

Wie kann konsultative Bürger*innen- beteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen?

Empfehlungen der SÖF-Forschungsgruppe CIMT (2019-2024)

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FONA

Sozial-ökologische Forschung

Das Forschungsprojekt CIMT

Citizen Involvement in Mobility Transitions (Bürger*innenbeteiligung an der Verkehrswende)

*Nachwuchsgruppe in der
Sozial-ökologischen Forschung*

Fördergeber:
Bundesministerium für Bildung und Forschung
(Förderkennzeichen 01UU1904)

Laufzeit:
Mai 2019 – Oktober 2024

- Erforschung der **Wirkungen von Beteiligungsverfahren** ...
 - ... auf politische Entscheidungen
 - ... auf Einstellungen, z.B. zu lokaler Politik
- Werkzeuge zur **(teil-) automatisierten Analyse** von Beteiligungsbeiträgen
 - (siehe <https://software.cimt-hhu.de/>)

➔ **Empfehlungen** zur Gestaltung von Konsultationsverfahren zur Verkehrswende

Zugänge

1. Datenbank über Verkehrswendeprojekte in deutschen Städten (>5.000 Einwohnende)
2. detaillierte Untersuchung von 5 Projekten zur Mobilitätswende in 4 deutschen Städten
 - Hamburg:
 - autoarmes Quartier freiRaum Ottensen
 - Umbau Elbchaussee (Planabschnitt West)
 - Marburg: Mobilitätskonzept MoVe 35
 - Offenburg: Masterplan Verkehr OG 2035
 - Wuppertal: Verkehrsuntersuchung Heckinghausen
3. Entwicklung NLP-basierter KI-Verfahren zur automatisierten Analyse von Konsultationen

Daten

- 350 Beteiligungsprozesse in 90 Städten seit 2015 [\[Datenbank\]](#)
- Befragungen & Analyse von Bevölkerung (n=1.956) und Teilnehmenden (n=239) [\[Befragungen, Multivariate Analyse\]](#)
- für Hamburg: qualitative Interviews (n=23), teilnehmende Beobachtung, Dokumentenanalyse, Medienanalyse [\[Prozessanalyse\]](#)
- Kodierung von Beteiligungsbeiträgen (3.000+), Training und Evaluation von KI-Modellen [\[KI-Entwicklung\]](#)

*Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen?*

- **Basis:** Empirische Erkenntnisse aus verschiedenen Teilstudien des Projekts & Austausch mit der kommunalen Praxis
- **Fokus:** offene Konsultationsangebote zu urbaner Mobilitätsplanung
 - Beteiligungsangebote, die grundsätzlich für alle zugänglich sind (z.B. Workshop, Online-Forum)
 - Planungen zu Mobilität und Verkehr
 - ➔ Empfehlungen sind auf andere Themenbereiche mit grundsätzlichen Policy-Konflikte übertragbar
- **Zielgruppe:** Verwaltung & Planungsbüros
 - Mobilitätsplanende, die beteiligen wollen/müssen
 - Beteiligungsbeauftragte
 - ➔ Relevanz auch für Politik, die über Beteiligung entscheidet

Aufbau der Empfehlungen

hhu.

Hauptempfehlung

1. Bürger*innen müssen zu sie betreffenden weitreichenden Entscheidungen wie der Verkehrswende konsultiert werden!



spezifische Empfehlungen

Konsultation zu weitreichenden Entscheidungen

1. Bürger*innen müssen zu sie betreffenden weitreichenden Entscheidungen wie der Verkehrswende konsultiert werden!

1.1) Die regelmäßige Beteiligung der Bürger*innen sollte ein selbstverständlicher Teil der Mobilitätsplanung sein und braucht ausreichende Ressourcen. Gegenstand der Beteiligung sollte nicht sein, ob die Verkehrswende umgesetzt wird, sondern wie.

1.2) Auch wenn Bürger*innen größere Einflussmöglichkeiten bevorzugen, sollte die Mitgestaltung vor allem durch konsultative (und dadurch unverbindliche) Formate erfolgen. Im Gegensatz zu direktdemokratischen Entscheidungsverfahren ermöglichen konsultative Beteiligungsformate zum einen den Austausch von Positionen und die Erarbeitung neuen Wissens, zum anderen eine Abwägung aller Interessen durch die gewählten Gremien um Repräsentationsdefiziten bei Konsultationen entgegenzuwirken.

Begründung durch verschiedene Thesen mit empirischen Befunden

Konsultation zu weitreichenden Entscheidungen

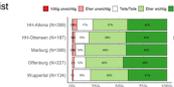
→ Diskursive Beteiligung an Verkehrsplanungsprojekten erfolgt noch nicht flächendeckend in deutschen Kommunen.

- in repräsentativer Stichprobe
 - Methr zwisch Verkeel
 - in part (d.h. n drei vc
- Mittel- ur
- jede 2

Konsultation zu weitreichenden Entscheidungen

→ Die Beteiligung der Bürger*innen an sie betreffenden Entscheidungen ist ein wesentliches Element moderner demokratischer Systeme.

- Möglichkeit zur unverbindlichen Beteiligung an Entscheidungsprozessen erfüllt wichtige Funktionen für demokratische Systeme (Barber 1984, Dahl 1989, Habermas 1996)
- Bürger*innen mit klarer Präferenz für mehr Beteiligung [Befragungen]
 - rund 50% der befragten Bevölkerung ist es wichtig, dass die lokale Politik den Bürger*innen bei wichtigen Entscheidungen die Möglichkeit gibt sich einzubringen
 - rund die Hälfte wünscht sich die Möglichkeit zur direkten verbindlichen Abstimmung



Quellen mit weiterführenden Informationen

Quellen

Befragungen und Multivariate Analyse I

a) Escher, Tobias; Holec, Katharina (2025): *Umfragedaten, Ergebnisse der Befragungen zu Mischstädt und Parkringstraße*

- Bevölkerungsbefragungen: Befragung einer zufällig ausgewählten Stichprobe von Bürger*innen
 - Hamburg-Altona 2021
 - Hamburg-Ohlenstedt 2021 & 2022
 - Hamburg 2021 & 2022
 - Offenburg 2021 & 2023
 - Waspertal-Heidegraben 2021
- Teilnehmendenbefragungen: Befragung von Personen, die an den jeweiligen Konsultationsverfahren teilgenommen haben

b) Holec, Katharina (2025): *Inclusive Democracy, Sustainable Democracy? Implementing descriptive and substantive representation through participatory mobility planning to increase legitimacy beliefs*. Dissertation, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Übersicht Hauptempfehlungen

Durch Klicken auf eine Folie kommen Sie direkt zur jeweiligen Empfehlung.



Die einzelnen Empfehlungen können Sie sich auch anhand der Phasen des Beteiligungsprozesses anzeigen lassen.



hhu.

1. Bürger*innen müssen zu sie betreffenden weitreichenden Entscheidungen wie der Verkehrswende konsultiert werden!

hhu.

2. Konsultationen müssen echte Möglichkeiten zum Einfluss auf die Mobilitätsplanung bieten!

hhu.

3. Es ist nicht die vorrangige Aufgabe von Konsultationsverfahren, einen Konsens zu grundlegend strittigen Themen wie der Verkehrswende zu erzielen!

hhu.

4. Das Potential der Bürger*innen und der organisierten Zivilgesellschaft sollte bewusst eingesetzt werden, um die Verkehrswende voranzubringen!

hhu.

5. Mehr Repräsentation und Transparenz bei der Konsultation zur Mobilitätsplanung sind wichtiger als mehr Beteiligungsmöglichkeiten!

hhu.

6. Zur Auswertung der Beiträge aus Konsultationen können die Potentiale von Künstlicher Intelligenz genutzt werden!

hhu.

7. Die Ergebnisse der Konsultation müssen durch andere Perspektiven ergänzt werden, um zu einer ausgewogenen Entscheidung im Sinne der Verkehrswende zu gelangen!

hhu.

Weiterführende Informationen zu den zitierten empirischen Daten aus der CIMT-Forschung

Dieses Symbol bringt Sie direkt hierhin zurück.



Empfehlungen für den Beteiligungsprozess



Phasen des konsultativen Beteiligungsprozesses

Kontext

Planungsverfahren

Beteiligungsverfahren

Teilnehmende
(Input)

Interaktion
(Throughput)

Beteiligungsmechanismus, z.B. Workshop, Online-Dialog

Beteiligungsergebnisse
(Output)

z.B. Beitragsbeiträge, Dokumentation

Policy
(Outcome)

z.B. Mobilitätskonzept, Maßnahmenplan

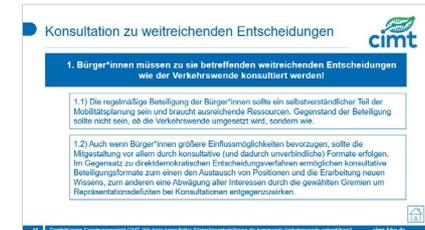
Verfahrenswirkung
(Impact)

z.B. auf Verkehrsemissionen, Erreichbarkeit

Empfehlungen für den Beteiligungsprozess

Prämissen: Welche Rolle sollte die Beteiligung von Bürger*innen spielen?

- 1.1) Die regelmäßige Beteiligung der Bürger*innen sollte ein selbstverständlicher Teil der Mobilitätsplanung sein und braucht ausreichende Ressourcen. Gegenstand der Beteiligung sollte nicht sein, *ob* die Verkehrswende umgesetzt wird, sondern *wie*.
- 1.2) Auch wenn Bürger*innen größere Einflussmöglichkeiten bevorzugen, sollte die Mitgestaltung vor allem durch konsultative (und dadurch unverbindliche) Formate erfolgen. Im Gegensatz zu direktdemokratischen Entscheidungsverfahren ermöglichen konsultative Beteiligungsformate zum einen den Austausch von Positionen und die Erarbeitung neuen Wissens, zum anderen eine Abwägung aller Interessen durch die gewählten Gremien um Repräsentationsdefiziten bei Konsultationen entgegenzuwirken.
- 2.1) Für eine sinnvolle Beteiligung muss es Handlungsspielräume in der Planung geben.



Konsultation zu weitreichenden Entscheidungen

1. Bürger*innen müssen zu sie betreffenden weitreichenden Entscheidungen wie der Verkehrswende konsultiert werden!

1.1) Die regelmäßige Beteiligung der Bürger*innen sollte ein selbstverständlicher Teil der Mobilitätsplanung sein und braucht ausreichende Ressourcen. Gegenstand der Beteiligung sollte nicht sein, ob die Verkehrswende umgesetzt wird, sondern wie.

