



## EyeMatics – ein klinischer Use Case fürs Auge

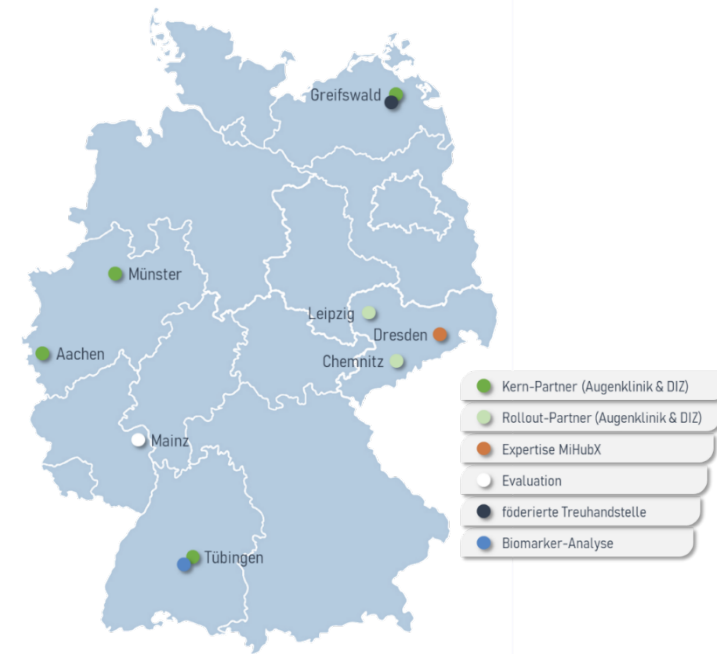
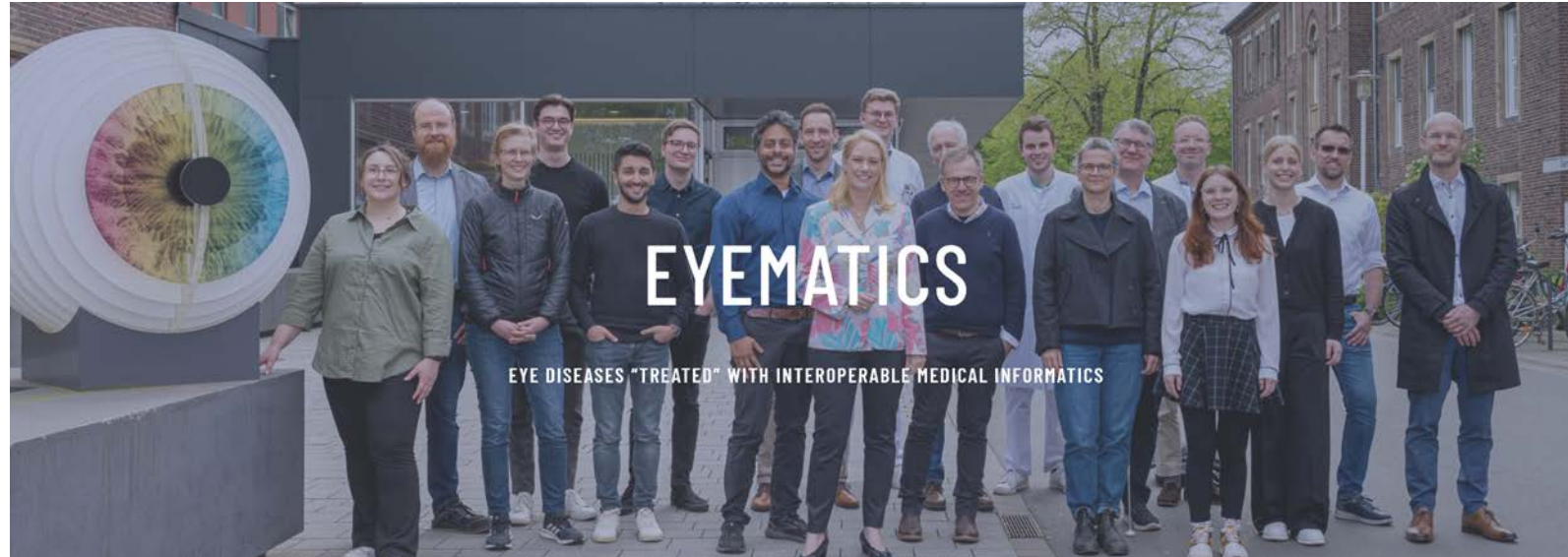
Prof. Dr. Julian Varghese  
Prof. Dr. Nicole Eter

