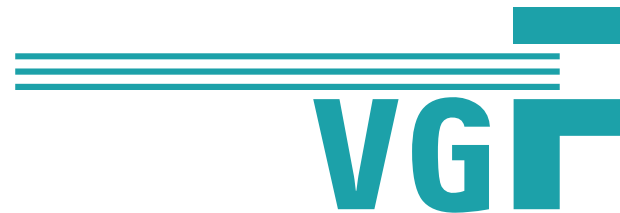


# Was die Fahrgäste wirklich wollen

—

## Aufenthaltsqualität in unterirdischen U-Bahn-Stationen in Frankfurt am Main



# Die Referenten



**Thomas Groschupf**

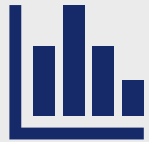
Zentraler Qualitätsbeauftragter  
Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main  
mbH



**Kai Dietl**

Teamleiter Markt- und Qualitätsforschung  
traffiQ – Lokale Nahverkehrsgesellschaft  
Frankfurt am Main

# Kennzahlen machen Defizite sichtbar – erklären sie aber nicht



Wiederkehrende, nicht zufriedenstellende Bewertungen für Sicherheit und Sauberkeit



Zahlen machen Handlungsbedarf sichtbar – zeigen aber nur begrenzt das „Warum“ hinter den Bewertungen

# Nutzerbedürfnisse entlang der Journey ganzheitlich verstehen



## Kernziel

Verstehen, was Fahrgäste sowie Selten- und Nicht-Nutzende benötigen, um sich an Stationen sicher und wohlfühlen

→ Aufenthaltsqualität nachhaltig verbessern



## Leitgedanken

- Bedürfnisse und Wahrnehmungen entlang der gesamten User Journey verstehen
- Wirkung bestehender und potenzieller Maßnahmen bewerten
- Stärker bedürfnisorientierte Lösungsansätze entwickeln

# Im Researchprojekt wurden verschiedene, teils innovative Methoden eingesetzt



qualitativ (Tiefe)



quantitativ (Menge)

# Das Shadowing von Alltagsfahrten erlaubt einen Blick durch die Augen der Fahrgäste



## Ziel des Shadowing

- **Begleitung** von Fahrgästen auf Alltagswegen, um Erlebnisse und Sichtweisen im Kontext zu verstehen
- **Ganzheitliche Betrachtung** der Reisekette von Zuhause bis zum Ziel
- **Identifikation** von Pain-Points und Sammlung von Nutzungserlebnissen

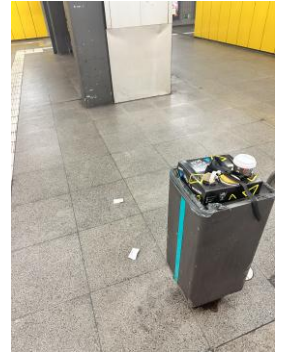


# Das Shadowing von Alltagsfahrten erlaubt einen Blick durch die Augen der Fahrgäste

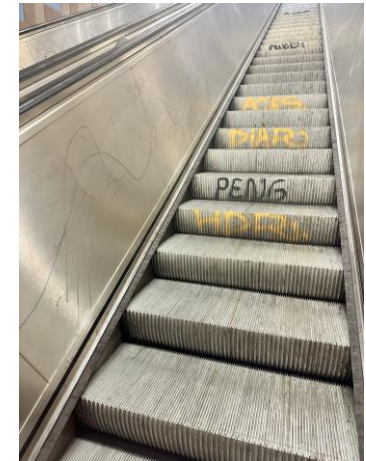
*"Die Sitzgelegenheiten finde ich echt schäbig. Die ganze Station macht keinen einladenden Eindruck."*



*"Nicht sehr sauber, ungepflegt und gut beleuchtet ist das auch nicht."*



*"Die Wände sind schmutzig, wenn man sich die so anguckt, die Kacheln und der Boden wirken auch nicht einladend."*



