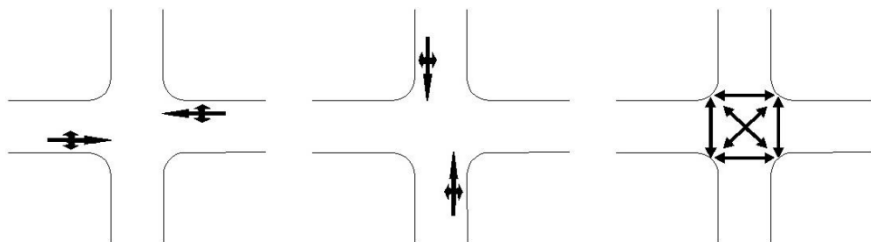


Eigene Phase für Fußgänger an Kreuzungen mit Ampeln „Diagonalgrün“

Eigene Phase für Fußgänger

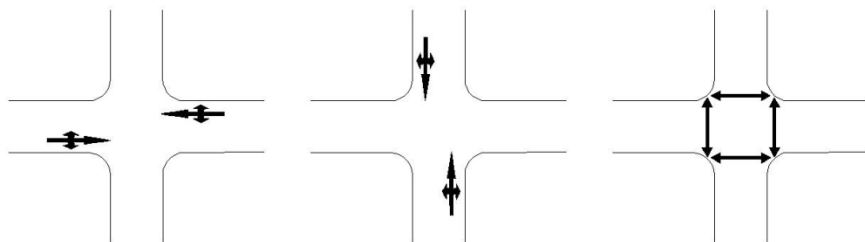
Diagonalgrün

- Fußgänger können in eigener Phase die Kreuzung diagonal queren



Rundumgrün

- Fußgänger können in eigener Phase alle Kreuzungsarme gleichzeitig queren, diagonales queren ist aber nicht zulässig



Studienarbeit

Projektziele:

- Bewertung der Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit und die Leistungsfähigkeit durch Diagonalquerung und Rundumgrün für Fußgänger an innerörtlichen signalisierten Knotenpunkten

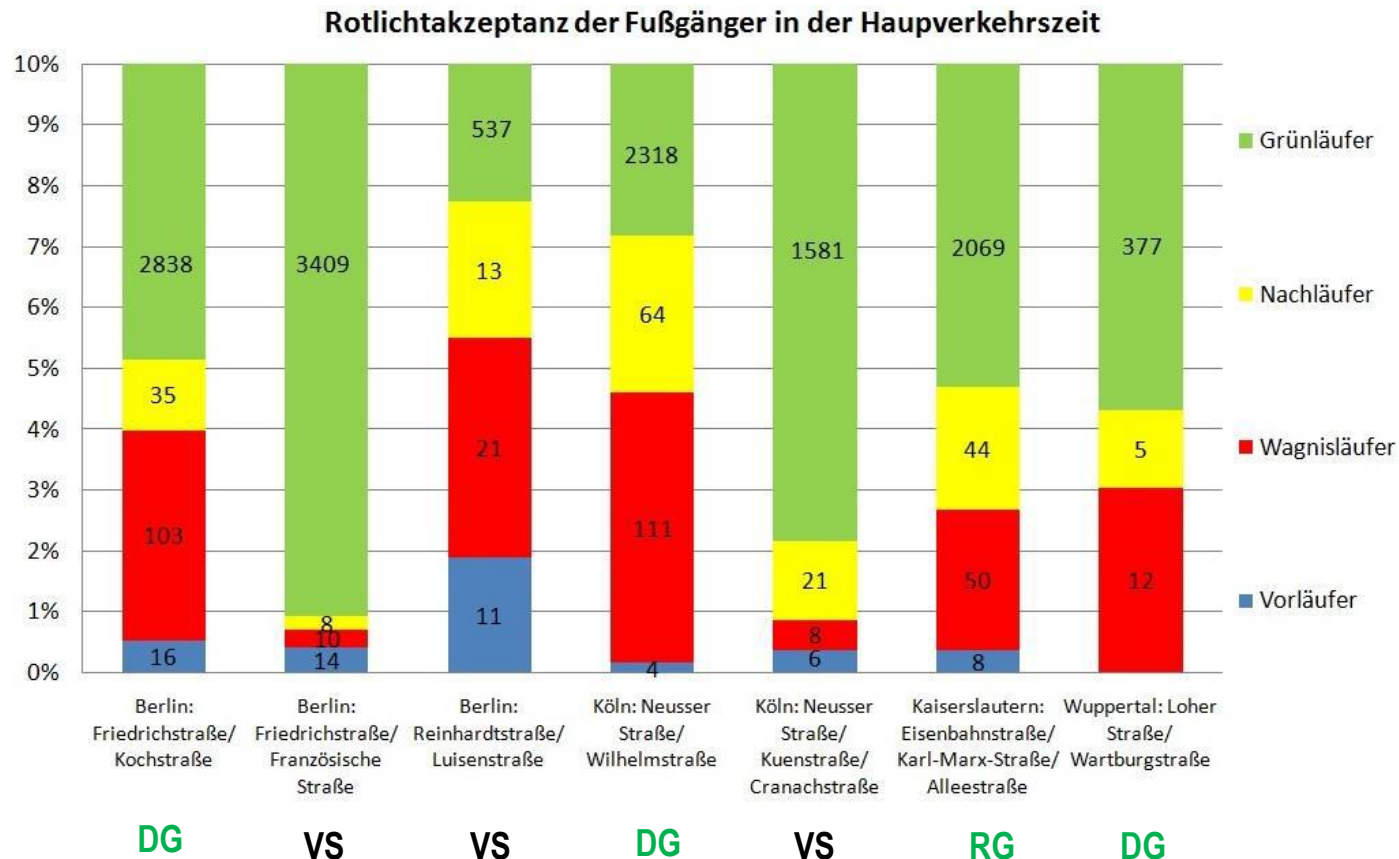
Methodik:

