

Publikationsliste (Erst-/Letztautorenschaft oder gleichberechtigter Autor)

- 07/2022 Herber R, Graehlert X, Raiskup F, Veselá M, Pillunat LE, Spoerl E. Statistical Evaluation of Correlated Measurement Data in Longitudinal Setting Based on Bilateral Corneal Cross-Linking. *Curr Eye Res.* 2022 Jul;47(7):995-1002. doi: 10.1080/02713683.2022.2052105. Epub 2022 Mar 30. PMID: 35354347.
- IF 2,555
- 06/2022 Herber R, Hasanli A, Lenk J, Vinciguerra R, Terai N, Pillunat LE, Raiskup F. Evaluation of Corneal Biomechanical Indices in Distinguishing Between Normal, Very Asymmetric, and Bilateral Keratoconic Eyes. *J Refract Surg.* 2022 Jun;38(6):364-372. doi: 10.3928/1081597X-20220601-01. Epub 2022 Jun 1. PMID: 35686712.
- IF 3,255
- 05/2022 Herber R, Lenk J, Pillunat LE, Raiskup F. Comparison of corneal tomography using a novel swept-source optical coherence tomographer and rotating Scheimpflug system in normal and keratoconus eyes: repeatability and agreement analysis. *Eye Vis (Lond).* 2022 May 23;9(1):19. doi: 10.1186/s40662-022-00290-6. PMID: 35606839; PMCID: PMC9128256.
- IF 4,427
- 06/2021 Herber R, Lenk J, Pillunat LE, Raiskup F. Agreement and repeatability of corneal tomography in healthy eyes using a novel Swept-Source optical coherence tomographer, a rotating Scheimpflug camera and a dual Scheimpflug-Placido system [published online ahead of print, 2021 Jun 28]. *J Cataract Refract Surg.* 2021; doi:10.1097/j.jcrs.0000000000000734
- IF 3,351
- 06/2021 Herber R, Pillunat LE, Raiskup F. Development of a classification system based on corneal biomechanical properties using artificial intelligence predicting keratoconus severity. *Eye Vis (Lond).* 2021;8(1):21. Published 2021 Jun 1. doi:10.1186/s40662-021-00244-4
- IF 3,257
- 07/2020 Pillunat KR, Orphal J, Haase M, Pillunat LE, Herber R. Scheimpflug Corneal Densitometry Changes After Trabeculectomy. *Cornea.* 2021 Apr;40(4):408-414. doi: 10.1097/ICO.0000000000002439. PMID: 32732700; PMCID: PMC7938915.
- IF 2,651

- 06/2020 Herber R, Francis M, Spoerl E, Pillunat LE, Raiskup F, Sinha Roy A. Comparison of waveform-derived corneal stiffness and stress-strain extensometry-derived corneal stiffness using different cross-linking irradiances: an experimental study with air-puff applanation of ex vivo porcine eyes. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2020;258(10):2173-2184. doi:10.1007/s00417-020-04792-8
- IF 3,117
- 03/2020 Artikel in *Ophthalmologische Nachrichten*
- Thema: *Neue Möglichkeiten der biomechanischen Charakterisierung der Hornhaut nach cornealem Cross-Linking bei Keratokonus*
- 01/2020 Herber R, Vinciguerra R, Lopes B, et al. Repeatability and reproducibility of corneal deformation response parameters of dynamic ultra-high-speed Scheimpflug imaging in keratoconus. *J Cataract Refract Surg*. 2020;46(1):86-94. doi:10.1016/j.jcrs.2019.08.034
- IF 3,351
- 01/2020 Herber R, Kaiser A, Grählert X, et al. Statistische Auswertung korrelierter Messdaten in der Augenheilkunde : Tutorial zur Verwendung des linear gemischten Modells in SPSS und R anhand biomechanischer Parameter der Hornhaut [Statistical analysis of correlated measurement data in ophthalmology : Tutorial for the application of the linear mixed model in SPSS and R using corneal biomechanical parameters]. *Ophthalmologie*. 2020;117(1):27-35. doi:10.1007/s00347-019-0904-4
- IF 1,147
- 10/2019 Ramm L, Herber R, Spoerl E, Raiskup F, Pillunat LE, Terai N. Intraocular Pressure Measurement Using Ocular Response Analyzer, Dynamic Contour Tonometer, and Scheimpflug Analyzer Corvis ST. *J Ophthalmol*. 2019;2019:3879651. Published 2019 Oct 16. doi:10.1155/2019/3879651
- IF 1,447
- 11/2019 Pillunat KR, Herber R, Spoerl E, Erb C, Pillunat LE. A new biomechanical glaucoma factor to discriminate normal eyes from normal pressure glaucoma eyes. *Acta Ophthalmol*. 2019;97(7):e962-e967. doi:10.1111/aos.14115
- IF 3,362
- 06/2019 Herber R, Ramm L, Spoerl E, Raiskup F, Pillunat LE, Terai N. Assessment of corneal biomechanical parameters in healthy and keratoconic eyes using dynamic bidirectional applanation device and dynamic Scheimpflug analyzer. *J Cataract Refract Surg*. 2019;45(6):778-788. doi:10.1016/j.jcrs.2018.12.015
- IF 2,689