# Mit Virtual Reality testen, wie Fahrgäste (innovative) Maßnahmen wahrnehmen



## Ziel der VR-Befragung

- **Verstehen**, wie Alltagssituationen und Maßnahmen in der Station wahrgenommen werden
- **Erkennen**, welche Emotionen ausgelöst werden und wie sich das Verhalten verändert
- **Ableiten**, welche Gestaltung und Maßnahmen Sicherheit und Aufenthaltsqualität verbessern



# Vom 3D-Modell zum VR-Rundgang



## Umsetzung

- Kooperation mit dem **Immersivity Lab** des Offenbacher Instituts für Mobilitätsdesign; **Interdisziplinäres Team** aus Sozialwissenschaft, Design, Data Science
- **3D-Modell** einer Frankfurter U-Bahn-Station als **VR-Basis**
- **Simulation verschiedener Szenarien und Maßnahmen** (unterschiedliche Beleuchtung und Reinigungsgrad, sichtbares Sicherheitspersonal, Hilfeinsel etc.)



## 3 Tage – 20 Proband:innen

- Akquise über Social Media - Aufruf
- Bewusst heterogene Gruppe bzgl. Geschlecht, Alter und ÖPNV-Nutzung für **vielfältige Perspektiven**

# Gedanken und Emotionen sichtbar machen



*Wo würdest du warten?*

*Was war deine erste Assoziation?*



*Warum stellst du dich gerade hier hin?*



*Wie fühlst du dich gerade?*

*Kennst du die NIS-Säule?*

# Datenerhebung: Wahrnehmung messbar machen



## Concurrent Think Aloud

Erfassung aller Äußerungen, kombiniert mit einem offenen, flexiblen Interviewleitfaden



