

## 8. ANHANG

### 8.1 Literaturverzeichnis

<sup>1</sup> G. Altmeier

**Von der Wahrsagekunst zur modernen Chirurgie der Gallenwege**  
Murken-Altrogge, Herzogenrath (1988)

<sup>2</sup> F.H. Franken

**Die Leber und ihre Krankheiten, 200 Jahre Hepatologie**  
Enke, Stuttgart (1968)

<sup>3</sup> N. Mani

**Die historischen Grundlagen der Leberforschung**  
Schwabe, Basel Stuttgart (1967)

<sup>4</sup> F. Trendelenburg

**Die ersten 25 Jahre der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie**  
Springer, Berlin (1925): 259-64

<sup>5</sup> L. Barbara, C. Sama, K. Labate, M. Morselli

**A population study on the prevalence of gallstone disease.** The Sirmione study.  
Hepatology 7(1987): 913-7

<sup>6</sup> J.M. Donovan, C.M. Carey

**Physical-chemical basis of gallstone formation**  
Gastroenterol. Clin. North Am. 20 (1991): 47-66

<sup>7</sup> E. Kohlberger

**Leber und Gallenwege**

in E.H. Farthmann, M. Lausen (Hrsg.): **Ultraschall in der Chirurgie** Urban & Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore (1991)

<sup>8</sup> C.W. Angus, MBChB Chan, S.C. Sidney Chung

**Selective use of preoperative endoscopic retrograde cholangiopancreatography in laparoscopic cholecystectomy**

Gastrointest. Endosc. 43 (1996): 212-215

<sup>9</sup> W. Hess

**Operative Cholangiographie**

Thieme, Stuttgart 1954

<sup>10</sup> S.Kahl, P. Malfertheiner

**Nichtoperative Therapie des Gallensteinleidens**

Viszeralchirurgie (2003) 37: 293-8

- <sup>11</sup> M. Sackmann, P. Paumgartner  
**Gallstone recurrence after shock wave therapy**  
Gastroenterology (1994) 106: 225-30
- <sup>12</sup> J. Janssen, L. Greiner  
**Long term results after successful extracorporeal gallstone lithotripsy. Outcome of the first 120 stone-free patients**  
Scand L Gastroenterol (2001) 36: 314-7
- <sup>13</sup> K. Ruckert  
**Technical standards in surgical procedures**  
Kongressbd Dtsch Ges Chir Kongr (2001) 118: 693-4
- <sup>14</sup> T.R. Gadacz, M.A. Talamini, K.D. Lillemoe, C.J. Yeo  
**Laparoscopic cholecystectomy**  
Surg-Clin-North-Am (Dec 1990) 70 (6): 1249-62
- <sup>15</sup> R. Häring, H. Zilch  
**Lehrbuch Chirurgie**  
Walter de Gruyter (1988) 2: 598
- <sup>16</sup> F. Krug, T.H. Berner, T. Psathakis, U. Roblick, H.P. Bruch  
**Der Spiraltrokar - ein neues Trokarkonzept**  
Chirurg (2001) 72:289-97
- <sup>17</sup> N. Krämer  
**Minimal-invasive Chirurgie: Tödliche Verletzungen als Lernkurve?**  
Chirurgische Allgemeine (2002) 3: 253
- <sup>18</sup> D.J. Deziel, K.W. Millikan, S.G. Economou, A. Doolas, S.T. Ko, M.C. Airan  
**Complications of laparoscopic cholecystectomy: a national survey of 4.292 hospitals and an analysis of 77.604 cases**  
Am J Surg (1993) 165: 9-14
- <sup>19</sup> B.V. MacFadyen, R. Vecchio, A.E. Ricardo, C.R. Mathis  
**Bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy. The United States experience**  
Surg Endosc (1998) 12: 315-21
- <sup>20</sup> J.A. Shea, M.J. Healey, J.A. Berlin, J.R. Clarke, P.F. Malet, R.N. Staroscik, J.S. Schwartz, S.V. Williams  
**Mortality and Complications Associated with Laparoscopic Cholecystectomy**  
AnnSurg (1996) 5: 609-20

