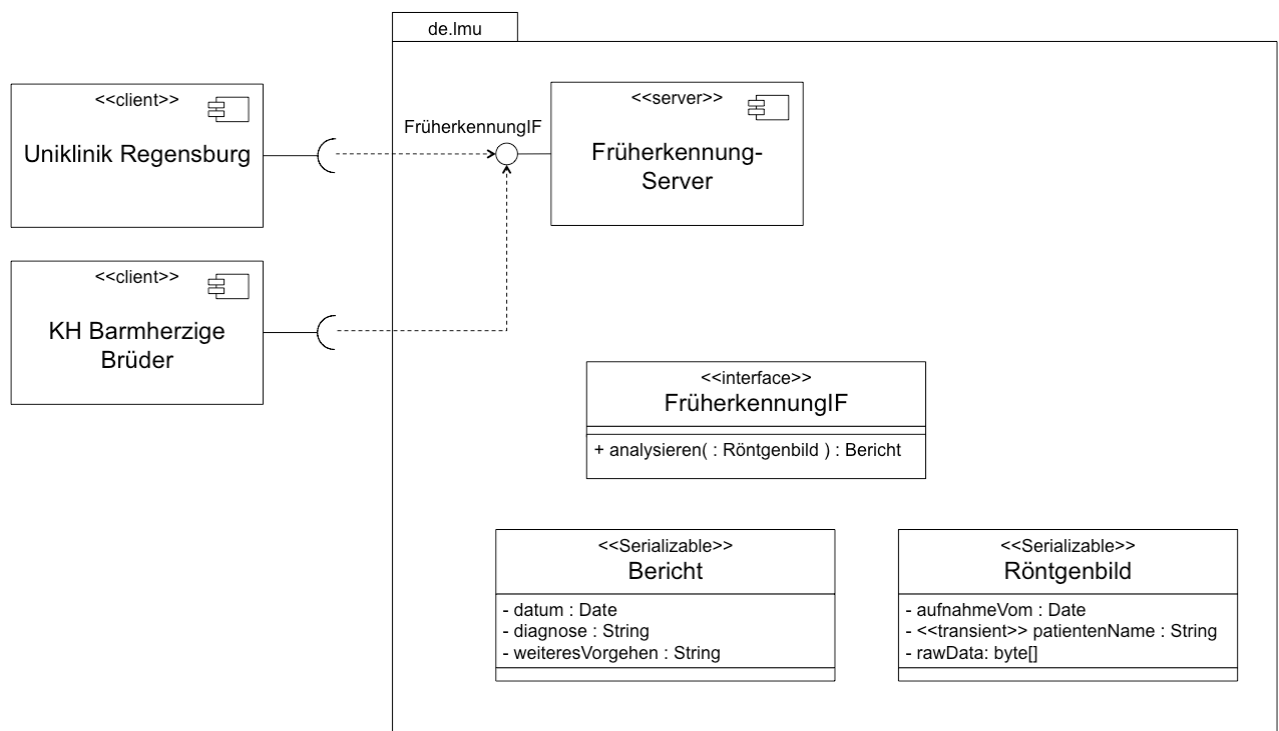


## Übungsblatt 6 Java RMI Praxisszenarien

### Implementierung eines RMI-Systems für einen Früherkennungs- Service für Kliniken

Das Universitätsklinikum der LMU München in Großhadern beauftragt Sie, ein RMI-System zu planen und zu implementieren, das eine Online-Früherkennung von Krankheiten auf Basis eines Röntgenbildes erlaubt und dem Aufrufer einen ärztlichen Bericht mit dem Ergebnis der Früherkennung zukommen lässt.

In einer ersten Ausbaustufe wurde ein sehr einfaches Softwaredesign wie in folgender Abbildung gewählt:



#### Aufgaben:

Erstellen Sie jeweils ein geändertes UML-Komponentendiagramm mit dem neuen Software-Design und implementieren Sie folgende Teilaufgaben:

1. Röntgenbilder sollen nicht „by value“ sondern „by reference“ übergeben werden
2. Der Bericht soll nicht mehr „by value“ zurückgegeben werden sondern mit Hilfe der Interaktionssemantik „Request/Callback“ übergeben werden

#### Zusatzfragen:

1. Wäre es möglich, „Request/Callback“ mit „call by reference“ für den Bericht zu kombinieren? Falls ja, wann macht das Sinn? Falls nein, warum geht das nicht?
2. Erklären Sie stichpunktartig, was Sie wie implementieren müssten, um den Aufruf des FrüherkennungServer nach der Interaktionssemantik „Request/Future“ umzusetzen (Interessierte können dies gerne implementieren)