1.2) Auch wenn Bürger*innen größere Einflussmöglichkeiten bevorzugen, sollte die Mitgestaltung vor allem durch konsultative (und dadurch unverbindliche) Formate erfolgen. Im Gegensatz zu direktdemokratischen Entscheidungsverfahren ermöglichen konsultative Beteiligungsformate zum einen den Austausch von Positionen und die Erarbeitung neuen Wissens, zum anderen eine Abwägung aller Interessen durch die gewählten Gremien um Repräsentationsdefiziten bei Konsultationen entgegenzuwirken.

18 | Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de



Echte Einflussmöglichkeiten

2. Konsultationen müssen echte Möglichkeiten zum Einfluss auf die Mobilitätsplanung bieten.

2.1) Für eine sinnvolle Beteiligung muss es Handlungsspielräume in der Planung geben.

2.2) Einschränkende Rahmenbedingungen, die der Verkehrswende entgegenstehen, müssen transparent gemacht werden und sollten Bestandteil öffentlicher Diskussion auch in der Beteiligung sein. Das ist die Grundlage, um Handlungsspielräume ggf. ausweiten zu können.

2.3) Die Bedürfnisse der Bürger*innen müssen in angemessene Maßnahmen übersetzt werden, damit sich die erwünschten positiven Effekte auf die Akzeptanz von Maßnahmen einstellen.

2.4) Es ist darauf zu achten, dass die Bedürfnisse bestimmter Gruppen nicht dauerhaft unberücksichtigt bleiben.

19 | Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de



Empfehlungen für den Beteiligungsprozess



Input: Wer nimmt teil?

- 4.2) Damit die Ergebnisse entscheidungsrelevant werden können, müssen sie als legitim wahrgenommen werden. Dafür ist auf eine ausgewogene Zusammensetzung der Teilnehmenden zu achten.
- 4.3) Um die Verkehrswende zu unterstützen, kann es notwendig sein, dass die lokalen Entscheider*innen auch jenseits der von ihnen initiierten öffentlichen Konsultation mit (bottom-up) Initiativen kooperieren.
- 5.1) Es müssen Formate geschaffen werden, die noch fehlende Zielgruppen integrieren (z.B. gezielte Auswahl von Personen).

Potentiale der Beteiligung nutzen 

4. Das Potential der Bürger*innen und der organisierten Zivilgesellschaft sollte bewusst eingesetzt werden, um die Verkehrswende voranzubringen!

4.1) Beteiligungsergebnisse können genutzt werden, um in Politik und Verwaltung eine Mehrheit für konkrete Projekte der Verkehrswende zu schaffen.

4.2) Damit die Ergebnisse entscheidungsrelevant werden können, müssen sie als legitim wahrgenommen werden. Dafür ist auf eine ausgewogene Zusammensetzung der Teilnehmenden zu achten.

4.3) Um die Verkehrswende zu unterstützen, kann es notwendig sein, dass die lokalen Entscheider*innen auch jenseits der von ihnen initiierten öffentlichen Konsultation mit (bottom-up) Initiativen kooperieren.

3 | Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de

Mehr Repräsentation und Transparenz 

5. Mehr Repräsentation und Transparenz bei der Konsultation zur Mobilitätsplanung sind wichtiger als mehr Beteiligungsmöglichkeiten.

5.1) Es müssen Formate geschaffen werden, die noch fehlende Zielgruppen integrieren (z.B. gezielte Auswahl von Personen).

5.2) Es braucht unterschiedliche Formate, um vielfältigere Ergebnisse zu erzielen und dadurch das Wirkungspotential zu erhöhen.

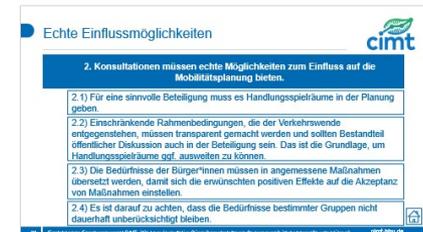
5.3) Es braucht Transparenz darüber, ob und wie die Ergebnisse von Konsultationsverfahren verwendet wurden.

3 | Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de



Throughput: Wie werden die Teilnehmenden eingebunden?

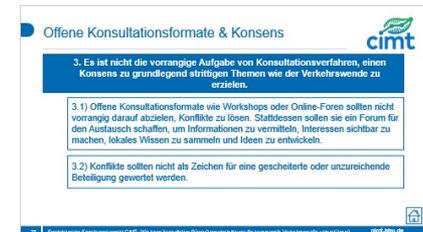
- 2.2) Einschränkende Rahmenbedingungen, die der Verkehrswende entgegenstehen, müssen transparent gemacht werden und sollten Bestandteil öffentlicher Diskussion auch in der Beteiligung sein. Das ist die Grundlage, um Handlungsspielräume ggf. ausweiten zu können.
- 3.1) Offene Konsultationsformate wie Workshops oder Online-Foren sollten nicht vorrangig darauf abzielen, Konflikte zu lösen. Stattdessen sollen sie ein Forum für den Austausch schaffen, um Informationen zu vermitteln, Interessen sichtbar zu machen, lokales Wissen zu sammeln und Ideen zu entwickeln.
- 5.2) Es braucht unterschiedliche Formate, um vielfältigere Ergebnisse zu erzielen und dadurch das Wirkungspotential zu erhöhen.



Echte Einflussmöglichkeiten

2. Konsultationen müssen **echte Möglichkeiten zum Einfluss auf die Mobilitätsplanung bieten**.

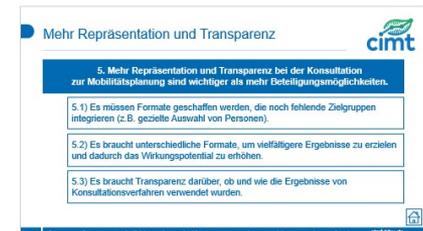
- 2.1) Für eine sinnvolle Beteiligung muss es Handlungsspielräume in der Planung geben.
- 2.2) Einschränkende Rahmenbedingungen, die der Verkehrswende entgegenstehen, müssen transparent gemacht werden und sollten Bestandteil öffentlicher Diskussion auch in der Beteiligung sein. Das ist die Grundlage, um Handlungsspielräume ggf. ausweiten zu können.
- 2.3) Die Bedürfnisse der Bürger*innen müssen in angemessene Maßnahmen übersetzt werden, damit sich die erwünschten positiven Effekte auf die Akzeptanz von Maßnahmen einstellen.
- 2.4) Es ist darauf zu achten, dass die Bedürfnisse bestimmter Gruppen nicht dauerhaft unberücksichtigt bleiben.



Offene Konsultationsformate & Konsens

3. Es ist **nicht die vorrangige Aufgabe von Konsultationsverfahren, einen Konsens zu grundlegend strittigen Themen wie der Verkehrswende zu erzielen**.

- 3.1) Offene Konsultationsformate wie Workshops oder Online-Foren sollten nicht vorrangig darauf abzielen, Konflikte zu lösen. Stattdessen sollen sie ein Forum für den Austausch schaffen, um Informationen zu vermitteln, Interessen sichtbar zu machen, lokales Wissen zu sammeln und Ideen zu entwickeln.
- 3.2) Konflikte sollten nicht als Zeichen für eine gescheiterte oder unzureichende Beteiligung gewertet werden.



Mehr Repräsentation und Transparenz

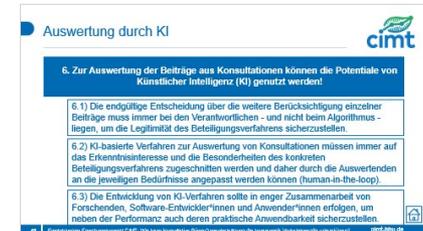
5. Mehr Repräsentation und Transparenz bei der Konsultation zur Mobilitätsplanung sind wichtiger als mehr Beteiligungsmöglichkeiten.

- 5.1) Es müssen Formate geschaffen werden, die noch fehlende Zielgruppen integrieren (z.B. gezielte Auswahl von Personen).
- 5.2) Es braucht unterschiedliche Formate, um vielfältigere Ergebnisse zu erzielen und dadurch das Wirkungspotential zu erhöhen.
- 5.3) Es braucht Transparenz darüber, ob und wie die Ergebnisse von Konsultationsverfahren verwendet wurden.



Output: Was ist das Beteiligungsergebnis?

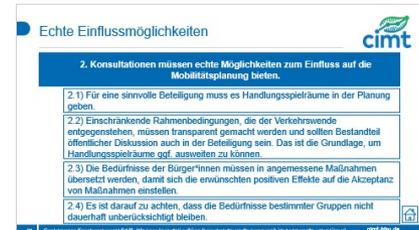
- 6.1) Die endgültige Entscheidung über die weitere Berücksichtigung einzelner Beiträge muss immer bei den Verantwortlichen - und nicht beim Algorithmus - liegen, um die Legitimität des Beteiligungsverfahrens sicherzustellen.
- 6.2) KI-basierte Verfahren zur Auswertung von Konsultationen müssen immer auf das Erkenntnisinteresse und die Besonderheiten des konkreten Beteiligungsverfahrens zugeschnitten werden und daher durch die Auswertenden an die jeweiligen Bedürfnisse angepasst werden können (human-in-the-loop).
- 6.3) Die Entwicklung von KI-Verfahren sollte in enger Zusammenarbeit von Forschenden, Software-Entwickler*innen und Anwender*innen erfolgen, um neben der Performanz auch deren praktische Anwendbarkeit sicherzustellen.



Empfehlungen für den Beteiligungsprozess

Wie wird das Beteiligungsergebnis in eine politische Entscheidung übersetzt? I

2.3) Die Bedürfnisse der Bürger*innen müssen in angemessene Maßnahmen übersetzt werden, damit sich die erwünschten positiven Effekte auf die Akzeptanz von Maßnahmen einstellen.



Echte Einflussmöglichkeiten

2. Konsultationen müssen echte Möglichkeiten zum Einfluss auf die Mobilitätsplanung bieten.

2.1) Für eine sinnvolle Beteiligung muss es Handlungsspielräume in der Planung geben.

2.2) Einschränkende Rahmenbedingungen, die der Verkehrswende entgegenstehen, müssen transparent gemacht werden und sollten Bestandteil öffentlicher Diskussion auch in der Beteiligung sein. Das ist die Grundlage, um Handlungsspielräume aufzuzeigen zu können.

2.3) Die Bedürfnisse der Bürger*innen müssen in angemessene Maßnahmen übersetzt werden, damit sich die erwünschten positiven Effekte auf die Akzeptanz von Maßnahmen einstellen.

2.4) Es ist darauf zu achten, dass die Bedürfnisse bestimmter Gruppen nicht übersehen/überblickt werden.

Empfangen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? cimt-hhu.de

3.2) Konflikte sollten nicht als Zeichen für eine gescheiterte oder unzureichende Beteiligung gewertet werden.



