

Collaborative Ideation
Design Methods going Digital

meets

Initiative
PLAST  **CH** **e.V.**

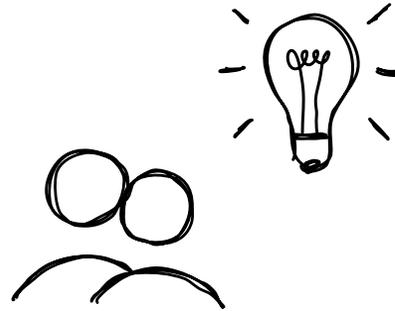
feat.



Axel Dürkop

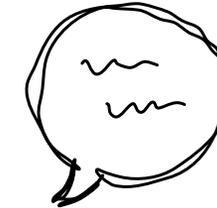
Jan Küchenhof

- Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Technische Universität Hamburg (TUHH), Institut für Produktentwicklung und Konstruktionstechnik (PKT)
- Neuentwicklung modularer Produktfamilien, Komplexe Netzwerke, Kreativitäts- und Innovationsmanagement



Hanna Bickmeier

- Masterstudentin Produktentwicklung, Technische Universität Hamburg (TUHH),
- Studentische Hilfskraft am Institut für Produktentwicklung und Konstruktionstechnik (PKT)
- Start-Ups und Innovation



Axel Dürkop

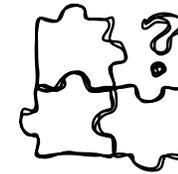
- Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Technische Universität Hamburg (TUHH), Institut für technische Bildung und Hochschuldidaktik (ITBH)
- Open Education, offene Bildungsmaterialien (OER), Kultur freier und quelloffener Software (FLOSS), Internetgesundheit, Ethik & Technik, Softwarearchitektur



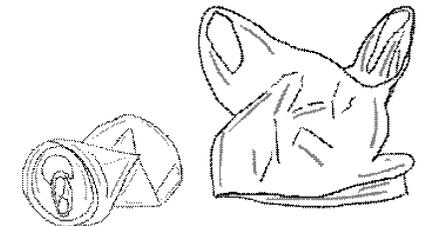
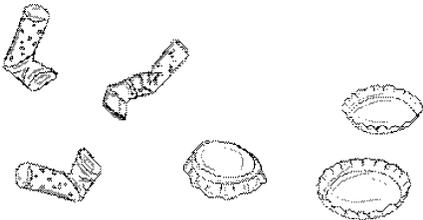
Wie können dezentrale Teams bei der kollaborativen Ideenentwicklung zur gemeinsamen Lösungsfindung komplexer Problemstellungen unterstützt werden?

