

## WISSENSCHAFTSBERICHT 2022

### ALLGEMEINE UND SPEZIELLE PATHOLOGIE

#### I. JOURNAL – PUBLIKATIONEN (veröffentlicht oder zur Veröffentlichung akzeptiert)

Kumulativer IF:	348,26
Durchschnittlicher IF:	7,26
Kumulativer IF (Orig.):	270,27
Durchschnittlicher IF (Orig.):	7,72
Zitationen (Märkl B - Google Scholar in 2022):	744

#### ORIGINAL PUBLIKATIONEN

Nummer	Artikel	IF 2021
1.	Brandner JM, Boor P, <b>Borcherding L</b> , Edler C, Gerber S, Heinemann A, Hilsenbeck J, Kasajima A, Lohner L, <b>Märkl B</b> , Pablik J, Schroder AS, Slotta-Huspenina J, Sommer L, Sperhake JP, von Stillfried S, <b>Dintner S</b> . Contamination of personal protective equipment during COVID-19 autopsies. <i>Virchows Arch.</i> 2022;480(3):519-28; 10.1007/s00428-021-03263-7.	4,535
2.	<b>Glückstein MI</b> , <b>Dintner S</b> , <b>Miller S</b> , Vlasenko D, Schenkirsch G, Agaimy A, <b>Märkl B</b> , <b>Grosser B</b> . ALK, NUT, and TRK Do Not Play Relevant Roles in Gastric Cancer-Results of an Immunohistochemical Study in a Large Series. <i>Diagnostics (Basel).</i> 2022;12(2); 10.3390/diagnostics12020429.	3,992
3.	<b>Grosser B</b> , <b>Gluckstein MI</b> , <b>Dhillon C</b> , Schiele S, <b>Dintner S</b> , VanSchoiack A, Kroeppel D, <b>Martin B</b> , Probst A, Vlasenko D, Schenkirsch G, <b>Märkl B</b> . Stroma AReactive Invasion Front Areas (SARIFA) - a new prognostic biomarker in gastric cancer related to tumor-promoting adipocytes. <i>J Pathol.</i> 2022;256(1):71-82; 10.1002/path.5810.	9,883
4.	Hirschbühl K, <b>Schaller T</b> , <b>Märkl B</b> , <b>Claus R</b> , <b>Sipos E</b> , <b>Rentschler L</b> , <b>Maccagno A</b> , <b>Grosser B</b> , Kling E, Neidig M, Kroncke T, Spring O, Braun G, Bosmuller H, Seidl M, Esposito I, Pablik J, Hilsenbeck J, Boor P, Beer M, <b>Dintner S</b> , Wylezich C. High viral loads: what drives fatal cases of COVID-19 in vaccinees? - an autopsy study. <i>Mod Pathol.</i> 2022;35(8):1013-21; 10.1038/s41379-022-01069-9.	8,209
5.	<b>Märkl B</b> , <b>Dintner S</b> , <b>Schaller T</b> , <b>Sipos E</b> , Kling E, <b>Miller S</b> , <b>Farfan Lopez F</b> , <b>Grochowski P</b> , <b>Reitsam N</b> , <b>Waidhauser J</b> , Hirschbühl K, Spring O, Fuchs A, Wibmer T, Boor P, Beer M, Wylezich C. Fatal cases after Omicron BA.1 and BA.2 infection: Results of an autopsy study. <i>Int J Infect Dis.</i> 2023;128:51-7; 10.1016/j.ijid.2022.12.029.	12,074
6.	<b>Reitsam NG</b> , <b>Märkl B</b> , <b>Dintner S</b> , <b>Waidhauser J</b> , Vlasenko D, <b>Grosser B</b> . Concurrent loss of MLH1, PMS2 and MSH6 immunoexpression in digestive system cancers indicating a widespread dysregulation in DNA repair processes. <i>Front Oncol.</i> 2022;12:1019798; 10.3389/fonc.2022.1019798.	5,738
7.	<b>Rentschler L</b> , <b>Märkl B</b> , <b>Schaller T</b> , Hirschbühl K, <b>Kleinlein I</b> , <b>Dintner S</b> , <b>Waidhauser J</b> , Wolf S, Golling C, Vlasenko D. All-Body-Cavity (ABC)-scopy-An approach for a feasible method of minimally invasive autopsy to allow for postmortem tissue sampling in cases where a conventional autopsy is denied. <i>Pathol Res Pract.</i> 2023;241:154263; 10.1016/j.prp.2022.154263.	3,309