- 08/2018 Herber R, Terai N, Pillunat KR, Raiskup F, Pillunat LE, Spörl E. Dynamischer Scheimpflug-Analyzer (Corvis ST) zur Bestimmung kornealer biomechanischer Parameter : Ein praxisbezogener Überblick [Dynamic Scheimpflug Analyzer (Corvis ST) for measurement of corneal biomechanical parameters : A praxis-related overview]. *Ophthalmologe*. 2018;115(8):635-643. doi:10.1007/s00347-018-0716-y
- IF 0,679
- 06/2018 Herber R, Kunert KS, Veliká V, Spoerl E, Pillunat LE, Raiskup F. Influence of the beam profile crosslinking setting on changes in corneal topography and tomography in progressive keratoconus: Preliminary results. *J Cataract Refract Surg*. 2018;44(6):718-724. doi:10.1016/j.jcrs.2018.03.025
- IF 2,238
- 09/2017 Artikel in *Ophthalmologische Nachrichten*
- Thema: *Beurteilung cornealer Deformationsparameter mittels dynamischer Scheimpflug-Technologie nach Hornhautvernetzung*
- (Herber R, Spörl E, Pillunat LE, Raiskup F)
- 05/2012 Artikel in der *Deutschen Optikerzeitung* (Ausgabe 05/2012)
- Thema: *Mit Apps in*, Rubrik: Aktuelles
- (Herber R, Degle S)

Publikationsliste (Co-Autorenschaft)

- 06/2022 Waibel S, **Herber R**, Ramm L, Jasper CS, Pillunat LE, Pillunat KR. Two-Year Follow-up of MicroPulse Transscleral Laser Therapy in Patients with Primary Open-Angle Glaucoma. *Klin Monbl Augenheilkd*. 2022 Jun;239(6):786-792. English, German. doi: 10.1055/a-1782-7941. Epub 2022 Apr 14. PMID: 35426110.
- IF 0,742
- 02/2022 Vinciguerra R, **Herber R**, Wang Y, Zhang F, Zhou X, Bai J, Yu K, Chen S, Fang X, Raiskup F, Vinciguerra P. Corneal Biomechanics Differences Between Chinese and Caucasian Healthy Subjects. *Front Med (Lausanne)*. 2022 Feb 25;9:834663. doi: 10.3389/fmed.2022.834663. PMID: 35280913; PMCID: PMC8914014.
- IF 5,058