Was es dafür braucht

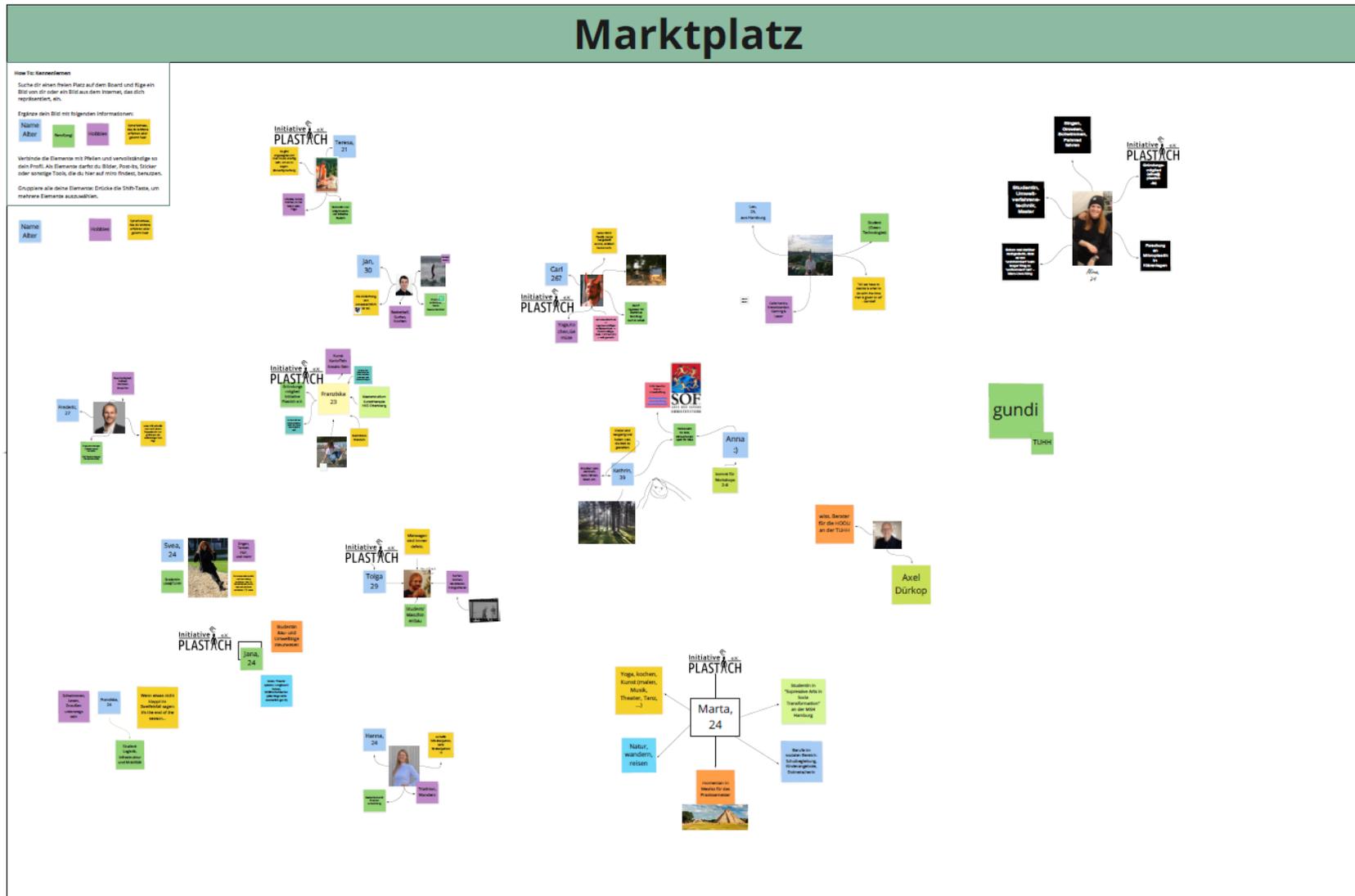
- Ein geeignetes Problem.
- Einen guten Plan.
- Motivierte Teilnehmer.
- Werkzeuge zur Ideengeneration, -bewertung und -auswahl.
- Digitale Mittel für eine offene und dezentrale Partizipation.



Wie können wir gemeinsam dem Problem Plastik in Stadt und Umwelt entgegenwirken?





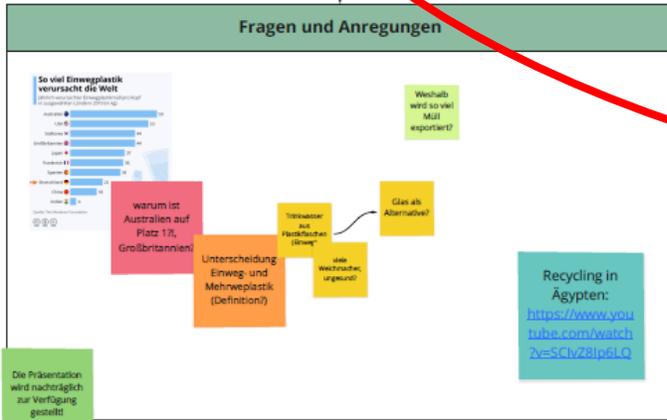


Bereitstellung der Workshopunterlagen auf der HOOU-Plattform

- **Leitpräsentation** mit Informationen zu Projekt und Workshopreihe
- **Gastvortrag** der Initiative Plastik
- **Workshopergebnisse** – Frames aus dem miro-Board

