
Demokratie an der Hochschule: Umsetzung und Erkenntnisse aus dem Participatory Budgeting an der Technischen Universität München

Lea S. Zuckriegl*, Julia Kinigadner, Isabella Waldorf, Anna Katharina Wind, Pavithra Srinivas

Siehe Autor*innenangaben

Abstract

Partizipation ist entscheidend für nachhaltige Mobilitätssysteme. Ein Instrument erweiterter Teilhabe ist das Participatory Budgeting (PB), das an der Technischen Universität München erprobt wurde. Ideen aus der Hochschulgemeinschaft wurden gesammelt, geprüft, zur Abstimmung gestellt und umgesetzt, um nachhaltige Mobilität und höhere Aufenthaltsqualität zu fördern. Prozess und Evaluation zeigen: PB kann im Hochschulkontext wirksam sein – sofern klare Strukturen, transparente Kommunikation und ausreichende Ressourcen bestehen.

Schlagwörter / Keywords:

Partizipation, Nachhaltige Mobilität, Hochschule, Evaluation, Demokratie

1 Hintergrund

Was Demokratie ausmacht, wird in unterschiedlichen Demokratietheorien verschieden beantwortet. Die genannten Ziele sind beispielsweise Repräsentation des Volkswillens oder die Sicherung von Freiheitsrechten. Eine andere Perspektive ergibt sich aus der deliberativen Demokratietheorie. Dort wird die Demokratie statt nach Ergebnissen anhand der Prozesse bewertet (Schmidt, 2025). In einem deliberativen Prozess sollen hier Bürger*innen gleichberechtigt zusammenkommen und durch die „Kraft der Gründe“ (Habermas, 2022) zu Lösungen finden. Neben dem normativen Argument – „Demokratie braucht Beteiligung“ – gibt es also zudem ein epistemisches: Unter der Einbeziehung von verschiedenen Positionen und dem gemeinsamen Abwägen von Argumenten werden auch bessere Entscheidungen getroffen (Fishkin, 2018). In der Praxis gibt es eine Reihe an Instrumenten, um deliberative Demokratie umzusetzen, wie beispielsweise Bürger*innenräte, Deliberative Polls oder Participatory Budgeting.

Participatory Budgeting (in Folge: PB) bezeichnet die Beteiligung nicht gewählter Bürger*innen an der Planung und Verteilung öffentlicher Finanzmittel. Mit Ursprüngen in Südamerika in den 1980er Jahren wurde zunächst das thematische PB-Programm verfolgt, welches die finanziellen Förderungen kommunaler Sektoren im Allgemeinen fokussierte, wobei die Bürger*innen für die verschiedenen Sektoren abstimmen durften (Wampler, 2012). Ein weiterer Ansatz ist das projektbasierte Programm, welches die Einreichung, Abstimmung und Umsetzung konkreter Projektideen unterstützt (Wampler, 2012). Durch die Einbeziehung und Entscheidungsmacht der Gemeinschaft wird ein Zugehörigkeits- bzw. Verbundenheitsgefühl der Maßnahme und zur Institution selbst gefördert (Schlotter, 2019).

PB wird häufig als Beteiligungsinstrument in Kommunen angewendet, um das Stadtbild gemeinschaftlich zu gestalten, wobei auch Anwendungen im Mobilitätsbereich möglich sind. Im Verkehrssektor gibt es generell einen hohen Transformations-

druck, um den Problemen von CO₂-Emissionen, Luftverschmutzung und sozialer Ungleichheit zu entgegenen. Die Umsetzung von ambitionierten politischen Maßnahmen ist realpolitisch herausfordernd (De Palma et al., 2025). PB könnte hier ein interessantes Instrument darstellen, gerade, um dem Problem der niedrigen Akzeptabilität von verkehrspolitischen Maßnahmen entgegenzuwirken.

Um das Potential von PB für den Mobilitätssektor abzuschätzen, wurde 2024 / 2025 ein solcher Prozess an der Technischen Universität München (in Folge: TUM) implementiert und wissenschaftlich begleitet. Ziel war es, aus der Universitätsgemeinschaft heraus Maßnahmen zur Verbesserung der Mobilität und Aufenthaltsqualität zu realisieren. Das dabei entwickelte Vorgehen soll andere Institutionen, wie z.B. Hochschulen, dabei unterstützen, einen ähnlichen Prozess umzusetzen und so Beteiligung vor Ort möglich zu machen. Der Konzeptaufbau und -ablauf an der TUM sowie die Ergebnisse der Evaluation werden in diesem Beitrag beleuchtet, um Einblicke in die Möglichkeiten von PB im Mobilitätsbereich zu gewähren. Dabei stehen die folgenden Fragestellungen im Fokus:

- 1) Welche Maßnahmen wurden vorgeschlagen und umgesetzt, und wie werden diese von der Zielgruppe angenommen?
- 2) Welche förderlichen und hinderlichen Faktoren zeigen sich in der Anwendung?
- 3) Konnte der PB-Prozess Demokratie und Deliberation fördern?

Damit wird ein Beitrag auf mehreren Ebenen geleistet: Zum einen können andere Institutionen – beispielsweise, aber nicht ausschließlich, Hochschulen – die Methode basierend auf dem hier dargestellten Framework selbst anwenden. Zum anderen können sie die Erkenntnisse aus der Testanwendung bei ihren eigenen Abläufen frühzeitig berücksichtigen. Abschließend bietet die Einordnung in den übergeordneten Kontext übergreifende Erkenntnisse wie PB als Instrument demokratischer Ermächtigung fungiert.

2 PB als Teil des Mobilitätsmanagements an der TUM

2.1 Einordnung des Fallbeispiels

Die TUM zählt rund 52.931 Studierende sowie 12.616 Mitarbeitende (TUM, 2025). Als Exzellenzuniversität verfolgt die TUM eine eigene umfassende Nachhaltigkeitsstrategie: Die TUM Sustainable Futures Strategy 2030. Ziel ist es, ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeitsaspekte systematisch in Lehre, Forschung und Verwaltung zu integrieren. Das Handlungsfeld Campusbetrieb und Ressourcenmanagement zielt unter anderem darauf ab, nachhaltige Mobilität an der TUM zu fördern.