- Beobachtung an Untersuchungsstandorten
 - 3 Diagonalgrün DG (Berlin, Wuppertal, Köln)
 - 1 Rundumgrün RG (Kaiserslautern)
 - 3 Vergleichsstandorte VS (Berlin, Köln)
- Unfallanalyse
- Berechnung der Verkehrsqualität (Wartezeiten, Kapazität)

Beobachtung

Rotlichtakzeptanz

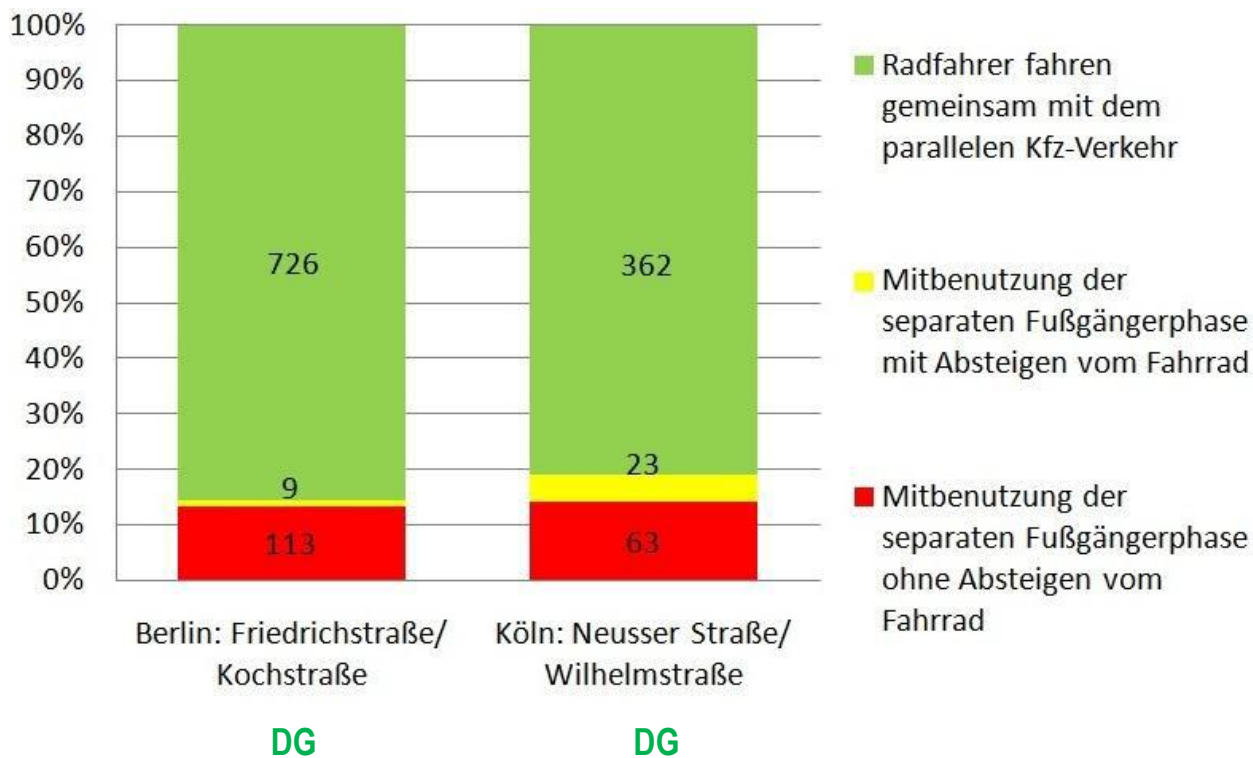
- Insgesamt wenig Rotlichtmissachtung, Anteil bei Diagonalgrün etwas höher, abhängig auch von Verkehrsbelastung