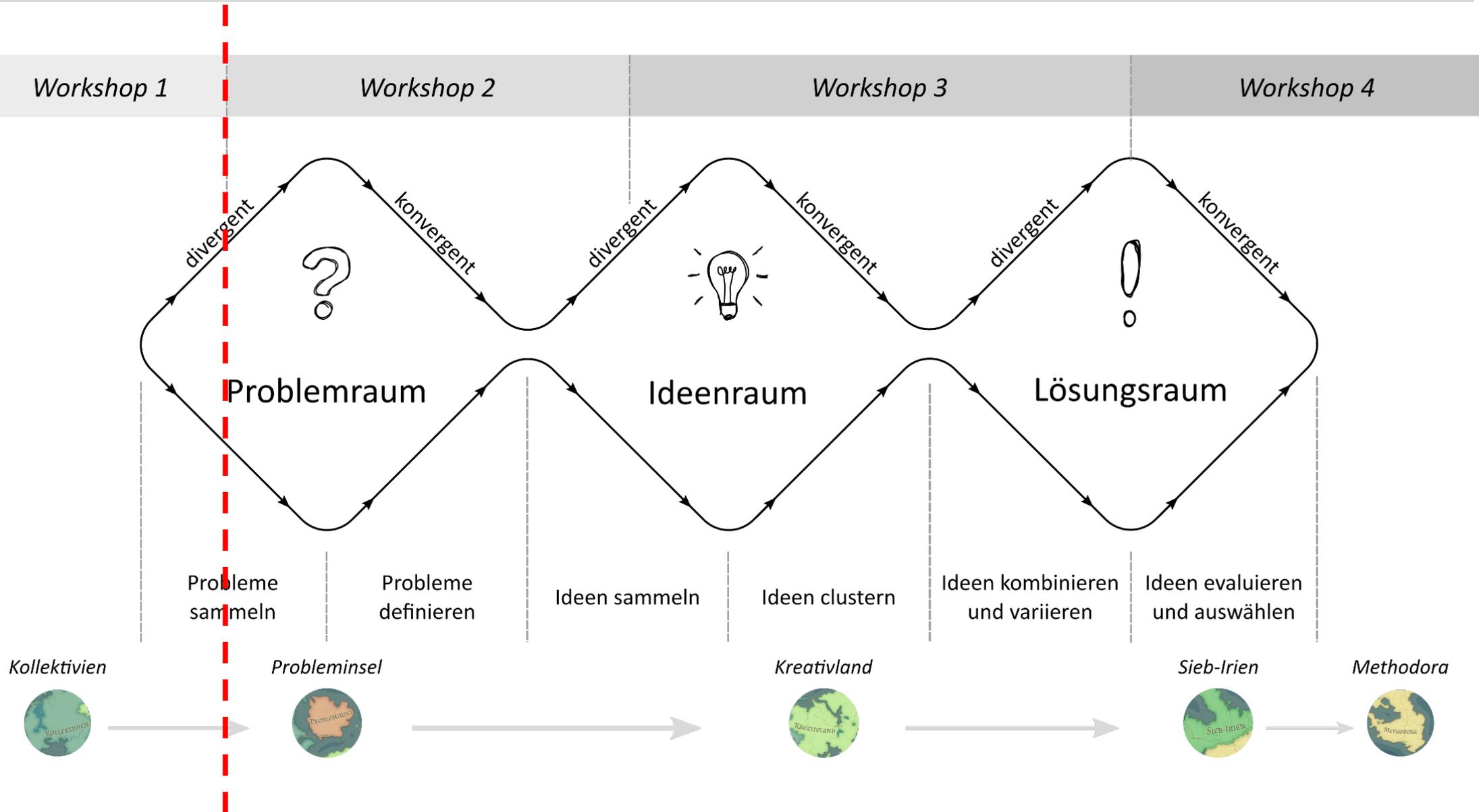
jetzt bist du dran!

spätestens jetzt...



The screenshot shows the HOOU platform interface for 'Collaborative Ideation - Design Methods going Digital!'. It includes a navigation bar with 'Überblick' and 'Inhalt', a list of workshop events, and a 'Digitale Workshopzentrale' section. A red box highlights the workshop results for 'Workshop 1/4: Kollektivien - Zusammenarbeit und Kreativität am 04.11.21', listing three PDF documents: 'Collaborative Ideation meets Initiative Plastik Plastikmüll in Stadt und Umwelt: Kollektivien', 'Vortrag der Initiative Plastik', and 'Workshopergebnisse Kollektivien'.

<https://www.houu.de/projects/collaborative-ideation/pages/reise-durch-die-welt-der-ideen-digitale-workshopreihe-und-behind-the-scenes>