Vor diesem Hintergrund wurde das Förderprojekt PRIMA (Partizipatives Reallabor für innovatives Mobilitätsmanagement mit App-basierten Anreizen) initiiert. PRIMA ist Teil des Betrieblichen Mobilitätsmanagements und verfolgt die Reduktion pendelbedingter Emissionen sowie die Verbesserung der Aufenthaltsqualität an den Standorten. Ein zentrales Element von PRIMA ist ein PB, welches im Rahmen des Projekts als partizipatives Instrument zur Entscheidungsfindung eingesetzt wird. Die Hochschulgemeinschaft soll aktiv in die Auswahl und Priorisierung neuer Maßnahmen zu nachhaltiger Mobilität und gesteigerter Aufenthaltsqualität eingebunden werden. Dadurch soll sowohl die Legitimität als auch die Akzeptanz der vorgeschlagenen bzw. implementierten Lösungen erhöht werden. Das PB-Verfahren an der TUM wurde als Pilotprojekt konzipiert, um zu untersuchen, wie demokratische Beteiligung in institutionellen Kontexten einer Hochschule umgesetzt werden kann.

2.2 Prozessevaluation

Evaluation umfasst die systematische Beobachtung und Beurteilung von Prozessen (Meyer & Höhns, 2003) und ist ein zentrales Instrument, um tatsächliche Partizipation von lediglich scheinbar partizipativen Beteiligungsformen abzugrenzen (Arnstein, 1969; Rowe & Frewer, 2000; Miller et al., 2019). Die Entwicklung leitender Bewertungsindikatoren bildet dabei eine wesentliche Voraussetzung, um sowohl die Qualität der Prozesse als auch die Wirkung von Projekten oder Programmen sichtbar und vergleichbar zu machen (Grundeis et al., 2025).

Tabelle 1: Zuordnung der Bewertungsindikatoren zu Projektzielen

Ziel	Indikator
Ideen aus der TUM-Gemeinschaft sammeln	(1) <i>Inklusion</i> : Ansprechen und Einbeziehen aller Personengruppen unabhängig von ihren individuellen Fähigkeiten.
TUM-Mitglieder aktiv in die Entscheidungsfindung einbeziehen	(2) <i>Partizipation</i> : Entscheidungsmitwirkung der Zielgruppe, durch Einbringen von Erfahrungen, Interessen und Wünschen.
Realisierung des Konzepts und Umsetzung von Maßnahmen	(3) <i>Kooperation</i> : Abteilungsübergreifender Austausch, Abstimmung und Zusammenarbeit

Für die Bewertung des PB-Prozesses der TUM wurde auf die Methode der „Learning History“ zurückgegriffen. Durch das gemeinschaftliche Reflektieren von zentralen Erfahrungen, Erkenntnissen und Herausforderungen, ermöglicht diese Methode individuelles und kollektives Wissen systematisch zu erfassen, zu strukturieren und für zukünftige Projekte nutzbar zu machen (Reason & Bradbury, 2013; Dziekan et al., 2013; Béliveau & Corriveau, 2021). Innerhalb eines Workshops werden die zentralen Phasen und Entscheidungsmomente des Prozesses rekonstruiert und diskutiert (Dziekan et al., 2013). Durch den Austausch entsteht eine gemeinsame Narration („Learning History“), die beschreibt, wie bestimmte Ergebnisse zustande kamen, welche Logiken zugrunde lagen und welche Faktoren zum Erfolg oder zu Schwierigkeiten beigetragen haben (Dziekan et al., 2013).

Der Learning-History-Workshop an der TUM wurde im April 2025 mit den am PB beteiligten Personen durchgeführt. Die Indikatoren für die Prozessevaluation sind in Tabelle 1 dargestellt.

2.3 Maßnahmenevaluation

Die Wahrnehmung sowie die tatsächliche Wirkung der im Rahmen des PB umgesetzten Maßnahmen innerhalb der Hochschulgemeinde wurden mittels einer Maßnahmenevaluation untersucht. Ziel

war es, zentrale Dimensionen der Maßnahmenwirkung zu erfassen, darunter die aktive Nutzung (Barros et al., 2018; Rutka et al., 2024), das Bewusstsein für die Maßnahmen (Campbell et al., 2018; Gardner et al., 2022) sowie die allgemeine Zufriedenheit (Barros et al., 2018; Carmona, 2010).

Da ein Großteil der Mobilitätsmaßnahmen an der TUM auf digitalen Anwendungen basiert (siehe Tabelle 2), wurden zur Einordnung der Maßnahmen tatsächliche Nutzungsdaten aus den jeweiligen Portalen genutzt. Ergänzend wurde für jede Maßnahme eine spezifische Online-Umfrage durchgeführt. Die Einladung zur Teilnahme erfolgte über verschiedene Kommunikationskanäle, darunter Social Media, Website, Newsletter und/oder die jeweilige Plattform der Maßnahme. Die Umfragen waren auf die einzelnen Maßnahmen zugeschnitten. Die relevanten Dimensionen wurden mithilfe von Likert-Skalen sowie durch offene qualitative Angaben erhoben und entsprechend ausgewertet. Die Teilnahme an den Umfragen war freiwillig und anonym; die Anzahl der Teilnehmenden variierte zwischen den einzelnen Erhebungen.

3 Konzeptbeschreibung

Die folgenden Unterkapitel beschreiben das zugrundeliegende Konzept des PB an der TUM. Basierend auf qualitativen Experten-Interviews und bestehender Literatur wurde festgelegt, dass der PB-Prozess an der TUM aus sechs Phasen bestehen soll: Vorbereitung, begleitende Kommunikation, Ideenreichung, Ideenprüfung und Abstimmung, Detailplanung und Umsetzung sowie Evaluation und Reflexion (siehe Abbildung 1).

