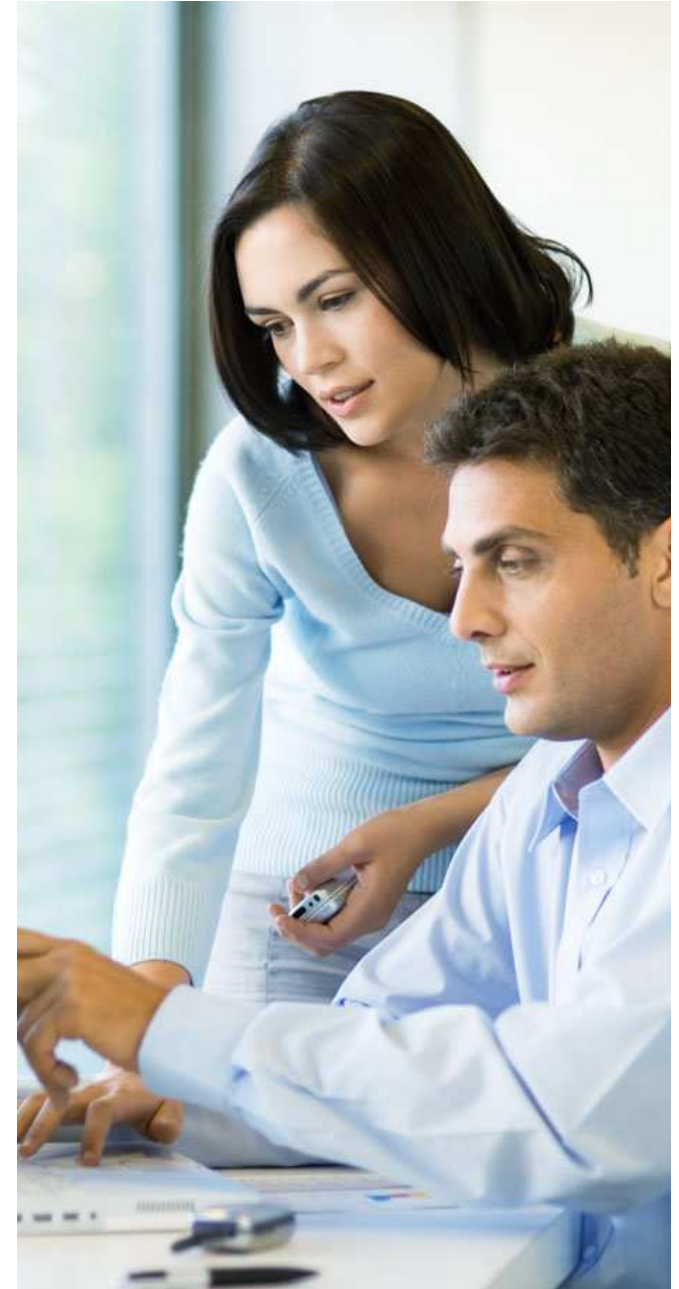


---

# Clarity Tipps und Tricks

5. Februar 2010

Stuttgart



## Thema

Multicast in Clarity

---

Clarity Administration - Revisited

---

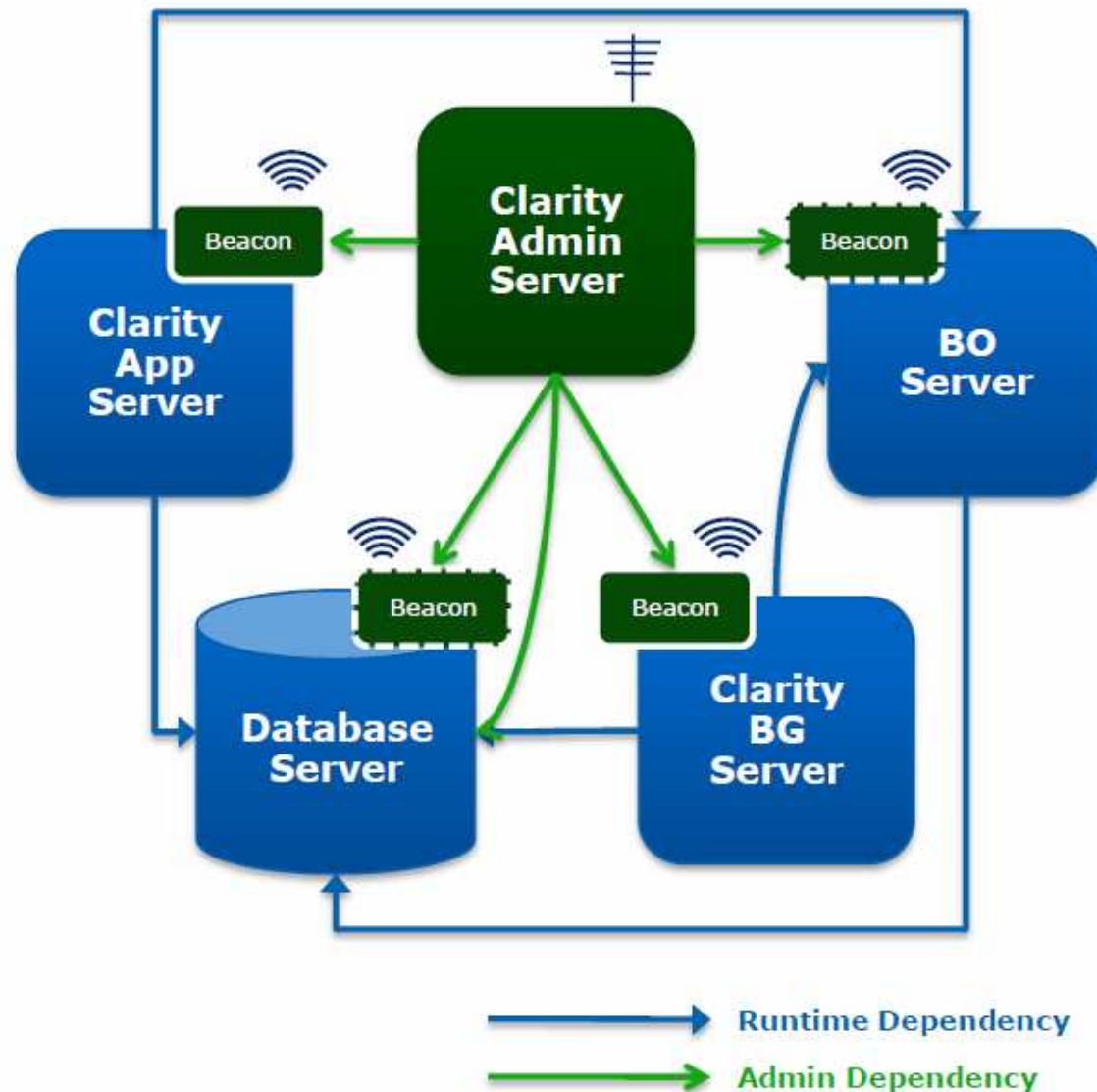
Clarity im Einsatz unter WebSphere

---

Ihre Fragen

---

# Multicast in Clarity



## Multicast in Clarity

Clarity Administration

Clarity & WebSphere

Ihre Fragen

## Was ist (IP-)Multicast?

- Unter IP-Multicast versteht man eine Netzwerk-Technologie, die es ermöglicht in IP-Netzwerken effizient Daten an viele Empfänger zugleich zu senden.
- Dafür werden IP-Adressen benutzt, die sich im Bereich von 224.0.0.0 bis 239.255.255.255 befinden.

## Wie wird Multicast in Clarity benutzt?

- Ermittlung von laufenden Clarity-Diensten
- Cache-Konsistenz
- Verwaltung von Benutzersitzungen
- Terminierung und Durchführung von Clarity-Aufträgen
- Übermittlung von Prozess-Ereignissen

Multicast in Clarity

Clarity Administration

Clarity & WebSphere

Ihre Fragen

## Multicast-Kommunikation überprüfen

- Multicast-Kommunikation testen
  - Multicast-Sender auf Knoten 1 starten
