

---

# Releasewechsel: Planung und Verteilung eines neuen Softwarereleases

# VÖBB = Verbund der Öffentlichen Bibliotheken Berlins

- **Katalogisierungs- und Ausleihverbund aller Öffentlichen Bibliotheken der 12 Bezirke und der Zentral- und Landesbibliothek**
- **Verwendung eines integrierten Bibliothekssystems für alle Geschäftsgangprozesse inklusive der Medienzirkulation**
- **Das VÖBB-Servicezentrum (VSZ) nimmt die Aufgaben einer Verbundzentrale wahr**
- **Im VSZ ist die Projektgruppe für das RFID-Projekt TENIVER eingegliedert**

## 1. Tests und Beleg-Abnahmen

## 2. Installation auf den Endgeräten unter Beibehaltung der jeweiligen Konfiguration

## 3. Qualitätssicherung am Endgerät

## 4. Zeitgleiches Umschalten auf die neue Softwareversion

# 1. Tests und Beleg-Abnahmen

- **Selbstverbuchungs- und Rückgabeautomaten benutzen unterschiedliche, völlig unabhängige Software getrennte Releases**
- **RFID-Software ist lokal auf den einzelnen Automaten installiert**
- **Pro Gerätetyp i. d. R. 2 Releases pro Jahr**
- **Bibliothekssystem mit Schnittstellenentwicklung i. d. R. 2 Releases pro Jahr**
- **RFID-Software und Bibliothekssystem von verschiedenen Herstellern**
- **Harmonisierung der Zeitabläufe bei bis zu 6 Releases pro Jahr zwingend notwendig**
- **Termintreue auf allen Seiten ein wichtiges Thema**

- **Schnittstellenentwicklung auf Serverseite (Bibliothekssystemhersteller) und auf den Automaten (RFID-Software-Lieferant) muss zu gemeinsamer Produktionsreife gebracht werden, aber trotzdem mit dem jeweils älteren Entwicklungsstand funktionieren**
- **Beispiel**

Szenario	NCIP	Text am SVB IST	Text am SVB SOLL
Vormerkung	001 Renewal Not Allowed – Item Has Outstanding Requests	Verlängern fehlgeschlagen: Exemplar ist vorgemerkt	OK
Verlängerung noch nicht möglich	001 Item Not Renewable	Verlängern fehlgeschlagen: Verlängerung nur gegen Vorlage möglich	Verlängern fehlgeschlagen: Verlängerung noch nicht möglich

- **Tests auf Testselbstverbuchungsgerät in der Verbundzentrale gegen Belegbezirke**
- **Ideal: produktiver Testbetrieb an ausgewähltem Standort**  
***ABER: Verwirrung von Kunden und Mitarbeitern bei unterschiedlichem Softwarestand, der sich unter Umständen (notwendige Fehlerbehebungen) entsprechend lang hinziehen kann***

### Mögliche Stolpersteine:

- **Bisher ist kein Rückgabeautomat zu Testzwecken vorhanden**
- **Zeitgleiche Änderungen am Bibliothekssystem und RFID-Software → wer muss das Problem beseitigen?**
- **Testsystem hat andere Konditionen und Datenlage als Realsystem**

## Beispiel für unterschiedliche Konditionen und deren Auswirkungen

- Im Testsystem ist die Ausleihdauer auf zwei Tage verkürzt, um schnell eine Verlängerung durchführen zu können, was im VÖBB-Produktionssystem erst nach Ablauf der Hälfte der Leihfrist (z. B. 14 von 28 Tagen) möglich ist
- An den Selbstverbuchungsautomaten soll der Verlängerungsknopf erst angezeigt werden, wenn eine Verlängerung möglich ist, daher steht dieser Wert in der Selbstverbuchungssoftware auf 14 (Tage)
- Als Folge erscheint im Testsystem der Verlängerungsknopf nicht, sofern der Wert am Selbstverbuchungsautomaten nicht auf 1 (Tag) heruntersetzt wird
- Dies wurde dann fälschlicherweise als Fehler der Selbstverbuchungssoftware gewertet