3.1 Vorbereitung

Die Vorbereitung definiert alle notwendigen Prozesskomponenten und bildet das Fundament des gesamten Ablaufs (PBP, 2016). Neben der Festlegung des organisierenden Komitees werden hierbei die allgemeinen Ziele, die Fokusgruppe, das Gesamtbudget, die daraus resultierende maximale Anzahl möglicher Maßnahmen sowie die zugrunde liegende Technologie (analog, digital) bestimmt. Zusätzlich können weitere Kriterien für die Ideensammlung definiert werden, sodass bspw. ein bestimmtes Thema oder ein Standort im Fokus steht (Wampler, 2012).

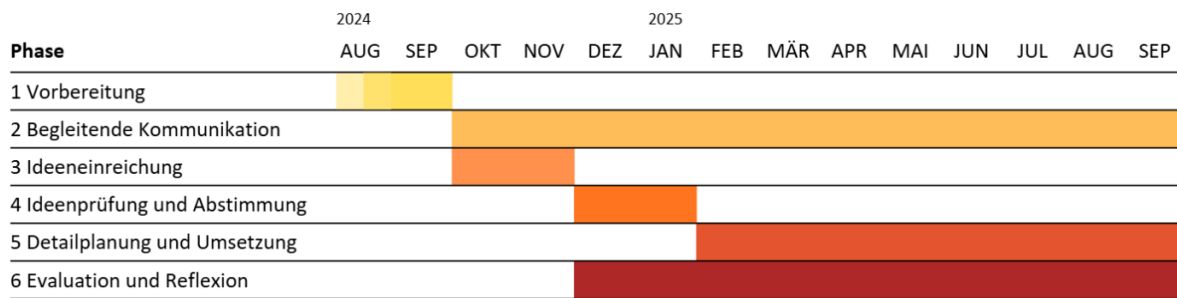


Abbildung 1: Zeitlicher Ablauf des PB-Prozesses an der TUM

Darüber hinaus muss vor der Implementierung des Programms festgelegt werden, wie die Abstimmung durchgeführt wird (Yang et al., 2024). Dazu gehören das Format, die berechnete Wählerschaft, die Anzahl und Verteilung der Stimmen, die Auswertungsmethode, die Wahrung des Wahlgeheimnisses und des Datenschutzes sowie der Zeitpunkt und die Kommunikationsmaßnahmen. Letztere sollten an die Eigenschaften und Gewohnheiten der durchführenden Institution – in diesem Fall der TUM – angepasst werden.

An der TUM bestand das PB-Komitee aus den unmittelbar am PRIMA-Projekt beteiligten Einheiten: dem TUM Sustainability Office, dem Lehrstuhl für Verkehrstechnik sowie dem Lehrstuhl für Siedlungsstruktur und Verkehrsplanung.

3.2 Begleitende Kommunikation

Die Durchführung des PB-Prozesses erfolgt durch die Ansprache und direkte Einbeziehung der Fokusgruppe und lebt durch die zuvor festgelegte Kommunikationsstrategie. Wichtige Informationen zum Prozess müssen für die Fokusgruppe leicht zugänglich und nachvollziehbar sein. Der Erfolg eines PB-Programms und von Partizipationsprozessen im Allgemeinen hängt maßgeblich davon ab, wie potenzielle Teilnehmende die Hürden einer aktiven Beteiligung wahrnehmen (Fölscher, 2007; Schneider, 2018; Yang et al., 2024) und ob die Zielgruppe teilnehmen möchte und kann (Schneider, 2018).

An der TUM wurden die grundlegenden Informationen auf einer Website festgehalten. Durch weitere Kommunikationskanäle (TUM-interne Newsletter, Intranet, Soziale Medien) und Printmaterial an vereinzelt Standorten (Poster) wurde die Kommunikation ergänzt. Ein erster Bestandteil der Kommunikationskampagne war die Bekanntgabe des Programms selbst, des allgemeinen Zeitplans sowie die Bewerbung der Ideeneinreichung (Phase 3), um die

Zielgruppe direkt zu aktivieren. Zusätzlich bestand für die Hochschulgemeinschaft die Option, sich mit dem PB-Komitee via E-Mail in Verbindung zu setzen oder über ein anonymes Onlineformular Feedback zu hinterlassen.

3.3 Ideeneinreichung

Die Kriterien für potenzielle Maßnahmen werden von der organisierenden Institution vorab definiert und müssen entsprechend kommuniziert werden (PBP, 2016).

An der TUM orientierten sich diese an Finanzierbarkeit, Umsetzungszeitraum, thematischer Fokus und Anwendungsbereich. Zusätzlich musste die Idee der Mehrheit der Hochschulgemeinschaft zugutekommen (vgl. Yang et al., 2024). Die umzusetzenden Maßnahmen sollten die Standorte der TUM aufwerten, aktive und geteilte Mobilität fördern sowie das Mobilitätsangebot insgesamt verbessern. Die Sammlung von Ideen erfolgte für zwei Kategorien: (A) Digitale Maßnahmen, die standortübergreifend wirken können, und (B) physische Maßnahmen für den Außenbereich des TUM-Campus Garching Forschungszentrum. Jede Maßnahme musste innerhalb eines Budgets von 10.000 Euro und innerhalb des definierten Zeitraums (Februar 2025 bis September 2025) umsetzbar sein. Die Einreichung von Ideen erfolgte digital über ein passwortgeschütztes Portal. Vorschlagsberechtigt waren alle aktiven Mitglieder der TUM, d.h. Studierende und Mitarbeitende.

3.4 Ideenprüfung und Abstimmung

Alle eingereichten Ideen werden anschließend anhand der festgelegten Kriterien geprüft. Vorschläge, die diese Kriterien erfüllen, gelangen in die Machbarkeitsprüfung. In dieser Phase werden mögliche Ausarbeitungen entwickelt und eine realistische Kostenabschätzung vorgenommen.