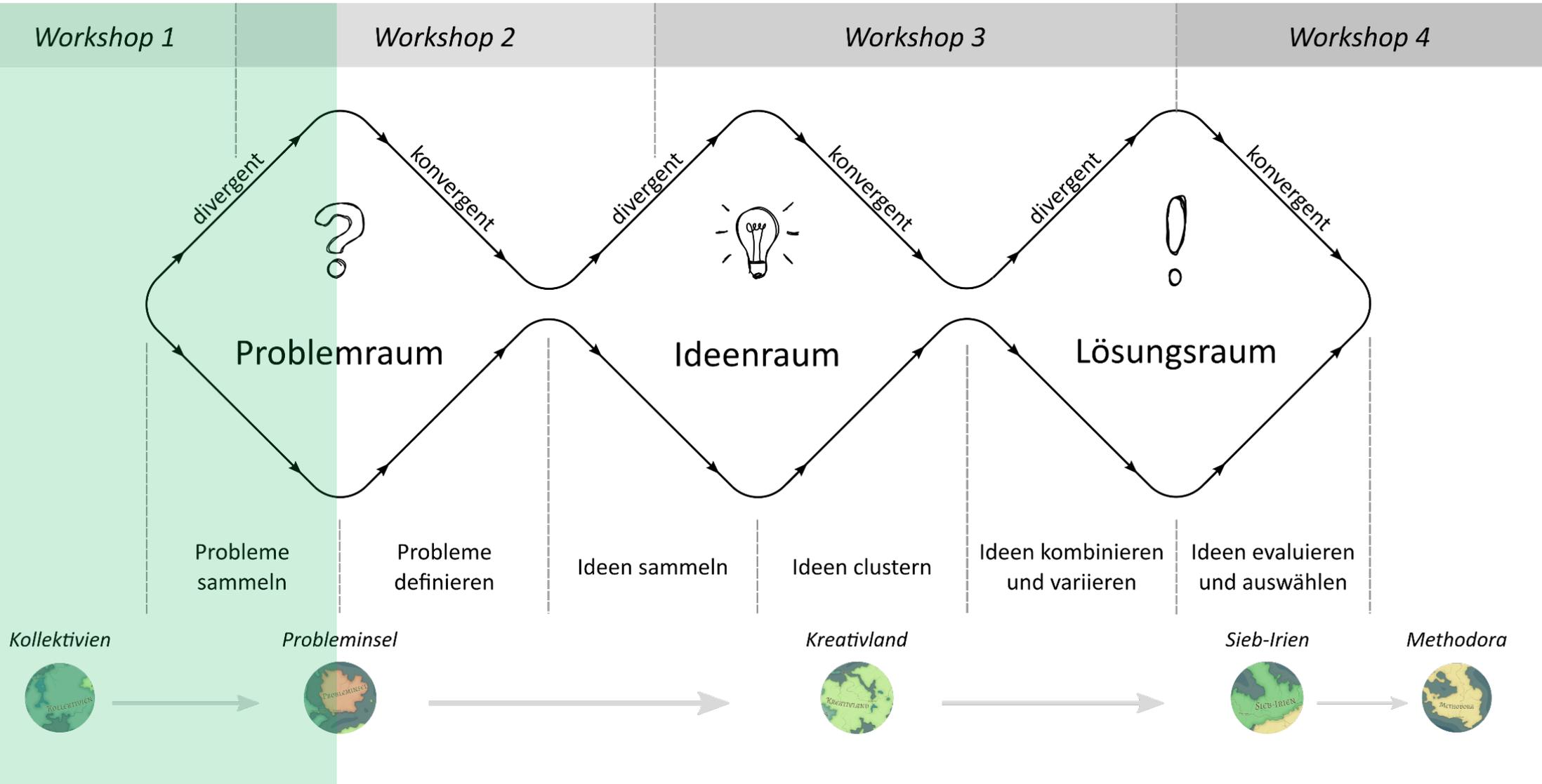


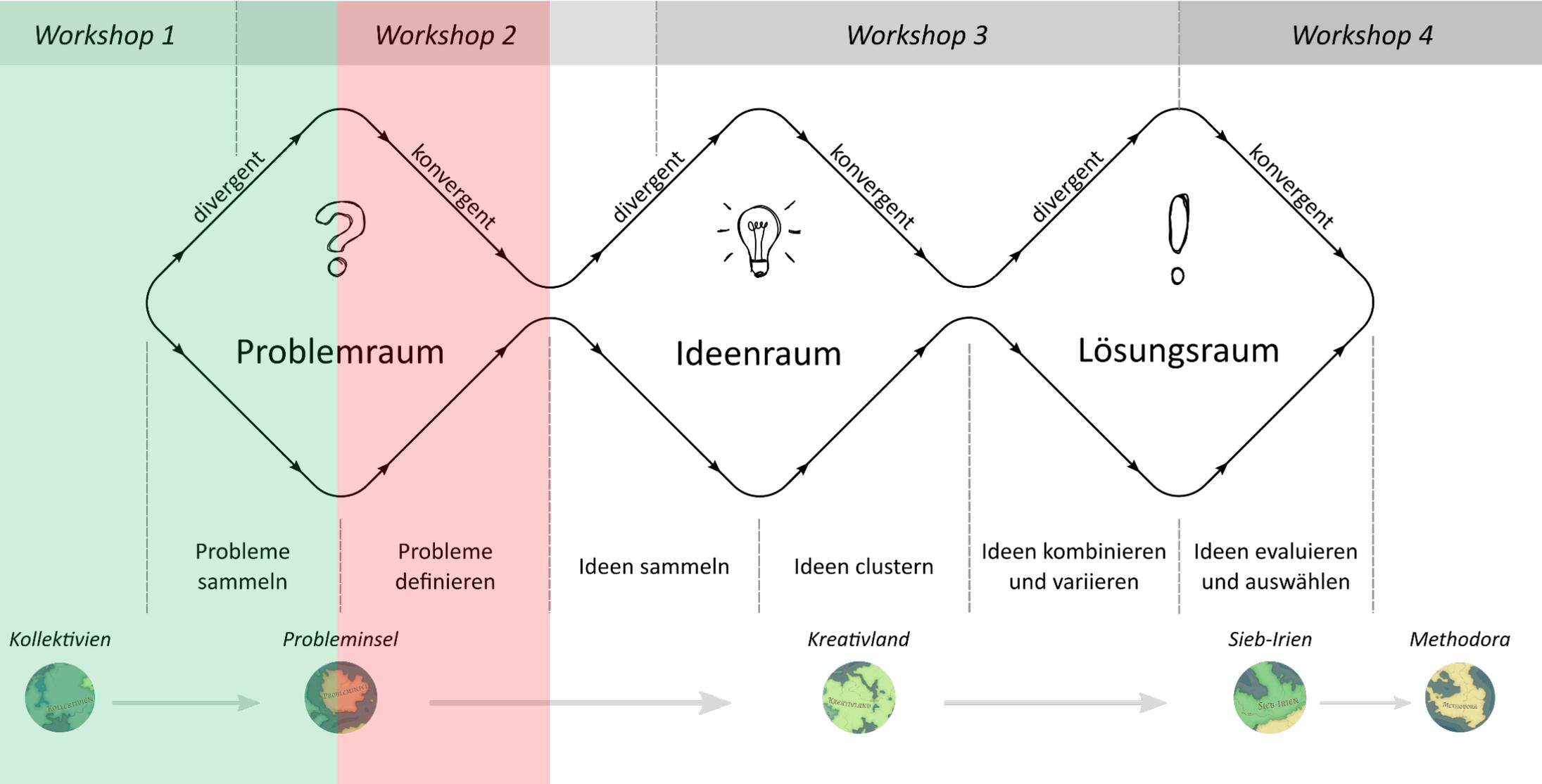


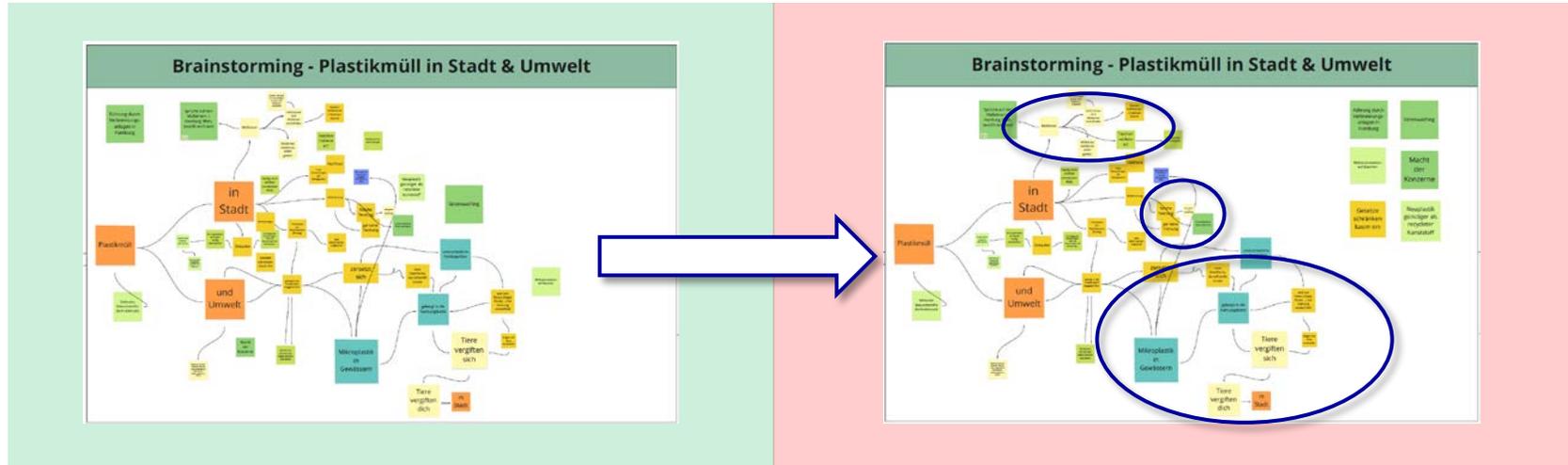
Herzlich Willkommen zur digitalen Workshopreihe: Collaborative Ideation meets Initiative Plastik „Plastikmüll in Stadt und Umwelt“!

