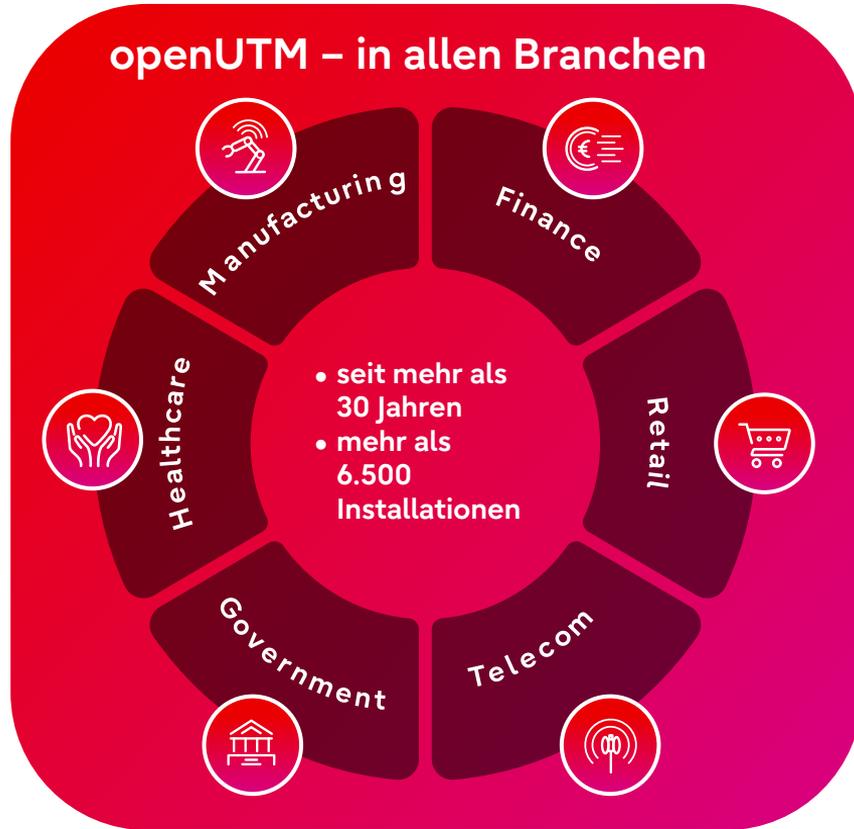


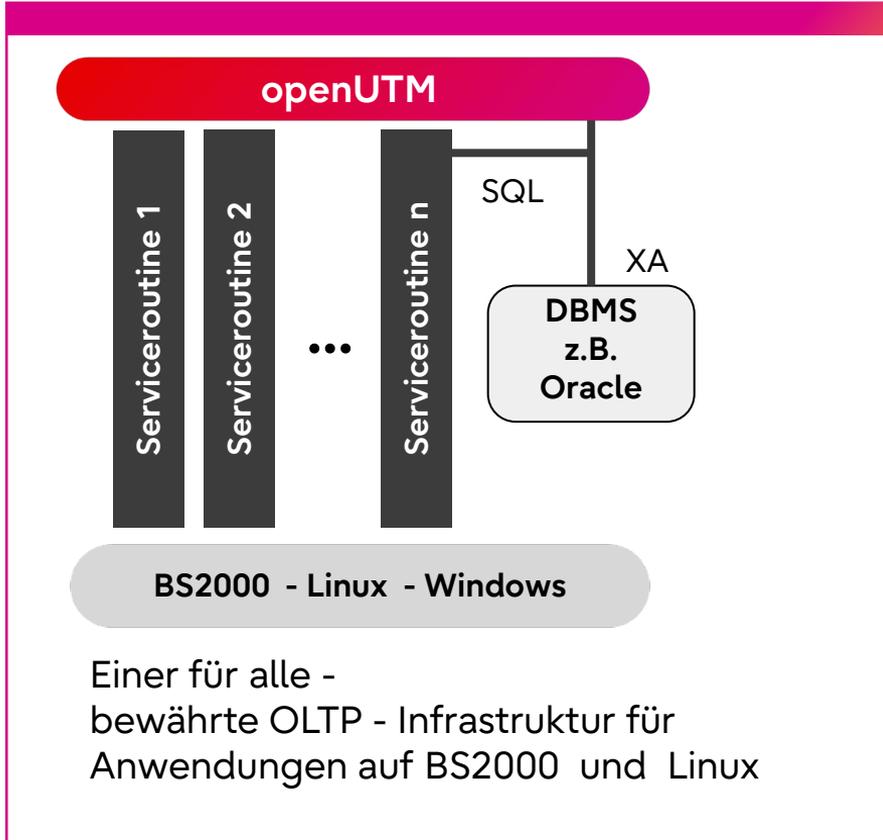


# openUTM – der Transaktionsmonitor für alle Plattformen

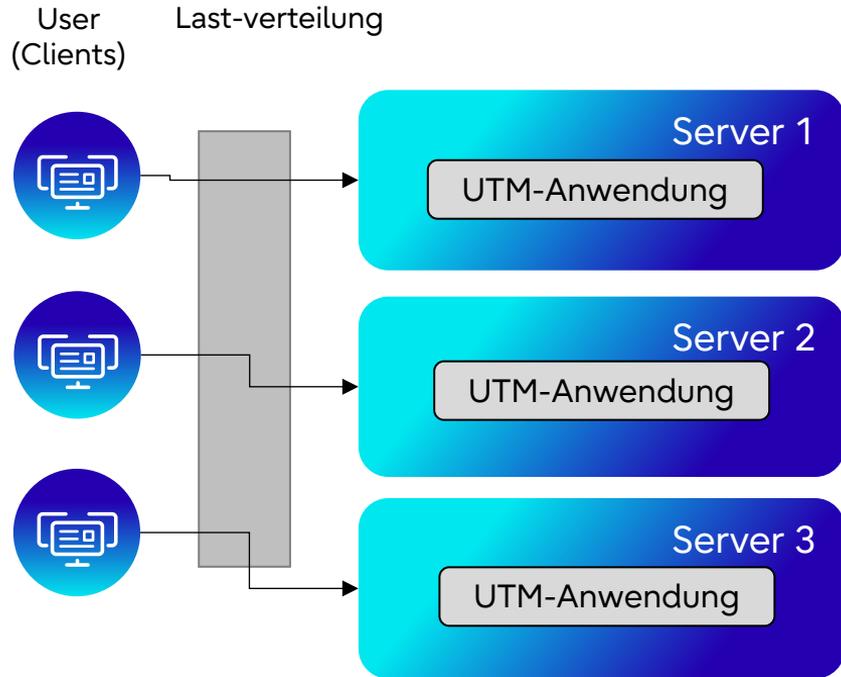


Transaktionsmonitore bieten in klassischen Cobol-Umgebungen die Funktionalität eines Applikationsservers und sind die Plattform für unternehmensweite, geschäftskritische transaktionsorientierte Anwendungen

- Gesicherte Transaktionen in verteilten Anwendungen
- Erhöhung der Verfügbarkeit: Robuste Ablaufumgebung, tolerant gegen Anwendungsfehler
- Verbindung heterogener Systemwelten
- Effizientes Ressourcenmanagement
- Koordination heterogener Ressourcenmanager in einer Anwendung  
z.B. diverse Datenbanksysteme, Message Queuing



