



Standortkonzept

Kreisverwaltung Nienburg/Weser

ASL-Sitzung September 2014



Inhaltsverzeichnis

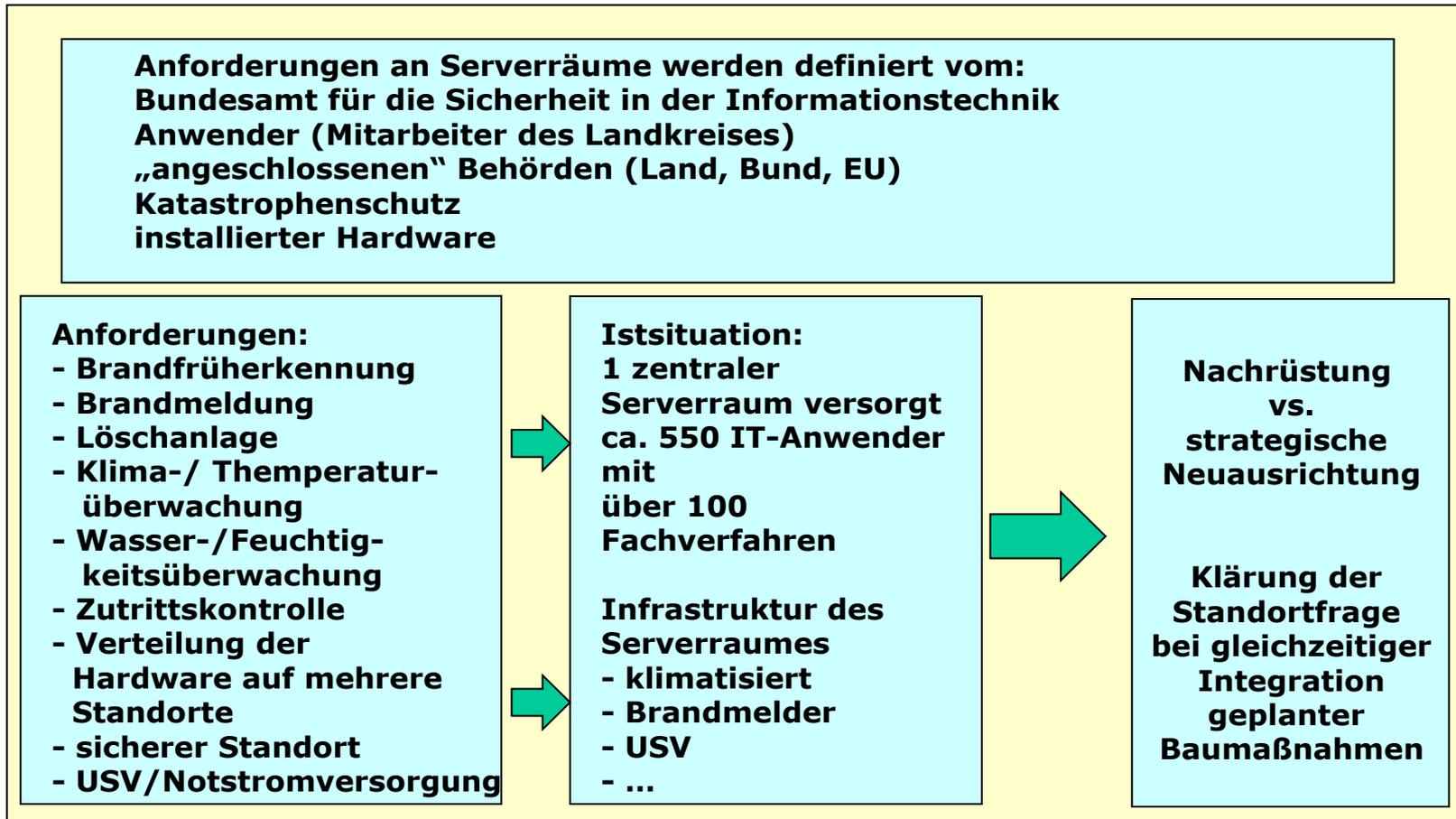
1. Überblick
2. Spezifikation der Anforderungen
 - 2.1. Brandschutz
 - 2.2. Wasser- Feuchtigkeit, Temperatur
 - 2.3. Zutritt
 - 2.4. Hochverfügbarkeit
 - 2.5. USV, Notstrom
3. Zielszenario
4. Migrationsstrategie
 - 4.1. Stufe 1
 - 4.2. Stufe 2
5. Weiteres Vorgehen

Standortkonzept

1. Überblick (1)



Die geplanten Baumaßnahmen BBS und IGS bieten die Chance, alle gestellten Sicherheitsanforderungen zu realisieren – zumal die Anforderungen aus schulischer Sicht weitgehend identisch sind und entsprechend berücksichtigt werden müssen.





2. Spezifikation der Anforderungen

2.1. Brandschutz

Nur die Kombination der drei Brandschutzkomponenten genügt den Anforderungen. Jeder Löschvorgang mit Wasser oder Schaum vergrößert einen Brandschaden.

