

www.immobilienscout24.de



Oracle Streams

Java Applikationen über DB-Änderungen informieren

Berlin | 08.12.2010 | Sebastian Bolz



ImmobilienScout24
Daten und Fakten

ImmobilienScout24

Daten und Fakten

Gründung:	September 1998
Firmensitz:	Berlin
Gesellschafter:	Scout24 Gruppe
Geschäftsführer:	Dirk Hoffmann, COO Marc Stilke (Sprecher), CEO
Mitarbeiter:	Über 450
Verbreitung:	Bundesweit; Immobilienangebote in insgesamt über 80 Ländern
Immobilienangebote in der Datenbank:	Über 1,2 Mio. verschiedene Immobilienangebote im Monat; darunter Wohnen, Gewerbe, Auslandsimmobilien, Grundstücke und Anlageobjekte, Seniorenwohnen, und Zwangsversteigerungen

ImmobilienScout24

Deutschlands größter Immobilienmarkt

Marktführer in der Nachfrage:

- Mit über 5 Mio. die meisten Mieter und Käufer¹ im Monat
- Über 1,4 Mrd. Seitenaufrufe pro Monat²
- Über 250 Mio. abgerufene Exposéaufrufe pro Monat

¹) Quelle: Nielsen//NetRatings

²) Quelle: ImmobilienScout24, eigene Angaben

Marktführer bei den Immobilienprofis:

- Rund 110.000 Immobilienanbieter als Kunden³
- Höchste Vermarktungserfolge⁴

³) Quelle: ImmobilienScout24, eigene Angaben

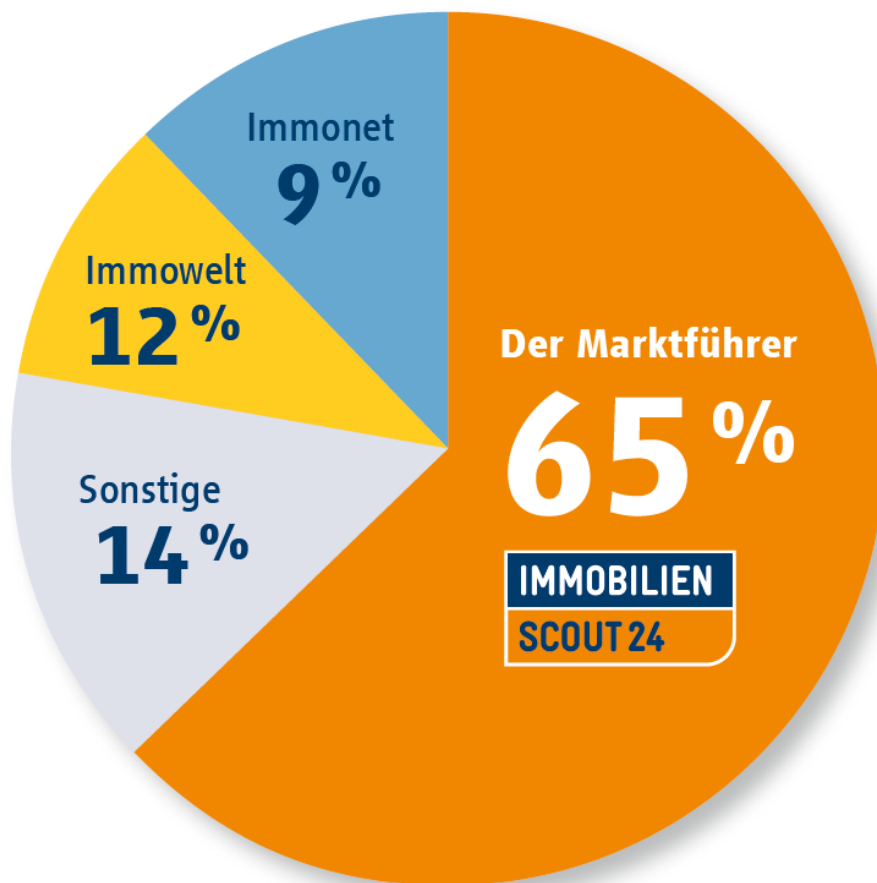
⁴) Quelle: Immo Media Consult 2007

Marktführer im Angebot:

- Über 1,2 Mio. inserierte Immobilienangebote pro Monat⁵
(darunter Wohnen, Ferienunterkünfte, Gewerbe, Auslandsimmobilien, Grundstücke und Anlageobjekte, Seniorenwohnen, Wohnen auf Zeit und Zwangsversteigerungen)

⁵) Quelle: ImmobilienScout24, eigene Angaben

ImmobilienScout24 - intensivste Nachfrage und Nutzung



Im ersten Halbjahr 2010 haben im Durchschnitt 6,7 Mio. Besucher pro Monat die Kategorie Immobilien (Real Estate/Apartments) für die Suche nach ihrer Traumimmobilie genutzt. 65 % der Nutzungszeit pro Monat verbrachten die Suchenden bei ImmobilienScout24. Damit liegt ImmobilienScout24 mit großem Abstand vor vergleichbaren Marktplätzen.