Zeit	Agendapunkt	Beschreibung
18:00 - 18:20	Begrüßung und Einleitung	Versammlung im Zoom-Channel Abreise aus <i>Kollektiven</i> und Überfahrt zur Probleminsel
18:20 - 18:40	Gemeinsam Probleme sammeln	Auf ins düstere Dickicht im Wald der Plastikprobleme Gemeinsames Problem Mindmapping in miro
18:40 - 18:55	Cooler Tools für die digitale Zusammenarbeit	Gastvortrag von Axel Dürkop vom ITBH zur gemeinsamen Online-Arbeit
18:55 - 19:05	<i>Pause</i>	<i>Digitale Pausenspiele - sehen wir den Wald der Plastikprobleme vor lauter Bäumen nicht?</i>
19:05 - 19:20	Collaborative Quick Research	Gemeinsame Online-Recherche, zur stichhaltigen Problemanalyse
19:20 - 19:50	Gemeinsam Probleme einordnen	Tame or wicked? - Probleme kategorisieren, bewerten und einordnen
19:50 - 20:00	Zusammenfassung und Abschluss	Zusammenfassung der Ergebnisse und Feedback zum Workshop









Grünphase

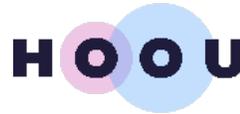
- Alles ist erlaubt
- Freies Assoziieren, Phantasieren, Spinnen
- Keine Kritik!

Rotphase

- Sortieren und auswerten
- Unsinnige Einträge aussortieren
- Sinnvolle Cluster bilden

Fokus auf die Problemfindung

- Was ist das Problem?
- Warum ist das ein Problem?
- Wo und wie macht sich das Problem bemerkbar?

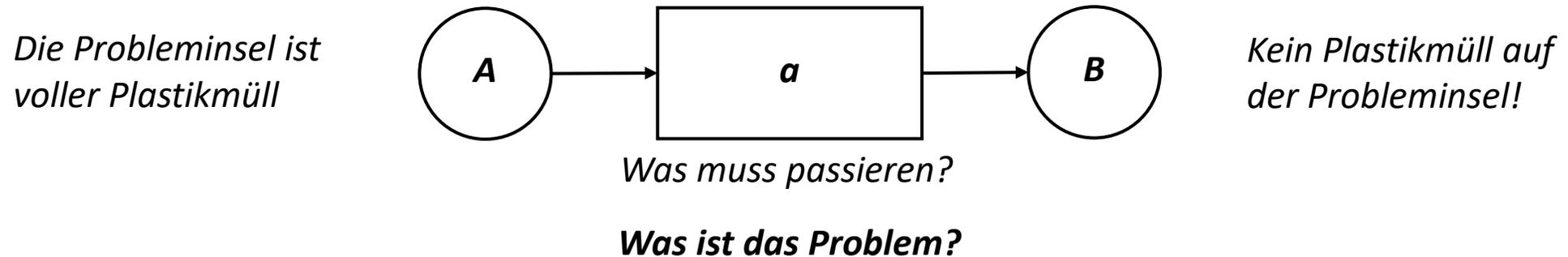
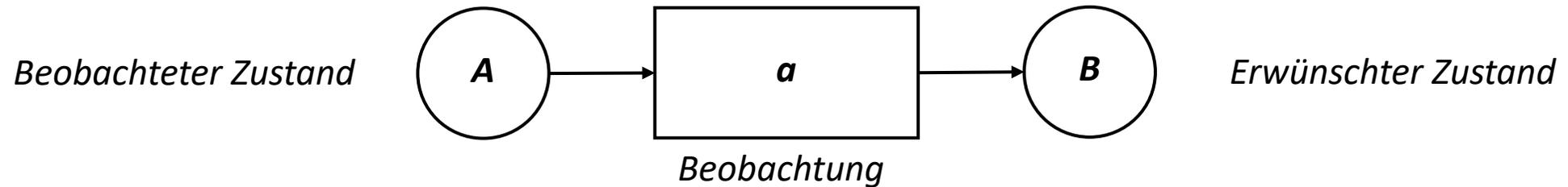
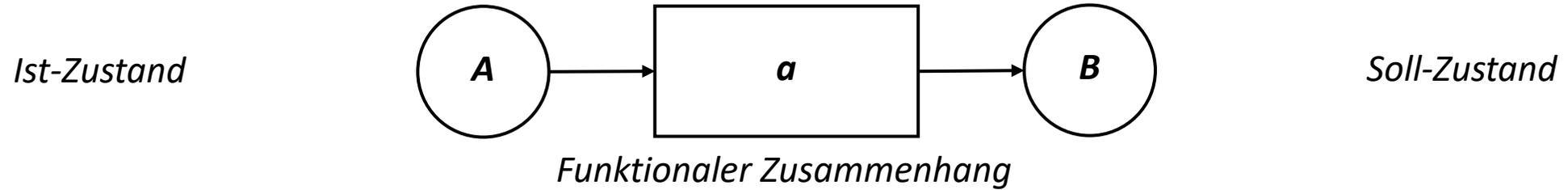