8.	<b>Schaller T, Märkl B, Claus R</b> , Sholl L, Hornick JL, Giannetti MP, Schweizer L, Mann M, Castells M. Mast cells in lung damage of COVID-19 autopsies: A descriptive study. <i>Allergy</i> . 2022;77(7):2237-9; 10.1111/all.15293.	14,71
9.	<b>Maccagno A, Grosser B, Fuzesi L</b> , Konukiewitz B, Vlasenko D, Weckermann D, Raab S, Zenk J, Agaimy A, <b>Märkl B</b> . IgG4-related pseudotumours: a series of 12 cases and a review of the literature. <i>Pathology</i> . 2022;54(5):563-72; 10.1016/j.pathol.2021.11.015.	5,335
10.	<b>Waidhauser J</b> , Nerlinger P, <b>Arndt TT</b> , Schiele S, Sommer F, Wolf S, Löhr P, Eser S, Muller G, <b>Claus R, Märkl B</b> , Rank A. Alterations of circulating lymphocyte subsets in patients with colorectal carcinoma. <i>Cancer Immunol Immunother</i> . 2022;71(8):1937-47; 10.1007/s00262-021-03127-8.	6,63
11.	<b>Waidhauser J</b> , Nerlinger P, Sommer F, Wolf S, Eser S, Löhr P, Rank A, <b>Märkl B</b> . Circulating Lymphocytes Reflect the Local Immune Response in Patients with Colorectal Carcinoma. <i>Diagnostics (Basel)</i> . 2022;12(6); 10.3390/diagnostics12061408.	3,992
12.	Filippini Velazquez G, Schiele S, Gerken M, Neumaier S, Hackl C, Mayr P, Klinkhammer-Schalke M, Illerhaus G, Schlitt HJ, Anthuber M, Kroncke T, Messmann H, <b>Märkl B</b> , Schmid C, Trepel M, Muller G, <b>Claus R</b> , Hackanson B. Predictive preoperative clinical score for patients with liver-only oligometastatic colorectal cancer. <i>ESMO Open</i> . 2022;7(3):100470; 10.1016/j.esmoop.2022.100470.	6,883
13.	Almamlouk R, Kashour T, Obeidat S, Bois MC, Maleszewski JJ, Omrani OA, Tleyjeh R, Berbari E, Chakhachiro Z, Zein-Sabatto B, Gerberi D, Tleyjeh IM, Cardiac Autopsy in C-SG, Paniz Mondolfi AE, Finn AV, Duarte-Neto AN, Rapkiewicz AV, Frustaci A, Keresztesi AA, Hanley B, <b>Märkl B</b> , Lardi C, Bryce C, Lindner D, Aguiar D, Westermann D, Stroberg E, Duval EJ, Youd E, Bulfamante GP, Salmon I, Auer J, Maleszewski JJ, Hirschbühl K, Absil L, Barton LM, Ferraz da Silva LF, Moore L, Dolhnikoff M, Lammens M, Bois MC, Osborn M, Rimmelink M, Nascimento Saldiva PH, Jorens PG, Craver R, Aparecida de Almeida Monteiro R, Scendon R, Mukhopadhyay S, Suzuki T, Mauad T, Fracasso T, Grimes Z. COVID-19-Associated cardiac pathology at the postmortem evaluation: a collaborative systematic review. <i>Clin Microbiol Infect</i> . 2022;28(8):1066-75; 10.1016/j.cmi.2022.03.021.	13,31