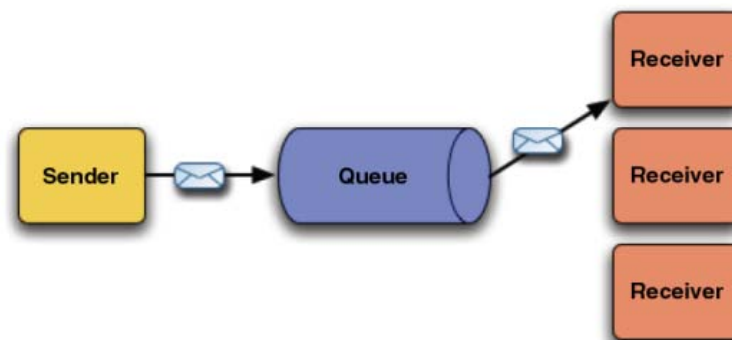
Quelle: Nielsen//NetRatings, NetView, Deutschland Home&Work-Panel, Hochrechnung monatliche Durchschnittswerte von Jan.-Juni 2010

Oracle Streams, AQ und JMS



Oracle AdvancedQueuing

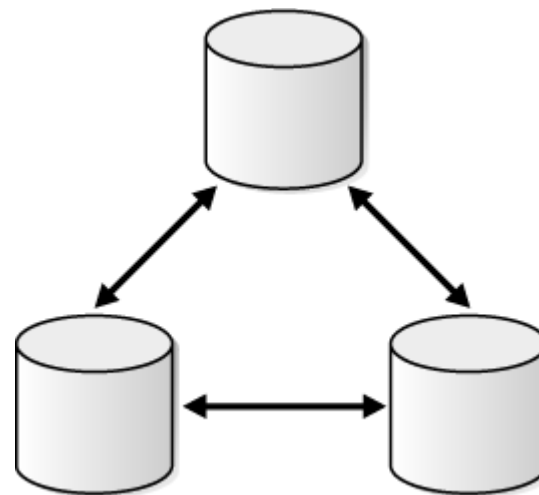
- Messaging Framework
 - Message
 - Queue (Single, Multi)
 - Publish-Subscribe
- APIs
 - PL/SQL
 - Java



http://download.oracle.com/docs/cd/E11882_01/java.112/e16548/streamsaq.htm#BABBIAAC

Oracle Streams

- Replikationslösung
 - Capture (Quelle)
 - Propagation (Quelle → Ziel)
 - Apply (Ziel)
- Verwendet AdvancedQueuing
- Customize im Apply möglich



http://download.oracle.com/docs/cd/E11882_01/server.112/e17069/strms_over.htm#STRMS001

(Oracle) JMS

- Java Messaging Service
- Standard Spezifikation
- Oracle JMS als Provider
 - Mittels AdvancedQueueing
 - Via JDBC

