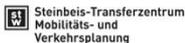
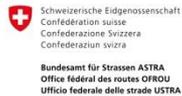




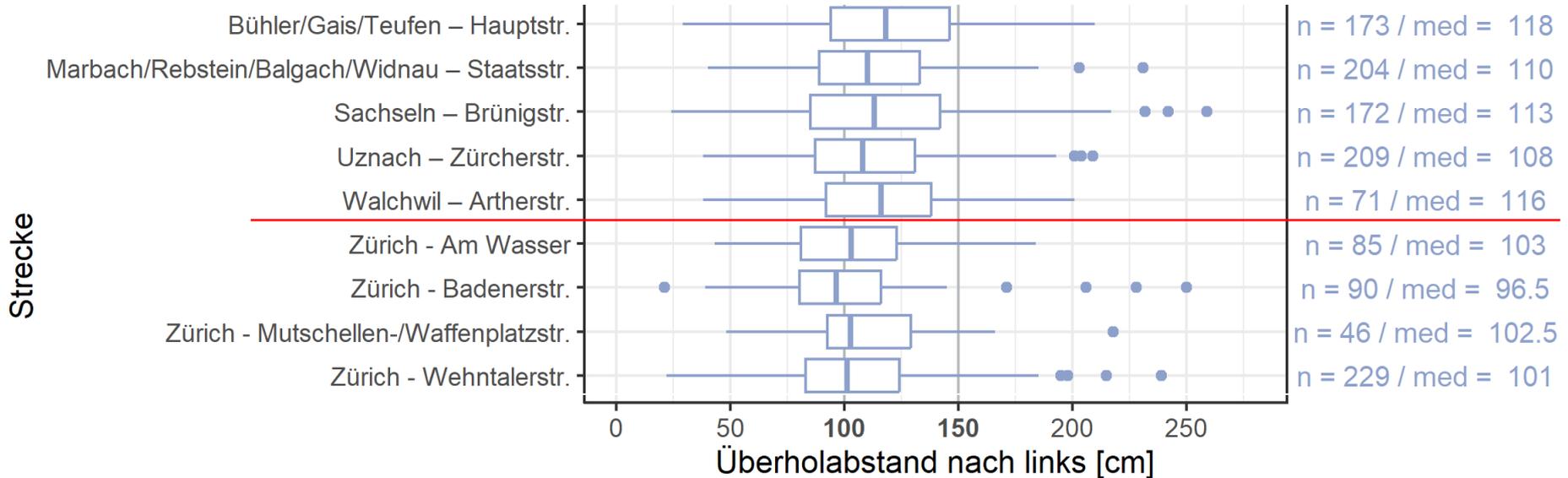
RADBEST: Handlungsempfehlungen für die Schweiz