14.	Barz M, Bette S, Janssen I, Aftahy AK, Huber T, <b>Liesche-Starnecker F</b> , Ryang YM, Wiestler B, Combs SE, Meyer B, Gempt J. Age-adjusted Charlson comorbidity index in recurrent glioblastoma: a new prognostic factor? <i>BMC Neurol</i> . 2022;22(1):32; 10.1186/s12883-021-02532-x.	2,903
15.	Christopoulos P, Kluck K, Kirchner M, Lüders H, Roepert J, Falkenstein-Ge RF, Szewczyk M, Sticht F, Saalfeld FC, Wesseler C, Hackanson B, <b>Dintner S</b> , Faehling M, Kuon J, Janning M, Kauffmann-Guerrero D, Kazdal D, Kurz S, Eichhorn F, Bozorgmehr F, Shah R, Tufman A, Wermke M, Loges S, Brueckl WM, Schulz C, Misch D, Frost N, Kollmeier J, Reck M, Griesinger F, Grohé C, Hong JL, Lin HM, Budczies J, Stenzinger A, Thomas M. The impact of TP53 co-mutations and immunologic microenvironment on outcome of lung cancer with EGFR exon 20 insertions. <i>Eur J Cancer</i> . 2022;170:106-18; 10.1016/j.ejca.2022.04.020.	10,002
16.	Eisenhardt AE, Schmid A, Esser J, Brugger Z, Lausch U, Kiefer J, Braig M, Runkel A, Wehrle J, <b>Claus R</b> , Bronsert P, Leithner A, Liegl-Atzwanger B, Zeller J, Papini R, von Laffert M, Pfitzner BM, Koulaxouzidis G, Giunta RE, Eisenhardt SU, Braig D. Targeted next-generation sequencing of circulating free DNA enables non-invasive tumor detection in myxoid liposarcomas. <i>Mol Cancer</i> . 2022;21(1):50; 10.1186/s12943-022-01523-x.	41,444
17.	Golas MM, Gunawan B, Cakir M, Cameron S, Enders C, Liersch T, <b>Füzesi L</b> , Sander B. Evolutionary patterns of chromosomal instability and mismatch repair deficiency in proximal and distal colorectal cancer. <i>Colorectal Dis</i> . 2022;24(2):157-76; 10.1111/codi.15946.	3,917
18.	Herz AL, Wissner S, Kohlruss M, Slotta-Huspenina J, Jesinghaus M, <b>Grosser B</b> , Steiger K, Novotny A, Hapfelmeier A, Schmidt T, Gaida MM, Weichert W, Keller G. Elevated microsatellite instability at selected tetranucleotide (EMAST) repeats in gastric cancer: a distinct microsatellite instability type with potential clinical impact? <i>J Pathol Clin Res</i> . 2022;8(3):233-44; 10.1002/cjp2.257.	4,373
19.	Jering M, Mayer M, Thölken R, Schiele S, <b>Maccagno A</b> , Zenk J. Diagnostic Accuracy and Post-Operative Complications Associated with Ultrasound-Guided Core Needle Biopsy in the Preoperative Evaluation of Parotid Tumors. <i>Head Neck Pathol</i> . 2022;16(3):651-6; 10.1007/s12105-021-01401-w.	0,63

