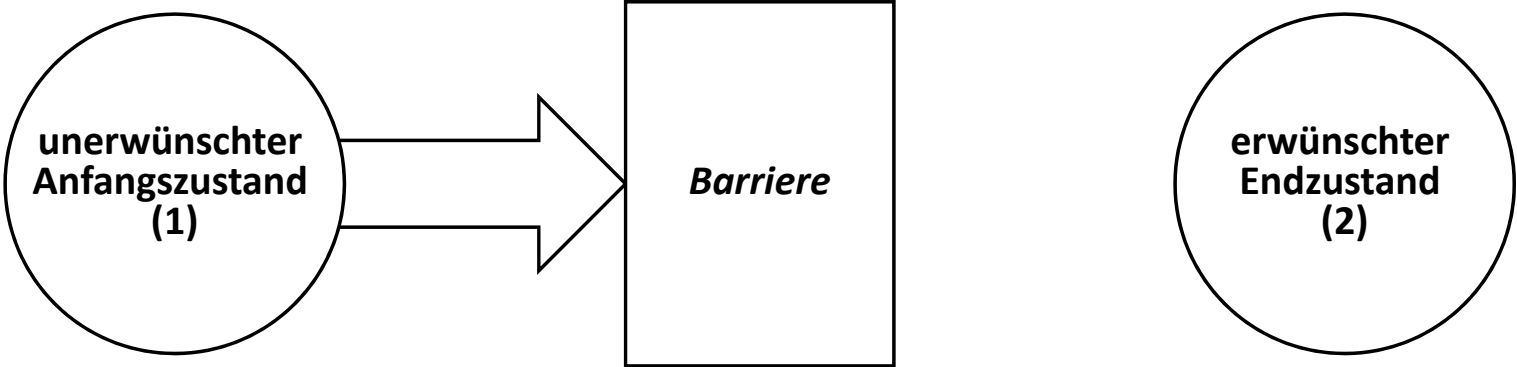
Was ist eigentlich ein Problem?

Problem, das

[1] *Herkunft*: zu problēma (griech) 'Hindernis, Schwierigkeit, gestellte (wissenschaftliche) Aufgabe, vorgelegte Streitfrage', eigentlich 'das Vorgelegte', 'vor-, hinwerfen, (eine Aufgabe) vorlegen, zur Besprechung vortragen'.

Bedeutung: komplizierte Fragestellung, anspruchsvolle, noch ungelöste Aufgabe (siehe auch: harte Nuss)