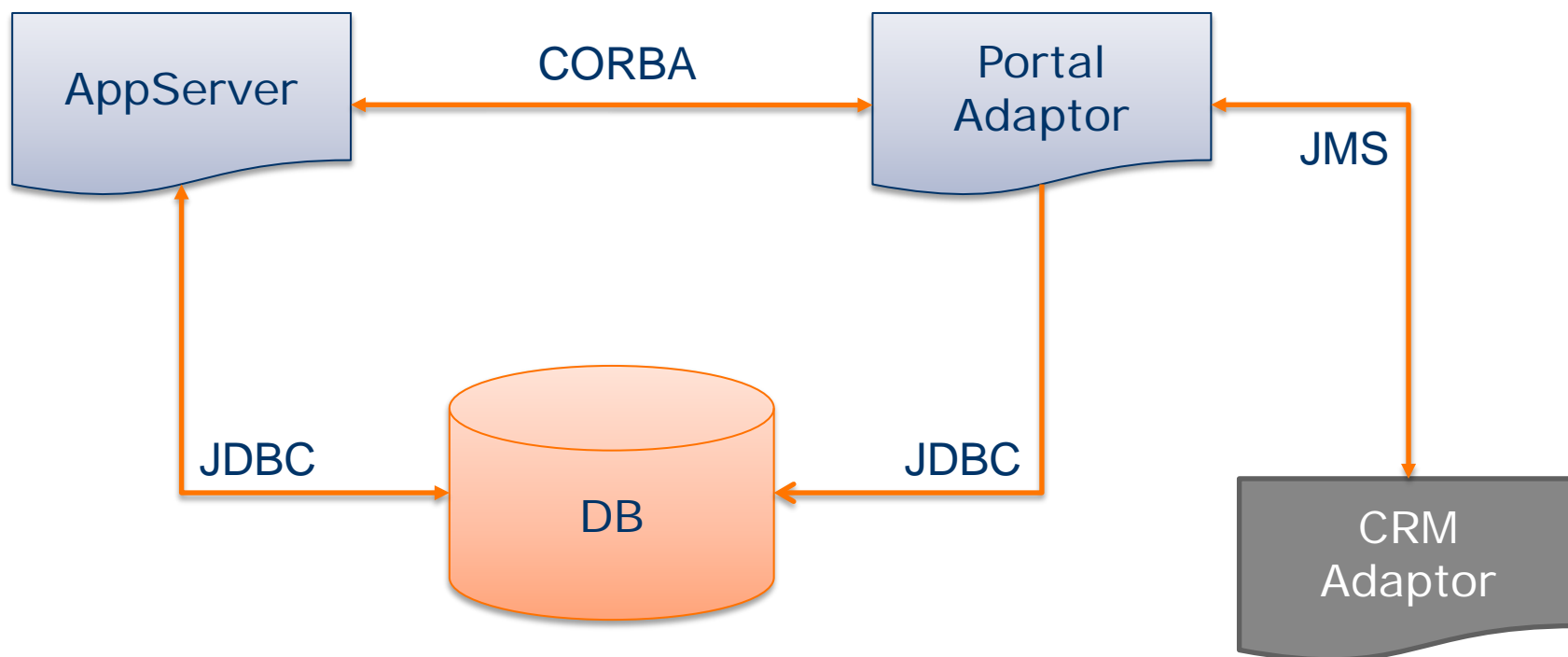


http://download.oracle.com/docs/cd/B19306_01/server.102/b14257/jm_create.htm#ADQUE1100