20.	Jonigk D, Werlein C, Acker T, Aepfelbacher M, Amann KU, Baretton G, Barth P, Bohle RM, Buttner A, Buttner R, Dettmeyer R, Eichhorn P, Elez Kurtaj S, Esposito I, Evert K, Evert M, Fend F, Gassler N, Gattenlohner S, Glatzel M, Gobel H, Gradhand E, Hansen T, Hartmann A, Heinemann A, Heppner FL, Hilsenbeck J, Horst D, Kamp JC, Mall G, <b>Märkl B</b> , Ondruschka B, Pablik J, Pfefferle S, Quaas A, Radbruch H, Rocken C, Rosenwald A, Roth W, Rudelius M, Schirmacher P, Slotta-Huspenina J, Smith K, Sommer L, Stock K, Strobel P, Strobl S, Titze U, Weirich G, Weis J, Werner M, Wickenhauser C, Wiech T, Wild P, Welte T, von Stillfried S, Boor P. Organ manifestations of COVID-19: what have we learned so far (not only) from autopsies? <i>Virchows Arch.</i> 2022;481(2):139-59; 10.1007/s00428-022-03319-2.	4,535
21.	Koll CEM, Hopff SM, Meurers T, Lee CH, Kohls M, Stellbrink C, Thibeault C, Reinke L, Steinbrecher S, Schreiber S, Mitrov L, Frank S, Miljukov O, Erber J, Hellmuth JC, Reese JP, Steinbeis F, Bahmer T, Hagen M, Meybohm P, Hansch S, Vadász I, Krist L, Jiru-Hillmann S, Prasser F, Vehreschild JJ. Statistical biases due to anonymization evaluated in an open clinical dataset from COVID-19 patients. <i>Sci Data.</i> 2022;9(1):776; 10.1038/s41597-022-01669-9.	8,501
22.	Le Tourneau C, Becker H, <b>Claus R</b> , Elez E, Ricci F, Fritsch R, Silber Y, Hennequin A, Tabernero J, Jayadeva G, Luedtke D, He M, Isambert N. Two phase I studies of BI 836880, a vascular endothelial growth factor/angiopoietin-2 inhibitor, administered once every 3 weeks or once weekly in patients with advanced solid tumors. <i>ESMO Open.</i> 2022;7(5):100576; 10.1016/j.esmoop.2022.100576.	6,883
23.	Luke F, Haller F, Utpatel K, Krebs M, Meidenbauer N, Scheiter A, Spoerl S, Heudobler D, Sparrer D, Kaiser U, Keil F, Schubart C, Togel L, Einhell S, Dietmaier W, <b>Huss R</b> , <b>Dintner S</b> , Sommer S, Jordan F, Goebeler ME, Metz M, Haake D, Scheytt M, Gerhard-Hartmann E, Maurus K, Brandlein S, Rosenwald A, Hartmann A, <b>Märkl B</b> , Einsele H, Mackensen A, Herr W, Kunzmann V, Bargou R, Beckmann MW, Pukrop T, Trepel M, Evert M, <b>Claus R</b> , Kerscher A. Identification of Disparities in Personalized Cancer Care-A Joint Approach of the German WERA Consortium. <i>Cancers (Basel).</i> 2022;14(20); 10.3390/cancers14205040.	6,575
24.	Niederreiter J, Eck C, Ries T, Hartmann A, <b>Märkl B</b> , Buttner-Herold M, Amann K, Daniel C. Complement Activation via the Lectin and Alternative Pathway in Patients With Severe COVID-19. <i>Front Immunol.</i> 2022;13:835156; 10.3389/fimmu.2022.835156.	8,786