## Eye-Tracking

Dokumentation von Blickverläufen zur Identifikation relevanter Bereiche



## Fragebogen

Abfrage demografischer Merkmale, Nutzungshäufigkeit etc. zur Kontextualisierung

# Konsistente Ergebnisse aus allen Erhebungen

## Die größten Wohlfühlfaktoren

**Beleuchtung**



**Sauberkeit;  
andere Personen**



## Die größten Störfaktoren

**Verschmutzung;  
Obdachlosigkeit &  
Drogenkonsum**



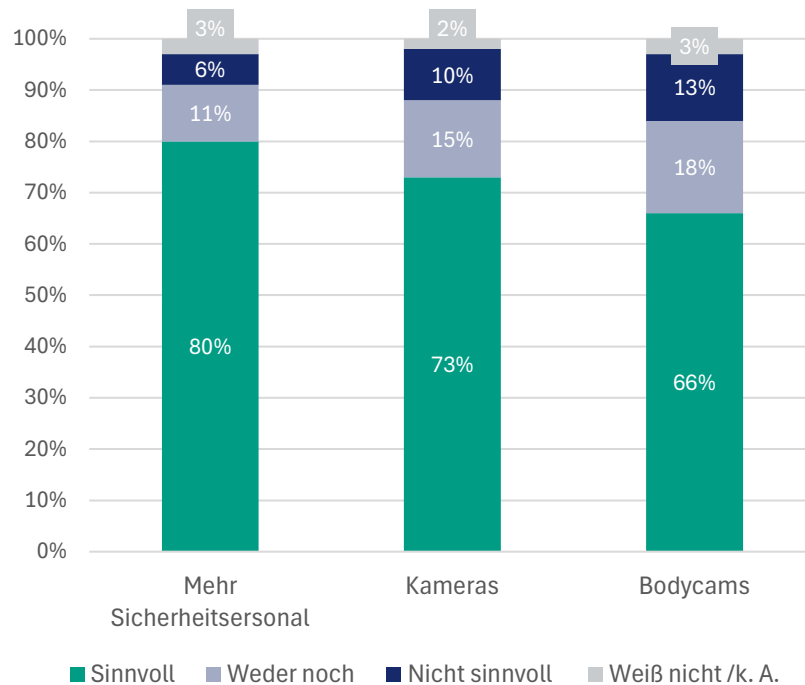
**Alleinsein**



# Positive Bewertung von bewährten und neuen Sicherheitsmaßnahmen

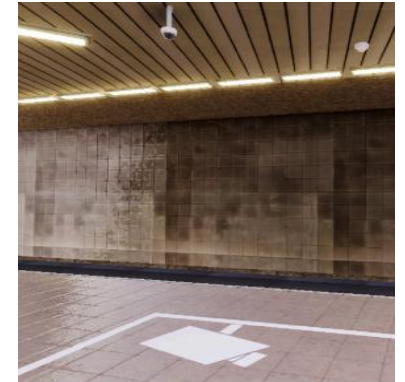
Frage: „Wie bewerten Sie die folgenden potenziellen Maßnahmen zur Verbesserung der Aufenthaltsqualität auf einer Skala von 1 (sehr sinnvoll) bis 5 (nicht sinnvoll)?“

Onlinebefragung (N=502)



## Kameraüberwachte Wartezone

- Markierte Wartezone stößt auf grundsätzliche Akzeptanz und wird als potenzieller Sicherheitsgewinn erkannt
- Selbstbestimmung als positives Merkmal: „Du kannst dich bewusst dazu entscheiden, da hinzugehen und überwacht zu werden.(...)“
- Unklarheit über die Funktionsweise kann zu Irritationen führen



## Hilfeinsel/Sicherheits-Infrastruktur

- Die Hilfeinsel wird überwiegend positiv bewertet, vor allem aufgrund der Sichtbarkeit und Bündelung von Sicherheits-Infrastruktur
- Äußerungen zu Unsicherheiten in der Bedienung zeigen den Bedarf an guter Kommunikation, um Vertrauen in Technik zu fördern



# Licht und Design wirken: Mehr Kontrolle, mehr Wohlfühl



## Wandgestaltung/Design:

- Helle, individualisierte Gestaltung (mit Lokalbezug) weckt Interesse und schafft Wiedererkennung (83% der online Befragten finden dies sinnvoll)
- Wunsch nach moderner Gestaltung mit Bildschirmen und informativen Inhalten



## Beleuchtung:

- Eindeutig positive Wirkung: 72% der Online-Befragten finden Lichtakzente sinnvoll
- Stärkt das Gefühl von Schutz und Kontrolle
- Unterstützt räumliche Orientierung

*„Ich habe alles im Griff.  
Hier ist es hell. (...) ich bin  
safe die nächsten 10  
Minuten. Es ist wirklich das  
Gefühl. Hell ist gut.“*



Frankfurt Willy-Brandt-Platz



Frankfurt Festhalle/Messe

# Anker für Sicherheit: saubere und lebendige Umgebung, klare Wege



## Sauberkeit

- Sauberkeit ist ein Schlüsselfaktor für das subjektive Sicherheitsempfinden
- Sichtbarer Schmutz und Müll prägen die Wahrnehmung stark negativ
- Assoziationen zu Sauberkeit: Wertschätzung, Ordnung, Vertrauen und Sicherheit
- Wunsch nach sauberen Sitz- und Anlehnungsmöglichkeiten



## Orientierung

- Klare Wegeleitung und Beschilderungen fördern die Übersichtlichkeit, eingebunden in ein ganzheitliches Belichtungskonzept
- Visuelle Überladung kann Orientierung erschweren
- Gekennzeichnete Wartebereiche treffen bei 62% auf Zustimmung



## Belebung von Stationen

- Einsamkeit erhöht das Unsicherheitsgefühl, insbesondere in den Abendstunden
- Belebung durch das Einrichten von Shops in Stationen als Gegenmaßnahme
- Menschen mit abweichendem Verhalten werden potenziell bedrohlich wahrgenommen und lösen Unsicherheit und Angst aus

# Transparenz schafft Vertrauen – fehlende Information erzeugt Unsicherheit

Handlungsfeld  
Kommunikation

**Aktuelle Kommunikation ist nicht ausreichend:** Viele bestehende Maßnahmen sind den Fahrgästen nicht bewusst oder unklar.

