

## Veränderung der Dicke der posterioren Hornhautlamelle nach DSAEK mit organ-kultivierten Hornhäuten

Pogorelov P., Cursiefen C., Kruse F.E.

Augenlinik mit Poliklinik, Universitätsklinikum  
Erlangen

Direktor: Prof. Dr. F. E. Kruse

Universitätsklinikum  
Erlangen  
Augenlinik mit Poliklinik

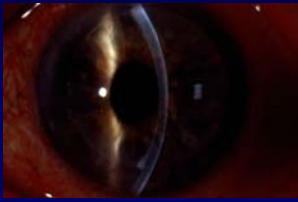
## Hintergrund und Ziele

DSAEK (Descemet's Stripping Automated Endothelial Keratoplasty) – eine der neuesten Methoden von posteriorer lamellärer Keratoplastik



## Hintergrund und Ziele

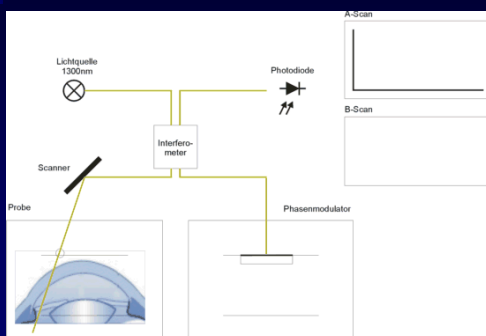
- Quantifizierung der Dicke der hinteren Donorlamelle nach DSAEK mit organ-kultivierten Hornhäuten mittels **SL-OCT**
- Korrelation mit dem postoperativen Visus 6 Monate nach DSAEK



## SL-OCT



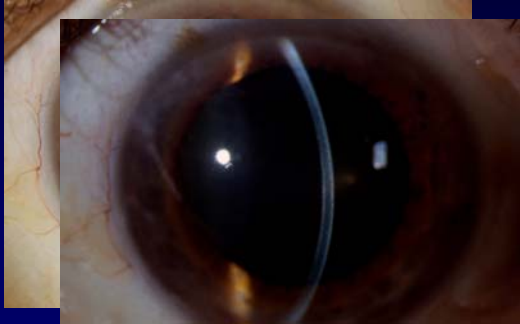
## SL-OCT Technik



## Methode

- 15 Augen von 15 Patienten mit einem Follow-Up von mindestens 6 Monaten
- Fuchs-Hornhautdystrophie
- 2 simultane Cat-OPs (sog. Triple-OP)
- Organkultivierte Hornhäute (MEM) bei 37°C
- Mediumzeit in Organkultur  $307,7 \pm 118,9$  Stunden
- Post-mortem-Zeit  $8,0 \pm 6,0$  Stunden

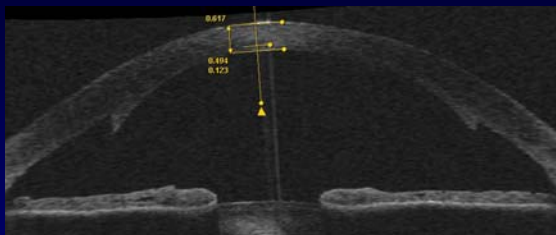
## Fuchs-Hornhautdystrophie



## SL-OCT, prä-OP



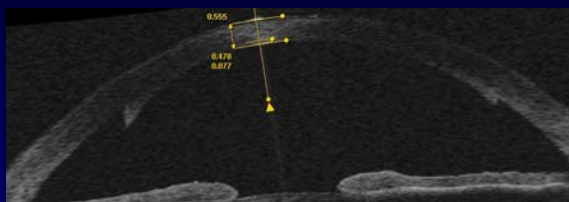
## SL-OCT, 7 Tage nach DSAEK



## 6 Monate nach DSAEK

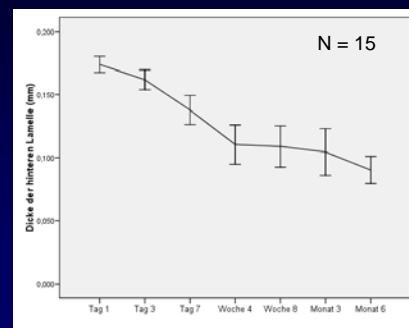


## SL-OCT, 6 Monate nach DSAEK

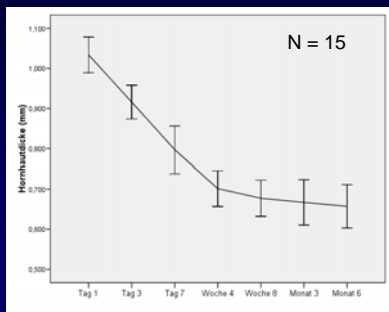


Visus sc = 0,8

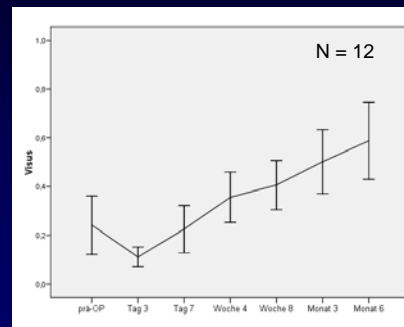
## Posteriore Hornhaut-Lamelle



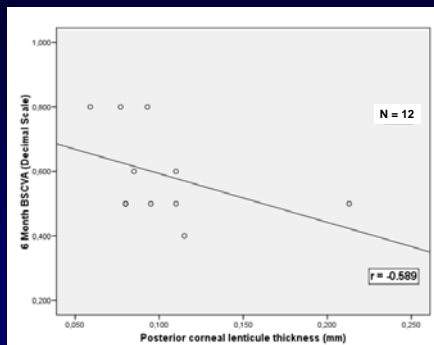
## Gesamt-Hornhautdicke



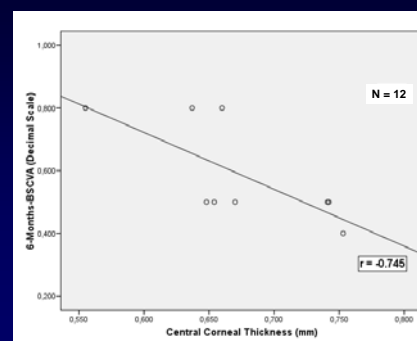
## Bestkorrigierter Visus



## Korrelation Visus – Dicke der hinteren Lamelle



## Korrelation Visus – Gesamthornhautdicke



## Schlussfolgerung

- Organ-kultivierte Hornhäute für DSAEK geeignet
- Abnahme der Hornhautdicke, speziell auch der Dicke der posterioren Lamelle, korreliert mit postoperativem Visuanstieg
- Abnahme der Hornhautdicke setzt sich mindestens über 6 Monate postoperativ fort (wie auch die Visusverbesserung)
- SL-OCT erlaubt selektive Messung der Dicke der posterioren Hornhaut-Lamelle

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!