25.	Obed A, Bashir A, Jarrad A, <b>Füzesi L</b> . Role of biliary complications in chronic graft rejection after living donor liver transplantation. <i>World J Hepatol.</i> 2022;14(5):1050-2; 10.4254/wjh.v14.i5.1050.	0,69
26.	Paul T, Ledderose S, Bartsch H, Sun N, Soliman S, <b>Märkl B</b> , Ruf V, Herms J, Stern M, Keppler OT, Delbridge C, Muller S, Piontek G, Kimoto YS, Schreiber F, Williams TA, Neumann J, Knosel T, Schulz H, Spallek R, Graw M, Kirchner T, Walch A, Rudelius M. Adrenal tropism of SARS-CoV-2 and adrenal findings in a post-mortem case series of patients with severe fatal COVID-19. <i>Nat Commun.</i> 2022;13(1):1589; 10.1038/s41467-022-29145-3.	17,694
27.	Plath J, Otto A, Förch S, Siebenlist S, <b>Grosser B</b> , Mayr E, Imhoff AB, Lenich A. Arthroscopic rod technique compared to stress ultrasound in the dynamic evaluation of lateral ligament instabilities of the elbow. <i>Arch Orthop Trauma Surg.</i> 2023;143(4):2087-93; 10.1007/s00402-022-04491-5.	2,928
28.	Römmele C, Mendel R, Barrett C, Kiesel H, Rauber D, Rückert T, Kraus L, Heinkele J, <b>Dhillon C</b> , <b>Grosser B</b> , Prinz F, Wanzl J, Fleischmann C, Nagl S, Schnoy E, Schlottmann J, Dellon ES, Messmann H, Palm C, Ebigbo A. An artificial intelligence algorithm is highly accurate for detecting endoscopic features of eosinophilic esophagitis. <i>Sci Rep.</i> 2022;12(1):11115; 10.1038/s41598-022-14605-z.	4,996
29.	Schwierzeck V, Effner R, Abel F, Reiger M, Notheis G, Held J, Simon V, <b>Dintner S</b> , Hoffmann R, Hagl B, Huebner J, Mellmann A, Renner ED. Molecular Assessment of Staphylococcus Aureus Strains in STAT3 Hyper-IgE Syndrome Patients. <i>J Clin Immunol.</i> 2022;42(6):1301-9; 10.1007/s10875-022-01293-7.	8,542
30.	Sievers P, Sill M, Schrimpf D, Friedel D, Sturm D, Gardberg M, Kurian KM, Krskova L, Vicha A, <b>Schaller T</b> , Hagel C, Abdullaev Z, Aldape K, Jacques TS, Korshunov A, Wick W, Pfister SM, von Deimling A, Jones DTW, Sahm F. Epigenetic profiling reveals a subset of pediatric-type glioneuronal tumors characterized by oncogenic gene fusions involving several targetable kinases. <i>Acta Neuropathol.</i> 2022;144(5):1049-52; 10.1007/s00401-022-02492-7.	15,887
31.	Spering C, Brauns SD, Lefering R, Bouillon B, Dobroniak CC, <b>Füzesi L</b> , Seitz MT, Jaeckle K, Dresing K, Lehmann W, Frosch S. Diagnostic value of chest radiography in the early management of severely injured patients with mediastinal vascular injury. <i>Eur J Trauma Emerg Surg.</i> 2022;48(5):4223-31; 10.1007/s00068-022-01966-3.	2,71