- 02/2022 Pillunat KR, **Herber R**, Pillunat LE. Corneal Biomechanics in Glaucoma. *Klin Monbl Augenheilkd*. 2022 Feb;239(2):158-164. English, German. doi: 10.1055/a-1667-6648. Epub 2022 Feb 24. PMID: 35211937.
- IF 0,742
- 02/2022 Pillunat KR, **Herber R**, Wolfram S, Jasper CS, Waibel S, Pillunat LE. Efficacy of Selective Laser Trabeculoplasty on Circadian Intraocular Pressure Following Trabeculectomy in Advanced Primary Open-angle Glaucoma. *J Glaucoma*. 2022 Feb 1;31(2):96-101. doi: 10.1097/IJG.0000000000001971. PMID: 34919063.
- IF 2,503
- 12/2021 Artikel im Buch *Keratoconus - Current and Future State-of-the-Art*
- Thema: *Accelerated Crosslinking: The New Epithelium-Off*
- (Raiskup F, **Herber R**)
- 12/2021 Lenk J, **Herber R**, Oswald C, Spoerl E, Pillunat LE, Raiskup F. Risk Factors for Progression of Keratoconus and Failure Rate After Corneal Cross-linking. *J Refract Surg*. 2021 Dec;37(12):816-823. doi: 10.3928/1081597X-20210830-01. Epub 2021 Dec 1. PMID: 34914558.
- IF 3,573
- 12/2021 Lenk J, **Herber R**, Raiskup F, Pillunat LE, Spörl E. Grundlagen des kornealen Crosslinking : Dargestellt anhand der Entwicklung der verschiedenen Behandlungsprotokolle [Principles of corneal cross-linking : Presentation based on the development of the various treatment protocols]. *Ophthalmologe*. 2021 Dec 9. German. doi: 10.1007/s00347-021-01538-7. Epub ahead of print. PMID: 34882268.
- IF 1,147
- 09/2021 Stodtmeister R, Wetzck E, **Herber R**, Pillunat KR, Pillunat LE. Measurement of the retinal venous pressure with a new instrument in healthy subjects. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2021 Sep 9. doi: 10.1007/s00417-021-05374-y. Epub ahead of print. PMID: 34499248.
- IF 3,117
- 09/2021 Sommer F, Untch E, Spoerl E, **Herber R**, Pillunat LE, Terai N. Effect of upper eyelid blepharoplasty on corneal biomechanical, topographic and tomographic parameters 4 weeks after surgery. *Int Ophthalmol*. 2021 Sep 3. doi: 10.1007/s10792-021-02006-6. Epub ahead of print. PMID: 34478004.
- IF 2,031

- 07/2021 Pillunat KR, **Herber R**, Haase MA, Jamke M, Jasper CS, Pillunat LE. PRESERFLO™ MicroShunt versus trabeculectomy: first results on efficacy and safety. *Acta Ophthalmol.* 2021 Jul 31. doi: 10.1111/aos.14968. Epub ahead of print. PMID: 34331505.
- IF 3,761
- 04/2021 Waibel S, Thomaschewski G, **Herber R**, Pillunat LE, Pillunat KR. Comparison of Different Nutritional and Lifestyle Factors between Glaucoma Patients and an Age-Matched Normal Population. *Klin Monbl Augenheilkd.* 2021 Dec;238(12):1328-1334. English. doi: 10.1055/a-1396-4749. Epub 2021 Apr 14. PMID: 33853194.
- IF 0,700
- 04/2021 Waibel S, **Herber R**, Pillunat LE, Pillunat KR. One-Year Follow-up of Pars Plicata Versus Pars Plana Application of Transscleral Micropulse Cyclophotocoagulation. *J Glaucoma.* 2021 Apr 1;30(4):340-346. doi: 10.1097/IJG.0000000000001775. PMID: 33394848.
- IF 2,503
- 05/2020 Waibel S, **Herber R**, Pillunat LE, Pillunat KR. Comparison of the diurnal efficacy and safety of cyclocryocoagulation and cyclophotocoagulation in patients with refractory glaucoma. *Int Ophthalmol.* 2020 Sep;40(9):2191-2199. doi: 10.1007/s10792-020-01402-8. Epub 2020 May 7. PMID: 32383133.
- IF 2,031
- 05/2020 Ramm L, **Herber R**, Spoerl E, Pillunat LE, Terai N. Factors Influencing Corneal Biomechanics in Diabetes Mellitus. *Cornea.* 2020 May;39(5):552-557. doi: 10.1097/ICO.0000000000002275. PMID: 32044826.
- IF 2,651
- 01/2020 Kitsche M, **Herber R**, Pillunat LE, Terai N. Clinical and visual outcome of endophthalmitis patients: a single-center experience. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2020 Jan;258(1):183-189. doi: 10.1007/s00417-019-04480-2. Epub 2019 Oct 22. PMID: 31637487.
- IF 3,117
- 11/2019 Ramm L, **Herber R**, Spoerl E, Pillunat LE, Terai N. Intraocular pressure measurements in diabetes mellitus. *Eur J Ophthalmol.* 2020 Nov;30(6):1432-1439. doi: 10.1177/1120672119890517. Epub 2019 Nov 28. PMID: 31779470.
- IF 1,642