Offene Konsultationsformate & Konsens

3. Es ist nicht die vorrangige Aufgabe von Konsultationsverfahren, einen Konsens zu grundlegend stiftigen Themen wie der Verkehrswende zu erzielen.

3.1) Offene Konsultationsformate wie Workshops oder Online-Foren sollten nicht vorrangig darauf abzielen, Konflikte zu lösen. Stattdessen sollen sie ein Forum für den Austausch schaffen, um Informationen zu vermitteln, Interessen sichtbar zu machen, lokales Wissen zu sammeln und Ideen zu entwickeln.

3.2) Konflikte sollten nicht als Zeichen für eine gescheiterte oder unzureichende Beteiligung gewertet werden.

Empfangen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? cimt-hhu.de

4.1) Beteiligungsergebnisse können genutzt werden, um in Politik und Verwaltung eine Mehrheit für konkrete Projekte der Verkehrswende zu schaffen.



Potentiale der Beteiligung nutzen

4. Das Potential der Bürger*innen und der organisierten Zivilgesellschaft sollte bewusst eingesetzt werden, um die Verkehrswende voranzubringen!

4.1) Beteiligungsergebnisse können genutzt werden, um in Politik und Verwaltung eine Mehrheit für konkrete Projekte der Verkehrswende zu schaffen.

4.2) Damit die Ergebnisse entscheidungsrelevant werden können, müssen sie als legitim wahrgenommen werden. Dafür ist auf eine ausgewogene Zusammensetzung der Teilnehmenden zu achten.

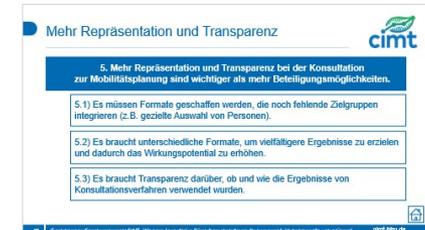
4.3) Um die Verkehrswende zu unterstützen, kann es notwendig sein, dass die lokalen Entscheider*innen auch jenseits der von ihnen initiierten öffentlichen Konsultationen mit (bottom-up) Initiativen kooperieren.

Empfangen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? cimt-hhu.de



Wie wird das Beteiligungsergebnis in eine politische Entscheidung übersetzt? II

5.3) Es braucht Transparenz darüber, ob und wie die Ergebnisse von Konsultationsverfahren verwendet wurden.



Mehr Repräsentation und Transparenz

5. Mehr Repräsentation und Transparenz bei der Konsultation zur Mobilitätsplanung sind wichtiger als mehr Beteiligungsmöglichkeiten.

5.1) Es müssen Formate geschaffen werden, die noch fehlende Zielgruppen integrieren (z.B. gezielte Auswahl von Personen).

5.2) Es braucht unterschiedliche Formate, um vielfältigere Ergebnisse zu erzielen und dadurch das Wirkungspotential zu erhöhen.

5.3) Es braucht Transparenz darüber, ob und wie die Ergebnisse von Konsultationsverfahren verwendet wurden.

Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de

7.1) Konsultationen sollten durch andere Informationsquellen ergänzt werden, um ihre Ergebnisse stärker in die öffentliche Meinung einzuordnen. Dafür bieten sich repräsentative Befragungen an.



Ergebnisse um andere Perspektiven ergänzen

7. Die Ergebnisse der Konsultation müssen durch andere Perspektiven ergänzt werden, um zu einer ausgewogenen Entscheidung im Sinne der Verkehrswende zu gelangen!

7.1) Konsultationen sollten durch andere Informationsquellen ergänzt werden, um ihre Ergebnisse stärker in die öffentliche Meinung einzuordnen. Dafür bieten sich repräsentative Befragungen an.

7.2) Wichtiger als möglichst viele der Vorschläge aus der Konsultation umzusetzen, ist es, die Ergebnisse mit anderen Akteursperspektiven (einschließlich der fachlichen Expertise) abzuwägen. Diese Abwägung einschließlich der Entwicklung möglicher Kompromisse sollte durch dafür legitimierte Gremien erfolgen. Das können Expert*innen (z.B. aus der Planung oder Verwaltung) sein, in letzter Konsequenz aber gewählte Gremien.

7.3) Eine gerechte Verkehrswende erfordert mutige politische Entscheidungen, auch wenn nicht alle dafür sind.

Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de

7.2) Wichtiger als möglichst viele der Vorschläge aus der Konsultation umzusetzen, ist es, die Ergebnisse mit anderen Akteursperspektiven (einschließlich der fachlichen Expertise) abzuwägen. Diese Abwägung einschließlich der Entwicklung möglicher Kompromisse sollte durch dafür legitimierte Gremien erfolgen. Das können Expert*innen (z.B. aus der Planung oder Verwaltung) sein, in letzter Konsequenz aber gewählte Gremien.



Outcome: Was wird am Ende politisch entschieden?

2.4) Es ist darauf zu achten, dass die Bedürfnisse bestimmter Gruppen nicht dauerhaft unberücksichtigt bleiben.

7.3) Eine gerechte Verkehrswende erfordert mutige politische Entscheidungen, auch wenn nicht alle dafür sind.

Echte Einflussmöglichkeiten 

2. Konsultationen müssen echte Möglichkeiten zum Einfluss auf die Mobilitätsplanung bieten.

- 2.1) Für eine sinnvolle Beteiligung muss es Handlungsspielräume in der Planung geben.
- 2.2) Einschränkende Rahmenbedingungen, die der Verkehrswende entgegenstehen, müssen transparent gemacht werden und sollten Bestandteil öffentlicher Diskussion auch in der Beteiligung sein. Das ist die Grundlage, um Handlungsspielräume aufzuarbeiten zu können.
- 2.3) Die Bedürfnisse der Bürger*innen müssen in angemessene Maßnahmen übersetzt werden, damit sich die erwünschten positiven Effekte auf die Akzeptanz von Maßnahmen einstellen.
- 2.4) Es ist darauf zu achten, dass die Bedürfnisse bestimmter Gruppen nicht dauerhaft unberücksichtigt bleiben.

12 | Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de

Ergebnisse um andere Perspektiven ergänzen 

7. Die Ergebnisse der Konsultation müssen durch andere Perspektiven ergänzt werden, um zu einer ausgewogenen Entscheidung im Sinne der Verkehrswende zu gelangen!

- 7.1) Konsultationen sollten durch andere Informationsquellen ergänzt werden, um ihre Ergebnisse stärker in die öffentliche Meinung einzuordnen. Dafür bieten sich repräsentative Befragungen an.
- 7.2) Wichtiger als möglichst viele der Vorschläge aus der Konsultation umzusetzen, ist es, die Ergebnisse mit anderen Akteursperspektiven (einschließlich der fachlichen Expertise) abzuwägen. Diese Abwägung einschließlich der Entwicklung möglicher Kompromisse sollte durch dafür legitimierte Gremien erfolgen. Das können Expert*innen (z.B. aus der Planung oder Verwaltung) sein, in letzter Konsequenz aber gewählte Gremien.
- 7.3) Eine gerechte Verkehrswende erfordert mutige politische Entscheidungen, auch wenn nicht alle dafür sind.

13 | Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de





1. Bürger*innen müssen zu sie betreffenden weitreichenden Entscheidungen wie der Verkehrswende konsultiert werden!



1. Bürger*innen müssen zu sie betreffenden weitreichenden Entscheidungen wie der Verkehrswende konsultiert werden!

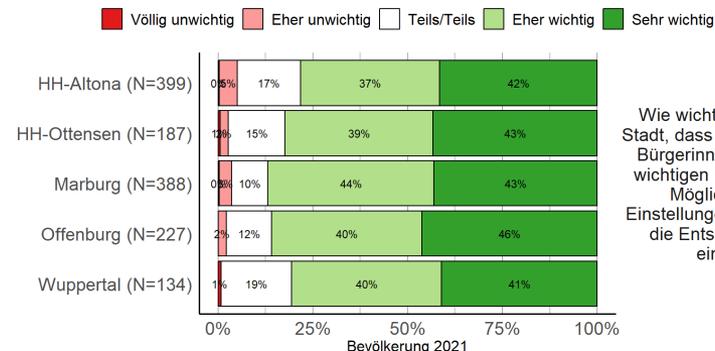
1.1) Die regelmäßige Beteiligung der Bürger*innen sollte ein selbstverständlicher Teil der Mobilitätsplanung sein und braucht ausreichende Ressourcen. Gegenstand der Beteiligung sollte nicht sein, *ob* die Verkehrswende umgesetzt wird, sondern *wie*.

1.2) Auch wenn Bürger*innen größere Einflussmöglichkeiten bevorzugen, sollte die Mitgestaltung vor allem durch konsultative (und dadurch unverbindliche) Formate erfolgen. Im Gegensatz zu direktdemokratischen Entscheidungsverfahren ermöglichen konsultative Beteiligungsformate zum einen den Austausch von Positionen und die Erarbeitung neuen Wissens, zum anderen eine Abwägung aller Interessen durch die gewählten Gremien um Repräsentationsdefiziten bei Konsultationen entgegenzuwirken.



→ Die Beteiligung der Bürger*innen an sie betreffenden Entscheidungen ist ein wesentliches Element moderner demokratischer Systeme.

- Möglichkeit zur unverbindlichen Beteiligung an Entscheidungsprozessen erfüllt wichtige Funktionen für demokratische Systeme (Barber 1984, Dahl 1989, Habermas 1996)
- Bürger*innen mit klarer Präferenz für mehr Beteiligung [\[Befragungen\]](#)
 - rund 80% der befragten Bevölkerung ist es wichtig, dass die lokale Politik den Bürger*innen bei wichtigen Entscheidungen die Möglichkeit gibt sich einzubringen
 - rund die Hälfte wünscht sich die Möglichkeit zur direkten verbindlichen Abstimmung



Wie wichtig ist Ihnen in Ihrer Stadt, dass die lokale Politik den Bürgerinnen und Bürgern bei wichtigen Entscheidungen die Möglichkeit gibt, ihre Einstellungen und ihr Wissen in die Entscheidungsfindung einzubringen?

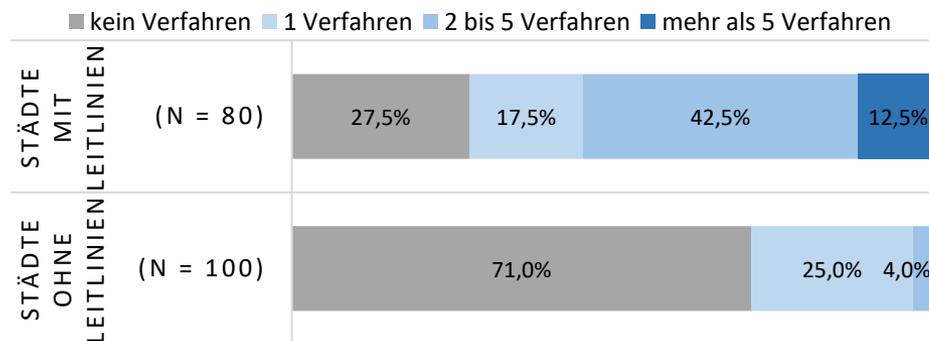


→ Diskursive Beteiligung an Verkehrsplanungsprojekten erfolgt noch nicht flächendeckend in deutschen Kommunen.

