



**Aus dem Institut für Pathologie und Neuropathologie der
Universität Tübingen
Abteilung Allgemeine und Molekulare Pathologie
und Pathologische Anatomie
Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Falko Fend**

**Abschließender Tätigkeitsbericht für die Jahre 1990 - 2007
vorgelegt von
em. o. Prof. Dr. med. Burkhard D. Bültmann
2025**

Abschließender Tätigkeitsbericht für die Jahre 1990 - 2007 als Geschäftsführender Direktor des Institutes für Pathologie sowie als Ärztlicher Direktor der Abteilung „Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie“ am Universitätsklinikum der Eberhard-Karls-Universität Tübingen.

Prof. Dr. med. Burkhard D. Bültmann



Vorwort:

„Was lange währt, wird endlich gut“. Nach 17-jähriger Tätigkeit als Ordinarius und Geschäftsführender Direktor des Institutes für Pathologie am Universitätsklinikum Tübingen folgte mittlerweile eine ebenfalls 17-jährige „Erholungsphase“, in der man als „Emeritus“ mit beginnender Altersweisheit bei noch intaktem Gedächtnis über sein berufliches und wissenschaftliches Leben nachdenken sollte mit der Absicht, die nachrückenden Pathologen-Generationen auf ein faszinierendes Berufsziel aufmerksam zu machen.

Rottenburg / Tübingen, im Juli 2025.
Prof. Dr. med. Burkhard D. Bültmann

Inhaltsverzeichnis

A. Lebenslauf, beruflicher und wissenschaftlicher Werdegang	3
B. Historische Entwicklung des Tübinger Instituts	6
C. Fakultät und Lehre	7
D. Mittelbare Krankenversorgung	8
E. Wissenschaftliche Sektion: Molekulare Pathologie (1993 - 96) und Abteilung für Molekulare Pathologie (1997 - 2014)	10
F. Abteilung Spezielle Histo- und Cytopathologie (1986 - 2004)	12
G. Eigenständige wissenschaftliche Aktivitäten sowie Vorstellung der beteiligten ärztlichen und wissenschaftlichen Mitarbeiter	15
H. Habilitationen und Lehrstuhlbesetzungen	23
I. Zusammenfassung und Danksagungen	25
J. Publikationsverzeichnis	26

A. Lebenslauf, beruflicher und wissenschaftlicher Werdegang

8.4.1942	Geboren in Heringhausen, Kreis Meschede, heute Hochsauerlandkreis, Nordrhein-Westfalen.
1948 – 1952	Besuch der Volksschule in Heringhausen.
1952 – 1961	Besuch des humanistischen Gymnasiums der Benediktiner in Meschede, Hochsauerlandkreis.
1961-1967	Medizinstudium an der Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität, Bonn.
7/1967	Medizinisches Staatsexamen an der Universität Bonn.
12/1967	Promotion zum Dr. med., Universität Bonn.
8/1967 – 10/1968	Medizinalassistent am Städtischen Krankenhaus in Arnsberg/Westfalen (Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Innere Medizin).
11/1968 - 7/1969	Medizinalassistent an der Abteilung für Pathologie der Universität Ulm.
10/1969	Bestellung als Arzt.
8/1969 – 11/1973	Wissenschaftlicher Assistent an der Abteilung für Pathologie (Leiter: Prof. Dr. Otto Haferkamp) der Universität Ulm.
7/1971 - 8/1971	Wissenschaftliche Fortbildung in den USA, u.a. Teilnahme an einem WHO-Trainingskurs zur Erlernung immunologischer Methoden an der State University New York in Buffalo, Ohio (Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft), gefolgt von wissenschaftlichen Kurzbesuchen: Durchführung von spektrophotometrischen und dünnschicht-chromatographischen Untersuchungen zur Charakterisierung der für die Habilitationsschrift benötigten Gruppe A Streptokokken DNA- und RNA-

Präparationen (Department of Pediatric Diseases, Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio), orientierende Einführung in Methoden der Immunelektronenmikroskopie (Department of Electronmicroscopy, Columbia University, New York), sowie Informationen über optimierte intraoperative Schnellschnitt - („frozen section“) -Diagnostik am Department for Pathology, Moffitt-Hospital, University of California, San Francisco.

- 7/1973 Habilitation und Erteilung der *Venia legendi* für das Fachgebiet „Allgemeine und Experimentelle Pathologie und Experimentelle Zytopathologie“ an der Fakultät für Theoretische Medizin der Universität Ulm.
- 12/1973 – 12/1974 Wissenschaftliche Fortbildung als Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Erlernung zell- und molekularbiologischer sowie virologischer Methoden am Institut für Virologie (Direktor: Prof. Dr. med. Hans Eggers) der Universität Köln.
- 8/1975 Ernennung zum „Wissenschaftlicher Rat und Professor (C 3)“ an der Abteilung für Pathologie der Universität Ulm.
- 9/1975 Facharztanerkennung als Pathologe (Landesärztekammer Baden-Württemberg, Bezirksärztekammer Süd-Württemberg).
- 10/1975 Erweiterung der *Venia legendi* und der Habilitation auf die Fachgebiete „Allgemeine und Spezielle Pathologie und Experimentelle Zytopathologie“ durch die Fakultät für Theoretische Medizin der Universität Ulm.
- 10/1975 Geschäftsführender Oberarzt des fachgebundenen Routinebereichs Kliniken Safranberg.
- 1/1982 Geschäftsführender Oberarzt der Gesamtabteilung Pathologie.
- 12/1983 Verleihung des Merckle-Forschungspreises der Universität Ulm, zusammen mit Prof. Dr. Hans Gruler, Abteilung für Biophysik der Universität Ulm.

- 12/1989 Berufung auf den C 4 – Lehrstuhl für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie der Eberhard-Karls-Universität Tübingen.
- 4/1990 Dienstantritt und Ernennung zum Geschäftsführenden Ärztlichen Direktor des Institutes, zu dem noch die von Prof. Dr. med. Edwin Kaiserling geleitete selbstständige C3-Abteilung für „Spezielle Histologie und Cytopathologie“ gehörte.
- 4/1990 Volle Weiterbildungsermächtigung im Fach Pathologie (im Tübinger Zeitraum wurden insgesamt 14 ärztliche Mitarbeiter /innen zu Fachärzten/innen ausgebildet).

Persönliche Ermächtigung zur kassenärztlichen Versorgung im Fachgebiet Pathologie durch die Kassenärztliche Vereinigung Süd-Württemberg.
- 1/1993 Einrichtung der „Wissenschaftlichen Sektion Molekulare Pathologie“
Leiter: Prof. Dr.med. Reinhard Kandolf.
- 1/1997 Überführung der „Wissenschaftlichen Sektion“ in eine selbstständige C 4 Abteilung für „Molekulare Pathologie“
Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. Reinhard Kandolf.
- 2004 Auflösung der Abteilung „Spezielle Histopathologie und Cytopathologie (ein Abschlussbericht liegt nicht vor; siehe Kapitel F).
- 9/2007 Emeritierung und Eintritt in den vorläufigen Ruhestand.
- 10 und 11/2007 Kommissarische Leitung des Institutes bis zum Dienstantritt des Nachfolgers Prof. Dr. med. Falko Fend, TU München.
- seit 1973 Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Pathologie, seit 1993 Leiter der Arbeitsgemeinschaft „Experimentelle Pathologie“, die 1996 umbenannt wurde in „Experimentelle und Molekulare Pathologie“, seit 2008 „Molekulare Pathologie“.

- seit 1990 Mitglied des Berufsverbandes Deutsche Pathologie;
Mitglied, zeitweise Vorstandsmitglied im interdisziplinären Tumorzentrum Tübingen, seit 2005 Umbenennung in „Comprehensive Cancer Center Tübingen-Stuttgart“.
- seit 2002 Mitbegründer und zeitweise Vorstandsmitglied des bundesweit ersten, nach den Vorgaben der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Brustzentrums der Universitäts-Frauenklinik Tübingen.

B. Historische Entwicklung des Tübinger Institutes

- 1872 – 1874 Unter Oscar Schüppel, dem ersten Ordinarius für „Pathologische Anatomie und Allgemeine Pathologie“, Neubau des Instituts im klassizistischen Stil als einstöckiges Gebäude in der gegenüber dem Stadtfriedhof gelegenen Liebermeisterstraße 8 im Talklinikum.
- bis 1960 In den Folgejahrzehnten mehrfache, den jeweiligen Anforderungen der Lehrstuhlinhaber angepasste Umbauten und Erweiterungen, zuletzt 1960.
- 1990 Bei Übernahme des Lehrstuhls Änderung des Namens: aus dem bisherigen „Pathologischen Institut“ wurde das „Institut für Pathologie“.
- 1993 – 1998 Baumaßnahmen mit komplettem Umbau und technologischer Modernisierung des Instituts bei laufendem Betrieb.

Nachdem ein bei den Berufungsverhandlungen zunächst geplanter Neubau des Institutes im CRONA-Bereich des Klinikums auf dem Schnarrenberg aus finanziellen Gründen nicht realisiert werden konnte, erfolgte eine komplette bauliche und technologische Modernisierung (z.B. Einrichtung des ersten gentechnologisch zertifizierten S 2-Labors der Universität Tübingen) des im Talklinikum lokalisierten bestehenden Institutes für rund vier Millionen D-Mark. Am 23.10.1998 wurde der erfolgreiche Abschluss des Umbaus und der Modernisierung in Anwesenheit des Landessozialministers Dr. Friedhelm Replik, des Leitenden Ministerialdirektors U. Meinhold vom Ministerium für Wissenschaft und Kunst, des gesamten Klinikumvorstandes, des Prorektors der Universität Tübingen Prof. Dr. R. Meyermann, des Kanzlers der Universität Prof. Dr. G. Sandberger, dem Dekan der Medizinischen Fakultät Prof. Dr. C. Claussen und zahlreichen Kollegen aus der Fakultät und Mitarbeitern der Klinikumsverwaltung, .e.g. Dr. H. Doerner als damals verantwortlichem Verwaltungsdirektor, sowie R. Strehl als aktuellem kaufmännischen Direktor, und

des Universitätsbauamtes sowie als Ehrengästen Herrn Prof. Dr. H. P. Hofschneider, Direktor des Max Planck Instituts für Biochemie, Martinsried sowie Herrn Prof. Dr. Th. Kirchner, Direktor des Pathologischen Institutes an der LMU München als Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Pathologie geziemend gefeiert.

Für die von den operativen Fächern gewünschte intraoperative Schnellschnittdiagnostik wurde für die CRONA-Kliniken und die Frauenklinik jeweils ein fachärztlich besetztes, in unmittelbarer Nähe des OP-Bereichs gelegenes Labor eingerichtet.

Bei diagnostisch schwierigen Fällen konnte über eine Glasfaserverbindung zum Zentralinstitut eine konsiliarische fachärztliche Zweitbeurteilung zeitgleich eingeholt werden (Vier-Augen-Prinzip).

C. Fakultät und Lehre

Per Amt war ich Mitglied der Fakultät für Theoretische Medizin. Auf Grund meiner Interessenlage im Bereich der Forschung und den Aufgaben in der mittelbaren Krankenversorgung bat ich um zusätzliche Aufnahme als kooptiertes Mitglied in die Fakultät für „Klinische Medizin“. Diesem Antrag wurde „wohlwollend-einstimmig“ stattgegeben.

Lehre

Zusätzlich zu den curricularen Pflichtveranstaltungen für das erste, dritte und fünfte klinische Semester mit jeweils angeschlossenen Histologie- bzw. Sektionskurs, sowie den Veranstaltungen des Querschnittbereiches der „Tübinger klinischen Spezials (TüKlis)“ und der „Interdisziplinären klinischen Spezials (i-KliC)“ wurden von den habilitierten Mitgliedern des Institutes zahlreiche Vorlesungen und Kurse angeboten aus der Forschung und – zusammen mit klinischen Kollegen - aus der Krankenversorgung.

Neu eingeführt wurde die „Klinisch-pathologische und Radiologische Konferenz“, die wöchentlich-einstündig im Hörsaal der Radiologischen Klinik im CRONA-Bereich des Klinikums stattfand, mit Besprechung aktueller Autopsie- und/oder Biopsiefälle.

Die gleiche Konferenz wurde in größeren Zeitabständen in den der Fakultät angegliederten akademischen Lehrkrankenhäusern für Studenten des „Praktischen Jahres“ durchgeführt und wurde gleichzeitig von den jeweils zuständigen Bezirksärztekammern als Fortbildungsveranstaltung im Rahmen der ärztlichen Weiterbildung anerkannt.

Seit Einrichtung der Wissenschaftlichen Sektion Molekulare Pathologie, gefolgt von der späteren Abteilung für Molekulare Pathologie, wurde ein „Kursus für Molekulare Pathologie mit Praktikum für molekularpathologische Methoden“ angeboten, der auch als Wahlfach „Molekulare Pathologie“ in dem von der Medizinischen Fakultät neugeschaffenem Studiengang „Molekulare Medizin“ anerkannt wurde.

Als Verantwortliche für die perfekte Organisation des studentischen Unterrichts ist hier Frau Dr.med. Susanne Haen zu nennen, die als Lehrbeauftragte des Institutes zusammen mit Frau Ina Nuss im Studentensekretariat bemüht waren, die teilweise etwas theoretischen Vorstellungen des Studiendekanats der Medizinischen Fakultät in die Realität umzusetzen.

D. Mittelbare Krankenversorgung

Zwischen Herrn Prof. Dr. E. Kaiserling und mir wurde vereinbart, die autoptische und bioptische Diagnostik im Rahmen der Krankenversorgung gemeinsam durchzuführen. Beide Abteilungsleiter waren liquidationsberechtigt und persönlich ermächtigt für die kassenärztliche Versorgung im Fachgebiet Pathologie.

Obduktionen

Die Anzahl der für das Universitätsklinikum und für angeschlossene periphere Krankenhäuser durchgeführten Obduktionen lag über lange Zeit in der Größenordnung von 250 Fällen/Jahr. Durch die enormen Fortschritte der radiologischen und auch der endoskopischen Diagnostik halbierte sich die Fallzahl. Ein weiterer Grund für die Abnahme der Obduktionsfrequenz lag in einem zunehmenden Desinteresse der nachrückenden, primär technoaffinen und zum Teil abrechnungsorientierten Ärztegenerationen. Bei aus dem Obduktionsgut hervorgehenden, zumeist kasuistischen wissenschaftlichen Publikationen wurde aber regelmäßig zumindest eine Ko-Autorenschaft eingefordert.

Biopsien:

Zum Zeitpunkt der Institutsübernahme 1990 wurden für das Universitätsklinikum Biopsiematerial von rund 12.000 Patienten untersucht. Hinzu kamen im Rahmen der genehmigten Nebentätigkeit weiteres Untersuchungsgut von 16.000 Patienten aus peripheren Krankenhäusern und dem ambulanten Niederlassungsbereich. In den Nachfolgejahren konnte die Anzahl der Untersuchungen deutlich vermehrt werden, z.B. für das Jahr 2007 auf rund 20.000 Fälle im Universitätsklinikum und annäherungsweise 22.000 Fälle aus peripheren Krankenhäusern und dem ambulanten kassenärztlichen Bereich.

Methodisch stand das gesamte diagnostische Spektrum der Routine-Histologie, der Immunhistologie sowie der Elektronenmikroskopie zur Verfügung, das ab 1993 ergänzt wurde durch das Methodenarsenal der molekularpathologischen Diagnostik.

Erwähnenswert ist auch die erhebliche Zunahme der intraoperativen Schnellschnittuntersuchungen im Universitätsklinikum sowie in peripheren Krankenhäusern von vereinzelt Fällen im Jahr 1990 auf mehr als 2.000 Fällen im Jahr 2007. Dieser von Seiten der Pathologie angebotene Zusatz-Service wurde von den operativen Fächern gerne in Anspruch genommen, weil der Ablauf und das Ausmaß der Operation besser festgelegt werden konnte. Betriebswirtschaftlich gesehen waren diese im CRONA-Bereich und in der Universitäts- Frauenklinik eingerichteten Dependancen ein Verlustgeschäft, das aus anderen Einnahmequellen problemlos ausgeglichen werden konnte. Dieser Schritt wurde allerdings wissenschaftlich belohnt durch regelmäßige Kontakte mit den klinischen Kollegen, die zu einer Vielzahl von gemeinsamen Publikationen führte. Für die Transplantationsmedizin wurde

ein 24-stündiger Bereitschaftsdienst organisiert, der sehr schnell auch von anderen, z.B. operativen Fächern für ihre jeweiligen nicht Transplantat-bezogenen Fragestellungen in Anspruch genommen wurde.

Somit war der Grundstein gelegt, das bisher in die Fakultät für Theoretische Medizin eingebundene Fach Pathologie vom Aufgabenbereich her zusätzlich auch im wissenschaftlichen Alltag in die Fakultät für Klinische Medizin zu integrieren.

Molekularpathologische Routinediagnostik

Beginnend mit dem Jahr 1993 wurden durch die Mitarbeiter der „Wissenschaftlichen Sektion Molekulare Pathologie“ zunächst die notwendigen methodischen Voraussetzungen geschaffen, um das durch die Formalin-Fixierung und Paraffin-Einbettung in seiner molekularen Sekundär- und Tertiärstruktur alterierte Gewebematerial, einschließlich der zu beachtenden Frakturierung von DNA- und RNA- Molekülen, einer diagnostisch verwertbaren und reproduzierbaren molekularpathologischen Analyse, z. B. durch nested-PCR, quantitative PCR, DNA- und RNA-Sequenzierung etc. zuzuführen. Hier wurde Pionierarbeit geliefert. Besonders hervorzuheben sind zwei von Frau Dr. K. Klingel publizierte Arbeiten (Clin Diagn Virol 1996; Lab Invest,1998) über die licht- und elektronen-mikroskopisch verwertbare Methodik der molekularen in-situ- Hybridisierung zur exakten topographischen Zuordnung von Enteroviren in die verschiedenen myocardialen Gewebe- und Zell-Komponenten (Clin Diagn Virol, 1996, IF 4.0; Lab Invest, 1998, IF 5.0).

Diese neue Art der Diagnostik wurde von den klinischen Kollegen, aber auch von einem Teil der eigenen Mitarbeiter zunächst kritisch-abwartend beobachtet, um dann — nach ersten Erfolgen — in das diagnostische Routine-Repertoire zur Abklärung onkologischer und Infektion-spezifischer Fragestellungen aufgenommen zu werden. Nach Aussagen meines Nachfolgers werden mittlerweile mehr als 2000 Fälle/Jahr bevorzugt aus dem onkologischen Themenkreis bearbeitet, sowie weitere 2000 Fälle/Jahr im Rahmen der cardiopathologischen Routinediagnostik (Endomyocard-Biopsien) molekularpathologisch analysiert. Letztgenanntes Biopsie-Material war so reichhaltig, dass — auf Wunsch der Internationalen Akademie für Pathologie (IAP) — im Jahre 2002 die histologische Lehrserie „Myocarditis – Cardiomyopathien“ nicht nur problemlos bestückt, sondern zusätzlich durch diagnostisch - relevante immunhistologische Färbungen ergänzt werden konnte.

E. Wissenschaftliche Sektion: Molekulare Pathologie (1993-1996) und Abteilung für Molekulare Pathologie (1997-2014)

Wissenschaftliche Sektion: Molekulare Pathologie

Im Rahmen der Berufungsverhandlungen wurde ich auf eine vom Klinikumsvorstand und der Klinischen Fakultät geschaffene neue Struktur zur Förderung der klinisch -angewandten Forschung aufmerksam gemacht: die Einrichtung einer an die jeweilige Abteilung gebundenen „Wissenschaftlichen Sektion“, ausgestattet mit einer C 3 Professur, zwei wissenschaftlichen Mitarbeitern und zwei Stellen im technischen Dienst; die Forschungsvorhaben mussten über die Einwerbung von Drittmittel finanziert werden.

Nach Bewilligung konnte die C 3 Professur auf Grund der im Institut beginnend anlaufenden Umbauten und Modernisierungen erst 1993 durch Herrn Prof. Dr. med. Reinhard Kandolf besetzt werden, der durch seine bisherige Tätigkeit in der Abteilung für Virusforschung am Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried bei München über umfangreiche, auch methodische Erfahrungen in der molekularbiologischen Forschung verfügte.

Wir hatten uns schon im Vorfeld der Berufung kennengelernt anlässlich einer wissenschaftlichen Arbeitstagung über entzündliche Cardiomyopathien, die vom Max-Planck-Institut (MPI) für Biochemie auf Schloss Ringberg am Tegernsee organisiert worden war und bei der ich das Fach Pathologie vertreten durfte. Dankenswerterweise kooperierten Mitarbeiter von Prof. Kandolf mit Architekten des Tübinger Universitätsbauamtes, so dass z.B. in kürzester Zeit das erste an der Universität Tübingen zugelassene S 2-Gentechniklabor mit bis heute noch gültigen Sicherheitsstandard etabliert werden konnte.

Hinsichtlich der wissenschaftlichen Aktivität wurden — parallel zu den molekularpathologischen Entwicklungsarbeiten im Rahmen der mittelbaren Krankenversorgung — die im MPI-Martinsried begonnenen, z.T. noch im Tiermodell durchgeführten experimentellen Untersuchungen zur murinen Coxsackie B 3 Virusinfektion in Tübingen durch ergänzende, teilweise durch Drittmittel finanzierte, jetzt zumeist in vitro erhobene Befunde weitergeführt mit dem Hauptthema der Aufklärung von Virus-assoziierten und/oder der Analyse von Wirt-spezifischen molekularen Mechanismen zur Pathogenese der akuten oder persistierenden Enterovirus-assoziierten Herzmuskelerkrankung. Die Ergebnisse wurden zumeist hochrangig publiziert, z.B. Clin Immunopathol,1993, IF. 7.2; Eur Heart J,1993, IF 39.3; Circ Res ,1993, IF 20.3. In diesem Zusammenhang sind noch aus der Münchener Zeit weiterbestehende enge wissenschaftliche Kontakte mit Prof. Dr. Bruce McMAGNUS von der British Columbia-Universität in Vancouver, Kanada zu erwähnen, die zu gemeinsamen hochrangigen Publikationen zum gleichen Thema führten, z.B. Clin Immun Immunopathol,1993 IF 7.2; J Virol ,1996, IF. 4.01; Eur Heart J ,1995, IF 39.0.

Im Zeitraum von 1993 bis 1996 wurden von den Mitarbeitern der „Wissenschaftlichen Sektion Molekulare Pathologie“ (Prof. Dr. R. Kandolf, Frau Dr. K. Klingel, Frau Dr. vet. M. Sauter und den Herren Dr. C. Aepinus, Dr. S. M. Huber, Dr. H. C. Selinka und Dr. R. Zell) insgesamt 78 wissenschaftliche Arbeiten in fair untereinander verteilter Erst- und/oder Co-Autorenschaft publiziert mit einem Gesamt-Impact Faktor von 664.953.

Die wissenschaftlichen Früchte der für die Krankenversorgung entwickelten molekularpathologischen Techniken wurden erst in den nachfolgenden Jahren eingefahren.

Abteilung für Molekulare Pathologie (1997– 2017)

Auf Grund eines Rufabwehrverfahrens - Prof. Kandolf hatte einen Ruf auf den Lehrstuhl für Virologie der Universität Dresden erhalten - wurde die bisherige wissenschaftliche Sektion „Molekulare Pathologie“ durch Fakultätsbeschluss zum 01.01.1997 in eine selbstständige „Abteilung für Molekulare Pathologie“ in Anerkennung ihrer bisherigen klinischen und wissenschaftlichen Leistungen umgewandelt, auf deren C 4 -Professur Reinhard Kandolf als liquidationsberechtigter Ärztlicher Direktor berufen wurde. Die diagnostischen Aufgaben im Bereich der Mittelbaren Krankenversorgung wurden nicht nur gemeinsam betreut, sondern auch weiter ausgebaut und publizistisch teils gemeinsam oder nach Abteilungen getrennt verwertet. Stellvertretend sollen hier sechs wissenschaftliche Arbeiten aus dem Bereich der Cardiopathologie genannt werden, die in Co-Autorenschaft mit der Klinik hochrangig publiziert wurden:

Circulation 99:889-895, 1999; Circulation 108:945-50, 2003; Circulation 109:1250-58, 2004; Circulation 111:879-86, 2005; Circulation 111:887-93, 2005. Impact Factor jeweils 35.198.

Im Bereich der klinisch angewandten cardiopathologischen Forschung kam es im Jahre 2004 zu einer gewissen Zäsur:

Unter Einbeziehung der Abteilung für Molekulare Pathologie in Tübingen wurde in Kooperation mit klinischen Forschergruppen in Greifswald und Berlin der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) unterstützte Sonderforschungsbereich Transregio 19 SFB / CR 19 „Inflammatorische Kardiomyopathie – Molekulare Pathogenese und Therapie“ gegründet und über zwei Förderperioden finanziert. Die Molekularpathologie Tübingen war mit mehreren Forschungsprojekten vertreten. Die wissenschaftlich begleitende histologische und immunhistologische diagnostische Aufarbeitung der im Rahmen der Studie entnommenen Endomyocardiopsien erfolgte überraschenderweise allerdings nicht — wie bisher — in meiner Abteilung, sondern ausschließlich in einem von Herrn Prof. Dr. med. H. P. Schultheiss, Ärztlicher Direktor der Medizinischen Klinik II: Kardiologie und Pulmonologie des damaligen Universitätsklinikums Benjamin Franklin der Freien Universität Berlin separat eingerichteten, zumeist von Naturwissenschaftlern betreutem Labor, mit einem breitgefächerten Methodenarsenal, das nur bedingt mit der von uns in Tübingen etablierten diagnostischen Strategie kompatibel war. Eine von mir angebotene wissenschaftlich und fachärztlich betreute Begleitstudie zur Qualitätskontrolle der technisch-methodischen Aufarbeitung der Endomyocardiopsien — unter Berücksichtigung der zahllosen in der Literatur veröffentlichten, z.T. nicht nachvollziehbaren, teilweise sich sogar widersprechenden Techniken zusammen mit dem Berliner Labor gemeinsam durchzuführen mit dem Ziel, eine standardisierte diagnostische Beurteilung nach Haupt- und Nebenkriterien zu erreichen, wurde in die endgültige Antragstellung nicht aufgenommen. Diese Studie wäre interessant gewesen, weil in der Literatur immer wieder auf Differenzen zwischen dem Ergebnis der pathomorphologisch untersuchten Endomyocardiopsien im Vergleich zur klinischen Präsentation aufmerksam gemacht wurde. Somit wurde eine einmalige Chance vergeben, den diagnostischen Stellenwert der Endomyocardiopsien hinsichtlich der Methodenauswahl, ihrer diagnostischen-therapeutischen Relevanz, ihrer Reproduzierbarkeit, der Beurteilung der Interobserver-Qualität etc., an einem in der Studie perfekt klinisch untersuchtem Patientengut zu überprüfen. Herr Prof. Schultheiss war damals Vorsitzender der Vorbereitungscommission und später gewählter Sprecher des Sonderforschungsbereiches.

