

# Inhaltsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| <b>Aufgaben und Aktivitäten der Senatskommission</b> .....                                   | 1  |
| <b>1</b> <b>Vorbemerkungen</b> .....   | 2  |
| <b>2</b> <b>Einleitung</b> .....   | 3  |
| <b>3</b> <b>Komponenten des Analysensystems</b> .....  | 4  |
| 3.1      Lösungsmittelpumpe .....  | 4  |
| 3.2      Probenaufgabensystem .....  | 4  |
| 3.3      Vorsäulen .....   | 5  |
| 3.4      Trennsäulen .....   | 5  |
| 3.4.1    Säulendimensionen .....   | 5  |
| 3.4.2    Stationäre Phasen .....   | 5  |
| 3.4.3    Mobile Phasen .....   | 7  |
| <b>4</b> <b>Detektionssysteme</b> .....  | 8  |
| 4.1      UV-/VIS-Absorptions-Detektion .....   | 8  |
| 4.1.1    Festwellenlängen-Detektoren .....   | 8  |
| 4.1.2    Variable Einwellenlängen-Detektoren .....   | 9  |
| 4.1.3    „Scanning“-Spektrophotometer .....  | 9  |
| 4.1.3.1    Konventionelle registrierende Spektralphotometer<br>(mit Wellenlängen-Scan) ..... | 9  |
| 4.1.3.2    Photodiodenarray-Spektralphotometer .....   | 10 |
| 4.1.3.3    Spektralphotometer mit schnellbeweglichem Gitter .....                            | 10 |
| 4.1.4    Geometrie der Meßzellen .....   | 11 |
| 4.2      Fluoreszenz-Detektion .....   | 11 |
| 4.3      Leitfähigkeits-Detektion .....  | 11 |
| 4.4      Amperometrische Detektion .....   | 12 |
| 4.5      Massenspektrometrische Detektionssysteme .....                                      | 12 |
| 4.5.1    Direktkopplung über geheizte Düse .....   | 12 |
| 4.5.2    Thermospray-Verfahren .....   | 12 |
| 4.5.3    Partikel-Beam-Verfahren .....   | 13 |
| 4.5.4    Kontinuierliches „Fast atom bombardment“-System .....                               | 13 |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>5</b> | <b>Supercritical Fluid Chromatography oder Chromatographie mit verflüssigten Gasen .....</b> | <b>14</b> |
| <b>6</b> | <b>Hinweise .....</b>  | <b>16</b> |
| <b>7</b> | <b>Literatur .....</b>   | <b>17</b> |
|          | <b>Veröffentlichungen der DFG-Senatskommission .....</b>                                     | <b>18</b> |
|          | <b>Anschriften der Verfasser .....</b>   | <b>20</b> |
|          | <b>Mitglieder der Arbeitsgruppe „Analytisch-technische Entwicklungen“ .</b>                  | <b>22</b> |
|          | <b>Mitglieder der Senatskommission für Klinisch-toxikologische Analytik.</b>                 | <b>24</b> |