RADBEST - Sichere Radverkehrsführung bei Engstellen, 23.01.2025

Carsten Hagedorn, Rebecca Hunziker, Lena Ruegge

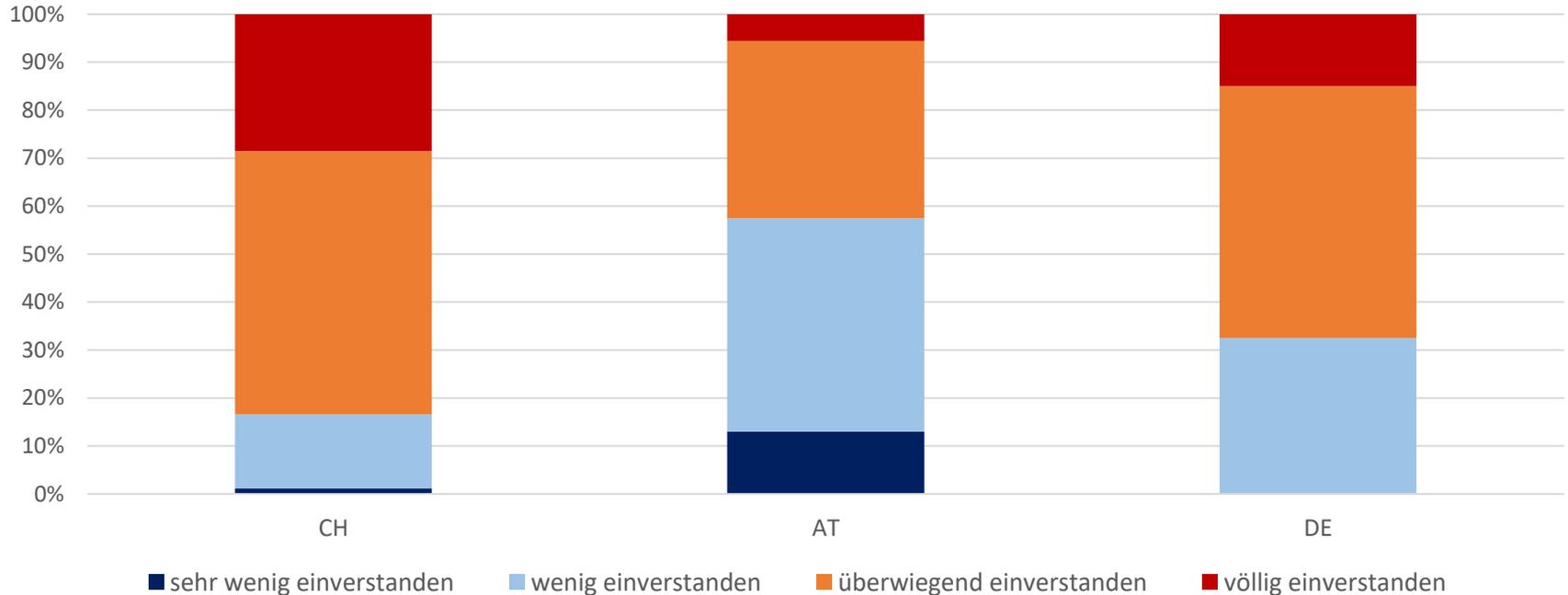


Überholabstände nach Strecken CH



Ergebnisse der Fragebogenbefragung Teststrecken

Radfahren im Strassenverkehr erfordert Mut.

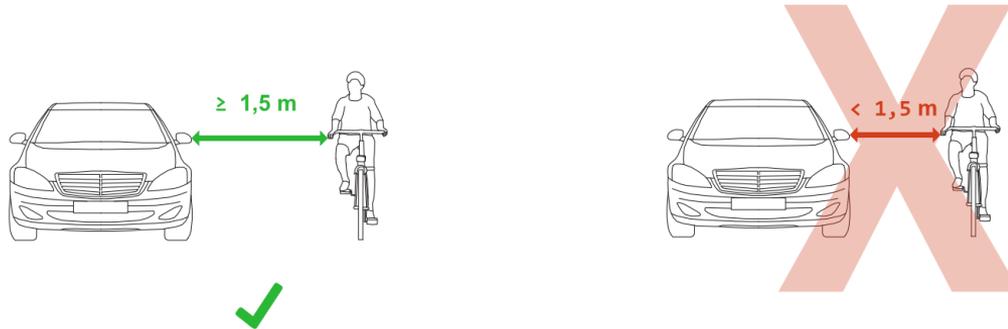


Handlungsempfehlungen

- **Prinzipieller Lösungsansatz:**

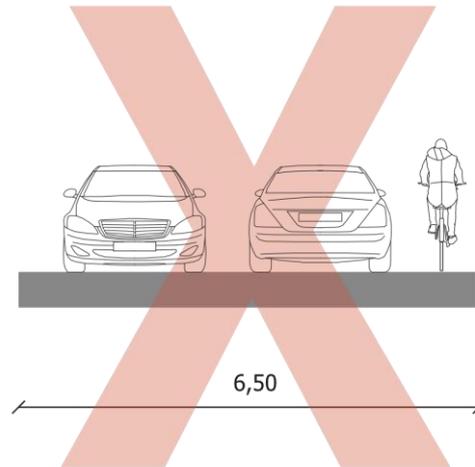
→ Radfahrende sollen entweder **sicher, mit grossem Abstand ($\geq 1,5$ m) oder nicht** überholt werden. Die „Sprache der Infrastruktur“ soll den Kfz-Lenker:innen dies **möglichst eindeutig** vermitteln, damit das Prinzip **intuitiv** verstanden wird und das gewünschte Verhalten auftritt.