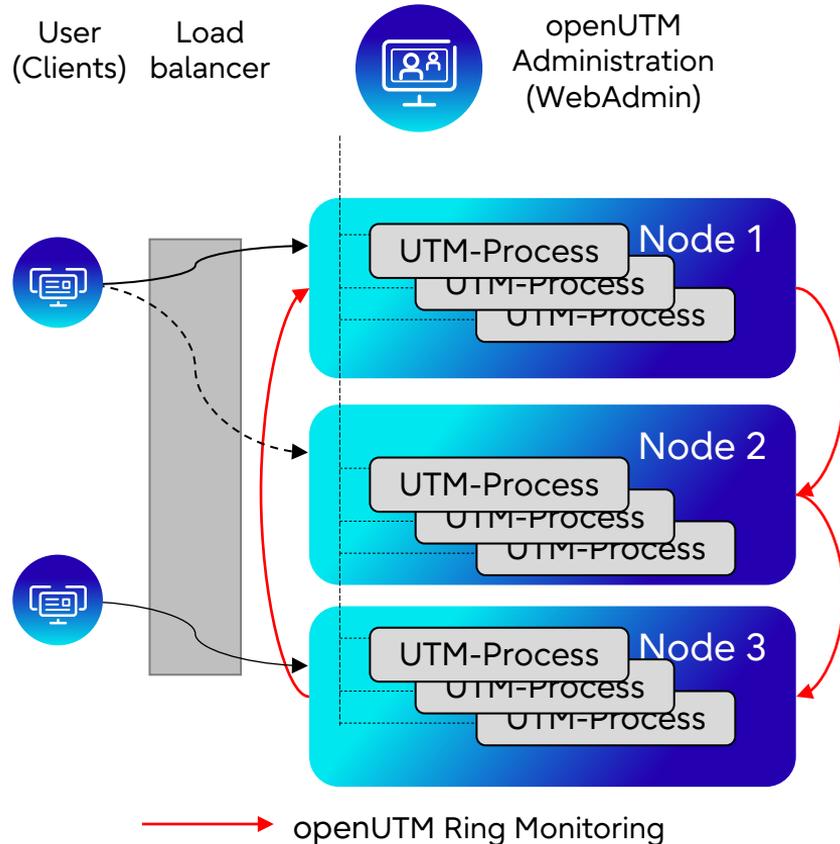
- Funktionalität
  - Transaktionssicherung: Datenkonsistenz und Integrität in verteilten Systemen
  - Stand-Alone und Clusteranwendungen
  - Hohe Integrationsfähigkeit
  - Breite Palette von Dienstleistungsangeboten
- Skalierbarkeit auf allen Ebenen
  - Bis zu 500.000 Benutzer
  - Serverpools zur bedarfsgesteuerten Skalierung
- Höchste Verfügbarkeit
  - Middleware in Mainframe-Qualität – gleicher Sourcecode auf BS2000 und Linux
- Höchste Performance:
  - Millionen von Transaktionen täglich



Eine UTM-Anwendung wird auf mehreren Servern eines Serverpools gestartet und die Clients auf die Server verteilt.

Vorteil:

- Bedarfsgesteuerte Skalierung
  - Zu Hochlastzeiten werden weitere Server hinzu geschaltet
  - Bei sinkender Last können Server für andere Zwecke freigemacht werden
- Effektive Ausfallsicherheit

