

## Vorlage zur Archivierung der Abstracts

Name, Vorname: Hügel, Jennifer

Art des Studiums:  Vollzeit  berufsbegleitend

Art der Arbeit:  Bachelorarbeit  Masterarbeit

Fachgebiet:  Optometrie  Kontaktlinse  Ophthalmologie / Medizin  
 Physiologische Optik  Sondersehhilfen  Werkstoffkunde / Chemie  
 Physik / Optik  Lichttechnik  Marketing  
 Pathologie

Sperrung:  nein  ja, Sperrfrist:

Hochschulbetreuer: Alexander Simon, B.Sc., Sebastian Schubert, M.Sc.

Jahr: 2024

Thema: Literaturrecherche über Auswirkungen von Schilddrüsenerkrankungen  
auf das Auge

---

**Abstract deutsch:**

Fachgebiet: Pathologie  
Name: Jennifer Hügel  
Thema: Literaturrecherche über Auswirkungen von Schilddrüsenerkrankungen auf das Auge  
Jahr: 2024  
Betreuer: Alexander Simon, B.Sc., Sebastian Schubert, M.Sc.

Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Studienfach: Augenoptik/Optomietrie

**Ziel.** Das Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, basierend auf einer Literaturrecherche, die Auswirkungen von Schilddrüsenerkrankungen auf das Auge zu analysieren und darzustellen. Dabei sollen sowohl krankheitsbedingte Zusammenhänge als auch klinische Ausprägungen untersucht werden, um ein fundiertes Verständnis der ophthalmologischen Folgen von Schilddrüsenerkrankungen zu ermöglichen.

**Material und Methoden.** Die vorliegende Arbeit basiert auf einer strukturierten Literaturrecherche. Zunächst werden relevante Fachbücher gesichtet, um eine fundierte Grundlage zu schaffen. Ergänzend dazu erfolgt eine gezielte Recherche in wissenschaftlichen Datenbanken wie PubMed und Google Scholar. Dabei werden sowohl deutsch- als auch englischsprachige Quellen berücksichtigt. Die Auswahlkriterien beinhalten aktuelle Studien und Literatur aus den letzten 45 Jahren, wobei besonderes Augenmerk auf die inhaltliche Relevanz, die Fachkompetenz der Autoren, den wissenschaftlichen Detailgrad sowie die Abdeckung zentraler Themen gelegt wurde. Im Anschluss werden die Daten nach zentralen Themen wie Pathophysiologie, Untersuchungs- und Therapiemöglichkeiten strukturiert.

**Ergebnisse.** Die Studien- und Quellenanalyse aus insgesamt 40 Quellen zeigt eine große Bandbreite an möglichen Schilddrüsenerkrankungen. Insgesamt wurden 64 Quellen gesichtet, darunter 16 Fachbücher. Da sich die grundlegenden Thematiken wie Anatomie, Histologie und

schilddrüsengesteuerter Hormonhaushalt in der Fachliteratur seit vielen Jahren nicht verändert haben, wurde somit nicht jede Quelle in die vorliegende Arbeit aufgenommen.

**Schlussfolgerung.** Die Analyse zeigt, dass Schilddrüsenerkrankungen vielfältige ophthalmologische Auswirkungen haben, die in der Literatur beschrieben sind. Während grundlegende Aspekte wie die Anatomie und der Hormonhaushalt der Schilddrüse gut erforscht sind, sollte die zukünftige Forschung vermehrt auf individualisierte Therapieansätze und spezifische Krankheitsverläufe fokussieren. Insbesondere die Behandlung komplexer Schilddrüsenstörungen erfordert weitere wissenschaftliche Untersuchungen, um personalisierte Behandlungsstrategien zu entwickeln.

**Schlüsselwörter.** Schilddrüsen assoziierte Augenkrankheit, Hypothyreose, Hyperthyreose Schilddrüsenfunktionsstörung, Exophthalmus, MORBUS BASEDOW, HASHIMOTO-THYREOIDITIS

**Abstract englisch:**

Field of Study: Pathology  
Name: Jennifer Hügel  
Topic: Literature Review on the Effects of Thyroid Diseases on the Eye  
Year: 2024  
Supervisors: Alexander Simon, B.Sc., Sebastian Schubert, M.Sc.

Ernst-Abbe-University of Applied Science Jena, Course of Study: Optometry

**Purpose.** The objective of this bachelor's thesis is to analyze and present the effects of thyroid diseases on the eye, based on a literature review. Both disease-related correlations and clinical manifestations will be examined to provide a comprehensive understanding of the ophthalmological consequences of thyroid diseases.

**Material and Methods.** This thesis is based on a structured literature review. Initially, relevant textbooks are examined to establish a solid foundation. In addition, a targeted search in scientific databases such as PubMed and Google Scholar is conducted. Both German and English sources are considered. The selection criteria include recent studies and literature from the past 45 years, with a particular focus on content relevance, the expertise of the authors, the level of scientific detail, and the coverage of key topics. The data is organized by central themes such as pathophysiology, diagnostic and therapeutic options.

**Results.** The study and source analysis, based on a total of 40 sources, reveals a wide range of potential thyroid disorders. In total, 64 sources were reviewed, including 16 specialized textbooks. Since fundamental topics such as anatomy, histology, and thyroid-regulated hormone balance have remained unchanged in the scientific literature for many years, not every source was included in this work.

**Conclusion.** The analysis reveals that thyroid disorders have diverse ophthalmological effects, which are extensively described in the literature. While fundamental aspects such as

thyroid anatomy and hormone regulation are well-researched, future studies should focus more on individualized treatment approaches and specific disease progressions. In particular, the treatment of complex thyroid disorders requires further scientific investigation to develop personalized therapeutic strategies.

**Key words.** Thyroid-associated eye disease, Hypothyroidism, Hyperthyroidism, thyroid dysfunction, exophthalmos, Graves' disease, Hashimoto's Thyroiditis