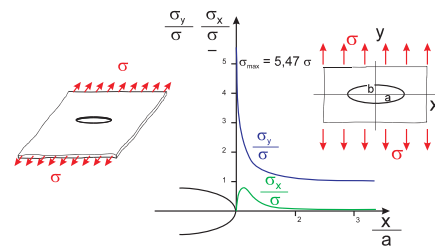
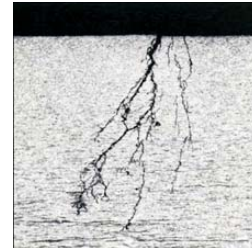


Technische Bruchmechanik

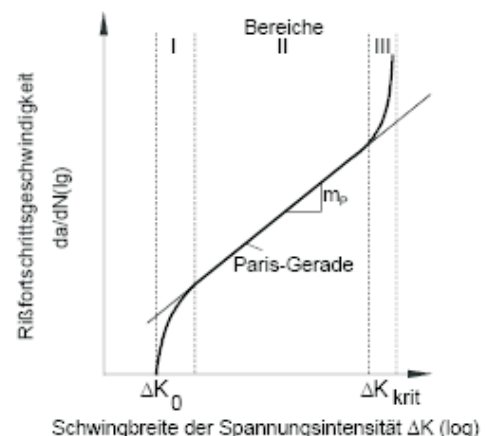


Die Vorlesung behandelt im Wesentlichen:

1. Einführung:
Spektakuläre Schadensfälle, Grundzüge der ingenieurmäßigen Bruchmechanik
2. Mechanische Beurteilung rissbehafteter Bauteile
Elastizitätstheoretische Grundlagen, klassische Versagenshypthesen, Spannungsfelder, Spannungsintensitätsfaktoren für verschiedene Anwendungsfälle, Bruchkriterien, Berücksichtigung plastischer Zonen an der Risspitze
3. Experimentelle Ermittlung bruchmechanischer Kenngrößen:
(a) bei statischer Beanspruchung
(b) bei schwingender Beanspruchung
4. Einfluss der Realstruktur technischer Werks:
Kenngrößen
5. Bruchsicherheitskonzepte

Diese Vorlesung ist für folgende Studiengänge zulässig:

MB: Msc
IPEM: Msc
WIW: Msc



Auskunft:
Tel: +49 (0)271/740-4658, Tel: +49 (0)271/740-4621
E-Mail: hans-juergen.christ@uni-siegen.de, fritzen@imr.mb.uni-siegen.de