- <sup>21</sup> G.E.I. Shallaly, A. Cuschieri  
**Nature, aetiology and outcome of bile duct injuries after laparoscopic cholecystectomy**  
HPB (2000) 2: 3-12
- <sup>22</sup> S.M. Strasberg, M. Hertl, N.J. Soper  
**An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy**  
J Am Coll Surg (1995) 180: 101-25
- <sup>23</sup> P.E. Majno, R. Pretre, G. Mentha, P. Morel  
**Operative injury to the hepatic artery**  
Arch Surg (1996) 131: 211-5
- <sup>24</sup> Ärztekammer  
**Cholelithiasis: 17.685 Behandlungsdokumentationen aus 154 Abteilung. 1998**  
Qualitätssicherung Chirurgie Nordrhein 1998
- <sup>25</sup> M.J. Moore, C.L. Bennett  
**The learning curve for laparoscopic cholecystectomy**  
The Southern Surgeons Club. Am J Surg (1995) 170: 55-9
- <sup>26</sup> B.J. Carroll, M. Birth, E.H. Phillips  
**Common bile duct injuries that result in litigation**  
Surgical Endoscopy (1998) 12: 310-4
- <sup>27</sup> K.J. Hardy, H. Miller, D.R. Fletcher, R.M. Jones, A. Shulkes, J.J. McNeil  
**An evaluation of laparoscopic versus open cholecystectomy**  
Med J Aust (1994) 160: 58-62
- <sup>28</sup> L. Braun  
**Zum Risiko operativer Eingriffe an Gallenblase und Gallenwegen**  
Chirurg (1987) 58 (6): 413
- <sup>29</sup> H. Mattig, W. Hartwig, H. Schindler  
**The current risk of gallbladder and bile duct surgery**  
Gastroenterol J (1989) 49 (1): 3-7
- <sup>30</sup> G. Heberer, G. Paumgartner, H.J. Kramling, M. Sackmann, T. Sauerbruch  
**Interdisciplinary treatment of gallstones: surgery, endoscopy, lithotripsy. Report of experiences after 4 years**  
Chirurg (1989) 60 (4): 219-27
- <sup>31</sup> H. Lippert, I. Schumacher  
**40 years biliary surgery at the surgical clinic Charité**  
Zentralbl Chir (1988) 113 (18):1149-58

- <sup>32</sup> I. Satinsky, T. Posolda  
**Laparoscopic cholecystectomy in the Czech Republic: a nation-wide study (9.439 cases)**  
Rozhl Chir (1995) 74 (4): 180-4
- <sup>33</sup> N. Höbbling, E. Pilz, W. Feil, R. Schiessel  
**Laparoscopic cholecystectomy--a meta-analysis of 23,700 cases**  
Wien Klin Wochenschr. (1995) 107(5):158-62
- <sup>34</sup> Shea JA, Healey MJ, Berlin JA, Clarke JR, Malet PF, Staroscik RN, Schwartz JS, Williams SV  
**Mortality and complications associated with laparoscopic cholecystectomy. A meta-analysis.**  
Ann Surg. (1996) Nov 224(5):609-20
- <sup>35</sup> E. Kraas, D. Frauenschuh  
**10 Jahre laparoskopische Cholezystektomie am Krankenhaus Moabit, Berlin**  
Viszeralchirurgie (2000):321-25
- <sup>36</sup> C. Richter  
**Aspekte des präoperativen Managements bei gallenchirurgischen Eingriffen.**  
Zentralblatt für Chirurgie (1998) VOL:123 Suppl 2:31-3
- <sup>37</sup> H.F. Kienzle, K. Spohn  
**Chirurgie des Gallengangsystems**  
Therapiewoche (1982) VOL:32 (8):965-85
- <sup>38</sup> W. Burnett, R. Shields  
**Symptoms after cholecystectomy**  
Lancet (1958) 1: 923
- <sup>39</sup> H. Diettrich, B. Wundrich, E. Kobe, S. Noack, K. Weber  
**Die Gastroskopie vor der Cholezystektomie**  
J. Gastroenterol. (1990) 50 (4): 173
- <sup>40</sup> J.J. Foster, D.I. Knutson  
**Association of cholelithiasis, hiatus hernia and diverticulosis coli**  
JAMA (1958) 168: 257
- <sup>41</sup> D. Rassek, J. Osswald, W. Stock  
**Die routinemäßige Gastroskopie vor Cholezystektomie**  
Chirurg (1988) 59: 335