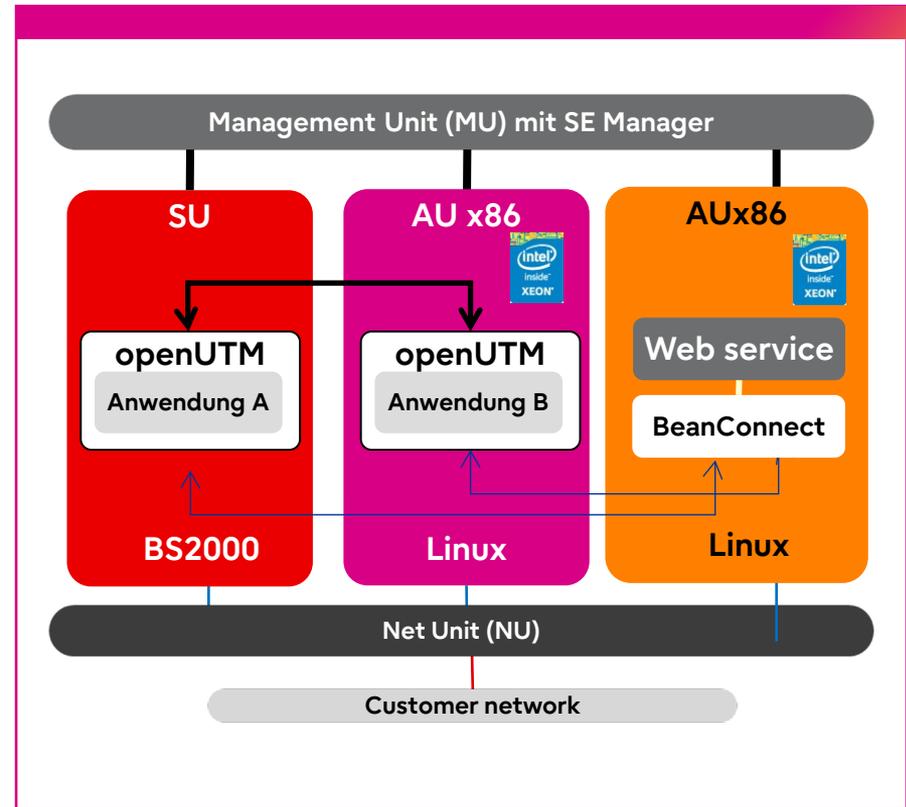


- Der UTM-Cluster auf Linux ermöglicht ein Update des Betriebssystems im laufenden Betrieb!
  - Live-Update des Systems mit Herunterfahren einzelner UTM-Knoten bei weiterlaufender UTM-Anwendung
  - Damit ergänzt openUTM ideal die serverbezogenen Live-Migration-Funktionen des SE Servers.
- Virtualisierung und Hochverfügbarkeit
  - Die Knoten-Anwendungen auf den verschiedenen Servern erscheinen nach außen wie eine große UTM-Anwendung
  - Ein Lastverteiler wählt automatisch einen aktuell laufenden Server aus
  - Single System Image für die Administration
  - openUTM Ringüberwachung, d.h. jeder Knoten der UTM-Anwendung überwacht einen Nachbarn
  - Bei Ausfall eines Servers werden automatisch vordefinierte Aktionen angestoßen

- Mit Hilfe von UTM-D können verschiedene UTM-Anwendungen auf heterogenen Betriebssystemplattformen miteinander kommunizieren, z.B.  
openUTM (BS2000) – openUTM-(Linux)
- Mit Hilfe des Produktes BeanConnect kommuniziert openUTM nahtlos mit Java-basierten Applikationsservern.