Ideen, die entsprechend als machbar eingestuft werden, werden der Abstimmung zugeführt. Der Abstimmungsprozess sollte für Teilnehmende einfach zugänglich sein und in einem bekannten Format stattfinden, bspw. konsistent wie die Ideeneinreichung. Es wird empfohlen, zusätzliche Informationen zu den eingereichten Ideen, zur Einschätzung der Machbarkeit sowie zu möglichen Ablehnungsgründen zu veröffentlichen, um einen Lerneffekt innerhalb der Zielgruppe zu fördern (PBP, 2016). Die Abstimmung sollte über einen längeren Zeitraum hinweg erfolgen, um möglichst viele Interessierte zu erreichen. Die Ergebnisse sollten unmittelbar nach Abschluss und Auszählung veröffentlicht und unabhängig von der Höhe der Beteiligungsquote umgesetzt werden. Letzteres ist von zentraler Bedeutung, da eine fehlende Wirksamkeit von Beteiligungsprozessen das Vertrauen und die Bereitschaft zur zukünftigen Teilnahme bei anderen Programmen beeinträchtigen kann (Fölscher, 2007). Die Realisierung der ausgewählten Maßnahmen ist zeitnah zu beginnen, damit die Zielgruppe sieht, dass die Entscheidung akzeptiert und weiterverfolgt wird.

An der TUM wurden die Ideen durch das PB-Komitee sowie in Konsultation mit Expert*innen aus anderen internen Verwaltungseinheiten geprüft. Die Einordnung aller Maßnahmen wurde in einem Maßnahmenkatalog digital veröffentlicht. Für die Abstimmung wurde, wie bereits in der Phase der Ideeneinreichung, eine interne digitale Plattform herangezogen. Jede teilnehmende Person konnte bis zu drei Stimmen pro Kategorie vergeben.

3.5 Detailplanung und Umsetzung

Die Detailplanung und Umsetzung der gewählten Maßnahmen ist institutionsabhängig. Die Realisierungen der einzelnen Vorhaben an der TUM geschah größtenteils individuell, da sich die Maßnahmen in ihren Komponenten sehr unterschieden. Die Details der realisierten Maßnahmen werden unter Kapitel 4 Ergebnisse und Diskussion betrachtet.

3.6 Evaluation und Reflexion

Da ein PB-Programm darauf abzielt, die Zielgruppe aktiv in den Entscheidungsprozess einzubeziehen, sollte zunächst eine Einordnung erfolgen, um zu erfassen, inwieweit die Zielgruppe einbezogen wurde (Rowe & Frewer, 2000). Darauf aufbauend wird eine Prozessbewertung empfohlen, die

analysiert, welche organisatorischen Rahmenbedingungen die Erreichung der Programmziele unterstützt oder behindert haben (Rowe & Frewer, 2000). Ein weiterer Bestandteil ist die Maßnahmenbewertung, die sich auf die im Rahmen des PB-Prozesses realisierten Maßnahmen bezieht. Eine Umsetzung innerhalb eines partizipativen Verfahrens bedeutet nicht zwangsläufig eine tatsächliche Nutzung. Abschließend wird die Veröffentlichung der Evaluationsergebnisse empfohlen, um künftige PB-Runden zu verbessern, institutionenübergreifendes Lernen zu fördern und Transparenz zu gewährleisten.

Der vorliegende Bericht reflektiert Phase 6 des PB-Prozesses an der TUM und gibt detaillierte Auskunft über das Evaluationsdesign (vgl. 2.2 und 2.3).

4 Ergebnisse und Diskussion

4.1 Welche Maßnahmen wurden vorgeschlagen und umgesetzt, und wie werden diese von der Zielgruppe angenommen?

An der TUM wurden im Rahmen des PB insgesamt 62 Ideen eingereicht. Der thematische Fokus lag auf Aufenthaltsqualität (34 %), Radverkehr (21 %), digitalen Maßnahmen (18 %), geteilter Mobilität (13 %), Fußverkehr (9 %) sowie sonstigen Themen (5 %), was das breite Engagement der Hochschulgemeinde widerspiegelt.

Nach einer ersten Prüfung wurden 16 Vorschläge als nicht realisierbar ausgeschlossen. Die verbleibenden 46 Ideen wurden einer Detailprüfung unterzogen, in deren Verlauf weitere 16 Vorschläge verworfen wurden. Acht Vorschläge wurden direkt zur Abstimmung zugelassen; weitere Vorschläge erforderten Abstimmungen mit zuständigen Organisationseinheiten oder wurden entsprechend angepasst. Inhaltlich ähnliche Vorschläge wurden zusammengeführt.

Insgesamt wurden 13 Ideen zur Abstimmung gestellt, davon vier digitale, standortübergreifende Maßnahmen (Kategorie A) und neun standortgebundene physische Maßnahmen im Außenraum des Campus Garching (Kategorie B). An der Abstimmung beteiligten sich 165 Personen. Auf Grundlage des Mehrheitsprinzips wurden acht Maßnahmen ausgewählt, von denen sieben umgesetzt wurden. Eine digitale Maßnahme konnte aufgrund begrenzter personeller und organisatorischer Ressourcen nicht realisiert werden (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Gewählte und Realisierte Maßnahmen durch das PB an der TUM