- <sup>42</sup> I. Sinev, M.V. Bodukhin, P.A. Ivanov, A.S. Golubev  
**The role of esophagogastroduodenoscopy in the differential diagnosis of acute cholecystitis and acute pancreatitis in diseases of the upper gastrointestinal tract**  
Klin-Med-Mosk. (Nov 1991) 69 (11): 55-7
- <sup>43</sup> D.D. Kozoll, G. Dwyer, K.A. Meyer  
**Pathologic correlation of gallstones**  
Arch. Surg. (1959) 79:514
- <sup>44</sup> M. Kolomoets, A.V. Matvienko  
**Disorders of the bioenergetics and microcirculation in the gastric mucosa in peptic ulcer with concomitant involvement of the hepatobiliary system**  
Vrach-Delo. (Apr 1992) 4: 30-4
- <sup>45</sup> J. Kellosoalo, M. Alavaikko, S. Laitinen  
**Effect of biliary tract procedures on duodenogastric reflux and the gastric Mucosa**  
Scand. J Gastroenterol (1991) 26 (12): 1272-8
- <sup>46</sup> J.A. Lujan-Mompean, R. Robles-Campos, P. Parrilla-Paricio, R. Liron-Ruiz, J.A. Torralba-Martinez, J. Cifuentes-Tebar  
**Duodenogastric reflux in patients with biliary lithiasis before and after cholecystectomy**  
Surg. Gynecol. Obstet. (1993) 176 (2): 116-8
- <sup>47</sup> M. Anselmi, C. Milos, H. Schultz, M.A. Munoz, R. Alvarez, J. Maturana  
**Effect of cholelithiasis and cholecystectomy on duodenogastric biliary reflux**  
Rev Med Chil (1993) 121 (10): 1118-22
- <sup>48</sup> P. Scalon, F. Di Mario, G. Del Favero, T. Meggiato, M. Rugge, R. Baffa, D. Basso, M. Battistel, M. Plebani, R. Naccarato  
**Biochemical and histopathological aspects in duodenogastric reflux gastritis patients with or without prior cholecystectomy**  
Acta Gastroenterol Belg (1993) 56(2):215-8
- <sup>49</sup> H. Hyvärinen  
**Relationship of Previous Cholecystectomy to Oesophagitis and Gastroduodenal Ulcers**  
Hepato-gastroent. (1987) 34: 74-80
- <sup>50</sup> M. Tzaneva  
**Effects of duodenogastric reflux on gastrin cells, somatostatin cells and serotonin cells in human antral gastric mucosa**  
Pathol Res Pract. (2004) 200(6):431-8

- <sup>51</sup> V.S. Volkov, I. Kolesnikova, G.S. Beliaeva, W. Durova, A.G. Shchepachev, I.I. Makarova, S.S. Aleksandrov  
**Role of duodenogastric reflux in pathogenesis of duodenal ulcer**  
Eksp Klin Gastroenterol. (2003) 1(12-7): 181
- <sup>52</sup> I. Kolesnikova, G.S. Beliaeva, W. Durova, V.S. Volkov  
**Gastroduodenal reflex in duodenal ulcer and chronic hyperacidic gastritis**  
Ter Arkh. (2003) 75(2):18-21
- <sup>53</sup> E. Selezneva  
**Acid-forming stomach function and characteristics of reflux disorders in patients with bile stone disease and duodenal ulcer combination**  
Eksp Klin Gastroenterol. (2002) 4(34-7): 131
- <sup>54</sup> O.V. Galimov, E.N. Prazdnikov  
**Kasten's syndrome**  
Klin Khir (1992) 9-10: 49-50
- <sup>55</sup> A.L. Gushcha, S.S. Baulin, I.A. Podiablunkaia  
**Reflux esophagitis in cholecystitis**  
Vestn Khir Im I I Grek (1993) 150(3-4): 21-5
- <sup>56</sup> G. Scaggion, G. Poletti, S. Riggio  
**Saint's triad. Statistico-epidemiologic research and case contribution**  
Minerva Med (1987) 78(15): 1183-7
- <sup>57</sup> E. Rypins, J. Sarfeh, E. Stemmer  
**Asymptomatic peptic disease in patients undergoing major elective operations**  
Amer. J. Gastroent. (1988) 83(9): 927-9
- <sup>58</sup> D.J. Cook, B.K. Reeve, G.H. Guyatt, D.K. Heyland, L.E. Griffith, L. Buckingham, M. Tryba  
**Stress ulcer prophylaxis in critically ill patients. resolving discordant meta-analyses** JAMA (1996) 275(4): 308-14
- <sup>59</sup> J.J. Lehot, R. Deleat-Besson, O. Bastien, Y. Brun, P. Adeleine, J. Robin, S. Estanove  
**Should we inhibit gastric acid secretion before cardiac surgery?**  
Anesth Analg (1990) 70(2):185-90
- <sup>60</sup> G.E. O'Keefe, L.M. Gentilello, R.V. Maier  
**Incidence of infectious complications associated with the use of histamine2-receptor antagonists in critically ill trauma patients**  
Ann Surg (1998) 227(1):120-5