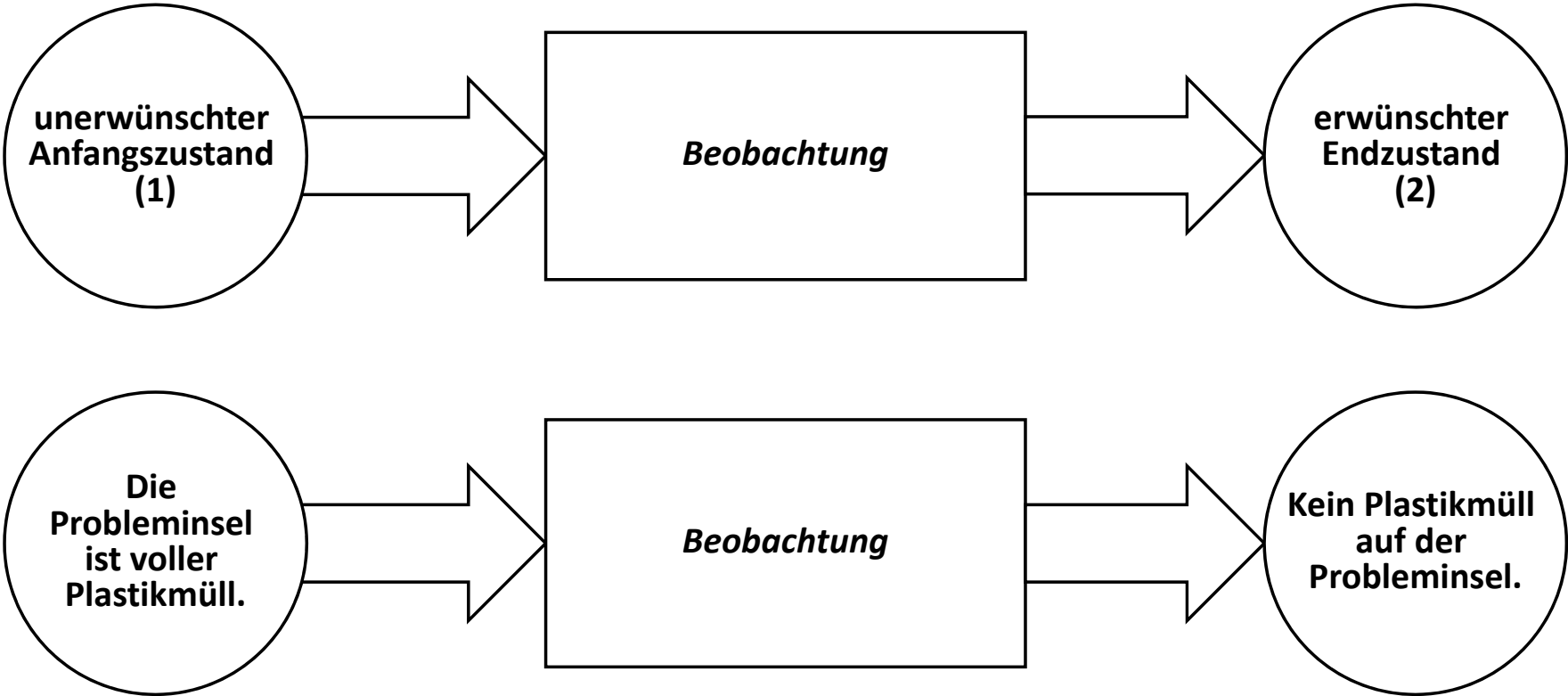
[2] Eine Art der Denkanforderung, die im Unterschied zu den Aufgaben i.e.S. durch drei Komponenten gekennzeichnet sein soll: (1) unerwünschter Anfangszustand, (2) erwünschter Endzustand, (3) Barriere, die die Transformation von (1) in (2) zunächst verhindert.



[1] <https://www.dwds.de/wb/Problem>, [2] <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/problem>

Prozess der Problemlösung

Jede Problemlösung startet mit der Definition des Problems. Das Ziel ist es dabei, herauszufinden, was den beobachteten Zustand von einem erwünschten Zustand unterscheidet.



Problem: Urbane Mobilität in Hamburg



Problemidentifikation

- Klimawirkung
- Soziale Ungleichheit
- Ineffizienz

Problemerkorschung

- Bilder, Notizen
- Recherche
- Geschichten, Persönliche Ereignisse

Problemlösung

- ...

