

## 7 Verzeichnis der dieser Arbeit zugrunde liegenden Publikationen

### Originalarbeiten:

Grabowski, P.\*, **Maaser, K.\***, Schindler I., Hanski, C., Stein, H., Sturm, I., Hopfenmüller, W., Zeitz, M., Scherübl, H. Prognostic value of multimarker analysis in colorectal cancer: one step forward towards an individualized therapy decision. *Onkologie* (in press).

Sutter A.P.\*, **Maaser, K.\***, Höpfner, M., Huether, A., Scherübl, H. Growth inhibition and apoptosis induction in hepatocellular carcinoma cells by HMG-CoA reductase inhibitors. Synergistic antiproliferative action with peripheral benzodiazepine receptor ligands. *J. Hepatol.* (in press).

**Maaser K.**, Sutter A.P., Scherübl H. Mechanisms of mitochondrial apoptosis induced by peripheral benzodiazepine receptor ligands in human colorectal cancer cells. *BBRC* 332: 646-652, 2005.

**Maaser K.\***, Grabowski, P.\*, Oezdem Y., Krahn A., Heine, B., Stein, H., Buhr, H., Zeitz, M., Scherübl H. Up-regulation of the peripheral benzodiazepine receptor during human colorectal carcinogenesis and tumor spread. *Clin. Cancer Res.* 11(5): 1751-1756, 2005.

**Maaser K.\***, Sutter A.P.\* , Krahn A., Scherübl H. Cell cycle-related signaling pathways modulated by peripheral benzodiazepine receptor ligands in colorectal cancer cells. *BBRC* 324: 878 – 886, 2004.

Sutter, A. P., **Maaser, K.**, Grabowski, P., Bradacs, G., Vormbrock, K., Höpfner, M., Krahn, A., Heine, B., Stein, H., Somasundaram, R., Schuppan, D., Zeitz, M., and Scherübl, H. Peripheral benzodiazepine receptor ligands induce apoptosis and cell cycle arrest in human hepatocellular carcinoma cells and enhance chemosensitivity to paclitaxel, docetaxel, doxorubicin and the Bcl-2 inhibitor HA14-1. *J.Hepatol.* 41(5): 799-807, 2004.

Sutter, A.P., **Maaser, K.**, Gerst, B., Krahn, A., Zeitz, M., Scherübl, H. Enhancement of peripheral benzodiazepine receptor ligand-induced apoptosis and cell cycle arrest of esophageal cancer cells by simultaneous inhibition of MAPK/ERK kinase. *Biochem. Pharmacol.* 67(9): 1701-10, 2004.

Mayer C., **Maaser K.**, Daryab N., Zänker K.S., Bröcker E.-B., Friedl P. Release of cell fragments by invading melanoma cells. *Eur. J. Cell Biol.* 83: 709-715, 2004.

Sutter, A.P., **Maaser, K.**, Barthel, B., Scherübl, H. Ligands of the peripheral benzodiazepine receptor induce apoptosis and cell cycle arrest: Involvement of the p38MAPK signaling pathway. *Br. J. Cancer* 89(3): 564-572, 2003.

**Maaser, K.\***, Däubler, P.\* , Barthel B., Heine, B., von Lampe, B., Stein, H., Hoffmeister, B., Scherer, H., Scherübl, H. Esophageal squamous cell neoplasia in head and neck cancer patients. Upregulation of COX-2 during carcinogenesis. *Br. J. Cancer* 88(8): 1217-1222, 2003.

Höpfner, M. \*, **Maaser, K. \***, Theiss, A., Sutter, A., Kashtan, H., von Lampe, B., Riecken, E. O., Zeitz, M., and Scherübl, H. Hypericin activated by an incoherent light source has photodynamic effects on esophageal cancer cells. *Int J. Colorectal Dis.* 18(3): 239-247, 2003.

Sutter, A.P., **Maaser, K.**, Höpfner, M., Barthel, B., Grabowski, P., Faiss, S., Carayon, P., Zeitz, M., Scherübl, H. Specific ligands of the peripheral benzodiazepine receptor induce apoptosis and cell cycle arrest in human esophageal cancer cells. *Int J. Cancer* 102(4): 318-327, 2002.

**Maaser, K. \***, Grabowski, P. \*, Sutter, A.P., Höpfner, M., Foss, H.D., Stein, H., Berger, G., Gavish, M., Zeitz, M., and Scherübl, H. Overexpression of the peripheral benzodiazepine receptor is a relevant prognostic factor in stage III colorectal cancer. *Clin. Cancer Res.* 8(10):3205-3209, 2002.

Höpfner M, Sutter AP, Beck NI, Barthel B, **Maaser K**, Jockers-Scherübl MC, Zeitz M, Scherübl H. Meta-iodobenzylguanidine induces growth inhibition and apoptosis of neuroendocrine gastrointestinal tumor cells. *Int J Cancer* 101(3): 210-216, 2002.