<sup>61</sup> R.F. Sing, P.L. Marino

**A new perspective on stress ulcer prophylaxis**

Am Osteopath Assoc (1992) 92(8):1026-7

<sup>62</sup> K. Gyr, R. Meier

**Stress ulcer disease and its prevention**

Schweiz Med Wochenschr (1989) 119(13-14):423-9

<sup>63</sup> F. Martin, F.V. Booth, R.G. Karlstadt, J.H. Silverstein, D.M. Jacobs, Hampsey, S.C. Bowman, C.A. D'Ambrosio, F.W. Rockholdnous

**Cimetidine decreases stress-related upper gastrointestinal hemorrhage without promoting pneumonia**

Crit Care Med (1993) 21(1):19-30

<sup>64</sup> P. Ryan, J. Dawson, D. Teres, G. Celoria, F. Navab

**Nosocomial pneumonia during stress ulcer prophylaxis with cimetidine and sucralfate**

Arch Surg (1993) 128(12):1353-7

<sup>65</sup> K. Akdamar, A. Ertan, N.M. Agrawal, F.G. McMahon, J. Ryan

**Upper gastrointestinal endoscopy in normal asymptomatic volunteers**

Gastroint. End. (1986) 32: 78

<sup>66</sup> B. Pribam

**Postcholecystectomy syndroms**

J. Amer. med. Ass. (1950) 142: 1262

<sup>67</sup> P. Tondelli, M. Famos, J.P. Schuppisser

**Postcholecystektomie-Syndrom**

Fortschr. Med. 103. Jg. (1985) 13: 335-8

<sup>68</sup> P. Tondelli, M. Allgöwer

**Gallenwegs chirurgie**

Springer Berlin/Heidelberg/New York (1980)