→ Auf Routen des Radhauptnetzes wird bei Mischverkehr mit Kfz auf Hauptstrassen das **Anbringen einer** möglichst breiten bzw. gut sichtbaren **Radverkehrsmarkierung** empfohlen



Handlungsempfehlungen

- Wenn dieser **Lösungsansatz nicht umsetzbar** ist (örtliche Situation, Gesetze, Richtlinien, etc.):
 - Massnahmen zur **Maximierung von Sicherheit und Komfort** der Radfahrenden setzen: Tempo 30, situationsadäquate Rad-Markierungen
 - besonders ungünstige, kritische räumliche Verhältnisse **vermeiden**

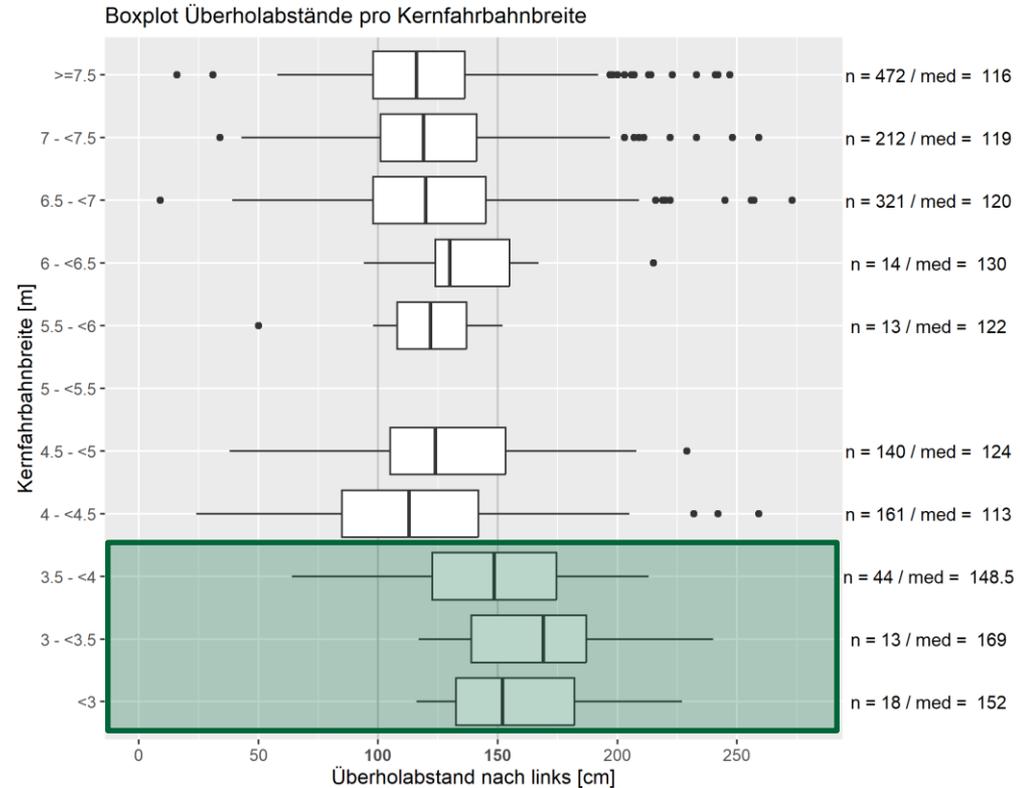


Präferenzlösung
für Radfahren bei **beengten Verhältnissen**:

Breite Radstreifen
mit schmaler Kernfahrbahn
(ideale Fahrbahnbreite 7,0 – 8,0 m)