    - export CLASSPATH=\$NIKU\_HOME/lib/jgroups-all.jar
    - java org.jgroups.tests.McastSenderTest1\_4 -mcast\_addr 239.255.252.3 -port 9090 -use\_all\_interfaces
  - Multicast-Empfänger auf Knoten 2 starten
    - export CLASSPATH=\$NIKU\_HOME/lib/jgroups-all.jar
    - java org.jgroups.tests.McastReceiverTest1\_4 -mcast\_addr 239.255.252.3 -port 9090 -use\_all\_interfaces
  - Nachrichten, die auf dem Knoten 1 über den Multicast-Sender verschickt werden, müssen vom Multicast-Empfänger zeitnah angezeigt werden.

Multicast in Clarity

Clarity Administration

Clarity & WebSphere

Ihre Fragen

## Multicast Probleme identifizieren und beheben

- Befinden sich die Clarity-Komponenten in unterschiedlichen Subnetzen?
  - Sicherstellen, dass IP-Multicast für alle Router aktiviert ist. Multicast bridge.
- Cisco (Catalyst) Switch?
  - IGMP Snooping muss aktiviert sein („ip igmp snooping“)
- UNIX Umgebung?
  - MULTICAST Flag: „ifconfig -a“
- Jede Clarity Umgebung (Test, Production, usw.) muss eine eigene IP-Multicast Adresse haben.
  - Die Standard Multicast-Adresse immer anpassen
- „Distributed“ Option in NSA vergessen?

