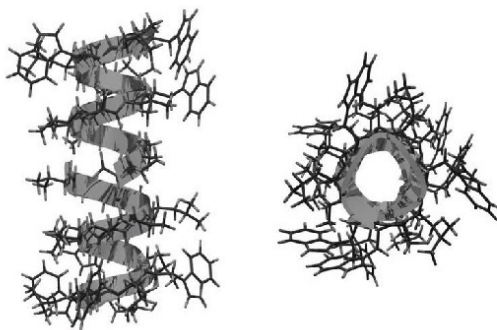




Jörg Eisenblätter (Autor)
**Hochdruck-²H-NMR- und Röntgenbeugungs-
Untersuchungen an Phospholipid/Gramicidin D-
Mischungen**

Jörg Eisenblätter

**Hochdruck-²H-NMR- und
Röntgenbeugungs-Untersuchungen an
Phospholipid/Gramicidin D-Mischungen**



Cuvillier Verlag Göttingen

<https://cuvillier.de/de/shop/publications/3569>

Copyright:
Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,
Germany
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
2	AUFBAU UND STRUKTUR BIOLOGISCHER MEMBRANEN	5
2.1	Lipide	6
2.2	Proteine.....	10
2.3	Gramicidin.....	14
3	EXPERIMENTELLES	21
3.1	Präparation der Proben	21
3.2	Kleinwinkel-Röntgenbeugung	23
3.2.1	Grundlagen der Beugung an teilgeordneten Systemen	24
3.2.2	Experimentelle Aspekte der Beugungsuntersuchungen	26
3.3	Grundlagen der kernmagnetischen Resonanz	30
3.3.1	ZEEMAN-Wechselwirkung	32
3.3.2	Quadrupol-Wechselwirkung.....	33
3.3.3	Deuterium-NMR Spektren kristalliner Proben.....	34
3.3.4	Deuterium-NMR-Spektren von Lipidaggregaten.....	37
3.3.5	Interpretation von Lipid-Ordnungsparametern.....	39
3.3.6	Experimentelle Aspekte der NMR-Untersuchungen.....	46
4	ERGEBNISSE	53
4.1	Kleinwinkel-Röntgenbeugung	53
4.1.1	Das System DMPC/Gramicidin	53
4.1.2	Das System DPPC/Gramicidin.....	67
4.2	NMR-Untersuchungen	82
4.2.1	Das System DMPC-d ₅₄ /Gramicidin	82
4.2.2	Das System DPPC-d ₆₂ /Gramicidin.....	107
5	ZUSAMMENFASSUNG	129
6	LITERATURVERZEICHNIS.....	135
A	FIRMENVERZEICHNIS.....	I