

# Inhalt

1	<b>Einleitung</b> .....	11	Bezug zu den Einflussbereichen ermittelt werden. ....	45	
2	<b>Untersuchungsmethodik</b> .....	11			
3	<b>Analyse der vorliegenden Literatur</b> .....	12			
3.1	Allgemeines .....	12			
3.2	Landstraßen in der integrierten Netzgestaltung .....	13			
3.3	Streckenabschnitte zweistreifiger Landstraßen .....	14			
3.4	Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage ...	16			
3.5	Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage .....	17			
3.6	Einfluss von Knotenpunkten auf den Verkehrsablauf von Landstraßenzügen .....	18			
3.7	Zeitverluste an Knotenpunkten .....	21			
3.8	Kriterien zur Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs .....	27			
3.9	Zusammenfassung und Schlussfolgerungen .....	28			
4	<b>Empirische Untersuchungen zum Verkehrsablauf auf Landstraßenzügen</b> .....	30			
4.1	Untersuchungshypothesen .....	30			
4.2	Untersuchungsmethodik zur Erhebung objektiver Kenngrößen .....	31			
4.3	Auswahl geeigneter Untersuchungsstrecken .....	32			
4.4	Untersuchungsergebnisse der verkehrlichen Empirie .....	35			
4.4.1	Hypothese 1: Knotenpunkte weisen Einflussbereiche auf, anhand derer die Längen der nach HBS (2001) zu bemessenden Streckenabschnitte definiert werden .....	36			
4.4.2	Hypothese 2: Die mittlere Pkw-Fahrgeschwindigkeit auf einem Landstraßenzug hängt von der Knotenpunktform und vom mittleren Knotenpunktabstand ab .....	38			
4.4.3	Hypothese 3: Die mittlere Pkw-Fahrgeschwindigkeit auf einem Landstraßenzug kann aus den mittleren Pkw-Fahrgeschwindigkeiten auf den einzelnen Streckenabschnitten und den Wartezeiten an den Knotenpunkten in				
			5	<b>Empirische Untersuchungen zur subjektiven Benotung von Landstraßenzügen</b> .....	54
			5.1	Untersuchungshypothesen .....	54
			5.2	Untersuchungsmethodik zur Erhebung subjektiver Kenngrößen .....	54
			5.3	Auswahl geeigneter Untersuchungsstrecken .....	58
			5.4	Untersuchungsergebnisse zu den subjektiven Kenngrößen .....	59
			5.4.1	Hypothese 1: Die objektiven und die subjektiven Kenngrößen stehen in einem Zusammenhang .....	59
			5.4.2	Hypothese 2: Die Charakteristik der Straße (u. a. Knotenpunktabstand, Längsneigung, Querschnitt, Kurvigkeit) beeinflusst die Verkehrsqualitätsbenotung des gesamten Landstraßenzugs .....	62
			5.4.3	Hypothese 3: Die Verkehrsqualitätsbenotung des gesamten Landstraßenzugs hängt mit den Verkehrsqualitätsbenotungen der Einzelanlagen zusammen .....	63
			5.4.4	Zusammenfassung der Ergebnisse zur subjektiven Benotung von Landstraßenzügen .....	65
			6	<b>Verfahrensentwicklung zur Ermittlung der Verkehrsqualität von Landstraßenzügen</b> .....	66
			6.1	Allgemeines .....	66
			6.2	Terminologie .....	67
			6.3	Zerlegung eines Landstraßenzugs ...	67
			6.4	Bewertung der Verkehrsqualitäten der Einzelanlagen .....	69
			6.5	Verfahren zur Bestimmung der Verkehrsqualität von Landstraßenzügen .....	72
			6.5.1	Ansatz 2: Arithmetische Ermittlung der Qualitätsstufe eines Landstraßenzugs über alle Streckenabschnitte und die Knotenpunkte, die eine mittlere Wartezeit nach HBS (2001) aufweisen können .....	72

6.5.2	Ansatz 3: Gewogen harmonische Ermittlung der Qualitätsstufe eines Landstraßenzugs .....	72
6.5.3	Ansatz 4: Gewogen harmonische Ermittlung der Qualitätsstufe eines Landstraßenzugs mit Einflussfunktion .....	73
6.5.4	Sensibilitätstests zur Beurteilung der Güte der verschiedenen Verfahrensansätze .....	75
6.6	Qualitätsstufenbewertung, Maß der Verkehrsqualität für Landstraßenzüge und Überprüfung der Zielvorgaben ...	78
6.7	Nachweis auf Einhaltung der Zielvorgaben aus der Netz- und Entwurfsplanung .....	79
6.7.1	Zielvorgaben der Netz- und Entwurfsplanung .....	79
6.7.2	Ermittlung der Pkw-Fahrgeschwindigkeiten innerhalb der Einzelanlagen ...	79
6.7.3	Ermittlung der mittleren Pkw-Fahrgeschwindigkeit eines Landstraßenzugs .....	80
6.7.4	Überprüfung der Zielvorgaben .....	80
<b>7</b>	<b>Zusammenfassung und Ausblick ...</b>	<b>80</b>
	<b>Literatur .....</b>	<b>82</b>
	<b>Anhänge .....</b>	<b>85</b>