

Inhaltsverzeichnis

1	Bedeutung der Mikrobiologie für das Wasserfach	7
1.1	Standardisierte, alternative sowie komplementäre Untersuchungsmethoden.....	7
1.2	Die Vielfalt der Fragestellungen	8
2	Methodenübersicht.....	10
2.1	Grundsätzliche Überlegungen	10
2.2	Prinzipien der mikrobiologischen Analyse von Wasser und Gewässern	10
2.2.1	Allgemeine Charakteristika von Mikroorganismen.....	10
2.2.2	Kultivierungsbasierte und nicht-kultivierungsbasierte Untersuchungsmethoden	11
2.2.3	In-situ-Aktivitäten	12
2.3	Analyseverfahren	12
2.3.1	Kultivierungsbasierte Verfahren	12
2.3.2	Nicht-kultivierungsbasierte Verfahren	18
2.3.2.1	DNA- und RNA-Diagnostik	18
2.3.2.2	Zellbasierende Untersuchungsmethoden	19
2.3.2.3	Analyse mikrobieller Biomassen.....	21
2.3.2.4	Untersuchung mikrobieller In-situ-Aktivitäten	22
2.3.3	Biostabilität	25
2.3.4	Automatisierung und Online-Messtechnik mikrobiologischer Parameter.....	27
3	Literaturverzeichnis	29
	ÖWAV-Regelwerk.....	35