## 2. Installation auf den Endgeräten

- **Rahmenbedingungen**
  - **Geräte müssen „an“ sein**
  - **Außerhalb der Öffnungszeiten der Bibliotheken**
  - **Beibehaltung der jeweiligen lokalen Konfiguration und des Quittungslayouts**
  - **Keine zentrale Softwareverteilung**
  - **Dezentrale Zuständigkeiten für technische/administrative Probleme**
  - **Netzanbindung und damit Übertragungsgeschwindigkeiten pro Standort verschieden**
  - **Es werden wöchentlich 1-3 neue Standorte in Betrieb genommen, für die die RFID-Technologie komplett neu ist**

## Notwendigkeit zur Beibehaltung der Konfiguration:

- pro Standort gibt es individuelle Einstellungen. z. B.:
  - Quittungsköpfe mit individuellen Öffnungszeiten und Kontaktdaten
  - Zieladressen und Ports des Bibliothekssystems
  - Individual-Sigel der Bibliothek
  - Gerätenamen der RFID-Automaten
  - (Bio-)Sortierhinweise → abhängig von lokalen Gegebenheiten

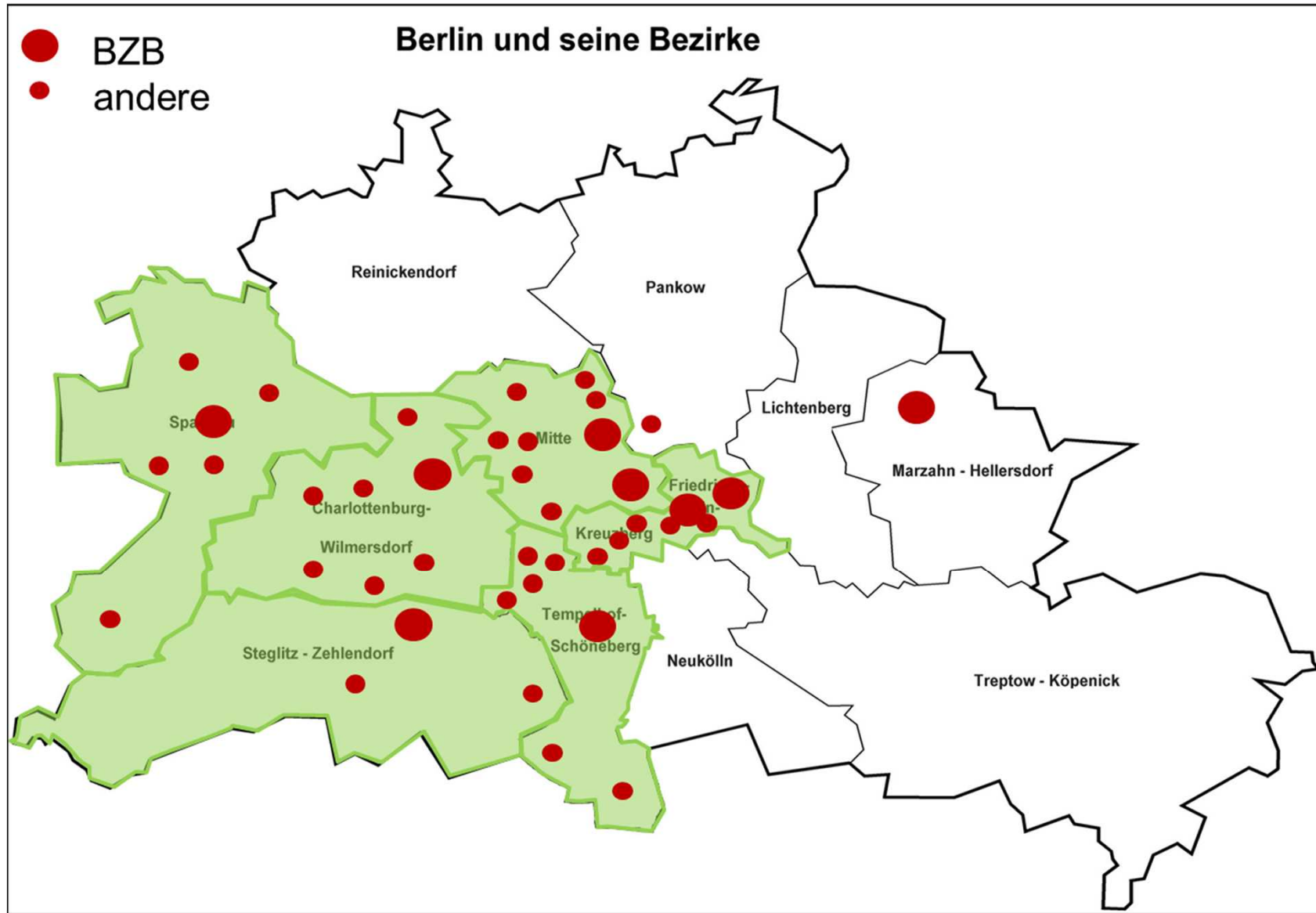
Zurückgegeben	
✓ <del>Der König der Löwen</del>	Gelbes Regal
Zurückgegeben	
<del>Körperzeit, ein Roman</del>	
Zurückgegeben	
✓ <del>Der König der Löwen</del>	Gelber Korb
Zurückgegeben	
<del>Körperzeit, ein Roman</del>	

## Weitere Probleme bei der Beibehaltung der Konfiguration:

- Software und Konfiguration sind nicht getrennt
- Konfiguration und Einstellungen erstrecken sich über eine Vielzahl verschiedener Dateien
- Bei jedem Release kommen neue Werte und möglicherweise Dateien dazu
- es gibt kein Werkzeug, um die eingetragenen Konfigurationsdaten in eine neue Softwareversion zu übertragen → **hohe Fehleranfälligkeit und damit die Notwendigkeit zur Überprüfung jedes Gerätes**

## Momentane Lösung:

*Anhand von Backups von jedem einzelnen Gerät wird im Vorfeld ein „Image“ mit allen Details erstellt und dies dann auf dem Gerät installiert.*



### TENIVER im VÖBB in Zahlen:

- **Stand 10. September 2012 sind 41 Standorte installiert**
- **Das sind 86 Selbstverbuchungsautomaten und 33 Rückgabeautomaten in 14 Rückgabeeinrichtungen**
- **Während des Softwarerollouts (ca. 3-4 Wochen) kommen weitere 10-20 Geräte dazu, die parallel mit der „alten“ und der „neuen“ Software ausgestattet werden müssen**
- **Betroffen sind 9 verschiedene Stadtbezirke**

### Spezialitäten, die beim Rollout zusätzlich anfallen können:

- **Umrüstung Drucker**
- **Austausch Barcodescanner**
- **Einbau Mifare-Reader**
- **Inbetriebnahme EC-Module**

### 3. Qualitätssicherung am Endgerät:

- **Installations- und Umbauarbeiten müssen mit detaillierten Checklisten pro Gerät durchgeführt werden**
- **Kontrolle der Installation pro Gerät notwendig**
- **Aufgrund der Anzahl der Geräte und möglicher Betriebsblindheit bei Massengeschäft wird diese Kontrolle durch MitarbeiterInnen der Bibliotheken durchgeführt**
- **Anfertigung von Szenarien und Abarbeitung detaillierter Checklisten pro Gerät und Release**
  - **Dies muss außerhalb der Öffnungszeiten erfolgen**
  - **Zugriff auf „neues“ und „altes“ Release muss eindeutig gekennzeichnet sein**
- **Alle Mitarbeiter müssen sich mit den neuen Funktionen vertraut machen**

## Nacharbeiten im Fehlerfall:

- Fehler bei der Geräteabnahme werden schriftlich an die Verbundzentrale zurückgemeldet
- Analyse und Fehlerbehebung
- nochmalige Kontrolle durch BibliotheksmitarbeiterInnen vor Ort



## 4. Zeitgleiches Umschalten auf die neue Softwareversion

- Am Tag X nach Abnahme aller Geräte wird
  - Die alte Software aus dem Autostart entfernt
  - Die neue Software im Autostart verlinkt
  - Alle Verknüpfungen auf die alte Software entfernt
  - Deinstallation der alten Software erst bei nächstem Rollout, trotz aller Tests **ist eine Rückfallposition Gold wert**

# Mehr dazu gleich im World Café!

**Claudia Lamprecht**  
VÖBB-Servicezentrum  
Koordinatorin Systemtechnik  
Stellvertretende Projektleitung TENIVER

**[lamprecht@zlb.de](mailto:lamprecht@zlb.de)**