- 08/2019 Sommer F, Spörl E, **Herber R**, Pillunat LE, Terai N. Predictive value of positive temporal artery biopsies in patients with clinically suspected giant cell arteritis considering temporal artery ultrasound findings. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2019 Oct;257(10):2279-2284. doi: 10.1007/s00417-019-04430-y. Epub 2019 Aug 15. PMID: 31418104.
- IF 2,396
- 05/2019 Ramm L, **Herber R**, Spoerl E, Pillunat LE, Terai N. Measurement of Corneal Biomechanical Properties in Diabetes Mellitus Using the Ocular Response Analyzer and the Corvis ST. *Cornea*. 2019 May;38(5):595-599. doi: 10.1097/ICO.0000000000001879. PMID: 30681520.
- IF 2,215
- 03/2019 Pillunat KR, Waibel S, Spoerl E, **Herber R**, Pillunat LE. Comparison of Central Corneal Thickness Measurements Using Optical and Ultrasound Pachymetry in Glaucoma Patients and Elderly and Young Controls. *J Glaucoma*. 2019 Jun;28(6):540-545. doi: 10.1097/IJG.0000000000001231. PMID: 30855412.
- IF 1,992
- 10/2018 Lenk J, Pörmann J, Smitka M, Eger I, Schröck E, Hackmann K, **Herber R**, Raiskup F, Tzschach A. Posterior amorphous corneal dystrophy in a patient with 12q21.33 deletion. *Ophthalmic Genet*. 2018 Oct;39(5):645-647. doi: 10.1080/13816810.2018.1502792. Epub 2018 Jul 30. PMID: 30058938.
- IF 1,285
- 03/2018 Leszczynska A, Moehler K, Spoerl E, Ramm L, **Herber R**, Pillunat LE, Terai N. Measurement of Orbital Biomechanical Properties in Patients with Thyroid Orbitopathy Using the Dynamic Scheimpflug Analyzer (Corvis ST). *Curr Eye Res*. 2018 Mar;43(3):289-292. doi: 10.1080/02713683.2017.1405044. Epub 2017 Nov 22. PMID: 29166180.
- IF 1,672
- 07/2017 Raiskup F, Lenk J, **Herber R**, Gatziofias Z, Spörl E. Keratokonus: heutige Therapieoptionen [Therapeutic Options in Keratoconus]. *Klin Monbl Augenheilkd*. 2018 Oct;235(10):1148-1158. German. doi: 10.1055/s-0043-111797. Epub 2017 Jul 6. PMID: 28683485.
- IF 0,792
- 06/2017 Lenk J, Spoerl E, Stalder T, Schmiedgen S, **Herber R**, Pillunat LE, Raiskup F. Increased Hair Cortisol Concentrations in Patients With Progressive Keratoconus. *J Refract Surg*. 2017 Jun 1;33(6):383-388. doi: 10.3928/1081597X-20170413-01. PMID: 28586498.
- IF 2,649

07-08/2015

Artikel in *Die Kontaktlinse*

Thema: *Kontaktlinsenversorgung nach Kollagenvernetzung (CXL) – Dresdner Erfahrungen* (Ecke T, **Herber R**)

Vorträge und Poster-Präsentationen

09/2022

Vortrag im Rahmen der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) in Berlin, Deutschland

Thema: *Externe Validierung von Indizes basierend auf künstlicher Intelligenz für die verbesserte Erkennung von kornealen Ektasien*

09/2022

Vortrag im Rahmen des Kongresses der Europäischen Gesellschaft für Katarakt und refraktive Chirurgie (ESCRS) in Mailand, Paris

Thema: *External Validation Of The Artificial Intelligence Indices For Enhanced Detection Of Corneal Ectasia*

11/2021

Vortrag beim Forum MedOptik

Thema: *Weiterführende Diagnostik im Rahmen refraktiv-chirurgischer Eingriffe – Aspekte der kornealen Biomechanik und Hornhauttomografie*

08/2020

Vortrag im Rahmen der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) in Berlin, Deutschland

Thema: *Reliabilität und Übereinstimmung der Hornhauttomographie eines neuartigen Swept-Source OCT Tomographen im Vergleich zu einem rotierenden Scheimpflugsystem bei Gesunden und Keratokonus*

12/2019

Vortrag im Rahmen des CXL Experts' Meeting in Zürich, Schweiz

Thema: *Classification of dynamic corneal response parameters concerning the severity of keratoconus using an air-puff Scheimpflug tonometer – A machine learning study*