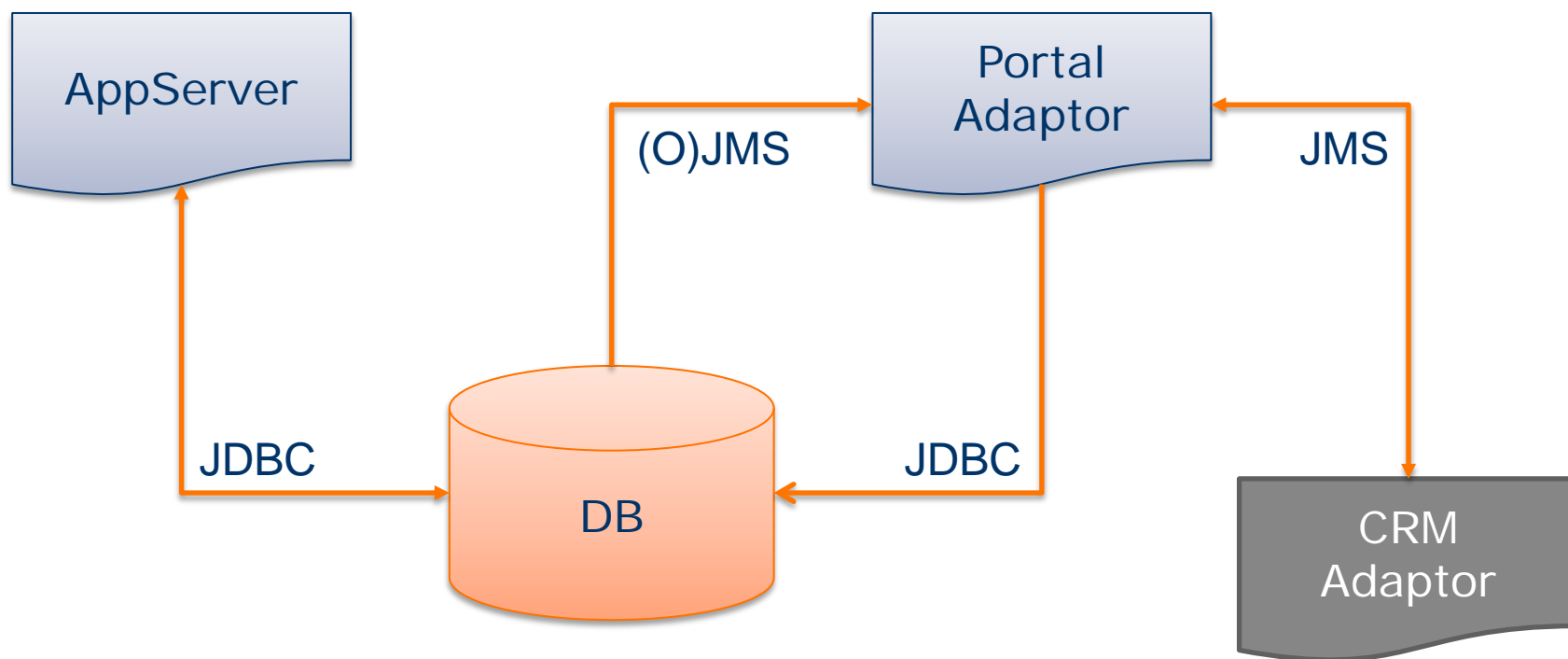
Architektur



Architektur alt



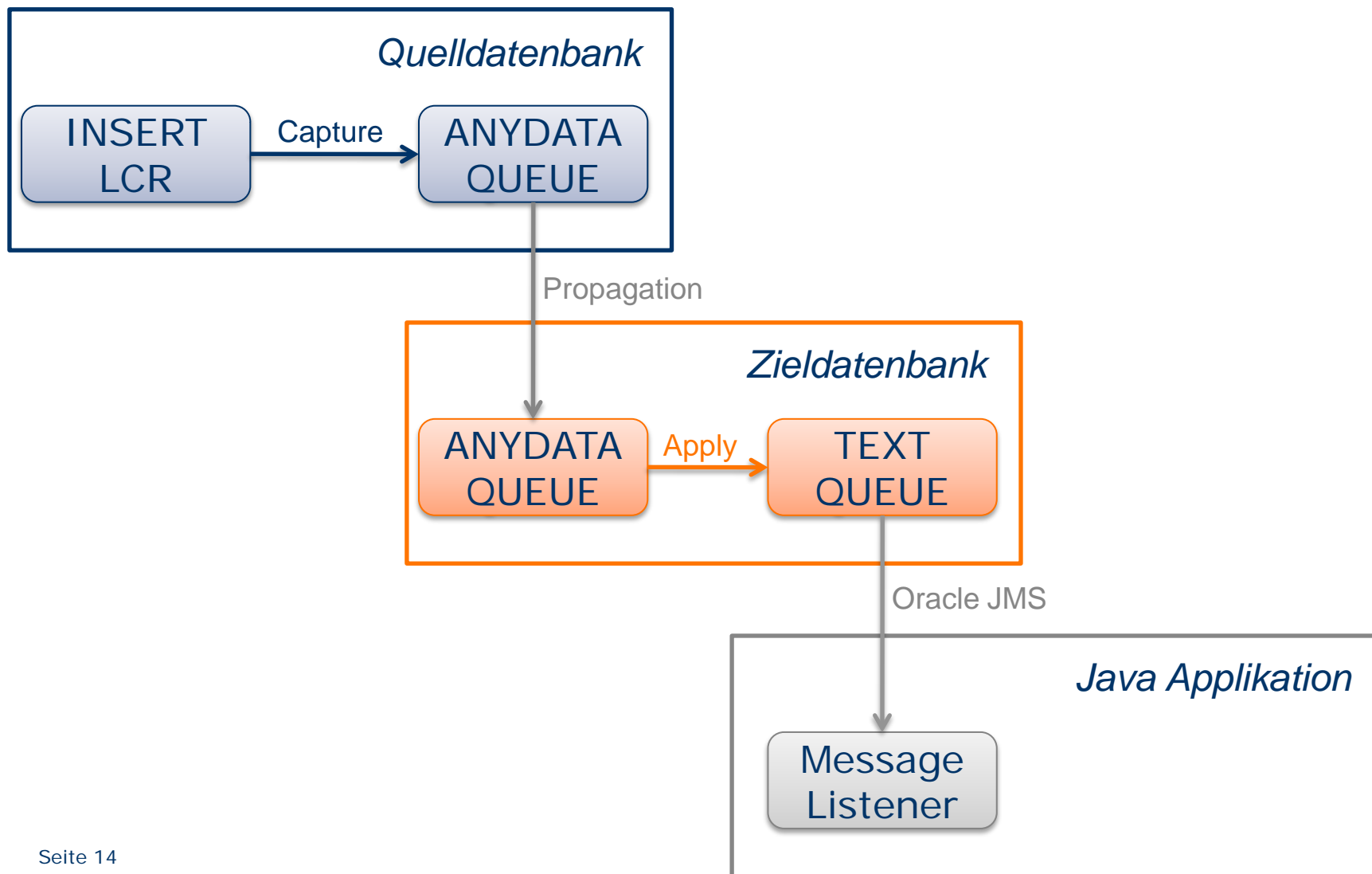
Architektur neu



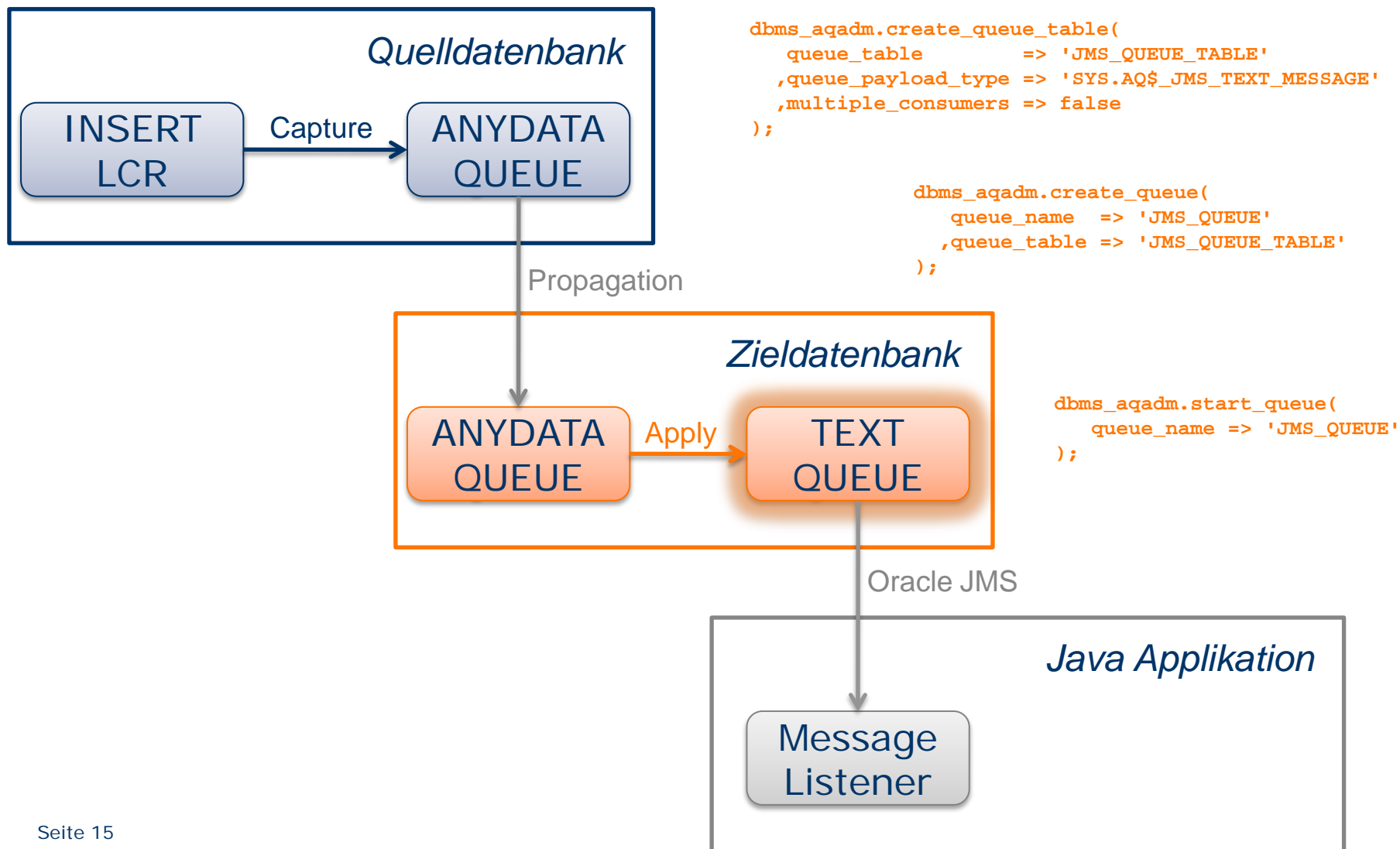
Implementierung



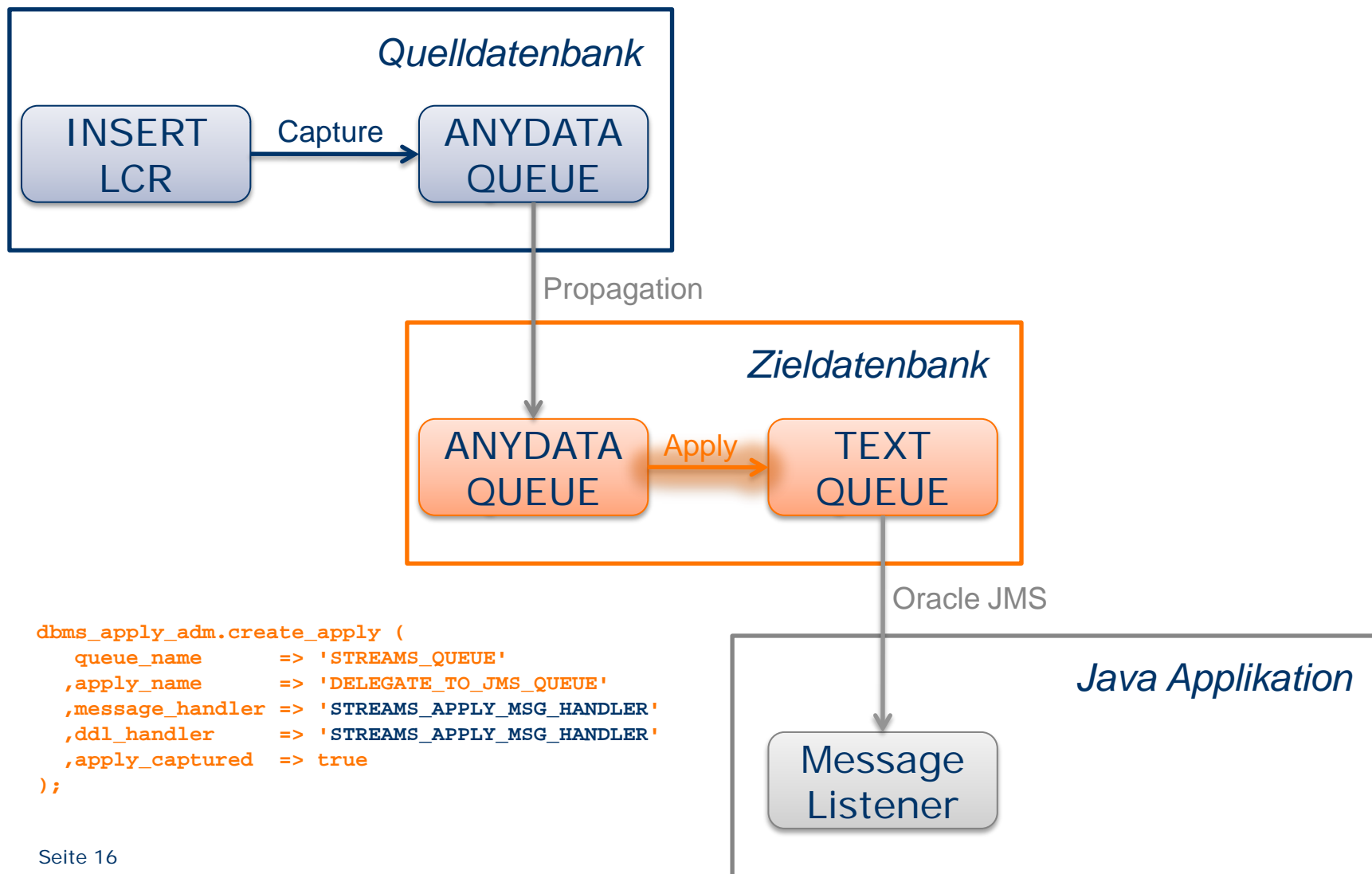
Ablauf



TEXT QUEUE



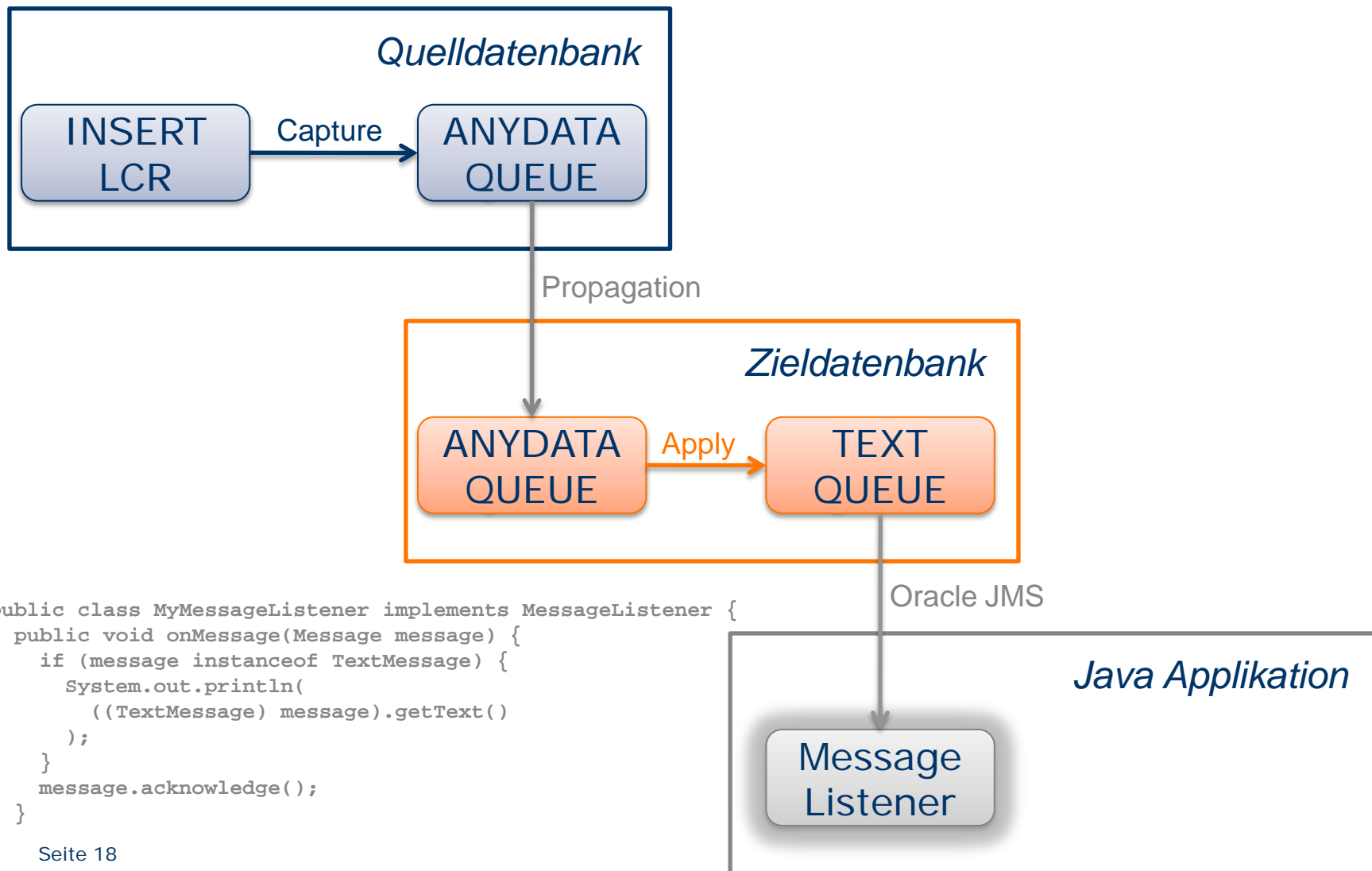
Apply



Apply Message Handler

```
create procedure streams_apply_msg_handler (  
    event in anydata  
)  
as  
  
    lcr_xml          sys.xmltype;  
    enqueue_options dbms_aq.enqueue_options_t;  
    message_properties dbms_aq.message_properties_t;  
    msgid           raw(16);  
    msg             sys.aq$_jms_text_message;  
  
begin  
  
    if (event.gettypename() <> 'SYS.LCR$_ROW_RECORD') then  
        return;  
    end if;  
  
    msg := sys.aq$_jms_text_message.construct();  
    msg.set_text(lcr_xml.getclobval);  
  
    dbms_aq.enqueue(  
        queue_name          => 'JMS_QUEUE'  
        ,enqueue_options    => enqueue_options  
        ,message_properties => message_properties  
        ,payload            => msg  
        ,msgid              => msgid  
    );  
  
end streams_apply_msg_handler;  
/
```