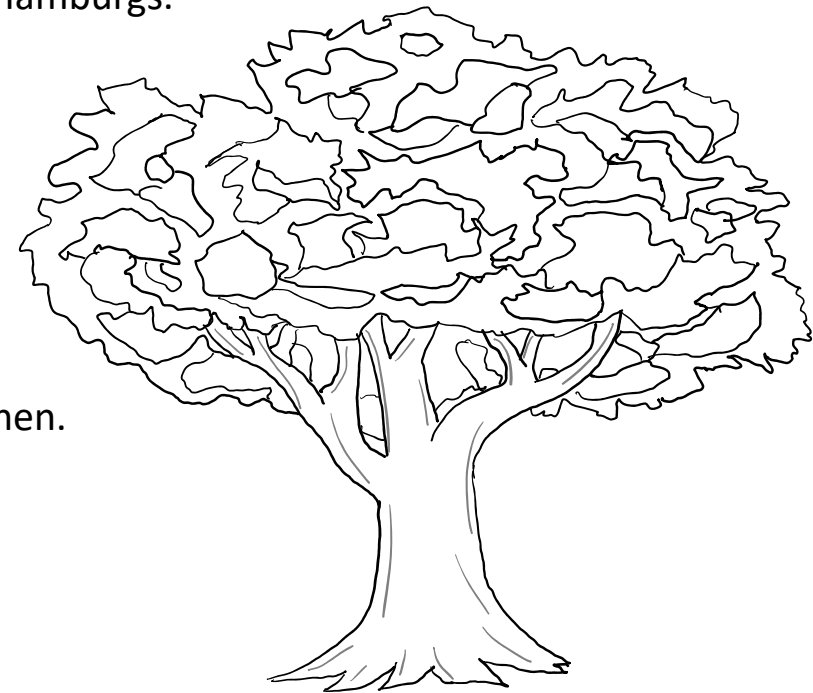


Besuch der Welten: Zwischen den Probleminseln

Aufgabe: Besucht gegenseitig euren *Wald der Probleme*.

Wir finden uns auf der Probleminsel unserer gemeinsamen *Welt der Ideen* zusammen. Über die Verlinkungen erreicht ihr die Probleminseln eurer Mitstreiter. In Zoom Breakout-Sessions (3 x 10 Minuten) diskutieren und ergänzen wir gemeinsam das Dickicht der urbanen Probleme Hamburgs.

- Prüft Problemketten auf Plausibilität (Unsinn erkennen).
- Ergänzt Probleme oder Teilprobleme.
- Verknüpft Probleme, die sich beeinflussen, um Auswirkungspfade zu erkennen.
- Ergänzt Quellen und Informationen.



Problemtypen und ihre Eigenschaften

Zählbare Probleme – tame problems

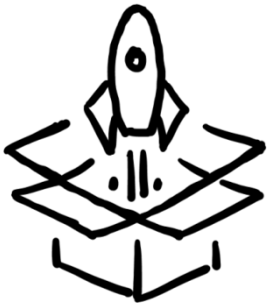
- Lassen sich vollständig definieren.
- Es wird zu dem Punkt kommen, an dem klar erkennbar ist, ob das Problem gelöst ist oder nicht.



Beispiel Einen Reifen wechseln.

Komplexe Probleme – complex problems

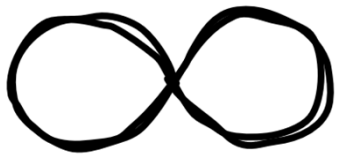
- lassen sich nicht durch einfache, lineare Handlungen lösen.
- Geprägt durch hohe Vernetztheit, Eigendynamik, Intransparenz und Vielzieligkeit (Polytelie).
- Ursache-Wirkungs-Beziehungen sind unklar und das System verändert sich ständig.
- Viele, oft widersprüchliche Ziele.



Beispiel Eine Rakete bauen.

Verzwickte Probleme – wicked problems

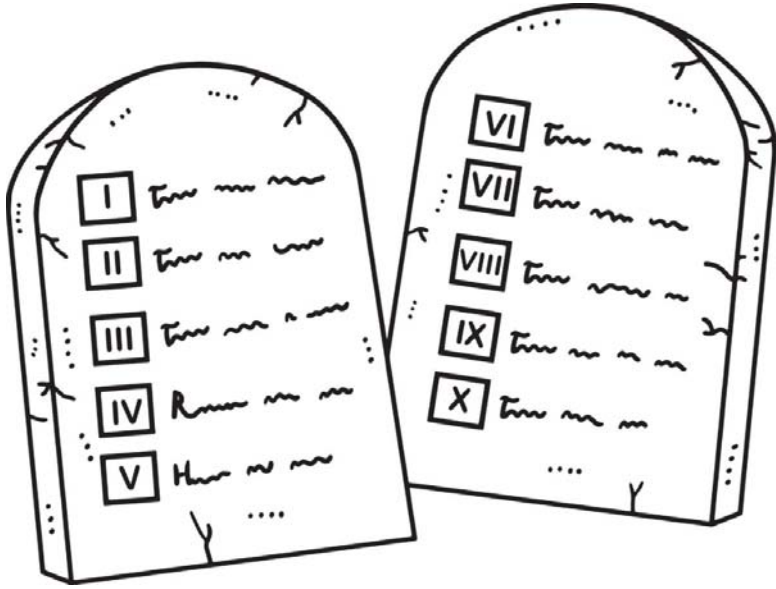
- Lassen sich nicht vollständig definieren und lösen.
- Gemeinsames Verständnis des Problems nur schwer erreichbar.
- Zu keinem Zeitpunkt kann eine optimale (messbare) Lösung gefunden werden.
- Probleme sind vielschichtig und komplex und beeinflussen eine Vielzahl an Akteuren.