<sup>69</sup> H. Stirnemann, P. Aebersold, M. Bader

**Was bestimmt die Prognose nach Cholecystektomie?**

Schweiz. med. Wschr. (1983) 113: 448

<sup>70</sup> B. Bodval, B. Oevergaard

**Computer Studies of postcholecystectomy biliary tract symptoms**

Surg. Gynec. Obstet. (1967) 124: 723-32

<sup>71</sup> P. Stefanini, M. Carbonini, N. Petrassi

**Factors influencing the long term results of cholecystectomies**

Surg. Gynec. Obstet. (1974) 139: 734-38

<sup>72</sup> J.E. Berk

**Cholecystectomy syndrome. Critical evaluation**

Gastroenterology (1958) 34:1060

<sup>73</sup> A.L. Blum, A. Sonnenberg, M.Giger, J.R. Siewert

**Rezidiv-Eingriffe an den Gallenwegen. Post-Cholecystektomie-Syndrom**

Thieme, Stuttgart - New York (1980): p.9

<sup>74</sup> L. Domelloff, T. Schersten

**Prognosis of early post-cholecystectomy distress**

Acta Chir Scand (1968) 134: 291

<sup>75</sup> D.A. Dreiling

**The postcholecystectomy syndrome**

Amer J Dig Dis (1962) 7: 603

<sup>76</sup> J.R. Siewert, A.C. Blum

**Postoperative Syndrome**

Springer Verlag (1980) 18: 315-35

<sup>77</sup> W. Hess

**Nachoperationen an den Gallenwegen**

Enke Verlag, Stuttgart (1977): Prakt. Chir. Bd. 91

<sup>78</sup> G. Brandstätter, P. Katochvil, F. Wiedner

**Die diagnostische Bedeutung der ERCP beim sogenannten Post-Cholecystektomie-Syndrom**

Wien Klin. Wochenschr. (1976) 88: 806-10

<sup>79</sup> J.L.A. Rozh, J.E. Berk

**Symptoms after Cholecystectomy (postcholecystectomy syndrome)**

Gastroenterology (1976) Bockus HL. Vol. III, pp 900-15

<sup>80</sup> W. Grill

**Reinterventionen an den Gallenwegen**

Chirurg (1974) 45: 163-7

<sup>81</sup> U. Rückert, M. Trede

**Zur Reoperation an den Gallenwegen**

Beitr. Klin. Chir. (1974) 221: 281-91

<sup>82</sup> J.E. McClenahan, J.A. Evans, P.W. Braunstein

**Intravenous cholangiography in the postcholecystectomy syndrome**

JAMA (1959) 159:1353-7



- <sup>83</sup> B.M. Ure, W. Spangenberg, R. Lefering, A. Dietrich, H. Troidl  
**Routine-Gastroskopie vor laparoskopischer Cholecystektomie**  
 Z-Gastroenterol. (Aug 1992) 30(8): 529-33
- <sup>84</sup> J.T. Mullen, M.A. Watts, F.E. Ehrlich  
**Routine upper gastrointestinal examination in preoperative cholecystectomy patients**  
 South. Med. J. (1977) 70:553
- <sup>85</sup> W. Schwenk, B. Böhm, A. Badke, K. Zarras, W. Stock  
**Präoperative Ösophago-Gastro-Duodenoskopie vor elektiver chirurgischer Therapie der symptomatischen Cholelithiasis**  
 Leber Magen Darm (Jun 1992) 225–9
- <sup>86</sup> M.J. Coleman, T.B. Hugh, J. James, T.A. Kelly, G.J. Leslie  
**Routine upper gastrointestinal endoscopy in elective cholecystectomy**  
 Med. J. Aust. (1981) 2: 600-1
- <sup>87</sup> F. Glaser, C. Kuntz, H.J. Buhr  
**Schmerzmittelverbrauch—laparoskopische versus konventionelle Cholecystektomie**  
 Chirurg (Mar 1992) 63 (3): 216-8
- <sup>88</sup> K.-U. Schentke  
**Klinik der Gallensteinkrankheit**  
 Z.ärztl. Fortbild. 81(1987): 687-92
- <sup>89</sup> E. Krag  
**Non-ulcer dyspepsia.** Introductio: epidemiological data  
 Scand. J. Gastroenterol. 17 (1982): 6-8
- <sup>90</sup> N.J. Talley, D.W. Piper  
**The association between non-ulcer dyspepsia and other gastrointestinal disorders**  
 Scand. J. Gastroenterol. 20 (1985): 896-900
- <sup>91</sup> N.J. Talley, L.H. Fung, L.L. Gillian, D. McNeil, D.W. Piper  
**The association of anxiety, neuroticism and depression with dyspepsia of unknown cause: a case controll study**  
 Gastroenterology 90 (1986): 886-92
- <sup>92</sup> B.G.A. Moynihan  
**On duodenal ulcer with notes of 52 Operations**  
 Lancet 1(1905): 340-6

- <sup>93</sup> P. Ross, A.M. Dutton  
**Computer analysis of symptom complexes in patients having upper gastrointestinal examination**  
Am. J. Dig Dis 17 (1977): 248-54
- <sup>94</sup> J.C. Horrocks, F.T. de Dombal  
**Computer aided diagnosis of dyspepsia**  
Am. J. Dig Dis 20 (1975): 397-406
- <sup>95</sup> M.J. Lawson, A. Ken Grant, A. Paull, T.R. Read  
**Significance of nocturnal abdominal pain: a prospective study**  
BMJ 2 (1980)1302
- <sup>96</sup> F.C. Edwards, N.F. Coghill  
**Clinical manifestations in patients with chronic atropic gastritis, gastric ulcer, and duodenal ulcer**  
Q.J. Med. 37(1968)337-60
- <sup>97</sup> Moliman, K.M., O. Bonnevie, E. Gudman-Hoyer, H.R. Wulff  
**Nosography of x-ray negative dyspepsia**  
Scand. J. Gastroenterol. 11(1976): 193-7
- <sup>98</sup> G.P. Crean, W.I. Card, A.D. Beattie  
**Ulcer like dyspepsia**  
Scand. J. Gastroenterol. 17(1982): 9-15
- <sup>98</sup> N.J. Talley, D. McNeil, and D.W. Piper  
**Discriminant value of dyspeptic symptoms: a study of the clinical presentation of 221 patients with dyspepsia of unknown cause, peptic ulceration, and cholelithiasis**  
Cut 28 (1987): 4046
- <sup>100</sup> T. Jorgensen  
**Abdominal symptoms and gallstone disease: an epidemiological investigation**  
Hepatology 9 (1989): 856-60
- <sup>104</sup> W. Hess, A. Rohner, C. Analdeto, A. Akovbiartz  
**Postoperative Beschwerden**  
Die Erkrankungen der Gallenwege und des Pankreas.  
Vol. II Padova, Piccin Nuova Libreria (1986): 2377-99
- <sup>102</sup> K. Beyermann, B. Stinner, U. Hasselmann, M. Rothmund  
**Konsequenzen der routinemäßigen Gastroskopie vor Cholecystektomie**  
Langenbecks-Arch-Chir. (1992) 377(5): 314-6