Gewählte Maßnahme	Beschreibung und Realisierung
A.1 Stadtradeln TUM	Offizielle Teilnahme durch mittels Hauptteams „TUM“ an den jeweiligen deutschen TUM-Standorten. Realisierung durch das PB-Komitee im Sommer 2025. Zusätzliches Angebot von Reparatur-Workshops und Fahrradtouren durch studentische Initiativen.
A.2 Mobilität-Willkommenspaket	Information zu Mobilitätsangeboten an und um die TUM-Standorte, zusammengefasst auf einer Website. Primäre Zielgruppe sind dabei neue TUM-Mitglieder. Realisierung durch das PB-Komitee. Beim TUM Sustainability Office seit September 2025.
A.3 Interne Plattform zum Austausch für Studierenden	Erstellung einer digitalen Plattform, die es Studierenden ermöglicht, sich untereinander zu vernetzen, Lerngruppen zu bilden, Veranstaltungen zu organisieren und Informationen auszutauschen. Keine Realisierung aufgrund mangelnder Ressourcen.
A.4 Einrichtung einer Mitfahrzentrale	Entwicklung einer digitalen Plattform oder App, die Studierende und Mitarbeitende miteinander vernetzt, um Fahrgemeinschaften zu bilden. Realisierung mittels Auftragsvergabe im Mai 2025.
B.1 Lernplätze im Außenbereich	Am Campus Garching besteht ein begrenztes Angebot an Lernplätzen. Zusätzliche Sitzgelegenheiten mit Tischen im Außenbereich fördern Lernen, Austauschen und Mittagspausen im Freien. Realisierung mittels Auftragsvergabe im Sommer 2025.
B.2 Schattige Sitzecken statt toten Asphalts	Rund um die Sitzmöglichkeiten in der Nähe der Versorgungsstände am Campus Garching gibt es keine schattenspendenden Elemente. Klimaresiliente Bäume in Trögen können Schatten spenden und die Aufenthaltsqualität verbessern. Realisierung mittels Auftragsvergabe im Sommer 2025.
B.3 Mobile grüne Studienplätze	Der Außenbereich verfügt über eine begrenzte Anzahl an Sitzgelegenheiten. Eine Erweiterung des Angebots könnte sowohl Studierenden zum Lernen als auch Mitarbeitenden zur Nutzung während der Mittagspause dienen. Realisierung mittels Auftragsvergabe im Sommer 2025.
B.4 Liegebänke für den Park	Mobile Liegebänke, die flexibel an verschiedenen Standorten aufgestellt werden können, insbesondere an stark frequentierten Bereichen des Campus, würden das Aufenthaltsangebot ergänzen und zur Aufenthaltsqualität beitragen. Realisierung mittels Auftragsvergabe im Sommer 2025.

Die Wahrnehmung der Maßnahmen innerhalb der Hochschulgemeinde fällt unterschiedlich aus. Da die Maßnahmen zur Aufenthaltsqualität (B.1 bis B.4) erwartungsgemäß wenig Einfluss auf das Mobilitätsangebot und -verhalten haben, wird an dieser Stelle speziell auf die Maßnahmen mit konkretem Mobilitätsbezug eingegangen.

Die Daten aus den digitalen Portalen legen nahe, dass die Umfragen nur einen kleinen Teil der tatsächlich aktiven Nutzenden erreicht haben. So weist das Nutzerportal der Maßnahme A.1 insgesamt 901 aktive Teilnehmende aus, während in der Umfrage lediglich 94 Personen angaben, teilgenommen zu haben (NA.1 = 132). Für Maßnahme A.2 zeigen die Backend-Analysen der Website höhere Zugriffszahlen, etwa im Zusammenhang mit dem Versand eines Newsletters (21 Zugriffe am Stichtag) oder der Verteilung von Sattelbezügen mit QR-Code (72 Zugriffe). In der Umfrage berichteten dagegen nur 17,9 % der Teilnehmenden (NA.2 = 28), die Website eigenständig besucht zu haben. Eine ähnliche Diskrepanz zeigt

sich bei Maßnahme A.4: Im Portal sind über 600 Nutzende sowie 345 zustande gekommene Fahrgemeinschaften registriert, während in der Umfrage 18,6 % (NA.4 = 70) angaben, das Carpooling-Angebot als Mitfahrende und/oder Fahrende zu nutzen.

Auch die Angaben zur Bekanntheit deuten darauf hin, dass die Sichtbarkeit der Maßnahmen innerhalb der Zielgruppe unterschiedlich ausfällt. In den Umfragestichproben war Maßnahme A.1 unter 80,3% bekannt, gefolgt von A.4 (40,0%) und A.2 (17,9%). Vor dem Hintergrund der begrenzten Reichweite der Umfrage sind diese Ergebnisse als subjektive Einschätzungen der Befragten zu interpretieren und erlauben keine belastbaren Aussagen zur Bekanntheit in der gesamten Hochschulgemeinde. Insgesamt zeigen sich die Umfrageteilnehmenden mit den jeweiligen Maßnahmen jedoch zufrieden. So gaben 87,1 % an, mit Maßnahme A.1 (sehr) zufrieden zu sein; die allgemeine Zufriedenheit von A.2 lag bei 64,3 %. Zudem stimmte eine Mehrheit (64,3 %) der Aussage zu,

dass Maßnahme A.4 ein effektives Angebot für nachhaltige Mobilität darstellt. Verbesserungsvorschläge beziehen sich vor allem auf eine breitere und mehrsprachige Kommunikation, die Bereitstellung unterstützender Infrastruktur (z. B. Fahrradreparaturstationen) sowie eine stärkere Integration in das bestehende Mobilitätssystem (z. B. Einbindung ÖPNV).

Die Vielfalt der eingereichten und realisierten Maßnahmen unterstreicht das Potenzial von PB-Prozessen, ein breites Spektrum an Themen im Bereich Mobilität und Aufenthaltsqualität abzudecken. Damit zeigt sich, dass PB nicht nur als Instrument zur Finanzierung einzelner Ideen verstanden werden sollte, sondern auch als Impulsgeber für neue Lösungsansätze und als „Schubladenöffner“ für bereits vorhandene, aber nicht umgesetzte Konzepte.