**Herzlich Willkommen zur digitalen Workshopreihe:
Collaborative Ideation meets Initiative Plastik „Plastikmüll in Stadt und Umwelt“!**

Zeit	Agendapunkt	Beschreibung
18:00 - 18:20	Begrüßung und Einleitung	Versammlung im Zoom-Channel Abreise aus <i>Kollektiven</i> und Überfahrt zur Probleminsel
18:20 - 18:40	Gemeinsam Probleme sammeln	Auf ins düstere Dickicht im Wald der Plastikprobleme Gemeinsames Problem Mindmapping in miro
18:40 - 18:55	Cooler Tools für die digitale Zusammenarbeit	Gastvortrag von Axel Dürkop vom ITBH zur gemeinsamen Online-Arbeit
18:55 - 19:05	<i>Pause</i>	<i>Digitale Pausenspiele - sehen wir den Wald der Plastikprobleme vor lauter Bäumen nicht?</i>
19:05 - 19:20	Collaborative Quick Research	Gemeinsame Online-Recherche, zur stichhaltigen Problemanalyse
19:20 - 19:50	Gemeinsam Probleme einordnen	Tame or wicked? - Probleme kategorisieren, bewerten und einordnen
19:50 - 20:00	Zusammenfassung und Abschluss	Zusammenfassung der Ergebnisse und Feedback zum Workshop



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

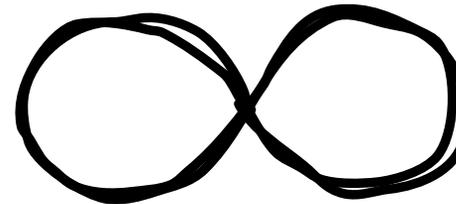
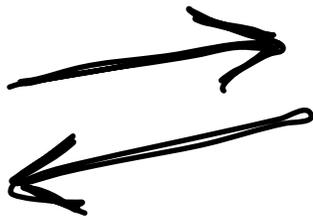


Tame Problems

- Lassen sich vollständig definieren
- Es lässt sich eine Vorgehensweise finden, mit der das Problem gelöst werden kann
- Mathematische Probleme, wie z.B. das Lösen einer Gleichung oder die Aufgabe eines Chemikers, die Struktur eines unbekanntes Stoffes zu analysieren
- Es gibt bekannte Algorithmen und Methoden, mit denen eine korrekte Lösung gefunden werden kann
- Es wird zu dem Punkt kommen, an dem klar erkennbar ist, ob das Problem gelöst ist oder nicht

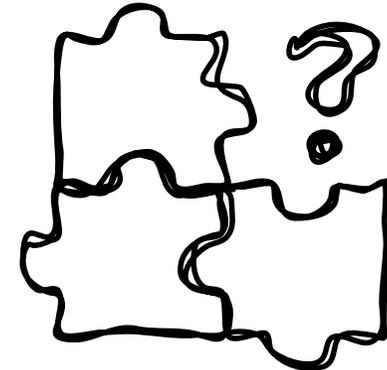
Wicked Problems

- 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
- planerische Probleme wie z.B. die Stadtentwicklung
- gesellschaftliche Probleme wie z.B. der Klimawandel oder auch das Plastikmüllproblem



Die 10 Gebote verzwickter Probleme

1. Es gibt keine endgültige Definition eines verzwickten Problems.
2. Das Lösen verzwickter Probleme hat kein Ende.
3. Es gibt keine richtigen oder falschen Lösungen, nur gute und schlechte.
4. Lösungen für verzwickte Probleme können nicht endgültig getestet werden.
5. Die Umsetzung einer Lösung hat direkte Auswirkungen.
6. Verzwickte Probleme haben kein vollständig beschreibbaren Lösungsraum.
7. Jedes verzwickte Problem ist einzigartig.
8. Jedes verzwickte Problem ist ein Symptom eines weiteren Problems.
9. Die unterschiedliche Darstellung verzwickter Probleme bestimmt die Art der Lösung.
10. Der Problemlöser darf sich nicht irren.