<sup>103</sup> M.H. Max, H.C. Polk

**Routine preoperative upper gastrointestinal in patients with biliary tract disease**  
Surgery (1977) 82:334

<sup>104</sup> A. Thybusch, H. Schaub, E. Schweizer, D. Gollnick, H. Grimm

**Significant value and therapeutic implications of routine gastroscopy before cholecystectomy**

J. Chir. Paris (1996) 133:171-4

<sup>105</sup> E. Behnert

**Wert der routinemäßigen Gastroskopie vor elektiver Cholecystektomie**

Dissertation (1998)

<sup>106</sup> R. Kunz, K. Orth, J. Vogel, J.M. Steinacker, A. Meitinger, U. Bruckner

**Laparoskopische Cholecystektomie versus Mini-Lap Cholecystektomie**

Chirurg (Apr 1992) 63 (4): 291-5

## 8.2 Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b>	Geschichte der Gallenblasen- und Gallenwegsoperationen	6
<b>Tabelle 2:</b>	Letalität von Gallenwegeingriffen in Abhängigkeit vom Alter	29
<b>Tabelle 3:</b>	Ätiologie des Post-Cholecystektomie-Syndroms	36
<b>Tabelle 4:</b>	Ergebnisse in der präoperativen Ösophago-Gastro-Duodenoskopie	44
<b>Tabelle 5:</b>	Ergebnisse der Gastroskopie (Prozentwerte bezogen auf 416 pathologische Befunde)	47
<b>Tabelle 6:</b>	Verteilung der Endoskopiebefunde auf den Studienzeitraum von 1985 bis 1999	48
<b>Tabelle 7:</b>	Darstellung d. Altersverteilung in sieben Altersgruppen mit Angabe der Häufigkeit innerhalb der jeweiligen Altersgruppe	49
<b>Tabelle 8:</b>	Altersverteilung aller endoskopierte Patienten	50
<b>Tabelle 9:</b>	Normalbefunde gesamt in Altersverteilung	50
<b>Tabelle 10:</b>	Altersgruppen nach Häufigkeit aller pathologischen Befunde in Relation zur Gesamtzahl von 1640 Befunden	50
<b>Tabelle 11:</b>	Befunde der Gruppe 1 nach Altersverteilung (absolut)	51
<b>Tabelle 12:</b>	Befunde der Gruppe 1 nach Altersverteilung in Relation zu 416 pathologischen Befunden	51
<b>Tabelle 13:</b>	Befunde der Gruppe 1 nach Altersverteilung in Relation zur Gesamtzahl von 1640 Befunden	52
<b>Tabelle 14:</b>	Altersgruppen in der relativen Häufigkeit der Befunde der Gruppe 1A	52
<b>Tabelle 15:</b>	Altersgruppen in der relativen Häufigkeit der Befunde der Gruppe 1B	52
<b>Tabelle 16:</b>	Altersgruppen in der relativen Häufigkeit der Befunde der Gruppe 1C	53
<b>Tabelle 17:</b>	Altersgruppen in der relativen Häufigkeit der Befunde der Gruppe 2	53
<b>Tabelle 18:</b>	Altersgruppen in der relativen Häufigkeit der Befunde der Gruppe 3	53
<b>Tabelle 19:</b>	Altersgruppen in der relativen Häufigkeit der Befunde der Gruppe 4	54
<b>Tabelle 20:</b>	Altersgruppen mit der relativen Häufigkeit innerhalb der Altersgruppen	54
<b>Tabelle 21:</b>	Geschlechterverteilung	55
<b>Tabelle 22:</b>	Geschlechterverteilung (Prozentangaben bezogen auf 1640 Patienten)	56
<b>Tabelle 23:</b>	Geschlechterverteilung (Prozentangaben bezogen auf Spaltensummen)	57
<b>Tabelle 24:</b>	Geschlechterverteilung der Gruppe 1 (Prozentangaben bezogen auf die Spaltensumme des jeweiligen Geschlechts)	58
<b>Tabelle 25:</b>	In absoluten Zahlen dargestellte Geschlechterverteilung in Altersklassen und Befundgruppen	60
<b>Tabelle 26:</b>	Relative Häufigkeit nach Befund, Alter und Geschlecht (Werte bezogen auf 1640 Patienten)	61
<b>Tabelle 27:</b>	Relative Häufigkeit nach Befund, Alter und Geschlecht (Werte bezogen auf die jeweilige Geschlechtergruppe, d.h. auf 393 männliche Patienten bzw. 1247 weibliche Patienten)	62
<b>Tabelle 28:</b>	Relative Häufigkeit nach Befund, Alter und Geschlecht (Werte bezogen sich auf die Spaltensummen, d.h. die Häufigkeiten innerhalb eines Geschlechts und Alters)	63

