

## INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort.....	1
<u>Plenarvorträge:</u>	
H. WALTHER, Neue Entwicklungen auf dem Gebiet der hochauflösenden Laserspektroskopie.....	3
M. MAIER, Anwendungen der stimulierten Raman-Streuung.....	17
A. HIRTH, K. VOLLRATH, Dichte- und Temperaturmessung mit Hilfe der CARS-Spektroskopie.....	23
W. KIEFER, P. BAIERL, Resonanz-Raman-Streuung an zweiatomigen Molekülen in der Gasphase.....	43
E.D. SCHMID, V. GRAMLICH, Ramanspektroskopische Untersuchungen an Nukleinsäuren.....	75
W. RICHTER, Ramanspektroskopie in Halbleitern.....	91
H. HAKEN, Theorie ultrakurzer Impulse und ihrer Wechselwirkung mit kondensierter Materie.....	107
Gy. FARKAS, Multiphoton Phenomena in Photoelectron Emission Processes of Metals at High Laser Intensities.....	117
J. WANNER, Laseruntersuchungen an chemischen Reaktionen in der Gasphase.....	133
<u>Fachvorträge:</u>	
H.A. POSCH, Kollisionsinduzierte Lichtstreuung an einfachen atomaren und molekularen Flüssigkeiten....	157
G. MAGERL, W.A. KREINER, B. FURCH, E. BONEK, Laserseitenbandspektroskopie.....	167
W.A. KREINER, Stark Effect Observations in the "Nonpolar" Molecules $\text{GeH}_4$ and $\text{CD}_4$ .....	181

H.M. NOLL, M.E. LIPPITSCH, F.R. AUSSENEGG, Kurzzeitspektroskopische Untersuchungen feldinduzierter Veränderungen der Raman- streuung.....	189
F. AUSSENEGG, M. LIPPITSCH, R. MÖLLER, B. PALETTA, Einsatz von Laser-Ramanspektroskopie zur Unter- suchung der Stoffwechselvorgänge von Zellen.....	197
H. KABELKA, H. KUZMANY, P. KREMPFL, Lichtstreuung an LiGaO <sub>2</sub> .....	203
H. KUZMANY, B. KUNDU, Untersuchung der Modenver- schiebung durch Ladungsübertrag in quasiein- dimensionalen organischen Kristallen.....	213
F. KUCHAR, L. PALMETSHOFER, J.C. RAMAGE, R.A. STRADLING, Magneto-Optik an Ionen-im- plantiertem PbTe mit Lasern im fernen Infrarot.....	227
R. ORLOWSKI, E. KRÄTZIG, Holographische Speicherung in elektrooptischen Kristallen.....	241
H.J. HEINEN, R. WECHSUNG, H. VOGT, F. HILLENKAMP, R. KAUFMANN, Laser-Mikrosonden-Massen- Analysator LAMMA.....	257
J. BERGOU, M. JÁNOSSY, K. RÓZSA, L. CSILLAG, High Voltage Hollow Cathode Lasers for Spectroscopy.....	273
G. VEITH, A.J. SCHMIDT, Erzeugung durchstimmbarer ultrakurzer Lichtpulse in einer mit einem Stick- stofflaser gepumpten Farbstofflaser-Verstärker- anordnung.....	281
E. LILL, S. SCHNEIDER, F. DÖRR, Erzeugung zeitlich korrelierter Pikosekunden-Laserimpulse und ihre Anwendung zur Messung der Lebensdauern optisch angeregter Farbstoffe.....	293