09/2019

Vortrag im Rahmen der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) in Berlin, Deutschland

Thema: *Biomechanische Klassifizierung nach Grad des Keratokonus mittels dynamischen Scheimpflug Analyzer - Vergleich zweier Machine Learning Algorithmen*

09/2019

Poster-Präsentation beim Kongress der Europäische Gesellschaft für Katarakt und refraktive Chirurgie (ESCRS) in Paris, Frankreich

Thema: *Evaluation of biomechanical changes and corneal stiffening after corneal cross-linking in progressive keratoconus: a prospective follow-up study using an air-puff applanation Scheimpflug analyzer*

- 05/2019 Poster-Präsentation beim Kongress der Association for Research in Vision and Ophthalmology in Vancouver, Kanada
Thema: *Evaluation of biomechanical changes and corneal stiffening after corneal cross-linking in progressive keratoconus: A prospective follow-up study using an air-puff applanation Scheimpflug analyzer*
- 12/2018 Poster-Präsentation beim CXL Experts' Meeting in Zürich, Schweiz
Thema: *Comparison of waveform derived corneal stiffness and stress-strain extensometry derived corneal stiffness using different cross-linking irradiances: A prospective study with air-puff applanation of ex vivo porcine eyes*
- 09/2018 Poster-Präsentation beim Kongress der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) in Bonn, Deutschland
Thema: *Ermittlung des Zusammenhangs zwischen Wellenform und Spannungs-Dehnungsmessung abgeleiteter Hornhautsteifigkeit: Prospektive Untersuchung mittels dynamischer Scheimpflug-Tonometrie am enukleierten Schweineauge*
- 09/2018 Poster-Präsentation beim Kongress der Europäische Gesellschaft für Katarakt und refraktive Chirurgie (ESCRS) in Wien, Österreich:
Thema: *Establishing the link between waveform derived corneal stiffness and stress-strain extensometry derived corneal stiffness: A prospective study with air-puff applanation of ex vivo porcine eyes*
- 05/2018 Poster-Präsentation beim Kongress der Association for Research in Vision and Ophthalmology in Honolulu, Hawaii, USA
Thema: *Establishing the link between waveform derived corneal stiffness and ex vivo derived corneal elastic modulus: A prospective study with air-puff applanation of porcine eyes*
- 12/2017 Poster-Präsentation beim CXL Experts' Meeting in Zürich, Schweiz
Thema: *Biomechanical assessment of keratoconic eyes after corneal cross-linking by Scheimpflug-based tonometry – ausgezeichnet mit dem "Best Poster Award"*
- 10/2017 Vortrag im Rahmen des Corvis ST Research User Meeting zur ESCRS 2017 in Lissabon, Portugal
Thema: *In-vivo and ex-vivo biomechanical assessment before and after corneal crosslinking*
- 09/2017 Poster-Präsentation beim Kongress der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) in Berlin, Deutschland
Thema: *Beurteilung cornealer Deformationsparameter mittels dynamischer Scheimpflug-Technologie nach Hornhautvernetzung*

- 05/2017 Poster-Präsentation beim Kongress der Association for Research in Vision and Ophthalmology in Baltimore, Maryland, USA

Thema: *Effects of beam profile settings for corneal cross-linking in progressive keratoconus: 3-year-follow-up*
- 12/2016 Vortrag im Rahmen des CXL Experts' Meeting in Zürich, Schweiz

Thema: *Influence of beam profile on changes of corneal topography and tomography after CXL in progressive keratoconus*
- 10/2015 Poster-Präsentation beim Kongress der American Academy of Optometry in New Orleans, Louisiana, USA

Thema: *Evaluation of effects of corneal cross-linking for the treatment of keratoconus with optimized beam profile based on changes of corneal topographic and tomographic*
- 06/2015 Poster-Präsentation beim 28. Internationalen Kongress der Deutschen Ophthalmochirurgen in Leipzig

Thema: *Analyse der Wirkung der Cross-Linking-Prozedur beim Keratokonus mit optimiertem Strahlenprofil anhand der Veränderungen der Hornhaut-Parameter in der Vorderabschnitts-Tomographie*
- 11/2014 Poster-Präsentation beim Kongress der American Academy of Optometry in Denver, Colorado, USA

Thema: *New method to produce stereoscopic images on mobile LCD for optometric applications*

Dresden, 03.11.2022

Robert Herber