

Prim. Doz.. Dr. Robert Hörantner  
Abteilung für Augenheilkunde  
Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Ried  
Schlossberg 1  
A-4910 Ried im Innkreis

## 1. Wissenschaftliche Arbeiten

### 1.1. Arbeiten, die in SCI<sup>1</sup> gelisteten Journalen publiziert wurden

#### 1.1.1. Originalarbeiten in reviewten Zeitschriften in den Top 20% der jeweiligen JCR<sup>1</sup> Kategorie

als Erstautor:

***Model-Based Improvements in the Treatment of Patients with Strabismus and Axial High Myopia***

Investigative Ophthalmology and Visual Science, impact factor: 3.664

als Koautor:

***Reduction of ocular muscle power by splitting of the rectus muscle I: Biomechanics***

British Journal of Ophthalmology, impact factor: 2.459

als Erstautor:

***Reduction of ocular muscle torque by splitting of the rectus muscle II: Technique and results***

British Journal of Ophthalmology, impact factor: 2.459

1) SCI (Science Citation Index) und JCR (Journal Citation Reports) sind Bewertungsinstrumente für wissenschaftliche Fachzeitschriften. Dieser Faktor gibt eine Aussage über die Relevanz der Publikation.

**1.1.2. Originalarbeiten in reviewten Zeitschriften innerhalb von 20-40%  
der jeweiligen JCR Kategorie**

als Erstautor:

***A comparison of two different techniques for oculomotor torque reduction***

Acta Ophthalmologica Scandinavica, impact factor: 1.581

als Koautor:

***SEE++: A Biomechanical Model of the Oculomotor Plant***

Annals of the New York Academy of Science, impact factor: 1.971

***Computer-assisted dosage calculation for strabismus therapy in myopic patients.***

Acta Ophthalmologica Scandinavica, impact factor: 1.581

als Letztautor:

***Dosis-Wirkungs-Beziehung bei Revisionsoperation des konsekutiven Strabismus***

***divergens im Erwachsenenalter***

Der Ophthalmologe, impact factor: 1.559

### **1.1.3. Originalarbeiten in reviewten Zeitschriften innerhalb von 40-60% der jeweiligen JCR Kategorie**

als Koautor:

#### ***Welder's maculopathy?***

International Archives of Occupational and Environmental Health, impact factor:

1.482

### **Fallberichte in reviewten Zeitschriften innerhalb von 20-40% der jeweiligen JCR Kategorie**

als Letztautor:

#### ***Polytetrafluoroethylene (Goretex®) for muscle elongation in the surgical treatment of strabismus with restricted motility***

Acta Ophthalmologica Scandinavica, impact factor: 1.581

## 1.2. Patent

***Variable Blende, Beleuchtungseinrichtung, optische Beobachtungseinrichtung sowie optisches Beobachtungsgerät***

### 1.3. Originalarbeiten im Spektrum der Augenheilkunde (Zeitschrift der Österreichischen Ophthalmologischen Gesellschaft)

Die ersten beiden Publikationen resultierten aus Kongressbeiträgen zur Tagung der Österreichischen Ophthalmologischen Gesellschaft. Die Österreichische Ophthalmologische Gesellschaft wünscht nach einem Kongressbeitrag die exklusive Publikation der Arbeit im Spektrum der Augenheilkunde.

als Letztautor:

***Construction and application of an object-oriented computer model for simulating ocular positioning defects***

als Erstautor:

***Differenzialdiagnose vertikaler Schielformen bedingt durch schräge Augenmuskel und Pulley***

als Letztautor:

***Kopfzwangshaltungsmessgerät***

## **2. Vorträge und Posterpräsentationen**

Pro Jahr werden von mir im Schnitt fünf bis sechs Fortbildungsveranstaltungen, Seminare und Kongresse besucht. Zur besseren Übersicht habe ich in Kapitel 7 nur jene Veranstaltungen angeführt, bei denen ich selbst einen Beitrag in Form eines Referates oder Vortrages geleistet habe.

### **2.1. Im Ausland als Erstautor**

Heavy eye syndrome pulley surgery – yes or no?  
ESA 2008 in München

Das X - Phänomen  
Consilium Strabologicum Austriacum, Bozen, Italien 2007

Drehmomentminderung an geraden Augenmuskeln durch Teilungsoperation  
10. Tagung der Bielschowsky-Gesellschaft für Schielforschung, München,  
Deutschland 2004

Differential-diagnosis of selected vertical eye movement disorders. Proceedings  
of Development and Perspectives in Visual Processing and Eye Movements  
The Heidelberg Meeting on Eye Movements, International Symposium of the  
German Ophthalmological Society, Heidelberg, Germany 2002.