Obwohl sich die wissenschaftlichen Aktivitäten der Abteilung für Molekulare Pathologie zunehmend auf ihre Aufgaben im Sonderforschungsbereich konzentrierten, wurden weiterhin— zwar zahlenmäßig reduziert — zumeist klinisch orientierte gemeinsame Publikationen aus dem nicht SFB-zugeordnetem übrigen Umfeld der Cardiopathologie erstellt. Eine komplette Publikationsliste der Abteilung ist in der Pub- Med Literaturdatenbank abrufbar.

Nach dem plötzlichen unerwarteten Tod von Herrn Prof. Kandolf an seinem letzten Arbeitstag in Tübingen (31.3.2017) wurde die Abteilung von meinem Nachfolger wieder aufgelöst und mit ihren gesamten, auch personellen Ressourcen in seine eigene, jetzt umbenannte Abteilung für „Allgemeine und Molekulare Pathologie und Pathologische Anatomie“ eingegliedert, die sich jetzt schwerpunktmäßig und auch erfolgreich mit primär onkologischen Fragestellungen beschäftigte. Die Leitung des separat weiterbetriebenen und auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht interessanten cardiopathologischen und infektiologischen Labors wurde Frau Prof. Dr. K. Klingel übertragen, die als Ltd. Oberärztin schon in der Abteilung Kandolf tätig war, sich dort 2003 für das Fach Molekularpathologie habilitiert hatte und 2007 zur Apl.-Professorin ernannt worden war. Ein Abschlussbericht über die Aktivitäten der Abteilung für Molekulare Pathologie liegt nicht vor.

Somit endete die durchaus erfolgreiche Geschichte des ersten und einzigen, gleichzeitig aber auch — leider — des letzten eigenständigen Lehrstuhls für „Molekulare Pathologie“ an einem deutschen Universitäts-Institut für Pathologie.

Herr Prof. Dr. med. Reinhard Kandolf hat sich als Pionier der Molekularpathologie um die Deutsche Pathologie verdient gemacht (siehe auch Nachruf: Pathologe. 2018:39 Suppl 2, 350-51).

Die molekularpathologische Diagnostik wurde von meinem Nachfolger konsequent weiter ausgebaut.

F. Abteilung Spezielle Histo- und Cytopathologie

Im April 1986 wurde auf Antrag von Herrn Prof. Adalbert Bohle bedingt durch die Zunahme der Verpflichtungen insbesondere im Bereich der Krankenversorgung eine neue C 3 -Abteilung für Spezielle Histo- und Cytopathologie geschaffen, die von Herrn Prof. Dr. med. Edwin Kaiserling als Ärztlicher Direktor geleitet wurde. Als Schüler von Prof. Dr. Karl Lennert, dem damaligen Direktor des Kieler Pathologischen Institutes, war Herr Kaiserling in seiner Kieler Zeit mit zahlreichen Publikationen (n= 78 , inclusive Buch- und Kongressbeiträge, Gesamt Impact Faktor 227.28) zur Lymphknoten-Pathologie erfolgreich und als Co-Autor eingebunden in die 1974 veröffentlichte Kiel-Klassifikation der malignen Non-Hodgkin Lymphome .Er war somit für die Tübinger klinischen Kollegen insbesondere aus der Hämato-Onkologie ein hochwillkommener Kooperationspartner. Auch in den ersten Tübinger Jahren blieb die Lymphknoten-Pathologie weiterhin im Zentrum seiner wissenschaftlichen Untersuchungen, wobei jetzt mehr entzündlich-reaktive Veränderungen des Lymphknotens im Vordergrund standen, belohnt durch die von ihm entdeckten und in der Literatur (1988) als Erstem beschriebenen interdigitierenden Retikulum-Zellen als Antigen-präsentierende Zellen im Lymphknoten und Thymus .Im Zeitraum von 1986-1989 wurden von Herrn Kaiserling und seinen Mitarbeitern 20 weitere, zumeist aus dem Bereich der Hämatologie und beginnend auch aus der Gastroenterologie stammende Arbeiten z.T. hochrangig publiziert, z.B. Gut 1987, IF 31,84; Brit J Haematol 1988,1989,1990 IF jeweils 8.615, mit einem Gesamt-Impact- Faktor von 103.268. Beginnend in den 1990-Jahren publizierte Herr Kaiserling zahlreiche Studien über die Histologie und Immunhistochemie des humanen Lymphgefäßsystems und dessen Bedeutung bei gut- und bösartigen Tumoren sowie zellulären Reaktionen beim Lymphödem. In Anerkennung seiner wissenschaftlichen Aktivitäten wurde er als Pathologe von 1996-98 zum Präsidenten der Gesellschaft

deutschsprachiger Lymphologen gewählt und organisierte als Tagungspräsident die 1997 in Tübingen abgehaltene Jahrestagung der Gesellschaft. 2005 wurde ihm für seine Verdienste die Mascangi-Medaille verliehen. Er war Mitherausgeber des 1994 im Springer Verlag erschienenen Textbuches "Lymphgefäßsystem Lymphatisches Gewebe, 1st edition", und des im Jahre 2005 im Urban Fischer erschienenen "Lehrbuch der Lymphologie für Mediziner, Masseur und Physiotherapeuten, 6th edition". Im Rahmen der mittelbaren Krankenversorgung entstanden in Kooperation mit den klinischen Kollegen zahlreiche Publikationen, z.B. über kindliche Lebertumoren, über NK-Zellen in der Uterusdezipua, morphologische Studien zur Makuladegeneration, Erstbeschreibung der sog. Bernsteinlunge, etc.

In dem in diesem Bericht zu schilderen Zeitraum beginnend im Jahre 1990 publizierte Prof. Kaiserling als Erst- oder Senior-Autor insgesamt 85, sowie 70 weitere Arbeiten in Co-Autorenschaft mit einem Gesamt-Impact Faktor von 444.522. Die komplette Liste seiner Publikationen ist in der Pub-med Literaturdatenbank abrufbar.

Ebenfalls in Kiel bei Prof. Karl Lennert ausgebildet war Herr Dr. med. Hans Peter Horny, der als Oberarzt 1986 in die neu eingerichtete Abteilung in Tübingen überwechselte. Als in Göppingen geborenem Schwaben war er endlich wieder im "Ländle". Sein wissenschaftliches Interesse konzentrierte sich auf die hämatologische Forschung: die in Knochenmark-Biopsien nachweisbare Manifestationen der Systemischen Mastocytose, speziell in ihrer Sonderform in der Kombination mit anderen hämatologischen Erkrankungen (SM-AHN). Da es sich hier um eine relativ seltene Erkrankung handelt, organisierte er unter dem Dach der Deutschen Gesellschaft für Pathologie das "Deutsche Kompetenzzentrum für die pathomorphologische Erforschung der Mastocytose-assoziierten Erkrankungen". Das Methodenspektrum wurde durch die Einführung der Immunhistologie ergänzt und mündete ein in die Formulierung von morphologischen Haupt- und Nebenkriterien der Systemischen Mastocytose, die im Rahmen einer Consensus Konferenz 2000 beschlossen wurde und 2001 in die WHO-Klassifikation der Mastocytose übernommen wurde. Für die zu Beginn der 2000-Jahre einsetzende molekulargenetische Analyse war Herr Dr. Sotlar aus meiner Abteilung der ideale Kooperationspartner, resultierend in zahlreichen, z.T. hochrangigen Publikationen, z.B. Am J Pathol, 2003 IF 6.0. Beide Mitarbeiter waren somit hochwillkommene Gründungs- und später auch Vorstandsmitglieder des von Herrn Prof. Valent 2002 in Wien etablierten "European Competence Network on Mastocytosis (ECNM)". In jährlich stattfindenden Consensus-Konferenzen wurden jeweils aktuelle Forschungsergebnisse hinsichtlich ihrer pathogenetischen, aber auch klinisch-therapeutischen Relevanz kritisch analysiert und hochrangig publiziert. Als Dank für seine aufopfernde und erfolgreiche Arbeit wurde Herrn Horny 2016 von der ECNM die Medaille als "Researcher of the Year" verliehen.

Hinsichtlich seiner akademischen Karriere bleibt festzuhalten: 1990 Habilitation für das Fach Pathologie, 1996 Ernennung zum Apl. Professor. Im Jahr 2000 wurde Herr Horny als C 3 Professor mit der Funktion eines Leitenden Oberarztes an das Pathologische Institut der Universität Lübeck berufen. Aus familiären Gründen wechselte er 2006 – 2011 an das privat geführte Institut für Pathologie in Ansbach, Mittelfranken, Bayern. Trotz der Ortswechsel riss der wissenschaftliche Kontakt mit Tübingen nicht ab, weil weder in Lübeck noch in Ansbach die räumlichen und/oder personellen sowie labortechnischen Voraussetzungen vorhanden, um die sich anbahnende molekularpathologische Diagnostik zu etablieren. 2012 Wechsel nach München, um die Leitung des hämatopathologischen Referenzlabors am Pathologischen Institut der LMU München (Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. Thomas Kirchner) zu übernehmen.

Im Zeitraum von 1990-2007 wurden von Herrn Horny insgesamt 183 wissenschaftliche Arbeiten, zumeist hochrangig im anglo-amerikanischen Schrifttum, z.B. Br J Haematol, IF 8.615; Cancer, IF 6.4; J Pathol, IF 7.9; Leuk Res, IF 12.5, etc, publiziert, davon 72 Arbeiten als Erst- oder Senior-Autor, sowie 111 Artikel als Co-Autor mit einem Gesamt-Impact Factor von 724,78 Punkten, komplette Liste abrufbar in der Pub-Med Literaturdatenbank. In Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistung auf dem Gebiet der Mastocytosen wurde er 2022 als Co-Autor bei der Neuauflage der "WHO-Klassifikation der Mastocytosen " zusammen mit meinem Mitarbeiter Karl Sotlar (siehe Kapitel G.) aufgeführt.

Als Nachfolger von Herrn Horny konnte die Stelle als leitender Oberarzt sehr schnell wiederbesetzt werden durch Herrn Prof. Dr. med. Hartmut Müller, der - ebenfalls in Kiel ausgebildet - über ein breites, nicht nur hämatopathologisch ausgerichtetes, diagnostisches Spektrum verfügte. Er war darüber hinaus für die nachwachsende Pathologengeneration ein exzellenter Ausbilder, also insgesamt ein Glücksfall. Des Lobes nicht genug, konnte gleichzeitig mit ihm auch seine Ehefrau Friederike als leitende MTA für das immunhistologische Routinelabor eingestellt werden als Nachfolgerin von Frau Adelheid Mall, die bisher dieses Labor nicht nur aufgebaut, sondern auch technologisch- verantwortungsvoll auf neuestem Standard etabliert hatte: Auch Ihr an dieser Stelle ein herzliches Dankeschön. Außerberuflich versuchte Frau Müller, als geborene Nordfriesin, immer wieder und mit zunehmendem Erfolg gekrönt, bei privaten Einladungen die Schwaben von den Köstlichkeiten der norddeutschen Küche zu überzeugen.

Die wissenschaftlichen Interessen von Herrn Dr.med. Peter Ruck konzentrierten sich zum einen auf die histologische sowie die immunhistologische und elektronenmikroskopische Charakterisierung der frühkindlichen Hepatoblastome. Hilfreich zur Seite - insbesondere im Bereich der elektronenmikroskopischen Analysen - stand ihm Herr Dr. JC. Xiao aus Peking, Volksrepublik China, zur Verfügung, der zu dem damaligen Zeitpunkt im Rahmen eines DAAD- Stipendiums in unserem Institut als Gast-Wissenschaftler arbeitete. Im Zeitraum zwischen 1990 - 1996 entstanden zu diesem Thema zahlreiche, fast ausschließlich im anglo-amerikanischen Schrifttum veröffentlichte Arbeiten, z.B. Cancer IF 4.5; J Pathol, IF 4.6; Am J Pathol, IF 4.8, etc. In einem zweiten wissenschaftlichen Schwerpunkt beschäftigte sich Herr Ruck in enger Zusammenarbeit mit den Kollegen aus der Abteilung für Geburtshilfe der Universitätsfrauenklinik Tübingen mit immunologischen und tumorbiologischen Aspekten der menschlichen Placenta-Entwicklung. Hier wurde wertvolle Grundlagenforschung betrieben, die belohnt wurde durch gemeinsame Publikationen in höchstrangigen anglo-amerikanischen Journalen, z.B. Lancet, 1991, IF 98.4; Am J Obstet Gynecol, 1991, 1994, IF je 8.8; Placenta, 1996, IF 8.4; Lab Invest, 1994, IF 5.2 etc. Insgesamt wurden im Tübinger Zeitraum (1990-2001) 102 wissenschaftliche Arbeiten publiziert, davon 31 als Erst/Senior- und 71 weitere als Co-Autor mit einem Gesamt-Impact Factor von 520,854 Punkten.

Herr Dr. P. Ruck habilitierte sich 1996 für das Fach Pathologie, er wurde 2004 zum Apl.-Professor ernannt. Er verließ 2001 im gegenseitigen Einverständnis unser Institut, um zusammen mit meiner Oberärztin Frau Dr.med. Anette Greschniok eine Gemeinschaftspraxis für Pathologie am Kreiskrankenhaus Leonberg bei Stuttgart erfolgreich zu übernehmen. Der im Lauf der nächsten Jahre zunehmende fachärztliche Personalbedarf wurde aus unserem Mitarbeiter-Pool in Tübingen rekrutiert: Frau Dr. Rosita Walz-Mattmüller, Dr. Heiko Schimmel und Dr. Marcus Scharpf.

Als letzter ärztlicher Mitarbeiter der Abteilung für Spezielle Histo- und Cytopathologie habilitierte sich 2007 Herr Dr.med. Stefan Kröber für das Fach Pathologie. Er war wissenschaftlich ein "Allround" Pathologe ohne eigene Forschungsschwerpunkte, allerdings bei den Klinikern aus unterschiedlichsten Fächern als begehrter Co-Autor beliebt. Seine Publikationsliste umfasst insgesamt 53 Arbeiten, davon 9 als Erst- oder Senior-Autor (Impact Faktor 38.881), womit die Mindestanzahl an Publikationen für eine Habilitation erreicht wurde. Weiterhin aufzuführen 44 in Co-Autorenschaft mit der Klinik veröffentlichte Arbeiten (Gesamt Impact Faktor 419.572), die z.T. hochkarätig publiziert wurden, z.B. Lancet 2003, IF 98.4, J Clin Oncol 2005, IF 42.1, Nature Med 2006, IF 58.7, Radiology 2006, IF 12.1, Gut 2009, IF 31.840. Unmittelbar nach seiner Habilitation verließ er unser Institut, um 2007 als Gesellschafter in das Pathologische Institut Koblenz einzusteigen.

Ein komplettes Literaturverzeichnis für alle in der Abteilung für Spezielle Histo- und Cytopathologie aufgeführten wissenschaftlichen Mitarbeiter ist in der Pub-Med Literaturdatenbank abrufbar.

Durch eine sich zunehmend verschlechternde Augenerkrankung bat Herr Prof. Kaiserling um eine vorzeitige Versetzung in den Ruhestand. Die Abteilung wurde 2004 aufgelöst und mit ihren gesamten Ressourcen in meine Abteilung überführt.

G. Eigenständige wissenschaftliche Aktivitäten sowie Vorstellung der beteiligten ärztlichen und wissenschaftlichen Mitarbeiter aus der Abteilung für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie (1990-2007)

Hinsichtlich meiner wissenschaftlichen Tätigkeit sollte zwischen der Zeit in Bonn, Köln und Ulm (1968-1990) und dem Ordinariat in Tübingen (1990-2007) unterschieden werden.

Bonn, Köln, Ulm: 1968 – 1990

Der wissenschaftliche Schwerpunkt der von Prof. Dr. O. Haferkamp geleiteten Abteilung für Pathologie der Universität Ulm lag in der Drittmittel-geförderten immunpathologischen Aufklärung von Pathogenitätsfaktoren von Gruppe A Streptokokken-Infektionen bei der Entstehung des akuten rheumatischen Fiebers. Bei den gemeinsam mit Prof. B. Heymer (federführend) und Prof. W. C. Schmidt (Cleveland, Ohio) durchgeführten experimentellen Untersuchungen zur Analyse von biologischen, insbesondere immunologischen Wirksamkeit von isolierten Gruppe A Streptokokken-Bestandteilen, konnte gezeigt werden, dass das für die Rigidität der Streptokokken-Zellwand verantwortliche Mucopeptid (Peptidoglycan) neben toxischen Reaktionen auch Dosis- und Molekulargewichtabhängig eine Reaktion im humoralen als auch im zellgebundenen Immunsystem induzieren kann.

Ein Teil dieser Ergebnisse konnte hochrangig 1971 (1) und 1973 (2 und 3) im „Journal of Immunology“ (IF 4.42) publiziert werden.

Zusätzliche, in „Infect Immunity“ 1973 (IF 2,9) publizierte und in meiner Habilitationsschrift „Beeinflussung der Makrophagenwanderung und der Lymphozytenstimulation durch Nukleinsäuren, Nukleinsäurebestandteile und synthetische Polynukleotide – Ein Beitrag zur Entzündungslehre“ (1973) dokumentierten Befunde zeigten, dass durch die Einwirkung der Gruppe A Streptokokken-RNA und deren Oligonukleotide eine Hemmung der immunspezifischen und unspezifischen Lymphozytenstimulation und der Makrophagenwanderung ausgelöst werden kann.

Nach Absolvierung des 1974 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)-finanzierten Ausbildungsstipendiums am Institut für Virologie und der in den Ulmer Kliniken beginnenden Phase der Knochenmarkstransplantationen, wurde mein Interesse an der Analyse körpereigener Abwehrreaktionen bei bakteriellen und viralen Infektionen geweckt, insbesondere bei primär und sekundär immungeschwächten Patienten unter besonderer Berücksichtigung der Granulozytenfunktion. Es wurden eine Reihe von in vitro Testsystemen aufgebaut, die es erlaubten, die Funktionsfähigkeit von neutrophilen Granulozyten hinsichtlich Phagozytose, intrazelluläres Abtöten von Bakterien, sowie chemotaktische Reaktionsfähigkeit zu beurteilen.

In enger Zusammenarbeit mit dem Department für Kinderheilkunde und dem Department für Innere Medizin der Universität Ulm konnte bei einer Reihe von Patienten mit rezidivierenden bakteriellen Infektionen eine Reihe von primären, z.B. septische Granulomatose und sekundären

Abwehrschwächen, z.B. zirkulierende Immunkomplexe nachgewiesen werden, ohne dass ein ätiologisch oder pathogenetisches Konzept aufgedeckt werden konnte. Erfolgreicher waren experimentelle Untersuchungen zur Interaktion von Viren mit menschlichen neutrophilen Granulozyten. Erfahrungen aus der täglichen bioptischen und autoptischen Routinediagnostik sowie Befunde aus tierexperimentellen Untersuchungen (J Infect Dis, 1983, IF:5.0) zeigten, dass zumindest in der Frühphase einer Virusinfektion das begleitende entzündliche Infiltrat aus mononukleären Zellen, aber nicht aus neutrophilen Granulozyten besteht. In ersten orientierenden in vitro Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass es unter dem Einfluss von Echo 9 Viren zu einer Dosis- und Zeit-abhängigen selektiven Störung der chemo-taktischen Reaktionsfähigkeit der Granulozyten kam bei ansonsten regulär ablaufenden übrigen Zellfunktionen wie Phagozytose und „intracellular killing“ der phagozytierten Bakterien. In aufwendigen, mit Herrn Prof. Dr. rer. nat. Hans Gruler aus der Abteilung für Biophysik der Universität Ulm durchgeführten Untersuchungen zeigte sich, dass es abhängig von der Virusdosis und der Zeitdauer der Viruseinwirkung auf die Granulozyten zu erheblichen molekularen Veränderungen des fluiden Anteils der Zellmembran der Granulozyten kommt, die eine Störung der lateralen Diffusion und damit eine Aggregation der chemotaktisch aktiven Rezeptoren blockiert und somit eine reguläre chemotaktische Beweglichkeit verhindert. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden hochrangig publiziert; z.B. J Cell Biol, 1983, IF 10.53, Am J Pathol, 1984 und 1985, IF 4.59.

1983 erhielten Hans Gruler und ich den Merckle Forschungspreis der Universität Ulm.

Insgesamt wurden im Ulmer Zeitraum von 1968 bis 1990 von mir 74 wissenschaftliche Arbeiten publiziert mit einem Gesamt-Impact-Factor von 192,08, davon 52 Arbeiten als Erst- oder Seniorautor mit einem Impact Factor von 136,81 sowie 22 Arbeiten als Coautor mit einem Gesamt-Impact-Factor von 55,27.

Tübingen: 1990 – 2007

Mit dem Wechsel nach Tübingen waren derartige experimentelle Untersuchungen auf Grund einer komplett fehlenden Infrastruktur nicht mehr möglich, zusätzlich erschwert durch die über einen Zeitrahmen von sechs Jahren laufenden Bauarbeiten. Nachfolgend sollen jetzt nicht nur meine, sondern auch die wissenschaftlichen Aktivitäten meiner Mitarbeiter vorgestellt werden.

Weitgehend unbehelligt durch die Umbauarbeiten und somit arbeitsfähig waren die von Herrn Prof. Dr. rer. nat. Hartwig Wolburg — Schüler des in Tübingen, später in Frankfurt/Main tätigen Ordinarius für Neuropathologie Prof. Dr. Wolfgang Schlote — geleiteten elektronenmikroskopischen Labors. Neben der diagnostischen Beurteilung von Nieren — später auch von Endomyocard-Biopsien — im Rahmen der mittelbaren Krankenversorgung galt sein wissenschaftliches Interesse der Blut-Hirn- und Blut-Liquor-Schranke, insbesondere über Aspekte der Phylogenese, der Tight Junctions, der Rolle der Astrozyten sowie Veränderungen der Blut-Hirn-Schranke in Hirntumoren bei entzündlichen Erkrankungen z. B. im Rahmen der Neuroparasitologie. Da in Tübingen ein von Seiten des Institutes für Hirnforschung begleitendes wissenschaftliches Interesse fehlte bzw. nicht gewünscht wurde, wurde eine sehr enge Kooperation mit Herrn Prof. Dr. Werner Risau, Max-Planck-Institut für Physiologie und Klinische Forschung in Bad Nauheim aufgebaut, die entweder über selbst oder im Forschungsverbund mit Bad Nauheim erworbene Drittmittel finanziert wurde.

Da unser Institut über die einzigen im Universitätsklinikum funktionsfähigen Elektronenmikroskope verfügte, war Herr Wolburg ein begehrter Ansprechpartner für alle klinischen Kollegen mit ultrastrukturellen Fragestellungen.

Die sehr erfolgreichen Untersuchungen fanden ihre Belohnung in insgesamt 126 Publikationen (1990 bis 2007) mit einem Gesamt-Impact-Faktor von 600,772. Davon publizierte Herr Prof. Wolburg als Erst- oder Senior-Autor 49 Arbeiten mit einem Gesamt-Impact-Faktor von 215,724. Als Co-Autor war er an 77 Publikationen beteiligt, von denen 72 im anglo-amerikanischen Schrifttum z.T. höchstrangig veröffentlicht wurden, z.B. Nature (1x, IF 50.5), Blood (2x, IF je 22.113), Proc Nat Acad Sci USA (1x), IF 9.4, Cancer Res (2x, IF je 12.5), Cell Death Diff (2x, IF je 13.7), J Cell Biol (2x, IF je 10.539).

Ebenfalls ohne Beeinträchtigung durch die Baumaßnahmen konnten im Bereich der klinisch-angewandten Forschung, begünstigt durch die vor Ort im CRONA-Verbund und der Frauenklinik etablierten Schnellschnittlabore mit nahezu täglichem persönlichem Kontakt zu den klinischen Kollegen aus den operativen Fächern, aber auch aus der Radiologie und Anästhesie zahlreiche wissenschaftliche Kooperationen eingegangen werden. Als Parade-Beispiel für eine damit verbundene erfolgreiche Publikationstätigkeit ist hier an erster Stelle Herr Dr.med. Manfred Wehrmann zu erwähnen, der als langjährig - erfahrener Oberarzt und als „All Round-Pathologe“ für den Routinebereich im Schnellschnitt-Labor CRONA auf dem Schnarrenberg verantwortlich war. Besonders intensiv war der wissenschaftliche Austausch mit der Radiologischen Klinik, die die Qualität ihrer Diagnostik, insbesondere bei der Einführung neuer diagnostischer Verfahren, mit dem histopathologisch nachweisbaren Substrat überprüfte. Herr Wehrmann publizierte als Erst- oder Senior-Autor 15 Originalarbeiten mit einem Gesamt-Impact-Faktor von 54,7; als begehrter Co-Autor war er an 100 primär klinisch orientierten, teilweise hochrangig veröffentlichten Arbeiten mit einem Gesamt-Impact-Faktor von 637,803 beteiligt.

Herr Dr. Wehrmann habilitierte sich 1999 für das Fach Pathologie, 2007 wurde er zum Apl. Professor ernannt, ebenfalls 2007 verließ er im gegenseitigen Einvernehmen das Institut und wechselte als gleichberechtigter Partner in die Gemeinschaftspraxis für Pathologie in Nürtingen.

In einer vergleichbaren Situation war auch Herr Dr. med. Ulrich Vogel, der von der Universitäts-Pathologie Ulm (Leiter: Prof. Dr. O. Haferkamp) kam, um in Tübingen seine Ausbildung und seine weitere wissenschaftliche Karriere fortzusetzen. Hauptarbeitsgebiet war die klinisch angewandte, aber auch klinisch experimentelle Forschung. Durch seine Oberarzt-Tätigkeit in den Schnellschnitt-Laboren im CRONA-Klinikum und insbesondere auch in der Universitäts-Frauenklinik entstanden zahlreiche, primär klinisch orientierte Publikationen mit Schwerpunkten z.B. der Bedeutung der radiologischen, immunhistologischen und — beginnend — auch der molekularpathologischen Diagnostik des Mammakarzinoms für die postoperativ festzulegende Therapie im Rahmen des zertifizierten Brustzentrums, z. B. Invest Radiol 2005, IF 3,398, Eur J Nucl Med Mol Imaging 2004, IF 4,041, Invest Radiol, 2002, IF 3,398, Breast Cancer Res Treat, 2006, IF 4,157. Auch die im Rahmen der mittelbaren Krankenversorgung im CRONA-Bereich aufgebauten Kontakte, insbesondere zu den radiologischen und operativen Abteilungen der Klinik, führten ebenfalls zu zahlreichen klinisch orientierten wissenschaftlichen Publikationen, die zumeist in Co-Autorenschaft veröffentlicht werden konnten, z.B. Word J Gastroenterol 2008, IF 3,318, Intensive Care Med 1998, IF 4,406, J Clin Invest, 1993, IF 16,915, Eur Urol 2006 und 2007, IF jeweils 4,85.

Als in Ulm geborenem Schwaben war bei ihm der Technologie-affine „Tüftlergeist“ ausgeprägt, der von den experimentell-tätigen klinischen Kollegen gerne in Anspruch genommen wurde, z.B. in der die Herztransplantationen begleitenden tier-experimentellen Forschung oder bei der pathomorphologischen Auswertung neuer diagnostischer und therapeutischer experimenteller Verfahren in der Radiologie. In Zusammenarbeit, insbesondere mit den Kollegen aus der Radiologie, der Kardiologie, Herzchirurgie und Urologie wurden in fair aufgeteilter Co-Autorenschaft 15 wissenschaftliche Arbeiten, z.B. Cardiovasc Res 1996, IF 6,127, J Urol,1996, IF 3,956, Invest Radiol 2002, IF 3,398, Transplantation 2004, IF 3,97 publiziert.

Bei allen klinischen Verpflichtungen fand Herr Vogel Zeit, zumeist nachts nach Dienstschluss oder an dienstfreien Wochenenden, seinen eigenen wissenschaftlichen Hobbys nachzugehen, der Konstruktion von kostengünstigen Microarrays aus Paraffin-eingebettetem Gewebematerial für Studienzwecke. Hier war der Schwabe in seinem Element. Diese technisch – methodischen Entwicklungen wurden von ihm in acht Arbeiten publiziert, z.B. Am J Clin Pathol 2006, IF 2,939, Histopathology 2 x2007, IF 3,216 und darüber hinaus durch zwei erfolgreiche Patentanmeldungen belohnt.

Herr Dr. Vogel war ein interessierter und fleißiger Besucher von nationalen und internationalen Kongressen, jeweils verbunden mit Vorträgen, die als zitierbare Abstracts in die Literatur eingingen, z. B. Path Res Practice (IF 0.89), Virchows Arch (IF 2.251), Modern Pathol (IF 3.753) oder Lab Invest (IF 4.453).

Der Impact-Factor seiner im Tübinger Zeitraum bis 2008 publizierten 84 wissenschaftlichen Arbeiten, inclusive. der als Abstract zitierfähigen Vorträge beträgt 173.565 Punkte, davon als Erstautor mit neun Originalarbeiten und 43 Vortrags-Abstracts mit einer IF-Quote von 19,242, als Co-Autor mit 32 Publikationen und einem IF von 154,323.

Er habilitierte sich 2011 für das Fach Pathologie und ist weiterhin als erfahrener Oberarzt in der Routinediagnostik im Rahmen der Krankenversorgung eingesetzt.

Dr. med. Harald Pressler, bis 2004 vielbeschäftigter Leitender Oberarzt der Abteilung, wurde von Seiten der Klinik (Med. Klinik, HNO und Augenklinik) als begleitender Co-Autor an insgesamt 14 Publikationen (z.B. Ann Oncol 1999, IF 56,7; Diabetes Care 1999, IF 14,8) beteiligt. Der Gesamt-IF seiner Arbeiten lag bei 85,3. Aus gesundheitlichen Gründen schied er 2004 aus den Diensten des Universitätsklinikums aus.

Frau Prof. (C 2) Dr. med. Hermine Valeria Gärtner war voll in die Routinediagnostik eingespannt und zusätzlich von 1992 bis 2012 Frauengleichstellungsbeauftragte der Medizinischen Fakultät. Trotz dieser maximal belastenden Doppelfunktion fand sie die Zeit für vereinzelte, mehr klinisch orientierte Publikationen. Ihre zunächst eher zurückhaltende Einstellung gegenüber der sich anbahnenden molekularpathologischen Diagnostik schlug in Begeisterung um, nachdem wir beide — damals noch in Kooperation mit dem Tübinger Institut für Genetik — über die genetische Analyse eines akzidentell transplantierten Sarkoms von einem Patienten auf einen Chirurgen im N Engl J Med,1996, IF 176.079 berichten konnten. Aus gesundheitlichen Gründen verließ sie 2004 unser Institut. Sie verstarb 2018 und wurde — wunschgemäß — in Sichtweite ihres ehemaligen Dienstzimmers auf dem Alten Stadtfriedhof in Tübingen bestattet.

Herr Dr. med. Karl Sotlar, seit 2004 als Nachfolger von Herrn Dr. Pressler Leitender Oberarzt der Abteilung, begann seine wissenschaftliche Karriere erst nach Abschluss seiner Facharztausbildung. Er hatte allerdings diese Zeit genutzt, um sich schon in der Vorphase für später geplante Forschungsprojekte mit dem dafür notwendigen molekularpathologischen Methodenarsenal vertraut zu machen. Die wissenschaftliche Aktivitäten lassen sich sowohl methodisch als auch inhaltlich in drei Gruppen einteilen:

In Gruppe eins wurden unter Anwendung histologischer und/oder immunhistologischer Standardfärbungen klinisch-relevante Fragestellungen untersucht, z.B. der Präsenz von disseminierten vereinzelt Tumorzellen in Lymphknoten-Metastasen beim malignem Melanom (J Am Acad Dermatol, 2006, IF 9.2), oder der diagnostischen Wertigkeit einer präoperativen NMR-Diagnostik beim Mammacarcinom (Invest Radiol, 2005, IF 5.156), oder die Präsenz von apoptotischen oder nicht-apoptotischen disseminierten Tumorzellen unter dem Einfluss neoadjuvanter Therapie beim Mammacarcinom (Breast Cancer Res, 2006, IF 8.4).

In Gruppe zwei seiner — jetzt eigenständigen — Forschungsvorhaben kamen ausschließlich molekularpathologische Methoden zur Anwendung: der Analyse der onkogenen Aktivität von Humanen Papilloma-Viren bei der Entstehung des Cervix-Carcinoms. Bestimmten Subtypen dieser Viren z.B. 16 und 18 wird ein onkogenes Potential zugeschrieben, das über die Transcription der viralen E 6 und E 7 viralen Onkogene vermittelt wird.

In ausgedehnten, mit dem Patientinnengut der Universitäts-Frauenklinik Tübingen durchgeführten Untersuchungen, konnte er anhand von bei den gynäkologischen Vorsorgeuntersuchungen gewonnenen cytologischen Abstrichen nicht nur die Präsenz von HPV-Viren nachweisen, sondern auch eine Subtypisierung der Viren vornehmen. Er entwickelte molekularpathologische Techniken, die es darüber hinaus erlaubten, insbesondere bei HPV 16 und / oder 18 positiven Fällen die Aktivität der E 6 und E 7 viralen Onkogene quantitativ zu bestimmen. Es zeigte sich, dass der Schweregrad der cytologisch nachweisbaren CIN (Cervicale Intraepitheliale Neoplasie) – Läsionen gekoppelt war nicht nur an die Präsenz von HPV 16 und/oder HPV 18 Subtypen, sondern auch an die Aktivität der E 6 und/oder E 7 viralen Onkogene, deren dynamische Entwicklung bei Verlaufskontrollen überprüft werden konnte und bei der Therapie-Planung berücksichtigt wurden.

Diese klinisch-relevanten Untersuchungen wurden auf Antrag von Herrn Dr. Sotlar von der Deutschen Krebshilfe für einen Zeitraum von drei Jahren mit 450 000 DM finanziell gefördert. Die Ergebnisse dieser Studie wurden teilweise höchstrangig publiziert, z.B. Gynecol Oncol 1998, IF 5.482; J Virol, 2002, IF 4.051; J Med Virol 2004, IF 20.639.

Gruppe drei: Im Rahmen der täglichen Routine-Diagnostik entwickelte Herr Sotlar ein zunehmendes wissenschaftliches Interesse an der Hämatopathologie. Beeinflusst durch Herrn Prof. Horny, damals Oberarzt in der Abteilung Spezielle Histopathologie und Cytopathologie und Vorsitzender des „Deutschen Kompetenz-Zentrums für die pathomorphologische Erforschung der Mastocytose - assoziierten Erkrankungen“, fokussierten sich seine Interessen auf die u.a. in Knochenmarkbiopsien nachweisbare Sonderform der „Systemischen Mastocytose in Kombination mit anderen hämatologischen Erkrankungen (SM-AHN)“. Durch die Entdeckung von c-kit- und anderen begleitenden Mutationen (sogenanntes S/A/R -Panel) schlug die Stunde der Molekularpathologie. Stellvertretend zum Thema c – kit Mutationen soll hier auf zwei von Herrn Sotlar im Am J Pathol, 2003, IF 4.59 und im J Mol Diagn, 2008, IF 5.341 veröffentlichte Arbeiten hingewiesen werden. Herr Dr. Sotlar und Herr Prof. Horny wurden als hochwillkommene Mitglieder in das von Herrn Prof. P. Valent 2002 in Wien gegründete „European Competence Network on Mastocytosis“ aufgenommen.

In jährlich stattfindenden Consensus-Konferenzen wurden jeweils die aktuellen Forschungsergebnisse hinsichtlich ihrer pathogenetischen als klinischen Bedeutung kritisch analysiert und publiziert, z.B. Eur J Clin Invest, 2007, IF 4.643.

Herr Dr. Sotlar habilitierte sich 2004 mit dem Thema „Mastocytose“ für das Fach Pathologie. In Anerkennung seiner molekularpathologischen Leistungen im Bereich der Mastocytose - und HPV-Viren-assoziierten Forschung wurde er 2005 mit dem Rudolf Virchow Preis der Deutschen Gesellschaft für Pathologie ausgezeichnet. 2007 wurde er als Leitender Oberarzt auf eine W 2–Professur für Hämatologie an das von Herrn Prof. Dr. Th. Kirchner geleitete Institut für Pathologie der LMU München wunschgemäß abgeworben. 2016 folgte er einem Ruf als Primarius und Ärztlicher Direktor des Institutes für Pathologie an der Universität Salzburg. In seiner Münchner und Salzburger Zeit verfolgte er konsequent seine Mastocytose-assoziierte Forschung. Er wurde 2022 an der Neuauflage der WHO-Tumor-Klassifikation der Mastocytosen als Koautor mitbeteiligt.

Der Gesamt-Impact -Factor seiner 73 während der Tübinger Zeit publizierten wissenschaftlichen Arbeiten betrug 573,339 Punkte, darin eingeschlossen 14 von ihm als Erstautor abgefasste Arbeiten (IF 82,03), sowie 59 Veröffentlichungen als Co-Autor (IF 441,296).

“Last but not least“ zu meinen eigenen wissenschaftlichen Aktivitäten. Die Fortsetzung der in Ulm begonnenen — eher in den Bereich der experimentellen Grundlagenforschung einzuordnenden Thematik der Virus-assoziierten Funktions-Störung von neutrophilen Granulocyten — war unter anderem aus baulichen Gründen, aber auch bei fehlender adäquater technischer Grundausstattung nicht möglich. Hinzu kam eine an diesem Thema in Tübingen nicht interessierte naturwissenschaftliche Begleitung. Ein Quereinstieg in bestehende oder im Aufbau befindliche — bevorzugt hämatologisch orientierte Sonderforschungsbereiche — war entweder nicht möglich oder wurde im Sinne eines „closed shop“ blockiert. Es musste also ein neuer nicht-hämatologisch orientierter Schwerpunkt für die zukünftigen wissenschaftlichen Aktivitäten gesucht werden.

Konsequenterweise wurden die in der Kölner und Ulmer Zeit begonnenen Untersuchungen zur Ätiologie und Pathogenese der viral ausgelösten entzündlichen Cardiomyopathien schwerpunktmäßig wieder aufgegriffen. Zum damaligen Zeitpunkt konnte eine vermutete Virusätiologie selten durch einen direkten kulturellen Virusnachweis bewiesen werden, in der Regel genügten serologische Befund-Konstellationen. Die diagnostische Situation veränderte sich durch die in 80-er Jahren klinisch eingeführte Endomyocardbiopsien mit der Möglichkeit, einen ätiologisch vermuteten Erregernachweis direkt im entnommenen Gewebe mit molekularbiologischen Methoden zu erbringen. Mit der Berufung von Herrn Prof. Kandolf als Leiter der in meiner Abteilung 1993 etablierten wissenschaftlichen Sektion Molekulare Pathologie war ein idealer Kooperationspartner für die molekularpathologische ätiologische und patho-genetische Aufarbeitung des Biopsiematerials gefunden.

Wir selbst hatten im Rahmen der damals in Tübingen durchgeführten Herz-Transplantationen in der histologischen und immunhistologischen Aufarbeitung von Endomyocardbiopsien, die zur Kontrolle von Abstossungsreaktionen durchgeführt wurden, ausgedehnte methodische Erfahrungen in diesem Spezialgebiet sammeln können. Die Kombination dieser an ein- und demselben Biopsiematerial durchzuführenden histologischen und immunhistologischen sowie molekularpathologischen Untersuchungen wurden unter dem Begriff der „Cardiopathologischen Tripple Diagnostik“ zusammengefasst und von den Kliniken sofort angenommen, ersichtlich an einem drastischen

Anstieg der Einsendungen aus zahlreichen deutschen, sowie auch aus kardiologischen Kliniken aus der Schweiz und Österreich. Ein weiterer logistischer Vorteil dieser „Trippel – Diagnostik“ bestand darin, dass genügend Material zur Verfügung stand, um zusätzliche wissenschaftliche Fragestellungen zu beantworten. Dies soll im Folgenden demonstriert werden am Beispiel der Parvovirus B 19-assoziierten Cardiomyopathien.

Das 1974 entdeckte humane Parvovirus B 19 ist ein lineares Einzelstrang – DNA – Virus, das beim Menschen verantwortlich gemacht wird für ein buntes klinisches Erscheinungsbild, z.B. Ringelröteln, Arthralgien, Hydrops fetalis der schwangeren Frau, aplastischen Anämien, und auch entzündlichen Cardiomyopathien.

Auf die potentielle cardiotrope Manifestation von PVB 19-Infektionen war bereits in einem von mir 2003 publizierten Review-Artikel ebenfalls aufmerksam gemacht worden (Virchows Arch 2003, 442:8-17, IF 3.5). Der molekular-pathologische Nachweis von PVB19-Genomen in den eingesandten Herzmuskelbiopsien und/oder Autopsiematerial wurde deshalb in das diagnostische Standardprogramm der „cardio-pathologischen Trippel-Diagnostik“ aufgenommen. Bereits im gleichen Jahr wurde diese Strategie durch einen sowohl diagnostisch als auch pathogenetisch wichtigen Autopsie- Befund belohnt: Bei einer 34 Jahre alt gewordenen Patientin wurde klinisch eine ischämische Herzmuskelerkrankung diagnostiziert bei nicht belegbarer coronarer Ursache, ein Befund, der bei der Obduktion bestätigt wurde. Die histologische Untersuchung des Myokards deckte eine schwere aktive Myocarditis auf, verursacht durch eine molekularpathologisch nachweisbare PVB 19-Infektion mit einer hohen Viruslast des befallenen Gewebes. Die gleichzeitig durchgeführte in-situ-Hybridisierung der Gewebeschnitte ergab einen pathogenetisch wichtigen und bis dato nicht beschriebenen Überraschungsbefund: die viralen Genome waren nicht — wie bei anderen Virusinfektionen, z.B. Coxsackie B-Viren in den Herzmuskelzellen, sondern ausschließlich in den Endothelien der intramuskulären Gefäß-Peripherie (postkapilläre Venolen, Kapillaren und — weniger häufig — auch in Arteriolen) lokalisiert in Begleitung einer starken immunhistologisch nachweisbaren Expression des Adhäsionsmoleküls E-selectin , und einer bevorzugt perivascular ausgeprägten mononucleären (T-Lymphocyten) Entzündungsreaktion mit — im Vergleich zu anderen cardiotropen Virusinfektionen, z.B. Coxsackieviren — nur sporadisch nachweisbaren Herzmuskelzellnekrosen (Hum Pathol 2003, IF 3.3).

Diese Befundkonstellation bestätigte sich nicht nur in einer von uns 2004 im New England Journal of Medicine (IF 76.079) als „Letter to the editor“ veröffentlichten Untersuchung anhand von Endomyocardiopsien weiterer PVB 19-positiver Patienten, sondern auch in konsekutiven Untersuchungen anderer Autoren.

Pathogenetisch wurden diese Befunde von uns interpretiert als eine — abhängig von der PVB 19-Viruslast und einer davon abhängigen Begleitentzündung — induzierte Endothelzell dysfunktion, resultierend in einer Störung der coronaren Mikrocirculation und daraus folgenden sekundären ischämischen Herzmuskelzellnekrosen, ein Befund und eine Interpretation, die in Nachfolgearbeiten von zahlreichen anderen Autoren nicht nur bestätigt, sondern in weiteren Details untersucht wurde. Somit wurde von uns das bis dato gültige — und auch richtige — Konzept einer direkten virusinduzierten Herzmuskelnekrose, z.B. bei Coxsackie B 3-Virusinfektionen, ergänzt und durch eine PVB 19-assoziierte, primäre Störung der Endothelzellfunktion mit sekundären ischämischen Herzmuskelzellschädigungen ätiologisch und pathogenetisch erweitert. Die daraus resultierende klinische Symptomatik musste differentialdiagnostisch und auch therapeutisch von einer arteriosklerotisch ausgelösten coronaren Herzerkrankung abgegrenzt werden. Dies wurde radiologisch ermöglicht durch die Kontrastmittel-gestützte MRT-Untersuchung des Herzens, die

gleichzeitig eine gezielte Biopsie-Entnahme mit nachfolgender cardiopathologischer, insbesondere molekularpathologischer Analyse aus suspekten, topographisch zuzuordnenden myocardialen Läsionen ermöglichte mit einer hohen Trefferquote (Mahrhold H, et al: Circulation, 2004). Das Tor war geöffnet für eine weitere molekularpathologisch gestützte, morphologische und pathogenetische, aber auch klinische Charakterisierung der von uns in Tübingen entdeckten PVB 19 Virus – assoziierten entzündlichen Cardiomyopathien.

Im Tübinger Zeitraum wurden von mir insgesamt 93 wissenschaftliche Arbeiten publiziert mit einem Gesamt-IF von 558.005 Punkten, davon 32 Arbeiten als Erst- oder Seniorautor mit einem IF von 446.361 Punkten, sowie als Co-Autor bei 61 weiteren Arbeiten mit einem IF von 155.00. Hinzu kommen noch die aus der Bonner/Kölner und Ulmer Zeit entstandenen 74 Arbeiten mit einem Gesamt-IF von 192.08, davon 52 als Erstautor (IF 136.81) und 22 als Co-Autor (IF 55,27) erstellten Veröffentlichungen.

Also insgesamt (Bonn, Köln, Ulm, Tübingen): 137 Arbeiten mit einem Gesamt-IF von 747.16 Punkten.

Fasst man die publizistische Aktivität sämtlicher wissenschaftlichen Mitarbeiter in der von mir geleiteten „Abteilung für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie“ - inklusive der von 1993 bis 1996 zur Abteilung gehörenden wissenschaftliche Sektion „Molekulare Pathologie“ zusammen, ergibt sich für den Zeitraum von 1990 bis 2007 eine Gesamtzahl von 402 Publikationen mit einem Gesamt-Impact Faktor von 3469.816 Punkten.

Der Vollständigkeit halber noch zu erwähnen sind drei Kapitel (Kreislauf, Herz, Gefäße) im Standard-Lehrbuch Pathologie (3. und 2008 erfolgte 4. Auflage, Herausgeber: W. Böcker, H. Denk, Ph. U. Heitz, H. Moch, Urban & Fischer, München - Jena).

Zum Schluss noch eine historisch-anekdotische Anmerkung zur Entwicklung der Molekularen Pathologie:

Zu Beginn der 90er Jahre lud Herr Prof. H. Höfler, Direktor des „Instituts für Pathologie Rechts der Isar“, München, seine bayrischen Amtskollegen zu orientierenden Gesprächen ein, um den wissenschaftlichen, aber auch klinischen Stellenwert einer molekularen Diagnostik in unserem Fachgebiet Pathologie zu diskutieren. Tübingen wurde als „außer-bayrische Enklave“ in die Runde miteinbezogen, ebenso wie Frau Gisela Kempny, Geschäftsführerin des Berufsverbandes Deutscher Pathologen, damals noch in Gelsenkirchen. Es herrschte sehr schnell Einigkeit darüber, dass diese neue Methodik in die Forschung, aber auch in die Krankenversorgung zwingend einzuführen sei, um die Überlebensfähigkeit der Pathologie als weiterhin selbstständiges Fach in der Medizin zu sichern. Dieses Konzept wurde bei dem – mindestens einmal im Jahr – in Frankfurt stattfindenden, gesamtdeutschen Ordinarien-Treffen vorgestellt und hinsichtlich seiner wissenschaftlichen Bedeutung voll akzeptiert. Bedenken gab es bei der Krankenversorgung, weil für diese neue Methodik speziell technisch-ausgerüstete Labors mit entsprechend ausgebildetem Personal eingerichtet werden müssten. Nachdem von Frau Kempny darauf aufmerksam gemacht wurde, dass diese molekularpathologisch erbrachten Leistungen nach der Gebührenordnung für Ärzte abrechenbar sind, war auch dieses Argument vom Tisch. Es wurde darüber hinaus beschlossen, die Molekulare Pathologie als „fakultative Weiterbildung“ in den damals gültigen Weiterbildungskatalog

Pathologie der Ärztekammern mit aufzunehmen. In der heutigen Fassung ist die Molekulare Pathologie integraler Bestandteil der Facharztausbildung. Als damaliger Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft „Experimentelle Pathologie“ in der Deutschen Gesellschaft für Pathologie stellte ich 1996 den Antrag auf Erweiterung des Titels auf „Arbeitsgemeinschaft Experimentelle und Molekulare Pathologie“, der einstimmig genehmigt wurde. 2007, zum Zeitpunkt meiner Emeritierung verschwand auch das Wort „Experimentelle“ aus dem Titel dieser Arbeitsgemeinschaft.

H. Habilitationen und Lehrstuhlbesetzungen

Habilitationen:

Abteilung Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie:

Frau Dr. rer. nat. Heidi Schmidt, 1994

Fachgebiet: Experimentelle Pathologie

Herr Dr. med. Manfred Wehrmann, 1999

Fachgebiet: Pathologie, Apl. Professur 2007

Herr Dr. med. Ulrich Vogel, 2011

Fachgebiet: Pathologie

Herr Dr. med. Karl Sotlar, 2004

Fachgebiet: Pathologie

Abteilung Spezielle Histopathologie und Cytopathologie:

Herr Dr. med. Hans Peter Horny, 1990

Fachgebiet: Pathologie

Apl.-Professur: 1996

Herr Dr.med. Peter Ruck, 2001

Fachgebiet: Pathologie

Apl. Professur: 2004

Herr Dr.med. Stefan Kröber, 2007

Fachgebiet: Pathologie

Abteilung Molekulare Pathologie:

Frau Dr.med. Karin Klingel, 2003

Fachgebiet: Molekulare Pathologie

Berufungen und Lehrstuhlbesetzungen:

Prof. Dr. med. Reinhard Kandolf, 1997

Lehrstuhl für Molekulare Pathologie, Tübingen

im Rahmen eines Rufabwehr-Verfahrens (Lehrstuhl für Virologie, Universität Dresden)

Prof. Dr. Hans Peter Horny 2000

C 3 Professur, Institut für Pathologie, Universitätsklinikum Lübeck

Priv.-Doz. Dr.med. Karl Sotlar

zunächst Berufung auf eine W 2 Professur am Institut für Pathologie der LMU München verknüpft mit der Funktion des Leitenden Oberarztes (12/2007 -4/2016), gefolgt 2016 von einem Ruf als Primarius auf den Lehrstuhl für Pathologie an der Universität Salzburg

I. Zusammenfassung und Danksagungen:

Retrospektiv sind die Ulmer Jahre als Lehrlings- und Gesellenjahre zu betrachten. Die frisch gegründete Universität war im Aufbau begriffen: der fachspezifische Aufbau der Abteilung Pathologie im Bereich der Lehre, der mittelbaren Krankenversorgung und Forschung musste von Grund auf neu organisiert werden. Schon als junge Assistenten wurden wir in diese Aufbauphase mit einbezogen und wurden somit sehr früh vertraut gemacht mit den Möglichkeiten, aber auch „pitfalls“ im Umgang mit der Verwaltung, der Fakultät, dem Universitäts-Bauamt und dem Aufbau der außer-universitären stationären und ambulanten mittelbaren Krankenversorgung, also insgesamt Erfahrungen, die ich in Tübingen gut gebrauchen konnte.

Die parallel verlaufende wissenschaftliche Ausbildung wurde unterstützt durch Ausbildungsstipendien der Deutschen Forschungsgesellschaft für Forschungsaufenthalte in den USA und Köln. Im Bereich der mittelbaren Krankenversorgung war der enge klinische und wissenschaftliche Kontakt zu Kollegen aus den unterschiedlichen operativen oder nicht operativen Fächern ein weiteres prägendes Element.

Diese vertrauensvolle klinisch-pathologische Zusammenarbeit wurde in Tübingen fortgesetzt und auch im Bereich der Krankenversorgung optimiert durch die Einrichtung von intra-operativen Schnellschnitt-Laboren in der Chirurgischen Klinik und Frauenklinik, wissenschaftlich belohnt durch zahlreiche gemeinsame Publikationen.

Nach Abschluss der Umbauarbeiten und Etablierung der „Wissenschaftlichen Sektion Molekulare Pathologie“ konnten eigene wissenschaftliche Projekte angegangen werden mit dem Hauptziel, die in anderen Fächern schon beginnende molekulare Diagnostik auch für das Fach Pathologie für klinische und sonstige wissenschaftliche Fragestellungen anwendungsbereit zu machen. Wie aus der beigefügten Publikationsliste ersichtlich, konnten — unabhängig von einer experimentell-methodischen Begleitforschung — beginnend 1998 bis 2008 insgesamt 45 primär klinisch-orientierte molekularpathologische Arbeiten veröffentlicht werden, z.B. zur ätiologischen und pathogenetischen

Bedeutung von PVB 19 Virusinfektionen bei den viral bedingten entzündlichen Kardiomyopathien, der molekularpathologischen Analyse von prognostisch und therapeutisch relevanten c-kit Mutationen bei der Mastocytose, sowie bei der molekularpathologisch nachweisbaren Aktivität von Humanen Papillomaviren-assoziierten E6 und E7 Oncogenen.

Bei meiner am 7.12.2007 gehaltenen Abschiedsvorlesung wurde von dem Dekan der Medizinischen Fakultät, Herrn Prof. Dr. I. Autenrieth ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es mir gelungen sei, „die Stellung der Pathologie als klinisches Fach vorangetrieben zu haben“ (Bericht: Schwäbisches Tagblatt vom 8.12.2007). Somit hatte ich mein Ziel erreicht, das Fach Pathologie aus dem „Elfenbein-Turm der Theoretischen Medizin“ als ebenbürtiges Fach in die Klinische Medizin zu integrieren, ein Weg, der langfristig das Überleben der Pathologie als eigenständiges Fach in der Medizin sichern kann.

Dieses logistische Konzept wurde nahtlos von meinem Nachfolger Herrn Prof. Dr. med. Falko Fend, Schüler von Prof. Dr. med. Heinz Höfler, München, nicht nur nahtlos übernommen, sondern - insbesondere im Bereich der molekularen Tumorpathologie – konsequent weiter erfolgreich ausgebaut. Aktuell noch zu erwähnen ist noch die von ihm initiierte Etablierung der „ Digitalen Pathologie“ im Bereich der mittelbaren Krankenversorgung und der Forschung, die mit dem Einsatz moderner Künstlicher Intelligenz-Verfahren nicht nur den Arbeitsablauf, sondern auch die Diagnosestellung sowie wissenschaftliches Arbeiten erheblich unterstützt. Finanziell wurden für diese zukunftsweisende Innovation Drittmittel in der Größenordnung von mehr als 3 Millionen Euro eingeworben: ein weiteres überzeugendes Argument, um das Fach Pathologie weiterhin als selbstständiges Fach in der Klinischen Medizin erfolgreich zu etablieren.

Danksagungen:

Die für den Tübinger Zeitraum aufgeführten Tätigkeiten im Bereich der Lehre, der mittelbaren Krankenversorgung sowie der Forschung wären nicht möglich gewesen ohne motivierte Mitarbeiter. Ich bedanke mich zunächst bei meinen Kollegen Prof. Dr. E. Kaiserling und Prof. Dr. med. R. Kandolf für eine konfliktfreie, Abteilungs-übergreifende Kooperation im Bereich der Lehre, der mittelbaren Krankenversorgung sowie auch der Forschung.

Auch im nachgeordneten ärztlichen und naturwissenschaftlichen Dienst wurden abteilungsübergreifend erfolgreiche Kooperationen gepflegt. Der technische Dienst war bestens organisiert:

Stellvertretend nenne ich hier nur Frau Brigitte Bachmann, die als Leitende MTA jahrelang für den reibungslosen Ablauf der Routine-Histologie verantwortlich war;

Frau Ursula Merk, die als erfahrene Chefsekretärin nicht nur den Schreibdienst organisierte, sondern auch für viele andere Abteilungs-übergreifende Dinge verantwortlich war.

Sowie, „last not least“ Robert Lambrecht, der die elektronische Datenverarbeitung und IT-Infrastruktur des Instituts nicht nur aufgebaut, sondern auch jahrelang erfolgreich weiter betreut hat. Er war darüber hinaus in Zusammenarbeit mit Frau Bianca Hermle, Leiterin der Stabstelle Kommunikation und Medien des UKT sowie ihrer Mitarbeiterin, Frau Maja Messner bei der Abfassung dieses Tätigkeitsberichtes wesentlich beteiligt.

Danke an alle für die schöne und erfolgreiche Zeit, die wir in Tübingen zusammenarbeiten durften!

Prof. Dr. med. Burkhard Bültmann

J. Publikationsverzeichnis

Bonn, Köln, Ulm: 1967 - 1990

Inauguraldissertation:

Bültmann B.

Immunhistologische Untersuchungen zum Nachweis eines spezifischen Antigens im Gehirn und Rückenmark mit Serum von Multiple Sklerose-Kranken unter besonderer Berücksichtigung der Reinigung von Serum- und Globulin-Fluoreszenzfarbstoffkonjugaten für neuro-immunhistologische Beobachtungen.

Bonn, 1967

Habilitationsschrift:

Bültmann B.

Beeinflussung der Makrophagenwanderung und der Lymphozytenstimulation durch Nukleinsäuren, Nukleinsäurebestandteile und synthetische Polynucleotide. – Ein Beitrag zur Entzündungslehre.

Ulm, 1973

Publikationen:

1. *Haferkamp O, Bültmann B, Andrzejewski CZ, Tonutti E.*

Experimental and immunological investigations of biological effects produced by hormones: Immunofluorescent studies of the localization of testosterone in seminal vessels of the rat.

Int Arch Allergy 1968, 33 (6): 528-34. IF 2.5

2. *Haferkamp O, Vogel W, Bültmann B, Andrzejewski CZ, Tonutti E.*

Experimentelle und immunhistologische Untersuchungen der biologischen Wirkung von Hormonen: II. Über die Lokalisation von Testosteron in der Samenblase der Ratte mittels „Mixed agglutination“.

Klin Wschr 1968,46 (10):557-60. IF 1.9

3. *Sellin D, Heymer B, Smith TB, Bültmann B, Haferkamp O, Schmidt WC.*

Streptococcal A-carbohydrate antigen in granulomata of mouse liver after intravenous injection of heat-killed group A streptococci.

Arch Path 1970,90 (1): 17-21. IF 2.

4. Bültmann B, Sodomann CP, Heymer B, Haferkamp O, Schmidt WC.

Loss of macrophages from peritoneal exudates after intraperitoneal injection of streptococcal antigens into rats sensitized intradermally with hemolytic streptococci.

Int Arch Allergy Appl Immunol 1971,41(4): 491-500. IF 2.5

5. Bültmann B, Bigazzi PL, Heymer B, Haferkamp O.

Peritoneal macrophage disappearance reaction in the rat.

Z Immunitätsforsch Exp Klin Immunol 1971, 142 (3): 267-75. IF 7.

6. Heymer B, Bültmann B, Haferkamp O.

Toxicity of streptococcal mucopeptides in vivo and in vitro.

J Immunol 1971,106 (3): 858-61. IF 4.4

7. Haferkamp O, Heymer B, Bültmann B.

Untersuchungen über die Überempfindlichkeit vom verzögerten Typ gegen beta-hämolisierende Streptokokken der Gruppe A.

Forschungsbericht aus der Wehrmedizin 1972, 4:11-112. IF 1.02

8. Heymer B, Schäfer H, Schachenmayr W, Spanel R, Bültmann B, Haferkamp O, Schmidt WC.

Granulomatous hepatitis produced by intravenous injection of heat-killed bacteria or bacterial components into experimental animals.

Med Chir Dig 1972 1 (5): 259-63. IF 2.162

9. Pohland F, Krüger Ch, Bültmann B.

Mögliche Gefahren des Nabelarterien-Katheterismus.

Pädiatrische Intensivpflege 1973 68: 133-43. IF 1.2

10. Bültmann B, Heymer B, Schachenmayr W, Haferkamp O, Schmidt WC.

Inhibition of macrophage migration by nucleotide-containing streptococcal preparations.

Inf Immunity 1973,8 (5): 700-7. IF 2,9

11. Heymer B, Schachenmayr W, Bültmann B, Spanel R, Haferkamp O, Schmidt WC.

A latex agglutination test for the measurement of antibodies to streptococcal mucopeptides.

J Immuno 1973, 11 (2): 478-84. IF 4,4

12. Heymer B, Bültmann B, Schachenmayr W, Spanel R, Haferkamp O, Schmidt WC.

Migration inhibition of rat peritoneal cells induced by streptococcal mucopeptides. Characteristics of the reaction and properties of the mucopeptide preparations

J Immunol 1973, 111 (6): 1743-54. IF 4,4

13. Haferkamp O, Heymer B, Schachenmayr W, Bültmann B.

Klinische und experimentelle Untersuchungen über Resistenz und Infektabwehr beim Menschen.

Forschungsbericht aus der Wehrmedizin 1974, 5: 1-91. IF 1.02

14. Haferkamp O, Bültmann B, Kleeberg UR, Haas K, Borowski K, Wildfeuer A, Schachenmayr W, Heymer B, Niethammer D, Kleihauer E.

Serumabhängige Funktionsstörungen von Granulocyten.

Dtsch Med Wschr 1974, 99 (5): 182-89. IF 0.625

15. Finger H, Heymer B, Hof H, Meister H, Bültmann B, Haferkamp O.

Studies on an immunosuppressant present in cytoplasmic preparations of beta-hemolytic streptococci.

Z Immunitätsforsch Exp Klin Immunol 1974,147 (5): 449-61. IF 7.3

16. Heymer B, Hobik H, Schäfer H, Bültmann B, Spanel R, Haferkamp O.

Animal experimental studies on chronic granulomatous inflammation and T-lymphocyte-system.

Betr Path 1975, 156 (2): 128-44. IF 2.9

17. Bültmann B, Finger H, Heymer B, Schachenmayr W, Hof H, Haferkamp O.

Adjuvancy of streptococcal nucleic acids.

Z Immunitätsforsch Exp Klin Immunol 1975,148 (5): 425-30. IF 7.3

18. Bültmann B, Heymer B, Schleifer KH, Seidl HP, Haferkamp O.

Migration inhibition of peritoneal macrophages by peptidoglycan.

Z Immunitätsforsch Exp Klin Immunol 1975,149 (2-4): 289-94. IF 7.3

19. Haferkamp O, Wildfeuer A, Heymer B, Bültmann B, Schachenmayr W.

Zur wehrmedizinischen Bedeutung spezifischer und unspezifischer Mechanismen der Infektabwehr.

Forschungsbericht aus der Wehrmedizin. 1976,76-10: 1-128. IF 1.02

20. Niethammer D, Haas RJ, Kohne E, Kleihauer E, Wildfeuer A, Bültmann B, Schachenmayr W, Haferkamp O.

Störungen der Granulocytenfunktion bei Kindern mit gehäuften Infektionen

Monatsschr Kinderheilkunde. 1976,124 (8): 590-95. IF 1.0

21. Haas RJ, Niethammer D, Flad HD, Wildfeuer A, Bültmann B, Haferkamp O, Kleihauer E.

A case of impaired chemotaxis and lymphocyte transformation.

Acta Paediat Scand 1976,65 (2): 241-7. IF 2.4

22. Wolter D, Nestle AJ, Wentzensen A, Bültmann B.

Traumatische Milzcysten.

Chirurg 1977,48 (3): 166-9. IF 0.6

23. *Wagner H, Neugebauer R, Bültmann B.*

Multiple kavernöse Hämangiome des Colons.

Fortschr Röntgenstr 1978,128 (2): 131-4. IF 1.0

24. *Bültmann B, Schachenmayr W, Wildfeuer A, Haferkamp O.*

Screening Methoden zur Erfassung von Funktionsstörungen der Leukocyte.

in: Löhr (Hrsg): Probleme der Erythropoese, Granulopoese und des malignen Melanoms.

Springer, Berlin 1978, pp 355-58. IF ?

25. *Vüllers R, Bültmann B, Epp Ch, Haferkamp O.*

Influenza Infektion Winter 1977/78.Epidemiologische und klinische Beobachtungen.

Münch Med Wsch. 1979, 121 (38): 1225-6. IF 1.6

26. *Bindewald H, Bültmann B, Vanek E.*

Kombinierte Infektion mit Yersinia pseudotuberculosis und Mycobacterium tuberculosis als seltene Ursache eines Verschlussikterus.

Münch Med Wschr. 1979,121 (27): 915-6. IF 1.6

27. *Niethammer D, Wildfeuer A, Bültmann B, Haferkamp O, Kleihauer E.*

Problems of the correlation between test results of granulocyte function and the diseases.

in: Kobubun Y and Koagashi (eds): Phagocytosis: Its physiology and function.

University of Tokyo press, Tokyo 1979. IF ?

28. *Pflieger H, Arnold R, Bhaduri S, Bültmann B, et al.*

Beneficial effect of granulocyte transfusion in patients with defects in granulocyte function and severe infections.

Scand J Haematol. 1979, 22 (1): 33-41. IF 0.027

29. Neugebauer R, Wolter D, Claes L, Bültmann B.

Die Bauchdeckenersatzplastik durch ein unbeschichtetes Kohlenstoff-fasergewebe. Eine tierexperimentelle Untersuchung am Kaninchen.

Langenbecks Arch Chir. 1979, 350 (2): 83-93. IF 2.1

30. Mohr W, Galle J, Sommer P, Schwarz J, Bültmann B, Spanel R, Hensener J.

Malakoplakie der Harnblase.

Med Welt 1980, 31 (20): 768 – 74. IF 0.068

31. Lauterbach H, Mattes P, Hinnerkoch M, Bültmann B.

Verschlussikterus und Stressulcus: eine tierexperimentelle Untersuchung.

Langenbecks Arch Chir 1980, 351 (29): 145-51. IF 2.1

32. Bültmann B, Geitner R, Seibold H, Kratsch G, Haferkamp O.

Interaction of circulating immune complexes with granulocyte function in patients with rheumatoid arthritis.

Klin Wschr 1980, 58(14): 727-32. IF 1.9

33. Vüllers R, Bültmann B, Fischer H, Haferkamp O.

Influenza-A-Virus-Infektion, ein präzipitierender Faktor für den großen Herzanfall?

Münch Med Wschr. 1980, 122 (41): 1415-7. IF 1.6

34. Hoelzer D, Harris EB, Bültmann B, Fliedner TM, Heimpel H.

Differentiation into granulopoiesis in human acute leukemia and blast crisis in chronic myelocytic leukemia.

in: Cronkite EP, Casten AL (eds): Diffusion chamber culture: hematopoiesis, cloning of tumors, cytogenetic and carcinogenic assays. Springer, Berlin 1980: pp 242-50. IF ?

35. Steinmann R, Bültmann B, Eisele OG.

Der transpylorische Magenschleimhautprolaps als Ursache der chronischen okkulten oberen Gastrointestinalblutung.

Med Welt 1981, 32 (2): 44-5. IF 0.086

36. Steinmann R, Bültmann B.

Das Hämangiom der quergestreiften Muskulatur.

Med Welt 1981,32 (4): 123-4. IF 0.086

37. Bültmann B, Beck I, Schwabe K, Vüllers R, Weißkirchen H, Haferkamp O.

Yersiniosen: Probleminfektionen aus klinischer, pathologisch-anatomischer und pathogenetischer Sicht.

Münch Med Wschr 1981, 123 (4): 135-8. IF 1.6

38. Bültmann B, Eggers HJ, Haferkamp O.

Selective inhibition of human neutrophil chemotaxis by ECHO-virus, type 9.

Klin Wschr 1981,59 (11): 571-3. IF 1.9

39. Bültmann B, Galle J, Eggers HJ, Haferkamp O.

Ultrastructural degenerative changes of age-dependent ECHO-virus induced polymyositis in mice.

Virchows Arch B Cell Pathol, 1981,35 (2): 177-87. IF 3.4

40. Arnold R, Pflieger H, Wiesneth M, Bhaduri S, Bültmann B, Heimpel H.

In vitro and in vivo studies on filter-collected granulocytes.

Scand J Haematol 1981,26 (1):31-6. IF 0.027

41. Vüllers R, Bültmann B, Pulverer G, Kern A, Schäfer V, Haferkamp O.

Toxisches Schock-Syndrom bei einer 29-jährigen Patientin.

Münch Med Wschr 1981,123 (18): 753-55. IF 1.6

42. Bültmann B, Fischer H, Meister H, Merkle P.

Ulmer Sammlung seltener Tumoren (II): Das maligne fibröse Histiocytom.

Akt Chir. 1981, 16:83-5. IF 0.8

43. Bültmann B, Merkle P, Walter G, Haferkamp O.

Die sklerosierende Mesenteritis: Bericht über drei Patienten und Literaturübersicht.

Z Gastroenterologie 1981,19 (10): 655-62. IF 1.4

44. Eggers HJ, Bültmann B.

Virus und Herz (Übersichtsreferat)

Verh Dtsch Ges Path 1981,65: 127-32. IF 0.0

45. Bültmann B, Eggers HJ.

Virus und Herz-Skelettmuskulatur.

Ver Dtsch Ges Path. 1981, 65: 133-40. IF 0.0

46. Bültmann B, Kampshoff E, Heymer B.

Schilddrüsenkarzinom: Ätiologische und pathohistologische Aspekte.

Münch Med Wschr. 1981,123: 1353-57. IF 1.6

47. Bültmann B.

Toxisches Schocksyndrom ohne Tamponbeteiligung? Schlusswort.

Münch Med Wschr. 1981,123: 973-4. IF 1.6

48. Bültmann B, Galle J, Schachenmayr W, Haferkamp O, et al.

Generalized mycobacterial histiocytosis due to M fortuitum associated with helper-T-lymphocyte deficiency.

Virchows Arch A Pathol Anat Hist. 1982, 395 (2): 217-25. IF 3.4

49. Bültmann B, Wildfeuer A, Schindlbeck E, Kleihauer E, et al.

Critical analysis of granulocyte function in 154 patients with different Diseases.

Klin Wschr 1982,60 (20): 1289-95. IF 1.9

50. Bültmann B.

Yersiniosis: Clinical, pathoanatomic, and pathogenetic problems.

International Synopsis 1982, p 3-4. IF 4.58

51. Bauer H, Brunner H, Franz HE, Bültmann B.

Leukocyte-function tests during hemodialysis with different dialysis membranes.

Contr Nephrol 1983,36: 9-14. IF 2.2

52. Baczako K, Bültmann B, Fischer H.

Ulmer Sammlung seltener Tumoren (IV): Das Kaposi-Sarkom.

Akt Chir 1983,4: 140-44. IF 0.8

53. Bültmann B, Eggers HJ, Galle J, Haferkamp O.

Age dependance of paralysis induced by Echo 9 virus, type 9 in infant Mice.

J Infect Dis 1983,147 (6): 999-1005. IF 5.0

54. Bültmann B, Gruler H.

Analysis of the directed and non-directed movement of human granulocytes: Influence of temperature and Echo 9 virus on FMLP-induced chemokinesis and chemotaxis.

J Cell Biol. 1983; 96 (6): 1708-16. IF 10.53

55. Gruler H, Bültmann B.

Virus-induced order-disorder transition of chemotactic response of human polymorphonuclear leukocytes: Phenomenology and molecular biology.

Blood cells 1984,10 (1): 79-106. IF 2.1

56. Gruler H, Bültmann B.

Analysis of cell movement.

Blood cells 1984,10 (1): 61-77. IF 2.1

57. Gruler H, Bültmann B.

Virus-induced order-induced transition of moving human leukocyte.

Nuovo Cimento D 1984,3: 152-73. IF 3.1

58. Bültmann B, Allmendinger R, Raus R, Melzner I, Haferkamp O, Eggert HJ, Gruler H.

F-met-leu-phe- and Echo 9 virus-interaction with human granulocytes. Changes of cell membrane structure.

Am J Pathol 1984,116 (1): 46-55. IF 4.59

59. Binder Th, Bültmann B, Heimpel H, Schöngen A.

Diagnostische Wertigkeit der Lymphknotenzytologie.

Allgemeine Onkologie. 1984,12: 63-7. IF 0.2

60. Baczako K, Bültmann B, Fischer H.

Ulmer Sammlung seltener Tumoren (V): Liposarkom.

Lebensversicherungsmedizin 1984,36: 38-41. IF 0.2

61. Pietrzyk C, Bültmann B, Haferkamp O, Gruler H.

The dichotomy of the receptor system and of functional responses of human polymorphonuclear leukocytes to the chemotactic peptide N-formylmethionyl-leucylphenylalanine.

Klin Wschr 1984,62: 490-91. IF 1.9

62. Kirkpatrick CJ, Bültmann B, Gruler H, Haferkamp O.

Interaction between enteroviruses and human endothelial cells in vitro: Alterations in the physical properties of the endothelial cell plasma membrane and adhesion of human granulocytes.

Am J Pathol. 1985,118 (1): 15-25. IF 4.59

63. Vüllers R, Bültmann B, Kornhuber J, Epp Ch, Eggers HJ, Haferkamp O.

Coxsackie- und Echo-Virus-induzierte Myokarditis und aseptische Meningitis bei Jugendlichen und Erwachsenen.

Münch Med Wschr 1985,127: 1023-25. IF 1.6

64. Bültmann B, Kempf HG, Heymer B.

The lung: Nonspecific defense mechanism and their cells.

in: Grosdanoff P (editor): On the problems of drug-related damage to the respiratory tract. MMW-Verlag München 1986. IF ?

65. Repp H, Müller-Wening D, Bültmann B.

Larva migrans visceral-Infektion durch Toxocara mit beidseitiger Pleuritis exsudativa

Internist (Berl) 1986,27 (6): 388-90. IF 0.329

66. Müller-Wening D, Bauer KH, Repp R, Bültmann B.

Die allergische bronchopulmonal Aspergillose.

Atemw Lungenkrkh 1986, 12: 300-2. IF 1.2

67. Göller Th, Galle J, Eggers HJ, Bültmann B.

Experimental reovirus myocarditis in newborn mice. Electron microscopic observations.

Virchows Arch (Cell Pathol) 1986 ,50 (4): 373-86. IF 3.4

68. Bültmann B, Vüllers R, Eggers HJ, Haferkamp O.

Letal verlaufende Coxsackie-Virus-Infektionen bei Erwachsenen: Myocarditis, Coronaritis, transmuraler Herzinfarkt.

Münch Med Wschr 1987, 129: 364-5. IF 1.6

69. Bültmann B, Vüllers R, Eggers HJ, Haferkamp O.

Coronary arteritis.

Europ Heart J 1987, 8 (Suppl J): 73-5. IF 37.6

70. Bültmann B.

Comparative pathology of inflammatory heart disease.

in: Grosdanoff P (ed): Zur kritischen Bewertung experimenteller Befunde beim Menschen auf dem Herzgebiet. BGA-Symposion, Berlin

MMW-Verlag, München 1987. IF ?

71. Bültmann B, Pietrcyk Ch, Melzner I, Frey H.

Lateral diffusion of chemotactic peptide receptors within the cytoplasmic membrane of human PMNs demonstrated by Laser-Scan-Microscopy.

Adv Bioscienc 1987,66: 47-56. IF 1.26

72. Bültmann B.

Leukocyten-Funktionsstörung bei Sepsis.

Verh Dtsch Ges Inn Med 1987 ,93: 344-47. IF 0.0

73. Hedderich U, Marx A, Galle J, Fehm H, Bültmann B.

Zerebraler Morbus Whipple ohne Darmbefall mit hypothalamisch bedingten endokrinen Störungen.

Med Klinik 1987,82: 269-73. IF 1.3

74. Jäger U, Gruler H, Bültmann B.

Morphological changes and membrane potential of human granulocytes under influence of chemotactic peptide and/or Echo virus, type 9.

Klin Wschr 1988,66: 434-36. IF 1.9

Tübingen: 1990 – 2007

Abteilung Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie

1990:

1. Risau W, Wolburg H.

Development of the blood-brain barrier.

Trends Neurosci 1990,13 (5): 174-8. IF 14,475

2. Wolburg H, Schieferstein G.

Extracellular tubules in semen.

J Androl 1990,11 (6): 527-31. IF 3.6

3. Reichenbach A, Wolburg H, Richter W, Eberhard W.

J Neurosci Methods 1990,32 (3): 227-33. IF 2.7

4. Handgretinger R, Wolburg H, Menrad A. et al.

Establishment and characterization of a cell line (Wa-2) derived from an extrarenal rhabdoid tumor.

Cancer Res. 1990,50 (7): 2177-82. IF 12.5

5. Neuhaus J, Schmid EM, Wolburg H.

Stability of orthogonal arrays of particles in murine skeletal muscle and astrocytes after circulatory arrest and human gliomas.

Neurosci Lett. 1990,109 (1-2): 163-8. IF 2.05

6. Wolburg H, Beer A, Finger W.

Quantal secretion and loss of vesicles induced by veratridine at the crayfish neuromuscular junction.

Neurosci Lett 1990,115 (1): 7-12. IF 2.05

7. Wolburg H, Reichelt W, Stolzenburg JU, Richter W, Reichenbach A.

Rabbit retinal Müller cells in culture show gap and tight junctions which they do not express in situ.

Neurosci Lett 1990,111 (1-2): 58-63. IF 2.05

8. Bogenschütz O, Bohle A, Batz C, Wehrmann M, Pressler H, Kendziorra H, Gärtner HV.

Am J Nephrol 1990,10 (2): 137-147. IF 2.658

9. Bohle A, Wehrmann M, et al.

The consequences of tubulo-interstitial changes for renal function in glomerulopathies. A morphometric and cytological analysis.

Pathol Res Pract 1990,186 (1): 135-44. IF 2.8

10. Horny HP, Ruck M, Wehrmann M, Kaiserling E.

Blood findings in generalized mastocytosis: evidence for frequent simultaneous occurrence of myeloproliferative disorders.

Br J Haematol 1990,76 (2): 186-93. IF 8.615

11. Duda SH, Wehrmann M, Haase K, Huppert P, Karsch KR, Claussen CD.

Excimer laser angioplasty.I. The tissue effects of a ring catheter system on peripheral arterial vessels.

Rofo 1990,152 (2): 163-7. IF 1.8

12. Haase KK, Wehrmann M, Duda S, Karsch KR.

Experimental intracoronary Excimer laser angioplasty.

Z Kardiol 1990,79 (3): 183-8. IF 0.874

13. Haase KK, Dür H, Baumbach A, Saal J, Wehrmann M.

Non-Hodgkin's lymphoma presenting as knee monoarthritis with a popliteal cyst.

J Rheumatol 1990, 17 (9): 1252-54. IF 3.187

14. Wehrmann M, Bohle, Held H, Schumm G, Kendziorra H, Pressler H.

Long-term prognosis of focal sclerosing glomerulonephritis. An analysis of 250 cases with particular regard to tubulointerstitial changes.

Clin Nephrol 1990,33 (3): 115-22. IF 1.243

15. Späth G, Wehrmann M, Manncke K, Walz R.

Massive hemorrhage from an „esophageal tumor“: thoracic aortic aneurysma rupturing into the esophagus.

Z Gastroenterol 1990,28 (2): 113-6. IF 1.4

16. Swobodnik W, Bültmann B, et al.

Comparison of ultrasound-controlled fine needle and coarse needle puncture of defined lesions in the abdomen.

Ultraschall Med 1990,11 (6): 287-9. IF 3.1

17. Simon M, Frey H, Gruler H, Bültmann B.

Glycolipid storage material in Fabry's disease: a study by electron microscopy, freeze fracture, and digital image analysis.

J Struct Biol 1990,103 (1): 40-7. IF 3.0

18. Schoenberg MH, Büchler M, Gaspar M, Stinner A, Younces M, Melzner I, Bültmann B, Beger HG.

Oxygen free radicals in acute pancreatitis of the rat.

Gut 1990,31 (10): 1138-43. IF 23.0

19. Schmitt M, Bültmann B.

Fluorescent chemotactic peptides as tools to identify the f-Met-Leu-Phe-receptor on human granulocytes.

Biochem Soc Trans 1990,18 (2): 219-222. IF 3.8

1991:

20. Neuhaus J, Risau W, Wolburg H.

Induction of blood-brain barrier characteristics in bovine brain endothelial cells by rat astroglial cells in transfilter coculture.

Ann N Y Acad Sci 1991,633:578-80. IF 2.847

21. Wolburg H, Willbold E, Layer PG.

On the roll of Müller glia cells in histogenesis: only retinal spheroids, but not tectal, telencephalic and cerebella spheroids develop histotypical patterns.

J Hirnforschung IF ?

22. Kaiserling E, Wolburg H.

Freeze fracture morphology of nuclear pockets.

Virchows Arch B Cell Pathol incl Mol Pathol 1991,60 (1): 47-55. IF 3.4

23. Schmitz Y, Wolburg H.

Gap junction morphology of retinal horizontal cells is sensitive to pH alterations in vitro.

Cell Tissue Res 1991, 263 (2): 303-310. IF 3.2

24. Wolburg H, Bolz J.
Ultrastructural organization of slice cultures from rat visual cortex.
J Neurocytol 1991,20 (7): 552-63. IF 2.042
25. Bohle A, Wehrmann M, Bogenschütz O, Batz C, Müller CA, Müller GA.
The pathogenesis of chronic renal failure in diabetic nephropathy. Investigation of 488 cases of diabetic glomerulosclerosis.
Pathol Res Pract 1991,187 (2-3): 251-9. IF 2.8
26. Hanatani M, Wehrmann M, Bohle A.
Decompensated benign nephrosclerosis and focal sclerosing glomeronephritis. Diagnosis and differential diagnosis
Pathologe 1991,12 (5): 233-8. IF 7.381
27. Hassenstein S, Haase KK, Wehrmann M, Karsch KR.
Macro- and microscopic changes in the atherosclerotic arterial wall caused by high frequency current
Z Kardiol 1991,80 (8): 500-5. IF 0.874
28. Karsch R, Haase K, Wehrmann M, Hassenstein S, Hanke H.
Smooth muscle cell proliferation and restenosis after stand-alone coronary excimer laser angioplastie.
J Am Coll Cardiol 1991,17 (4): 991-4. IF 21.7
29. Haase KK, Baumbach A, Wehrmann M, Duda, Cerullo G, etc.
Potential use of holmium lasers for angioplasty: evaluation of a new solid-state laser for ablation of atherosclerotic plaque.
Laser Surg Med 1991, 11 (3): 232-7. IF 2.4
30. Mickley V, Kogel H, Paes EHJ, Vogel U.
Lumbales Wurzelkompressionssyndrom als atypische Erstmanifestation einer seltenen Gefäßkrankung.
Vasa 1991,33: Suppl:283-4. IF 2.1

1992:

31. Wolburg H, Berg von der Ende K, Naujocks-Manteuffel C.

Müller (glial) cells in the retina of urodeles and anurans reveal different morphology by means of freeze-fracturing.

Neurosci Lett 1992,138 (1): 89-92. IF 2.5

32. Bolz S, Wolburg H.

First appearance of orthogonal arrays of particels in Müller cell membranes depends on retina maturation.

Dev Neurosci 1992,14 (3): 203-09. IF 2.45

33. Bähr M, Eschweiler G, Wolburg H.

Precrushed sciatic nerve grafts enhance the survival and axonal regrowth of retina ganglion cells in adult rats.

Exp Neurol 1992, 116 (1): 13-22. IF 4.6

34. Kurz-Isler G, Voigt T, Wolburg H.

Modulation of connexion densities in gap junctions of horizontal cellperikaryal and axon terminals in fish retina: effects of light/dark cycles, interruption of the optic nerve and application of dopamine.

Cell Tissue Res 1992,268 (2): 267-75. IF 3.2

35. Stolzenburg JU, Haas J, Härtig W, Paulke BR, Wolburg H, et al.

Phagocytosis of latex beads by rabbit retinal Müller (glial) in vitro.

J Hirnforschung 1992,33:557-64. IF ?

36. Preisack MB, Neu W, Nyga R, Wehrmann M, Haase K, Karsch R.

Ultrafast imaging of tissue ablation by a XeCl excimer laser in saline.

Lasers Surg Med 1992,12 (5): 520-7. IF 2.4

37. Bohle A, Wehrmann M, et al.

The long-term prognosis of the primary glomerulonephritides. A morphological and clinical analysis of 1747 cases.

Pathol Res Pract 1992,188 (7): 908-24. IF 2.8

38. Duda SH, Huppert PE, Arndt V, Wehrmann M, Haase K, Claussen CD.

In vitro and clinical feasibility study with an over-the-wire delivery system for pulsed dye laser angioplasty.

J Vasc Interv Radiol 1992,3 (1): 59-65. IF 3.682

39. Duda H, Wehrmann M, Haase K, et al.

Holmium: YAG laser angioplasty. Experimental ablation of vascular tissue via flexible ring catheters.

Acta Radiol 1992,33 (6): 538-41. IF 1.1

40. Mackensen-Haen S, Bohle A, Christensen J, Wehrmann M, Kendziorra H, Kokot F.

The consequences for renal function of widening of the interstitium and changes in the tubular epithelium of the renal cortex and outer medulla in various renal disease.

Clin Nephrol 1992,37 (2) :70-7. IF 1.234

41. Wehrmann M, Bohle A, Eissele R, von Giese H, Mackensen-Haen S.

Importance of glomerular and tubulointerstitial changes for long-term prognosis of AA- and AL-amyloidosis. An analysis of 225 cases.

Pathologie 1992, 13 (1): 4-12. IF 0.9

42. Simon M, Neumann R, Bültmann B.

Demonstration of Epstein-Barr viral DNA in paraffin-embedded specimens of lymphoproliferative syndrome. Evidence for a productive infection comparable to lymphoblastoid cell lines.

Pathol Res Pract 1992,188 (1-2): 106-14. IF 2.9

1993:

43. Horny HP, Wehrmann M, Griesser H, Tiemann M, Bültmann B, Kaiserling E.
Investigation of bone marrow lymphocyte subsets in normal, reactive and neoplastic states using paraffin-embedded biopsy specimens.
Am J Clin Pathol 1993,99 (2): 142-9. IF 2.6
44. Lirici MM, Buess G, Melzer A, Weinreich S, Wehrmann M, Becker HD.
New technique for sigmoid colectomy.
Brit J Surg 1993,80 (12): 1606-9. IF 8.6
45. Bohle A, Wehrmann M, Eissele R, von Giese H, Mackensen-Haen S, Müller C.
The long-term prognosis of AA and AL renal amyloidosis and the pathogenesis of chronic renal failure in renal amyloidosis.
Pathol Res Pract 1993, 189 (3): 316-31. IF 2.8
46. Kanehira E, Raestrup H, Schurr MO, Wehrmann M, Manncke, Buess GF.
Transanal endoscopic microsurgery using a newly designed multifunctional bipolar cutting and monopolar coagulating instrument.
Endosc Surg Allied Technol 1993, 1 (2): 102-6. IF 1.7
47. Horny HP, Schuhmacher U, McCullagh, Wehrmann M, Roche WR, Kaiserling E.
Proliferation of reactive and neoplastic human mast cells. An immunohistological study using the antibody PC 10 (anti-PCNA).
J Pathol 1993,170 (3): 265-70. IF 7.996
47. Schmid KM, Mewald J, Voelker W, Paul HJ, Wehrmann M, Bültmann B, Karsch KR.
Comparison of two mechanical ultrasound devices with and without echogenic contrast dye.
Am J Cardiol 1993,71 (2): 184-91. IF 4.0
48. Haase KK, Hanke H, Baumbach A, Wehrmann M, Rose C, Karsch KK.
In vitro studies of shock wave effects during ablation of normal and arteriosclerotic vascular wall by excimer laser.
Z Kardiol 1993,82 (2): 87-93. IF 0.874
49. Haase KK, Hanke H, Baumbach A, Hassenstein S, Wehrmann M, et al.
Occurrence, extent, and implications of pressure waves during excimer laser ablation of normal arterial wall and arteriosclerotic plaque.
Lasers Surg Med 1993,13 (3): 263-70. IF 2.4

50. Bschorer R, Frerich B, Wolburg H, Gehrke G, Schwenger N.

Fibrin sealing and histometrical changes in conventionally sutured microvascular anastomoses.

J Craniomaxillofac Surg 1993,21 (5): 192-8. IF 2.935

51. Kniesel U, Wolfsburg H.

Neurosci Lett 1993,149 (1): 71-4. IF 2.05

52. Meyle J, Gültig K, Wolburg H, von Recum Af.

Fibroblast anchorage to microtextured surfaces.

J Biomed Mater Res 1993,27 (12): 1553-7. IF 3.225

53. Wolburg H, Buerle C.

Astrocytes in the lamina cribrosa of the rat optic nerve:

are their morphological peculiarities involved in an altered blood-brain barrier?

J Hirnforschung 1993, 34:445-59. IF ?

54. Bäuerle C, Wolburg H.

Astrocytes in the nonmyelinated lamina cribrosa of the rat are less polarized than in the optic nerve proper: a freeze-fracture study.

Glia 1993,9 (3): 238-41. IF 5.1

55. Kandolf R, Klingel K, Zell R, Selinka HC., Bültmann B.

Molecular pathogenesis of enterovirus-induced myocarditis: Virus persistence and chronic inflammation.

Intervirology 1993,35 (1-4): 140-51. IF 3.2

57. Kandolf R, Klingel K et al.

Molecular mechanisms in the pathogenesis of enteroviral heart disease: acute and persistent infections.

Clin Immunol Immunopathol 1993, 68 (2): 153-8. IF 7.2

58. Kandolf R.

Molecular biology of viral heart disease.

Herz 1993, 18 (4): 238-44. IF 1.1

59. Hyypiä T, Kallajoki M, Maaronen M, Stanway G, Kandolf R, et al.

Pathogenic differences between coxsackie A and B virus infection in newborn mice.

Virus Res 1993, 27 (1): 71-8. IF 9.5

60. Franz WM, Breves D, Klingel K, Brem G, Hofschneider PH, Kandolf K.

Heart-specific targeting of firefly luciferase by the myosin light chain-2 promotor and developmental regulation in transgenic mice.

Circ Res. 1993,73 (4): 629-38. IF 20.3

61. Klingel K, Kandolf R.

The role of enterovirus replication in the development of acute and chronic heart muscle disease in different immunocompetent mouse strains.

Scand J Infect Dis Suppl. 1993, 88:79-85. IF 1.562

62. Zhang HY, Yousef GE, Cunningham L, Blake NW, OuYang X,

Bayston TA, Kandol R, Archard LC.

Attenuation of a reactivated cardiovirulent coxsackievirus B 3: The 5' - nontranslated region does not contain major attenuation determinants.

J Med Virol. 1993, 41 (2): 129 -37. IF 20.693

63. Werner GS, Figulla HR, Munz DL, Klingel K, Kandolf R, et al.

Myocardial indium-111 antimyosin uptake in patients with idiopathic dilated cardiomyopathy: its relation to haemodynamics, histomorphometry, myocardial interstitial infection, and clinical course.

Eur Heart J. 1993,14 (2): 175-84. IF 38.1

64. McManus BM, Chow LH, Wilson JE, Anderso DR, Gulizia JM,
Gauntt CJ, Klingel K, Beisel KW, Kandolf R.

Direct myocardial injury by enterovirus: a central role in the evolution of murine myocarditis.

Clin Immunol Immunopathol. 1993,68 (2): 159-69. IF 4.5

1994:

65. Hohenadl C, Klingel K, Rieger P, Hofschneider PH, Kandolf R.

Investigation of the coxsackievirus B3 nonstructural proteins 2B, 2C, and 3AB: generation of specific polyclonal antisera detection of replicating virus in infected tissue.

J Virol Methods 1994, 47 (3): 279-95. IF 2.2

66. Franz WM, Brem G, Katus HA, Klingel K, Hofschneider PH, Kandolf R.

Characterisation of cardioselective and developmentally upregulated promotor in transgenic mice.

Cardioscience. 1994,5 (4): 235-43. IF 5.826

67. Bauriedel G, Kandolf R, Welsch U, Höfling B.

Mechanismen of re-stenosis after angioplasty.

Z. Kardiol 1994,83 Suppl. 4:31-41. IF 0.554

68. Heim A, Stille-Siegener M, Kandolf R, Kreuzer H, Figulla HR.

Enterovirus-induced myocarditis: hemodynamic deterioration with immunosuppressive therapy and successful application of interferon-alpha.

Clin Cardiol. 1994, 17 (10): 563-65. IF 2.882

69. McPhee F, Zell R, Reimann BY, Hofschneider PH, Kandolf R.

Characterisation of the N-terminal part of the neutralizing antigenic site I of coxsackievirus B 4 by mutation analysis of antigen chimeras.

Virus Res 1994,34 (2): 139-51. IF 6.286

70. Peng TQ, Yang YZ, Kandolf.

Effect and mechanism of Astralgous membranaceus on coxsackie B3 virus RNA in mice.

Zongguo Zhong Xi Yi et al. 1994, 14 (11): 664-6. IF 0,38

71. Kniessel U, Reichenbach A, Risau W, Wolburg H.

Quantification of tight junction complexity by means of fractal analysis.

Tissue Cell 1994,26 (6): 901-12. IF 1.698

72. Wolburg H, Neuhaus J, Kniessel U, Krauss B, Schmid EM, Ocalan M,

Farell C, Risau W.

Modulation of tight junction structure in blood barrier endothelial cells. Effects of tissue culture, second messengers and cocultured astrocytes.

J Cell Sci 1994,107 Pt (5): 1347-57. IF 6.290

73. Schultz-Süchting F, Wolburg H.

Astrocytes alter their polarity in organotypic slice culture of rat visual cortex.

Cell Tissue Res 1994, 277 (3): 557-64. IF 3.2

74. Bohle A, Mackensen-Haen S, Wehrmann M, Xiao TC.

The pathogenesis of chronic renal insufficiency in renal vasculopathies.

Pol Arch Med Wewn 1994,92 Spec No:92-100. IF 3.8

75. Horny HP, Wehrmann M, Steinke B, Kaiserling E.

Assessment of the value of immunohistochemistry in the subtyping of acute leukemia on routinely processed bone marrow biopsy specimens with particular reference to macrophage-associated antibodies.

Hum Pathol. 1994,25 (8): 810-4. IF 2.7

76. Duda SH, Wehrmann M, Erdtmann B, Huppert PE, Claussen CD.

Intravascular ultrasound: value of electronic and mechanical devices for quantifying mild to moderate atherosclerosis.

Angiology. 1994, 45 (7): 597-603. IF 2.931

77. Stumvoll M, Schmülling RM, Brambs HJ, Wehrmann M, Eggstein M.

Rudimentary second stomach as adrenal incidentaloma.

Br J. Clin Pract. 1994,48 (2): 102-3. IF 2.563

78. Schmid KM, Voelker W, Mewald J, Paul HJ, Wehrmann M, Bültmann B,

Karsch KR.

In vitro assesment of luminal dimensions of coronary arteries by intravascular ultrasound with and without application of echogenic contrast dye.

Basic Res Cardiol 1994,89 Suppl 1:129-35. IF 7.8

79. Aicher KP, Reuland P Böhm P, Pressler H, et al.

Case report 851.Low grade myxoid liposarcoma.

Skeletal Radiology 1994, ? IF 1.9

1995:

80. Grellner W, Karsch KR, Bültmann B.

Fatal outcome of a congenital aneurysma of the right sinus valsalvae ruptured into the right atrium.

Z Kardiol 1995,84 (7): 553-9. IF 0.554

81. Schmid KM, Xie D, Voelker W, Oberhof M, Wehrmann M, Baumbach A, Haase, K, Karsch KR.

Intracoronary ultrasound following excimer-laser angioplasty. An in-vitro study in human coronary arteries.

Eur Heart J 1995, 16 (2): 188-93. IF 38.1

82. Horny HP, Wehrmann M, Schlicker HU, Eichstaedt A, Clemens MR, Kaiserling E.

QBEND 10 for the diagnosis of myelodysplastic syndromes in routinely processed bone marrow biopsy specimens.

J Clin Pathol 1995,48 (4): 291-4. IF 2.5

83. Ruck P, Horny HP, Greschniok A, Wehrmann M, Kaiserling.

Nonspecific immunostaining of blast cells of acute leukemia by antibodies against nonhemopoetic antigens.

Hematol Pathol 1995,9 (1): 49-56. IF 0,6

84. Erley CM, Rebmann S, Strobel U, Schmidt T, Wehrmann M, Osswald H, Risler. T.

Effects of antihypertensive therapy on blood pressure and renal function in rats with hypertension due to chronic blockade of nitric oxide synthesis.

Exp Nephrol 1995,3 (5): 293-9. IF 2.4

85. Damman F, Wehrmann M, Rieber.

Adrenal hemangioma: correlation of CT, MRT and histology in a case report.

Rofo 1995,162 (4): 353-5.

86. Wolburg H, Rohlmann A.

Structure-function relationships in gap junctions

Int Rev Cytol 1995,157:315-373. IF 4.8

87. Wolburg H.

Orthogonal arrays of intramembranous particles: a review with special reference to astrocytes.

J Hirnforschung 1995,36 (2): 239-58. IF ?

88. Sato TN, Tozawa Y, Deutsch U, Wolburg-Buchholz K, Fujiwara Y, Gendron-Maguire M, Gridley T, Wolburg H, Risau W, Quin Y.

Distinct roles of thereceptor tyrosine kinases Tie-1 and Tie-2 in blood vessel formation.

Nature 1995,376 (6535): 70-4. IF 50.5

89. Reichenbach A, Stolzenburg JU, Wolburg H, Härtig W, el-Hifnawi E, Martin H.

Effects of enhanced extracellular ammonia concentration on cultured mammalian retinal glial (Müller) cells.

Glia 1995,13 (3):195-208. IF 5.4

90. de Verdugo UR, Selinka HC, Huber M, Kramer B, Kellermann J, Hofschneider PH, Kandolf R.

Characterization of a 100-kilodalton binding protein for the six serotypes of coxsackie B virus.

J Virol 1995,69 (11): 6751-7. IF 4.5

91. Klingel K, McManus BM, Kandolf R.

Enterovirus-infected immune cells of spleen and lymph nodes in the murine model of chronic myocarditis: a role in pathogenesis?

Eur Heart J 1995, 16 Suppl O:42-5. IF 39.3

92. Zell R, Klingel K, Sauter M, Fortmüller U, Kandolf R.

Coxsackieviral proteins functionally recognize the polioviral cloverleaf structure of the 5'-NTR of a chimeric enterovirus RNA: influence of species-specific host cell factors on virus growth.

Virus Res. 1995, 39 (2-3): 87-103. IF 2.5

93. Heim A, Brehm C, Stille-Siegener M, Müller G, Hake S, Kandolf, , Figulla KR.

Cultured human myocardial fibroblasts of pediatric origin: naturel human interferon -alpha is more effective than recombinant interferon alpha 2a in carrier-state coxsackie B3 replication.

J Mol Cell Cardiol 1995, 27 (10): 2199-208. IF 5.0

94. Bader P, Klingebiel T, Klingel K, Föll J, et al.

Remission of a lymphoproliferative disorder occurring after second BMT from an unrelated donor in a 5-year-old boy with severe aplastic anemia.

Bone marrow Transplant 1995,16 (3): 479-81. IF 4.5

1996:

95. Klingel K, Stephan S, Sauter M, Zell R, McManus BM, Bültmann B, Kandolf R.

Pathogenesis of murine enterovirus myocarditis: virus dissemination and immune cell targets.

J Virol 1996,70 (12): 8888-95. IF 4.051

96. Klingel K, Kandolf R.

Molecular in situ localization techniques in diagnosis and pathogenicity studies of enteroviral heart disease.

Clin Diagn Virol 1996,5 (2-3): 57-66. IF 4.0

97. Franz WM, Remmpis, Kandolf R, Kübler W, Katus HA.

Serum Troponin Diagnostic marker for acute myocarditis.

Clin Chem 1996,42 (2): 340-1. IF 7.1

98. Anderson DR, Wilso JE, Carthy CM, Yang D, Kandolf R, McManus BM.

Direct interaction of coxsackievirus B3 with immune cells in the splenic compartment of mice susceptible or resistant to myocarditis.

J Virol 1996,70 (7): 4632-45. IF 4.051

99. Bauriedel G, Kandolf R, Schluckebier S, Welsch U.

Ultrastructural characteristics of human atherectomy tissue from coronary and lower extremity arterial stenosis.

Am J Cardiol 1996, 77 (7): 468-74. IF 3.7

100. Bauriedel G, Schluckebier S, Welsch U, Klingel K, Andolf R, Steibeck G.

Incidence and localisation of apoptosis bodies in human arteriosclerotic lesions.

Z Kardiol 1996,85 (7): 509-18. IF 0.544

101. Strauer BE, Kandolf R, Mall G, Maisch B, Mertens T, Schwartzkopff B, Schultheiss HP.

Myocarditis-cardiomyopathy. Consensus Report of the German Association for Internal Medicine presented of the 100th annual meeting, Wiesbaden, 13 April 1994.

Acta Cardiol. 1996,51 (4): 347-71. IF 1.718

102. Gerhardt H, Liebner S, Wolburg H.

The pecten oculi of the chicken as a new in vivo model of the blood-brain barrier

Cell Tissue Res. 1996, 285 (1): 91-100 IF 3.2

103. Kniesel U, Risau W, Wolburg.

Development of blood-brain barrier tight junctions in the rat cortex.

Brain Res Dev Brain Res 1996, 96 (1-2):229-40. IF 2.7

104. Bolz S, Farell CL, Dietz, Wolburg H.

Subcellular distribution of glucose transporter (GLUT-1) during development of the blood-brain barrier in rats.

Cell Tissue Res. 1996,284 (3): 355-65. IF 3.2

105. Frank M, Wolburg H.

Cellular reactions at the lesion site after crushing of the rat optic nerve.

Glia 1996,16 (3): 227-40.

106. Grammer JB, Kortüm FA, Wolburg H, et al.

Impregnation of collagen corneal shields with liposomes: uptake and release of hydrophilic and lipophilic marker substances.

Curr Eye Res. 1996,15 (8): 815-23. IF 2.2

107. Bohle A, Mackensen-Haen S, Wehrmann M.

Significance of post glomerular capillaries in the pathogenesis of chronic renal failure.

Kidney Blood Press Res 1996,19 (3-4): 191-5. IF 2.3

108. Stumvoll M, Fritsche A, Wehrmann M, et al.

A functional adreocortical hemangioma.

J Urol 1996,155 (2): 638. IF 7.450

109. Maurer F, Horst F, Pfannenberger C, Wehrmann M.

Multifocal extra-abdominal desmoid tumor-diagnostic and therapeutic problems.

Arch Orthop Trauma Surg. 1996,115 (6): 359-62. IF 2.0

110. Arndt VR, Duda SH, Wehrmann M, Huppert PE, Haase KK, Claussen CD.

Ablation characteristics of arterial vessel walls irradiated with the pulsed dye laser—an analysis of variance

Thromb Haemost 1996,75 (5): 849-53. IF 5.5

111. Rose CH, Haase K, Wehrmann M, Karsch KR.

Occurrence and magnitude of pressure waves during Er: YAG laser ablation of arteriosclerotic tissue: comparison to XeCl excimer ablation.

Lasers Surg Med 1996,19 (3): 273-83. IF 2.8

112. Pinocy J, Huppert PE, Wehrmann M, Starlinger M.

Preoperative angiographic marking of angiodysplasia of the small intestine with platinum coils.

Chirurg 1996, 67 (2): 195-98. IF 0.6

113. Haug C, Voisard R, Lenich A, Vogel U, et al.

Increased endothelin release by cultured human smooth muscle cells from atherosclerotic coronary arteries.

Cardiovasc Res 1996, 31:807-813. IF 6.127

114. Gschwend JE, Vogel U, Bader C, et al.

Predictive value of magnetic resonance imaging and computerized tomography for conservative renal surgery in an ex vivo tumor enucleation study followed by step-sectioning.

J Urol 1996, 155:451-55. IF 3.956

115. Vogel U, Negri G, Bültmann B.

Ectopic prostata tissue in the spleen.

Virchows Arch 1996,427: 543-45. IF 2.251

116. Schiebe M, Hoffmann W, Vogel U, Bültmann B, Bamberg M.

13-cis retinoic acid, Interferon-alpha and cocommitent irradiation in a patient with non-small-cell lung cancer-Description of toxicity and response.

Onkologie. 1996,19:508-11. IF 1.724

117. Vogel U, Mackensen-Haen S, Kendziorra H, Bültmann B.

Congenital laryngeal atresia. Case report.

Pathol Res Pract. 1996,192:402. IF 0.892

118. Gärtner HV, Seidl C, Luckenbach C, Schumm G, Seifried E, Ritter H, Bültmann B.

Genetic analysis of a sarcoma accidentally transplanted from a patient to a surgeon.

N Engl J Med 1996,335 (20): 1494-6. IF 96.2

1997:

119. Fischer JJ, Antoni D, Bültmann B.

High malignant B-cell non-Hodgkin lymphoma of the Heart: intravital diagnosis by transesophageal echocardiography-controlled biopsy.

Z. Kardiol 1997, 86 (10): 848-56. IF 0.558

120. Sotlar K, Horny P, Leberherz J, Leser HJ, Bültmann B

Association of bone marrow mastocytosis with extremely immature extramedullary mast cell sarcoma.

Pathologe. 1997,18 (3): 252-6. IF 0.543

121. Teufel F, Damman FF, Wehrmann M.

In vitro study of morphology of the bladder wall using MR tomography at 1.0 Tesla correlation with histology.

RoFo. 1997,166 (5): 406-10. IF 1.8

122. Liebner S, Gerhardt H, Wolburg H.

Maturation of the blood-retina barrier in the developing pecten oculi of the chicken.

Brain Res Dev Brain Res 1997, 100 (2): 205-19. IF 2.7

123. Wilbold E, Berger J, Reinicke M, Wolburg H.

On the role of Müller glia cells in histogenesis: only retinal spheroids, but not tectal, telencephalic and cerebellar spheroids develop histotypical patterns.

J. Hirnforschung. 1997, 38 (3): 383-96. IF ?

124. Germer A, Kühnel K, Grosche J, Friederich A, Wolburg H, et al.

Development of the neonatal rabbit retina in organ culture. 1. Comparison with histogenesis in vivo, and the effect of a gliotoxin (alpha-aminoadipic acid).

Anat Embryol 1997,196 (1): 67-79. IF 7.524

125. Rascher G, Wolburg H.

The tight junctions of the leptomeningeal blood-cerebrospinal fluid barrier during development.

J. Hirnforsch 1997, 38 (4): 525 -40. IF ?

126. Huber M, Selinka HC, Kandolf R.

Tyrosine phosphorylation events during coxsackievirus B 3 replication.

J Virol 1997,71 (1): 595-600. IF 2.7

127. Bauriedel G, Schmücking I, Hutter R, Luchesie C, Welsch U, Kandolf R, Lüderitz B.

Increased apoptosis and necrosis of coronary plaques in unstable angina.

Z. Kardiol. 1997,86 (11): 902-10. IF 0.554

128. Yang D, Wilson JE, Anderson DR, Bohunek L, Cordeiro C, Kandolf R, McManus BM.

In vitro mutational and inhibitory analysis of the cis-acting translational elements within the 5'untranslated region of coxsackie B 3: potential targets for antiviral action of antisense oligomers.

Virology 1998 ,228 (1): 63-73. IF 4.0

129. Eck M, Greiner A, Kandolf R, Schmausser B, Marx A, Müller-Hermeling.

Active fulminant myocarditis characterized by T-lymhocytes expressing the gamma-delta T-cell receptor: a new disease entity?

Am J surg Pathol 1997,21 (9): 1109-12. IF 2.493

130. Kramer B, Huber M, Kern C, Klingel K, Kandolf R, Selinka HC.

Chinese hamster ovary cells are non- permissive towards infection with Coxsackievirus B 3 despite functional virus-receptor interactions.

Virus Res 1997,48 (2): 149-56. IF 2.5

131. Bauriedel G, Hutter R, Schluckebier S, Welsch U, Prescott MF, Kandolf R, Lüderitz B.

Decreased apoptosis as a pathogenic factor in intimal hyperplasia of human arteriosclerosis lesions.

Z Kardiol 1997,86 (8): 572-80. IF 0.584

1998:

132. Selinka HC, Huber M, Pasch A, Klingel K, Aepinus C, Kandolf R.

Coxsackie B virus and its interaction with permissive host cells.

Clin Diagn Virol 1998,9 (2-3): 115-23. IF 4.0

133. Halwachs-Baumann G, Klingel K, et al.

Human trophoblast cells are permissive to the complete replicative cycle of human cytomegalovirus.

J Virol 1998,72 (9): 7598-602. IF 4.501

134. Klingel K, Selinka HC, Zell R, Mall G, Bültmann B, Kandolf R.

Pathogenesis, diagnosis and therapy of heart disease caused by enteroviruses (molecular biological study).

Patol Fiziol Eksp Ter. 1998, (1): 5-10 IF ?

135. Klingel K, Rieger P, Mall G, Selinka HC, Huber M, Kandolf R.

Visualization of enteroviral replication in myocardial tissue by ultrastructural in situ hybridization: identification of target cell cells and cytopathic effects.

Lab Invest. 1998 :78(10):.1227-37. IF 5.0

136. Wessely R, Klingel K, Santana LF, Dalton N, Hongo M, Lederer W, Kandolf R, Knowlton KU.

Transgenic expression of replication-restricted enteroviral genomes in heart muscle induces defective excitation-contraction coupling and dilated cardiomyopathy.

J Clin Invest. 1998,102 (7): 1444-53. IF 13.3

137. Schmaltz AA, Demel KP, Kallenberg R, Neudorf U, Kandolf R, Klingel K, Bültmann B.

Immunosuppressive therapy of chronic myocarditis in children: Three cases and the design of a randomized prospective trial of therapy.

Pediatr Cardiol. 1998,19 (3): 235-9. IF 1.858

138. Selinka HC, Sotlar, Klingel K, Sauter M, Kandolf R, Bültmann B.

Detection of human papillomavirus 16 transcriptional activity in cervical intraepithelial neoplasia grade III lesions and cervical carcinomas by nested reverse transcription-polymerase chain reaction and in situ hybridization.

Lab Invest 1998,78 (1): 9-18. IF 5.0

139. Kandolf R.

Enteroviral myocarditis and dilated cardiomyopathy

Med Klinik (Munich) 1998,93 (4): 215-22. IF 0.554

140. Selinka HC, Huber M, Pasch A, Klingel K, Aepinus C, Kandolf R.

Coxsackie B virus and its interaction with permissive host cells.

Clin Diagn Virol 1998, 9 (2-3): 115-23. IF 4.023

141. Muir P, Kämmerer U, Korn K, Mulders MN, Pöyry T, Weisbrich B, Kandolf R,

Cleator GM, van Loon AM

Molecular typing of enterovirus: Current status and future requirements. The European Union concerted Action on Virus Meningitis and Encephalitis.

Clin Microbiol Rev. 1998,11 (1): 202-27. IF 22.556

142. Klingel K, Selinka HC, Zell R, Mall G, Bültmann B, Kandolf R.

Pathogenesis, diagnosis and therapy of heart disease caused by enteroviruses (molecular biological study).

Pathol Fiziol Eksp Ter. 1998, 1:5-10. IF ?

143. Klingel K, Rieger P, Mall G, Selinka HC, Huber M, Kandolf R.

Visualization of enteroviral replication in myocardial tissue by ultrastructural in situ hybridization: identification of target cells and cytopathic effects.

Lab Invest 1998,78 (10): 1227-37. IF 5.0

144. Sotlar K, Selinka HC, Kandolf R, Bültmann B.

Detection of human papillomavirus type 16 E6/E7 oncogen transcripts in dysplastic and nondysplastic cervical scapes by nested RT-PCR.

Gynecol Oncol. 1998,69 (2): 114-21. IF 5.48

145. Wessely R, Henke A, Zell R, Kandolf R, Knowlton KU.

Low-level expression of a mutant coxsackie-viral cDNA induces a myocytopathic effect in culture:an approach to the study of enterviral persistence in cardiac myocytes.

Circulation 1998,98 (5): 450-7. IF 39.918

146. Beck J, Bohnet S, Brugger D, Bader P, Dietl J, Schepper RJ, Kandolf R Liu C, Niethammer D, Gekeler V.

Multiple gene expression analysis reveals distinct differences between G 2 and G 3 stage breast cancers, and correlations of PKC eta with MDR 1, MRP and LRP gene expression.

Br J Cancer. 1998,77 (1): 87-91. IF 6.4

147. Pauschinger M, Kühl U, Dörner A, Kandolf R, Schultheiss HP.

Detection of enteroviral RNA in endomyocardial biopsies in inflammatory cardiomyopathy and idiopathic dilated cardiomyopathy.

Z Kardiol. 1998,87 (6): 443-52. IF 0.554

148. Pauschinger M, Badorff C, Kühl U, Schwimbeck PL, Kandolf, Schultheiss, HP.

Synkope in 3 rd degree atrioventricular block. Detection of virus genome in the myocardium.

Dtsch Med Wochenschr 1998 ,123 (48) :1443-6. IF 0.554

149. Wessely R, Klingel K, Santana LF, Dalton N, Hongo M, Jonathan Lederer W, Kandolf R, Knowlton KU.

Transgenic expression of replication-restricted enteroviral genomes in the heart muscle induces defective excitation-contracting coupling and dilated cardiomyopathy.

J Clin Invest 1998,102 (7): 1444-53. IF 13.3

150. Esser S, Wolburg K, Wolburg H, Breier G, Kurzschallia T, RisauW.

Vascular endothelial growth factor induces endothelial fenestration in vitro.

J Cell Biol 1998,140 (4) :947-59. IF 10.539

151. Bolte G, Wolburg H, Beuermann K, Stocker S, Stern M.

Specific interaction of food proteins with apical membranes of the human interstitial cell lines Caco-2 and T 84.

Clin Chim Acta 1998, 270 (2): 151-67. IF. 6.314

152. Germer A, Biedermann B, Wolburg H, et al.

Distribution of mitochondria within Müller Cells –I. Correlation with retinal vascularization in different mammalian species.

J. Neurocytol 1998,27 (5): 329-45. IF 2.042

153. Germer A, Schuck J, Wolburg H, Kuhrt H, Mack AF, Reichenbach A.

Distribution of mitochondria within Müller cells: II Post – natal development of the rabbit retinal periphery in vivo and in vitro: dependence on oxygen supply.

J Neurocytol 1998, 27 (5): 347-59. IF 2.042

154. Horny HP, Sillaber C, Menke D, Kaiserling E, Wehrmann M, et al.

Diagnostic value of immunostaining for tryptase in patients with mastocytosis.

Am J Surg Pathol. 1998 22 (9): 1132-40. IF 5.6

155. Bohle A, Aeikens B, Eenboom A, Fronholt L, Plate WR, Xiao JC, Greschniok A, Wehrmann M.

Human glomerular structure under normal conditions and in isolated glomerular disease.

Kidney Int Suppl 1998, 67: 5186-88. IF 19.3

156. Winkler M, Ruck P, Horny HP, Wehrmann M, Kaiserling E, Rath W.

Expression of cell adhesion molecules by endothelium in the lower uterine segment during parturition at term.

Am J Obstet Gynecol. 1998,178 (3) : 557-61. IF 8.8

157. Wehrmann M, Bohle A.

The long-term prognosis of benign nephrosclerosis accompanied by focal glomerulosclerosis and renal cortical interstitial fibrosis, designated so-called decompensated benign nephrosclerosis by Fahr, Bohle and Ratscheck.

Pathol Res Pract 1998,194 (8): 571-6. IF 2.8

158. Bohle A, Wehrmann M, Greschniok A, Junghans R.

Renal morphology in essential hypertension: analysis of 1177 unselected cases.

Kidney Int Suppl 1998,67: S 205-6. IF 14.8

159. Wildfeuer A, Neu IS Safayhi H, Metzger G, Wehrmann M, Vogel U, Ammon HP.

Effects of boswellic acids extracted from a herbal medicine on the biosynthesis of leukotrienes and the course of experimental autoimmune encephalomyelitis.

Arzneimittelforschung 1998,48 (6): 668-74. IF 0.72

160. Finking G, Brehme U, Bruck B, Wehrmann M, et al.

Does Anti-atherogenic estradiol valerate treatment cause adverse effects on liver and uterus in NZW rabbits?

Vet Hum Toxicol. 1998,40 (3): 136-40. IF 0.66

161. Herrlinger U, Schmidberger H, Buchholz R, Wehrmann M, et al.

Intrathecal therapy of leptomenigeal CEM T-cell lymphoma in nude rats with anti-CD7 ricin toxin A chain immunotoxin.

J Neurooncol. 1998,40 (1): 1-9. IF 4.506

162. Blaheta HJ, Schittek B, Breuninger H, Maczey E, Kroeber S, Sotlar K, Ellwanger U, Thelen MH, Rassner G, Bültmann B, Garbe C.

Lymph node micrometastasis of cutaneous melanoma: increased sensitivity of molecular diagnosis in comparison to immunohistochemistry.

Int J Cancer 1998, 79 (4): 318-23. IF 2.1

163. Rohrbach JM, Pressler H, Djelebowa T, Schüller S.

Focale Mucinose des Lides.

Klin Monatsblätter der Augenheilkunde 1998. IF 0.8

164. Rohrbach J, Pressler H, Kreutzer B.

Subepidermaler kalzifizierter Knoten (Kalkulus) des Lides.

Klein Monatsblätter der Augenheilkunde 1998. IF 0.8

165. Vogel U, Wanner T, Bültmann B.

Extensive pectoral muscle necrosis after defibrillation: nonthermal skeletal muscle damage caused by electroporation.

Intensive Care Med. 1998, 24:743-5. IF 4.406

166. Miller S, Scheule AM, Vogel U, Nägele T. et al.

MR -Signalverhalten es avitalen Myokards im vier Wochen alten occlusiven Infarktmodell.

Fortsch Röntgenstr. 1998,168: S 59 (abstract). IF 1.976

167. Eckstein FS, Scheule AM, Vogel U, Schmid ST, Jurmann MJ, Ziemer G.

Transmyocardiale Laser „Revaskularisation“ mit dem Holmium: YAG-Laser im akut ischämischen Myokard verhindert nicht den Infarkt: Eine tierexperimentelle Studie.

Z Kardiol. 1998,87 Suppl 1:108 (abstract). IF 1.157

168. Scheule AM, Miller S, Vogel U, Michel F, Strotmann C, Kloor D, Wendel HP, Ziemer G.

Successful resuscitation of pig hearts from non-heart-beating donors (NHBD): Assessment of reperfusion injury by MR imaging after 25 minutes of warm ischemia and 4 hours of perfusion with cold UW-solution.

Eur Surg Res 1998,30 Suppl 1:52 (abstract). IF 0.684

1999:

169. Eckstein FS, Scheule AM, Vogel U, et al.

Transmyocardial laser revascularization in the acute ischemic heart: no improvement of acute myocardial perfusion or prevention of myocardial infarction.

Eur J Cardiothorac Surg 1999,15: 702-8. IF 2.106

170. Scheule AM, Strotmann C, Vogel U, et al.

Evaluation of a new protection technique for heart preservation of non-heart-beating donors.

Transplant Proc 1999, 31:118-19. IF 0.952

171. Vogel U, Eckstein FS, Scheule AM, Schmidt ST, Ziemer G, Bültmann B.

Makroskopische und histologische Befunde im Schafherz nach transmyocardialer Laservaskularisation beim akuten Herzinfarkt.

Pathologe 1999, 20:375 (Abstract). IF 0.487

172. Scheule AM, Pappas J, Strotmann C, Vogel U. et al.

Heart preservation of non-heart-beating donors by insituperfusion: Comparison of the artificial oxygen carrier perflorcarbones with UW-solution in a big animal mode.

J Heart Dis. 1999,1:108 (abstract). IF ?

173. Vogel U, Eckstein F, Scheule AM, Schmidt ST, Ziemer G Bültmann B.

Macroscopical and histological findings in sheep heart after transmyocardial revascularization in acute myocardial infarction

Lab Invest 1999,79:39 A (abstract). IF 4.453

174. Vogel U, Kröber SM, Jaschonek K, Jedrychowski A, Kaiserling E.

Large cell anaplastic lymphoma of the mediastinum simulating malignant histiocytosis.

Virchows Arch 1999, 435: 283 (abstract). IF 2.251

175. Vogel U, Pfannenberger C, Renck TH, Müller-Wening D, Bültmann B.

Silicotic mediastinal lymphadenopathy can cause left vocal cord paralysis and dysphagia.

Pathol Res Pract. 1999,195:283 (abstract). IF 0.892

176. Vogel U, Kroeber S, Hass H, et al.

Collagenous sprue with an intramucosal intestinal T-cell lymphoma (CD4+CD8+, aberrant T-cell-receptor) mimicking coeliac disease.

Pathol Res Pract. 1999,195:309 (abstract). IF 0.892

177. Vogel U, Scheule AM, Pappas I, Strotmann C, Miller S, Bültmann B.

Thrombosis-like phenomenon in hearts of non-beating donors perfused with perfluorocarbon emulsions.

Pathol Res Pract 1999,195:314 (abstract). IF 0.892.

78. Kolmannsberger C, Pressler H, et al.

Cisplatin-refractory, HER2/neu-expressing germ-cell cancer: Induction of remission by the monoclonal antibody Trastuzumab (2).

Annals Oncology 1999. IF 5.67

179. Enderle MD, Coerper S, Schweizer HP, Pressler H, et al.

Correlation of imaging techniques to histopathology in patients with diabetic foot syndrome and clinical suspicion of chronic osteomyelitis: The role of high-resolution ultrasound.

Diabetes Care 1999. IF 14.8

180. Blaheta HJ, Schittek, Breuninger H, Sotlar K, Rassner G, Bültmann B, Garbe C.

Detection of melanoma micrometastasis in sentinel nodes by reverse transcription-polymerase chain reaction correlates with tumor thickness and is predictive of micrometastatic disease in the lymph node basin.

Am J surg Pathol 1999, 23 (7): 822-8. IF 5.6

181. Toth B, Wehrmann M, Kaiserling E, Horny P.

Immunophenotyping of acute lymphoblastic leukemia in routinely processed bone marrow specimens.

J Clin Pathol 1999,52 (9): 688-92. IF 2.5

182. Greb RR, Kiesel L, Selbmann A, Wehrmann M, Hodgen GD, Goodman AL, Wallwiener D.

Disparate actions of mifepristone (RU 486) on glands and stroma in the primate endometrium.

Hum Reprod 1999,14 (1): 198-206. IF 6.0

183. Albes JM, Lietzenmayer R, Schott U, Schülen E, Wehrmann M, Ziemer G.

Improvement of non-small-cell lung cancer staging by means of positron emission tomography.

Thorac Cardiovasc Surg 1999,47(1): 42-7. IF 5.209

184. Brehme U, Bruc B, Gugel N, Wehrmann M, et al

Aortic plaque size and endometrial response in cholesterol-fed rabbits treated with estrogen plus continuous or sequential progestin.

Arterioscler Thromb Vasc Biol. 19 (8): 1930-7. IF 10.541

185. Wolburg H, Liebner S, Reichenbach A, Gerhardt.

The pecten oculi of the chicken: a model system for vascular differentiation and barrier maturation.

Int Rev Cytol 1999, 187:111-59. IF 4.8

186. Meyle J, Gültig, Rascher G, Wolburg H.

Transepithelial electrical resistance and tight junction of human gingival keratinocytes.

J Periodontal. Res. 1999, 34 (4): 214-22. IF 3.946

187. Wolburg K, Gerhardt H, Schulz M, Wolburg H, Engelhardt B.

Ultrastructural localisation of adhesion molecules in the healthy and inflamed choroid plexus of the mouse.

Cell Tissue Res. 1999,296 (2): 259-69. IF 3.2

189. Bamforth SD, Kniesel U, Engelhardt B, Risau W.

A dominant mutant of occluding disrupts tight junction and function

J Cell Sci. 1999,112 (Pt 12): 1879-88. IF 5.326

190. Gerhardt H, Liebner S, Redies C, Wolburg H.

N-cadherin expression in endothelial cells during early angiogenesis in the eye and brain of the chicken: relation to blood-retina and blood-brain barrier development.

Eur J Neurosci 1999,11 (4): 1191-201. IF 3.65

191. Marini P, MacLeod RA, Treuner C, Bruchelt G, Böhm W, Wolburg H, Schweizer P, Girgert R.

SiMa, a new neuroblastoma cell line combining poor prognostic cytogenetic marker with high adrenergic differentiation.

Cancer Genet Cytogenet 1999, 112 (2): 161-4. IF 1.551

192. Gerhardt H, Schuck J, Wolburg H.

Differentiation of a unique macroglial cell type in the pecten oculi of the chicken.

Glia 1999,28 (3) :201-14. IF 5.1

2000:

193. Gerhardt H, Wolburg H, Redies C.

N-cadherin mediates pericytic-endothelial interaction during brain angiogenesis in the chicken.

Dev Dyn 2000,218 (3): 472-9. IF 3.780

194. Schuk J Gerhardt H, Wolburg.

The peripapillary glia of the optic nerve head in the chicken retina.

Anat Rec. 2000,259 (3): 263 -75. IF 1.40

195. Liebner S, Fischmann A, Rascher, Duffner F, Grote EH,

Kalbacher H, Wolburg H.

Claudin 1 and claudin-5 expression and tight junction morphology are altered in blood vessels of human glioblastoma multiforme.

Acta Neuropathol. 2000,100 (3): 323-31. IF 9.3

196. Seitz G, Stegmann HB, Jäger HH, Schlude HM, Wolburg H, et al.

Neuroblastoma cells expressing the noradrenaline transporter are destroyed more selectively by 6-fluorodopamine than by 6-hydroxydopamine.

J. Neurochem 2000,75 (2): 11-20. IF 4.2

197. Lippold A, Liebner S, Andber B, Kalbacher H, Wolburg H, Haller H, Fuxe K.

Organization of choroid plexus epithelial and endothelial cell tight junctions and regulation of claudin-1,-2 and -5 expression by protein kinase C.

Neuroreport 2000,11 (7): 1427-31. IF 1.6

198. Liebner S, Gerhardt H, Wolburg H.

Differential expression of endothelial beta catenin and plakoglobin during development and maturation of the blood-brain and blood-retina barrier in the chicken.

Dev Dyn 2000,217 (1): 86-98. IF 3.780

199. Walz JM, Gerhardt H, Faigle M, Wolburg H, Neumeister B.

Legionella species of different human prevalence induce different rates of apoptosis in human monocytic cells.

APMIS 2000,108 (6): 398-408. IF 3.428

200. Liebner S, Kniesel U, Kalbacher H, Wolburg H.

Correlation of tight junction morphology with the expression of tight junctions proteins in blood-barrier endothelia cells.

Eur J Cell Biol. 79 (10): 707-17. IF 6.6

201. Lippold A, Jansson, Kniesel U, Andbjør B, Anderso A, Wolburg H,

Fuxe K, Haller H.

Phorbol ester induced changes in tight and adherens junctions in the choroid plexus epithelium and in the ependyma.

Brain Res 2000,854 (1-2): 197-206. IF 5.9

202. Lippoldt A, Kniesel U, Liebner S, Kalbacher H, Kirsch T, Wolburg H,

Haller H.

Structural alterations of tight junctions are associated with loss of polarity in stroke-prone spontaneously hypertensive rat blood-brain barrier endothelial cells.

Brain Res. 2000,885 (2): 251-62. IF 5.9

209. Dartsch PC, Wolburg H, Al Makdessie S, et al.

Sodium mono-chloroacetate causes cytotoxic effects, an increased lactate and pyruvate level induces ultrastructural and cytoskeletal alterations in cultured kidney and liver epithelial cells.

Hum Exp Toxicol. 2000,19 (2) :138-48. IF 2.7

210. Seitz G, Bruchelt G, Kuci Z, Roginsky VA, Wolburg H, Stegmann HB, Niethammer D.

6-fluorodopamine selective destroys neuroblastoma cells expressing the noradrenaline transporter.

Med Pediatr Oncol. 2000,35 (6): 612-5. IF 3.4

211. Gerhardt H, Walz MJ, Faigle M, Nordhoff H, Wolburg H, Neumeister B.

Localisation of Legionella bacteria within ribosomes is not restricted to Legionella pneumophila.

FEMS Microbiol Lett. 2000, 192 (1): 145-52. IF 2.2

212. Klingler C, Kniesel U, Bamforth SD, Wolburg H, Engelhardt B, Risau W.

Disruption of epithelial tight junctions is prevented by cyclic nucleotide-dependent protein kinase inhibitors.

Histochem Cell Biol 2000, 113 (5): 349-61. IF 2.1

213. Gerhardt H, Rascher G, Schuk J, Weigold U, Redies C, Wolburg H.

R- and B-cadherin expression defines subpopulations of glial cells involved in axonal guidance in the optic nerve of the chicken.

Glia 2000, 31 (2): 131-43. IF 5.1

214. Hermisson M, Wagenknecht B, Wolburg H, Glaser T, Dichgans J, Weller M.

Sensitization to CD95 ligand-induced apoptosis in human glioma cells by hyperthermia involves enhanced cytochrome c release.

Oncogene. 2000, 19 (19): 2338-45. IF 6.9

215. Hornung D, Dohrn K, Sotlar K, Greb RR, Wallwiener D, Kiesel L, Taylor RN.

Localisation in tissues and secretion of eotaxin by cells from normal endometrium and endometriosis.

J Clin Endocrinol Metab. 2000, 85 (7): 2604-8. IF 5.0

216. Sotlar K, Marafioti T, Griesser H, Theil J, Aepinus C, et al.

Detection of c-kit mutation Asp 816 to Val in microdissected bone marrow infiltrates in a case of systemic mastocytosis associated with chronic myelomonocytic leukemia.

Mol Pathol 2000, 53 (4): 188-83. IF 2.8

217. Blaheta HJ, Ellwanger U, Schittek B, Sotlar K, MacZey E, Breuniger H, Thelen MH, Bültmann B, Rassner G, Garbe C.

Examination of regional lymph nodes by sentinel node biopsy and molecular analysis provides new staging facilities in primary cutaneous melanoma.

J Invest Dermatol 2000,114 (4) :637-42. IF 5.7

218 Scheule AM, Pappas I, Vogel U, et al.

Heart preservation of non-heart beating donors by in situ perfusion: Comparison of artificial oxygen carrier perfluorocarbons with university of Wisconsin solution in a big animal model.

Transplant Proc 2000,32:192-95. IF 0.952

219. Miller S, Eckstein FS, Vogel U, et al.

MR-Signalverhalten des 4 Wochen alten okklusiven Myocard- Infarktes im Tierexperiment.

Fortschr Röntgenstr. 2000,172:527-33. IF 1.976

220. Miller S, Schick F, Scheule AM, Vogel U, et al.

Conventional high resolution versus T2-weighted MR imaging of the heart: assessment of reperfusion induced myocardial injury in an animal study.

Magn Reson Imaging. 2000,18: 1069-77. IF 1.58

221. Vogel U, Eckstein FS, Scheule AM, Schmidt ST, Ziemer G , Bültmann B.

Macroscopical and histological findings in sheep heart after transmyocardial laser revascularization and treatment with ticlopidine in acute myocardial infarction. An animal study.

Patho Res Pract 2000,196:365 (abstract). IF 0.892

222. Scheule AM, Beierlein W, Jost D, Haas J, Vogel U, et al

In-situ-protection-catheter-technique of hearts for transplantation.

Thorac Cardiovasc Surg 2000,48 Suppl 1:71-72 (abstract). IF 0.814

223. Scheule AM, Jost D, Beierlein W, Vogel U, et al.

Heart preservation of marginal donors: The Sodium-Hydrogen Inhibitor HOE 642 improves functional recovery in a big animal working heart model

Thorac Cardiovasc Surg. 2000,48 Suppl1:100 (abstract). IF 0.814

224. Scheule AM, Beierlein W, Jost D, Vogel U, Miller S, Wendel HP, Ziemer G.

In-situ-protection-catheter-technique of hearts for transplantation.

J Heart Lung Transplant. 2000,19:61 (abstract). IF 2.83

2001:

225. Janzen J, Bersch U Pietsch -Breifeld, Pressler H, Michel D, Bültmann B.

Urinary bladder biopsies in spinal cord injured patients.

Spinal Cord. 2001,39 (11): 568-70. IF 2.722

226. Sotlar K, Köveker G, Äpinus C, Selinka HC, Kandolf R, Bültmann B.

Human papillomavirus type 16-associated primary squamous cell carcinoma Of the rectum.

Gastroenterology 2001, 120 (4): 988-94. IF 25.7

227. Müller I, Aepinus C, Beck R, Bültmann B, Niethammer D, Klingebiel T.

Noncutaneous varicella-zoster virus (VZV) infection with fatal liver failure in a child with acute lymphoblastic leukemia.

Med Pediatr Oncol. 37 (2): 145-7. IF 0.37

228. Kötter I, Aepinua C, Graepler F, Gärtner V, Eckstein AK, Stübinger N, Kaskas B, Zierhut M, Bültmann B, Kandolf R, Kanz L.

HHV 8 associated Kaposi`s sarcoma during triple immunosuppressive treatment with cyclosporin A, azathioprine and prednisolone for Behcet`s disease and complete remission of both disorders with interferon alpha.

Ann Rheum Dis 2001,60 (1): 83-86. IF 12.811

229. Walker T, Heinemann MK, Schneider W, Wehrmann M, Bültmann B,

Ziemer G,

Early failure of the autograft valve after the Ross procedure.

J Thorac Cardiovasc Surg. 2001,122 (1): 187-88. IF 4.9

230. Scheule AM, Jost D, Beierlein W, Vogel U, et al

Hearts from non-heart-beating donors: sodium-hydrogen-inhibitor cariporide improves functional recovery.

Transplant Proc 2001,33:841-2. IF 0.952

231. Scheule AM, Beierlein W, Jost D, Vogel U. et al

Newly developed catheter set for in situ protections of hearts.

Transplant Proc 2001,33:911-12. IF 0.952

232. Vogel U, Esser G, Bültmann B.

The digital-colored manual for the institute specific histopathology course

Pathol Res Pract. 2001,197:379 (abstract). IF 0.892

233. Vogel U, Gaedcke J, Bültmann B.

HER 2 in human breast cancer before and after neoadjuvant therapy.

Pathol Res Pract. 2001,197:339 (abstract). IF 0.892

234. Valent P, Horny HP, Sotlar K, Bennett JM.

Diagnostic criteria and classification of mastocytosis: a consensus proposal.

Leuk Res. 2001, 25 (7): 603-25. IF 2.1

235. Blaheta HJ, Paul T, Sotlar K, Bültmann B, Rassner G, Garbe C.

Detection of melanoma cells in sentinel lymph nodes, bone marrow, and peripheral blood by a reverse transcription-polymerase chain reaction in patients with primary cutaneous melanoma: association with Breslow's tumor thickness.

Br J Dermatol 2001, 145 (2): 195-202. IF 4.531

236. Blaheta HJ, Sotlar K, Breuninger H, Bültmann B, Rassner G, Garbe C,
Horny P.

Does intensive histopathological workup by serial sectioning increase the detection of lymph node micrometastasis in patients with primary cutaneous melanoma?

Melanoma Res 2001,11 (1): 57-63. IF 1.5

237. Wehrmann M, Reichl J, Wehrmann M, Zenner HP

Neonatal rat cartilage has the capacity for tissue regeneration.

Wound Repair Regen. 2001, 9:531-6. IF 3.8

238. Engelhardt B, Wolburg-Buchholz K, Wolburg H.

Involvement of the choroid plexus in central nervous system inflammation.

Microsc Res Tech. 2001,52 (1): 112-29. IF 2.5

239. Hellström M, Gerhardt H, Kalen M, Li X, Eriksson U, Wolburg H,
Betzholt C.

Lack of pericytes leads to endothelial hyperplasia and abnormal vascular morphogenesis.

J Cell Biol 2001,153 (3): 543-53. IF 10.539

240. Wolburg H, Wolburg-Buchholz K, Liebner S, Engelhardt B.

Claudin-1, claudin-2 and claudin-11 are present in tight junctions of choroid plexus epithelium of the mouse.

Neurosci Lett. 2001,307 (2): 77-80. IF 2.05

241. Faude F, Wolburg H, Reichenbach A.

Experimental retinal detachment causes widespread and multi-layered degeneration in rabbit retina.

J Neurocytol. 2001,30 (5) :379-90. IF 2.042

242. Wagenknecht B, Roth W, Gulbins E, Wolburg H, Weller M.

C2-ceramide signaling in glioma cells: synergistic enhancement of CD 95-mediated, caspase-dependent apoptosis.

Cell Death Differ 2001,8 (6): 595-602. IF 13.7

243. Naumann U, Kügler S, Wolburg H, Weller M.

Chimeric tumor suppressor 1, a p53-derived chimeric tumor suppressor gene, kills p53 mutant and p53 wild-type glioma cells in synergy with irradiation and CD95 ligand.

Cancer Res. 2001,61 (15): 5833-42. IF 12.5

2002:

244. Wolburg H, Lippoldt A.

Tight junctions of the blood-brain-barrier: development, composition regulation.

Vascul Pharmacol. 2002,38 (6): 323-27. IF 3.635

245. Rascher G, Fischmann A, Kröger S, Duffner F, Grote EH, Wolburg H.

Extracellular matrix and the blood-brain-barrier in glioblastoma multiforme: spatial segregation of tenascin and agrin.

Acta Neuropathol. 2002,104 (1): 85-91. IF 9.3

246. McCarty JH; Wolburg H, Hynes RO.

Defective associations between blood vessels and brain parenchyma lead to cerebral hemorrhage in mice lacking alpha integrins.

Mol Cell Biol. 2002,22 (21): 7667-77. IF 5.5

247. Nasdala I, Wolburg-Buchholz K, Wolburg H. et al.

A transmembrane tight junction protein selectively expressed on endothelial cells and platelets.

J Biol Chem. 2002,277 (18): 16294-303. IF 4.0

248. Neuhaus J, Weimann A, Stolzenburg JU, Wolburg H, et. al.

Smooth muscle cells from human urinary bladder express connexin 43 in vivo and in vitro.

Word J Urol. 2002,20 (4): 250-4. IF 2.8

249. Neuhaus J, Wolburg H, Hermsdorf T, et al.

Detrusor smooth muscle cells of the guinea pig are functionally coupled via gap functions in situ and in cell culture.

Cell Tissue Res 2002, 309 (2): 301-11. IF 5.249

250. Albes JM, Dohmen BM, Schott U, Schülen E, Wehrmann M, Ziemer G.

Value of positron emission tomography for lung cancer staging

Eur J Surg Oncol. 2002, 28 (1): 55-62. IF 3.6

251. Haecker FM, Wehrmann M, Hacker HW, Stuhldreier G, von Schweinitz G.

Renal dysplasy in children with posterior urethral valves: a primary and secondary malformation.

Pediatr Surg Int. 2002, 18 (2-3): 119-22. IF 1.8

252. Erley CM, Heyne N, Friedrich B, Schmidt T, Strobel U,

Wehrmann M, Osswald H.

Differential renal response to Nomega-nitro-L-arginine methyl ester and L-arginine in rats with hypertensive or diabetic nephropathy.

J Cardiovasc Pharmacol 2002,40 (5): 780-8. IF 1.6

253. Brandes H, Albes JM, Conzelmann A, Wehrmann M, Ziemer G.

Comparison of pulsatile and nonpulsative perfusion of the lung in an extracorporeal large animal model.

Eur Surg Res 2002,34 (4): 321-9. IF 1.7

254. Horger M, Müller-Schimpfle M, Wehrmann, Mehnert B, et al.

Giant bilateral inflammatory pseudotumor arising along the arterial sheath of the lower extremities.

Am J Roentgenol 2002, 179 (3): 637-9. IF 6.582

255. Peh WL, Middleton K, Christensen N, Nicholls P, Egawa K, Sotlar K, et al.

Life cycle heterogeneity in animal models of human papillomavirus-associated disease.

J Virol 2002,76 (20): 10401- 16. IF 4.051

257. Florin L, Schäfer F, Sotlar K, Streeck RE, Sapp M.

Reorganization of nuclear domain 10 induced by papillomavirus capsid protein 12.

Virology 2002,295 (1): 97-107. IF 4.0

258. Sotlar K, Fridrich C, Mall A, Jaussi R, Bültmann B, Valent P, Horny HP.

Detection Of c-kit point mutation Asp-816: Val in microdissected pooled single mast cells and leukemic cells in a patient with systemic mastocytosis and concomitant chronic myelomonocytic leukemia.

Leuk Res 2002,26 (11): 979-84. IF 2.606

259. Horny HP, Krokowski M, Felle Ac, Hintze G, Sotlar K, Valent P.

Aleukemic mast cell leukemia (formerly: "malignant mastocytosis"): an extremely rare form of leukemia. A case report and simultaneously a contribution to revised classification of mastocytosis.

Wien Kli Wochenschr. 2002,114(5-6):222-8. IF 1.9

260. Wersebe A, Siegmann K, Krainick U, Fersis N, Vogel U, Claussen CD, Müller-Schimpfle M.
Diagnostic potential of targeted electrical impedance scanning in classifying suspicious breast lesions.

Invest Radiol 2002,37:65-72 IF 3.398

261. Smyczek-Gargya B, Vogel U, Fersis N.

Large-core needle biopsy for diagnosis and treatment of breast lesions.

Arch Gynecol Obstet. 2002,266:198-200. IF 2.26

262. Scheule AM, Haas J, Vogel U, Ziemer G.

A non-heart-beating donor model to evaluate functional and morpho-logical outcomes in resuscitated pig hearts.

J Invest Surg 2002,15:125-35. IF 1.107

2003:

263. Bültmann B, Klingel K, Sotlar K, Bock CT, Kandolf R.

Parvovirus B 19: a pathogen responsible for more than hematologic disorders.

Virchows Arch 2003,442 (1): 8-17. IF 3.5

264. Grabellus F, Hoffmeier A, Schmitz KJ, Kandolf R, Bültmann B, Scheld HH, Baba HA.

Resolved myocarditis after ventricular circulatory assist.

Ann Thorac Surg 2003,76 (6): 2102-4. IF 6.0

265. Gattenlöhner S, Waller C, Ertl G, Bültmann B, Müller-Hermelink HK, Marx A.

NCAM (CD 56) and RUNX 1 (AML 1) are upregulated in human ischemic cardiomyopathy and a rat model of chronic cardiac ischemia.

Am J Pathol 2003,163 (3): 1081-90. IF 4.59

266. Sotlar K, Escibano L, Landt O, Möhrle S, Herrero S, Torrelo A, Lass U, Horny HP, Bültmann B.

One-step detection of c-kit point mutations using peptide nucleic acid-mediated polymerase chain reaction clamping and hybridization probes.

Am J Pathol 2003,162 (3): 737-46. IF 4.59

267. Bültmann B, Klingel K, Sotlar K, Bock CT, Baba HA, Sauter M, Kandolf R.

Fatal parvovirus B 19-associated myocarditis clinically mimicking ischemic heart disease: an endothelial cell-mediated disease.

Hum Pathol. 2003,34 (1): 92-5. IF 3.3

268. Siegmann KC, Wesebe A, Fischmann A, Fersis N, Vogel U, et al.

Stereotaktische Vakuumbiopsie mammographisch detektierter Läsionen-Erfolg, histologische Sicherheit, Patientenakzeptanz und Bi-RADS -TM – korrelierte Indikationsoptimierung.

Fortschr Röntgenstr. 2003 ,175:99-104. IF 1.976

269. Vogel U, Bültmann B.

A simple and cheap method to produce home-made high-density multi-tissue arrays.

Lab Invest. 2003,83 Suppl 1:328 A. (abstract). IF 4.453

270. Vogel U, Bültmann B.

A simple and cheap method to produce home-made high-density tissue microarrays.

Pathol Res Pract. 2003,199:218. (abstract). IF 0.892

271. Middleton K, Peh W, Southern S, Griffin H, Sotlar K, et al.

Organization of human papillomavirus productive cycle during neoplastic progression provides a basis for selection of diagnostic markers.

J Virol 2003,77 (19): 10186-201. IF 4.051

272. Noack F, Sotlar K, Thorns C, Smrcek J, Dietrich K, Feller AC, Horny HP.

VEGF-, KIT protein- and neutral endopeptidase (NEP/CD 10)-positive myoblasts-precursors of angiogenesis in chorangioma?

Placenta. 24 (7), 758-66. IF 3.481

273. Horny HP, Lange K, Sotlar K, Valent P.

Increase of bone marrow lymphocytes in systemic mastocytosis: reactive lymphocytes or malignant lymphoma? Immunohistochemical and molecular findings on routinely processed bone marrow biopsy specimens

J Clin Pathol. 2003,56 (8): 575-8. IF 2.5

274. Noack F, Escribano L, Sotlar, et al

Evaluation of urticaria pigmentosa into indolent systemic mastocytosis: abnormal immunophenotype of mast cell without evidence of c-kit mutation ASP-816-Val.

Leuk Lymphoma. 2003, 44 (2): 313-9. IF 2.891

275. Hehr T, Budach W, Lambrecht U, Wehrmann M, Bamberg M.

Experimental thermoradiotherapy in malignant hepatocellular carcinoma.

Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2003, 55 (5): 1374-80. IF 2.3

276. Dittmann H, Dohmen BM, Wehrmann M, Machulla HJ, Bares R.

(18) FLT PET for diagnosis and staging of thoracic tumors.

Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2003,30 (10): 1407-12. IF 10.057

277. Linci MM, Buess G, Melzer A, Weinreich S, Wehrmann M, Becker HD.

New technique for sigmoid colectomy.

Br J Surg 2003, 80 (12): 1606-9. IF 8.6

278. Decker P, Wolburg H, Rammensee HG.

Nucleosomes induce lymphocyte necrosis.

Eur J Immunol 2003, 33 (7): 1978-87. IF 4.5

279. Wolburg H, Liebner S, Lippoldt A.

Freeze-fracture studies of cerebral endothelial tight junctions.

Methods Mol Med. 2003, 89:51-66. IF 0.98

280. Catellino A, Liebner S, Wolburg H, et al

The conditional inactivation of the beta-catenin gene in endothelial cells causes a defective vascular pattern and increased vascular fragility.

J Cell Biol 2003,162 (6): 1111-22. IF 10.539

281. Wolburg H, Wolburg-Buchholz K, Grote EH, Risau W, Engelhardt B.

Localisation of claudin-3 in tight junctions of the blood-brain barrier is selectively lost during experimental autoimmune encephalomyelitis and human glioblastoma multiforme.

Acta Neuropathol 2003, 105:586-92. IF 9.3

282. Steinbach JP, Wolburg H, Klumpp A, Probst H, Weller M.

Hypoxia-induced cell death in human malignant glioma cells: energy deprivation promotes decoupling of mitochondrial cytochrome c release from caspase processing and necrotic cell death.

Cell Death Differ. 2003, 10 (7): 823-32. IF 13.7

2004:

283. Engelhardt B, Wolburg H.

Mini-review: Transendothelial migration of leucocytes: through the front door or around the site of the house?

Eur J Immunol 2004, 34 (11): 2955-63. IF 5.53

284. Schneider D, Gerhardt E, Bock J, Müller MM, Wolburg H, Lang F, Schulz JB.

Intracellular acidification by inhibition of the Na⁺/H⁺-exchanger leads to caspase-independent death of cerebellar granule neurons resembling paraptosis.

Cell Death Differ 2004,11 (7): 760-70. IF 13.7

285: Wolf S, Schnurbusch U, Wiedemann P, Grosche J, Reichenbach, Wolburg H.

Peeling of the basal membrane in the human retina: ultrastructural effects.

Ophthalmology. 2004, 111 (2): 238-43. IF. 7.1

286. Pannicke T, Landiew I, Wolburg H, Reichenbach A, Bringmann A.

A potassium channel-linked mechanism of glial cell swelling in the postischemic retina.

Mol Cell Neurosci 2004,26 (4): 493-502. IF 2.6

287. Warth A, Kröger S, Wolburg H.

Redistribution of aquaporin-4 in human glioblastoma correlates with loss of agrin immunoreactivity from brain capillary basal laminae.

Acta Neuropathol. 2004,107 (4): 311-18. IF 9.3

288. Lundquist A, Reichenbach A, Betsholtz C, Carmeliet P, Wolburg H, Pekny M.

Under stress, the absence of intermediate filaments from Müller cells in the retina has structural and functional consequences.

J Cell Sci 2004,117 (pt 16): 3841-8. IF 3.3

289. Steinbach JP, Klumpp A, Wolburg H, Weller M.

Inhibition of epidermal growth factor receptor signaling protects human malignant glioma cells from hypoxia-induced cell death.

Cancer Res 2004,64 (5): 1575-8. IF 12.5

290. Hamm S, Dehouck B, Kraus J, Wolburg-Buchholz K, Wolburg H, Risau W, et al.

Astrocyte mediated modulation of blood-brain barrier permeability does not correlate with a loss of tight junction proteins from the cellular contacts.

Cell Tissue Res 2004,315 (2): 157-66. IF 5.249

291. Naumann U, Wischhusen J, Weit S, Rieger J, Wolburg H, Massing U, Weller M.

Alkylphosphocholine-induced glioma cell death is BCL-X(L)-sensitive, caspase-independent and characterized by massive cytoplasmic vacuole formation.

Cell Death Differ. 2004,11 (12): 1326-41. IF 13.279

292. Schilbach K, Schick J, Fluhr H, Markquardt K, Wehrmann M, et al.

Organ-specific T cell repertoire in target organs of murine graft-versus host after transplantation across minor histocompatibility antigen barriers.

Transplantation. 2004,78 (1): 31-40. IF 18.7

293. Schröder S, Küttner A, Wehrmann M, Claussen CD.

Reliability of differentiation human coronary plaque morphology using contrast-enhanced multislice spiral computed tomography: a comparison with histology.

J Comput Assist Tomogr 2004,28 (4): 449-54. IF 1.826

294. Horger M, Müller-Schimpfle M, Yirkin I, Wehrmann M, Claussen CD.

Extensive peritoneal and omental lymphomatosis with raised CA 12 mimicking carcinomatosis: CT and intraoperative findings.

Br J Radiol 2004,77 (913): 71-3. IF 3.629

295. Kraus K, Aydeniz B, Dohmen BM, Wehrmann M, Wallwiener D, Huober J.

Value of positron emission tomography scan in staging cancers, and an unusual presentation of acute leukemia. Case 2. Detection of an appendiceal carcinoma by whole-body positron emission tomography after Caesarian section.

J Clin Oncol. 2004,22 (14): 2966-8. IF 42.1

296. Bültmann B, Sotlar K, Klingel K.

Parvovirus B 19.

N Engl J Med. 2004,350 (19): 2006-7. IF. 176.047

297. Bernd HW, Sotlar K, Lorenzen J, Osieka R, Fabry U, Valent P, Horny HP.

Acute myeloid leukemia with t (8;21) associated with "occult" mastocytosis. Report of an unusual case and review of the literature.

J Clin Pathol 2004,57 (3): 324-8. IF 3.4

298. Valent P, Sotlar K, Zuberbier T.

The European Competence Network on Mastocytosis (ECNM).

Wien Klin Wschr 2004,116 (19-20): 647-51. IF 1.9

299. Sotlar K, Diemer D, Kandolf R, Bültmann B.

Detection and typing of human papillomavirus by e6 nested multiplex PCR.

J Clin Microbiol. 2004,42 (7): 3176-84. IF 6.1

300. Wimazal F, Sotlar K, Horny HP, Valent P.

Splenic mastocytosis: a report of two cases and detection of the transforming somatic C-KIT mutation D816V.

Leuk Lymphoma. 2004,45 (4): 723-9. IF 2.591

301. Riemann K, Sotlar K, Kupka S, et al.

Chromosome 11 monosomy in conjunction with a mutated SDHD initiation codon in nonfamilial paraganglioma cases.

Cancer Genet Cytogenet. 2004,150 (2): 128-35. IF 1.551

302. Horny HP, Sotlar K, Sperr WR, Valent P.

Systemic mastocytosis with associated clonal haematological non-mast cell lineage diseases: a histopathological challenge.

J Clin Pathol 2004,57 (6): 604-8. IF 2.5

303. Fehm T, Becker S, Sotlar K, Wallwiener D, Solomayer E.

Influence of tumor biological factors on tumor cell dissemination in primary breast cancer.

Anticancer Res. 2004,24 (6): 4211-16. IF 1.6

304. Sotlar K, Stubner A, Diemer D, Menton S, Menton M, Dietz K, Wallwiener D, Kandolf R, Bültmann B.

Detection of high-risk human papillomavirus E6 and E7 oncogene transcripts in cervical scrapes by nested RT-polymerase chain reaction.

J Med Virol 2004,74 (1): 107-16. IF 20.693

305. Stellmacher F, Sotlar K, Balleisen L, Valent P, Horny HP

Bone marrow mastocytosis associated with IgM kappa plasma cell myeloma.

Leuk Lymphoma. 2004,45 (4) :801-5. IF 2.891

306. Sotlar K, Horny HP, Valent P.

CD 25 indicates the neoplastic phenotype of mast cells: a novel immunohistochemical marker for the diagnosis of systemic mastocytosis (SM) in routinely processed bone marrow biopsy specimens.

Am J Surg Pathol 2004,28 (10): 1319-24. IF 5.6

307. Noack F, Sotlar K, Notter M, Thiel E, Valent P, Horny HP.

Aleukemic mast cell leukemia with abnormal immunophenotype and c-kit mutation D 816 V.

Leuk Lymphoma. 2004 ,45 (11) :2295-302. IF 2.891

308. Blaheta HJ, Roeger S, Sotlar K, Schitteck B, Breuniger H, Bültmann B, Garbe C.

Additional reverse transcription-polymerase chain reaction of peripheral sclices is not superior ton analysis of the central slice in sentinel lymph nodes from melanoma patients.

Br J Dermatol. 1004,150 (3): 477-83. IF 4.35

309. Scheule AM, Beierlein W, Vogel U, Ziemer G.

Emergency donor heart protection: Application of the port access catheter technique using a pig heart transplantation model.

Transplantation 2004, 77:1166-71. IF 3.972

310. Smyczek-Gargya B, Fersis N, Vogel U, Wallwiener D, Bares R, Dohmen BM.

PET with (18 F) fluorothymidine for imaging of primary breast cancer: a pilot study.

Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2004, 31:720-24. IF 4.041

311. Fehm T, Gebauer G, Becker D, Vogel U, Bültmann B, Wallwiener D, Solomayer F.

Genotypisierung von disseminierten epithelialen Zellen bei Mammakarzinom-Patientinnen.

Geburtsh Frauenheilk. 2004,64:255-60. IF 0.693

312. Vogel U, Bültmann B.

Low-cost tissue microarrays (TMA) constructed with a common micro compound label .

Mod Pathol. 2004,17 Suppl 1:363 A. (abstract). IF 3.31

313. Vogel UF, Bültmann BD.

Low-cost tissue microarray (TMA) using computer numerical control (CNC) pre-drilled paraffin blocks.

Pathol Res Pract. 2004,200:254-55 (abstract). IF 0.892

314. Vogel UF and Bültmann BD.

Low-cost tissue microarrays (TMA) constructed with a common microcompound table.

Pathol Res Pract 2004,200:282 (abstract). IF 0.892

315. Schoser BG, Ricker K, Schneider-Gold C, Dürre J, Bültmann B, et al.

Sudden cardiac death in myotonic dystrophy type 2.

Neurology. 2004,63:2402-4. IF 8.0

316. Schurgers LJ, Aebert H, Vermeer C, Bültmann B, Janzen J.

Oral anticoagulant treatment: friend or foe in cardiovascular disease?

Blood. 2004,104:3231-2. IF 22.113

317. Vuong PN, Desoutter P, Mickley V, Bültmann B, et al.

Fibromuscular dysplasia of the renal artery responsible for renovascular hypertension. A histological presentation based on a series of 102 patients.

Vasa 2004,33 (1): 13-8. IF 2.1

2005:

318. Bültmann BD, Klingel K, Nábauer M, Wallwiener D, Kandolf R.

High prevalence of viral genomes and inflammation in peripartum cardiomyopathy.

Am J Obstet Gynecol. 2005,193 (2): 363-5. IF 5.226

319. Sotlar K, Diemer D, Stubner A, Menton S, Menton M, Dietz K, Wallwiener D, Bültmann B.

Detection of high-risk human papillomavirus (HPV) E6 and E7 oncogen transcripts increases the specificity of the detection of a cervical intraepithelial neoplasia (CIN).

Verh Dtsch Ges Pathol. 2005,89:195-200. IF 0.0

320. Ebinger M, Bock T, Kandolf R, Sotlar K, Bültmann B, Greil J.

Standard mono- and dinucleotide do not appear to be sensitive markers of microsatellite instability in the Ewing family of tumors.

Cancer Genet Cytogenet. 2005,157 (2) :189-90. IF 1.92

321. Benöhr P, Henkel V, Speer R, Vogel U, Sotlar K, et al.

Her-2/neu expression in breast cancer-a comparison of different diagnostic methods.

Anticancer Res 2005,25 (3B):1895-1900. IF. 1.479

322. Merseburger A, Vogel U, Stenzl A, Kuczyk MA.

Cathepsin D expression in renal cancer-clinical implications.

Eur Urol. 2005, 48:519-26. IF 4.85

323. Müller-Schimpfle M, Wersebe A, Vogel U, Fersis N, Claussen CD, Siegmann K.

Microcalcifications of the breast: How does radiologic classification correlate with histology?

Acta Radiol. 2005,8:774-81. IF 0.884

324. Diergarten T, Martirosian P, Kottke R, Vogel U, et al.

Functional characterization of prostate cancer by integrated magnetic resonance imaging and oxygenation changes during carbogen breathing.

Invest Radiol. 2005,40:102-9. IF 3.398

325. Vogel UF, Bültmann B.

Tissue microarrays with paraffin tissue core biopsies of 0,43 mm in diameter are technically feasible.

Mod Pathol. 2005,18 Suppl1:336A (abstract). IF 3.753

326. Vogel UF, Bültmann B.

Fluorescence in situ hybridization of already stained paraffin sections mounted on uncoated slides-what to do?

Mod Pathol 2005,18 Suppl1:336 A (abstract). IF 3.753

327. Vogel UF, Bültmann B.

Low-cost low amount fluorescence in situ hybridization for the evaluation of the HER 2-status of mammary carcinoma.

Pathol Res Pract 2005,201:171-72 (abstract). IF 0.892

328. Valent P, Akin C, Sotlar K, Horny P, Metcalfe DD.

Mastocytosis: pathology, genetics, and current options for therapy.

Leuk Lymphoma 2005, 46 (1): 35-48. IF 2.891

329. Braun S, Riemann K, Kupka S, Leistenschneider P, Sotlar K, Blin N.

Active succinate dehydrogenase (SDH) and lack of SDHS mutations in sporadic paragangliomas.

Anticancer Res. 2005,25 (4): 2809-14. IF. 1.6

330. Krüger S, Sotlar K, Kausch I, Horny HP.

Expression of KIT (CD117) in renal carcinoma and oncocytoma.

Oncology 2005 ,68 (2-3): 269-75. IF 2.5

331. Penack O, Sotlar K, Noack F, Horny HP, Thiel E, Notter M.

Cladibrine therapy in a patient with an aleukemic subvariant of mast cell leukemia.

Ann Hematol. 2005,84 (10): 692-3. IF 3.0

332. Siegmann KC, Gorriz C, Xydeas T, Krainick-Strobel U, Sotlar K, Claussen CD, Müller-Schimpfle M.

Preoperative magnetic resonance imaging-guided localization of 131 breast lesions with modified embolization coils.

Invest Radiol. 2005 ,40(6): 368-77. IF 5.156

333. Krokowski M, Sotlar K, Krauth MT, Födinger M, Valent P, Horny HP.

Delineation of patterns of mast cell infiltration in systemic mastocytosis: Value of CD25, correlation with subvariants of the disease, and separation from mast cell hyperplasia.

Am J Clin Pathol. 2005,124 (4): 560-8. IF 2.3

334. Sotlar K, Diemer D, Stubner A, Menton S, Menton M, Dietz K, Wallwiener D, Bültmann B.

Detection of high-risk human papillomavirus (HPV) E6 and E7 oncogene transcripts increases the specificity of the detection of a cervical intraepithelial neoplasia.

Verh.Dtsch Ges Pathol. 2005,89:195-200. IF 0.0

335. Ulmer A, Fischer JR, Schanz S, Sotlar K, Breuninger H, Dietz K, Fierlbeck G, Klein CA.

Detection of melanoma cells displaying multiple genomic changes in histopathologically negative sentinel nodes.

Clin Cancer Res 2005,11 (15): 5425-32 IF 13.801

336. Müssig K, Wehrmann M, Horger M, Teichmann R, Maser-Gluth C, Häring HU, Overkamp.

Steroid profile in an adrenocortical carcinoma producing aldosterone.

Exp Clin Endocrinol Diabetes. 2005, 113 (4): 236-40. IF 1.6

337. Haap M, Kötter I, Horger M, Thammer C, Wehrmann M, et al.

Disseminated epitheloid hemangioendothelioma mimicking symptoms of systemic vasculitis.

Onkologie 2005,28(8-9);429:429-32. IF 0.2

338. Müssig K, Wehrmann M, Horger M, Maser-Gluth C, Häring HU, Overkamp D.

Adrenocortical carcinoma producing 11-deoxycorticosterone: a rare cause of mineralocorticoid hypertension.

J Endocrinol Invest. 2005 28 (1): 61-5. IF 3.9

339. Luippold G, Beilharz M, Wehrmann M, Unger L, Gross G, Mühlbauer B.

Effect of dopamine D3 receptor blockade on renal function in diabetic rats.

Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol. 2005,371 (5) :420-7. IF 3.1

340. Horger M, Einsele, Schumacher U, Wehrmann M, et al.

Invasive pulmonary aspergillosis: frequency and meaning of the "hypodense sign" on unenhanced CT.

Br J Radiol 2005,78 (932): 697-703. IF 2.8

341. Horger M, Lengerke C, Pfannenbergr C, Wehrmann M, Einsele H, Knop S, Claussen CD.

Significance of the „halo“-sign for progression and regression of nodular pulmonary amyloidosis: radiographic-pathological correlation.

Eur Radiol 2005,15 (9): 2037-40. IF 4.7

342. Horger M, Pfannenbergr C, Bitzer M, Wehrmann M, Claussen CD.

Synchronous gastrointestinal and musculoskeletal manifestations of different subtypes of inflammatory myofibroblast tumor: CT, MRI and pathological features.

Eur Radiol. 2005,15 (8): 1713-16. IF 4.7

343. Lenz MP, Warmann SW, Scheel-Walter HG, Schäfer J, Wehrmann M, Hacker HW, Fuchs J.

A complicated case of bilateral cystic nephroma in a 16-month-old boy.

Pediatr Surg Int. 2005,21 (12): 1011-4. IF 1.5

344. Dorner AA, Wegmann F, Butz S, Wolburg-Buchholz K, Wolburg H. et al.

Coxsackievirus-adenovirus receptor (CAR) is essential for early embryonic cardiac development.

J Cell Sci. 2005,118 (Pt 15): 3509-21. IF 3.3

345. Schneider A, Länder H, Schulz G, Wolburg H, Nave KA, Schultz JB, Simons M.

Palmitoylation is sorting determinant for transport to the myelin membrane.

J Cell Sci 2005,118 (Pt 11): 2415-23. IF 3.3

346. Steinbach JP, Wolburg H, Klumpp A, Weller M.

Hypoxia sensitizes human malignant glioma cells towards CD 95L-induced cell death.

J Neurochem 2005,92 (6): 1340-9. IF 5.37

347. Neuhaus J, Pfeiffer F, Wolburg H, Horn LC, Dorschner W.

Alterations in connexin expression in the bladder of patients with urge symptoms

BJU Int. 2005,96 (4): 670-6. IF 5.969

348. Wolburg H, Wolburg-Buchholz K, Engelhardt B.

Diapedesis of mononuclear cells across cerebral venules during experimental autoimmune encephalomyelitis leaves tight junctions intact.

Acta Neuropathol 2005,109 (2): 181-90. IF 9.8

349. Francke M, Faude F, Pannicke T, Wolburg H, et al.

Glial cell-mediated spread of retinal degeneration during detachment: a hypothesis based upon studies in rabbits.

Vision Res 2005,45 (17): 2256-67. IF 1.886

350. Hoffmann J, Feng Y, Wolburg H, Hammes HP.

Endothelial survival factors and spatial completion, but not pericyte coverage of retinal capillaries determine vessel plasticity.

FASB J. 2005,19 (14): 2035-6. IF 5.384

351. Warth A, Mittelbronn M, Wolburg H.

Redistribution of the water channel protein aquaporin-4 and the K⁺ channel protein Kir 4.1 differs in low- and high-grade human brain tumors.

Acta Neuropath 109 (4): 418-26. IF 9.3

2006:

352. Ebinger M, Sotlar K, Weber A, Bock CT, Bültmann B, Kandolf R.

Simplified detection of microsatellite instability in colorectal cancer without the need for corresponding germline DNA.

J Clin Pathol. 2006,59 (10): 1114-5. IF 4.46

353. Kindermann I, Schneider G, Walenta K, Bültmann B, Böhm M.

Capillary hemangioma of the heart.

Clin Res Cardiol. 2006,95 (8): 425-8. IF 3.8

354. Radde R, Belmont T, Wolburg H, Jucker M.

Abeta 42-driven cerebral amyloidosis in transgenic mice reveals early and robust pathology.

EMBO Rep 2006,7 (9): 940-6. IF 6.5

355. Küchler AM, Gjini E, Peterson-Maduro J, Cancilla B, Wolburg H,

Schulte- Merker S.

Development of the zebrafish lymphatic system requires VEGFC signaling.

Curr Biol. 2006,16 (12): 1244-8. IF 8,1

356. Bäumer S, Keller I, Wolburg H, Wolburg-Buchholz K, Vestweber D.

Vascular endothelial cell-specific phosphatase (VE-PTP) activity is required for blood vessel develop.

Blood 2006, 107 (12): 4754-62. IF 22.113

357. Lu YB, Franze K, Wolburg H, Reichenbach A.

Viscoelastic properties of individual glial cells and neurons in the CNS.

Proc Natl Acad Sci USA 2006,103 (47): 17759-64. IF 9.4

358. Iden S, Rehder D, Wolburg-Buchholz K, Wolburg H, Ebnet K.

A distinct PAR complex associates physically with VE-cadherin in vertebrate endothelial cells.

EMBO rep. 2006,7(12): 1239-46 IF 6.5

359. Naumann U, Huang H, Wolburg H, et al.

PCTAIRE3: a putative mediator of growth arrest and death induced by CTS-1, a dominant-positive p53-derived synthetic tumor suppressor, in human malignant glioma cells.

Cancer Gene Ther. 2006,13 (5): 469-78. IF 4.8

360. Mack AF, Wolburg H.

Growing axons in fish optic nerve are accompanied by astrocytes interconnected by tight junctions.

Brain Res 2006,1103 (1): 25-31. IF 2.623

361. Horger M, Fritz J, Wehrmann M.

MALT lymphoma of the lung: radiological diagnosis.

RoFo. 2006,178 (10): 937-41. IF 1.8

362. Kattering K, Al-Ghobainy R, Wehrmann M, Vonthein R, Mevis C.

Atrial linear lesions: feasibility using cryoablation.

Pacing Clin Electrophysiol. 2006,29 (3): 283-9. IF 1.7

363. Heinzelmann F, Jendrossek V, Wehrmann M, Budach W, Belka C.

Irradiation-induced pneumonitis mediated by the CD95/CD95-ligand system.

J Natl Cancer. 2006,98 (17): 1248-51. IF 11.370

364. Horger MS, Pfannenberg C, Einsele H, Wehrmann M, Faul C, Claussen C.

Cytomegalovirus pneumonia after stem cell transplantation: correlation of CT findings with clinical outcome in 30 patients.

AJR Am J Roentgenol. 2006,187 (6): 636-43. IF 6.582

365. Tepe G, Muschick P, Wehrmann M, Duda SH.

Prevention of carotid artery restenosis after sirolimus-coated stent implantation in pigs.

Stroke 2006,37 (2): 492-4. IF 10.170

366. Beschorner R, Schittenhelm J, Meyermann R, Wehrmann M.

Choroid plexus tumors differ from metastatic carcinomas by expression of the excitatory amino acid transporter-1.

Hum Pathol. 2006,37 (7): 854-60. IF 2.7.

367. Vogel M, Brodoefel H, Schimmel H, Wehrmann M, Claussen CD,
Horger M.

Spontaneous thoracic air-leakage syndrome in patients following allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: causes, CT-follow up and patient outcome.

Eur J Radiol. 2006,60 (3): 392-7. IF 3.2

368. Warmann SW, Vogel M, Wehrmann M, Fuchs J.

Giant Müllerian duct cyst with malignant transformation in 15-year-old boy.

Urology. 2006,67 (2): 424.e3-424.e6. IF 0.5

369. Fritz J, Horger M, Wehrmann M.

Computer tomography of retroperitoneal fibrosis.

RoFo. 2006,178 (5): 463-7. IF 1.8

370. Geiger EV, Reize P, Wehrmann M, Wülker N.

Radial and ulnar neuropathy due to pigmented villonodular synovitis of the elbow.

J Shoulder Elbow Surg. 2006,15 (6): e8-10. IF 3.3

371. Grenz A, Baier D, Wehrmann M, Osswald H.

Theophylline improves early allograft function in rat kidney transplantation.

J Pharmol Exp Therap. 2006,317 (2): 473-9.

372. Windmann S, Wehrmann M, Calabrese P, Güntürkün O.

Role of the prefrontal cortex in attentional control over bistable vision.

J Cogn Neurosci 2006,18 (3): 456-71. IF 3.1

373. Schäfer JF, Schneider V, Volmar J, Wehrmann M, Claussen CD.

Solitary pulmonary nodules: association between signal characteristics in dynamic contrast enhanced MRI and tumor angiogenesis.

Lung Cancer. 2006,53 (1): 39-49. IF 4.7

374. Radny P, Eigentler TK, Sotlar K, Rassner G.

Metastatic glucanogoma: treatment with liver transplantation.

J Am Acad Dermatol 2006,54 (2): 344-7. IF 9.2

375. Fehm T, Becker S, Becker-Pergola G, Sotlar K, et al.

Presence of apoptotic and nonapoptotic disseminated tumor cells reflects the response to neoadjuvant systemic therapy in breast cancer.

Breast Cancer Res. 2006,8 (5): R 60. IF 8.4

376. Garcia-Montero AC, Sotlar K, Almeida J, Escribano L, Orfao A.

KIT mutation in mast cells and other bone marrow hematopoietic cell lineages in systemic mast cell disorders: a prospective study of the Spanish Network on Mastocytosis (REMA) in a series of 113 patients.

Blood 2006,108 (7): 2366-72. IF 22.113

377. Horny HP, Sotlar K, Stellmacher F, Valent P.

The tryptase positive compact round cell infiltrate of the bone marrow (TROCI-BM): a novel histopathological finding requiring the application of lineage specific markers.

J Clin Pathol 2006,59 (3): 298-302. IF 2.5

378. Schütz CS, Bonin M, Sotlar K, Wallwiener D, Kurek R, Neubauer HJ.

Progression-specific genes identified by expression profiling of matched ductal carcinomas in situ and invasive breast tumors, combining laser capture microdissection and oligonucleotide microarray analysis.

Cancer Res 2006,66 (10): 5278-86. IF 12.701

379. Sotlar K, Saeger W, Stellmacher F, Stahmer J, Jäckle S, Valent P, Horny HP.

“Occult” mastocytosis with activating c-kit point mutations evolving into systemic mastocytosis associated with plasma cell myeloma and secondary amyloidosis.

J Clin Pathol 2006, 59 (8): 875-8. IF 2.5

380. Horny HP, Sotlar K, Stellmacher F, Valent P, Grabbe J.

An unusual case of systemic mastocytosis associated with chronic lymphocytic leukaemia (SM-CLL).

J Clin Pathol. 2006,59 (3): 264-8. IF 2.5

381. Neubauer H, Clare SE, Kurek R, Wallwiener D, Sotlar K, et al.

Breast cancer proteomics by laser capture microdissection, sample pooling, 54-cmIPG IEF, and differential iodine radioisotope detection.

Electrophoresis 2006,27 (9): 1840-52. IF 3.535

382. Sotlar K.

Molecular pathological analysis of neoplastic mast cells with regard to the actual WHO classification of mast cell neoplasias.

Ver Dtsch Ges Pathol 2006,91:169-76. IF 0.0

383. Vogel U, Bueltmann B.

Simple, inexpensive, and precise paraffin tissue microarrays constructed with a conventional micropound table and a drill grinder.

Am J Clin Pathol. 2006 126 (3): 342-8. IF 2.939

384. Heckl S, Vogel U.

Nuclear trafficking of a Gadolinium Conjugate in nude mice xenographted with human LN-229 glioma.

J Pharmacol Exp Therap. 2006, 319:657-62. IF 3.956

385. Solomayer EF, Becker S, Vogel U, Wallwiener D, Huober J, Fehm TN.

Comparison of HER2 status between primary tumor and disseminated tumor cells in primary breast cancer patients.

Breast Cancer Res Treat, 2006,98:179-84. IF 4.157

386. Lichy MP, Schlemmer HP, Vogel U, Claussen CD, Stenzl A, Anastasiadis AG.

Diagnostic value of MRI in a pelvic mass of prostatic origin.

Eur Urol. 2006, 50:1357-9. IF 4.85

387. Müssig K, Pereira PL, Horger M, Wiskirchen J, Vogel U, Häring HU, Wehrmann M.

Symptommaskierung eines Insulinoms durch Schwangerschaft.

Diabetologie 2006,1: 261-7. IF 8.4

388. Vogel F, Bültmann BD.

Fully melting of tissue microarrays using a stabilization body.

Lab Invest 2006,86 Suppl1:336A-337A (abstract). IF 4.453

339. Vogel UF, Bueltmann B.

Depositing archived paraffin tissue core biopsies in paraffin tissue microarrays by using a paraffin tissue punch without countersunk.

Pathol Res Pract 2006,202:257 (abstract). IF 0.892

340. Vogel UF, Bültmann BD.

Fully melting of tissue microarrays using a stabilization body.

Pathol Res Pract. 2006,202:257 (abstract). IF. 0.892

341. Vogel UF, Heckl S, Osigus M, Adam A, Bültmann B.

A simple and low-cost technique to ease and accelerate polymerization of K4M (lowicryl-R) embedded specimens.

Pathol Res Pract 2006,202:257-8 (abstract). IF 0.892

2007:

342. Lisy M, Beierlein W, Müller H, Bültmann B, Ziemer G.

Left atrial epitheloid hemangioendothelioma.

J Thoracic Cardiovasc Surg. 2007,133 (3): 803-4. IF 4.168

343. Petersen I, Schewe C, Sotlar K, Bültmann B, Zimmermann DR.

Inter-laboratory validation of PCR-based HPV detection in pathology specimens.

Virchows Arch 2007,451 (3): 701-16. IF 3.5

344. Vogel UF, Pfannenberger C, Renck T, Müller-Wening D, Bültmann B.

Silicotic mediastinal lymphadenopathy can cause left vocal cord paralysis and dysphagia.

Virchows Arch 2007,451(3): 737-40. IF 3.5

345. Königsrainer I, Kurth R, Bültmann B, Königsrainer A.

Sudden death after pancreatic head resection: rupture of hepatic artery cause by clostridial infection.

Surg Infect 2007,8(6): 615-19. IF 1.4

346. Grebe S, Ichida F, Grabitz R, Bültmann B, Heideman S, von Kaisenberg CS.

Reversed pulmonary artery flow in isolated noncompaction Of the ventricular myocardium.

Fetal Diagn Ther 2007,22 (1): 29-32. IF 1.6

347: Vogel UF.

Inexpensive and precise paraffin tissue microarrays constructed with a computer numerical control (CNC)drilling machine.

Histopathology. 2007,51 (1): 136-37. IF 3.216

348. Vogel UF, Bode J, Bueltmann B.

Increasing the efficiency of paraffin tissue microarrays by packing the paraffin tissue core biosies in human honeycomb pattern.

Appl Immunohistochem Mol Morphol 2007,15 (3): 343-45. IF 1.621

349. Vogel UF.

Depositing archived paraffin tissue core biopsy specimens in paraffin tissue microarrays using a paraffin tissue punch modified with a countersink.

J Clin Pathol 2007, 60: 206-7. IF 2.245

350. Vogel UF.

Simple, inexpensive and precise paraffin tissue microarrays constructed with predrilled ordinary steel embedding moulds.

Histopathology 2007,52: 255-6. IF 3.216

351. Sievert KD, Anastasiadis AG, Vogel U, Sotlar K, Kuczyk M, Stenzl A.

Interdisziplinäre Untersuchungen zur Verbesserung der Behandlungsqualität des Prostatakarzinoms. Optimierung des Nervenerhalts bei radikaler Prostatektomie.

Urologe 2007,46 (9): 1104-12. IF 0.404

352. Königsrainer I, Vogel UF, Bechert S, Sotlar K, et al.

Increased translocator protein (TSPO) mRNA levels in colon but not in rectum carcinoma.

Eur Surg Res. 2007,39 (6): 359-63. IF. 0.684

353. Schilling D, Hennenlotter J, Vogel U, et al.

Giant solitary tumor in the true pelvis: atypical prostatic adenomyomatosis.

Urol Int 2007,78: 188-92. IF. 0.709

354. Lichy Mp Schlemmer HP, Vogel U, et al.

Diagnostic value of MRI in a pelvic mass of prostatic origin: Part 2.

Eur Urol 2007,51: 273-4. IF 4.85

355. Vogel UF, Bultmann BD.

Combining different techniques to construct paraffin tissue microarrays of superior quality.

Lab Invest 2007,87 Suppl1:356 A (abstract). IF 4.453

356. Vogel U, Bültmann B.

Paraffin tissue microarrays constructed with evenly long paraffin tissue core biopsies.

Diagn Pathol 2007,2 Suppl1:S4 (abstract). IF 1.3

357. Vogel U, Bültmann B.

Curing cracked or broken paraffin tissue microarrays by using a soldering iron equipped with a copper wire 0.2 mm in diameter or an adhesive tape.

Pathol Res Pract. 2007,203:402-3 (abstract). IF 0.892

358. Warth A, Mittelbronn M, Hülper P, Erdlenbruch B, Wolburg H.

Expression of the water channel protein aquaporin-9 in malignant brain tumors.

Appl Immunohistochem Mol Morphol. 2007, 15 (2): 193-8. IF 1.6

359. Bichelmeier U, Schmidt T, Wolburg H, Laccone F, Riess O.

Nuclear localisation of ataxin-3 is required for the manifestation of symptoms in SCA 3: in vivo evidence

J Neurosci 2007,27 (28): 418-28. IF 4.4

360. Grundmann K, Reischmann B, Wolburg H, Van der Linden A, Riess O.

Overexpression of human wildtype torsin A, and human DeltaGAG in a transgenic mouse model causes phenotypic abnormalities.

Neurobiol Dis 2007,27 (2): 190-206. IF 5.1

361. Bixel MG, Petri B, Wolburg-Buchholz K, Wolburg H, Vestweber D.

A CD99-related antigen on endothelial cells mediates neutrophilic but not lymphocyte extravasation in vivo.

Blood. 2007,109 (12): 5327-36. IF 22.113

362. Warth A, Eckle T, Köhler D, Faigle M, Zug S, Klingel K, Eltzschig HK, Wolburg H.

Upregulation of the water channel aquaporin-4 is a potential cause of postischemic cell swelling in a murine model of myocardial infarction.

Cardiology 2007,107 (4): 402-10 IF 1.98

363. Schäfer R, Kehlbach R, Wolburg H, Claussen CD, Nordhoff H.

Transferrin receptor upregulation:in vitro labelling of rat mesenchymal stem cells with superparamagnetic iron oxide.

Radiology 2007,244 (2) :514-23. IF 24.805

364. Noell S, Fallier-Becker P, Beyer C, Mack AF, Wolburg H.

Effect of agrin on the expression and redistribution of the water channel protein aquaporin-4 and volume regulation in cultured astrocytes.

Eur J Neurosci. 2007,26 (8): 2109-18. IF 3.69

365. Schlüter H, Moll I, Wolburg H, Franke WW.

The different structures containing tight junctions in epidermal and other stratified epithelial cells, including squamous cell metaplasia.

Eur J Cell Biol. 2007,86 (11-12): 645-55. IF 6.6

366. Naumann U, Bähr O, Wolburg H, et al.

Adenoviral expression of XIAP antisense RNA induces apoptosis in glioma cells and suppresses the growth of xenografts in nude mice.

Gene Ther. 2007,14 (2): 147-61. IF 4.6

367. Warth A, Simon P, Tabatabai G, Meyermann R, Wolburg M, Mittelbronn M.

Expression pattern of the water channel aquaporin-4 in human gliomas is associated with blood-brain barrier disturbance but not with patient survival.

J Neurosci Res. 2007,85 (6): 1336-46. IF 33.289

368. Kannenberg K, Wittekindt NE, Tippmann S, Wolburg H, Ranke MB, Binder G.

Mutant and misfolded human growth hormone is rapidly degraded through the proteasomal degradation pathway in a cellular model for isolated growth hormone deficiency type II.

J Neuroendocrinol 2007,19 (11): 882-90. IF 4.650

369. Müssig K, Horger M, Wehrmann M.

Adrenal Castleman's disease.

Ann Haematol. 2007,86 (1): 63-5. IF 3.0

370. Horger M, Vogel M, Schmit M, Wehrmann M

Imaging in pigmented villonodular synovitis. IF. 1.8

RoFo 2007,179 (2): 97-9.

371. Fritz J, Vogel W, Claussen CD, Wehrmann M, Pereira PL, Horger MS.

Generalized intramuscular granulocytic sarcoma mimicking polymyositis.

Skeletal Radiol 2007,36 (10): 985-9. IF 1.9

372. Grenz A, Zhang H, Wehrmann M, Osswald H, Eltzhig H.

Protective role of ecto-5'-nucleotidase (CD 73) in renal ischemia.

J Am Soc Nephrol. 2007,18 (3) :833-45. IF 8,28

373. Vogel MN, Wehrmann M, Horger MS.

Massive cervical and abdominal lymphadenopathy caused by localized amyloidosis.

J Clin.Oncol. 2007,25 (3): 34. IF 42.1

374. Wagner W, Wehrmann M.

Differential cytokine activity and morphology during wound healing in the neonatal and adult rat skin.

J Cell Mol Med. 2007,11 (6): 1342-51. IF 5.31

375. Venturelli S, Armeanu S, Wehrmann M, Gregor M, Lauer UM, Bitzer M.

Epigenetic combination therapy as a tumor-selective treatment approach for hepatocellular carcinoma.

Cancer 2007,109 (10): 2132-41. IF 4.9

376. Eckle T, Füllbier L, Wehrmann M, et al.

Identification of ectonucleotidases CD 39 and CD 73 in innate protection during acute lung injury.

J Immunol. 2007,178 (12): 8127-37. IF 4.4

379. Grenz A, Eckle T, Wehrmann M, Unertl K, Osswald H, Eltzschig HK.

Use of a hanging-weight system for isolated renal artery occlusion during ischemic preconditioning in mice.

Am J Physiol Renal Physiol. 2007, 292 (1): F 475-85. IF 3.7

380. Müssig K, Horger M, Häring HU, Wehrmann M.

Syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion and ectopic ACTH production in small cell lung carcinoma.

Lung Cancer. 2007,57 (1): 120-2. IF 4.5

381. Müssig K, Petersenn S, Wehrmann M, Horger M, Vierling P, Häring HU, Gallwitz B.

Somatostatin receptor expression in a parathyroid hormone-related peptide-secreting pancreatic neuroendocrine tumor causing severe hypercalcaemia.

Eur J Gastroenterol Hepatol 2007,19: (8) 719-23. IF 2.3

382. Schilbach K, Schick J, Wehrmann M, Wollny G, Simon P, Schlegel PG, Eyrich M.

PD-1-PD-L1 pathway is involved in suppressing alloreactivity of heart infiltrating t cells during murine gvhd across minor histocompatibility antigen barriers.

Transplantation 2007,84(2): 214-22. IF 5.5

383. Beschorner R, Wehrmann M, Ernemann U, Meyermann R, Dufke A.

Extradural ependymal tumor with myxopapillary and ependymoblastic differentiation in a case of Schinzel-Giedion syndrome.

Acta Neuropathol 2007,113 (3): 339-46. IF 9.3

384. Vogel MN, Vogel W, Bares R, Wehrmann M, Claussen CD, Horger MS.

Unusual distribution of red marrow mimicking chlorma in a patient with acute myelogenous leukemia.

Skeletal Radiol. 2007,36 (6): 547-50. IF 1.9

385. Müssig K, Maser-Gluth C, Hartmann M, Wehrmann M, Horger M, Kanz. L, Häring HU, Wudy SA.

68-year-old female patient with dyspnoe and hyperkalemic hypertension.

Internist (Berlin). 2007,48 (10): 1145-50. IF 0.32

386. Kottke R, Horger M, Schimmel H, Wehrmann M.

Atypical focal nodular hyperplasia with cluster-like internal cysts due to fibrinoid necrosis.

AJR Am J Roentgenol. 2007,189 (5): W 247-50. IF 6.582

387. Horny HP, Sotlar K, Valent P.

Mastocytosis: state of the art.

Pathobiology. 2007,74 (2): 121-32. IF 3.5

388. Horny HP, Sotlar K, Valent P.

Diagnostic value of histology and immunohistochemistry in myelo-dysplastic syndromes.

Leuk Res. 2007,31 (12): 1609-16. IF 2.1

389: Valent P, Akin C, Sotlar K, Horny HP, Metcalfe DD.

Standards and standardization in mastocytosis: consensus statements on diagnostics, treatment recommendations and response criteria.

Eur J Clin Invest. 2007,37 (6): 35-53. IF 4.686

390. Hauswirth AW, Florian S, Printz D, Sotlar K, et al.

Expression of the target receptor CD 33 in CD 34+/CD 38-/CD 123+ AML stem cells.

Eur J Clin Invest. 2007,37 (1): 73-82. IF 4.686

391. Königsrainer I, Vogel UF, Beckert S, Sotlar K, et al.

Increased translocater protein (TSPO) mRNA levels in colon but not in rectum carcinoma.

Eur Surg Res. 2007,39 (6): 359-63. IF 1.284

392. Krauth MT, Böhm A, Sotlar K, Valent P.

Effects of the CD33-targeted drug gemtuzumab ozogamicin (Mylotarg) on growth and mediator secretion in human mast cells and blood basophils.

Exp Hematol 2007,35 (1): 108-16. IF 8.3

393. Krauss K, Bachmann C, Hartmann JT, Siegmann K, Sotlar K, Wallwiener D, Huober J.

Management of late recurrence of a low-grade endometrial stroma sarcoma (LGESS): treatment with letrozole.

Anticancer Res. 2007,27(5 B): 3477-80. IF 1.6

394: Fehm T, Becker S, Duerr-Stoerzer S, Sotlar K, et al.

Determination of HER2 status using both seum levels and circulating tumor cells in patients with recurrent breast cancer whose primary tumor was HER2 negative or of unknown HER2 status.

BreastCancer Res. 2007,9(5): R 74. IF 8.4

395. Sotlar K.

Therapeutically relevant mutations in the receptor tyrosine kinase KIT in mastocytosis.

Verh Dtsch Ges Pathol 2007,91: 169-76. IF 0.0

396. Lichy MP, Anastasiadis AG, Aschoff P Sotlar K, et al.

Morphological, functional, and metabolic magnetic resonance imaging-guided prostate biopsy in a patient with prior negative transrectal ultrasound-guided biopsies and persistently elevated prostate-specific antigen levels.

Urology. 2007 69 (6): 1208.e 5-8. IF 2.1

2008 – 2019:

397. Sotlar K, Bache A, Stellmacher F, Bültmann B, Valent P, Horny HP.

Systemic mastocytosis associated with chronic idiopathic myelofibrosis: a distinct subtype of systemic mastocytosis associated with a (corrected) clonal hematological non-mast (corrected) cell lineage disorder carrying the activating point mutations KITD816V and JAK2V617F.

J Mol Diagn 2008,19 (1): 58-66. IF 5.341

398. Kandolf R, Bültmann B, Klingel K, Bock CT.

Molecular mechanisms and consequences of cardiac viral infections.

Pathologe 2008,29 Suppl 2:112-7. IF 0.9

399. Kindermann I, Kindermann M, Kandolf R, Klingel K, Bültmann B, Müller T, Lindiger A, Böhm M.

Predictors of outcome in patients with suspected myocarditis.

Circulation 2008,118 (6): 639-48. IF 10.23

400. Vogel U, Wehrmann M, Eichhorn W, Bültmann B, Stiegler M, Wagner W.

Molecular and clinicopathological findings in a tonsillar synovial sarcoma. A case study and review of the literature.

Head Neck Pathol 2010,4 (3): 257-60. IF. 3.0

401. Vogel UF, Bültmann B.

Application of a novel and Low-cost technique to construct paraffin tissue microarrays out of paraffinized needle biopsy specimens from patients with breast cancer.

J Clin Pathol 2010,63 (7): 640-43. IF 2.245

402. Bültmann B, Klingel K.

Reinhard Kandolf: 10.09.1948 -31.3.2017.

*Pathologe.*2018.39 (Suppl 2): 350-51. IF 0.973

403. Bültmann B.

Horst Meister: 29.02.1940 – 29.11.2017.

Pathologe. 2019,40 (Suppl 3): 419-20. IF 0.973

Lehrbücher:

Pathologie (Herausgeber: W. Böcker, H. Denk, Ph. Heitz, H. Moch)

Urban & Fischer München – Jena 3. und 4.(2008) Auflage:

Kapitel 7: B. Bültmann et al: Kreislaufkrankungen

Kapitel 19: B. Bültmann et al: Herz

Kapitel 20: Baretton GB, Kirkpatrick CJ, Bültmann B: Gefäße.