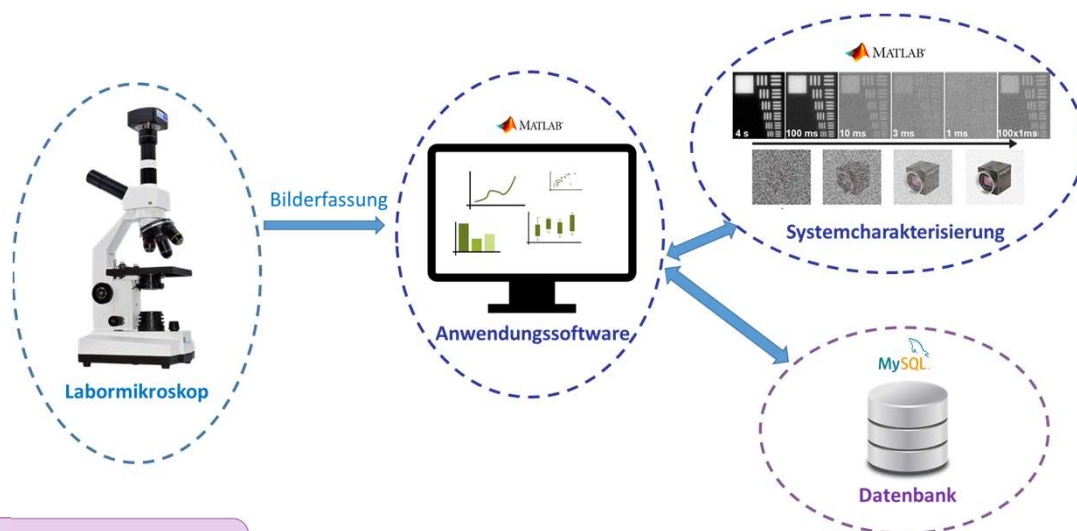


# Charakterisierung von Lichtmikroskopen (LabChar)

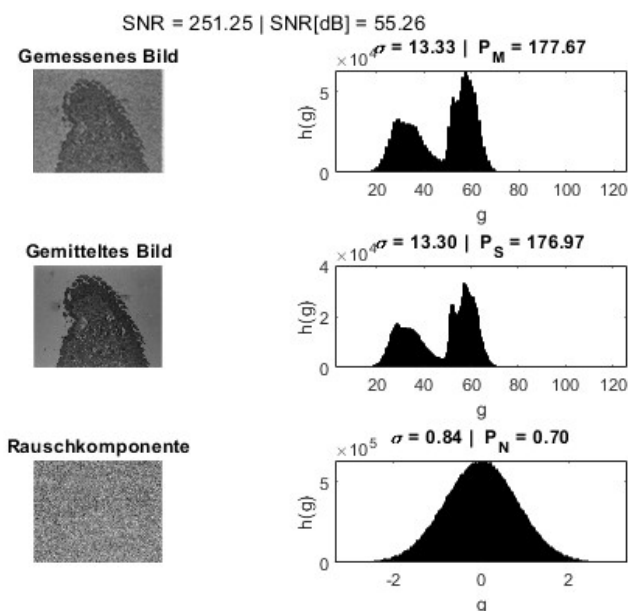
Schaffer Fabian/Hornbanger Lena

## Idee

Das an der Schule vorhandene Labormikroskop wird mit einer modernen Digitalkamera ausgestattet und so für den Einsatz in diversen Laborübungen vorbereitet. Mit einer einfach zu bedienenden Anwendungssoftware können unterschiedliche Abbildungsparameter bestimmt und zum späteren Gebrauch in einer Datenbank abgelegt werden.



## Ausführung



- Labormikroskop OLYMPUS BX41
- Bilderfassung mit der CMOS-Industriekamera mvBlueFOX3 von MATRIX VISION
- Speicherung der Analyseergebnisse in einer MySql-Datenbank
- Softwareentwicklung mit MATLAB™
- Algorithmen zur Bestimmung des
  - Abbildungsmaßstabes
  - Auflösungsvermögens
  - Signal-Rausch-Verhältnisses