Muskelteilungsoperation an den inneren Augenmuskeln und erste  
Langzeitergebnisse  
82. Jahrestagung der Württembergischen Augenärztlichen Vereinigung,  
Tübingen, Deutschland 1998

Strabismus sursoadductorius , Fallbericht, Grundlagen, operative Therapie  
Strabologische und neuroophthalmologische Falldemonstrationen in St. Gallen,  
Schweiz 1995

Fallbericht über Blepharospasmus

Strabologische und neuroophthalmologische Falldemonstrationen in St. Gallen,  
Schweiz 1995

## **2.2. Im Ausland als Koautor**

Pre- and Post-Operative Search Coil Recordings in Patients with Unilateral  
Trochlear Nerve Palsy

ARVO 2006 Annual Meeting, Florida, USA

Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 2006 47: E-Abstract 2467.

Model based improvements in the treatment of strabismus

ARVO 2005, Annual Meeting, Florida, USA

Funktionelle Topographie in einem neuen Augenmodell SEE-KID

102. Jahrestagung der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG),  
Berlin, Deutschland 2004

SEE-KID, ein computerunterstütztes Simulationssystem zur Simulation von  
Augenbewegungsstörungen

10. Tagung der Bielschowsky-Gesellschaft für Schielforschung, München,  
Deutschland 2004

Construction and Application of an Object-Oriented Computer Model for  
Simulating Ocular Positioning Defects. Proceedings of Development and  
Perspectives in Visual Processing and Eye Movements

The Heidelberg Meeting on Eye Movements, International Symposium of the  
German Ophthalmological Society, Heidelberg, Germany 2002.

Functional-Topography in an Eye Model. Proceedings of Development and  
Perspectives in Visual Processing and Eye Movements

The Heidelberg Meeting on Eye Movements, International Symposium of the  
German Ophthalmological Society, Heidelberg, Germany 2002.

### **2.3. Im Inland als Erstautor**

Wirkung unterschiedlicher Intraokularlinsen auf die Pupille  
Scienceday der Oberösterreichischen Fachhochschulen, Wels 2007

Myopie und die Wirkung der schrägen Augenmuskeln  
Consilium Strabologicum Austriacum, St. Pölten 2006

Pupillenreaktion bei Verwendung von Blaulichtfilterlinsen und filterlosen Linsen  
Update Makuladegeneration Wien 2006

Computerbasierende Strabismussimulation und Therapieplanung; Fallbeispiel:  
Drehmomentminderung nach Cüppers bei Nystagmus-Blockierungssyndrom  
Consilium Strabologicum Austriacum, Wien 2005

Pulleys - Anatomie und biomechanischer Effekt  
Consilium Strabologicum Austriacum, Salzburg 2004

Motilitätsstörungen bei hoher Myopie  
ÖOG Tagung, Alpbach 2004

Neues aus der Ophthalmologie  
VÖK Jahrestagung, Salzburg 2004

Differentialdiagnose vertikaler Schielformen bedingt durch schräge  
Augenmuskel und Pulley  
ÖOG Tagung, Salzburg 2003

Heavy eye syndrome  
Consilium Strabologicum Austriacum, Innsbruck 2003

Muskelteilungoperation  
Consilium Strabologicum Austriacum, Graz 2002

Kopfzwangshaltungsmessung

Consilium Strabologicum Austriacum, Pörschach 1999

Allgemeine Dosierungsvorschläge für die Einfachteilungsoperation nach  
Erfahrung mit 200 operierten Patienten

Consilium Strabologicum Austriacum, Linz 1998

Biomechanische Analyse von schwankender Kopfzwangshaltung zur  
Nystagmusberuhigung und operative Umsetzung an Patientenbeispielen

Consilium Strabologicum Austriacum, Innsbruck 1997

Biomechanische Analyse des Strabismus sursumvergens und deorsumvergens

Consilium Strabologicum Austriacum, Graz 1996

Theoretische Betrachtungen der Muskelteilungsoperation an den inneren  
Augenmuskeln

Consilium Strabologicum Austriacum, Wien 1995

## 2.4. Im Inland als Koautor

Physiologische Auswirkungen unterschiedlicher Absorptionsverhalten von  
Intraocularlinsen

Update Makuladegeneration Wien 2005

Phototoxische Maculopathie bei Schweißern

ÖOG Tagung, Bad Ischl 2005

Funktionelle Topographie als Orientierungshilfe zur operativen Korrektur  
speziell schräger Augenmuskeln

ÖOG Tagung, Salzburg 2003

Ein computerunterstütztes biomechanisches Modell zur Vorbereitung, Planung  
und Simulation von Strabismus-Operationen

ÖOG Tagung, Salzburg 2003

Summe der Vorträge und Posterpräsentationen: 31

	Im Inland	Im Ausland
Als Erstautor	15	6
Als Koautor	4	6

### **3. Studien in Ausarbeitung:**

1. Unterschiedliche Intraocularlinsen und ihre Auswirkung auf die Pupillenreaktion.
2. Automatische Gesichtsfeldmessung.
3. Automatisierte Tränenfilmmessung.
4. Verbindungen zwischen Muskeln in der Augenhöhle und deren physiologische Wirkung.
5. MRI-Rückrechnung einzelner Bilder auf dynamische Darstellung.