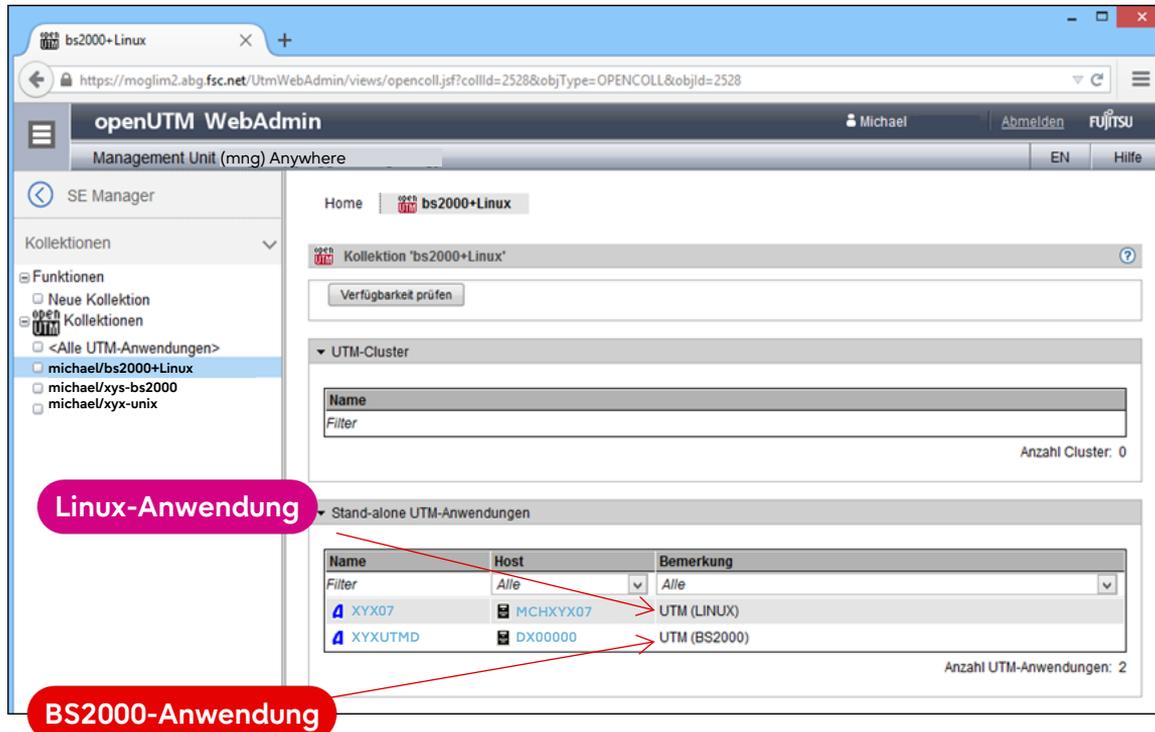
## Vorteile

- Nahtlose Kommunikation neuer Linux-Anwendungen mit bestehenden BS2000-Applikationen (auf openUTM Basis)
- Exzellente Kommunikation mit Webservices
- Funktionalität einer BS2000-Anwendung kann nach und nach auf Linux übertragen werden



Anwendungsbeispiel in der SE-Linie

- WebAdmin unterstützt die Administrations-Funktionen in einem GUI
- Gleiche Sicht und Funktionen für openUTM auf verschiedenen Systemplattformen: BS2000 - Linux - Windows
- Zugang über Internet-Browser -  
Mit sicherer Verbindung (https) und Authentifizierung
- Integriert in den SE-Manager oder Stand-alone verfügbar



Ausschnitt aus dem SE-Manager mit WebAdmin

# Gleichartige Sicht auf BS2000 und LINUX

openUTM WebAdmin  
Management Unit (mng) Anywhere

SE Manager  
Home | bs2000+Linux | XYXUTMD/DX0000 | **4. Anwendungseigenschaften**

**4. Anwendungseigenschaften**

Name: System Parameter  
Anwendung/Host: XYXUTMD / DX0000  
Daten geholt am...: 2015-09-24 13:20:25

Anwendungsname: XYXUTM  
openUTM Version: V06.3A00  
Hostname: D0167E09  
System: BS2000  
**Betriebssystem: BS2000 (390)**  
Bit-Modus: 32 Bit  
Applimode: UTM-S (Secure)

Cluster Knoten-Anwendung: Nein  
Tac-Klassen: Ja  
PGWT: Ja  
Load Modules / Shared Objects: Ja  
Programmaustausch läuft: Nein  
Inverser KDCDEF-Lauf: Läuft nicht  
UTM-D generiert: Ja  
OSI-TP generiert: Ja  
Zertifikat generiert: Ja

**BS2000-Anwendung**

openUTM WebAdmin  
Management Unit (mng) Anywhere

SE Manager  
Home | bs2000+Linux | XYX07/DX0000 | **4. Anwendungseigenschaften**

**4. Anwendungseigenschaften**

Name: System Parameter  
Anwendung/Host: XYX07 / DX0000  
Daten geholt am...: 2015-09-24 13:01:33

Anwendungsname: XYX07  
openUTM Version: V06.3A00  
Hostname: mchutmb2  
System: Linux  
**Betriebssystem: Linux Intel**  
Bit-Modus: 64 Bit  
Applimode: UTM-S (Secure)