Beispiel Klimawandel bekämpfen

Die 10 Gebote verzwickter Probleme

- I. Es gibt keine endgültige Definition eines verzwickten Problems.
- II. Das Lösen verzwickter Probleme hat kein Ende.
- III. Es gibt keine richtigen oder falschen Lösungen, nur gute und schlechte.
- IV. Lösungen für verzwickte Probleme können nicht endgültig getestet werden.
- V. Die Umsetzung einer Lösung hat direkte Auswirkungen.
- VI. Verzwickte Probleme haben kein vollständig beschreibbaren Lösungsraum.
- VII. Jedes verzwickte Problem ist einzigartig.
- VIII. Jedes verzwickte Problem ist ein Symptom eines weiteren Problems.
- IX. Die unterschiedliche Darstellung verzwickter Probleme bestimmt die Art der Lösung.
- X. 10. Der Problemlöser darf sich nicht irren.



Christian Vektoren von Vecteezy



SDG Campus



Problemquellen

Selbst (intern).

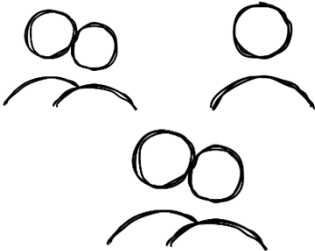
- Eigenes Verhalten verursacht Problem.
- Direkt beeinflussbar.



Beispiel Ich lasse Abfall in der Umwelt liegen.

Gruppe (intern/extern).

- Gruppenverhalten verursacht Problem.
- Bedingt beeinflussbar.



Beispiel Bei einem Festival verbleibt Abfall in der Umwelt.

