

# Bibliography

- [1] Letimer, W. M.; Rodebush, W. H. *J. Am. Chem. Soc.* **1920**, *42*, 731.
- [2] Pauling, L. *The Nature of the Chemical Bond*; Cornell University Press: 1960.
- [3] Frey, P. A.; Whitt, S. A.; Tobin, J. B. *Science* **1994**, *264*, 1927.
- [4] Basilevsky, M. V.; Vener, M. V. *Russ. Chem. Rev.* **2003**, *72*, 1.
- [5] Huggins, M. L. *J. Phys. Chem.* **1936**, *40*, 723.
- [6] Watson, J. D.; Crick, F. H. C. *Nature* **1953**, *171*, 737.
- [7] Tuckerman, M.; Laasonen, K.; Sprik, M.; Parrinello, M. *J. Phys. Chem.* **1995**, *99*, 5749.
- [8] Tuckerman, M. E.; Marx, D.; Klein, M. L.; Parrinello, M. *Science* **1997**, *275*, 817.
- [9] Mei, H. S.; Tuckerman, M.; Sagnella, D. E.; Klein, M. L. *J. Phys. Chem. B* **1998**, *102*, 10446.
- [10] Sobolewski, A. L.; Domcke, W. *J. Phys. Chem. A* **2002**, *106*, 4158.
- [11] Agmon, N. *Chem. Phys. Letters* **1995**, *244*, 456.
- [12] Eigen, M. *Angew. Chem.* **1964**, *3*, 1.
- [13] Schuster, P.; Zundel, G.; Sandorfy, C. *The Hydrogen Bond, vol. II*; North-Holland Publishing Company: 1976.
- [14] Marx, D.; Tuckerman, M. E.; Hutter, J.; Parrinello, M. *Nature* **1999**, *397*, 601.
- [15] Marx, D. *Physik Journal* **2004**, *3*, 33.

- [16] Kandori, H. *Biochimica et Biophysica Acta* **2000**, 1460, 177.
- [17] Spassov, V. Z.; Luecke, H.; Gerwert, K.; Bashford, D. *J. Mol. Biol.* **2001**, 312, 203.
- [18] Rousseau, R.; Kleinschmidt, V.; Schmitt, U. W.; Marx, D. *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2004**, 6, 1848.
- [19] Cleland, W. W.; Kreevoy, M. M. **1994**, 264, 1887.
- [20] Neumark, D. M. *Acc. Chem. Research* **1993**, 26, 33.
- [21] Bradforth, S. E.; Weaver, A.; Arnold, D. W.; Metz, R. B.; Neumark, D. M. *J. Chem. Phys.* **1990**, 92, 7205.
- [22] Pivonka, N. L. *Gas Phase Vibrational Spectroscopy of the Strong Hydrogen Bond via Vibrational Predissociation and Infrared Multiphoton Dissociation*, Thesis, University of California, Berkeley, 2002.
- [23] Elghobashi, N.; Krause, P.; Manz, J.; Ooppel, M. *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2003**, 5, 4806.
- [24] Elghobashi, N.; Manz, J. *Israel J. Chem.* **2003**, 43, 293.
- [25] Elghobashi, N.; González, L.; Manz, J. *Z. Phys. Chem.* **2003**, 217, 1577.
- [26] Elghobashi, N.; González, L.; Manz, J. *J. Chem. Phys.* **2004**, 120, 8002.
- [27] Elghobashi, N.; González, L. *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2004**, 6, 4071.
- [28] Weckhuysen, B. M.; Keller, D. E. *Catalysis Today* **2003**, 78, 25.
- [29] Inomata, M.; Miyamoto, A.; Ui, T.; Kobayashi, K.; Murakami, Y. *Ind. Eng. Chem. Prod. Res. Dev.* **1982**, 21, 424.
- [30] Miyamoto, A.; Kobayashi, K.; Inomata, M.; Murakami, Y. *J. Phys. Chem.* **1982**, 86, 2945.
- [31] Janssen, F. J. J. G.; van den Kerkhof, F. M. G.; Bosch, H.; Ross, J. R. H. *J. Phys. Chem.* **1987**, 91, 5921.