<b>Tabelle 29:</b> 2x2-Kreuztabelle zur Häufigkeitsverteilung der Befunde und des Geschlechts	65
<b>Tabelle 30:</b> Chi-Quadrat-Test zur Häufigkeitsverteilung der Befunde und des Geschlechts (a: 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 99,69.)	65
<b>Tabelle 31:</b> Kreuztabelle zur Häufigkeitsverteilung der Befunde und der Altersgruppen	66
<b>Tabelle 32:</b> Chi-Quadrat-Test zur Häufigkeitsverteilung der Befunde und der Altersgruppen (a: 6 Zellen (14,3%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 1,88.)	66
<b>Tabelle 33:</b> Kreuztabelle zur Häufigkeitsverteilung der Befund- und Altersgruppen der männlichen Patienten	68
<b>Tabelle 34:</b> Chi-Quadrat-Test zur Häufigkeitsverteilung der Befund- und Altersgruppen der männlichen Patienten (a: 27 Zellen (64,3%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 0,20. b: Basierend auf 10000 Stichprobentabellen mit dem Startwert 2000000.)	68
<b>Tabelle 35:</b> Kreuztabelle zur Häufigkeitsverteilung der Befund- und Altersgruppen der weiblichen Patienten	70
<b>Tabelle 36:</b> Chi-Quadrat-Test zur Häufigkeitsverteilung der Befund- und Altersgruppen der weiblichen Patienten (a: 10 Zellen (23,8%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 1,67; b: Basierend auf 10000 Stichprobentabellen mit dem Startwert 624387341.)	70
<b>Tabelle 37:</b> Operationsverfahren	73
<b>Tabelle 38:</b> Darstellung aller Eingriffe an den Gallenwegen 1985-1999 gegliedert in konventionelle und minimal-invasive Eingriffe	73
<b>Tabelle 39:</b> Vergleich der Studien (li.: Autoren; oben: Anzahl und Ergebnisse der Endoskopie, simultane Zusatzeingriffe mit Schlußfolgerung zur routinemäßigen Endoskopie)	83

