

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abstract | 7 |
| | |
| 1. EINLEITUNG | 9 |
| 1.1 Reaktionsnetzwerke und radikalische Zwischenprodukte der Verbrennung | 9 |
| 1.2 Flammendiagnostik und detaillierte Verbrennungsschemie | 10 |
| 1.3 Ruß, erste aromatische Ringe und Einflüsse der Brennstoffstruktur | 11 |
| | |
| 2. DAS INSTRUMENTARIUM | 13 |
| | |
| 3. EXEMPLARISCHE ERGEBNISSE | 15 |
| 3.1 Spektren aus Flammen | 15 |
| 3.2 Laserinduzierte Fluoreszenz | 18 |
| 3.3 Cavity Ringdown Spektroskopie | 23 |
| 3.4 Massenspektrometrie | 26 |
| | |
| 4. ZUSAMMENFASSUNG | 39 |
| | |
| 5. DANKSAGUNG | 41 |
| | |
| 6. LITERATUR | 42 |
| | |
| 7. ABBILDUNGSNACHWEIS | 45 |