- [32] Hirota, K.; Kera, Y.; Teratani, S. *J. Phys. Chem.* **1968**, 72, 3133.
- [33] Chain, E. E. *Appl. Opt.* **1991**, 30, 2782.

- [34] Razavi, A.; Highes, T.; Antinovitch, J.; Hoffman, J. *J. Vac. Sci. Technol. A* **1989**, *7*, 1310.
- [35] Roach, E. R. *Appl. Phys. Lett.* **1971**, *19*, 453.
- [36] Micocci, G.; Serra, A.; Tepore, A.; Capone, S.; Rella, R.; Siciliano, P. *J. Vac. Sci. Technol. A* **1997**, *15*, 34.
- [37] Bell, R. C.; Zemski, K. A.; Kerns, K. P.; Deng, H. T.; Castleman, A. W. *J. Phys. Chem. A* **1998**, *102*, 1733.
- [38] Justes, D. R.; Mitrić, R.; Moore, N. A.; Bonačić-Koutecký, V.; Castleman, A. W. *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 6289.
- [39] Asmis, K. R.; Meijer, G.; Brümmer, M.; Kaposta, C.; Santambrogio, G.; Wöste, L.; Sauer, J. *J. Chem. Phys.* **2004**, *120*, 6461.
- [40] Calatayud, M.; Andrés, J.; Beltrán, A. *J. Phys. Chem. A* **2001**, *105*, 9760.
- [41] Brümmer, M.; Kaposta, C.; Santambrogio, G.; Wöste, L.; Sauer, J.; Asmis, K. R. *J. Chem. Phys.* **2003**, *119*, 12700.
- [42] Asmis, K. R.; Santambrogio, G.; Brümmer, M.; Sauer, J. *Angew. Chem.* **2005**, *44*, 2.
- [43] Nakao, Y.; Hirao, K.; Taketsugu, T. *J. Chem. Phys.* **2001**, *114*, 7935.
- [44] Pykavy, M.; van Wüllen, C. *J. Phys. Chem. A* **2003**, *107*, 5566.
- [45] Pykavy, M.; van Wüllen, C. *J. Chem. Phys.* **2004**, *120*, 4207.
- [46] Asmis, K. R. "Vibrational Spectroscopy of Mass-Selected Clusters and Cluster Ions", Habilitation Thesis **2005**.
- [47] Santambrogio, G. "IR Photodissociation and Femtosecond Negative-Neutral-Positive Spectroscopy of Vanadium Oxide Clusters and Cluster Ions", Master's thesis, Freie Universität Berlin, **2002**.
- [48] Uhalte, C. C. "Gas Phase Infrared Spectroscopy of the Bihalide Anions  $\text{BrDBr}^-$ ,  $\text{BrHI}^-$ ,  $\text{BrD}^-$  and  $\text{Br}(\text{DBr})_2^-$ ", Master's thesis, Freie Universität Berlin, **2004**.
- [49] Gause, O. "Infrarot-Photodissoziationspektroskopie an  $\text{V}_3\text{O}_7^+ \cdot \text{Ar}$  und  $\text{V}_3\text{O}_8^+ \cdot \text{Ar}$  in der Gasphase", Master's thesis, Freie Universität Berlin, **2004**.

- [50] Zeleny, J. *The Physical Review* **1914**, 3, 69.
- [51] Dole, M.; Mack, L. L.; Hines, R. L.; Mobley, R. C.; Ferguson, L. D.; Alice, M. B. *J. Chem. Phys.* **1968**, 49, 2240.
- [52] Fenn, J. B. *Nobel Lecture 2002*, Stockholm University, Sweden.
- [53] Rayleigh, L. *Philos. Mag.* **1882**, 14, 184.
- [54] Thomson, B. A.; Iribarne, J. V. *J. Chem. Phys.* **1979**, 71, 4451.
- [55] Znamenskiy, V.; Margineanu, I.; Vertes, A. *J. Phys. Chem. A* **2003**, 107, 7406.
- [56] Haberland, H. *Clusters of Atoms and Molecules: Theory, Experiment, and Clusters of Atoms*; H. Haberland, Springer Verlag, Berlin: 1994.
- [57] Christophorou, L. G.; McCorkle, D. L.; Christodoulides, A. A. *Electron-Molecule Interactions and Their Applications, Chapter 6*; Academic Press, Inc.: 1988.
- [58] Alexander, M. L.; Johnson, M. A.; Levinger, N. E.; Lineberger, W. C. *Phys. Rev. Lett.* **1986**, 57, 976.
- [59] Westergren, J.; Grönbeck, H.; Kim, S. G.; Tománek, D. *J. Chem. Phys.* **1997**, 107, 3071.
- [60] Gerlich, D. *Inhomogeneous RF Fields: A Versatile Tool for the Study of Processes with Slow Ions*; C. Y. Ng and M. Baer: 1990.
- [61] Bell, R. C.; Zemski, K. A.; Justes, D. R.; Castleman, A. W. *J. Chem. Phys.* **2001**, 114, 798.
- [62] Paul, W.; Reinhard, H. P.; von Zahn, U. *Zeitschrift für Physik* **1958**, 152, 143.
- [63] Oepts, D.; van der Meer, A. F. G.; van Amersfoort, P. W. *Infrared Phys. Technol.* **1995**, 36, 297.
- [64] van Heijnsbergen, D. *Infrared Spectroscopic Characterization of Strongly Bound Gas Phase Clusters*, Thesis, Katholieke Universiteit Nijmegen, 2003.
- [65] <http://www.rijnh.nl/n4/n3/n2/f1234.htm>.
- [66] Morse, P. M. *Phys. Rev.* **1929**, 34, 57.

- [67] Haken, H.; Wolf, H. C. *Molekülphysik und Quantenchemie*; Springer: 2003.
- [68] Mukamel, S.; Jortner, J. *J. Chem. Phys.* **1976**, *65*, 5204.
- [69] Sudbø, A. S.; Schultz, P. A.; Grant, E. R.; Shen, Y. R.; Lee, Y. T. *J. Chem. Phys.* **1978**, *68*, 1306.
- [70] Sudbø, A. S.; Schultz, P. A.; Grant, E. R.; Shen, Y. R.; Lee, Y. T. *J. Chem. Phys.* **1979**, *70*, 912.
- [71] Bieske, E. J. *Chem. Soc. Rev.* **2003**, *32*, 231.
- [72] Duncan, M. A. *Int. Rev. in Phys. Chem.* **2003**, *22*, 407.
- [73] Pivonka, N. L.; Kaposta, C.; von Helden, G.; Meijer, G.; Wöste, L.; Neumark, D. M.; Asmis, K. R. *J. Chem. Phys.* **2002**, *117*, 6493.
- [74] Pivonka, N. L.; Kaposta, C.; Brümmer, M.; von Helden, G.; Meijer, G.; Wöste, L.; Neumark, D. M.; Asmis, K. R. *J. Chem. Phys.* **2003**, *118*, 5275.
- [75] Nee, M. J.; Osterwalder, A.; Neumark, D. M.; Kaposta, C.; Uhalte, C. C.; Xie, T.; Kalendin, A.; Bowman, J. M.; Carter, S.; Asmis, K. R. *J. Chem. Phys.* **2004**, *121*, 7259.
- [76] Lugez, C. L.; Jacox, M. E.; Thompson, W. E. *J. Chem. Phys.* **1996**, *105*, 3901.
- [77] Milligan, D. E.; Jacox, M. E. *J. Chem. Phys.* **1971**, *55*, 2550.
- [78] Bondybey, V.; Pimentel, G. C. *J. Chem. Phys.* **1971**, *55*, 540.
- [79] Räsänen, M.; Seetula, J.; Kunttu, H. *J. Chem. Phys.* **1993**, *98*, 3914.
- [80] Bene, J. E. D.; Jordan, M. J. T. *Spectrochim. Acta Part A* **1999**, *55*, 719.
- [81] Caldwell, G.; Kebarle, P. *Can. J. Chem.* **1985**, *63*, 1399.
