

Anhang 1: Geräteliste

Argon-Ionen-Laser	Spectra-Physics model 2080-12, 2080-15
Titan:Saphir-Laser	Spectra-Physics model 3090-L3S (TSUNAMI)
Optisch parametrischer Oszillator	Spectra-Physics model OPAL
Nd:YLF-Laser	Quantronix Model 527-DP-MM H
Regenerativer Verstärker	Quantronix 4800 Series
dielektrische Spiegel	Laser Optik, Garbsen
Autokorrelator	Spectra-Physics model 409 mit f_s -Umrüstsatz
Autokorrelator	Eigenbau H. Ruppe
PIN-Photodiode	Antel model AR-S3 Picosecond Photodetector
Leistungsmeßgerät	Spectra-Physics model 405 & 407
Spektrometer	Instruments S.A.
Massenspektrometer	Balzers QMH 400
Steuerelektronik für Massenspektrometer	Balzers QMG 420
Computer-Interface	Stanford Research Systems SR 245
Linearversteller	Physik Instrumente M-535.22
Steuerung für Linearversteller	Physik Instrumente C-812
Sampling-Oszilloskop	Tektronix THE 11801
Speicheroszilloskop	Tektronix TDS 520
IEEE-Schnittstellenkarte	National Instruments NI-488.2
Entwicklungsumgebung für das Meßprogramm	Labview für Windows 3.0

Anhang 2: Publikationen mit Teilen dieser Arbeit

1. S. Rutz und E. Schreiber *in:*
P.F. Barbara, W.H. Knox, G.A. Mourou und A.H. Zewail (Hrsg.) *Ultrafast Phenomena IX*, Springer Series in Chemical Physics Bd. 60 (Springer Verlag, Berlin, 1994) S. 312.
2. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste *in:*
Optical Society of America (Hrsg.) *Technical Digest of the European Quantum Electronics Conference (EQEC)*, Amsterdam (Optical Society of America, Washington DC, 1994) S. EPD9 74.
3. R. de Vivie-Riedle, B. Reischl, S. Rutz und E. Schreiber
J. Phys. Chem. 99 (1995) 16829.
4. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Surf. Rev. and Lett. 3 (1996) 475.
5. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste *in:*
A. Tramer (Hrsg.) *Fast Elementary Processes in Chemical and Biological Systems*, AIP Conference Proceedings Bd. 364 (AIP Press, Woodbury, New York, 1996) S. 652.
6. E. Schreiber, S. Rutz und L. Wöste *in:*
A. Tramer (Hrsg.) *Fast Elementary Processes in Chemical and Biological Systems*, AIP Conference Proceedings Bd. 364 (AIP Press, Woodbury, New York, 1996) S. 645.
7. E. Schreiber, S. Rutz und R. de Vivie-Riedle *in:*
W. Waidelich, H. Hägel, H. Opower, H. Tiziani, R. Wallenstein und W. Zinth (Hrsg.) *Laser in Forschung und Technik / Laser in Research and Engineering* (Springer Verlag, Berlin, 1996) S. 203.
8. E. Schreiber und S. Rutz *in:*
M. Chergui (Hrsg.) *Femtochemistry — Ultrafast Chemical and Physical Processes in Molecular Systems* (World Scientific, Singapore, 1996) S. 217.
9. R. de Vivie-Riedle, J. Gaus, V. Bonačić-Koutecký, J. Manz, B. Reischl, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste *in:*
M. Chergui (Hrsg.) *Femtochemistry — Ultrafast Chemical and Physical Processes in Molecular Systems* (World Scientific, Singapore, 1996) S. 319.

10. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste *in:*
O. Svelto, S. De Silvestri und G. Denardo (Hrsg.) *Ultrafast Processes in Spectroscopy* (Plenum Publishing Corporation, New York, 1996) S. 127.
11. R. de Vivie-Riedle, K. Kobe, J. Manz, W. Meyer, B. Reischl, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
J. Phys. Chem. 100 (1996) 7789.
12. B. Reischl, R. de Vivie-Riedle, S. Rutz und E. Schreiber
J. Chem. Phys. 104 (1996) 8857.
13. S. Rutz, R. de Vivie-Riedle und E. Schreiber
Phys. Rev. A 54 (1996) 306.
14. S. Rutz, S. Greschik, E. Schreiber und L. Wöste
Chem. Phys. Lett. 257 (1996) 365.
15. H. Ruppe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Chem. Phys. Lett. 257 (1996) 356.
16. S. Rutz, H. Ruppe, E. Schreiber und L. Wöste
Z. Phys. D, im Druck.