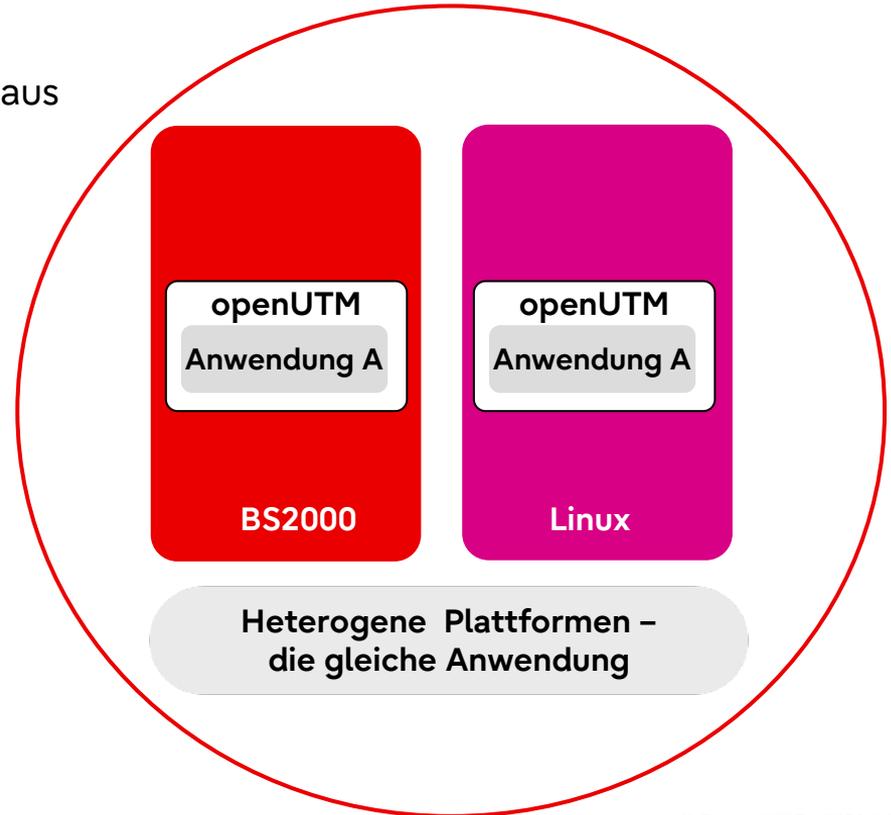
Cluster Knoten-Anwendung: Nein  
Tac-Klassen: Ja  
PGWT: Nein  
Load Modules / Shared Objects: Ja  
Programmaustausch läuft: Nein  
Inverser KDCDEF-Lauf: Läuft nicht  
UTM-D generiert: Ja  
OSI-TP generiert: Ja

**Linux-Anwendung**

- Bewährter Code auf allen Plattformen  
openUTM wird auf allen unterstützten Systemen aus einem gemeinsamen Quellcode erzeugt
- Gleiche Anwendungsgenerierung
- Gleiche Konfiguration
- Gleiche Anwendungsschnittstellen

## Vorteile

- Gleiche Qualität auf allen Plattformen
- Gleiches Verhalten
- Gleiche Administration
- Anwendungsprogrammierer brauchen kein plattformspezifisches Know-How
- Leichte Anwendungstransformation zwischen Plattformen