■ in repräsentativer Stichprobe

[\[Datenbank\]](#):

- Mehrheit der Städte (70%) hatte zwischen 2015 und 2022 nicht zu Verkehrsprojekten konsultiert
- in partizipationsaffinen Städten (d.h. mit Leitlinien für Beteiligung): drei von vier Städten mit Konsultation



■ Mittel- und Großstädte konsultierten häufiger zu Mobilität als Kleinstädte [\[Datenbank\]](#)

- jede 2. Mittel-/Großstadt mit Konsultation, aber nur jede 7. Kleinstadt (<20.000 Einwohnende)



→ Die positive Wahrnehmung von Konsultationen sorgt dafür, dass die Ergebnisse der Beteiligung als Verbesserung der eigenen Mobilitätsmöglichkeiten wahrgenommen werden.

- Personen, die am Konsultationsprozess teilnehmen, bewerten diesen positiver [[Befragungen, Multivariate Analyse](#)]
 - z.B. fühlen sich gut informiert
 - z.B. wissen, welche Rolle die Beteiligung für die Entscheidung spielt
- Personen, die den Konsultationsprozess positiv bewerten, nehmen häufiger eine bessere Erfüllung ihrer Mobilitätsbedürfnisse wahr [[Befragungen, Multivariate Analyse](#)]
 - Grundbedürfnisse (z.B. mehr Sicherheit oder bessere Finanzierbarkeit)
 - Zeiteffizienzbedürfnisse (z.B. höhere Pünktlichkeit oder Flexibilität)
 - individualistische Bedürfnisse (z.B. mehr Komfort oder Bequemlichkeit)



→ Beteiligung kann inhaltliche Wirkung haben und Planung qualifizieren, wenn Entscheidungsspielraum besteht.

■ Beispiel freiRaum Ottensen [\[Prozessanalyse\]](#)

- viele zustimmende Beiträge aus der Beteiligung trugen dazu bei, ein autoarmes Quartier auch gegen Widerstände zu beschließen
- detaillierte Konsultationsbeiträge mit relevanten Informationen für weitere Detailplanung
- 45% der Teilnehmenden haben Einfluss wahrgenommen [\[Befragungen\]](#)

→ möglich durch frühe Beteiligung und bewusste Offenheit der Planung

■ Beispiel Elbchaussee [\[Prozessanalyse\]](#)

- kein maßgeblicher inhaltlicher Einfluss des Beteiligungsverfahrens trotz vieler thematisch passender und detaillierter Beiträge

→ enge Rahmenbedingungen und wenig Spielraum für grundsätzliche Veränderungen

„Und dann im zweiten Workshop war es dann schon so diese klare Tendenz für die dritte und vierte Variante. Also ein klares Signal zu geben an die Politik „Traut euch was!“ Und auch aus dem Projektbeirat heraus schien es schon relativ stark in die Richtung zu gehen. Ich glaube, das ist ganz wichtig. Sonst wäre das vielleicht auch nicht so gekommen, weil die Politik sich nicht sicher gewesen wäre. Können wir das so machen? Können wir so weit gehen?“

(Interview Planungsbüro)





2. Konsultationen müssen echte Möglichkeiten zum Einfluss auf die Mobilitätsplanung bieten!



2. Konsultationen müssen echte Möglichkeiten zum Einfluss auf die Mobilitätsplanung bieten.

2.1) Für eine sinnvolle Beteiligung muss es Handlungsspielräume in der Planung geben.

2.2) Einschränkende Rahmenbedingungen, die der Verkehrswende entgegenstehen, müssen transparent gemacht werden und sollten Bestandteil öffentlicher Diskussion auch in der Beteiligung sein. Das ist die Grundlage, um Handlungsspielräume ggf. ausweiten zu können.

2.3) Die Bedürfnisse der Bürger*innen müssen in angemessene Maßnahmen übersetzt werden, damit sich die erwünschten positiven Effekte auf die Akzeptanz von Maßnahmen einstellen.

2.4) Es ist darauf zu achten, dass die Bedürfnisse bestimmter Gruppen nicht dauerhaft unberücksichtigt bleiben.



→ Die Bewertung lokaler Politik hängt stärker vom Ergebnis der Planung als vom Verfahren der Planentwicklung ab.

- Teilnehmende an Konsultationen in der Regel unzufriedener mit lokaler Politik als Bevölkerung insgesamt [\[Befragungen, Multivariate Analyse\]](#)
- Partizipation alleine nicht ausreichend um die Bewertung lokaler Politik (d.h. lokale Legitimitätswahrnehmung) zu verbessern [\[Befragungen, Multivariate Analyse\]](#)
- Ergebnis der Konsultation ist wichtiger als Prozess [\[Befragungen, Multivariate Analyse\]](#)
 - Zufriedenheit mit lokaler Politik wird vor allem dadurch gesteigert, dass Ergebnisse als vorteilhaft wahrgenommen werden
 - hohe Prozessqualität (aus subjektiver Sicht) dennoch relevant: führt zu besserer Bewertung des Ergebnisses



→ Um trotz des „Regime der Automobilität“ inhaltliche Wirkung der Beteiligung im Sinne der Verkehrswende zu erreichen, braucht es Druck der Öffentlichkeit. Dieser kann aber durch klassische Konsultationsformate nur schwer erzeugt werden.

- „Regime der Automobilität“ in Regelwerken und Gesetzen sowie als Standard verinnerlicht (Böhm et al. 2006; Kutter 2016)
- Beispiel Elbchaussee [\[Prozessanalyse\]](#)
 - politisch beschlossene Maßgabe, Leistungsfähigkeit für den Kfz-Verkehr beizubehalten → vielfach in Konsultation geforderte Wünsche für mehr Verkehrswende werden nicht umgesetzt
 - im Gegensatz dazu: bottom-up Initiative Radentscheid bewirkt Änderungen an der Planung, die zuvor gesetzte Rahmenbedingungen aufbrechen → Forderungen erzeugten legalen Druck, zudem günstige Rahmenbedingungen durch Regierungswechsel
 - dennoch auch hier: Maßgabe der Leistungsfähigkeit nicht verhandelbar

„Genau, und an der Elbchaussee haben wir das gekriegt, weil die Behördenleitung sich dafür eingesetzt hat. [...] Also, nee, der politische Druck, der im Grunde über den Radentscheid aufgebaut wurde.“

(Interview Planungsbehörde)



Echte Einflussmöglichkeiten

→ Beteiligung kann inhaltliche Wirkung haben und Planung qualifizieren, wenn Entscheidungsspielraum besteht.

Konsultation zu weitreichenden Entscheidungen

→ Beteiligung kann inhaltliche Wirkung haben und Planung qualifizieren, wenn Entscheidungsspielraum besteht.

■ Beispiel freiRaum Ottensen [\[Prozessanalyse\]](#)

- viele zustimmende Beiträge aus der Beteiligung trugen dazu bei, ein autofreies Quartier auch gegen Widerstände zu beschließen
- detaillierte Konsultationsbeiträge mit relevanten Informationen für weitere Detailplanung
- 45% der Teilnehmenden haben Einfluss wahrgenommen [\[Befragungen\]](#)

→ möglich durch frühe Beteiligung und bewusste Offenheit der Planung

■ Beispiel Elbchaussee [\[Prozessanalyse\]](#)

- kein maßgeblicher inhaltlicher Einfluss des Beteiligungsverfahrens trotz vieler thematisch passender und detaillierter Beiträge

→ enge Rahmenbedingungen und wenig Spielraum für grundsätzliche Veränderungen

„Und dann im zweiten Workshop war es dann schon so diese klare Tendenz für die dritte und vierte Variante. Also es kam ein Signal zu geben an die Politik. Und auch was? Und auch aus dem Projektteam heraus schon es schon relativ stark in die Richtung zu gehen. So glaube, das ist ganz wichtig. Sondern viele das vielleicht auch nicht so geahnt. Weil die Politik sich nicht sicher gewesen wäre. Können Sie das so machen? Können Sie so weit gehen?“
(Interview Planungsbüro)





3. Es ist nicht die vorrangige Aufgabe von Konsultationsverfahren, einen Konsens zu grundlegend strittigen Themen wie der Verkehrswende zu erzielen!



3. Es ist nicht die vorrangige Aufgabe von Konsultationsverfahren, einen Konsens zu grundlegend strittigen Themen wie der Verkehrswende zu erzielen.

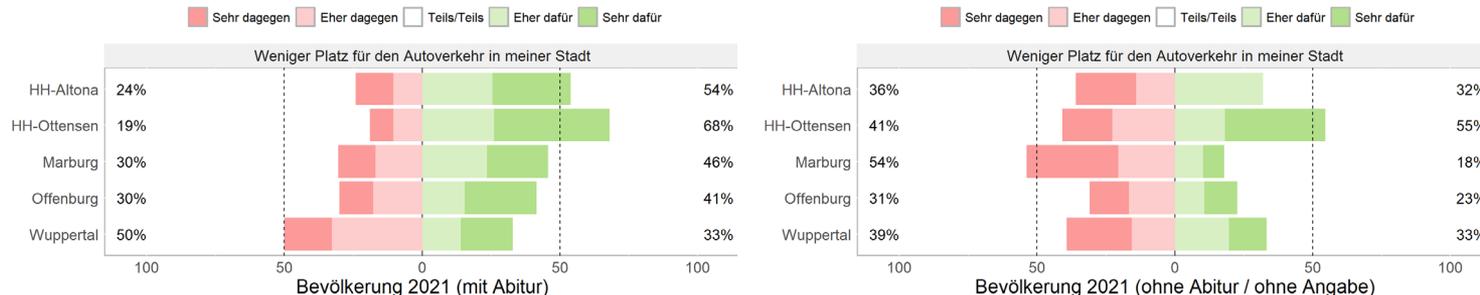
3.1) Offene Konsultationsformate wie Workshops oder Online-Foren sollten nicht vorrangig darauf abzielen, Konflikte zu lösen. Stattdessen sollen sie ein Forum für den Austausch schaffen, um Informationen zu vermitteln, Interessen sichtbar zu machen, lokales Wissen zu sammeln und Ideen zu entwickeln.

3.2) Konflikte sollten nicht als Zeichen für eine gescheiterte oder unzureichende Beteiligung gewertet werden.