Beobachtung

Verhalten Radfahrer

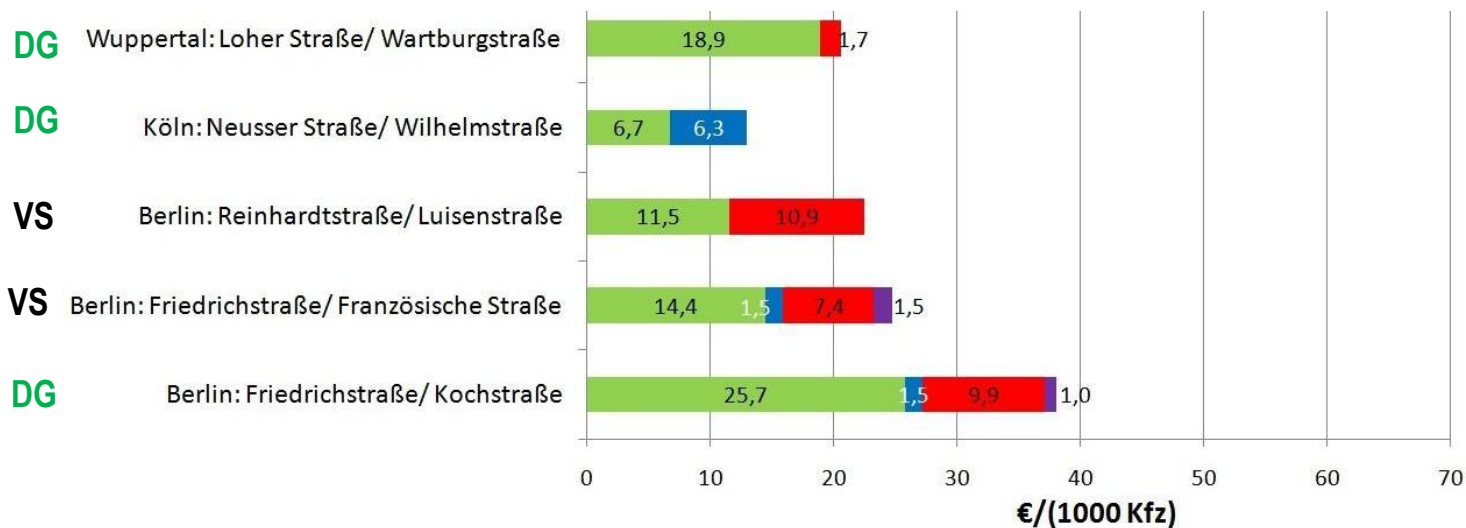
- Relativ Hoher Anteil Radfahrer missachtet Rotlicht



Unfallanalyse

Unfallkostenrate

- Kein Unterschied zwischen Diagonalgrün und Vergleichsstandorte, aber keine Abbiegeunfälle bei Diagonalgrün



