

BERICHTSKENNBLATT

Nummer des Berichtes: <div style="text-align: center;">98</div>	Titel des Berichtes: Fein verteiltes Wasser als Volumen- und Oberflächenlöschmittel	ISSN:	
Autor: Brandoberrat Dr. Horst Starke Dipl.-Phys. Friedrich-Wilhelm Wienecke Branddirektor Prof. Dr. Grabski		durchführende Institution: Institut der Feuerwehr Sachsen-Anhalt Biederitzer Straße 5 D-39175 Heyrothsberge	
Nummer des Auftrages: <div style="text-align: center;">17H 5/95</div>		auftraggebende Institution: Arbeitsgemeinschaft der Innenministerien der Bundesländer, Arbeitskreises V – Ausschuss Feuerwehrangelegenheiten, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung	
Datum des Berichtes: <div style="text-align: center;">April 1996</div>			
Seitenzahl: <div style="text-align: center;">112</div>	Bilder: <div style="text-align: center;">71</div>	Tabellen: <div style="text-align: center;">5</div>	Literaturverweise: <div style="text-align: center;">64</div>
Kurzfassung: Ausgehend von einer Zusammenstellung der Verfahren zur Messung von Tropfendurchmessern und -geschwindigkeiten wird der am IdF aufgebaute Meßplatz zur Sprühstrahlvermessung beschrieben. Kernstück ist ein Phasen-Doppler-Anemometer, dessen Meßprinzip erläutert wird. Bei den Versuchen wurden 5 Sprühstrahlrohre/Pistolen berücksichtigt, wobei einige Parameter variiert wurden. Dabei wurden mobil eingesetzte Sprühstrahlrohre/Pistolen aus dem Normal- und Hochdruckbereich berücksichtigt. Es wurden insgesamt 10 Sprühstrahlen vermessen. Die Ergebnisaufbereitung erfolgte in Form von 3D-Grafiken und Diagrammen. Die für die Auswertung wichtigen Grundlagen aus der Wahrscheinlichkeitsrechnung und mathematischen Statistik sind im Bericht zusammengestellt worden.			
Schlagwörter: Sprühstrahlen, Wassernebel, Wasseraerosole, Tropfenverteilung, Tropfengeschwindigkeit, Lasermeßtechnik, Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung			