



MEDIZINISCHE  
FAKULTÄT

# Publikationsbericht 2023

Orthopädische Universitätsklinik

## 1. LEITUNG

Prof. Dr. med. C. Lohmann

## 2. VERÖFFENTLICHUNGEN

### BEGUTACHTETE ZEITSCHRIFTENAUFsätze

**Brunken, Fenna; Senft, Tristan; Herbster, Maria; Relja, Borna; Bertrand, Jessica; Lohmann, Christoph H.**

CoNiCrMo particles, but not TiAlV particles, activate the NLRP3 inflammasome in periprosthetic cells  
International journal of molecular sciences - Basel : Molecular Diversity Preservation International, Bd. 24 (2023), Heft 6, Artikel 5108, insges. 12 S.  
[Imp.fact.: 5.6]

**Buchholz, Adrian; Stücker, Sina; KoBlowski, Franziska; Lohmann, Christoph H.; Bertrand, Jessica**

High-resolution imaging methods for identification of calcium crystal types in osteoarthritis  
Gout, Urate, and Crystal Deposition Disease - Basel, Switzerland : MDPI, Bd. 1 (2023), Heft 2, S. 62-82

**Costa, Maximilian D.; Donner, Stefanie; Bertrand, Jessica; Pop, Ovidiu-Laurean; Lohmann, Christoph H.**

Hypersensitivity and lymphocyte activation after total hip arthroplasty  
Die Orthopädie - [Berlin]: Springer Medizin Verlag GmbH, Bd. 52 (2023), Heft 3, S. 214-221  
[Imp.fact.: 0.8]

**Drews, Björn H.; Kessler, Oliver; Franz, Wolfgang; Freutel, Maren; Dürselen, Lutz**

Function and strain of the anterolateral ligament part II - reconstruction  
Knee surgery, sports traumatology, arthroscopy - Berlin : Springer, Bd. 31 (2023), Heft 2, S. 390-398  
[Imp.fact.: 3.8]

**Döring, Joachim; Basten, Stephan; Ecke, Martin; Herbster, Maria; Kirsch, Benjamin; Halle, Thorsten; Lohmann, Christoph H.; Bertrand, Jessica; Aurich, Jan C.**

Surface integrity modification of CoCrMo alloy by deep rolling in combination with sub-zero cooling as potential implant application  
Journal of biomedical materials research / B - Hoboken, NJ : Wiley, Bd. 111 (2023), Heft 4, S. 946-957  
[Imp.fact.: 3.4]

**Döring, Joachim; Buchholz, Adrian; Herbster, Maria; Gehring, Jennifer; Betke, Ulf; Chodór, Paweł; Zabrzyński, Jan; Bertrand, Jessica; Lohmann, Christoph H.; Łapaj, Łukasz**

Damage analysis of retrieved Biolox<sup>®</sup> delta components used in hard and soft bearings  
Acta biomaterialia - [Amsterdam]: Elsevier, Bd. 158 (2023), S. 827-842  
[Imp.fact.: 9.7]

**Feldmann, Anja; Nitschke, Yvonne; Linß, Franziska; Mulac, Dennis; Stücker, Sina; Bertrand, Jessica; Buers, Insa; Langer, Klaus; Rutsch, Frank**

Improved reversion of calcifications in porcine aortic heart valves using elastin-targeted nanoparticles  
International journal of molecular sciences - Basel : Molecular Diversity Preservation International, Bd. 24 (2023), Heft 22, Artikel 16471, insges. 16 S.  
[Imp.fact.: 5.6]

**Feucht, Matthias Jens; Dickschas, Jörg; Egloff, Christian; Harrer, Jörg; Imhoff, Florian; Lutter, Christoph Fabian; Schuster, Philipp; Stärke, Christian; Tischer, Thomas**

Zum ESSKA Konsensus zu kniegelenknahen Osteotomien bei Varusgonarthrose - ESSKA consensus on osteotomies around the knee joint for varus osteoarthritis

Arthroskopie und Gelenkchirurgie - Cham : Springer Nature Switzerland, Bd. 36 (2023), Heft 1, S. 56-57

[Imp.fact.: 0.2]

**Gylstorff, Severin; Wilke, Vanessa; Kraft, Daniel; Bertrand, Jessica; Pech, Maciej; Haag, Florian; Relja, Borna**

Selective internal radiotherapy alters the profiles of systemic extracellular vesicles in hepatocellular carcinoma

International journal of molecular sciences - Basel : Molecular Diversity Preservation International, Bd. 24 (2023), Heft 15, S. 1-21, Artikel 12512, insges. 21 S. ;

[Veröffentlicht: 7. August 2023; Gesehen am 28.09.2023]

[Imp.fact.: 5.6]

**Halm-Pozniak, Agnieszka Anna; Lohmann, Christoph H.; Awiszus, Friedemann; Rudolf, Margit; Bertrand, Jessica; Berth, Alexander**

Injection of autologous conditioned plasma combined with a collagen scaffold may improve the clinical outcome in shoulder impingement syndrome - a prospective study

European journal of orthopaedic surgery & traumatology - Paris : Springer France, Bd. 33 (2023), Heft 8, S. 3623-3630

[Imp.fact.: 1.7]

**Halm-Pozniak, Agnieszka; Lohmann, Christoph H.; Zagra, Luigi; Braun, Benedikt; Gordon, Max; Grimm, Bernd**

Best practice in digital orthopaedics

EFORT open reviews - London : The British Editorial Society of Bone & Joint Surgery, Bd. 8 (2023), Heft 5, S. 283-290

[Imp.fact.: 3.4]

**Herbster, Maria; Müller, Eva-Christina; Jahn, Jannik; Buchholz, Adrian; Tootsi, Kaspar; Lohmann, Christoph H.; Halle, Thorsten; Bertrand, Jessica**

In vivo corrosion on retrieved hip endoprostheses and in vitro effects of corrosion products on bone mineralization

Bone - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 175 (2023), Artikel 116852

[Imp.fact.: 4.1]

**Lohmann, Christoph H.; Holzapfel, Boris Michael**

Implantatassoziierte Komplikationen in der Hüftendoprothetik - Biologische Reaktionen des „Microenvironments“ auf das Implantat - Implant-associated complications in hip arthroplasty - biological reactions of the “microenvironment” to the implant

Die Orthopädie - [Berlin]: Springer Medizin Verlag GmbH, Bd. 52 (2023), Heft 3, S. 177

[Imp.fact.: 0.8]

**Meinshausen, Ann-Kathrin; Färber, Jacqueline; Illiger, Sebastian; Macor, Paolo; Lohmann, Christoph H.; Bertrand, Jessica**

C9 immunostaining as a tissue biomarker for periprosthetic joint infection diagnosis

Frontiers in immunology - Lausanne : Frontiers Media, Bd. 14 (2023), Artikel 1112188, insges. 11 S.

[Imp.fact.: 7.3]

**Richter, Elisabeth; Lohmann, Christoph H.; Dell'Accio, Francesco; Goettsch, Claudia; Bertrand, Jessica**

Sortilin is upregulated in osteoarthritis-dependent cartilage calcification and associated with cellular senescence

International journal of molecular sciences - Basel : Molecular Diversity Preservation International, Bd. 24 (2023), Heft 15, Artikel 12343, insges. 12 S.

[Imp.fact.: 5.6]

**Sandomirski, Alexander; Johanson, Jana; Lohmann, Christoph H.; Lietz, Jan**

Endoprothetik des oberen Sprunggelenks - Grenzen und Potenziale - Total arthroplasty of the ankle joint - limitations and potentials

Zeitschrift für Rheumatologie - Darmstadt : Steinkopff, Bd. 82 (2023), Heft 10, S. 852-858

[Imp.fact.: 1.0]

**Schwab, Andreas; Bertrand, Jessica**

Are basic calcium phosphate crystals the driver of inflammation in osteoarthritis?

Osteoarthritis and cartilage - [S.l.]: Elsevier, Bd. 31 (2023), Heft 8, S. 1001-1002

[Imp.fact.: 7.0]

**Schwab, Andreas; Wesdorp, Marinus A.; Xu, Jietao; Abinzano, Florencia; Loebel, Claudia; Falandt, Marc; Levato, Riccardo; Eglin, David; Narcisi, Roberto; Stoddart, Martin J.; Malda, Jos; Burdick, Jason A.; D'Este, Mateo; Osch, Geertruda Johanna Victoria Maria**

Modulating design parameters to drive cell invasion into hydrogels for osteochondral tissue formation

Journal of orthopaedic translation - Singapore [u.a.]: Elsevier, Bd. 41 (2023), S. 42-53

[Imp.fact.: 6.6]

**Sühn, Thomas; Esmaili, Nazila; Mattepu, Sandeep Y.; Spiller, Moritz; Boese, Axel; Urrutia, Robin; Poblete, Victor; Hansen, Christian; Lohmann, Christoph H.; Illanes, Alfredo; Friebe, Michael**

Vibro-acoustic sensing of instrument interactions as a potential source of texture-related information in robotic palpation

Sensors - Basel : MDPI, Bd. 23 (2023), Heft 6, Artikel 3141, insges. 21 S.

[Imp.fact.: 3.9]

**Sühn, Thomas; Esmaili, Nazila; Spiller, Moritz; Costa, Maximilian; Boese, Axel; Bertrand, Jessica; Pandey, Ajay; Lohmann, Christoph H.; Friebe, Michael; Illanes, Alfredo**

Vibro-acoustic sensing of tissue-instrument-interactions allows a differentiation of biological tissue in computerised palpation

Computers in biology and medicine - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 164 (2023), Artikel 107272, insges. 13 S.

[Imp.fact.: 7.7]

**Urrutia, Robin; Espejo, Diego; Evens, Natalia; Guerra, Montserrat; Sühn, Thomas; Boese, Axel; Hansen, Christian; Fuentealba, Patricio; Illanes, Alfredo; Poblete, Victor**

Clustering methods for vibro-acoustic sensing features as a potential approach to tissue characterisation in robot-assisted interventions

Sensors - Basel : MDPI, Bd. 23 (2023), Heft 23, Artikel 9297, insges. 16 S.

[Imp.fact.: 3.9]

**Varganov, Pavel; Riediger, Christian; Lohmann, Christoph H.; Illiger, Sebastian**

Effectiveness of patient triage at the orthopedic hospital and the hygiene concept in a professional handball team in the first year of the SARS-CoV-2 pandemic - Effektivität der Patiententriage in der Orthopädieambulanz einer Universitätsklinik und des Hygienekonzeptes einer Profi-Handballmannschaft im ersten Jahr der SARS-CoV-2-Pandemie

Die Orthopädie - [Berlin]: Springer Medizin Verlag GmbH, Bd. 52 (2023), Heft 7, S. 587-594

[Imp.fact.: 0.8]

## BEGUTACHTETE BUCHBEITRÄGE

**Röpke, Martin; Lohregel, Martin; Lohmann, Christoph H.**

Rheumatische Erkrankungen

Referenz Orthopädie und Unfallchirurgie - Becken und Hüfte - Stuttgart : Georg Thieme Verlag ; Grützner, Paul Alfred \*1962-\* . - 2023, S. 76-89

**Stärke, Christian; Klutzny, Marcus; Lohmann, Christoph H.**

Ergebnisse der Knieendoprothetik

Endoprothetik des Kniegelenkes , 2nd ed. 2023. - Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg ; Wirtz, Dieter Christian, S. 399-416

**ABSTRACTS**

**Stücker, Sina; KoBlowski, Franziska I.; Lohmann, Christoph H.; Bertrand, Jessica**

No clear distinction in the type of calcium crystal between osteoarthritis and chondrocalcinosis on histological level

Osteoarthritis and cartilage - [S.l.]: Elsevier, Bd. 31 (2023), Heft Supplement 1, S. S321-S322

[Imp.fact.: 7.0]

**Sühn, Thomas; Costa, Maximilian; Esmaeili, Nazila; Spiller, Moritz; Boese, Axel; Illanes, Alfredo; Bertrand, Jessica; Friebe, Michael; Lohmann, Christoph H.**

Tissue-instrument-interaction based palpation as a complementary tool for cartilage assessment

Innovative surgical sciences - Berlin : de Gruyter, Bd. 8 (2023), Heft Special Suppl 1, S. S228-S230, Artikel ID: 378

[Imp.fact.: 1.3]

**DISSERTATIONEN**

**Harti, Lea Katharina; Pap, Geza [ErwähnteR]; Matziolis, Georgios [ErwähnteR]**

In-vivo-Gelenkkontaktkräfte am Glenohumeralgelenk - Vergleich aktive und passive Bewegung und langfristige Entwicklung

Magdeburg: Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2022, Dissertation Universität Magdeburg 2023, vii, 71, 5 Blätter

**Herbster, Maria; Halle, Thorsten [AkademischeR BetreuerIn]; Bertrand, Jessica [AkademischeR BetreuerIn]; Krüger, Manja [AkademischeR BetreuerIn]**

Failure analysis and modification of metallic alloys of contemporary arthroplasty components

Magdeburg, Dissertation Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Fakultät für Maschinenbau 2023, XXV, 153, XXVII-CIII Seiten ;

[Literaturverzeichnis: Seite LV-XCVII][Literaturverzeichnis: Seite LV-XCVII]