



Asklepios Klinik St. Georg  
Hermann-Holthusen-Institut für Strahlentherapie

# IMRT-Phantome: Überblick

Th. Frenzel

# Themen

- Motivation
- Anforderungen
- Bezugsquellen

# Motivation

- Verifikation komplexer Bestrahlungspläne
  - Auch für andere Techniken als IMRT geeignet
- Qualitätssicherung
  - Neue Bestrahlungstechniken
  - Routinebetrieb
    - Maschinenbezogene Qualitätssicherung
    - Patientenbezogene Qualitätssicherung

# Anforderungen 1

- Materialien
  - Gewebeäquivalent
  - CT-tauglich
- Dosimetrie
  - Möglichst viele Dosimeter einsetzbar
- Geometrie
  - Einfache Geometrie
  - Nachbildung der menschlichen Anatomie

# Anforderungen 2

- Zeitbedarf
  - Schneller Aufbau
  - Schnelle Auswertung

# Bezugsquellen

- Eigenentwicklungen
  - Hoher Zeitaufwand
  - Individuell an die Bedürfnisse angepasst
- Kommerziell erhältliche Phantome
  - Eventuell nicht passend zur Ausstattung der Abteilung
  - Teuer