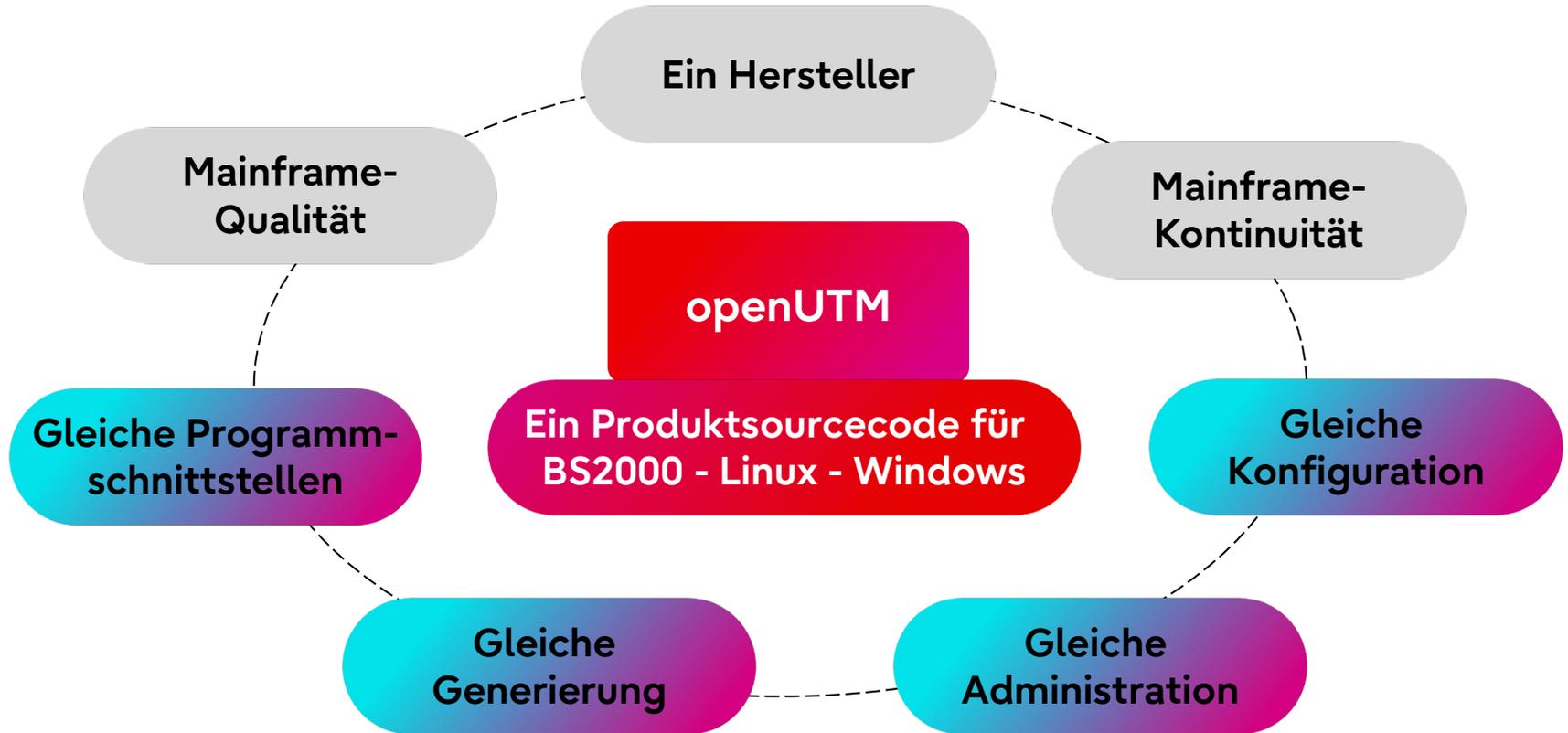
## openUTM auf SE - Linie

- Exzellente Konnektivität zu neuesten IT-Technologien
- Überlegene Interoperabilität für MF- und Linux-Anwendungen
- Einheitliche Schnittstellen für Programmierung, Generierung
- Administration von openUTM via SE Manager
- Transaktionsverarbeitung in Mainframe-Qualität – auch auf Linux

The screenshot displays the openUTM WebAdmin interface. The browser address bar shows the URL: `https://moglim2.abg.fsc.net/UtmWebAdmin/views/opencoll.jsf?collId=2528&objType=OPENCOLL&objId=2528`. The page title is "openUTM WebAdmin" and the user is logged in as "Michael". The main content area shows the "SE Manager" section with a sidebar menu containing "Kollektionen", "Funktionen", and "UTM". The "UTM" section is expanded, showing a list of UTM applications: "michael/bs2000+Linux", "michael/xyx-bs2000", and "michael/xyx-unix". The "michael/bs2000+Linux" application is selected, and its details are shown in the main area. The details include a "Kollektion 'bs2000+Linux'" section with a "Verfügbarkeit prüfen" button, a "UTM-Cluster" section with a "Name" field and a "Filter" dropdown, and a "Stand-alone UTM-Anwendungen" section with a table of applications.

| Name    | Host     | Bemerkung    |
|---------|----------|--------------|
| XYX07   | MCHXYX07 | UTM (LINUX)  |
| XYXUTMD | DX00000  | UTM (BS2000) |

Anzahl UTM-Anwendungen: 2



**Thank you!**