- [82] Chandler, W. D.; Johnsons, K. E.; Fahlman, B. D.; Campbell, J. L. E. *Inorg. Chem.* **1997**, *36*, 776.
- [83] Rankin, K. N.; Chandler, W. D.; Johnson, K. E. *Can. J. Chem.* **1999**, *77*, 1599.

- [84] Chandler, W. D.; Johnson, K. E.; Campbell, J. L. E. *Inorg. Chem.* **1995**, *34*, 4943.
- [85] von Rosenvinge, T.; Parrinello, M.; Klein, M. L. *J. Chem. Phys.* **1997**, *107*, 8012.
- [86] Hunt, R. D.; Andrews, L. *J. Chem. Phys.* **1987**, *87*, 6819.
- [87] Bakker, J. M.; Satink, R. G.; von Helden, G.; Meijer, G. *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2002**, *4*, 24.
- [88] Bulychev, V. P.; Denisov, G. S.; Limbach, H. H.; Shukailov, R. N. *Opt. Spectrosc.* **2001**, *90*, 356.
- [89] Gómez, H.; Meloni, G.; Madrid, J.; Neumark, D. M. *J. Chem. Phys.* **2003**, *119*, 872.
- [90] Ellison, C. M.; Ault, B. S. *J. Phys. Chem.* **1979**, *83*, 832.
- [91] Ault, B. S. *J. Phys. Chem.* **1979**, *83*, 837.
- [92] Bradforth, S. E.; Weaver, A.; Arnold, D. W.; Metz, R. B.; Neumark, D. M. *J. Chem. Phys.* **1990**, *92*, 7205.
- [93] Liu, Z.; Gómez, H.; Neumark, D. M. *J. Chem. Phys.* **2000**, *332*, 65.
- [94] Metz, R. B.; Neumark, D. M. *J. Chem. Phys.* **1992**, *97*, 962.
- [95] Kaledin, A.; Skokov, S.; Bowman, J. M.; Morokuma, K. *J. Chem. Phys.* **2000**, *113*, 9479.
- [96] Fridgen, T. D.; MacMahon, T. B.; MacAleese, L.; Lemaire, J.; Maitre, P. *J. Phys. Chem. A* **2004**, *108*, 9008.
- [97] Diken, E. G.; Headrick, J. M.; Roscioli, J. R.; Bopp, J. C.; Johnson, M. A.; McCoy, A. B. *J. Phys. Chem. A* **2005**, *109*, 1487.
- [98] Headrick, J. M.; Bopp, J. C.; Johnson, M. A. *J. Chem. Phys.* **2004**, *121*, 11523.
- [99] Diken, E. G.; Headrick, J. M.; Roscioli, J. R.; Bopp, J. C.; Johnson, M. A. *J. Phys. Chem. A* **2005**, *109*, 571.

- [100] Asmis, K. R.; Pivonka, N. L.; Santambrogio, G.; Brümmer, M.; Kaposta, C.; Neumark, D. M.; Wöste, L. *Science* **2003**, *299*, 1375.
- [101] Asmis, K. R.; Neumark, D. M.; Bowman, J. M. "Gas phase vibrational spectroscopy of strong hydrogen bonds" in *Physical and Chemical Aspects of Hydrogen Transfer, Vol. 1 of Handbook of Hydrogen Transfer*; edited by J. T. Hynes and H. H. Limbach, Vol. 1 edited by R. L. Schowen, Wiley-VCH, Weinheim, Germany: 2005, *submitted for publication*.
- [102] Kim, J.; Schmitt, U. W.; Gruetzmacher, J. A.; Voth, G. A.; Scherer, N. E. *J. Chem. Phys.* **2002**, *116*, 737.
- [103] Vener, M. V.; Sauer, J. *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2005**, *7*, 258.
- [104] Yeh, L. I.; Okumura, M.; Myers, J. D.; Price, J. M.; Lee, Y. T. *J. Chem. Phys.* **1989**, *91*, 7319.
- [105] Muguet, F. F. *J. Mol. Spectrosc.* **1996**, *173*, 368.
