

## Abstract zur Bachelorarbeit

Fachgebiet: Optometrie  
Name: Dolata, Marko  
Thema: **Sehen am Bildschirm**  
Jahr: 2013  
Betreuer: Prof. Dr. Stephan Degle, M.Sc. Dipl.-Kfm. (Univ.) Dipl.-Ing. (FH)  
B.Sc. Oliver Kolbe

**Ziel.** Das Ziel der vorliegenden Bachelorarbeit war, die im Vorfeld der Studie aufgestellten Hypothesen zu bestätigen oder zu widerlegen. Diese Hypothesen bezogen sich auf die Präferenzen und Unterschiede der Augenoptiker und Optometristen in der Beratung und Versorgung von Bildschirmarbeitern. Ferner wurden Beschwerden aufgrund mangelnder ergonomischer Gestaltung am Bildschirmarbeitsplatz analysiert. Durch diese Studie und die Auswertung der Ergebnisse soll ein einheitliches ergonomisches Sehen am Bildschirmarbeitsplatz ermöglicht werden.

**Material und Methode.** Resultate themenbezogener Literatur wurden mit den Studienergebnissen verglichen. Die Studie wurde anhand zweier Online-Befragungen von Bildschirmarbeitern und Augenoptiker/Optometristen durchgeführt und statistisch ausgewertet. Insgesamt wurden 237 Fragebögen vollständig ausgefüllt, davon 201 von Augenoptikern/Optometristen sowie 36 von Bildschirmarbeitern.

**Ergebnisse.** Die Befragung in der Gruppe der Augenoptiker/Optometristen ergab, dass Informationsbedarf besteht und demnach nicht jeder Berufspraktiker voll und ganz mit der Thematik Sehen am Bildschirm vertraut ist. Aufgrund mangelnder Berücksichtigung von aktuellen Normen und Richtlinien werden visuelle Beschwerden am Bildschirmarbeitsplatz geäußert. Pflichtuntersuchungen nach G37 werden seitens der Arbeitgeber nicht konsequent eingehalten.

**Schlussfolgerung.** Ein größeres, leicht zugängliches Angebot an Informations- und Fortbildungsmöglichkeiten zum Thema Sehen am Bildschirm könnte zu einer kompetenten und Ziel gerichteten Beratung und Versorgung von Bildschirmarbeitern beitragen. Weiterhin müssen Unternehmen der konsequenten Einhaltung gesetzlicher Untersuchungen der Sehleistung von Bildschirmarbeitern nachkommen. Generell sollte das Bewusstsein für das Sehen am Bildschirm gestärkt werden, um visuellen Beschwerden aufgrund nicht ergonomischer Arbeitsplatzgestaltung entgegenzuwirken.

**Schlüsselwörter.** Bildschirm, visuelle Beschwerden, Ergonomie, Bildschirmarbeitsplatz, G37-Untersuchung, Arbeitsplatzgestaltung

## Abstract Bachelor Thesis

Specific Field: Optometry  
Name: Dolata, Marko  
Bachelor Thesis: **Working with Visual Display Units**  
Year: 2013  
Supervising Tutor: Prof. Dr. Stephan Degle, M.Sc. Dipl.-Kfm. (Univ.) Dipl.-Ing. (FH)  
B.Sc. Oliver Kolbe

**Purpose.** The purpose of this Bachelor Thesis was to prove or disprove the hypotheses prepared previously. These hypotheses related to preferences and differences of the opticians and optometrists in advising and providing visual display unit workers. Furthermore, complaints according to lacking ergonomic arrangements at workplaces were analysed. This should enable a standard ergonomic work with visual display units.

**Methods.** Results of literature references were compared with the study outcome. This outcome was collected by two online questionnaires which questioned both visual display unit workers and opticians/optometrists. Altogether 237 subjects took part, separated in 201 opticians/optometrists and 36 VDU workers.

**Results.** There is a need of information in the group of opticians and optometrists, so not everyone is familiar with the ergonomic work with VDUs to a full extent. Visual complaints at the work with VDUs are remarked because of lacking considerations of latest standards and guidelines. Statutory examinations, such as G37, of the VDU workers and their visual functions were not carried out consequently by the employers as it should be done.

**Conclusion.** A greater and easily accessible offer of information and further education regarding the work with VDUs would participate in a more competent advising and providing of VDU workers. Furthermore, employers have to ensure the consequent compliance with statutory examinations of these workers. The consciousness of the vision by using a computer should be strengthened to avoid visual complaints according to non-ergonomic arrangements at workplaces with visual display units.

**Keywords.** VDU, visual display unit, visual complaints, ergonomics, G37 examination, workplace arrangement