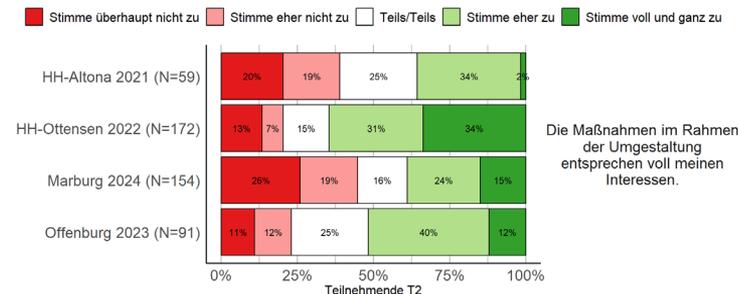
→ Die Verkehrswende ist grundlegend umstritten.

- Transformation zu nachhaltiger Mobilität erfordert Veränderungen mit direkten Auswirkungen auf das Leben vieler Menschen (Rammler 2016, Ruhrort 2019)
- grundlegende Notwendigkeit, öffentlichen Raum für Autos einzuschränken, aber:
 - polarisierte Öffentlichkeit [\[Befragungen\]](#)
 - in allen Städten: hohe Zustimmung (29-66%) und deutliche Ablehnung (23-46%)
 - je höher die Bildung, desto stärker die Unterstützung für die Transformation



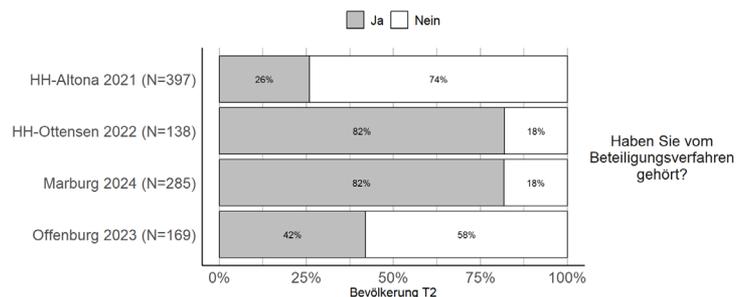
→ Bürger*innenbeteiligung kann zu gegenseitigem Verständnis führen, aber die der Mobilitätswende inhärenten grundlegenden Interessenkonflikte können nicht allein durch Konsultation gelöst werden.

- Transformationsmaßnahmen erfahren Widerstand – besonders diejenigen mit hoher Wirkung für Nachhaltigkeit (Push-Maßnahmen) [\[Befragungen\]](#)
 - Mehrheit lehnt Verringerung oder Verteuerung von Parkplätzen ab
 - Unterstützung steigt mit Bildungsgrad
- Teilnehmende an Konsultationen äußern widersprüchliche Wünsche [\[Prozessanalyse\]](#)
- viele der Teilnehmenden (20-45%) unzufrieden mit Ergebnissen [\[Befragungen\]](#)
 - Bevölkerung i.d.R. zufriedener als Teilnehmende



→ Unabhängig vom Umfang der Beteiligungsmöglichkeiten wird es immer Forderungen nach mehr Beteiligung geben.

- auch bei ambitionierter Öffentlichkeitsarbeit: erheblicher Teil der Bevölkerung weiß nichts von Möglichkeit zur Beteiligung [\[Befragungen\]](#)
 - z.T. hat über die Hälfte der Bevölkerung nicht vom Verfahren gehört



- auch bei umfassendem Beteiligungsprozess: gegnerische Interessengruppen stellen Beteiligung als unzureichend dar [\[Prozessanalyse\]](#)
 - Hamburg-Ottensen: politischer Diskurs & Teile der Bevölkerung kritisierten mangelnde Beteiligung
 - Marburg: Gegner*innen des Mobilitätskonzepts initiierten Referendum für mehr Beteiligung





4. Das Potential der Bürger*innen und der organisierten Zivilgesellschaft sollte bewusst eingesetzt werden, um die Verkehrswende voranzubringen!



4. Das Potential der Bürger*innen und der organisierten Zivilgesellschaft sollte bewusst eingesetzt werden, um die Verkehrswende voranzubringen!

4.1) Beteiligungsergebnisse können genutzt werden, um in Politik und Verwaltung eine Mehrheit für konkrete Projekte der Verkehrswende zu schaffen.

4.2) Damit die Ergebnisse entscheidungsrelevant werden können, müssen sie als legitim wahrgenommen werden. Dafür ist auf eine ausgewogene Zusammensetzung der Teilnehmenden zu achten.

4.3) Um die Verkehrswende zu unterstützen, kann es notwendig sein, dass die lokalen Entscheider*innen auch jenseits der von ihnen initiierten öffentlichen Konsultation mit (bottom-up) Initiativen kooperieren.



→ Nicht nur die Konsultationsteilnehmenden, sondern auch signifikante Akteure in Politik und Verwaltung müssen eine Abkehr vom Status-Quo und hin zu einer Verkehrswende unterstützen.

- Wunsch vieler Teilnehmender nach einer Verkehrswende vor Ort, die auch eine Restriktion des Kfz-Verkehrs einschließt [\[Prozessanalyse\]](#)
- Vergleich unterschiedlicher Ausgangssituationen in zwei untersuchten Projekten:

- *Elbchaussee*: restriktive Rahmenbedingungen der Planung verhindern Veränderung im Sinne der Verkehrswende → keine inhaltliche Wirkung der Beteiligungsbeiträge, obwohl diese mehr Verkehrswende forderten
- *freiRaum Ottensen*: Bereitschaft in Politik und Verwaltung für Planung im Sinne der Verkehrswende → Nutzung der Beteiligungsergebnisse zur Konsolidierung des Kurses, auch gegenüber skeptischen Stimmen

Thematische Zuordnung der von den Teilnehmenden formulierten Wünsche in der ersten Konsultationsphase (Elbchaussee)	Radverkehr stärken (120 Punkte) (<i>hier insbesondere Kopenhagener Radwege positiv bewertet</i>)
Gesamt: 445 Punkte, verteilt von 89 Personen	Einschränkungen Kfz-Verkehr (97 Punkte)
	Grünraum erhalten/stärken (55,5 Punkte)
	Alternativverbindung Radverkehr (49 Punkte)
	Weniger Parken (44 Punkte)



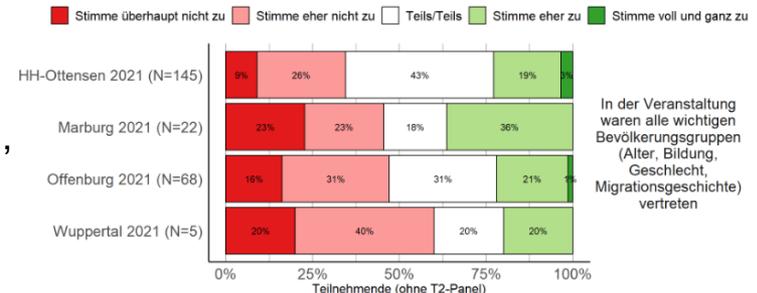
→ Je stärker Beteiligungsformate als repräsentativ wahrgenommen werden, desto eher können sie die Planung beeinflussen.

■ Teilnehmende an Konsultationsverfahren aufgrund Selbstselektion nicht repräsentativ [\[Befragungen\]](#)

- z.B. Ottensen: Überrepräsentation von 46-65 Jährigen, von Männern & kaum Personen mit niedriger Bildung
- nur Minderheit der Teilnehmenden (20-36%) sieht alle wichtigen Bevölkerungsgruppen vertreten

■ z.B. Ottensen: repräsentative Befragungsergebnisse für Entscheidungsfindung handlungsleitender als die Ergebnisse der Konsultation [\[Prozessanalyse\]](#)

- Grund: Repräsentativität der Befragung
- Betonung durch Entscheider*innen und Medien



„Wir haben den Leuten in Ottensen gezeigt, wie es aussehen kann, wenn die Veränderung kommt. Und dann haben wir sie gefragt, wie sie das finden, über diese Befragung der Uni, also neutral. Und natürlich geht das dann, zu sagen, wir wollen da eine dauerhafte Veränderung haben. Und das ist uns ja auch von der Bevölkerung bestätigt worden im Großen und Ganzen.“

(Interview Politiker:in)



Potentiale der Beteiligung nutzen

→ Beteiligung kann inhaltliche Wirkung haben und Planung qualifizieren, wenn Entscheidungsspielraum besteht.

→ Die Verkehrswende ist grundlegend umstritten.

Konsultation zu weitreichenden Entscheidungen

→ Beteiligung kann inhaltliche Wirkung haben und Planung qualifizieren, wenn Entscheidungsspielraum besteht.

Beispiel freiRaum Ottensen [Prozessanalyse]

- viele zustimmende Beiträge aus der Beteiligung trugen dazu bei, ein autofreies Quartier auch gegen Widerstände zu beschließen
- detaillierte Konsultationsbeiträge mit relevanten Informationen für weitere Detailplanung
- 45% der Teilnehmenden haben Einfluss wahrgenommen [Befragungen]

→ möglich durch frühe Beteiligung und bewusste Offenheit der Planung

Beispiel Eibchausee [Prozessanalyse]

- kein maßgeblicher inhaltlicher Einfluss des Beteiligungsverfahrens trotz vieler thematisch passender und detaillierter Beiträge

→ enge Rahmenbedingungen und wenig Spielraum für grundsätzliche Veränderungen

„Und dann im zweiten Workshop war es dann schon so diese klare Tendenz für die dritte und vierte Variante. Also ein klares Signal zu geben an die Politik. Total auch was? Und auch aus dem Projektteam heraus schon so schon relativ stark in die Richtung zu gehen. So glaube, das ist ganz wichtig. Sonst wäre das vielleicht auch nicht so gelungen, weil die Politik sich nicht sicher gewesen wäre. Können sie das so machen? Können sie so weit gehen?“
(Interview Planungsbüro)

Offene Konsultationsformate & Konsens

→ Die Verkehrswende ist grundlegend umstritten.

- Transformation zu nachhaltiger Mobilität erfordert Veränderungen mit direkten Auswirkungen auf das Leben vieler Menschen (Rammler 2016, Ruhrort 2019)
- grundlegende Notwendigkeit, öffentlichen Raum für Autos einzuschränken, aber:
 - polarisierte Öffentlichkeit [Befragungen]
 - in allen Städten: hohe Zustimmung (29-68%) und deutliche Ablehnung (23-46%)
 - je höher die Bildung, desto stärker die Unterstützung für die Transformation



Potentiale der Beteiligung nutzen



→ Um trotz des „Regime der Automobilität“ inhaltliche Wirkung der Beteiligung im Sinne der Verkehrswende zu erreichen, braucht es Druck der Öffentlichkeit. Dieser kann aber durch klassische Konsultationsformate nur schwer erzeugt werden.

