



# Oracle Lizenzierung: Lizenznews

---

# Vorstellung

## ■ Michael Paege

### ■ Hauptamtlich: bei **OPITZ CONSULTING**

- Director License Management Consulting
- Lizenzberatung
- qualifizierter LMS Auditor

### ■ Ehrenamtlich: **DOAG**

- Vorstand (Querschnittsgruppen: Regio, CC), stellv. Vorsitzender
- Leiter Competence Center Lizenzfragen / AK Lizenzierung



# Lizenznews

---

- 1 – Virtualisierung: LPAR und LPM, VMWare
- 2 – Wie kann man Produkte „loswerden“
- 3 – Outsourcing / Hosting
- 4 – Cloud-Lizenzierung
- 5 – Neue Optionen
- 6 – Netzwerkverschlüsselung
- 7 – Und sonst noch ?
- 8 – Änderungen Processor Core Factor Table
- 9 – Grundlegender Vertrag
- 10 – Status Gebrauchtlizenzverkauf
- 11 – Produkte mit begrenzter Lebensdauer

# 1: Virtualisierung: LPAR und LPM

---

- IBM LPAR ist Hardpartitioning, aber ...
- ... bei Verwendung von Live Partition Mobility (LPM), also kostenpflichtiges Feature PowerVM Enterprise Edition, gilt es nicht mehr als Hardpartitioning

“IBM Power VM Live Partition Mobility is not an approved hard partitioning technology. All cores on both the source and destination servers in an environment using IBM Power VM Live Partition Mobility must be licensed.”

Siehe: <http://www.oracle.com/us/corporate/pricing/partitioning-070609.pdf>  
(Stand: 06.11.2013)

# 1: Virtualisierung: VMWare

---

- Bewertung Oracle-Lizenzierung unter VMWare
- VMWare < Version 5.1: Cluster
- VMWare >= Version 5.1: VCenter

## 2: Kann man Produkte „loswerden“ ?

---

Kann man ungenutzte Lizenzen  
aus dem Support nehmen?

## 3: Outsourcing / Hosting

---

**Outsourcing:** Kunde ist Lizenznehmer, lässt DB und Applikation extern betreiben

→ **Kunde** ist ggü. Oracle für die Einhaltung der Lizenzregeln **verantwortlich**

Wichtig für Sie als Kunde:

- Ist sichergestellt, dass der Outsourcer die korrekte Lizenzierung des Kunden beachtet?
- Sind diese Verantwortlichkeiten im Dienstleistungsvertrag mit dem Outsourcer eindeutig definiert?

---

**Hosting:** Hoster ist Lizenznehmer

→ **Hoster** ist ggü. Oracle für die Einhaltung der Lizenzregeln **verantwortlich**

# Exkurs: Hosting-Lizenzen

---

- Hosting-Lizenz
  - On behalf of a specific Customer
  - Proprietary Application Hosting (nur ISV)
  - Generic Hosting → gibt's nicht mehr

In certain regions and markets it is common for a company to request the purchase of licenses on behalf of a specified end user to be used for the End User's business operations. For example, government customers will typically contract with a 3rd party to enter into their hardware, software, and services agreements on their behalf. Upon written notice to Oracle, these licenses can be transferred to the end user when the hoster ceases to host the licenses on behalf of the end user. This gives the end user the flexibility of purchasing a service from a hosting or 3rd party company without the risk of losing their license investment if their relationship with the hoster or 3rd party were to be terminated.



# Exkurs: Hosting-Lizenzen

---

- Hosting-Lizenz
  - On behalf of a specific Customer
  - Proprietary Application Hosting
  - Generic Hosting → gibt's nicht mehr

Proprietary Application Hosting companies **own and develop a commercially available application program that is available to multiple end users** and operates with an embedded Oracle program.

***Examples of Proprietary Application Hosters include:***

- A company that develops and hosts a specific niche application running on the Oracle database (e.g. doctor's office management application, insurance claim application, tax preparation application)
- An Oracle ISV that offers its application running on Oracle programs as a service rather than reselling the licenses to it's end user (e.g. PeopleSoft, Fidelity)
- Oracle Outsourcing Services is an example of a Proprietary Application Hosting Company which offers hosted Oracle applications

# Exkurs: Hosting-Lizenzen

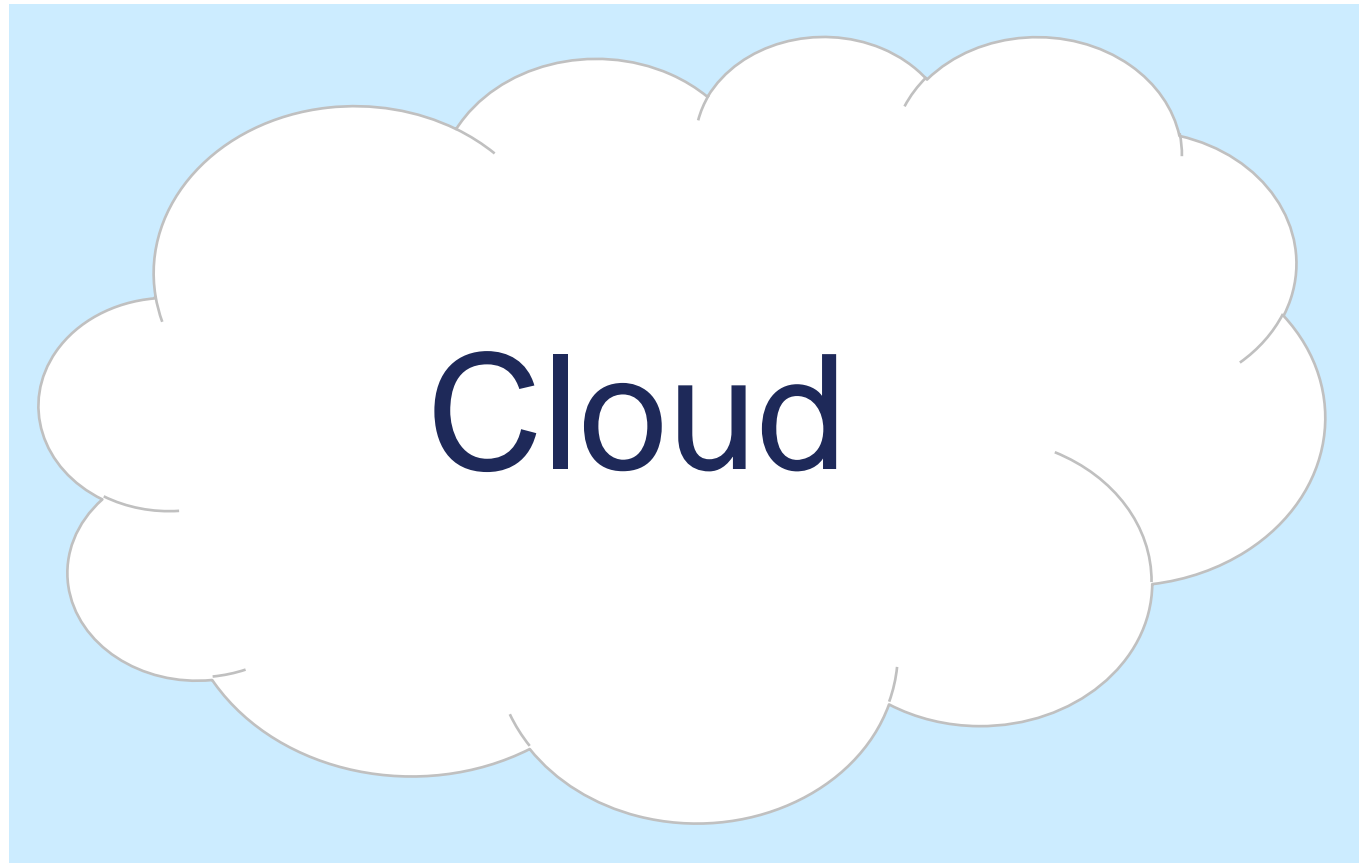
- Hosting-Lizenz

- On behalf of a specific Customer
- Proprietary Application Hosting (nur ISV)
- Generic Hosting → gibt's nicht mehr

Generic Hosting companies offer access to applications running on a hosted site provided and managed by the Generic Hosting Company. The Generic Hosting Company typically is not in the software development business and often aggregates many different software offerings and services in their go to market portfolio. Oracle programs can be part of the offering -- Technology Platform programs can be on their own or in support of 3rd party applications.

## 4 - Neue Metrik bei 12c ?

---



## 5: Neue Option(en)

---

■ **Multitenant = Pluggable Database**

■ **Utilities Data Model**

■ **In-Memory (ab 12.1.0.2)**

## 6: Netzwerkverschlüsselung

---

- **Seit Launch der 12c ist die Netzwerkverschlüsselung nicht mehr Bestandteil der Advanced Security Option**

“Network encryption (native network encryption and SSL/TLS) and strong authentication services (Kerberos, PKI, and RADIUS) are no longer part of Oracle Advanced Security and are available in all licensed editions of all supported releases of the Oracle database.”

- **Und das gilt auch für alle bestehenden älteren Releases, die dieses Feature technisch unterstützen !**

## 7: Und sonst noch ?

---

- **ACFS darf in 12c nun auch ohne extra Lizenz auf Servern genutzt werden für die eine der folgenden Bedingungen zutrifft:**
  - Auf dem Server ist ein Oracleprodukt lizenziert
  - Auf dem Server läuft Oracle Linux mit Support
  - Auf dem Server läuft Solaris mit Support
  
- **Änderung im OLSA: was ist ein gefüllter Socket ?**
  - Seit 11.2011 zählt jeder Chip auf einem MultiChipModul als gefüllter Socket

# 8: Änderungen der Processor Core Factor Table...

... der letzten 15 Monate

- 26.03.2013: SPARC T5 und SPARC M5: Faktor 0,5
- 25.09.2013: SPARC M6: 0,5
- 08.04.2014: SPARC64 X+: 0,5
- 08.04.2014: Intel Xeon E7-88xx v2, E7-48xx v2, E7-28xx v2, E5-46xx v2, E5-26xx v2, : 0,5
- 02.06.2014: IBM Power 8: 1,0

Siehe: <http://www.oracle.com/us/corporate/contracts/processor-core-factor-table-070634.pdf>

# 9: Grundlegender Vertrag

---

- **Ab 01.2013: (T)OMA statt OLSA**



# 10: Status Gebrauchtlizenzen

---

## Vereinfachte unjuristische Darstellung:

- **2008: Urteil des OLG München (Erschöpfungsgrundsatz):  
Handel mit Programmen/Lizenzen auf Datenträger erlaubt,  
Handel mit Download-Software nicht erlaubt**
- **Danach: Revisionsverfahren am BGH**
- **BGH legt Verfahren dem EuGH vor**
- **Juli 2012:  
Entscheid des EuGH: Handel mit Download-Software erlaubt  
unter best. Bedingungen:**
  - keine Aufspaltung,
  - muss unter Wartung sein,
  - Verkäufer muss seine Software unbrauchbar machen

# 10: Status Gebrauchtlizenzen

---

- **Juli 2013: 2008er-Urteil des OLG München aufgehoben und das Verfahren an das Gericht zurückverwiesen**
- **30. Januar 2014: Veröffentlichung der Begründung des Urteils durch den BGH**

# 11: Produkte/Features mit begrenzter Lebensdauer → und was Oracle dazu sagt

---

- **Streams sind deprecated**  
→ Golden Gate nutzen/lizenzieren
  
- **Oracle Restart ist deprecated**  
→ RAC One Node nutzen
  - in DB SE1 nicht möglich
  - in DB SE enthalten über RAC Option
  - für DB EE als kostenpflichtige Zusatzoption
  
- **OWB wird nicht weiterentwickelt**  
→ Oracle Data Integrator Enterprise Edition nutzen/lizenzieren

# Noch Zeit und Lust ? Passt noch die NUP-Metrik ?

---

## 2.1

# Lizenzmetrik: Prozessor



**Maschinen  
=  
Prozessor**

# Lizenzmetrik: Prozessor

**Zu lizenzieren sind:  
alle Prozessoren, auf denen die  
Oracle Programme installiert sind  
und/oder ausgeführt werden.**

Der Zugriff auf Programme, die auf Prozessorbasis lizenziert sind, kann durch interne Benutzer (einschließlich freie Mitarbeiter und Auftragnehmer) und durch Dritte erfolgen.

- unabhängig vom Hardware-Hersteller
- unabhängig vom Betriebssystem
- unabhängig von der Anzahl der Server (mit Ausnahme der Mindestvorgaben)
- unabhängig vom Release

**Beispiel:**



**1 Prozessor**



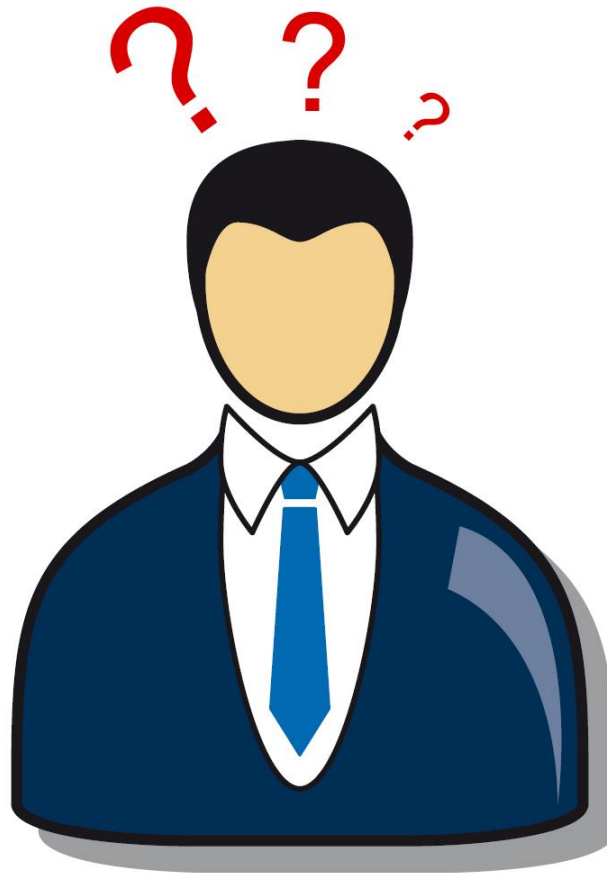
**2 Prozessoren**

⇒ **3 Prozessoren**  
(Gesamtanzahl  
in dieser Konfiguration)

**Unbeschränkte Anzahl von  
Benutzern!!!**

# Und was ist ein Prozessor?

---



# Was ist ein Prozessor?

---

- Begriffsdefinition: Prozessor = Rechengröße
- Sonstige Begriffe:
  - Sockel, gefüllter Sockel
  - Core
  - Chip
  - Hyperthreading



# Multicore-Lizenzierung

---

## Anzahl der zu lizenzierenden Prozessoren:

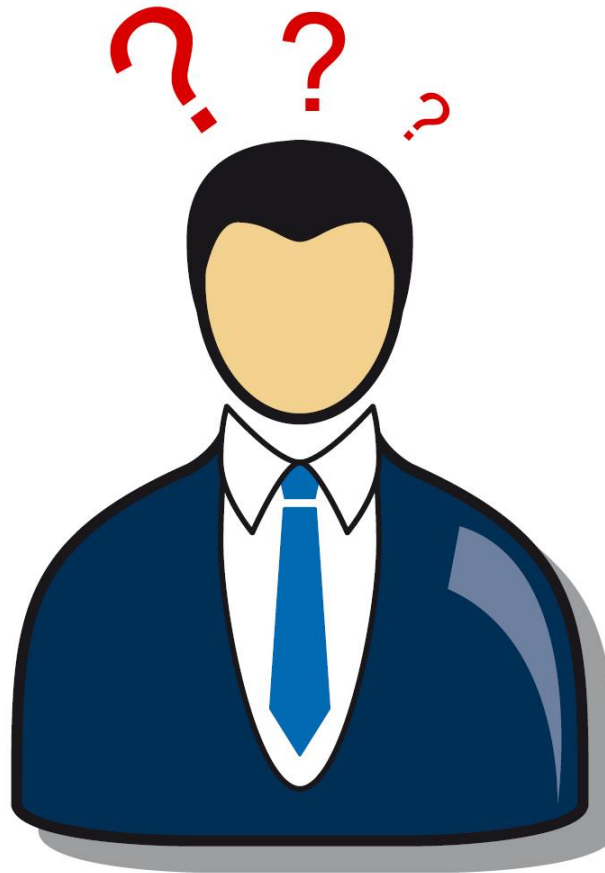
- DB SE1, DB SE:  
**Anzahl Proz. = Anzahl "gefüllte Prozessorsockets"**  
(unabh. von der Anzahl Cores, Regelung gilt retroaktiv)
  - bei MultiChipModulen:  
**Anzahl Proz. = Anzahl Chips**
- DB EE sowie IAS und WebLogic:  
**Anzahl Proz. = Anzahl Cores \* Faktor**

## Die Faktoren:

<http://www.oracle.com/us/corporate/contracts/processor-core-factor-table-070634.pdf>

# Wie viele Prozessoren muss ich lizenzieren? Und was ist ein Server?

---



# Dynamische CPU-Zuordnung (Partitionierung)

---

## ■ Partitionierung

- Partitionierung meint die Segmentierung eines Servers in einzelne unabhängige Sektionen, denen Systemressourcen zugewiesen werden.

## ■ Lizenzierung

Oracle unterscheidet zwischen

- Hard Partitioning,
- Soft Partitioning
- und Oracle Trusted Partitions for Engineered Systems.

# Dynamische CPU-Zuordnung (Partitionierung)

- Bei **Soft Partitioning** (= Segmentierung durch Betriebssystem-Ressourcen-Manager) müssen alle vorhandene Prozessoren der Maschine lizenziert werden. (Soft Partitioning: Solaris 9 Resource Containers, AIX Workload Manager, HP Process Manager, Affinity, **OracleVM**, **VMware**, Processor Sets, ...)
- Bei **Hard Partitioning** werden nur die genutzten Prozessoren lizenziert. (Hard Partitioning: Dynamic System Domains (DSD) – enabled by Dynamic Reconfiguration (DR), Solaris Zones (also known as Solaris Containers, capped Zones/Containers only), LPAR (adds DLPAR with AIX 5.2), Micro-Partitions (capped partitions only), vPar, nPar, Integrity Virtual Machine (capped partitions only), Secure Resource Partitions (capped partitions only), Static Hard Partitioning, Fujitsu's PPAR, **Oracle VM**)
- Bei **Oracle Trusted Partitions for Engineered Systems** (aktuell Exalogic Elastic Cloud und Exalytics In-Memory Machine) kann Oracle VM verwendet werden, um die Zahl der zu lizenzierenden Prozessoren zu verringern. Hierbei wird jede virtuelle CPU als ein Core gezählt (highwater mark), und Lizenzen müssen als Full-Socket-Äquivalente beschafft werden.

Bei Blade-Servern wird jedes Blade wie ein "Standalone"-Server betrachtet.

# IBM LPAR und Live Partition Mobility (LPM)

---

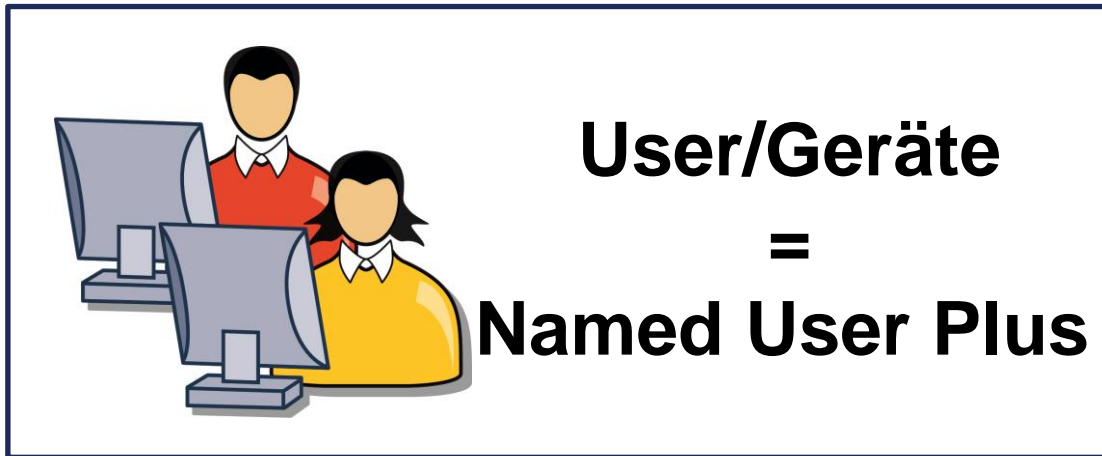
- IBM LPAR ist Hardpartitioning, aber ...
- ... bei Verwendung von Live Partition Mobility (LPM)  
= kostenpflichtiges Feature PowerVM Enterprise Edition,  
gilt es nicht mehr als Hardpartitioning

“IBM Power VM Live Partition Mobility is not an approved hard partitioning technology. All cores on both the source and destination servers in an environment using IBM Power VM Live Partition Mobility must be licensed.”

Siehe: <http://www.oracle.com/us/corporate/pricing/partitioning-070609.pdf>  
(Stand: 06.11.2013, Änderung bzgl. LPM erfolgt im August 2013)

## 2.2

# Lizenzmetrik: Named User Plus (NUP)



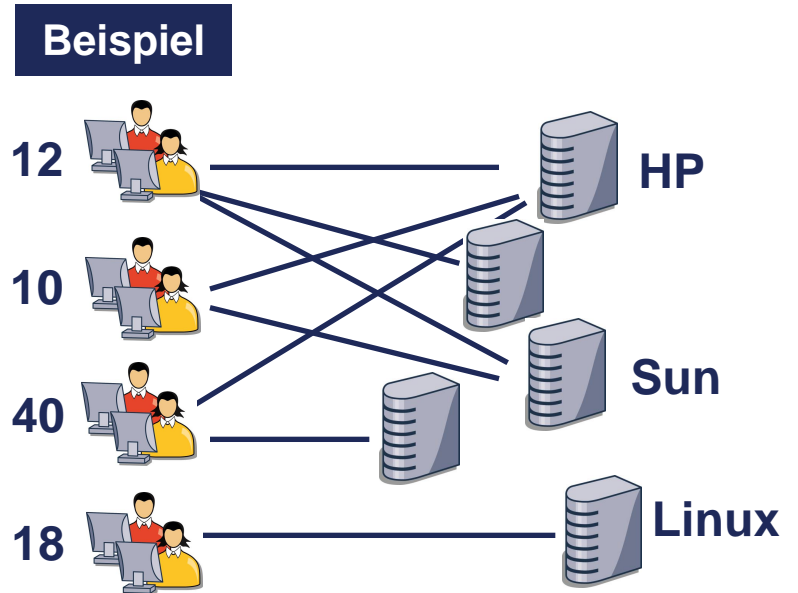
# Lizenzmetrik: Named User Plus (NUP)

## Named User Plus

Ein **Einzelbenutzer**, der zur Verwendung der Oracle Programme **berechtig** ist, die auf einem einzelnen Server oder auf mehreren Servern installiert sind – unabhängig davon, ob der Benutzer die Programme jemals aktiv verwendet.

**Ein nicht-benutzerbedientes Gerät zählt ebenfalls als Named User Plus.**

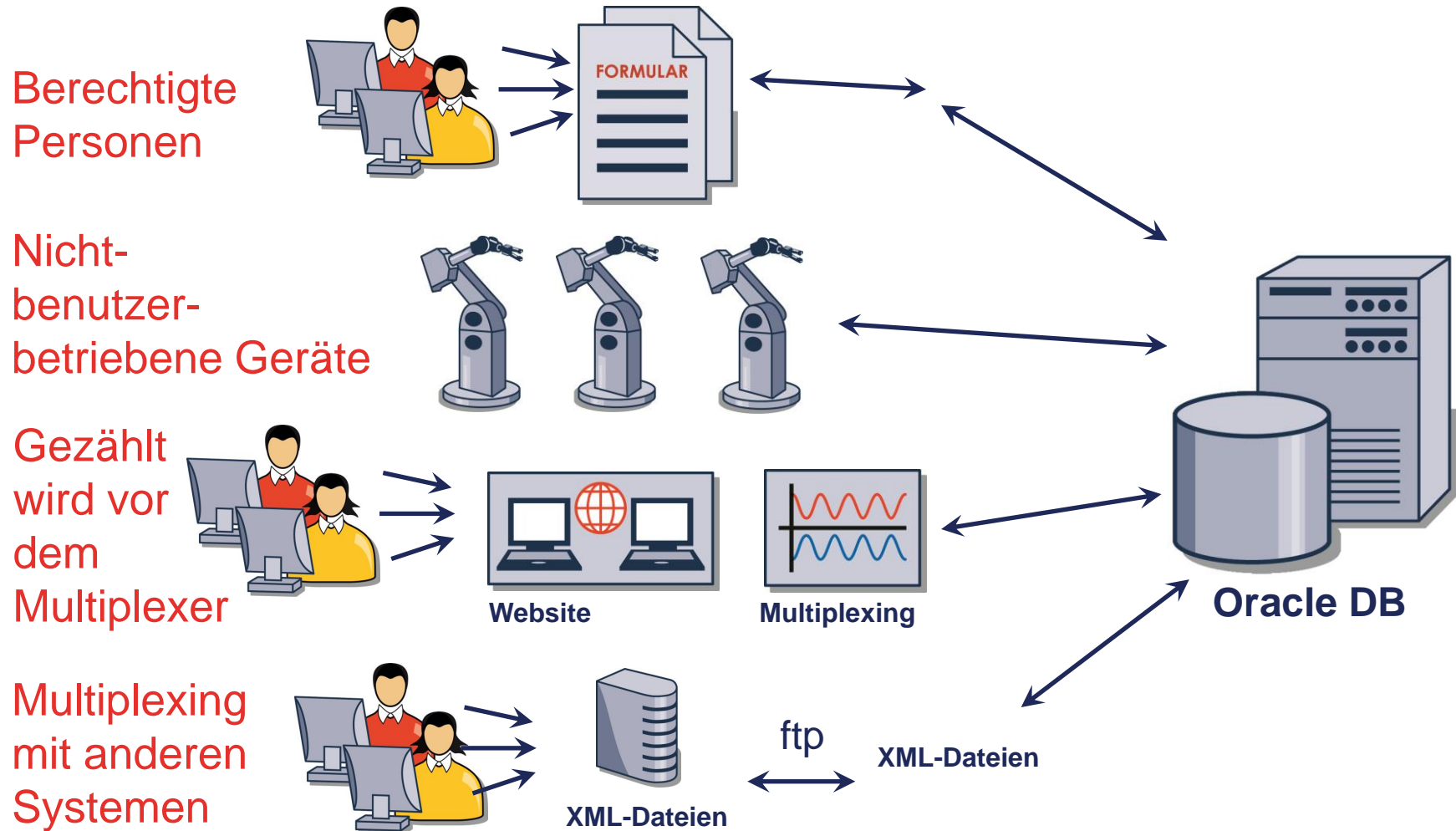
**Die Ermittlung der NUP-Anzahl erfolgt am Multiplexing-Frontend.**



⇒ **80 Benutzer**

- unabhängig vom Hardwarehersteller
- unabhängig vom Betriebssystem
- unabhängig von der Anzahl der Server (mit Ausnahme der Mindestvorgaben)
- unabhängig vom Release

# Ermittlung der tatsächlichen Anzahl an NUP

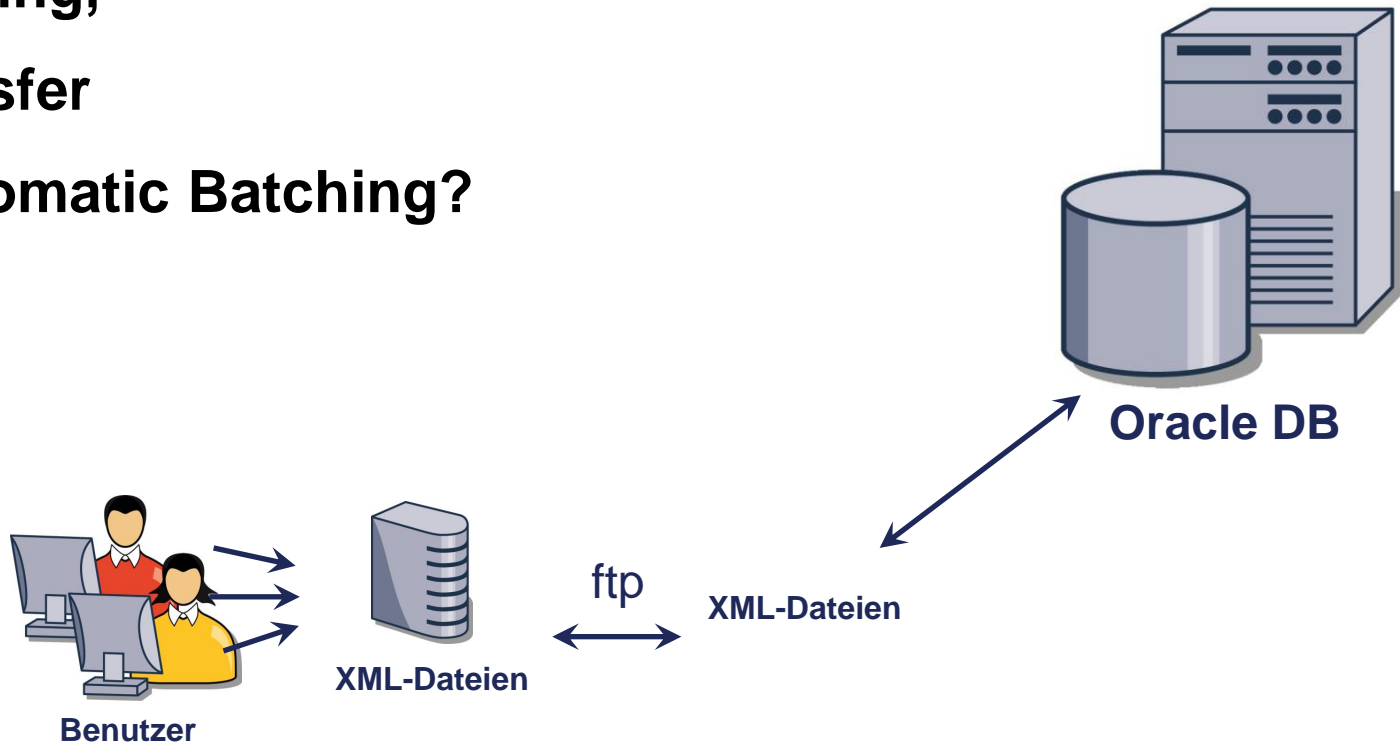




# Datentransfer

- Multiplexing,
- File Transfer
- oder Automatic Batching?

Multiplexing  
mit anderen  
Systemen

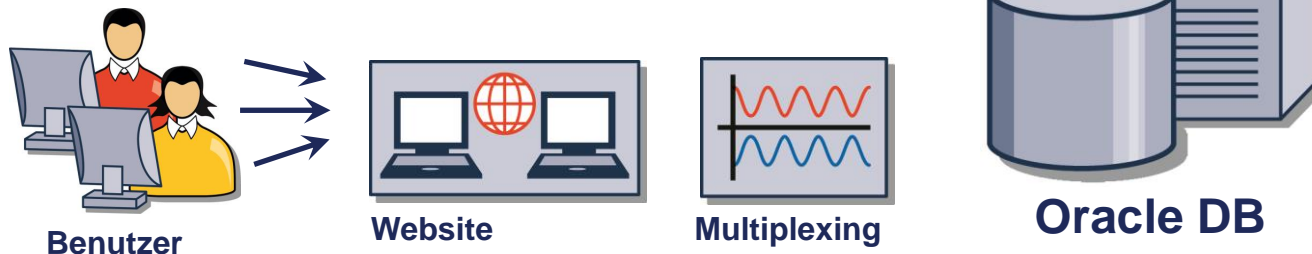


# Multiplexing

- **Beschreibung:**  
Daten werden zwischen einer Schnittstelle und einer Datenbank übertragen.
- **Datentransfer:**  
Benutzer/Geräte interagieren mit der Datenbank.
- **Verbindung:**  
Eine Verbindung zwischen Schnittstelle und Datenbank ist erforderlich.

## Preisregeln

Alle Benutzer/Geräte werden am Multiplexing-Frontend ermittelt



# File Transfer

- **Beschreibung:**

Daten werden aus einer Datenbank exportiert bzw. in eine Datenbank importiert.

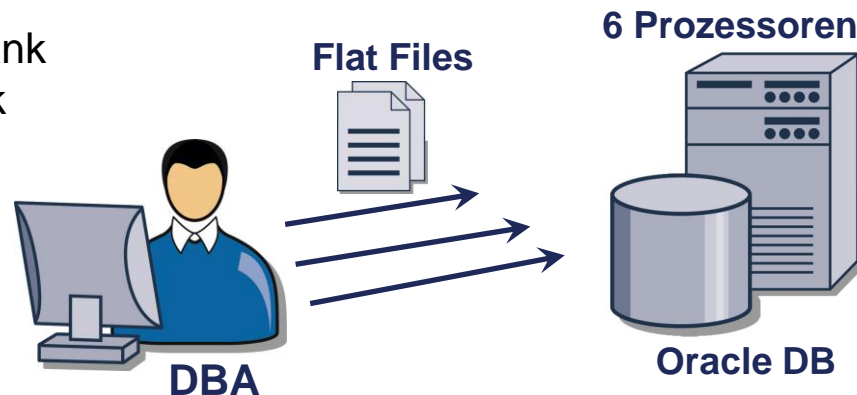
- **Datentransfer:**

- Manueller Prozess:  
Benutzereingriff

- Ein Programm ist erforderlich, das auf die Betriebssystemdatei (.txt,.csv,.xls) zugreift und sie öffnet.

- **Verbindung:**

Eine Verbindung zur Datenbank wird benötigt.

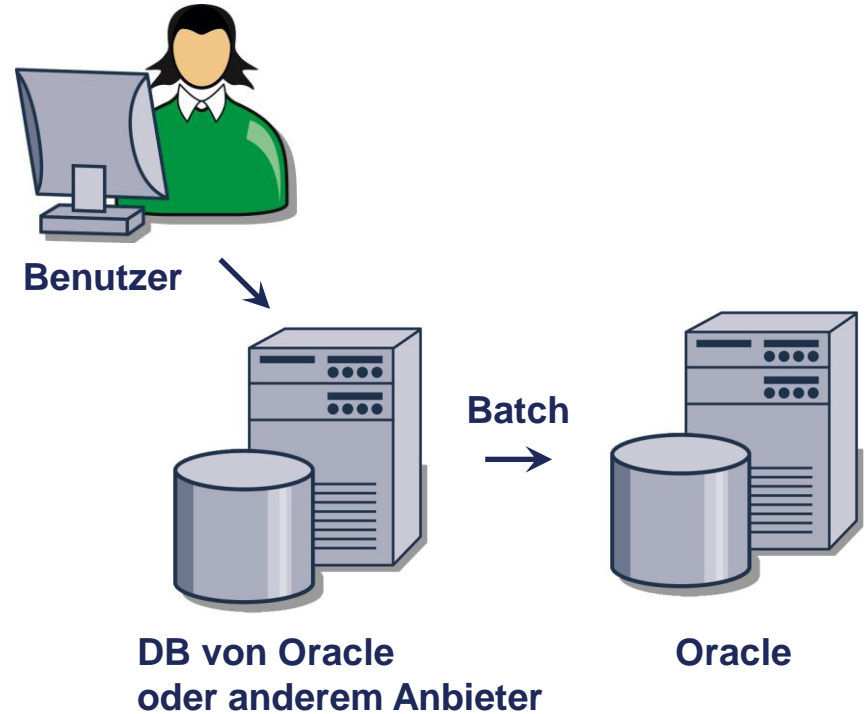


## Preisregeln

Alle Benutzer/Geräte , die den Import/Export von Flat-Files durchführen, müssen gezählt werden.

# Automatic Batching

- Datentransfer von einer relationalen DB zu einer anderen relationalen DB. Zwischen den Datenbanken muss eine Verbindung bestehen.
- Erfolgt zeitlich automatisiert und ohne Benutzereingriff.
- Daten müssen unverändert kopiert werden.



## Preisregeln

Die automatische Stapelverarbeitung ist in beiden Metriken (Named User Plus und Prozessor) enthalten.

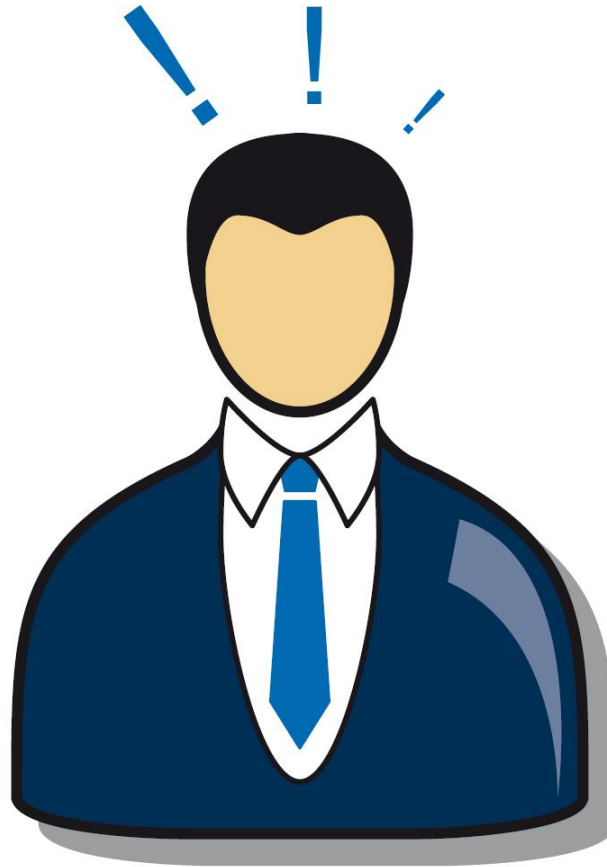
# Datentransfer – Zusammenfassung

---

- Multiplexing
  - Alle User/Geräte der mittels Multiplexing verbundenen externen Systeme sind als NUP zusätzlich zu lizenzieren.
  
- File Transfer
  - Die Personen, die den File Transfer durchführen, sind (ggf. zusätzlich) zu lizenzieren.
  
- Automatic Batching
  - Dieses ist in der NUP-Lizenz enthalten, daher sind keine zusätzlichen NUP-Lizenzen erforderlich.

# Beispiele – Datentransfer

---



# Beispiel 1: Datentransfer mit SAP

---

- **Quelle: Oracle-DB unter SAP**
- **Ziel: Oracle-DB**
- **Transfer**
  - Zeitlich automatisiert werden aus SAP iDOC-Files erzeugt und in das Filesystem gelegt
  - Ein zweiter zeitlich automatisiert gestarteter Prozess liest diese Files und schreibt den Inhalt in die Oracle-DB
- **Ergebnis: Multiplexing:  
SAP-User müssen ebenfalls als NUP der Ziel-DB  
gezählt werden**

# Beispiel 2: Einlesen externer Daten

---

- **Quelle: irgendein System**
- **Ziel: Oracle-DB**
- **Transfer**
  - Nach und nach kommen per FTP und automatisch extrahiert aus Emails Dateien in einem Transfer-Verzeichnis an
  - Ein zweiter zeitlich automatisiert gestarteter Prozess liest diese Files und schreibt den Inhalt in die DB
- **Ergebnis: Multiplexing**  
**User der Quellsysteme müssen ebenfalls als NUP gezählt werden**



# Beispiel 3: Manueller Start vom Import

---

- **Quelle: irgendein System**

- **Ziel: Oracle-DB**

- **Transfer**

- Nach und nach kommen per FTP Dateien in einem Transfer-Verzeichnis an
- Ein Prozess prüft, ob neue Files angekommen sind. Ist dies der Fall, wird der Mitarbeiter per email benachrichtigt.
- Der Mitarbeiter stößt den Import der Datei an, die mit dem Oracle Loader eingelesen wird.

- **Ergebnis: File Transfer**

**der/die Mitarbeiter, die die Daten importieren, müssen als NUP gezählt werden**

# Beispiel 4: Automatische Datenerfassung

---

- **Quelle: Paket oder Behälter mit Barcode**
- **Ziel: Oracle-DB (DWH)**
- **Transfer**
  - Ein nicht-manuell bedienter Omniscanner scannt das Packstück auf einem Förderband, die Daten werden über eine SPS in die DB geschrieben und anhand von Steuerungsinformationen in der DB wird die Fördertechnik so gesteuert, dass das richtige Ausschleusungstor erreicht wird.
  - Was ist alles als NUP zu zählen ?
- **Ergebnis: als NUP sind jeder berechnigte User sowie jeder Scanner, Sensor, Motor der Fördertechnik zu zählen, die Infos in die DB schreiben bzw. durch die DB gesteuert werden.**  
**Wannen mit Barcode sind KEINE NUP. Auch wenn RFID statt Barcode verwendet wird, zählen nur die Scanner, nicht die RFID-Chips/Wannen.**

# Beispiel 5: Datentransfer per Golde Gate (GG)

---

- **Quelle: DB2 Datenbank**
- **Ziel: Oracle-DB mit NUP-Lizenz**
- **Transfer**
  - Die Daten werden per Golden Gate von der DB2-DB in die Oracle-DB übertragen.
  - Müssen die User der DB2-DB als Oracle-User gezählt werden ?  
Hier geht es um die Anzahl der DB-EE NUP-Lizenzen. Wie GG gezählt wird, ist bekannt.
- **Ergebnis: Datentransfer mit GG ist immer Automatic Batching.** Ausser bei Verwendung von Active Data Guard, da zählt das dann als Standby (gleiche Metrik, Optionen, Packs)

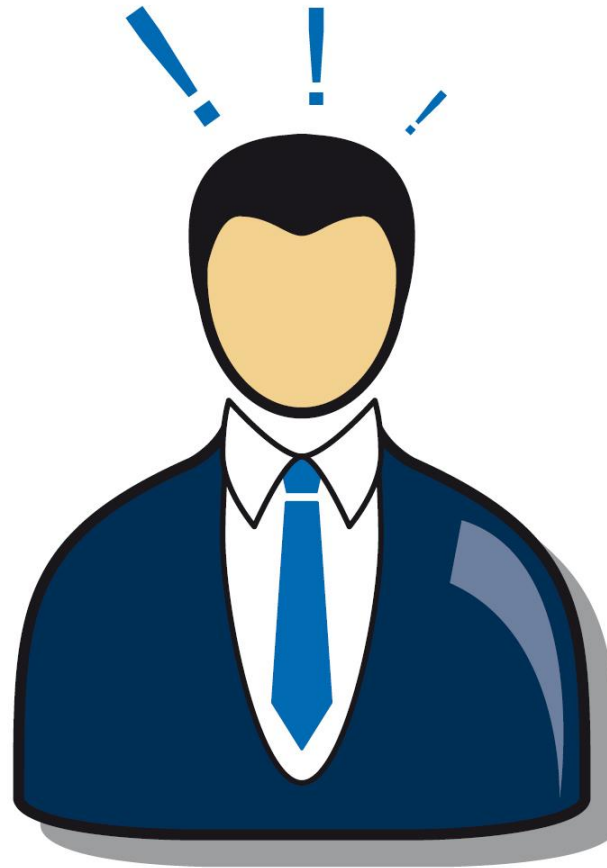
# Beispiel 6: kein Datentransfer, aber NUP-Definition

---

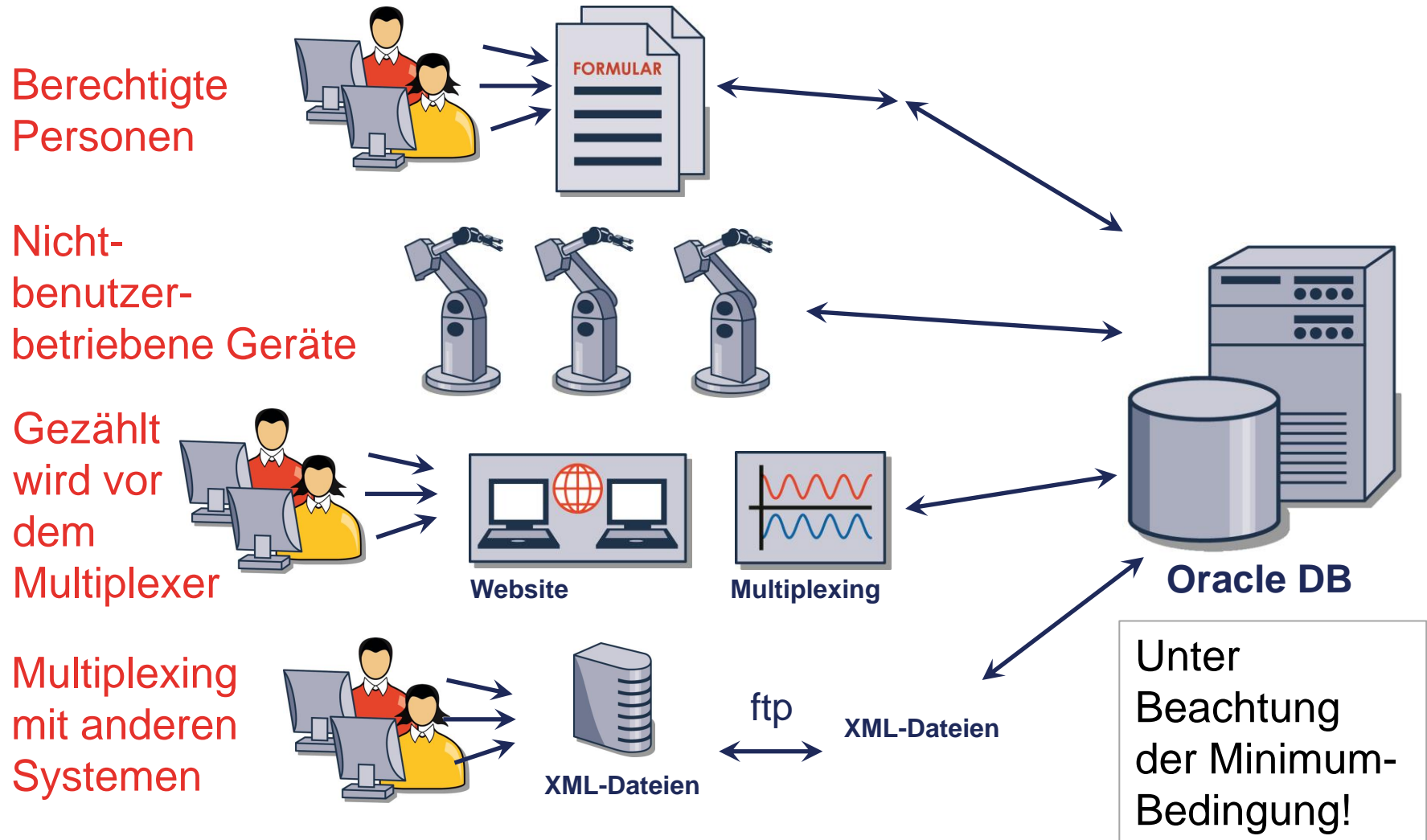
- **Quelle: Zeiterfassung**
- **Ziel: Oracle DB**
- **Transfer**
  - Jeder Mitarbeiter erfasst Arbeitsbeginn, -ende und Pausen per Magnetkarte/Chip an entsprechenden Lesegeräten.
  - Wer und was ist alles als NUP zu zählen ?
- **Ergebnis: Als NUP sind die Mitarbeiter zu zählen**
- **Varianten:**
  - Bewusstes Scannen mittels Magnetkarte/Chip
  - Scannen ohne Aktion des Mitarbeiters durch RFID-Chip und Leser an Eingangstür. **Ebenfalls nur die Mitarbeiter zu zählen.**

# Zusammenfassung – Named User Plus Metrik

---



# Ermittlung der tatsächlichen Anzahl an NUP



# Fragen & Antworten

---