- [106] Valeev, E. D.; SchaeferIII, H. F. *J. Chem. Phys.* **1998**, *108*, 7197.
- [107] L. Ojamäe, I. S.; Singer, S. J. *J. Chem. Phys.* **1998**, *109*, 5547.
- [108] Vener, M. V.; Sauer, J. *Chem. Phys. Letters* **1999**, *312*, 591.
- [109] Vener, M. V.; Kühn, O.; Sauer, J. *J. Chem. Phys.* **2001**, *114*, 240.
- [110] Huang, X.; Cho, H. M.; Carter, S.; Ojamäe, L.; Bowman, J. M.; Singer, S. J. *J. Phys. Chem. A* **2003**, *107*, 7142.
- [111] Dai, J.; Bačić, Z.; Huang, X.; Carter, S.; Bowman, J. M. *J. Chem. Phys.* **2003**, *119*, 6571.
- [112] Cunningham, A. J.; Payzant, J. D.; Kebarle, P. *J. Am. Chem. Soc.* **1972**, *94*, 7627.
- [113] Ojamäe, L.; Shavitt, I.; Singer, S. J. *Int. J. Quant. Chem.* **1995**, *56*, S29, 657.
- [114] Cho, H. M.; Singer, S. J. *J. Phys. Chem. A* **2004**, *108*, 8691.
- [115] Yeh, L. I.; Lee, Y. T.; Hougen, J. T. *J. Mol. Spectrosc.* **1994**, *164*, 473.
- [116] Schwarz, H. A. *J. Chem. Phys.* **1977**, *67*, 5525.

- [117] Remington, R.; Schaefer, H. F. Unpublished data.
- [118] Wei, D.; Salahub, D. R. *J. Chem. Phys.* **1994**, *101*, 7633.
- [119] Kim, Y.; Kim, Y. *Chem. Phys. Letters* **2002**, *362*, 419.
- [120] Lee, S. H. *Bull. Korean Chem. Soc.* **2002**, *23*, 107.
- [121] Schmitt, U. W.; Voth, G. A. *J. Chem. Phys.* **1999**, *111*, 9361.
- [122] <http://webbook.nist.gov/chemistry/>.
- [123] Headrick, J. M.; Diken, E. G.; Walters, R. S.; Hammer, N. I.; Christie, R. A.; Cui, J.; Myshakin, E. M.; Duncan, M. A.; Johnson, M. A.; Jordan, K. D. **2005**, *92*, 308.
- [124] Lau, Y. K.; Ikuta, S.; Kebarle, P. *J. Am. Chem. Soc.* **1982**, *104*, 1462.
- [125] Termath, V.; Sauer, J. *Mol. Phys.* **1997**, *91*, 963.
- [126] Vuilleumier, R.; Borgis, D. *J. Chem. Phys.* **1999**, *111*, 4251.
- [127] Paul, G. J. C.; Kebarle, P. *J. Phys. Chem.* **1990**, *94*, 5184.
- [128] del Valle, C. P.; Novoa, J. J. *Chem. Phys. Letters* **1997**, *269*, 401.
- [129] Rohlfing, C. M.; Allen, L. C.; Cook, C. M. *J. Chem. Phys.* **1983**, *78*, 2498.
- [130] Xantheas, S. S. *J. Am. Chem. Soc.* **1995**, *117*, 10373.
- [131] Wei, D.; Proynov, E. I.; Milet, A.; Salahub, D. R. *J. Phys. Chem. A* **2000**, *104*, 2348.
- [132] Masamura, M. *J. Chem. Phys.* **2002**, *117*, 5257.
- [133] Samson, C. C. M.; Klopper, W. *J. Mol. Struct. (Theochem)* **2002**, *586*, 201.
- [134] Huang, X.; Braams, B. J.; Carter, S.; Bowman, J. M. *J. Am. Chem. Soc.* **2004**, *126*, 5042.
- [135] Chaudhuri, C.; Wang, Y. S.; Jiang, J. C.; Lee, Y. T.; Chang, H. C.; Nieder-Schattenburg, G. *Mol. Phys.* **2001**, *94*, 5184.