Anhang 3: Publikationsliste

1. E. Schreiber, H. Kühling, K. Kobe, S. Rutz und L. Wöste
Ber. Bunsenges. Phys. Chem. 96 (1992) 1301.
2. S. Rutz, K. Kobe, H. Kühling, E. Schreiber und L. Wöste
Z. Phys. D 26 (1993) 276.
3. H. Kühling, K. Kobe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Z. Phys. D 26 (1993) 33.
4. K. Kobe, H. Kühling, S. Rutz, E. Schreiber, J.P. Wolf, L. Wöste, M. Broyer und
Ph. Dugourd
Chem. Phys. Lett. 213 (1993) 554.
5. J. Gaus, K. Kobe, V. Bonačić-Koutecký, H. Kühling, J. Manz, B. Reischl, S. Rutz,
E. Schreiber und L. Wöste
J. Phys. Chem. 97 (1993) 12509.
6. H. Kühling, S. Rutz, K. Kobe, E. Schreiber und L. Wöste
J. Phys. Chem. 97 (1993) 12500.
7. H. Kühling, S. Rutz, K. Kobe, E. Schreiber und L. Wöste
J. Phys. Chem. 98 (1994) 6679.
8. E. Schreiber, K. Kobe, H. Kühling, S. Rohland, A. Ruff, S. Rutz, G. Sommerer
und L. Wöste *in:*
Optical Society of America (Hrsg.) *Ultrafast Phenomena*, Technical Digest Series
Bd. 7 (Optical Society of America, Washington DC, 1994) S. 455.
9. S. Rutz und E. Schreiber *in:*
P.F. Barbara, W.H. Knox, G.A. Mourou und A.H. Zewail (Hrsg.) *Ultrafast
Phenomena IX*, Springer Series in Chemical Physics Bd. 60 (Springer Verlag,
Berlin, 1994) S. 312.
10. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste *in:*
Optical Society of America (Hrsg.) *Technical Digest of the European Quantum
Electronics Conference (EQEC)*, Amsterdam (Optical Society of America,
Washington DC, 1994) S. EPD9 74.
11. S. Wolf, G. Sommerer, S. Rutz, E. Schreiber, T. Leisner und L. Wöste
Phys. Rev. Lett. 74 (1995) 4177.

12. R. de Vivie-Riedle, B. Reischl, S. Rutz und E. Schreiber
J. Phys. Chem. 99 (1995) 16829.
13. E. Schreiber, K. Kobe, A. Ruff, S. Rutz, G. Sommerer und L. Wöste
Chem. Phys. Lett. 242 (1995) 106.
14. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Surf. Rev. and Lett. 3 (1996) 475.
15. S. Rutz, K. Kobe, H. Kühling, A. Ruff, E. Schreiber, G. Sommerer und L. Wöste
Surf. Rev. and Lett. 3 (1996) 583.
16. A. Ruff, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Z. Phys. D 37 (1996) 175.
17. E. Schreiber, S. Rutz und R. de Vivie-Riedle *in:*
W. Waidelich, H. Hägel, H. Opower, H. Tiziani, R. Wallenstein und W. Zinth
(Hrsg.) *Laser in Forschung und Technik / Laser in Research and Engineering*
(Springer Verlag, Berlin, 1996) S. 203.
18. E. Schreiber, S. Rutz, S. Wolf, T. Leisner und L. Wöste *in:*
T. Kondow, K. Kaya und A. Terasaki (Hrsg.) *Structures and Dynamics of Clusters*, Frontiers Science Series Bd. 16 (Universal Academy Press, Inc., Tokyo, 1996) S. 199.
19. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste *in:*
A. Tramer (Hrsg.) *Fast Elementary Processes in Chemical and Biological Systems*,
AIP Conference Proceedings Bd. 364 (AIP Press, Woodbury, New York, 1996)
S. 652.
20. E. Schreiber, S. Rutz und L. Wöste *in:*
A. Tramer (Hrsg.) *Fast Elementary Processes in Chemical and Biological Systems*,
AIP Conference Proceedings Bd. 364 (AIP Press, Woodbury, New York, 1996)
S. 645.
21. T. Leisner, S. Rutz, G. Sommerer, S. Vajda, S. Wolf, E. Schreiber und L. Wöste *in:*
A. Tramer (Hrsg.) *Fast Elementary Processes in Chemical and Biological Systems*,
AIP Conference Proceedings Bd. 364 (AIP Press, Woodbury, New York, 1996)
S. 603.
22. E. Schreiber und S. Rutz *in:*
M. Chergui (Hrsg.) *Femtochemistry — Ultrafast Chemical and Physical Processes in Molecular Systems* (World Scientific, Singapore, 1996) S. 217.
23. R. de Vivie-Riedle, J. Gaus, V. Bonačić-Koutecký, J. Manz, B. Reischl, S. Rutz,
E. Schreiber und L. Wöste *in:*
M. Chergui (Hrsg.) *Femtochemistry — Ultrafast Chemical and Physical Processes in Molecular Systems* (World Scientific, Singapore, 1996) S. 319.