*„Ich hätte (...) eher den Gedanken, wenn ich da (NIS-Säule) draufdrücke, dauert es 5 Minuten, bis sich an der Gegenseite einer meldet“*



**Fehlende oder unklare Information schwächt das Sicherheitsgefühl:** Wenn Fahrgäste nicht verstehen, warum eine Maßnahme existiert oder wie sie funktioniert, erzeugt dies Unsicherheit und Misstrauen.



**Gute Kommunikation wirkt als Sicherheitsverstärker:** Regelmäßige, leicht verständliche Hinweise und Erklärungen erhöhen Orientierung und Vertrauen und zeigen zugleich Engagement und Wertschätzung.

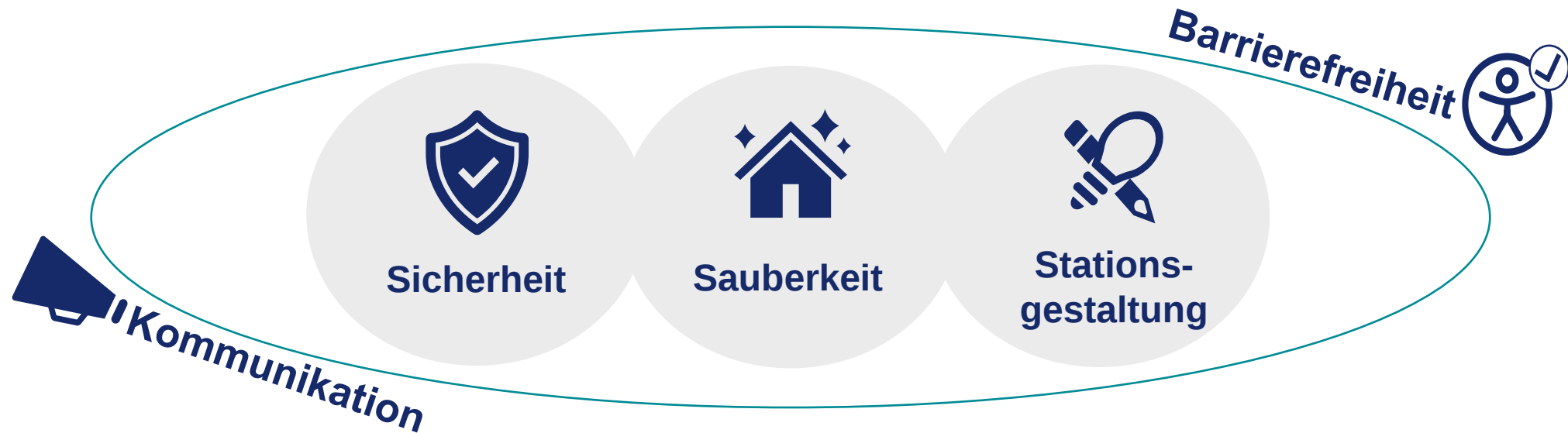
# Aus dem Researchprojekt lassen sich bedürfnisorientierte Lösungsansätze ableiten



# Nur ein ganzheitlicher Ansatz wirkt!



Eine hohe Aufenthaltsqualität entsteht im **Zusammenspiel** aller Dimensionen und einer engeren **Zusammenarbeit** der verschiedenen Arbeitsbereiche



# Lessons Learned und Ausblick: Das nehmen wir mit und da geht es hin



- Innovative Methoden ermöglichen neue Einblicke
- Qualitative Erhebungen zuerst durchführen
- Ausreichend Zeit für Vorbereitung und Abstimmung einplanen
- Aufenthaltsqualität erfordert ganzheitliche Betrachtung

## Nächste Schritte

- Theoretische Ergebnisse müssen in der Praxis umgesetzt werden
- Einführung eines fach- und unternehmensübergreifenden Arbeitskreises
- Fokus auf die Themenfelder Sicherheit, Sauberkeit und Modernisierung
- Sammlung und Bewertung von konkreten Verbesserungsmaßnahmen
- Priorisierung der Maßnahmen und Erstellung eines Umsetzungskonzepts



# Die moderne Station der Zukunft?



Alle Bilder sind KI-generiert