



Konzentration DMS [mg/m <sup>3</sup> ]	rel. Standardabweichung [%]	Wiederfindung $\eta$
0,11	5,4	0,99
0,23	4,3	0,92

Für eine relative Luftfeuchte von 85 % sind die ermittelten Kenndaten in der Tabelle 3 aufgeführt. Es ergab sich eine mittlere Standardabweichung von 4,3 %, die mittlere Wiederfindung lag bei 0,88.

**Tabelle 3:**  
**Kenndaten des Messverfahrens (Feuchte ca. 85 %)**

Konzentration DMS [mg/m <sup>3</sup> ]	rel. Standardabweichung [%]	Wiederfindung $\eta$
0,01	5,3	0,84
0,11	4,4	0,89
0,23	3,1	0,92

Die relative Luftfeuchte beeinflusst die relativen Standardabweichungen nur wenig. Bei einer höheren Luftfeuchte sank die Wiederfindung für die niedrigeren Konzentrationen merklich. Die Lagerstabilität des DMS auf den Adsorptionsröhrchen wird von der Luftfeuchte zum Zeitpunkt der Probenahme nicht merklich verändert.

## 5.2 Bestimmungsgrenzen

Die Bestimmungsgrenze wurde in Anlehnung an die in der DIN EN 32645 [2] beschriebene Schnellschätzung der Bestimmungsgrenze ermittelt. Die für die Berechnung benötigte Standardabweichung wurde durch sechsmalige Injektion einer DMS-Lösung mit einer Konzentration von 0,025 mg/ml (entsprechend 0,005 mg/m<sup>3</sup> für 25 l Probeluftvolumen) ermittelt.

Die absolute Bestimmungsgrenze beträgt 23 ng DMS. Die relative Bestimmungsgrenze liegt bei 0,9 µg/m<sup>3</sup> für 25 l Probeluft.

## 5.3 Selektivität

Durch die Kombination von gaschromatographischer Trennung und massenselektiver Detektion ist das Verfahren selektiv.