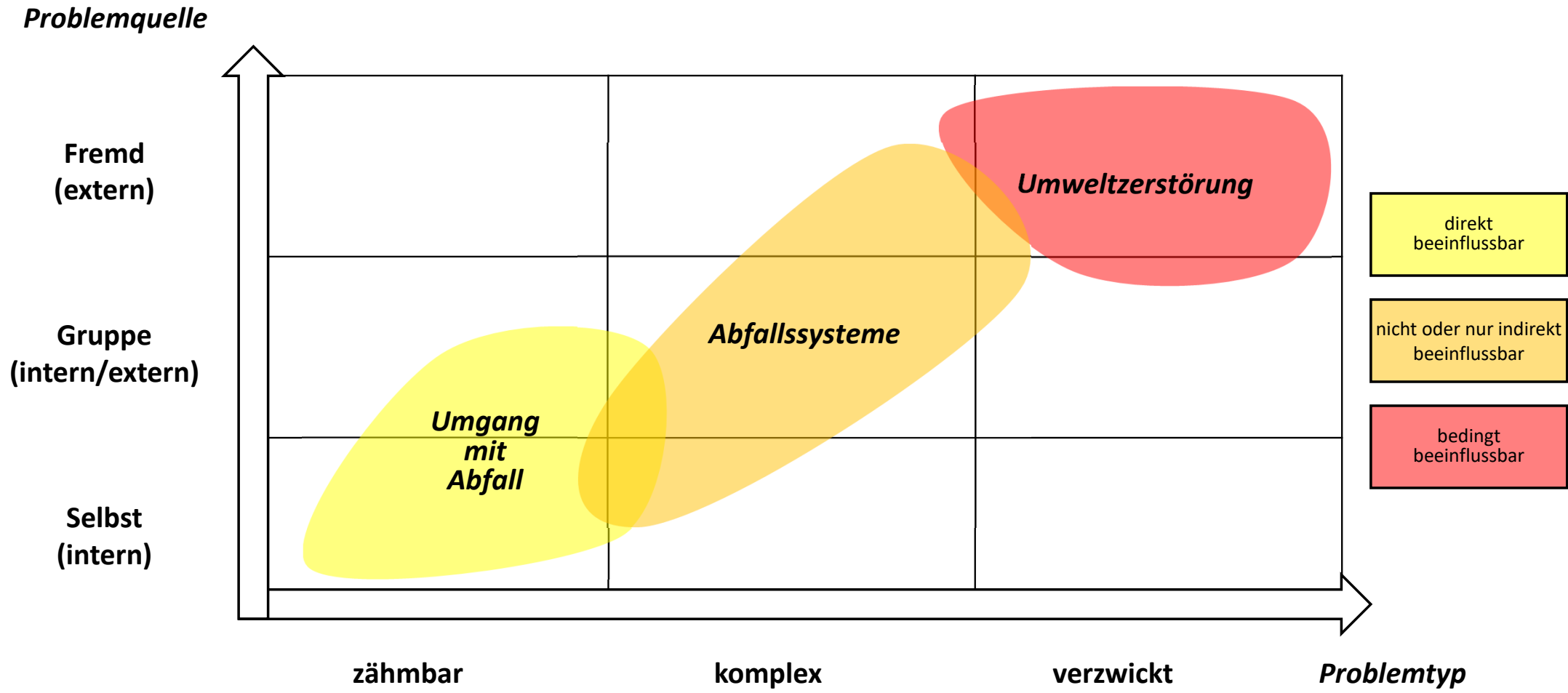
Fremd (extern)

- Fremdverhalten verursacht Problem.
- Nicht oder nur indirekt beeinflussbar.

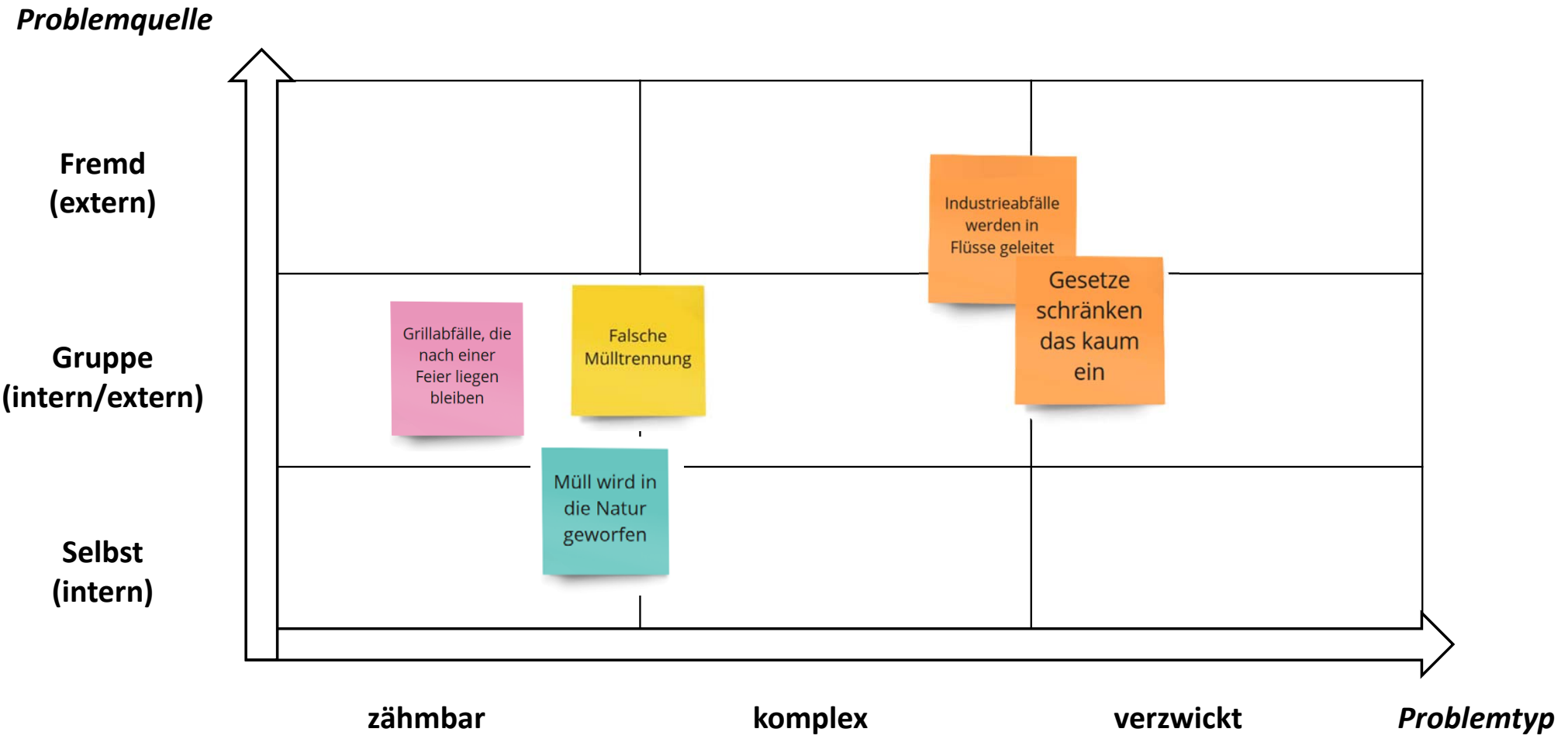


Beispiel Industrieunternehmen leiten Abfall in die Umwelt.

Klassifizierung anhand Problemtyp und Problemquelle



Problemquelle und Problemtypen: Beispiele



Besuch der Welten: Zwischen den Probleminseln - Tame or wicked?

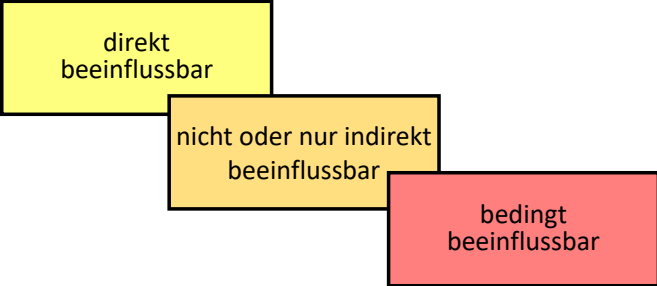
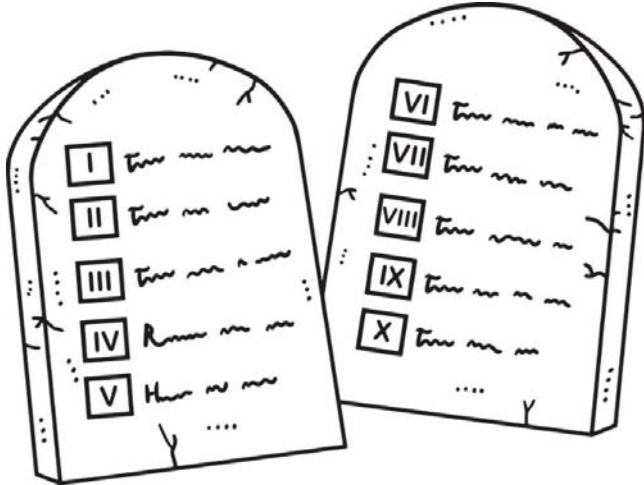
Aufgabe: Diskussion der Problemklassifizierung.