32.	Spering C, Müller G, <b>Füzesi L</b> , Bouillon B, Rüter H, Lehmann W, Lefering R. Prevention of severe injuries of child passengers in motor vehicle accidents: is re-boarding sufficient? Eur J Trauma Emerg Surg. 2022;48(5):3989-96; 10.1007/s00068-022-01917-y.	2,71
33.	von Stillfried S, Bülow RD, Röhrig R, Boor P. First report from the German COVID-19 autopsy registry. Lancet Reg Health Eur. 2022;15:100330; 10.1016/j.lanepe.2022.100330.	0
34.	von Stillfried S, Bülow RD, Röhrig R, Meybohm P, Boor P. Intracranial hemorrhage in COVID-19 patients during extracorporeal membrane oxygenation for acute respiratory failure: a nationwide register study report. Crit Care. 2022;26(1):83; 10.1186/s13054-022-03945-x.	9,296
35.	Wu Y, Kram H, Gempt J, <b>Liesche-Starnecker F</b> , Wu W, Schlegel J. ALDH1-Mediated Autophagy Sensitizes Glioblastoma Cells to Ferroptosis. Cells. 2022;11(24); 10.3390/cells11244015.	7,666

## FALLBERICHTE

Nummer	Artikel	IF 2021
1.	<b>Liesche-Starnecker F</b> , Schifferer M, Schlegel J, Vollmuth Y, Rubbenstroth D, Delbridge C, Gempt J, Lorenzl S, Schnurbus L, Misgeld T, Rosati M, Beer M, Matiasek K, Wunderlich S, Finck T. Hemorrhagic lesion with detection of infected endothelial cells in human bornavirus encephalitis. Acta Neuropathol. 2022;144(2):377-9; 10.1007/s00401-022-02442-3.	15,887
2.	Jordan F, Trepel M, <b>Claus R</b> . Restoring Immune Mediated Disease Control by Ipilimumab Re-exposition in a Heavily pretreated Patient With MSI-H mCRC. Clin Colorectal Cancer. 2022;21(3):e148-e51; 10.1016/j.clcc.2022.01.003.	4,035
3.	Mayr P, Lutz M, Schmutz M, Hoepfner J, <b>Liesche-Starnecker F</b> , Schlegel J, Gaedcke J, <b>Claus R</b> . Progressive multifocal leukoencephalopathy associated with chemotherapy induced lymphocytopenia in solid tumors - case report of an underestimated complication. Front Oncol. 2022;12:905103; 10.3389/fonc.2022.905103.	6,244
4.	Mayr P, Grunewald T, Filippini Velazquez G, Rank A, Schmid C, <b>Harloff M</b> , <b>Märkl B</b> , Trepel M, Hirschbühl K, Pfeiffer T, <b>Claus R</b> . Transfusion-refractory pancytopenia with MDS-like morphologic alterations of the bone marrow in a 29-year old man: A mimicry manifestation caused by scurvy. Br J Haematol. 2022;197(5):627-30; 10.1111/bjh.18064.	8,615
5.	Freund S, <b>Schaller T</b> , Schöler C, Messmann H, Gölder SK. Brisk bleeding after gastric lesion biopsy - possible needle tract seeding after endoscopic ultrasound-guided fine-needle biopsy of a pancreatic metastasis from renal cell carcinoma. Endoscopy. 2022;54(7):E380-e1; 10.1055/a-1541-7061.	9,776
6.	Krebold AK, <b>Schaller T</b> , Appenzeller M, Schwaiblmair M, Kircher M, Bundschuh RA, Lapa C, Dierks A. [18F]FDG PET/CT guided biopsy confirms diagnosis of granulomatosis with polyangiitis. Nuklearmedizin. 2022;61(6):462-3; 10.1055/a-1907-4248.	2,221
7.	Mayer M, Thoelken R, Jering M, <b>Märkl B</b> , Agaimy A, Zenk J. Pleomorphic adenoma of the parotid gland presenting as extensively ossified lesion with bone infiltration: a case report. Braz J Otorhinolaryngol. 2022;88 Suppl 4(Suppl 4):S215-S8; 10.1016/j.bjorl.2021.07.014.	2,474
8.	Probst A, Scheurig-Münkler C, Gölder S, <b>Huang B</b> , Messmann H, Braun G. Esophageal adenocarcinoma on esophageal varices - endoscopic resection after transjugular intrahepatic portosystemic shunt. Endoscopy. 2022;54(1):E7-e8; 10.1055/a-1346-8473.	9,776

## ÜBERSICHTSARTIKEL

Nummer	Artikel	IF 2021
1.	<b>Miller S</b> , <b>Schaller T</b> . [Benign and malignant neoplasms of the adrenal glands from the perspective of pathology]. Chirurgie (Heidelb). 2022;93(9):831-9; 10.1007/s00104-022-01644-5.	0,92
2.	Barth TFE, <b>Märkl B</b> . [Meeting report of the working group on bone, joint, and soft tissue pathology]. Pathologie (Heidelb). 2022;43(Suppl 1):166-7; 10.1007/s00292-022-01106-z.	0,973