## Multicast in Clarity

Clarity Administration

Clarity & WebSphere

Ihre Fragen

## Undokumentierter Befehl: nikuadmin tower

- refresh
- list clients
- list services
- connect
- trace on|off
- tail logs, start services, etc.

Multicast in Clarity

Clarity Administration

Clarity & WebSphere

Ihre Fragen

## Listenoptionen

**Konfigurieren: Listenoptionen** ( Objekt: Projekt | Partition: System | Anzeigen: Projektliste )

Speichern Abbrechen

**Anzeigeoptionen**

Sekundärwerte

☐ **Langsam**

( Wird verwendet, um beliebiges Listenspaltenfeld einen sekundären Wert anzeigt )

☐ Keine sekundären Werte anzeigen

Zeilen pro Seite 20

Auswahl nach Attribut hervorgehoben

[--Auswählen--]

( Wenn dieses Attribut nicht Null ist, wird eine Zeile hervorgehoben. )

☐ Währungscodes in Spalte anzeigen ( Gilt, wenn nur eine Währung aktiv ist )

☒ Konfiguration erlauben

☒ Beschriftungskonfiguration erlauben

☐ Schützen Sie die Attributwerte in dieser Liste durch die Verwendung von Anzeigebedingungen und geschützten Unterseiten.

☒ Verwenden Sie nur geschützte Unterseiten, um die Attributwerte in dieser Liste zu schützen.

☐ Alle Attributwerte für diese Liste anzeigen

**Schnell**

**Am schnellsten**

Speichern Abbrechen



## Clarity = Web Application – benötigt einen Application Server

- Apache Tomcat 5.5: version 5.5.17 or higher
- BEA WebLogic 9.2: any Service Pack
- IBM WebSphere 6.1: 6.1.0.1 - 6.1.0.11 or 6.1.0.17 + iFix 6.1.0.17-WS-WAS-IFPK72252C.pak (APAR PK72252)

Multicast in Clarity

Clarity Administration

Clarity & WebSphere

Ihre Fragen

## WebSphere vs. Tomcat

### ■ Warum Tomcat?

- Die Installation und Verwaltung von Tomcat ist viel einfacher.
- Tomcat benötigt keine Lizenzgebühren.
- Clarity liefert unter Tomcat mindestens die gleiche Performance wie unter WebSphere.
- Unkomplizierte Anpassungsmöglichkeiten

### ■ Warum WebSphere?

- Es gibt interne Richtlinien, die festlegen, welche Application Server eingesetzt werden dürfen.
- WebSphere wird schon im Unternehmen benutzt. Know-How bezüglich WebSphere-Verwaltung ist vorhanden.
- Integrierte Clustering- und Verteilungsmöglichkeiten

Multicast in Clarity

Clarity Administration

Clarity & WebSphere

Ihre Fragen

## Häufige Missverständnisse

- Eigenschaften, die über den NSA eingetragen wurden, werden nicht im niku.ear gespeichert. Die niku.ear-Datei muss nicht neu erstellt und verteilt werden, falls NSA-Eigenschaften sich geändert haben.
- Auch die nsa.ear-Datei muss nicht neu erstellt und verteilt werden, außer der Pfad zur properties.xml-Datei ändert sich.
- Eine ear-Datei muss nicht in derselben Umgebung installiert werden, in der sie auch erstellt wurde.

Multicast in Clarity

Clarity Administration

Clarity & WebSphere

Ihre Fragen

## Zu beachten

- Die Clarity-Konfiguration wird in der properties.xml Datei UND in der Clarity-Datenbank gespeichert.
  - nikuadmin general upload-config
- Die Größe einer ear-Datei ist im WebSphere begrenzt (cc. 250MB). Clarity erstellt allerdings oft größere ear-Dateien.
  - Workaround: Help-Dateien für nicht benötigte Sprachen aus der ear-Datei entfernen.
  - Anpassung von `$CLARITY_HOME\.setup\scripts\package.xml` (Ant-Datei)
- „Session affinity“ in einem WebSphere-Cluster funktioniert mit Clarity nicht richtig
  - 12.0.5 nutzen

Multicast in Clarity

Clarity Administration

Clarity & WebSphere

Ihre Fragen

**Raum für Ihre Fragen**

**itdesign**

itdesign GmbH  
Karlstrasse 3  
72072 Tübingen

[www.itdesign.de](http://www.itdesign.de)

**Sergiu Gavrilă**  
**([sergiu.gavrila@itdesign.de](mailto:sergiu.gavrila@itdesign.de))**