Echte Einflussmöglichkeiten

→ Um trotz des „Regime der Automobilität“ inhaltliche Wirkung der Beteiligung im Sinne der Verkehrswende zu erreichen, braucht es Druck der Öffentlichkeit. Dieser kann aber durch klassische Konsultationsformate nur schwer erzeugt werden.

- „Regime der Automobilität“ in Regelwerken und Gesetzen sowie als Standard verinnerlicht (Bohm et al. 2006; Küller 2016)
- Beispiel Elbchaussee [\[Prozessanalyse\]](#)
 - politisch beschlossene Maßgabe, Leistungsfähigkeit für den Kfz-Verkehr beizubehalten → vielfach in Konsultation geforderte Wünsche für mehr Verkehrswende werden nicht umgesetzt
 - im Gegensatz dazu: bottom-up Initiative Radentscheid bewirkt Änderungen an der Planung, die zuvor gesetzte Rahmenbedingungen aufbrechen → Forderungen erzeugten legalen Druck, zudem günstige Rahmenbedingungen durch Regierungswechsel
 - dennoch auch hier: Maßgabe der Leistungsfähigkeit nicht verhandelbar

„Genau, und an der Elbchaussee haben wir das gefordert, weil die Behördehaltung sich dafür engagiert hat [...] Also, weil der politische Druck, der an Grenzen über den Radentscheid aufgebaut wurde.“
(Interview Planungsbehörde)

21 | Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de





5. Mehr Repräsentation und Transparenz bei der Konsultation zur Mobilitätsplanung sind wichtiger als mehr Beteiligungsmöglichkeiten!



5. Mehr Repräsentation und Transparenz bei der Konsultation zur Mobilitätsplanung sind wichtiger als mehr Beteiligungsmöglichkeiten.

5.1) Es müssen Formate geschaffen werden, die noch fehlende Zielgruppen integrieren (z.B. gezielte Auswahl von Personen).

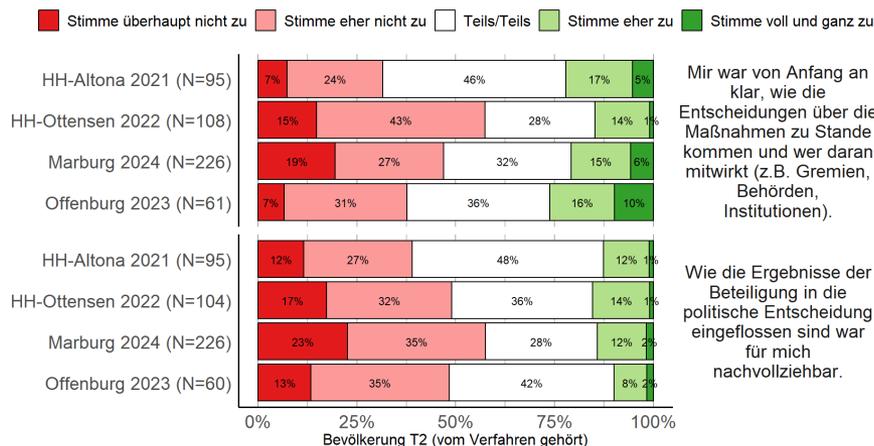
5.2) Es braucht unterschiedliche Formate, um vielfältigere Ergebnisse zu erzielen und dadurch das Wirkungspotential zu erhöhen.

5.3) Es braucht Transparenz darüber, ob und wie die Ergebnisse von Konsultationsverfahren verwendet wurden.



→ Es gibt zu wenig Transparenz über Beteiligungsverfahren und über die Verwendung der Ergebnisse von Beteiligungsverfahren.

- für rund die Hälfte der abgeschlossenen Konsultationsverfahren ist unklar, ob und wie diese zu einer politischen Entscheidung geführt haben [\[Datenbank\]](#)
- in allen untersuchten Projekten: Mehrheit der Bevölkerung weiß nicht genau, wie Entscheidungen zu Stande kommen und welche Rolle die Konsultation dafür spielt [\[Befragungen\]](#)
 - auch bei den Teilnehmenden ist Verständnis nur leicht höher



→ Bürger*innenbeteiligung vermittelt ein Bild über existierende Interessen & Bedenken, aber keinen repräsentativen Eindruck der öffentlichen Meinung.

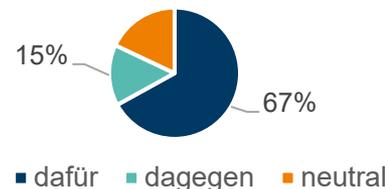
- Zusammensetzung der Teilnehmenden nicht repräsentativ, privilegierte Gruppen überrepräsentiert und besser in der Lage, ihre Anliegen einzubringen [\[Befragungen\]](#)

■ siehe auch

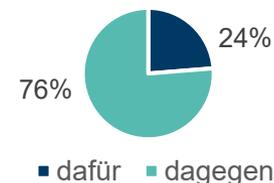


- gezielte Rekrutierung kann Verzerrung nur teilweise kompensieren [\[Befragungen, Prozessanalyse\]](#)
- Beispiel freiRaum Ottensen: wahrgenommene Stimmung in der Bevölkerung negativer als in Umfrageergebnissen, Medienberichterstattung trug dazu bei [\[Prozessanalyse\]](#)

Zustimmung zu Planungsergebnissen von freiRaum Ottensen durch Befragte



Zustimmung zu freiRaum Ottensen innerhalb von Zeitungskommentaren



→ Formatvielfalt unterstützt inhaltliche Wirkung und Repräsentativität und wird momentan nicht ausreichend eingesetzt

- unterschiedliche Beteiligungsformate mit spezifischen Zugangsbarrieren [\[s. Übersicht\]](#)
- für Konsultationen empfehlenswerte Verbindung von Online- und Offline-Formaten setzt sich erst langsam durch [\[Datenbank\]](#)
- empfehlenswert für höhere Repräsentativität sind spezielle Auswahlverfahren für Teilnehmer*innen (z.B. Zufallsauswahl) – diese sind bislang sehr selten [\[Datenbank\]](#)
 - selbst in beteiligungsaffinen Leitlinienkommunen bislang nur rund jede 10. Konsultation
- Beispiel freiRaum Ottensen:
 - Ergebnisse der Onlinebeteiligung für die planerische Ebene relevant, öffentlichkeitswirksame Workshops mit Voting einflussreich für die generelle politische Richtung [\[Prozessanalyse\]](#)
 - repräsentative Befragung richtungsweisend und häufig genutztes Argument gegenüber skeptischen politischen Fraktionen [\[Prozessanalyse\]](#)



Mehr Repräsentation und Transparenz



→ Je stärker Beteiligungsformate als repräsentativ wahrgenommen werden, desto eher können sie die Planung beeinflussen.

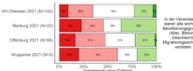
→ Die sorgfältige und transparente, aber auch zügige Auswertung von Beteiligungsbeiträgen ist in der Praxis eine Herausforderung.

Potentiale der Beteiligung nutzen

→ Je stärker Beteiligungsformate als repräsentativ wahrgenommen werden, desto eher können sie die Planung beeinflussen.

- Teilnehmende an Konsultationsverfahren aufgrund Selbstselektion nicht repräsentativ [\[Befragungen\]](#)
 - z. B. Ottensen: Überrepräsentation von 46-65 Jährigen, von Männern & kaum Personen mit niedriger Bildung
 - nur Minderheit der Teilnehmenden (20-36%) sieht alle wichtigen Bevölkerungsgruppen vertreten
- z. B. Ottensen: repräsentative Befragungsergebnisse für Entscheidungsfindung handlungsleitender als die Ergebnisse der Konsultation [\[Prozessanalyse\]](#)
 - Grund: Repräsentativität der Befragung
 - Betonung durch Entscheider*innen und Medien

„Wir haben drei Locher in Ottensen gemacht, wie es aussieht kann, wenn die Versäuberung kommt. Und dann haben wir sie gefragt, wie sie das finden, über diese Befragung der Uts, also neutral. Und natürlich geht das dann, zu sagen, wir wollen da eine dauerhafte Veränderung haben. Und das ist uns ja auch von der Bevölkerung bestätigt worden im Großen und Ganzen.“
(Interview: Politiker*in)



Auswertung durch KI

→ Die sorgfältige und transparente, aber auch zügige Auswertung von Beteiligungsbeiträgen ist in der Praxis eine Herausforderung.

- Auswertung größerer Mengen an Beiträgen wird von kommunalen Praktiker*innen in Planung, Verwaltung und Dienstleistungsunternehmen als Herausforderung wahrgenommen [\[KI-Entwicklung a, b\]](#)
- KI-basierte Verfahren werden als eine sinnvolle Möglichkeit der Unterstützung eingeschätzt [\[KI-Entwicklung a, b\]](#)
- rasante Fortschritte im Bereich der natürlichen Spracherkennung (NLP) bislang kaum für Auswertung von Beteiligungsbeiträgen genutzt [\[KI-Entwicklung f\]](#)
 - kaum Anwendungen verfügbar, die Praktiker*innen die einfache Nutzung von KI-Verfahren erlauben



Empfehlungen zur Gestaltung von Beteiligungsprozessen sowie Überblick über relevante Formate und deren spezifische Vor- und Nachteile

- Fachzentrum Nachhaltige Mobilitätsplanung Hessen (2024): [*Methodenkoffer Partizipative Planung*](#)
- Übersicht des Netzwerks Bürgerbeteiligung zu verschiedenen [*Methodensammlungen*](#)
- Nanz, P., & Fritsche, M. (2024): [*Handbuch Beteiligung: Gestaltungsmöglichkeiten für Bürgerinnen und Bürger*](#). Bundeszentrale für politische Bildung.
- Lütters, S.; Escher, T.; Soßdorf, A.; Gerl, K.; Haas, C.; Bosch, C. (2024): [*Möglichkeiten und Grenzen digitaler Beteiligungsinstrumente für die Beteiligung der Öffentlichkeit im Standortauswahlverfahren \(DigiBeSt\)*](#). Düsseldorfer Institut für Internet und Demokratie, nexus Institut, Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE). Berlin.
- INTERPART (2021): [*Beteiligung interkulturell gestalten. Ein Lesebuch zu partizipativer Stadtentwicklung*](#).
- Beckmann, K. J. (2021): [*Partizipative Methoden in der \(Stadt-\)Verkehrsplanung*](#). In Stadtverkehrsplanung Band 2, Hg. von D. Vallée, B. Engel und W. Vogt, 449–71. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg
- Grothmann, T. (2020): [*Beteiligungsprozesse zur Klimaanpassung in Deutschland. Kritische Reflexion und Empfehlungen*](#). UBA.
- Initiative Allianz für Beteiligung (2019): [*\(Neu\) Land gestalten! Methoden und Praxisbeispiele für Bürgerbeteiligung in kleinen Städten und Gemeinden*](#).
- Allianz vielfältige Demokratie. (2018): [*Qualität von Bürgerbeteiligung. Zehn Grundsätze mit Leitfragen und Empfehlungen*](#).
- Allianz Vielfältige Demokratie (2017): [*Wegweiser breite Bürgerbeteiligung. Argumente, Methoden, Praxisbeispiele*](#).