24. S. Wolf, G. Sommerer, S. Rutz, E. Schreiber, T. Leisner, L. Wöste und R.S. Berry
in:
M. Chergui (Hrsg.) *Femtochemistry — Ultrafast Chemical and Physical Processes in Molecular Systems* (World Scientific, Singapore, 1996) S. 225.
25. R. de Vivie-Riedle, K. Kobe, J. Manz, W. Meyer, B. Reischl, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
J. Phys. Chem. 100 (1996) 7789.
26. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste *in:*
O. Svelto, S. De Silvestri und G. Denardo (Hrsg.) *Ultrafast Processes in Spectroscopy* (Plenum Publishing Corporation, New York, 1996) S. 127.
27. E. Schreiber, R.S. Berry, T. Leisner, S. Rutz, S. Wolf und L. Wöste *in:*
O. Svelto, S. De Silvestri und G. Denardo (Hrsg.) *Ultrafast Processes in Spectroscopy* (Plenum Publishing Corporation, New York, 1996) S. 133.
28. B. Reischl, R. de Vivie-Riedle, S. Rutz und E. Schreiber
J. Chem. Phys. 104 (1996) 8857.
29. S. Rutz, R. de Vivie-Riedle und E. Schreiber
Phys. Rev. A 54 (1996) 306.
30. S. Rutz, S. Greschik, E. Schreiber und L. Wöste
Chem. Phys. Lett. 257 (1996) 365.
31. H. Ruppe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Chem. Phys. Lett. 257 (1996) 356.
32. R.S. Berry, V. Bonačić-Koutecký, J. Gaus, T. Leisner, J. Manz, B. Reischl-Lenz, H. Ruppe, S. Rutz, E. Schreiber, Š. Vajda, R. de Vivie-Riedle, S. Wolf und L. Wöste
in: I. Prigogine and S. Rice (Hrsg.), *Advances in Chemical Physics — Chemical Reactions and their Control on the Femtosecond Time-scale*, (John Wiley & Sons) im Druck.
33. E. Schreiber, S. Rutz, H. Ruppe und L. Wöste *in:*
Optical Society of America (Hrsg.) *Ultrafast Phenomena*, Technical Digest Series Bd. 8 (Optical Society of America, Washington DC, 1996) S. 108.
34. E. Schreiber, S. Rutz, H. Ruppe und L. Wöste *in:*
Optical Society of America (Hrsg.) *Technical Digest of the European Quantum Electronics Conference (EQEC), Hamburg QWD32* (Optical Society of America, Washington DC, 1996) S. 121.
35. H. Ruppe, Y.U. Rutz, S. Rutz und E. Schreiber *in:*
P.F. Barbara, J. Fujimoto, W.H. Knox und W. Zinth (Hrsg.) *Ultrafast Phenomena X*, Springer Series in Chemical Physics Bd. 62 (Springer Verlag, Berlin, 1996) S. 192.