**Maaser, K. \***, Höpfner, M. \*, Kap, H., Sutter, A., Barthel, B., von Lampe, B., Zeitz, M., and Scherübl, H. Extracellular Nucleotides Inhibit Growth of Human Oesophageal Cancer Cells via P2Y<sub>2</sub>-Receptors. *Br. J. Cancer* 86(4): 363-344, 2002.

**Maaser, K.**, Höpfner, M., Jansen, A., Weisinger, G., Gavish, M., Kozikowski, A. P., Weizman, A., Carayon, P., Riecken, E. O., Zeitz, M., and Scherübl, H. Specific ligands of the peripheral benzodiazepine receptor induce apoptosis and cell cycle arrest in human colorectal cancer cells. *Br. J. Cancer* 85(11): 1771-1780, 2001.

Golani, I., Weizman, A., Leschiner, S., Spanier, I., Eckstein, N., Limor, R., Yanai, J., **Maaser, K.**, Scherübl, H., Weisinger, G., Gavish, M. Hormonal Regulation of Peripheral Benzodiazepine Receptor Binding Properties Is Mediated by Subunit Interaction. *Biochemistry* 40: 10213-10222, 2001.

Höpfner, M., **Maaser, K.**, von Lampe, B., Hanski, C., Riecken E.-O., Zeitz, M., Scherübl, H. Growth inhibition and apoptosis induced by P2Y<sub>2</sub> receptors in human colorectal carcinoma cells: involvement of intracellular calcium and cyclic adenosine monophosphate. *Int J. Colorectal Dis.* 16 (3), 154-166, 2001.

**Maaser, K.**, Wolf, K., Klein, C. E., Zänker, K. S., Niggemann, B., Broecker, E.-B., Friedl, P. Functional hierarchy of simultaneously expressed adhesion receptors: Integrin  $\alpha$ 2 $\beta$ 1 but not CD44 mediates MV3 melanoma cell migration and matrix reorganization within 3-D hyaluronan containing collagen matrices. *Mol Cell Biol.* 10 (10), 367-379, 1999.

Niggemann, B., **Maaser K.**, Lü, H., Kroczeck, R., Zänker, K. S., Friedl, P. Locomotory phenotypes of human tumor cell lines and T lymphocytes in a three-dimensional collagen lattice. *Cancer Letters* 118 (2), 173-180, 1997.

Friedl, P., **Maaser, K.**, Klein, C. E., Niggemann B., Krohne, G., Zänker, K. S. Migration of highly aggressive MV3 melanoma cells in 3-dimensional collagen lattices results in local matrix reorganization and shedding of  $\alpha 2$  and  $\beta 1$  integrins and CD44. *Cancer Res* 57, 2061-2070, 1997.

### **Übersichtsarbeit:**

**Maaser K.**, Sutter A.P., Scherübl H. The peripheral benzodiazepine receptor: A target for innovative diagnostic and therapeutic approaches in gastrointestinal oncology. *Cancer Therapy* 2: 345-352, 2004.

### **Buchkapitel:**

Entschladen, F., **Maaser, K.**, Gunzer, M., Friedel, P., Niggemann, B., Zänker, K. S. Distinct dynamics and regulatory signal transduction of cell migration: lessons from dendritic cells, tumor cells, and T lymphocytes. In: *The Biology of Tumors* (Hrsg.: E. Mihich and C.Croce), Plenum Publishing Corp., NY. 43-49, 1998.

\* both authors contributed equally (Fußnote der Publikation)

## **Danksagung**

Diese Arbeit wurde in der Medizinischen Klinik I, Gastroenterologie / Infektiologie / Rheumatologie der Charité – Universitätsmedizin in Berlin, Campus Benjamin Franklin von 1999 – 2005 durchgeführt.

Bei Herrn Prof. Dr. Reutter und Herrn Prof. Dr. Zeitz möchte ich mich herzlich für ihre freundliche Unterstützung und ihr stetiges Interesse an meiner Arbeit bedanken.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. Scherübl für die kritische Betreuung dieser Arbeit. Er hat mir alle Möglichkeiten gegeben, diese Arbeit eigenständig durchzuführen und mich in jeder Hinsicht unterstützt.

Eine gute Arbeit kann nur in einem guten Umfeld gelingen. Allen Mitgliedern der Arbeitsgruppe sowie unseren Labornachbarinnen der Kardiologie möchte ich ein herzliches Dankeschön für das gute Arbeitsklima und die große Hilfsbereitschaft im Laboralltag aussprechen. Insbesondere bedanke ich mich bei Herrn Dr. Andreas Sutter, Frau Dr. Patricia Grabowski und Herrn Dr. Michael Höpfner für die produktive Zusammenarbeit, die anregenden Diskussionen und die vielfältige Unterstützung.