Warum

- **Brandfrüherkennung?**
Bereits bei der kleinsten Rauchentwicklung wird ein Alarm ausgelöst. (nur sinnvoll in Kombination mit entsprechender Löschanlage).
Durch die Früherkennung in Kombination mit sofortiger Auslösung des Löschvorganges wird ein größerer Brandschaden vermieden.
- **Brandmeldung?**
Der Brandmelder dient zur zusätzlichen Sicherheit im Brandfall. Eine Kopplung mit der Brandfrüherkennung erhöht die Sicherheit im Raum. Beim Auslösen eines Brandmelders sind mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits größere Schäden aufgetreten.
- **Löschanlage/Sauerstoffreduktionsanlage?**
Die Löschanlage wird durch Brandfrüherkennung ausgelöst, reagiert unverzüglich und automatisch. Die entsprechende Gasflutung löscht jeden Brandherd.
Eine Sauerstoffreduktionsanlage lässt einen Brand nicht aufkommen.

Erfolgt keine Früherkennung und keine unverzügliche adäquate Löschung, ist mit erheblichen Folgeschäden zu rechnen



2. Spezifikation der Anforderungen

2.2. Wasser, Feuchtigkeit, Temperatur

***Wassereintritte und Klimazwischenfälle treten jährlich auf.
Dabei drangen Wasser und Wasserdampf ein. Die Temperatur stieg auf über 70 Grad.***

Warum

- **Wasser Bodenfühler?**
Der Bodenfühler stellt fest, dass sich Wasser (kalt oder warm) im Raum sammelt.
Er meldet sobald das Wasser eine bestimmte Höhe erreicht, den Wassereintritt und löst eine Alarmierung aus.
- **Feuchtigkeitsmelder?**
Der Feuchtigkeitsmelder reagiert beim Anstieg der Luftfeuchte im Raum.
Er reagiert unmittelbar bei Eindringen von Wasserdampf.
- **Temperaturmelder?**
Temperaturfühler überwachen die Raumtemperatur und lösen bei Überschreiten kritischer Werte einen entsprechenden Alarm aus.

**Melder allein reichen nicht aus.
Sie müssen in ein Organisationskonzept integriert werden.**



2. Spezifikation der Anforderungen

2.3. Zutritt

Die derzeitigen organisatorischen Zutrittsregelungen verbunden mit der technisch vorhandenen Sicherungsmechanismen sind technisch weiter auszubauen.

Warum

- **Zutrittskontrolle?**

Der Serverraum stellt eine wesentliche zentrale Komponente der IT dar. Diese gilt es so zu schützen, dass weder die dort installierte Hardware, noch die auf dieser Hardware laufende Software manipuliert werden kann. Ebenfalls sind die in diesem Raum vorhandenen Daten vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

Seitens des BSI (Bundesamtes für Sicherheit in der Informationsverarbeitung) werden Schutzmaßnahmen und Vorkehrungen vorgesehen, die

- **die Vorgaben des Datenschutzgesetzes**
- **die Vorgaben der Datenschutzbeauftragten (Bund, Land, Landkreis) untermauern**

und deren Einhaltung seitens div. zentraler Register vorgeschrieben ist.

Das Kontrollsystem stellt sicher, dass

- **nur berechnigte Personen den Raum betreten dürfen,**
- **dass jeder Zutritt protokolliert wird,**
- **unberechnigte Zutrittsversuche Alarm auslösen.**

- **Videoüberwachung?**

Sie bietet die Chance, Manipulationsversuche nachzuvollziehen.

**Melder allein reichen nicht aus.
Sie müssen in ein Organisationskonzept integriert werden.**



2. Spezifikation der Anforderungen

2.4. Hochverfügbarkeit

Wesentliche „zentrale“ IT-Infrastrukturkomponenten sind bereits redundant ausgelegt. Die Komponenten konzentrieren sich auf einen Standort.

Warum

- **Hochverfügbarkeit?**
Die extreme Abhängigkeit von IT-Leistungen setzt eine Hochverfügbarkeit der gesamten IT-Infrastruktur voraus. Die Systeme sind möglichst redundant zu konfigurieren. Diese Redundanz ist zusätzlich für die Daten zu schaffen. Konzentriert sich die Redundanz auf einen Standort (Raum), führt jeder Schaden im Raum diese Redundanz weitgehend ad absurdum.

Sie nutzt nur, wenn eine technisch redundante Komponente ausfällt.

Virtualisierungstechniken erleichtern den Aufbau einer Hochverfügbarkeit und deren Verteilung auf mehrere Standorte.



2. Spezifikation der Anforderungen

2.5. USV, Notstrom

Die IT des Landkreises ist per USV gesichert. In eine separatem Projekt wird das Thema „Notstrom“ verfolgt.

