

| | | | | |
|--|----|-----------|---|----|
| Inhalt | | | | |
| 1 Problemstellung und Zielsetzung | 7 | 5.2.1 | SRT-Pendel | 19 |
| | | 5.2.2 | Ausflussmesser nach Moore | 19 |
| | | 5.3 | Kontinuierlich messende Verfahren | 19 |
| 2 Fahrbahnmarkierungen | 9 | 6 | Bisherige Untersuchungen | 20 |
| 2.1 Allgemeines | 9 | 6.1 | Harmonisierungsversuche | 20 |
| 2.2 Markierungsarten | 9 | 6.1.1 | PIARC Ringversuch 1992. | 20 |
| 2.3 Markierungstypen | 10 | 6.1.2 | Hermes Projekt 2001/2002. | 21 |
| 2.4 Markierungszeichen | 10 | 6.2 | Bisherige Untersuchungen an Fahrbahnmarkierungen | 21 |
| 2.5 Materialien | 11 | 7 | Untersuchungskonzept | 23 |
| 2.5.1 Lösemittelhaltige Farben | 11 | 8 | Auswahl einer geeigneten Messstrecke | 24 |
| 2.5.2 Dispersionen | 12 | 9 | Auswahl geeigneter kontinuierlicher Messverfahren | 25 |
| 2.5.3 Reaktive Stoffe (Kaltplastiken) | 12 | 9.1 | Definition von Randbedingungen | 25 |
| 2.5.4 Thermoplastische Stoffe (Heißplastiken) | 12 | 9.2 | ViaFriction. | 26 |
| 2.5.5 Vorgefertigte Markierungssysteme | 12 | 9.3 | GripTester. | 28 |
| 2.6 Anforderungen an Fahrbahnmarkierungen | 13 | 9.4 | SKM | 29 |
| 2.6.1 Allgemeines | 13 | 10 | Vorversuche | 30 |
| 2.6.2 Reflexionseigenschaften | 13 | 10.1 | Applikation der Markierung. | 30 |
| 2.6.3 Dauerhaftigkeit | 13 | 10.2 | Untersuchungs- und Auswertemethodik – Vorversuche | 32 |
| 2.6.4 Griffigkeit. | 13 | 10.3 | Untersuchungsergebnisse | 34 |
| | | 10.4 | Analyse der Ergebnisse | 35 |
| 3 Mathematisch-statistische Auswerteverfahren | 15 | 10.4.1 | Einfluss der Messgeschwindigkeit | 35 |
| 3.1 Statistische Auswertung – Prüfung auf Ausreißer | 15 | 10.4.2 | Einfluss der Markierungsbreite | 37 |
| 3.2 Variationskoeffizient | 15 | 10.4.3 | Einfluss der Geschwindigkeit auf die Erfassung nicht-durchgängiger Fahrbahnmarkierungen | 39 |
| 3.3 Korrelationsanalyse | 16 | 10.4.4 | Bewertung des eingesetzten WEBCAM-Systems | 40 |
| 3.4 Varianzanalyse | 16 | 10.5 | Zusammenfassung der Vorversuche und Ausblick auf die Hauptversuche | 41 |
| 3.5 Regressionsanalyse | 16 | | | |
| 3.6 Konfidenzintervalle | 17 | | | |
| 4 Griffigkeit. | 17 | | | |
| 5 Griffigkeitsmesssysteme | 18 | | | |
| 5.1 Allgemeines | 18 | | | |
| 5.2 Lokal messende Verfahren. | 19 | | | |

| | | | |
|-----------|--|-----------|--|
| 11 | Hauptversuche | 43 | Anhänge |
| 11.1 | Auswahl und Applikation der Markierung | 43 | Anhang 1: Markierungsvorgaben gemäß RMS-2 |
| 11.2 | Untersuchungs- und Auswerte-methodik – Hauptversuche | 46 | Anhang 2: Ergebnisse der Vorversuche |
| 11.3 | Untersuchungsergebnisse | 50 | Anhang 3: Statistische Auswertung der Vorversuche |
| 11.4 | Analyse der Geschwindigkeits-abhängigkeit der Erfassungsgüte im Rahmen der Hauptversuche | 53 | Anhang 4: Notwendige Übergangsbereiche |
| 11.5 | Analyse der Hauptversuche | 54 | Anhang 5: Ergebnisse Hauptversuche – SRT-Messungen |
| 11.6 | Schlussfolgerung für Agglomerat-bzw. Strukturmarkierungen | 61 | Anhang 6: Ergebnisse Hauptversuche – ViaFriction |
| 11.7 | Zusammenfassung der Hauptversuche | 61 | Anhang 7: Ergebnisse Hauptversuche – GripTester |
| 12 | Fazit und Ausblick | 62 | Anhang 8: Ergebnisse Hauptversuche – SKM |
| | Literatur | 63 | Anhang 9: Ergebnisse Regressionsanalyse der Hauptversuche |

Die Anhänge zum Bericht sind im elektronischen BASt-Archiv ELBA unter:

<http://bast.opus.hbz-nrw.de> abrufbar