36. H. Ruppe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste *in:*
P.E. Lindelof (Hrsg.) *Small Particles and Inorganic Clusters* (University of Copenhagen Press (ISBN 87-7834-158-2), Kopenhagen, 1996) S. 1.13.
37. S. Rutz, H. Ruppe, E. Schreiber und L. Wöste
Z. Phys. D, im Druck.
38. S. Rutz und E. Schreiber
Chem. Phys. Lett., eingereicht.
39. J. Heufelder, H. Ruppe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Chem. Phys. Lett., eingereicht.

Anhang 4: Konferenzbeiträge

Vorträge

1. H. Kühling, S. Rutz, K. Kobe, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Hannover, März 1992).
2. S. Rutz, H. Kühling, K. Kobe, J.P. Wolf, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Hannover, März 1992).
3. E. Schreiber, K. Kobe, H. Kühling, S. Rutz und L. Wöste
Bunsen Discussion Meeting: „Reactions in and with Clusters“ (Schliersee, März 1992).
4. K. Kobe, H. Kühling, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Femtochemistry — The Berlin Conference (Berlin, März 1993).
5. K. Kobe, H. Kühling, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Berlin, März 1993).
6. H. Kühling, K. Kobe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Berlin, März 1993).
7. E. Schreiber, S. Rohland, K. Kobe, H. Kühling, S. Rutz und L. Wöste
15th International Symposium on Molecular Beams (Berlin, Mai 1993).
8. R. de Vivie-Riedle, K. Kobe, H. Kühling, S. Rohland, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Hamburg, März 1994).
9. K. Kobe, H. Kühling, S. Rutz, A. Ruff, G. Sommerer, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Hamburg, März 1994).
10. K. Kobe, H. Kühling, A. Ruff, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Hamburg, März 1994).
11. E. Schreiber, K. Kobe, H. Kühling, S. Rohland, A. Ruff, S. Rutz, G. Sommerer und L. Wöste
Ultrafast Phenomena IX International Meeting (Dana Point, CA, Mai 1994).
12. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
European Quantum Electronics Conference (EQEC) Postdeadline Session (EPD9) in Amsterdam (Amsterdam, August 1994).

13. S. Rutz
Laboratoire de spectrométrie ionique et moléculaire, Université Claude Bernard – Lyon I (Lyon, Dezember 1994).
14. T. Leisner, S. Wolf, G. Sommerer, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Fast Elementary Processes in Chemical and Biological Systems (Villeneuve d'Ascq, Frankreich, Juni 1995).
15. S. Wolf, G. Sommerer, S. Rutz, E. Schreiber, T. Leisner, L. Wöste und R.S. Berry
Femtochemistry: The Lausanne Conference (Lausanne, September 1996).
16. Š. Vajda, S. Wolf, S. Rutz, E. Schreiber, T. Leisner und L. Wöste
ICP95 (London, August 1995).
17. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Clustersymposium 95 (Schloß Petzow, Werder bei Potsdam, Oktober 1995).
18. S. Wolf, T. Leisner, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Clustersymposium 95 (Schloß Petzow, Werder bei Potsdam, Oktober 1995).
19. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
IX International Symposium on „Ultrafast Processes in Spectroscopy“ (Trieste, November 1995).
20. E. Schreiber, T. Leisner, S. Rutz, S. Wolf und L. Wöste
IX International Symposium on „Ultrafast Processes in Spectroscopy“ (Trieste, November 1995).
21. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Rostock, März 1996).
22. H. Ruppe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Rostock, März 1996).
23. D. von Seggern, H. Ruppe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Rostock, März 1996).
24. J. Heufelder, H. Ruppe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Rostock, März 1996).
25. S. Wolf, Š. Vajda, S. Rutz, E. Schreiber, T. Leisner und L. Wöste
DPG-Frühjahrstagung (Rostock, März 1996).
26. S. Rutz
Max-Born-Institut für nichtlineare Optik und Kurzzeitphysik, Abteilungsseminar C3
(Berlin-Adlershof, Juli 1996).

