

Inhalt

Abkürzungen	6	6	Bremsen im Kreis	21
Formelzeichen	6	6.1	Problemstellung	22
		6.2	Randbedingungen	22
1 Einleitung	7	6.3	Kennparameter der Fahrzeugreaktion	22
2 Antriebskonzepte	7	6.4	Durchführung	24
2.1 Konventionelle Antriebe	7	6.5	Ergebnisse Beispielfahrzeug Golf (Frontantrieb)	25
2.2 Alternative Antriebe	8	6.6	Ergebnisse Beispielfahrzeug BMW 5er (Heckantrieb)	34
2.3 Wesentliche Unterscheidungs- merkmale	9			
2.3.1 Antriebsart	10	7	Lenkanregung aus Geradeausbremsung	44
2.3.2 Anzahl der Antriebsmotoren	10	7.1	Fahrszenario	44
2.3.3 Massenverteilung und Trägheiten	11	7.2	Problemstellung	45
2.3.4 Trends im Fahrwerk	11	7.3	Durchführung	45
2.4 Zusammenfassung und Auswahl kritischer Konzepte	12	7.4	Ergebnisse Rekuperation Frontantrieb (Golf)	45
3 Fahrmanöver und Fahrsituationen	13	7.5	Ergebnisse Rekuperation Heckantrieb (BMW)	47
3.1 Standardisierte Fahrmanöver	13			
3.2 Nicht-standardisierte Fahrmanöver	15	8	Bremsung auf μ-Split	48
		8.1	Fahrszenario	49
4 Wahrnehmbarkeitsschwellen der Fahrzeugbewegungsgrößen	15	8.2	Problemstellung	49
		8.3	Ergebnisse Rekuperation Frontantrieb (Golf)	49
5 Simulationsmodell	17	8.4	Ergebnisse Rekuperation Heckantrieb (BMW)	49
5.1 Gesamtfahrzeugmodell	17			
5.2 Antriebsstrang	17	9	Zusammenfassung und Diskussion	50
5.3 Hydraulische Bremse	18			
5.4 Bremskraftverteilung	19	10	Ausblick	51
5.5 Brake-Blending	20	11	Literatur	52
5.6 Zusammenfassung der Annahmen bei der Modellierung	21			