■ Gesamtkosten

■ Unfälle mit Fußgängerbeteiligung

■ Unfälle mit Fußgänger- und Radfahrerbeteiligung

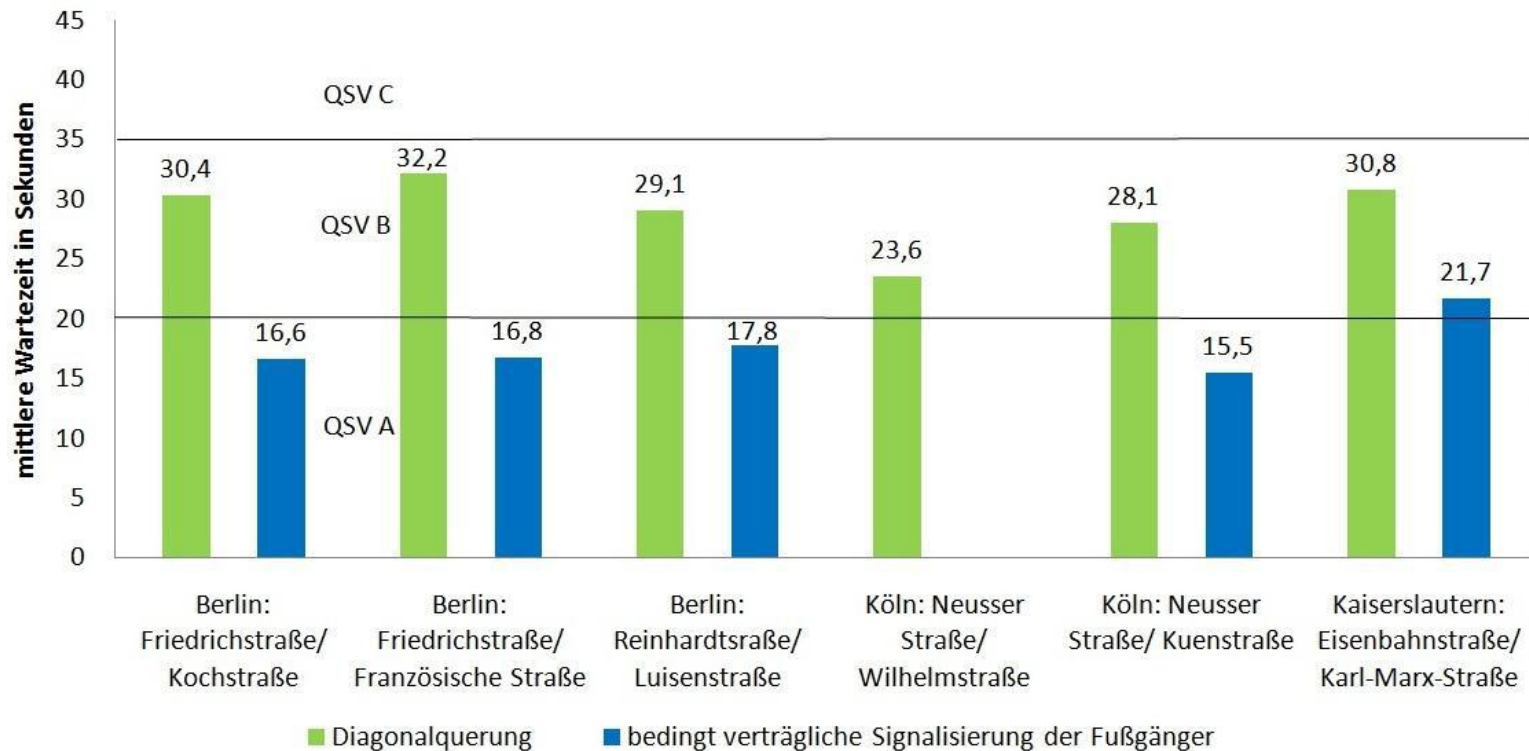
■ Unfälle ohne Fußgänger- und Radfahrerbeteiligung

