

Vorteile von **SBC** (**S**pace **B**ased **C**omputing)

autoPSI

Die Vor- und Nachteile von SBC gegenüber klassische Server-Client-Technologie

Zentraler Server / Space Based Computing

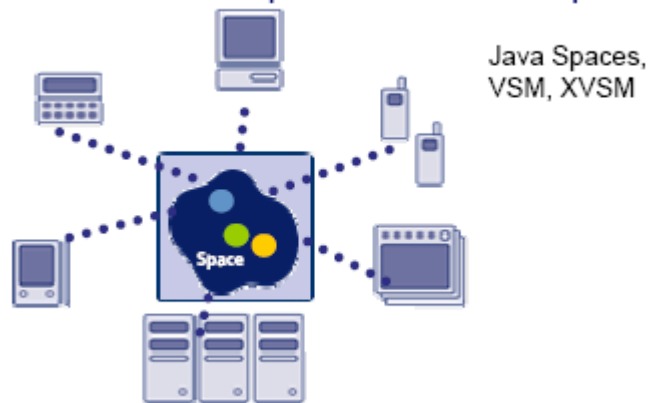


Abbildung 1: JavaSpaces (Bild © Eva Kühn)

Vorteile von SBC:

- flexiblere Kontrolle über die Replizierung der Objekte
- einfache Schnittstelle, geringer Konfigurationsaufwand
- Notifications & blocking read
- Ausnutzung bestehender Ressourcen
- Direkte, autonome Kommunikation
- Hohe Performance kann durch Hinzufügen von billiger Hardware und Software erzielt werden (keine teure Server Hardware notwendig)
- Entlastung des Servers
- Privatsphäre der Daten bleibt gewahrt

Mittels Middleware können auch noch diese Sachen erreicht werden:

- Explizite Adressierung von Ressourcen via Namen **Location**
- Ressourcenverteilung erfordert Namensänderung **Migration**
- Administration von verteilten Datenkopien **Replication**
- Zugriff auf lokale / verteilte Ressourcen ist unterschiedlich **Access**
- Garantie von transaktionaler Sicherheit **Transactions**
- Fehlerbehandlung durch Funktionsreplikation **Reliability**
- Unterschiede betreffend Sprache & Darstellung von Daten **Representation**
- Automatische Behandlung unterschiedlicher Systemlasten **Load Balancing**
- Automatischer Wiederanstart von Kommunikationspartnern **Recovery**