3.	Loracher C, <b>Märkl B</b> , Loracher A. The impact of progredient vessel and tissue stiffening for the development of metabolic syndrome. Pflugers Arch. 2022;474(12):1323-6; 10.1007/s00424-022-02749-w.	3,657
4.	Schons M, Pilgram L, Reese JP, Stecher M, Anton G, Appel KS, Bahmer T, Bartschke A, Bellinghausen C, Bernemann I, Brechtel M, Brinkmann F, Brünn C, <b>Dhillon C</b> , Fiessler C, Geisler R, Hamelmann E, Hansch S, Hanses F, Hanß S, Herold S, Heyder R, Hofmann AL, Hopff SM, Horn A, Jakob C, Jiru-Hillmann S, Keil T, Khodamoradi Y, Kohls M, Kraus M, Krefting D, Kunze S, Kurth F, Lieb W, Lippert LJ, Lorbeer R, Lorenz-Depiereux B, Maetzler C, Miljukov O, Nauck M, Pape D, Püntmann V, Reinke L, Römmele C, Rudolph S, Sass J, Schäfer C, Schaller J, Schattschneider M, Scheer C, Scherer M, Schmidt S, Schmidt J, Seibel K, Stahl D, Steinbeis F, Störk S, Tauchert M, Tebbe JJ, Thibeault C, Toepfner N, Ungethüm K, Vadasz I, Valentin H, Wiedmann S, Zoller T, Nagel E, Krawczak M, von Kalle C, Illig T, Schreiber S, Witzentrath M, Heuschmann P, Vehreschild JJ. The German National Pandemic Cohort Network (NAPKON): rationale, study design and baseline characteristics. Eur J Epidemiol. 2022;37(8):849-70; 10.1007/s10654-022-00896-z.	12,434
5.	von Stillfried S, Freeborn B, Windeck S, Boor P. [Update on collaborative autopsy-based research in German pathology, neuropathology, and forensic medicine]. Pathologie (Heidelb). 2022;43(Suppl 1):101-5; 10.1007/s00292-022-01117-w.	0,973



First-/ Last-/ Corresponding Authorship;



Co-Authorship

## II. BUCHVERÖFFENTLICHUNG

Jasani B, **Huss R**, Taylor C. Precision Cancer Medicine – Role of the Pathologist, 2022 Springer Verlag, DOI: 10.1007/978-3-030-84087-7

**Huss R**, Michael Grunkin M. Artificial Intelligence Applications in Human Pathology 2022, in press World Scientific, DOI: 10.1142/q0336

## III. DRITTMITTEL

Fördereinrichtung	Geschäftszeichen	Titel	Fördersumme in EUR
BMBF	01KD2206O	SATURN III	165.000
BMBF	01KX2121t	NATON	85.700
BZKF	ZB-003-2022	ESCAPE	143.000
BMBF	01ZZ2061J	ABIDE-MI	98.620
BMBF	01KX2121	NAPKON	20.800

## IV. PREISE

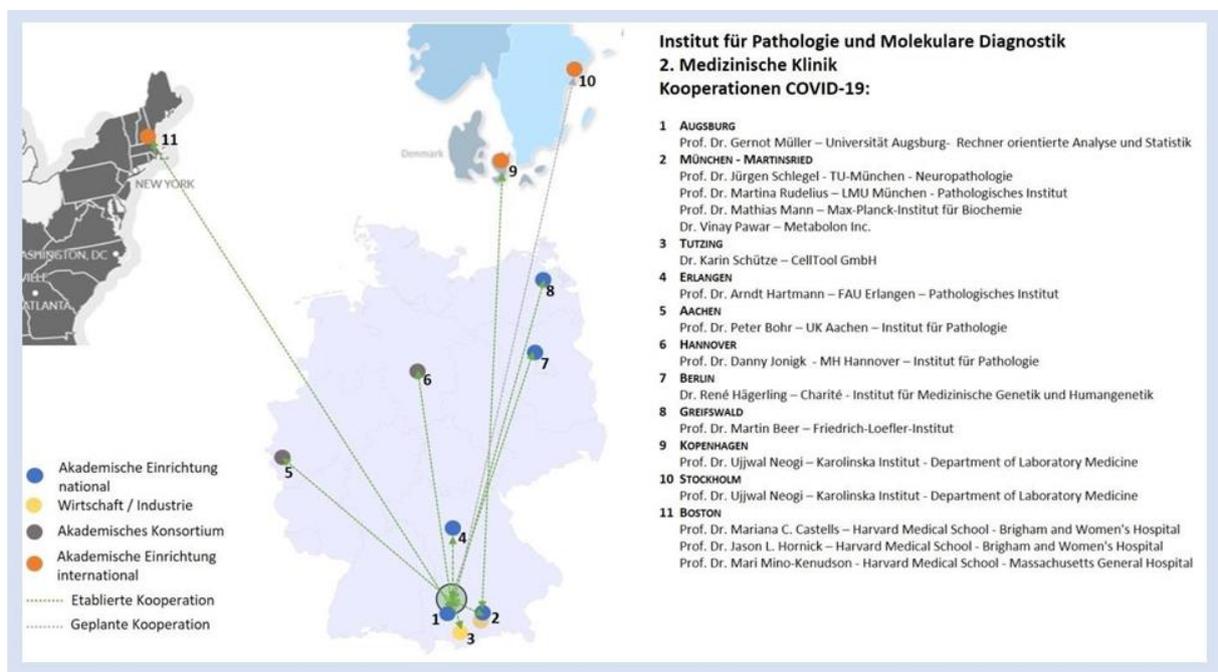
**Forschungspreis Dr. Wolfbauer Stiftung (herausragende Publikation) 2022**