- [136] Price, E. A.; Robertson, W. H.; Diken, E. C.; Weddle, G. H.; Johnson, M. A. *Chem. Phys. Letters* **2002**, *366*, 412.



- [137] Robertson, W. H.; Diken, E. C.; Price, E. A.; Shin, J. W.; Johnson, M. A. *Science* **2003**, *299*, 1375.
- [138] Dyke, J. M.; Gravenor, B. W. J.; Hastings, M. P.; Morris, A. *J. Phys. Chem.* **1985**, *89*, 4613.
- [139] Becke, A. D. *Phys. Rev. A* **1988**, *38*, 3098.
- [140] Lee, C.; Yang, W.; Parr, R. G. *Phys. Rev. B* **1988**, *37*, 785.
- [141] Foresman, J. B.; Frisch, E. *Exploring Chemistry with Electronic Structure Methods*; Gaussian, Inc., PA 15106 Pittsburg, U.S.A.: 1993.
- [142] Pople, J. A.; Head-Gordon, M.; Fox, D. J.; Raghavachari, C.; Curtiss, L. A. *J. Chem. Phys.* **1989**, *90*, 5622.
- [143] Curtiss, L. A.; Jones, C.; Trucks, G. W.; Raghavachari, C.; Pople, J. A. *J. Chem. Phys.* **1990**, *93*, 2537.
- [144] Anderson, K.; Malmqvist, P. A.; Roos, B. O.; Sadlej, A. J.; Wolinski, K. *J. Phys. Chem.* **1990**, *94*, 5483.
- [145] de Graaf, C.; Broer, R. *Phys. Rev. B: Condens. Matter* **2000**, *62*, 702.
- [146] Gdanitz, R. J.; Ahlrichs, R. *Chem. Phys. Letters* **1988**, *143*, 413.
- [147] Schäfer, A.; Huber, C.; Ahlrichs, R. *J. Chem. Phys.* **1994**, *100*, 5829.
- [148] Schäfer, A.; Horn, H.; Ahlrichs, R. *J. Chem. Phys.* **1992**, *97*, 2571.
- [149] Dunning, T. H. *J. Chem. Phys.* **1989**, *90*, 1007.
- [150] Wachters, A. J. H. *J. Chem. Phys.* **1970**, *52*, 1033.
- [151] Hay, P. J. *J. Chem. Phys.* **1977**, *66*, 4377.
- [152] Boys, S. F.; Bernardi, F. *Mol. Phys.* **1970**, *19*, 553.
- [153] Paizs, B.; Salvador, P.; Császár, A. G.; Duran, M.; Suhai, S. *J. Comput. Chem.* **2000**, *22*, 196.
- [154] de Lara-Castells, M. P.; Krems, R. V.; Buchachenko, A. A.; Delgado-Barrio, G.; Villareal, P. *J. Chem. Phys.* **2001**, *115*, 10438.
- [155] Martin, J. M. L. *Chem. Phys. Letters* **1996**, *259*, 669.

- [156] GAUSSIAN98, M. J. Frisch, G. W. Trucks, H. B. Schlegel, G. E. Scuseria, M. A. Robb, J. R. Cheeseman and V. G. Zakrzewski, J. A. Jr. Montgomery, R. E. Stratmann, J. C. Burant, S. Dapprich, J. M. Milliam, A. D. Daniels, K. N. Kudin, M. C. Strain, O. Farkas, J. Tomasi, V. Barone, M. Cossi, R. Cammi, B. Mennucci, C. Pomelli, C. Adamo, S. Clifford, J. Ochterski, G. A. Petersson, P. Y. Ayala, Q. Cui, K. Morokuma, D. K. Malick, A. D. Rabuck, K. Raghavachari, J. B. Foresman, J. Cioslowski, J. V. Ortiz, A. G. Baboul, B. B Stefanov, G. Liu, A. Liashenko, P. Piskorz, I. Komaromi, R. Gomperts, R. Martin, D. J. Fox, T. Keith, M. A. Al-Laham, C. Y. Peng, A. Nanayakkara, C. Gonziález, M. Challacombe, P. M. W. Gill, B. Johnson, W. Chen, M. W. Wong, J. L. Andres, M. Head-Gordon, E. S. Replogle, J. A. Pople, GAUSSIAN 98, Revision A.7, Gaussian Inc., Pittsburgh PA and 1998.