Wir finden uns erneut auf der Probleminsel unserer gemeinsamen *Welt der Ideen* zusammen. Über die Verlinkungen erreicht ihr die Probleminseln eurer Mitstreiter. Wir gehen nun in die tame-or-wicked Bewertung in Zoom Breakout-Sessions (3 x 10 Minuten) und diskutieren die Klassifizierung der gefundenen Probleme

- Diskutiert die Einordnung von Problemtypen und Problemquellen der Problemnetze im tame-or-wicked Raster eurer Problemnetze.
- Bewertet und taggt die Probleme nach ihrer Beeinflussbarkeit (direkt beeinflussbar, nicht oder nur indirekt beeinflussbar, bedingt beeinflussbar).

Anschließend Gemeinsame Vorstellung und Diskussion.

Jan Küchenhof, M.Sc.
Collaborative Ideation: Zukunftswerkstatt für die Mobilität von morgen



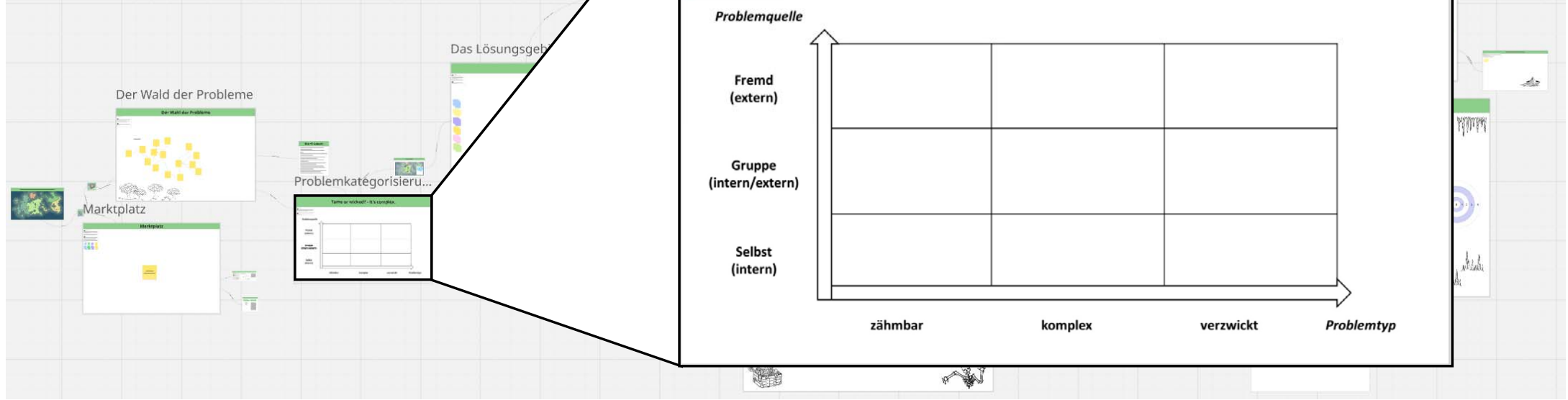
Christian Vektoren von Vecteezy



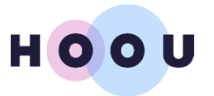
SDG Campus



Workshopzentrale



https://miro.com/app/board/uXjVG23onNc=?share_link_id=65804302588



Hausaufgabe

Lichtblick



Ideen entwickeln

- Gehe den Aufstieg ins *Lösungsgebirge* in deiner *Welt der Ideen* an und entwickle erste Ideen zu den von die gefundenen Problemen in deinem ausgewählten Problemfeld.

Hinweise

Orientiere dich an den Clustern und Gruppierungen, die im Wald der Probleme gebildet wurden (z.B. durch gleiche Farben oder Tags).

Versuche Lösungen für kritische, jedoch lösbare Probleme zu identifizieren und bei der Lösungsfindung zu fokussieren.

Beim nächsten Mal (11.06., 16:30-18:30) reisen wir gemeinsam ins *Kreativland*. Beim *Gipfeltreffen* finden unsere besten Ideen zusammen.