### 8.3 Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Anordnung der Trokare bei der minimal-invasiven Cholecystektomie (Quelle: eigenes Archiv)	14
<b>Abbildung 2:</b> Typische retrograde Cholecystektomie. a) Vorziehen der Gallenblase und des Gallenblasenhalses, Eröffnung des Ligamentum hepaticoduodenale. b) Zystikus-durchtrennung und Intubation des Zystikus, Anschlingen der A. cystica. c) Retrograde Auslösung der Gallenblase aus ihrem Bett nach Inzision der Serosa. d) Naht des Gallenblasenbettes nach Ligatur des Zystikusstumpfes (Quelle: eigenes Archiv)	16
<b>Abbildung 3:</b> Extraktion eines intrahepatischen Gallengangkonkrementes mit einem Fogarty-Katheter unter choledochoskopischer Kontrolle (Quelle: eigenes Archiv)	17
<b>Abbildung 4:</b> T-Drain (Quelle: eigenes Archiv)	18
<b>Abbildung 5:</b> Sphinkteroplastik. Links: Spreizen der Papille und Exzision eines dreieckigen Fragments. Rechts: Drainage des Ductus pancreaticus und Naht der duodenalen und choledochalen Mucosa (Quelle: eigenes Archiv)	19
<b>Abbildung 6:</b> Choledocho-jejunostomie mit Y-Roux-Anastomose (Quelle: eigenes Archiv)	20
<b>Abbildung 7:</b> Radiomanodebitmetrie. A) Füllen der Gallenwege unter schrittweisem Anheben des Kontrastmittelbehälters B) Beim Erreichen des Passagedrucks der Papille Aufperlen von Luftblasen im Kontrastmittelbehälter C) Messen des Residualdrucks nach Abklemmen des Zuflusses aus dem Kontrastmittelbehälter D) Debitmetrie: Steigerung des Drucks auf 30 cm und Messung des abfließenden Volumens E) Darstellung der intrahepatischen Gallenwege durch Hyperpression bis 50cm (Quelle: eigenes Archiv)	23
<b>Abbildung 8:</b> Gastroskopie (Quelle: eigenes Archiv)	37
<b>Abbildung 9:</b> Verteilung der pathologischen Befunde	46
<b>Abbildung 10:</b> Kreisdiagramme der Gruppe 1A im Vergleich Ulcera der Männer (33 von 393 entsprechen 8,4%) zu Ulcera der Frauen (45 von 1247 entsprechen 3,6%)	58
<b>Abbildung 11:</b> Vergleich Befunde Männer- zu Frauengruppe (%)	59
<b>Abbildung 12:</b> Gallenwegsoperationen in den Jahren 1985-1999	74

#### **8.4 Danksagung**

Mein Dank gilt ganz besonders meinem geduldig unterstützenden Doktorvater Prof. Dr. H.-D. Clevert, Chefarzt der Chirurgischen Abteilung der DRK Kliniken Berlin-Mitte. Ebenso gilt mein herzlicher Dank meiner Frau Melanie, die stets motivierend den Rahmen für die Umsetzung der Arbeit schaffte. Schließlich möchte ich Frau Anja Götz für die Hilfe beim Layout danken. Für die Unterstützung bei der statistischen Beurteilung möchte ich Frau Dr. Küchler vom Institut für Biometrie der Charité Berlin danken.

## 8.5 Lebenslauf

Raimund Völker

wohnhaft in 10719 Berlin, Ludwigkirchplatz 12

- 24.10.1964 Geburt in Berlin
- 1969-73 Salvator-Grundschule in Berlin
- 1974-82 Canisius-Kolleg (human. Gymnasium) in Berlin
- 1983 Studium der Physik an der FU Berlin
- 1984-91 Studium der Humanmedizin an der FU Berlin
- 1987-88 Auslandsfamulaturen an der III. Chir. Klinik in Prag/Tschechien
- 1991 3. Trimester d. PJ an der Mount Sinai School in New York/USA
- 12/91-5/93 AIP in der Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie bei Prof. Dr. Clevert, DRK-Kliniken Mark Brandenburg in Berlin
- 6/93 Approbation
- 6/93-6/94 Weiterbildung in der Allgemein-, Thorax- und Gefäßchirurgie bei Prof. Dr. Clevert, DRK-Kliniken Mark Brandenburg in Berlin
- 7/94-12/94 Weiterbildung in der Traumatologie und Allgemein Chirurgie bei Priv. Doz. Dr. Kaiser, Paulinen-Krankenhaus in Berlin
- 1/95-heute Weiterbildung in der Allgemein-, Thorax- und Viszeralchirurgie bei Prof. Dr. Clevert, DRK-Kliniken Mark Brandenburg in Berlin
- 4/98 Facharzt für Chirurgie
- 8/2001 Funktionsoberarzt
- 4/2005 Oberarzt in der Allgemein- und Thoraxchirurgie bei Priv. Doz. Dr. Schneider, DRK-Kliniken Mark Brandenburg in Berlin



## **8.6 Eidesstattliche Erklärung**

„Ich, Raimund Völker, erkläre, daß ich die vorgelegte Dissertationsschrift mit dem Thema: „Routinemäßige präoperative Gastroskopie vor Eingriffen an den extrahepatischen Gallenwegen“ selbst verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, ohne die (unzulässige) Hilfe Dritter verfaßt und auch in Teilen keine Kopien anderer Arbeiten dargestellt habe.“