■ Unfälle mit Radfahrerbeteiligung

Verkehrsqualität

Mit und Ohne Diagonalgrün

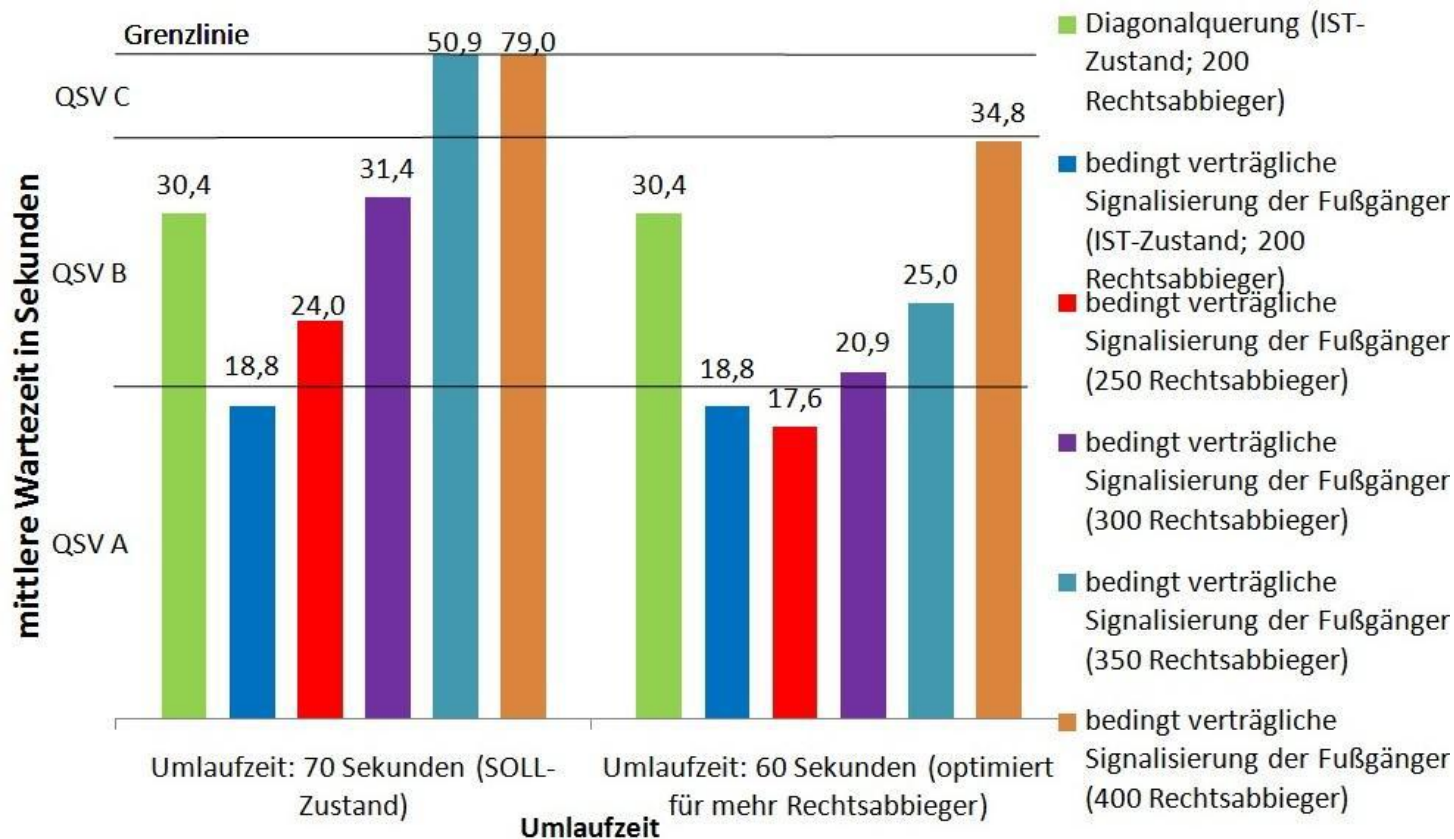
- Durch Diagonalgrün Verschlechterung der Verkehrsqualität um eine Stufe