medizinische Hohe  
fakultät Schule der  
münster. Medizin.

  
**UKM**  
Universitätsklinikum  
Münster

  
Universität  
Münster

# EyeMatics – ein klinischer Use Case fürs Auge



[www.eyematics.org](http://www.eyematics.org)

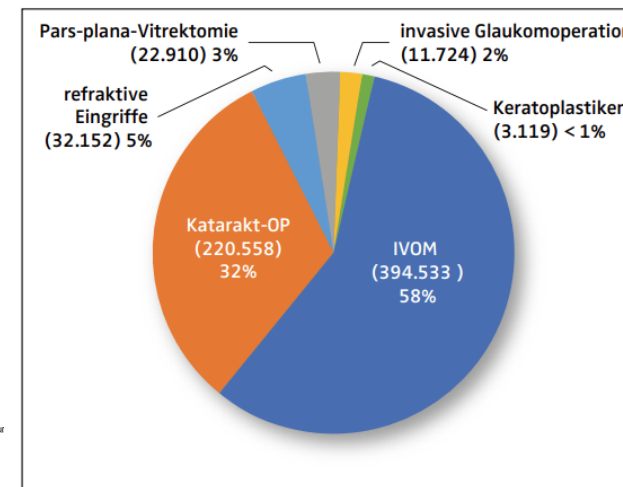
- Projektförderung 03/2024-02/2028 (~7 Mio Euro)
- Behandlungslage in der Augenheilkunde verstehen und verbessern

# Augenerkrankungen im Fokus

- Die häufigsten Ursachen für **Erblindung**:
  - Katarakt, Glaukom
  - Altersabhängige Makuladegeneration
  - Diabetische Retinopathie
  - Andere

Neue Therapieoptionen:

Intravitreale Medikamenteneingabe (IVOM)

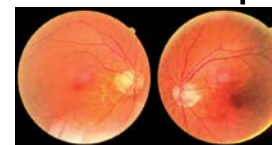
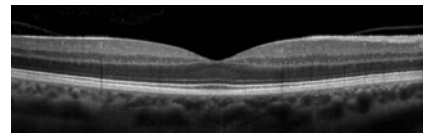


Anzahl der intraokularen Eingriffe im Jahr 2022 nach Art der Operation (n = 684.996)  
Quelle: Wenzel et al., Ambulante und stationäre Intraokularchirurgie 2022/23, Ophthalmochirurgie 2023.

# EyeMatics - Ziele

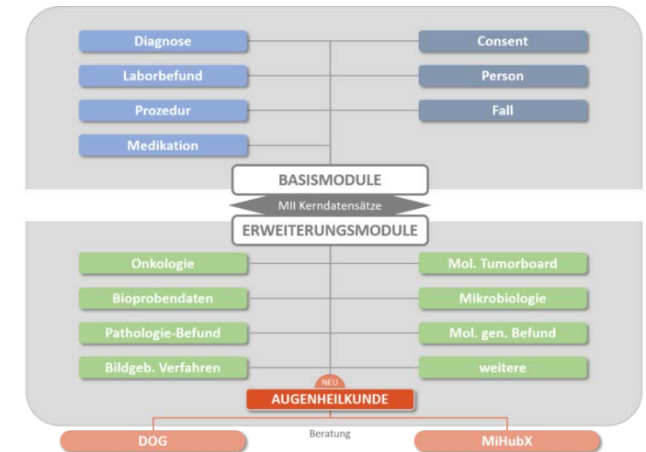
## ■ Technisch:

- Dashboard-basierte Darstellung von DIZ-Daten
- Berücksichtigung von Patient Reported Outcomes
- Erster augenmedizinischer Kerndatensatz innerhalb der MII
- KI-basierte Auswertungen von Bilddaten: OCT + Fundoskopie



## ■ Klinisch:

- Änderung der Leitlinientherapie von IVOMs mithilfe der DOG
- Ursachen von Erblindungen besser behandeln



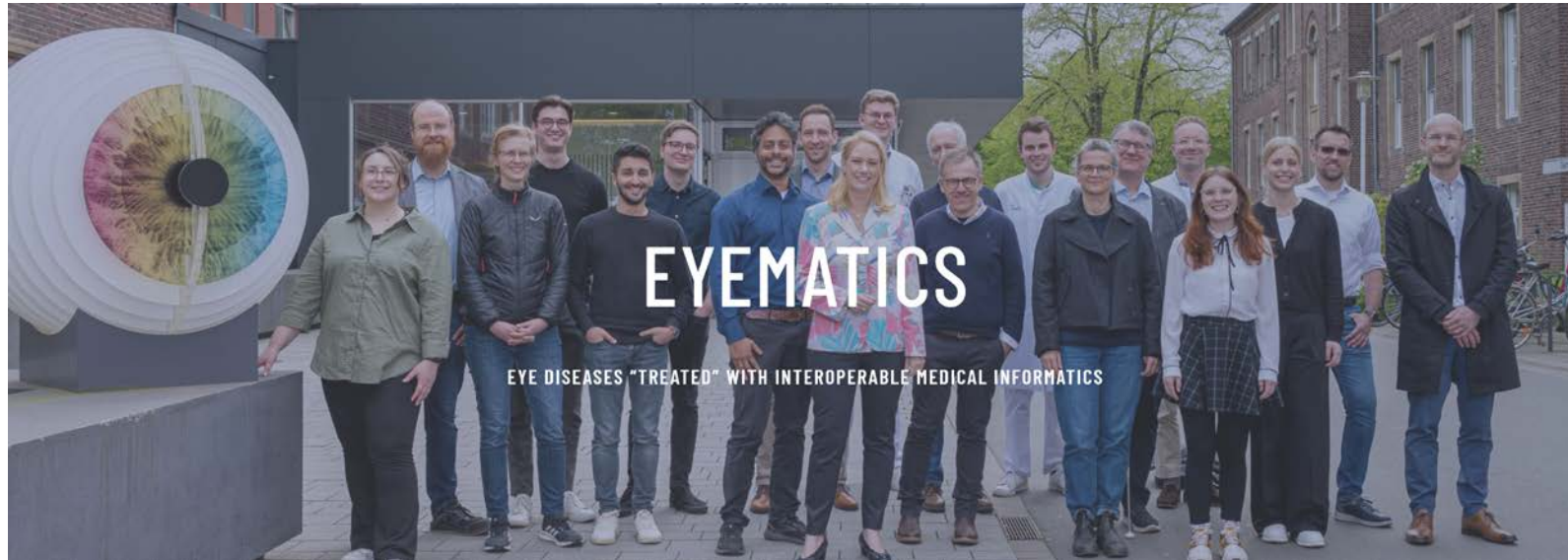
+

KI-basierte Biomarker

+

Evaluation  
Gesundheitsversorgung

# EyeMatics - Erste Meilensteine



Varghese et al. EyeMatics: An Ophthalmology Use Case within the German Medical Informatics Initiative. **JMIR Medical Informatics** 2024. Accepted. DOI: 10.2196/60851



<https://www.eyematics.org/>

- 1. Kickoff Meeting ✓
- DS-Konzept und Ethikvotum in Münster und Aachen ✓
- 1. Version EyeMatics Kerndatensatz ✓



medizinische **Hohe**  
fakultät **Schule der**  
münster. **Medizin.**