Die Maßnahmenevaluation zeigt, dass Bekanntheit, Akzeptanz und tatsächliche Nutzung der Maßnahmen nicht automatisch zusammenfallen. Die Abweichungen zwischen den Angaben der Umfrageteilnehmenden und den registrierten Nutzungszahlen der jeweiligen Portale verdeutlichen nochmal die zentrale Rolle der Kommunikation. Damit wird hervorgehoben, dass der Erfolg partizipativer Prozesse nicht allein von der Auswahl der Methode abhängt, sondern wesentlich durch begleitende Kommunikation, Zugänglichkeit und die Einbettung in bestehende Systeme getragen wird.

Durch die offene Struktur des Beteiligungsprozesses konnten dennoch Ideen sichtbar gemacht werden, die sonst häufig an institutionellen Barrieren, Zuständigkeitsgrenzen oder fehlenden Ressourcen scheitern. Zusätzlich zeigt die Ideensammlung, welche Bedürfnisse und Wünsche in der Gemeinschaft bestehen. Auch wenn nicht alle Vorschläge in den thematischen Fokus des PB-Prozesses fallen, so können sie dennoch wertvolle Schwerpunkte und Einblicke für weitere Entwicklungsmaßnahmen geben. PB fungierte somit als Katalysator für Kreativität und organisationsübergreifende Zusammenarbeit, indem es neue Kommunikationsräume zwischen Studierenden, Mitarbeitenden und Verwaltung eröffnete und zur Identifikation mit der gemeinsamen Campusumgebung beitrug.

4.2 Welche förderlichen und hinderlichen Faktoren zeigen sich in der Anwendung?

Grundsätzlich wurden die Ziele des PB-Prozesses erreicht. Die Möglichkeit, Ideen einzureichen stand

allen aktiven Angehörigen der TUM offen und wurde sowohl von Studierenden als auch Mitarbeitenden genutzt. Bei der Kommunikation wurde darauf geachtet, dass stets alle TUM-Angehörige angesprochen wurden. Die geringe Teilnahme, Rücklaufquote in Feedback-Formularen und Umfragen deuten jedoch darauf hin, dass eine intensive Kommunikation notwendig ist, um eine breite Einbindung der Zielgruppen zu erreichen.

Die Entscheidung, welche Maßnahmen umgesetzt werden, lag komplett im Abstimmungsergebnis der TUM-Mitglieder. Dies wurde unabhängig von der Teilnahmequote umgesetzt und realisiert. Die Ideenprüfung fand ohne Beteiligung der Hochschulgemeinschaft statt, was den Grad der Partizipation einschränkt (siehe auch Abschnitt 4.3).

Das Konzept konnte durch eine bereichsübergreifende Zusammenarbeit an der TUM erfolgreich realisiert werden. Allerdings war die Kooperation vor allem zu Beginn erschwert, da interne Abläufe nicht immer transparent sind. Im Projektverlauf wurden jedoch Anpassungen getroffen, sodass Absprachen effizient und effektiv für alle Beteiligten stattfinden konnten. Da an der TUM erstmalig ein solcher PB-Prozess durchgeführt wurde, diente das Vorgehen auch als Pilotierung, um Kooperations- und Abstimmungsprozesse zu etablieren. Auf diesen Strukturen kann bei einer Wiederholung aufgebaut werden.

Tabelle 3 fasst die Ergebnisse für die einzelnen Phasen zusammen.

Im Laufe des Projekts traten bei der Maßnahmenkonkretisierung und -umsetzung zunehmend Herausforderungen auf. Die Erfahrungen zeigen, dass sowohl die Prüfung aller Vorschläge als auch die Realisierung der letztendlich gewählten Maßnahmen einen hohen Abstimmungsaufwand mit Personen außerhalb des PB-Komitees sowie erhebliche Ressourcen in Form von Zeit, Personal und Fachwissen erfordern. Konkret kann der Prüfung der Vorschläge mehr Gewichtung zugesprochen werden, da hier Zuständigkeiten, Kosten und allgemeine Unsicherheiten abgeklärt werden, welche erste Ansätze für die Detailplanung gewähren.

Tabelle 3: Treiber und Hindernisse des PB-Prozesses an der TUM in den Phasen P

P	Treiber	Hemmnisse
1	Individuelles Engagement der Verantwortlichen	-
2	-	Hoher Aufwand, fehlende Bündelung der Kommunikationskanäle und Zuständigkeiten
3	Aktivierung von (externen) Ressourcen, Qualität und Diversität der eingereichten Maßnahmen,	Zeitintensive Vorbereitung, Unklarheiten in Bezug auf interne Abläufe, Aktivierung der Hochschulgemeinschaft
4	Einbindung in die Lehre, Nutzung von (externen) Ressourcen, Sichtbarkeit in internen Gremien, thematische Vielfalt der umzusetzenden Maßnahmen als Abbild der Interessen der Hochschulgemeinschaft	Bereichsübergreifende Zusammenarbeit und Aktivierung weiterer Beteiligter, Hoher Aufwand für die Machbarkeitsprüfung, Zeitdruck, Hoher Kommunikationsaufwand, Fehlende Vertrautheit von außenstehend mit dem Prozess, Geringe Beteiligung bei der Abstimmung
5	Zusammenarbeit mit internen und externen Spezialisten und Dienstleistern	Verzögerung einzelner Umsetzung aufgrund personeller Ressourcen, Benötigtes externes Fachwissen für Realisierung einzelner Maßnahmen
6	<i>Phase 6 bildet die Evaluation und wurde in dem Learning-History-Workshop nicht betrachtet.</i>	

Insgesamt zeigt sich, dass die Treiber vor allem im partizipativen und kooperativen Charakter des Prozesses liegen, während die Hindernisse überwiegend organisatorischer und ressourcenbezogener Natur sind. Förderlich wirkte insbesondere die Offenheit des Prozesses, die Transparenz und die Bereitschaft zur internen Kooperation. Hemmend dagegen waren fehlende personelle Kapazitäten, institutionelle Komplexität sowie die begrenzten Kommunikationskanäle für die Einbeziehung bzw. Aktivierung der Hochschulgemeinschaft in bestimmten Entscheidungsphasen. Dies wird auch durch die Ergebnisse der Maßnahmenevaluation unterstrichen.