Posterbeiträge

1. K. Kobe, H. Kühling, S. Rutz, E. Schreiber, J.P. Wolf und L. Wöste
Gordon Research Conference on Frontiers of Science Metal and Semiconductor Clusters (Wolfeboro, USA, Juli 1991).
2. H. Kühling, K. Kobe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Adriatico Research Conference on Clusters and Fullerenes (Trieste, Mai 1992).
3. K. Kobe, H. Kühling, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
European Meeting on Photons, Beams and Chemical Dynamics (Orsay, Juli 1992).
4. S. Rutz, H. Kühling, K. Kobe, E. Schreiber und L. Wöste
Sixth International Symposium on Small Particles and Inorganic Clusters ISSPIC6 (Chicago, Ill., September 1992).
5. H. Kühling, K. Kobe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Femtochemistry — The Berlin Conference (Berlin, März 1993).
6. K. Kobe, H. Kühling, S. Rutz, E. Schreiber, L. Wöste, V. Bonačić-Koutecký, J. Gaus, J. Manz und B. Reischl
Femtochemistry — The Berlin Conference (Berlin, März 1993).
7. K. Kobe, S. Rutz, S. Rohland, H. Kühling, E. Schreiber und L. Wöste
15th International Symposium on Molecular Beams (Berlin, Mai 1993).
8. H. Kühling, S. Rutz, K. Kobe, E. Schreiber und L. Wöste
15th International Symposium on Molecular Beams (Berlin, Mai 1993).
9. H. Kühling, K. Kobe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Laserion '93 (München, Juni 1993).
10. K. Kobe, S. Rutz, S. Rohland, H. Kühling, E. Schreiber und L. Wöste
Laserion '93 (München, Juni 1993).
11. K. Kobe, H. Kühling, S. Rohland, A. Ruff, S. Rutz, E. Schreiber, G. Sommerer und L. Wöste
Symposium on Atomic, Cluster and Surface Physics (Innsbruck, Österreich, Februar 1994).
12. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Seventh International Symposium on Small Particles and Inorganic Clusters ISSPIC7 (Kobe, Japan, September 1994).
13. G. Sommerer, K. Kobe, H. Kühling, A. Ruff, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Seventh International Symposium on Small Particles and Inorganic Clusters ISSPIC7 (Kobe, Japan, September 1994).

14. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
4. Berliner Optiktage (Berlin, September 1994).
15. G. Sommerer, K. Kobe, H. Kühling, A. Ruff, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
4. Berliner Optiktage (Berlin, September 1994).
16. A. Ruff, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
ECAMP5 (Edinburgh, April 1995).
17. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
ECAMP5 (Edinburgh, April 1995).
18. H. Ruppe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
ECAMP5 (Edinburgh, April 1995).
19. G. Sommerer, S. Wolf, S. Rutz, E. Schreiber, T. Leisner und L. Wöste
ECAMP5 (Edinburgh, April 1995).
20. S. Wolf, G. Sommerer, S. Rutz, E. Schreiber, T. Leisner und L. Wöste
ECAMP5 (Edinburgh, April 1995).
21. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Fast Elementary Processes in Chemical and Biological Systems (Villeneuve d'Ascq, Frankreich, Juni 1995).
22. E. Schreiber, S. Rutz und L. Wöste
Fast Elementary Processes in Chemical and Biological Systems (Villeneuve d'Ascq, Frankreich, Juni 1995).
23. S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
European Research Conferences — Fundamental Aspects of Cluster Dynamics (Sitges, Spanien, September 1995).
24. H. Ruppe, S. Greschik, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Clustersymposium 95 (Schloß Petzow, Werder bei Potsdam, Oktober 1995).
25. E. Schreiber, S. Rutz, H. Ruppe und L. Wöste
Ultrafast Phenomena X (San Diego, Ca., Mai 1996).
26. H. Ruppe, S. Rutz, E. Schreiber und L. Wöste
Eightth International Symposium on Small Particles and Inorganic Clusters ISSPIC8 (Kopenhagen, Dänemark, Juli 1996).
27. S. Rutz, H. Ruppe, J. Heufelder, E. Schreiber und L. Wöste
Joint Polish-German Conference on Modern Optics — From Atoms to Clusters (Jaszowiec/Ustroń, Polen, September 1996).
28. E. Schreiber, S. Rutz, H. Ruppe und L. Wöste
European Quantum Electronics Conference (Hamburg, September 1996).

