

## 9 Listingverzeichnis

Listing 1: SOAP-Nachricht zur Anfrage bei einem UDDI-Registers nach einem Business-Eintrag .....	20
Listing 2: Beispiel einer in einer HTML-Datei eingebetteten PHP-Funktion zur Ausgabe der Zeitinformation des Servers.....	22
Listing 3: Eintragung der Interoperabilitätsmethoden in den SOAP-Adapter. Diese Methoden implementieren die per Web-Service angebotenen Web Methods und finden in der WSDL-Definition ihre Entsprechung im Abschnitt „Operationen“. Die funktionale Beschreibung dieser Methoden folgt im anschliessenden Kapitel 4.1.2.....	29
Listing 4: Die WSDL-Beschreibung des prototypischen Webservice der Radiologie. Per Definition des Services « KnowledgeBase_Service” mit Angabe der Web Methods (Operationen), der Nachrichten (Messages) und der Protokoll-Bindungen können aus dieser Beschreibung vollautomatisch entsprechende Interoperabilitätsfunktionen für den Kommunikationspartner generiert werden. ....	32
Listing 5: Deklaration des Parameters und Zuweisung des aktuell im Dokument markierte Wort. Im Falle einer nicht erfolgreichen Markierung erfolgt die Ausgabe eines Hinweis auf die mögliche Fehlerursache.....	34
Listing 6: Instanziierung der Objekte für den SOAP-Envelope und der SOAP-Transport-Bindung.....	34
Listing 7: Festlegung der adressierten Web Method im radiologischen Web-Service.....	35
Listing 8: Parametrisierung der Web Method mit dem im Dokument selektierten Schlüsselwort .....	35
Listing 9: Serialisation in eine SOAP-Nachricht und Versand dieser Nachricht über das http-Transportobjekt an den Web-Service.....	35
Listing 10: Empfang der Antwort-SOAP-Nachricht vom Web-Service und Dekodierung der Nachricht per XML-Parsing. Die Ergebniselemente werden in einer Ergebnismenge (resArray) gespeichert. Im Falle einer leeren	

Ergebnismenge wird ein Hinweistext erzeugt und dem Benutzer mittels Hinweis-DialogBox-Funktion (MsgBox) sichtbar gemacht.....	35
Listing 11: Definition der Hilfsfunktionen und Aufruf dieser zur Integration der referenzierten Bilder in das aktuelle Dokument .....	36
Listing 12: Identifizierung des Dateinamens der Protokolldateien auf dem <i>Server</i> entsprechend der jeweiligen Gruppe (Zeilen 01-06). Laden der Datei in ein Datenarray (Zeile 07). Dieses Datenarray (\$lines) wird weiter verarbeitet in Listing 13 .....	42
Listing 13: Die Befehlszeile wird durch eine Suchen nach dem Sonderzeichen „#“ identifiziert. Nach erfolgreicher Suche (Zeilen 04-14) wird eine Auftrennung der Befehlszeile (Zeilen 05-06) durchgeführt. Anschließend wird geprüft (Zeilen 07;08), ob es sich um ein gültiges Schlüsselwort handelt. Die nachfolgende Kommunikation (vgl. Listing 14) mit dem <i>Web-Service</i> wird mittels Suchbegriff (Zeile 09) parametrisiert. Die passenden Referenzen werden vom <i>Web-Service</i> als Rückgabewert der Funktion „interopwebservicebykeyword“ (Zeile 09) zur Darstellung mittels Funktionsaufruf „echodiscussimagetabelfile“ (Zeile 10) gebracht, die in Listing 15 aufgeführt ist. ....	42
Listing 14: Herstellung der Interoperabilität durch Instanziierung des <i>SOAP</i> -Schnittstellenobjekts (Zeile 06), parametrisiert mit dem Kommunikationsendpunkt (Zeile 04) des <i>Web-Services</i> und dem Suchbegriff als Übergabewert (Zeile 05). Die adressierte <i>Web Method</i> wird in Zeile 07 spezifiziert und geht als Parameter in die Instanzierung der <i>SOAP</i> -Nachricht ein. Die Sendung der <i>SOAP</i> -Nachricht an den <i>Web-Service</i> wird in Zeile 10 gestartet. Die als Rückgabewerte der Versendung empfangenen Daten werden in Zeile 11 dekodiert und die Referenzen auf die Bilder identifiziert (Zeilen 12-16). Schliesslich wird die Aufzählung der Referenzen an die aufrufende Funktion übermittelt (Zeile 17). ....	43
Listing 15: Erzeugung der <i>HTML</i> -basierten Tabelle, in der die referenzierten Bilder angezeigt werden. Die zyklische Aktualisierung der Anzeige erfolgt über den Parameter „refresh“ in Zeile 05. Nach Ablauf der Zeitfrequenz („\$chfreq“, Zeile 05), wird automatisch erneut die Funktion „scancommand“ aus Listing 13 aktiviert, und damit der Zyklus zur Phase 1 geschlossen. ....	44