Diese Erkenntnisse verdeutlichen, dass partizipative Verfahren besonders dann wirksam sind, wenn sie durch klare Zuständigkeiten, ausreichende Ressourcen und kontinuierliche Kommunikation unterstützt werden. Zudem zeigt sich, dass Lern- und Anpassungsprozesse innerhalb der Organisation entscheidend dafür sind, einen Partizipationsprozess mit entsprechender Flexibilität in gegebenen Konstrukten umzusetzen.

4.3 Konnte der PB-Prozess Demokratie und Deliberation fördern?

Der PB-Prozess an der TUM hat gezielt nach den Ideen der Hochschulgemeinschaft gefragt, dennoch konnte ein vertiefter Austausch nicht stattfinden. Ein Deliberationsprozess, bei dem die Hochschulgemeinde zum Beispiel bei der Detailprüfung der Maßnahmen anwesend ist, mitspricht und mitbestimmt, wurde aufgrund des bestehenden Zeitdrucks (Realisierung innerhalb eines halben Jahres) nicht umgesetzt.

Der Fokus lag daher auf einer schlanken Entscheidungsstruktur bei der Detailprüfung, um den Ablauf innerhalb des Projektzeitraums zu gewährleisten. Grundsätzlich wäre eine solche partizipative Erweiterung jedoch möglich und kann als ergänzender Schritt erwogen werden.

Wie von Ryfe (2005) beschrieben, ist deliberative Demokratie möglich, aber „schwierig und fragil“. Herausforderungen ergeben sich beispielsweise aus der Zusammensetzung der Teilnehmenden: Beteiligungsprozesse führen häufig zu homogenen Gruppen, da sich typischerweise Personen mit hohem sozialem Kapital beteiligen. In diversen Gruppen wiederum können bestehende Machtverhältnisse den Diskurs beeinträchtigen, sodass sich die Teilnehmenden nicht als Gleiche begegnen. Zudem führt nicht jeder Austausch zu echter Deliberation, in der Gründe ausgetauscht und gemeinsam Lösungen gefunden werden.

Für PB im Hochschulkontext ergeben sich daraus spezifische Fallstricke. Universitäten sind hierarchisch organisiert, sowohl innerhalb des Personals als auch zwischen Personal und Studierenden. Um einen Austausch unter Gleichen zu ermöglichen, muss dieses Machtgefälle im Diskursraum adressiert werden. PB ist weiterhin voraussetzungsreich, in dem es ein Vertrauen in die Institution annimmt.

Wenn das nicht der Fall ist, können enttäuschte Uni-versitätsangehörige das Instrument auch missbrauchen, indem sie beispielsweise unsinnige Maßnah-menvorschläge einbringen. Zuletzt stellt sich auch die Frage der intertemporalen Repräsentation (Rose, 2018): Universitäten sind geprägt von einer hohen Fluktuation innerhalb der Studierenden. Das heißt, dass im PB getroffene Entscheidungen auch zukünftige Studierendengenerationen betreffen, die am Prozess selbst nicht beteiligt waren.

5 Ausblick

Das Fallbeispiel der TUM zeigt, dass ein PB-Betei-ligungsprozess für die Entwicklung und Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen an Institutionen reali-sierbar und wirksam ist. Mit klarer Struktur, transpa-renter Kommunikation und institutioneller Unter-stützung lassen sich solche Verfahren erfolgreich umsetzen und in bestehende Verwaltungsstruktu-ren integrieren. Zusätzliche finanzielle Mittel sind hilfreich, jedoch nicht zwingend erforderlich, da auch partizipative Entscheidungsprozesse über be-stehende Budgets einen wichtigen Beitrag zur de-mokratischen Organisationsentwicklung leisten kön-nen.

Gleichzeitig zeigt die Anwendung des Konzepts an der TUM verschiedene Limitationen. Die eher ge-ringe Beteiligung der Hochschulgemeinschaft ver-deutlicht, dass Partizipation von einer aktiven, infor-mierten Gemeinschaft abhängt, die gezielt ange-sprochen und motiviert werden muss. Zudem war der Prozess stark von einzelnen engagierten Perso-nen, bereichsübergreifenden Kooperationen und der projektbezogenen Förderung abhängig, wodurch eine langfristige Verstetigung erschwert wird. Auch Ressourcen- und Zuständigkeitsgrenzen behinderten teilweise die Umsetzung.

Trotz dieser Einschränkungen belegt das Beispiel, dass PB-Verfahren besonders für kleinräumige und konkret fassbare Maßnahmen im Bereich nachhaltiger Mobilität geeignet sind. Sie können nicht nur physische Verbesserungen bewirken, sondern auch das Bewusstsein für gemeinschaftliche Verantwor-tung stärken. Langfristig liegt das Potenzial von PB darin, zu einem festen Bestandteil demokratischer Entwicklung zu werden und Mobilität sowie Nach-haltigkeit im Allgemeinen partizipativ mitzugestal-ten.