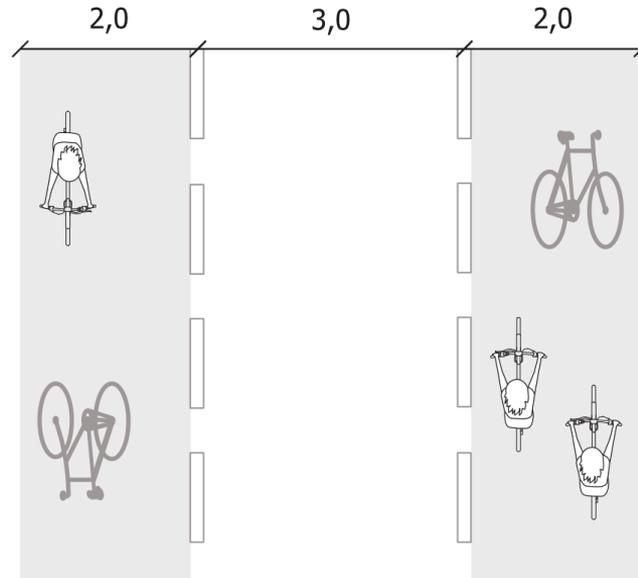
Thesen und Handlungsempfehlungen

- **Breite Radstreifen mit schmaler Kernfahrbahn** führen zu signifikant grösseren Überholabständen und sind daher bei beengten Verhältnissen die vielversprechendste Lösung
- **Breite der Kernfahrbahn:** Untersuchungsergebnisse zeigen deutlichen Anstieg der Überholabstände bei Breiten unter 4,0 m → Wahrnehmung, dass kein Begegnen Pkw – Pkw möglich ist.



Thesen und Handlungsempfehlungen

- **Positive Zusatzaspekte:**
 - Gleichwertige Fahrbahnaufteilung (Rad/Kfz/Rad)
 - Radfahrende können einander am Radstreifen überholen

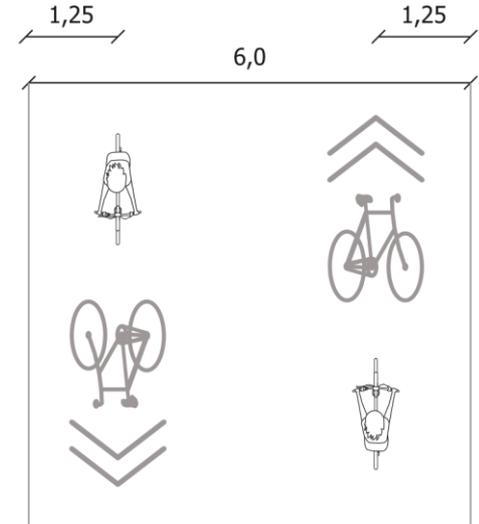


Handlungsempfehlungen

Präferenzlösung

für Radfahren bei **sehr beengten Verhältnissen**:

Qualifizierter Mischverkehr
mit Piktogrammketten / Sharrows und Tempo 30
(ideale Fahrbahnbreite 6,0 m)



Präferenzlösung

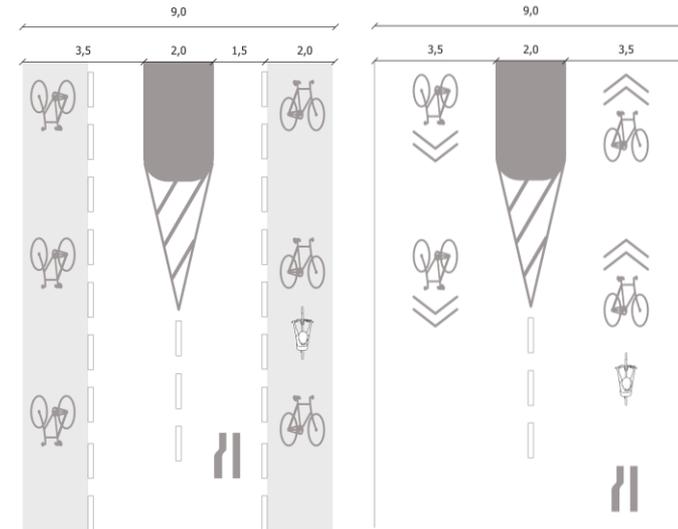
für Radfahren bei **punktuellen Engstellen**:

**Radverkehrsmarkierung durchziehen,
Radfahrende Richtung Mitte lenken,
Aufmerksamkeit der Kfz-Lenker:innen erhöhen**

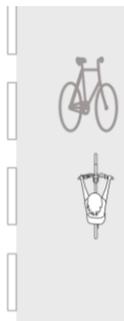
Thesen und Handlungsempfehlungen

Punktuelle Engstellen / Mittelinseln (Fahrbahnteiler)

- Im Zulauf zur Engstelle sollen Radfahrende nicht mehr überholt werden
→ Radfahrende mit Hilfe von Markierungen tendenziell „weit genug in die Mitte holen“, damit sie nicht überholt werden und Radfahr-Priorität intuitiv vermitteln
- Rad-Markierungen im Bereich der punktuellen Engstellen durchziehen
- Ergänzende Markierungen im Zulauf zur Engstelle zur Erhöhung der Aufmerksamkeit
- Bei mehreren aufeinanderfolgenden Querungen Tempo 30 im gesamten Abschnitt empfehlenswert – auch zur Erhöhung der Sicherheit der querenden Zu-Fuss-Gehenden



- Für Radfahren bei beengten Verhältnissen gibt es **keine optimale Lösung** → es gilt die **bestmögliche Lösung abseits der Wunschlösungen** gemäss Richtlinien zu finden.
- Wichtige **Lücken im Radnetz** sind zu **schliessen**. **Mischverkehr Kfz-Rad unverändert** zu belassen wird **nicht empfohlen**. **Lösungsoptionen** sind **abzuwägen** und bewusste **Entscheidungen zu treffen**.
- Folgende **Instrumente** stehen zur Verfügung:



Breite Radstreifen mit
schmaler Kernfahrbahn



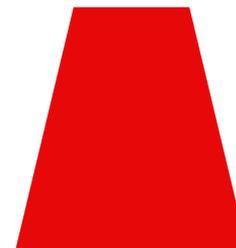
Piktogrammketten /
Sharrows



Tempo 30



Überholverbot von
Radfahrenden



Flächige
Markierungen

Kompatibilität mit nationalen Regelwerken (CH)



- **Schmale Kernfahrbahn** minimal 3,0 mit beidseitigen Radstreifen von min. 2,0 m und bei Höchstgeschwindigkeit 30 km/h (Problem: Einführung Tempo 30 auf Hauptstrassen nur als Ausnahme gemäss Art. 108 SSV)
 - Empfehlung: Anordnung Tempo 30 zur Erhöhung der Veloverkehrssicherheit ermöglichen
- **Qualifizierung Mischverkehr** mit Piktogrammketten bei Höchstgeschwindigkeit 30 km/h: Piktogrammketten nicht in Signalisationsverordnung vorgesehen
 - Empfehlung: Aufnahme in Signalisationsverordnung, um auf Präsenz der Velos hinzuweisen
- **Punktuelle Engstelle**: Reduktion der Fahrbahn auf 1.5 m bisher in der Norm nicht vorgesehen, Piktogrammketten am Fahrbahnrand vorgesehen, mittig nicht vorgesehen
 - Erfahrungen aus umgesetzten Projekten abfragen → ggf. Anpassung der Norm
- **Kein gesetzlicher Mindestüberholabstand quantitativ definiert**
 - Empfehlung: Mindestüberholabstand von 1,5 m gesetzlich verankern, da es zu grösseren Überholabständen führt (unabhängig von der Überprüfung der Regel)



radbest

Herzlichen Dank!

Kontakt:

RADBEST Schweizer Team

 Carsten Hagedorn, Rebecca Hunziker, Lena Ruegge
Ostschweizer Fachhochschule, Institut für Raumentwicklung

 +41 58 257 49 78

 carsten.hagedorn@ost.ch