## V. KOOPERATIONEN

Am Institut für Pathologie und Molekulare Diagnostik wurde ein neuer Biomarker für Karzinome des Verdauungstrakts entdeckt und definiert. Präliminäre Daten zeigen, dass der Marker auch in Tumoren anderer Organsysteme eine relevante Rolle spielt.

Im Rahmen dieser Untersuchungen konnten nun sehr schnell Kooperationen auch mit international hochrenommierten Gruppen aufgebaut werden: **Prof. Dr. Heike Grabsch - Maastricht University (NL)**, **Prof. Dr. Philip Quirke - University of Leeds (UK)**, **Prof. Dr. Jakob Kather - TU Dresden**, **Prof. Dr. Lukas Kenner - Medizinische Universität Wien (AUT)**, **Prof. Dr. Martin Beer - Friedrich-Loeffler-Institut Greifswald** und **Prof. Dr. med. Maximilian Reichert - TU München**. In diesem Zusammenhang wurde auch die Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Rechnerorientierte Statistik und Datenanalysen der Universität Augsburg weiter intensiviert.

**Nationales Obduktionsnetzwerk - NATON** vernetzt pathologische, neuropathologische und rechtsmedizinische Institute der deutschen Universitätsklinika sowie nicht-universitäre Partner. Ein solches Obduktionsnetzwerk ist weltweit einzigartig und leistet so einen entscheidenden Beitrag zu einer verbesserten COVID-19-Forschung und Patientenversorgung. NATON ist ein Verbundprojekt des Netzwerks Universitätsmedizin (NUM) und unterstützt dessen Motivationen und Ziele. DeRegCOVID wird in 2022 von NATON abgelöst. Aufgrund der Höhe der eingebrachten COVID-Fälle im Rahmen dieses Projektes steht das Institut für Pathologie des Universitätsklinikums Augsburg an zweiter Stelle in Deutschland. Vor diesem Hintergrund sind wir eine von lediglich fünf Institutionen, die deutschlandweit weiter gefördert wird.



**Abbildung:** Kooperationen im Rahmen der COVID-19-Forschung

Mehrere Projekte konnten in 2023 abgeschlossen werden und werden im WB 2023 zur Darstellung kommen, was die Dynamik dieser Entwicklung dokumentiert.

International stehen die Kooperationen mit **Instituten und Kliniken der Harvard Universität** in Boston im Vordergrund. **Brigham and Women's Hospital: Mastocytosis Center, Department of Pathology; Massachusetts General Hospital: Pulmonary Pathology**. Darüber hinaus wurde auch ein Projekt mit dem **Department of Pathology der Mayo Clinic** in Minnesota abgeschlossen. Diese Kooperationen haben auch weiterhin Bestand.