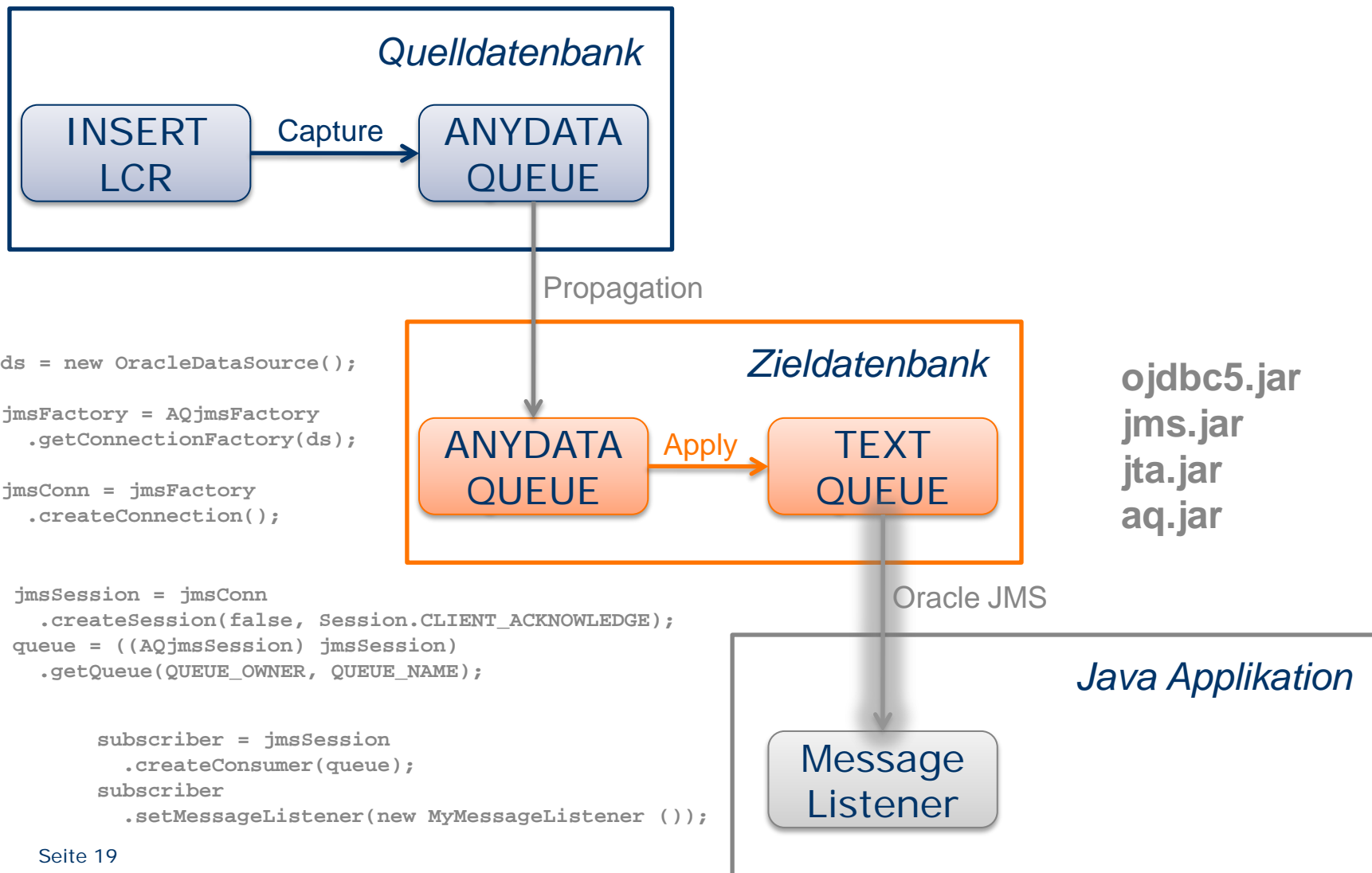
MessageListener



```

public class MyMessageListener implements MessageListener {
    public void onMessage(Message message) {
        if (message instanceof TextMessage) {
            System.out.println(
                ((TextMessage) message).getText()
            );
        }
        message.acknowledge();
    }
}
  
```


Oracle JMS



Demo



Erfahrungswerte



Erfahrungen

➤ **Entwicklungssicht**

- Elegante Entkopplung der Applikation vom PortalAdaptor
- (automatisches) Failover noch nicht möglich
- Reverse Mapping in der Applikation notwendig

➤ **Betriebssicht**

- Langsamer als Standard Apply
- Häufigeres Spilling bei Datenmigrationen
- Simultanes Standard und Custom Apply
 - Standard Apply wird ausgebremst (ca. Faktor 2)
 - ORA-00054 (resource busy) bei DDL im Standard Apply und gleichzeitigem DML auf selber Tabelle im Custom Apply

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Kontakt:

Immobilien Scout GmbH
Andreasstraße 10
10243 Berlin

Fon: +49 (0)30 243 01-1228
Email: sebastian.bolz@immobilienscout24.de
URL: www.immobilienscout24.de