Verkehrsqualität

Mit und Ohne Diagonalgrün

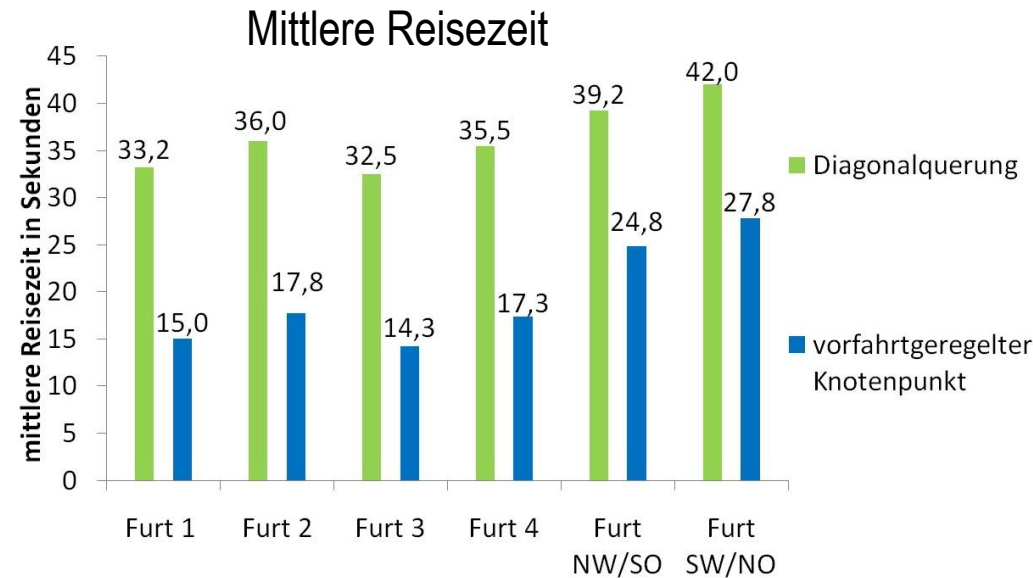
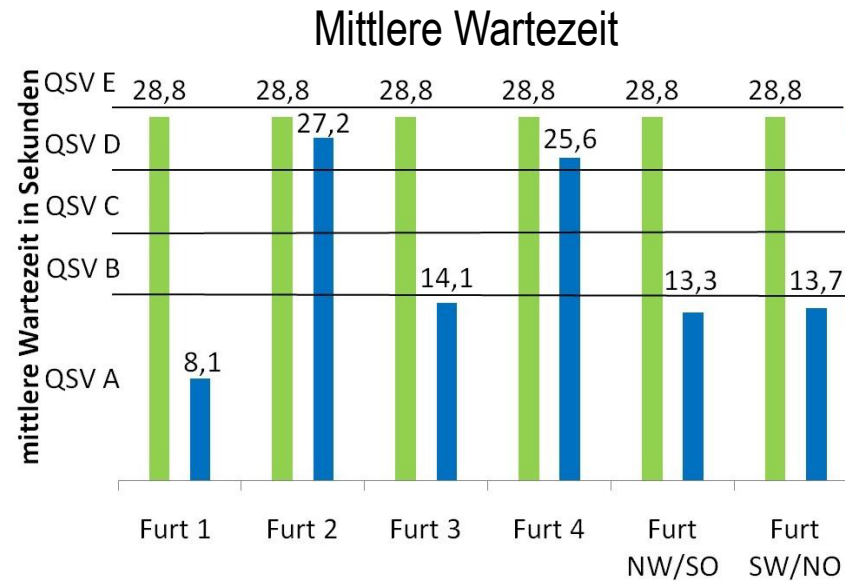
- Mittlere Wartezeit bei Diagonalgrün höher, erst Vorteile bei sehr viel rechts abbiegenden Fahrzeugen



Verkehrsqualität

Wartezeit und Reisezeit für Fußgänger

- Längere Wartezeit und längere Reisezeit (wenig Diagonalqueren in einem Zug)



Zusammenfassung und Empfehlung

Zusammenfassung

- Vermeidung von Unfällen zwischen abbiegenden Fahrzeugen und Fußgängern
- Kein Einfluss auf Unfallgeschehen zwischen Kraftfahrzeugen
- Verschlechterung der Verkehrsqualität
- Längere Wartezeiten auch für Fußgänger
- Radfahrer missachten häufiger Rotlicht (Konflikte mit Fußgängern)

Einsatzempfehlung

- Bei Kreuzungen mit auffälligem Unfallgeschehen zwischen abbiegenden Kfz und Fußgängern wenn keine anderen Maßnahmen zum Ziel führen
- Bei sehr starkem Rechtsabbiegerstrom
- Bei hohem Bedarf für diagonales Queren