Literaturverzeichnis

Arnstein, S. R. (1969). A Ladder Of Citizen Participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>

Barros, M. V., Da Silva, B. P. A., Piekarski, C. M., Da Luz, L. M., Yoshino, R. T., & Tesser, D. P. (2018). Carbon footprint of transportation habits in a Brazilian university. *Environmental Quality Management*, 28(1), 139–148. <https://doi.org/10.1002/tqem.21578>

Béliveau, J., & Corriveau, A.-M. (2021). The Learning History Methodology: An Infrastructure for Collective Reflection to Support Organizational Change and Learning. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 19(2), pp71–83. <https://doi.org/10.34190/ejbrm.19.2.2510>

Campbell, M., Escobar, O., Fenton, C., & Craig, P. (2018). The impact of participatory budgeting on health and wellbeing: A scoping review of evaluations. *BMC Public Health*, 18(1), 822. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5735-8>

Carmona, M. (2010). Contemporary Public Space: Critique and Classification, Part One: Critique. *Journal of Urban Design*, 15(1), 123–148. <https://doi.org/10.1080/13574800903435651>

De Palma, A., Lindsey, R., Proost, S., Riou, Y., & Trannoy, A. (2025). Why combating climate change is so challenging. *Ambio*. <https://doi.org/10.1007/s13280-025-02239-0>

Dziekán, K., Riedel, V., Müller, S., Abraham, M., & Kettner, S. (Hrsg.). (2013). Evaluation matters: A practitioners' guide to sound evaluation for urban mobility measures (1. Aufl). Waxmann.

Fölscher, A. (2007). Participatory Budgeting in Central and Eastern Europe. In A. Shah (Hrsg.), *Participatory Budgeting* (S. 127–156). The World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-6923-4>

Gardner, J., Marpillero-Colomina, A., & Larissa Begault. (2022). Inclusive Healthy Places. Gehl Institution. <https://ihp.gehlpeople.com/wp-content/uploads/2022/08/Inclusive-Healthy-Places-Gehl-Institute.pdf>

Grundeis, M., Zimmer, C., Pfertner, M., & Durán-Rodas, D. (2025). The top-down-bottom-up approach: A Mobility Program Indicators Development Framework (MPIDF). *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 34, 101635. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.101635>

Habermas, J. (2022). Ein neuer Strukturwandel der Öffentlichkeit und die deliberative Politik. Suhrkamp.

Meyer, W., & Höhns, G. (with Bundesinstitut für Berufsbildung). (2003). Was ist Evaluation? BIBB.

Menendez-Blanco, M., & Bjørn, P. (2022). Designing Digital Participatory Budgeting Platforms: Urban Biking Activism in Madrid. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, 31(4), 567–601. <https://doi.org/10.1007/s10606-022-09443-6>

Miller, S. A., Hildreth, R. W., & Stewart, L. M. (2019). The Modes of Participation: A Revised Frame for Identifying and Analyzing Participatory Budgeting Practices. *Administration & Society*, 51(8), 1254–1281. <https://doi.org/10.1177/0095399717718325>

BPB. (2016). A Guide to Participatory Budgeting in Schools. <https://www.participatorybudgeting.org/resource/guide-to-pb-in-schools/>

Reason, P., & Bradbury, H. (Hrsg.). (2013). *The SAGE handbook of action research: Participative inquiry and practice* (2. ed., paperback ed). SAGE.

Rose, M. (2018). Zukünftige Generationen in der heutigen Demokratie. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18846-7>

Rowe, G., & Frewer, L. J. (2000). Public Participation Methods: A Framework for Evaluation. *Science, Technology, & Human Values*, 25(1), 3–29. <https://doi.org/10.1177/016224390002500101>

Rutka, A., Michnej, M., Zwoliński, T., & Gabory, M. (2024). Core Indicators for Monitoring the Sustainable Urban Mobility Plan: A Case Study. *Sustainability*, 16(13), 5632. <https://doi.org/10.3390/su16135632>

Ryfe, D. M. (2005). Does deliberative democracy work? *Annual Review of Political Science*, 8(1), 49–71. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.8.032904.154633>

Schlotter. (2019, März 12). Bürgerhaushalte in der Debatte. Bundeszentrale für politische Bildung. <https://www.bpb.de/themen/stadt-land/buergerhaushalt/508879/buergerhaushalte-in-der-debatte/>

Schmidt, M. G. (2025). *Demokratietheorien* (7., erweiterte und aktualisierte Auflage). Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-46845-3>

Schneider, S. H. (2018). *Bürgerhaushalte in Deutschland*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-19030-9>

Sintomer, Y., Herzberg, C., & Röcke, A. (2008). Participatory Budgeting in Europe: Potentials and Challenges. *International Journal of Urban and Regional Research*, 32(1), 164–178. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2008.00777.x>

Smaniotto Costa, C., García-Esparza, J. A., & Kimic, K. (2024). Participatory Budgeting and Placemaking: Concepts, Methods, and Practices. *Urban Planning*, 9, 7162. <https://doi.org/10.17645/up.7162>

TUM. (2025). *Die TUM in Zahlen*. Technische Universität München. <https://www.tum.de/ueber-die-tum/daten-und-fakten/tum-in-zahlen>

Wampler, B. (2012). *A Guide to Participatory Budgeting* (A. Shah, Hrsg.). World Bank.

Yang, J. C., Hausladen, C. I., Peters, D., Pournaras, E., Hnggli Fricker, R., & Helbing, D. (2024). Designing Digital Voting Systems for Citizens: Achieving Fairness and Legitimacy in Participatory Budgeting. *Digital Government: Research and Practice*, 5(3), 1–30. <https://doi.org/10.1145/3665332>

Autor*innenangaben

Lea S. Zuckriegl
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Lehrstuhl für Siedlungsstruktur und
Verkehrsplanung
Lea.zuckriegl@tum.de

Dr.-Ing. Julia Kinigadner
Forschungsgruppenleitung Integrierte Mobilitäts-
konzepte
Lehrstuhl für Siedlungsstruktur und
Verkehrsplanung
Julia.kinigadner@tum.de

Isabella Waldorf
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Lehrstuhl für Verkehrstechnik
Isabella.waldorf@tum.de

Anna Katharina Wind
Studentin, MSc Environmental Engineering
anna.katharina.wind@tum.de

Pavithra Srinivas
Studentin, MSc Transportation Systems
ge92wus@mytum.de

Technische Universität München
Arcisstr. 21, 80333 München

Diese Forschung wurde durch das Bundesministerium für Verkehr (BMV) im Rahmen des Programms „Mobil Gewinnt“ unter dem Förderkennzeichen VBBMM2401 gefördert.