- [157] Harrington, J.; Weisshaar, J. C. *J. Chem. Phys.* **1992**, *97*, 2809.
- [158] MOLPRO, a package of ab initio programs designed by H.-J. Werner, P. J. Knowles, version 2002.6, R. D. Amos, A. Bernhardsson, A. Berning, P. Celani, D. L. Cooper, M. J. O. Deegan, A. J. Dobbyn, F. Eckert, C. Hampel, G. Hetzer, P. J. Knowles, T. Korona, R. Lindh, A. W. Lloyd, S. J. McNicholas, F. R. Manby, W. Meyer, M. E. Mura, A. Nicklass, P. Palmieri, R. Pitzer, G. Rauhut, M. Schtz, U. Schumann, H. Stoll, A. J. Stone, R. Tarroni, T. Thorsteinsson, H.-J. Werner.  
H.-J. Werner, P. J. Knowles, *Theor. Chim Acta* *78*, 175 (1990).  
H. -J. Werner, *Mol. Phys.* *89*, 645 (1996); P. Celani, H. -J. Werner, *J. Chem. Phys.* *112*, 5546 (2000).  
F. Eckert, P. Pulay, H.-J. Werner, *J. Comp. Chemistry* *18*, 1473 (1997).  
G. Rauhut, A. El Azhary, F. Eckert, U. Schumann, H.-J. Werner, *Spectrochimica Acta* *55*, 651 (1999).  
R. Lindh, U. Ryu, B. Liu, *J. Chem. Phys.* *95*, 5889 (1991).  
H.-J. Werner, P. J. Knowles, *J. Chem. Phys.* *82*, 5053 (1985); P. J. Knowles, H.-J. Werner, *Chem. Phys. Lett.* *115*, 259 (1985).
- [159] Wu, H.; Wang, L.-S. *J. Chem. Phys.* **1998**, *108*, 5310.
- [160] Bell, R. C.; Zemski, K. A.; Castleman, A. W. *J. Phys. Chem. A* **1998**, *102*, 8293.
- [161] Bell, R. C.; Zemski, K. A.; Castleman, A. W. *J. Phys. Chem. A* **1999**, *103*, 1585.

- [162] Bell, R. C.; Zemski, K. A.; Castleman, A. W. *J. Clust. Sci.* **1999**, *10*, 509.
- [163] Fielicke, A.; Rademann, K. *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2002**, *4*, 2621.
- [164] Fielicke, A.; Meijer, G.; von Helden, G. *Eur. Phys. J.* **2003**, *24*, 69.
- [165] Fielicke, A.; Mitrić, R.; Meijer, G.; Bonačić-Koutecký, V.; von Helden, G. *J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 15716.
- [166] Praman, A.; Koyasu, K.; Nakajima, A.; Kayag, K. *J. Chem. Phys.* **2002**, *116*, 6521.
- [167] Asmis, K. R.; Brümmer, M.; Kaposta, C.; Santambrogio, G.; von Helden, G.; Meijer, G.; Rademann, K.; Wöste, L. *Phys. Chem. Chem. Phys.* **2002**, *4*, 1101.
- [168] Kooi, S. E.; Castleman, A. W. *J. Phys. Chem. A* **1999**, *103*, 5671.
- [169] Vyboishchikov, S. F.; Sauer, J. *J. Phys. Chem. A* **2001**, *105*, 8588.
- [170] Vyboishchikov, S. F.; Sauer, J. *J. Phys. Chem. A* **2000**, *104*, 10913.
- [171] Elghobashi, N. *Using Few-Cycle IR + UV Laser Pulses to Control the Selective Dissociation of Hydrogen-Bonded Anions*, Thesis, Freie Universität Berlin, 2004.
- [172] <http://www.korth.de/transmiss/kbr.htm>.