Lebenslauf

Name:	Rutz
Vorname:	Soeren
geboren am:	03. Dezember 1965
Geburtsort:	Lübeck
Sohn:	Yngvarr Uffe, geb. am 12. März 1996
Schulabschluß	allgemeine Hochschulreife
1985	Leibniz-Gymnasium Bad Schwartau 12.06.1985
Erfüllung der Wehrpflicht	Zivildienst im
1985 – 1987	Kinder- und Pflegeheim Vorwerk, Lübeck
Hochschulausbildung	
1987 – 1990	Studium der Physik an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Diplom-Vorprüfung 25.07.1989 (Note: Sehr Gut)
1990 – 1992	Studium der Physik an der Freien Universität Diplomarbeit bei Prof. Dr. L. Wöste — Thema: „Zeitaufgelöste Spektroskopie am B-Zustand des Na ₃ “ Diplom 11.09.1992, Diplomnote: Sehr Gut
Auslandspraktikum	Praktikum an der Ecole Européenne des Hautes Etudes des Industries Chimiques de Strasbourg
1988	
Nebentätigkeiten	
1990 – 1992	Anstellung als studentische Hilfskraft (Tutor) in den physikalischen Praktika für Medizin- bzw. Nebenfachstudenten der FU Berlin Lehrauftrag im Physikpraktikum für Mediziner
1992 – 1993	
Beruflicher Werdegang	
1992 – 1993	freie Mitarbeit im Institut für Experimentalphysik der FU Berlin in der Ag. Wöste
seit 1993	Anstellung als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich Physik
seit 1995	Lehrtätigkeit im Praktikum für Mediziner
seit 1993	Promotion bei Prof. Dr. L. Wöste
Berlin, Mai 1996	

Danksagung

Allen, die zur Vollendung dieser Arbeit beigetragen haben, möchte ich für die vielfältige Unterstützung ganz herzlich danken.

Die Arbeit wurde von Prof. Dr. Ludger Wöste betreut. In seiner Arbeitsgruppe hatte ich die Möglichkeit, diese Dissertation in einem zukunftsträchtigen Gebiet der aktuellen Forschung durchzuführen. Besonders an sein Engagement und seinen motivierenden Enthusiasmus, dem so manche Idee für ein Experiment entsprang, werde ich mich gerne erinnern.

Angesiedelt war das Thema der Arbeit im Bereich des Projektes von Dr. Elmar Schreiber. Seinen fachlichen Konzepten und seiner freundschaftlichen Unterstützung ist es zu verdanken, daß die Arbeit von Monat zu Monat zu Ergebnissen führte. Besonders bedanke ich mich für seine motivierenden Worte bei der Verfassung dieser Dissertationsschrift. Eine experimentelle Arbeit mit umfangreichen Apparaten kann ohne ein motiviertes Laborteam nicht gelingen. Ich danke Stefan Greschik, Ansgar Ruff und Harald Ruppe für die ausgesprochen gute Zusammenarbeit im Labor und die hervorragende Stimmung während so mancher Meßnacht. Harald wünsche ich weiterhin Erfolg bei seiner eigenen Doktorarbeit.

Die Zusammenarbeit mit den Vertretern der Theorie, Prof. Dr. Jörn Manz, Dr. Regina de Vivie-Riedle und Dr. Birgit Reischl-Lenz, führte zu einigen gemeinsamen Arbeiten. Regina de Vivie-Riedles besonders anschauliche Art, eine komplizierte Simulation verständlich aufzubereiten, half mir sehr, meine eigenen Messungen zu verstehen.

Viele Kenntnisse zur Spektroskopie an Molekülen konnte ich während eines Aufenthaltes in Lyon bei Prof. Dr. Michel Broyer und Dr. Christian Bordas gewinnen.

Die Mitglieder der Arbeitsgruppe sorgten für angenehme Rahmenbedingungen in einer offenen Atmosphäre.

Danken möchte ich auch Yngvarr Uffe Rutz, der mir während der Niederschrift meistens mindestens eine Hand zum Schreiben freiließ.

Für ihre riesige Unterstützung vor allem in den letzten Monaten, für ihre Geduld, wenn ich nächtelang mit dem Zusammenschreiben beschäftigt war, und für alles andere sonst möchte ich Frau Jenny Braune ganz lieb danken.