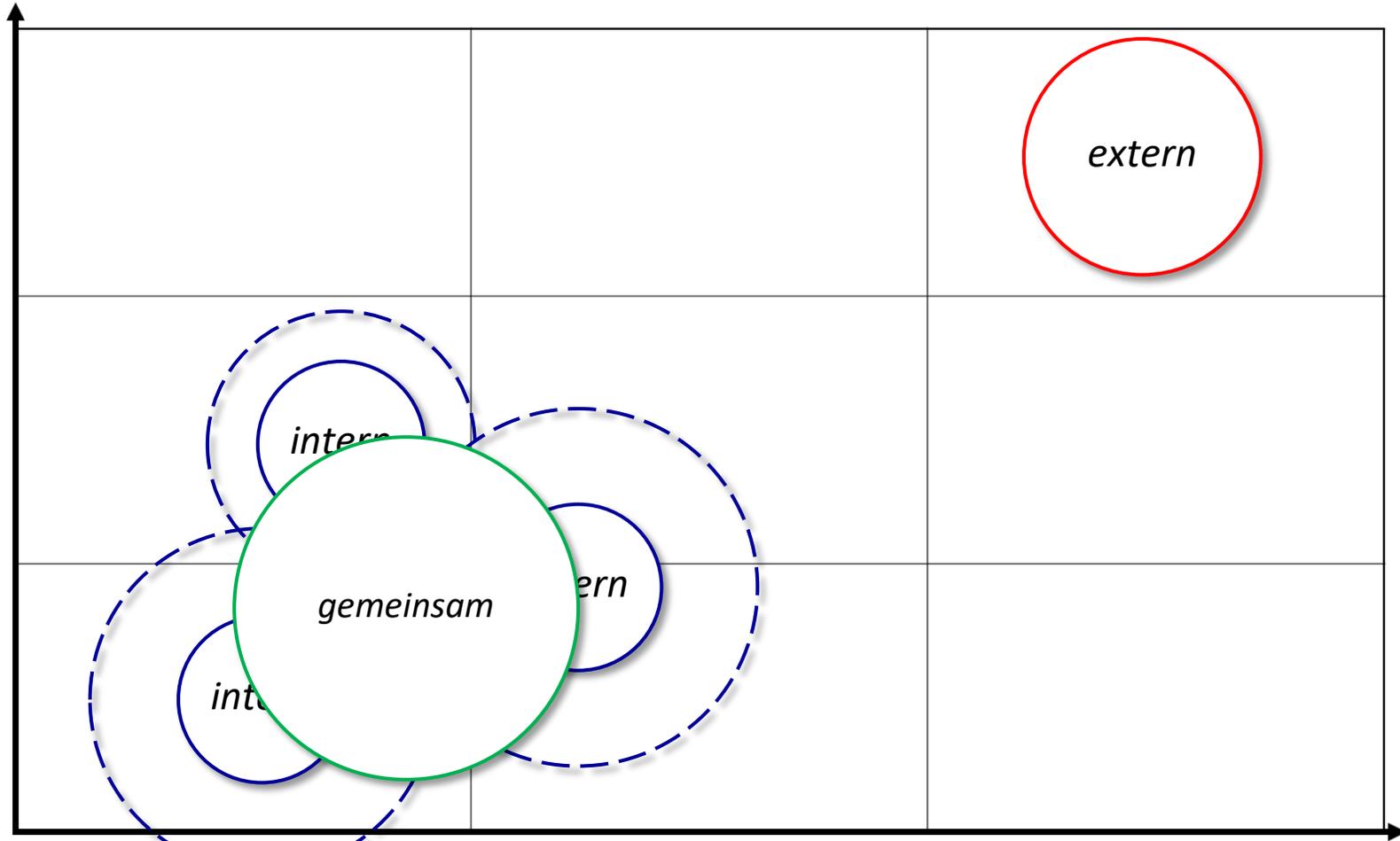


Problemraum

*Extern
Das liegt in fremder Hand*

*Kollaborativ
Das liegt in unserer Hand*

*Intern
Das liegt in meiner Hand*



zähmbar komplex verzwickt **Problemtyp**

Problemraum

Extern
Das liegt in fremder Hand

Kollaborativ
Das liegt in unserer Hand

Intern
Das liegt in meiner Hand