6. Zur Auswertung der Beiträge aus Konsultationen können die Potentiale von Künstlicher Intelligenz genutzt werden!



6. Zur Auswertung der Beiträge aus Konsultationen können die Potentiale von Künstlicher Intelligenz (KI) genutzt werden!

6.1) Die endgültige Entscheidung über die weitere Berücksichtigung einzelner Beiträge muss immer bei den Verantwortlichen - und nicht beim Algorithmus - liegen, um die Legitimität des Beteiligungsverfahrens sicherzustellen.

6.2) KI-basierte Verfahren zur Auswertung von Konsultationen müssen immer auf das Erkenntnisinteresse und die Besonderheiten des konkreten Beteiligungsverfahrens zugeschnitten werden und daher durch die Auswertenden an die jeweiligen Bedürfnisse angepasst werden können (human-in-the-loop).

6.3) Die Entwicklung von KI-Verfahren sollte in enger Zusammenarbeit von Forschenden, Software-Entwickler*innen und Anwender*innen erfolgen, um neben der Performanz auch deren praktische Anwendbarkeit sicherzustellen.



→ Die sorgfältige und transparente, aber auch zügige Auswertung von Beteiligungsbeiträgen ist in der Praxis eine Herausforderung.

- Auswertung größerer Mengen an Beiträgen wird von kommunalen Praktiker*innen in Planung, Verwaltung und Dienstleistungsunternehmen als Herausforderung wahrgenommen [\[KI-Entwicklung a, b\]](#)
- KI-basierte Verfahren werden als eine sinnvolle Möglichkeit der Unterstützung eingeschätzt [\[KI-Entwicklung a, b\]](#)
- rasante Fortschritte im Bereich der natürlichen Spracherkennung (NLP) bislang kaum für Auswertung von Beteiligungsbeiträgen genutzt [\[KI-Entwicklung f\]](#)
 - kaum Anwendungen verfügbar, die Praktiker*innen die einfache Nutzung von KI-Verfahren erlauben



→ Einzelne Auswertungsschritte können sehr gut durch KI-basierte Verfahren übernommen werden.

- im Projekt entwickelte KI-Verfahren auf Basis von bestehenden Sprachmodellen (LLMs) können Beiträge und deren Inhalte fast so gut klassifizieren wie Menschen
 - Modell konnte in mehr als 90% der Fälle korrekt die im Beitrag diskutierten Verkehrsmittel erkennen (festes Kodierschema) [\[KI-Entwicklung h\]](#)
 - in 77 % der Beiträge wurde die richtige thematische Kategorie des Beitrags vorhergesagt (flexibles Kodierschema) [\[KI-Entwicklung e\]](#)
 - KI konnte in rund 90% der Fälle korrekt erkennen, ob in einem Satz ein Vorschlag gemacht oder lediglich ein Zustand beschrieben wurde [\[KI-Entwicklung c\]](#)
 - ähnlich gut funktioniert Erkennung, in welchen Abschnitten eines Beitrags konkrete Orte im Stadtgebiet beschrieben werden [\[KI-Entwicklung d\]](#)



→ KI-Verfahren können den Aufwand zur Auswertung reduzieren.

- Anforderung: geringer Ressourcenaufwand für Training, Anpassung & Berechnung der KI-Modelle → sonst keine Reduktion des Aufwands zur Auswertung [\[KI-Entwicklung f\]](#)
- Versuche zeigen: möglich durch Nutzung von Active Learning [\[KI-Entwicklung e\]](#)
 - es reicht dafür aus, 20 bis 50 % der Beiträge manuell zu kategorisieren
 - Genauigkeiten dennoch vergleichbar mit voll trainiertem Modell
- für bestimmte Anwendungsfelder können vortrainierte Modelle eingesetzt werden
 - auch ohne spezielles Training werden in mehr als 90% der Beiträge die Verkehrsmittel richtig erkannt [\[KI-Entwicklung h\]](#)



beispielhafte Auswertungsmöglichkeiten durch KI

■ Demonstration im Projekt entwickelter KI-Modelle

Probieren Sie die Auswertung gern mit Ihren eigenen Beiträgen aus unter <https://software.cimt-hhu.de/>

Das ist ein fiktiver Beitrag aus einem Beteiligungsverfahren in Neustadt. Dort sollte der Busverkehr in der Innenstadt rund um den Marktplatz eine eigene Spur bekommen. Bislang stehen die Busse dort immer im Verkehr im Stau. So macht die Benutzung keinen Spaß! Wenn der ÖPNV besser wird, könnte man dort auch auf ein paar Parkplätze verzichten.

MODELLE
ANWENDEN

ERKENNUNG DER DISKUTIERTEN VERKEHRSMITTEL:

Motorisierter Verkehr Motorisierter Verkehr: Öffentlicher Verkehr Spezifikation: Ruhender Verkehr Spezifikation: Fließender Verkehr

ERKENNUNG DER TEXTUELLEN VERORTUNGEN:

Das ist ein fiktiver Beitrag aus einem Beteiligungsverfahren in Neustadt. Dort sollte der Busverkehr in der Innenstadt rund um den Marktplatz eine eigene Spur bekommen. Bislang stehen die Busse dort immer im Verkehr im Stau. So macht die Benutzung keinen Spaß! Wenn der ÖPNV besser wird, könnte man dort auch auf ein paar Parkplätze verzichten.

ERKENNUNG DER ARGUMENTATIVEN SÄTZE:

Das ist ein fiktiver Beitrag aus einem Beteiligungsverfahren in Neustadt. [nicht argumentativ]
Dort sollte der Busverkehr in der Innenstadt rund um den Marktplatz eine eigene Spur bekommen. [Vorschlag]
Bislang stehen die Busse dort immer im Verkehr im Stau. [Zustandsbeschreibung]
So macht die Benutzung keinen Spaß! [nicht argumentativ]
Wenn der ÖPNV besser wird, könnte man dort auch auf ein paar Parkplätze verzichten. [Vorschlag]

ERKENNUNG DER KONKRETHEIT VON ARGUMENTATIVEN EINHEITEN:

Dort sollte der Busverkehr in der Innenstadt rund um den Marktplatz eine eigene Spur bekommen. [Vorschlag, sehr konkret]
Bislang stehen die Busse dort immer im Verkehr im Stau. [Zustandsbeschreibung, sehr konkret]
Wenn der ÖPNV besser wird, könnte man dort auch auf ein paar Parkplätze verzichten. [Vorschlag, sehr konkret]





7. Die Ergebnisse der Konsultation müssen durch andere Perspektiven ergänzt werden, um zu einer ausgewogenen Entscheidung im Sinne der Verkehrswende zu gelangen!



7. Die Ergebnisse der Konsultation müssen durch andere Perspektiven ergänzt werden, um zu einer ausgewogenen Entscheidung im Sinne der Verkehrswende zu gelangen!

7.1) Konsultationen sollten durch andere Informationsquellen ergänzt werden, um ihre Ergebnisse stärker in die öffentliche Meinung einzuordnen. Dafür bieten sich repräsentative Befragungen an.

7.2) Wichtiger als möglichst viele der Vorschläge aus der Konsultation umzusetzen, ist es, die Ergebnisse mit anderen Akteursperspektiven (einschließlich der fachlichen Expertise) abzuwägen. Diese Abwägung einschließlich der Entwicklung möglicher Kompromisse sollte durch dafür legitimierte Gremien erfolgen. Das können Expert*innen (z.B. aus der Planung oder Verwaltung) sein, in letzter Konsequenz aber gewählte Gremien.

7.3) Eine gerechte Verkehrswende erfordert mutige politische Entscheidungen, auch wenn nicht alle dafür sind.



Ergebnisse um andere Perspektiven ergänzen

→ Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass alle für die Mobilitätswende wichtigen Aspekte in den Beteiligungsergebnissen enthalten sind und/oder dass nur unterstützende Aspekte angesprochen werden.

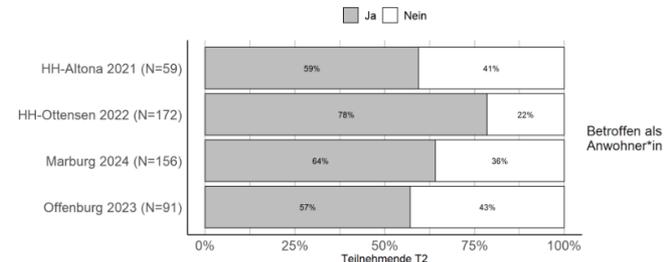
- Teilnehmer*innen sozial selektiv, marginalisierte Perspektiven oft nicht vertreten, aber für Mobilitätswandel relevant (Alcántara et al. 2016, Dalton 2017) [\[Befragungen\]](#)

■ siehe auch



- es nehmen auch Personen teil, die die Verkehrswende ablehnen [\[Befragungen, Prozessanalyse\]](#)

- bei Teilnehmer*innen handelt es sich häufig um Personen, die als Anwohner*innen direkt von Projekten betroffen sind - nicht um Expert*innen für Planung [\[Befragungen\]](#)



Ergebnisse um andere Perspektiven ergänzen



→ Je stärker Beteiligungsformate als repräsentativ wahrgenommen werden, desto eher können sie die Planung beeinflussen.

→ Bürger*innenbeteiligung kann zu gegenseitigem Verständnis führen, aber die der Mobilitätswende inhärenten grundlegenden Interessenkonflikte können nicht allein durch Konsultation gelöst werden.

Potentiale der Beteiligung nutzen

→ Je stärker Beteiligungsformate als repräsentativ wahrgenommen werden, desto eher können sie die Planung beeinflussen.

- Teilnehmende an Konsultationsverfahren aufgrund Selbstselektion nicht repräsentativ [\[Befragungen\]](#)
 - z.B. Ottensen: Überrepräsentation von 46-65 Jährigen, von Männern & kaum Personen mit niedriger Bildung
 - nur Minderheit der Teilnehmenden (20-36%) sieht alle wichtigen Bevölkerungsgruppen vertreten
- z.B. Ottensen: repräsentative Befragungsergebnisse für Entscheidungsfindung handlungsleitender als die Ergebnisse der Konsultation [\[Prozessanalyse\]](#)
 - Grund: Repräsentativität der Befragung
 - Betonung durch Entscheider*innen und Medien



„Wir haben das Loch in Ottensen gestrichelt, wie es aussieht kann, wenn die Veränderung kommt. Und dann haben wir sie gefragt, wie sie das finden. Und diese Befragung der Uts, also neutral. Und natürlich geht das dann, zu sagen, sie wollen die eine dauerhafte Veränderung haben. Und das ist uns ja auch von der Bevölkerung bestätigt worden im Großen und Ganzen.“
(Interview: Politiker*in)

31 | Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de

Offene Konsultationsformate & Konsens

→ Bürger*innenbeteiligung kann zu gegenseitigem Verständnis führen, aber die der Mobilitätswende inhärenten grundlegenden Interessenkonflikte können nicht allein durch Konsultation gelöst werden.

- Transformationsmaßnahmen erfahren Widerstand – besonders diejenigen mit hoher Wirkung für Nachhaltigkeit (Push-Maßnahmen) [\[Befragungen\]](#)
 - Mehrheit lehnt Verringerung oder Verteuerung von Parkplätzen ab
 - Unterstützung steigt mit Bildungsgrad
- Teilnehmende an Konsultationen äußern widersprüchliche Wünsche [\[Prozessanalyse\]](#)
- viele der Teilnehmenden (20-45%) unzufrieden mit Ergebnissen [\[Befragungen\]](#)
 - Bevölkerung i.d.R. zufriedener als Teilnehmende



20 | Empfehlungen Forschungsprojekt CIMT: Wie kann konsultative Bürger*innenbeteiligung die kommunale Verkehrswende unterstützen? | cimt-hhu.de



Ergebnisse um andere Perspektiven ergänzen

→ Bürger*innenbeteiligung vermittelt ein Bild über existierende Interessen und Bedenken, aber keinen repräsentativen Eindruck der öffentlichen Meinung.

Mehr Repräsentation und Transparenz

→ Bürger*innenbeteiligung vermittelt ein Bild über existierende Interessen & Bedenken, aber keinen repräsentativen Eindruck der öffentlichen Meinung.

- Zusammensetzung der Teilnehmenden nicht repräsentativ, privilegierte Gruppen überrepräsentiert und besser in der Lage, ihre Anliegen einzubringen [\[Befragungen\]](#)

■ siehe auch 

- gezielte Rekrutierung kann Verzerrung nur teilweise kompensieren [\[Befragungen\]](#), [\[Prozessanalyse\]](#)

- Beispiel freiRaum Ottensen: wahrgenommene Stimmung in der Bevölkerung negativer als in Umfrageergebnissen, Medienberichterstattung trug dazu bei [\[Prozessanalyse\]](#)



Zustimmung zu Planungsergebnissen von freiRaum Ottensen durch Befragte



Zustimmung zu freiRaum Ottensen innerhalb von Zeitungskommentaren



Weiterführende Informationen zu den zitierten empirischen Daten aus der CIMT-Forschung



Datenbank

- a) Datenbank: Beteiligung an mobilitätsbezogenen Planungsverfahren (2015 – 2022)
1. Vollerhebung aller 80 Städte mit Leitlinien für Beteiligung (Stand Juli 2020)
 2. geschichtete Zufallsstichprobe (N=100) aus den Städten mit mindestens 5.000 Einwohnenden in drei Bundesländern (Baden-Württemberg, Sachsen, Nordrhein-Westfalen)
 3. Vollerhebung der drei Stadtstaaten Berlin, Bremen und Hamburg
 - Insgesamt enthält die Datenbank damit 348 Verfahren aus 90 Städten.
- b) Mark, Laura; Holec, Katharina; Escher, Tobias (2024): Die Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern bei kommunalen Mobilitätsprojekten. Eine quantitative Erhebung konsultativer Beteiligungsverfahren in Deutschland. In: *Raumforschung und Raumordnung*: 1-16. DOI: 10.14512/rur.2239



Befragungen und Multivariate Analyse I

- a) Escher, Tobias; Holec, Katharina (2025): *Umfragedaten: Ergebnisse der Befragungen zu Mobilität und Beteiligung.*
1. Bevölkerungsbefragungen: Befragung einer zufällig ausgewählten Stichprobe von Bürger*innen
 - Hamburg-Altona: 2021
 - Hamburg-Ottensen: 2021 & 2022
 - Marburg: 2021 & 2024
 - Offenburg: 2021 & 2023
 - Wuppertal-Heckinghausen: 2021
 2. Teilnehmendenbefragungen: Befragung von Personen, die an den jeweiligen Konsultationsverfahren teilgenommen haben
- b) Holec, Katharina (2025): *Inclusive Democracy, Sustainable Democracy? Implementing descriptive and substantive representation through participatory mobility planning to increase legitimacy beliefs.* Dissertation, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.



Befragungen und Multivariate Analyse II

- c) Escher, Tobias; Mark, Laura; Holec, Katharina (2025): Ergebnisse der CIMT-Erhebungen in Hamburg-Altona (Sanierung Elbchaussee): Abschlusspräsentation. Forschungsgruppe CIMT.
- d) Escher, Tobias; Mark, Laura; Holec, Katharina (2024): Ergebnisse der CIMT-Erhebungen in Hamburg-Ottensen (freiRaum Ottensen): Abschlusspräsentation. Forschungsgruppe CIMT.
- e) Escher, Tobias; Holec, Katharina; Mark, Laura (2025): Ergebnisse der CIMT-Erhebungen in Marburg (MoVe 35): Abschlusspräsentation. Forschungsgruppe CIMT.
- f) Escher, Tobias; Holec, Katharina; Mark, Laura (2025): Ergebnisse der CIMT-Erhebungen in Offenburg (OG 2035): Abschlusspräsentation. Forschungsgruppe CIMT.



Prozessanalyse

- a) Mark, Laura (2025): Verkehrswende durch Öffentlichkeitsbeteiligung? Policy-Wirkung von konsultativen Invited Spaces am Beispiel zweier Verkehrsplanungsprojekte in Hamburg. Dissertation, RWTH Aachen.
- b) Mark, Laura; Holec, Katharina; & Escher, Tobias (in Begutachtung): Socio-spatial justice through public participation? A mixed-methods analysis of distributive justice in a consultative transport planning process in Germany. *Case Studies on Transport Policy.*
- c) Escher, Tobias; Mark, Laura; Holec, Katharina (2025): Ergebnisse der CIMT-Erhebungen in Hamburg-Altona (Sanierung Elbchaussee): Abschlusspräsentation. Forschungsgruppe CIMT.
- d) Escher, Tobias; Mark, Laura; Holec, Katharina (2024): Ergebnisse der CIMT-Erhebungen in Hamburg-Ottensen (freiRaum Ottensen): Abschlusspräsentation. Forschungsgruppe CIMT.



KI Entwicklung I

- a) Romberg, Julia; Escher, Tobias (2020): Analyse der Anforderungen an eine Software zur (teil-)automatisierten Unterstützung bei der Auswertung von Beteiligungsverfahren. *CIMT Working Paper.*
- b) Romberg, Julia; Escher, Tobias; Mark, Laura (2021): 2. Praxisworkshop zur automatisierten Auswertung von Beteiligungsbeiträgen.
- c) Romberg, Julia; Conrad, Stefan (2021): Citizen Involvement in Urban Planning – How Can Municipalities Be Supported in Evaluating Public Participation Processes for Mobility Transitions?. In: *Proceedings of the 8th Workshop on Argument Mining*: 89-99.
- d) Padjman, Suzan (2022): Mining Argument Components in Public Participation Processes. *Masterarbeit am Institut für Informatik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.*

Unter <https://software.cimt-hhu.de/> besteht die Möglichkeit, die Analysefunktionen der entwickelten KI-Modelle anhand eigener Beiträge auszuprobieren.



KI Entwicklung II

- e) Romberg, Julia; Escher, Tobias (2022): Automated Topic Categorisation of Citizens' Contributions: Reducing Manual Labelling Efforts Through Active Learning. In: Marijn Janssen, et al (Hrsg.), *Electronic Government. EGOV 2022. Lecture Notes in Computer Science*: 369-385.
- f) Romberg, Julia; Escher, Tobias (2023): Making Sense of Citizens' Input through Artificial Intelligence: A Review of Methods for Computational Text Analysis to Support the Evaluation of Contributions in Public Participation. In: *Digital Government: Research and Practice* 5(1): 1-30.
- g) Romberg, Julia. (2023): Machine-assisted text classification of public participation contributions. Dissertation am Institut für Informatik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.
- h) Mark, Laura; Romberg, Julia; Escher, Tobias (2024): KI zur Auswertung von Beteiligung? Das Potenzial von Sprachmodellen zur Erkennung von Verkehrsmitteln in Beteiligungsbeiträgen. In: *Internationales Verkehrswesen* 76 (1): 12-16.



Anhang

- Alcántara, S., Bach, N., Kuhn, R., & Ullrich, P. (with Walk, H., Renn, O., Dienel, L., & Böhm, B.). (2016). *Demokratiethorie und Partizipationspraxis*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-11221-9>
- Barber, B. R. (1984). *Strong Democracy: Participatory Politics for a New Age*. University of California Press.
- Böhm, S., Jones, C., Land, C., & Paterson, M. (2006). Introduction: Impossibilities of Automobility. *The Sociological Review*, 54(1_suppl), 3–16. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.2006.00634.x>
- Dahl, R. A. (1989). *Democracy and Its Critics*. Yale University Press.
- Dalton, R. J. (with Oxford University Press). (2017). *The participation gap: Social status and political inequality* (First edition, Bd. 1). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198733607.001.0001>
- Habermas, J. (1996). *Between Facts and Norms: Contributions to a Discourse Theory of Law and Democracy*. MIT Press. <http://mitpress.mit.edu/books/between-facts-and-norms>
- Kutter, E. (2016). Siedlungsstruktur und Verkehr: Zum Verständnis von Sachzwängen und individueller Verkehrserreichbarkeit in Stadtregionen. In O. Schwedes, W. Canzler, & A. Knie (Hrsg.), *Handbuch Verkehrspolitik* (S. 211–236). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-04693-4_10
- Rammler, S. (2016). Nachhaltige Mobilität: Gestaltungsszenarien und Zukunftsbilder. In O. Schwedes, W. Canzler, & A. Knie (Hrsg.), *Handbuch Verkehrspolitik* (S. 899917). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-04693-4_39
- Ruhrort, L. (2019). *Transformation im Verkehr*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-28002-4>



Impressum

Jun.-Prof. Dr. Tobias Escher
Katharina Holec
Laura Mark

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Institut für Sozialwissenschaften
Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf

E-Mail: tobias.escher@hhu.de

Web: <http://cimt-hhu.de>

Die Forschung wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Schwerpunkt Sozial-ökologische Forschung gefördert (FKZ 01UU1904). Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und dem Autor.