Warum

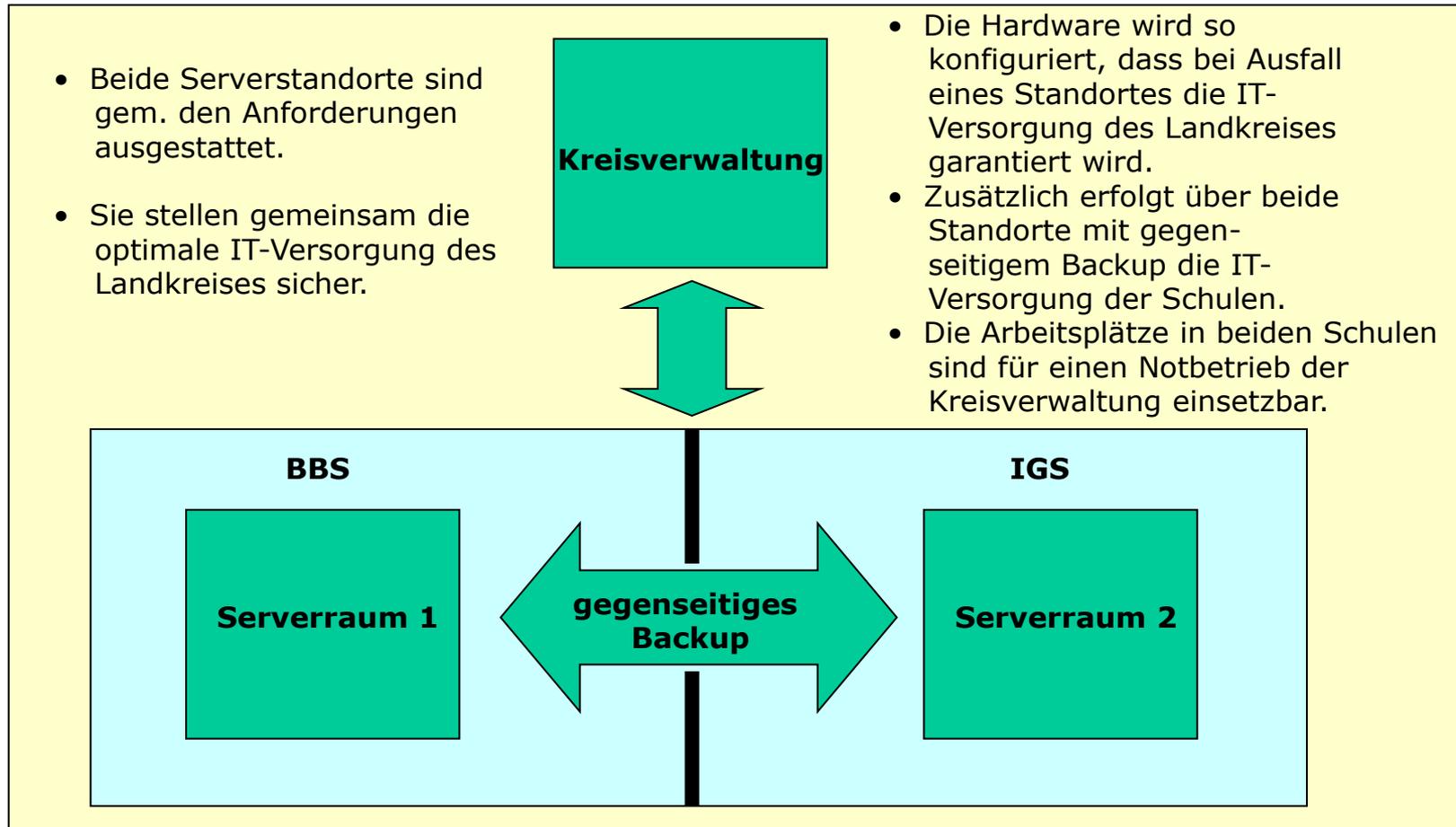
- **USV?**
Die unterbrechungsfreie Stromversorgung dient dazu, kritische Geräte (Server, Switche, ...) vor Stromschwankungen aus dem öffentlichen Netz zu schützen. Sie stellt auch die Stromversorgung der angeschlossenen Geräte über einen eng begrenzten Zeitraum zu gewährleisten.
Die USV kann entweder als zentrale Komponente für alle Geräte konzipiert werden oder als dezentrale Komponente zur Versorgung einzelner Geräte herangezogen werden.
- **Notstromversorgung?**
Im Gegensatz zur USV stellt sie bei Stromausfall eine langfristige Versorgung über ein Notstromaggregat her.

Die Serverräume werden so geplant, dass ein Notstromaggregat angeschlossen werden kann.

3. Zielszenario



Im Rahmen des Konzeptes kann sogar das Gebäude der Kreisverwaltung „ausfallen“. Die IT-Infrastruktur der Schulen kann zur Überbrückung und Sicherstellung eines IT-Notbetriebes der Landkreisverwaltung eingesetzt werden.



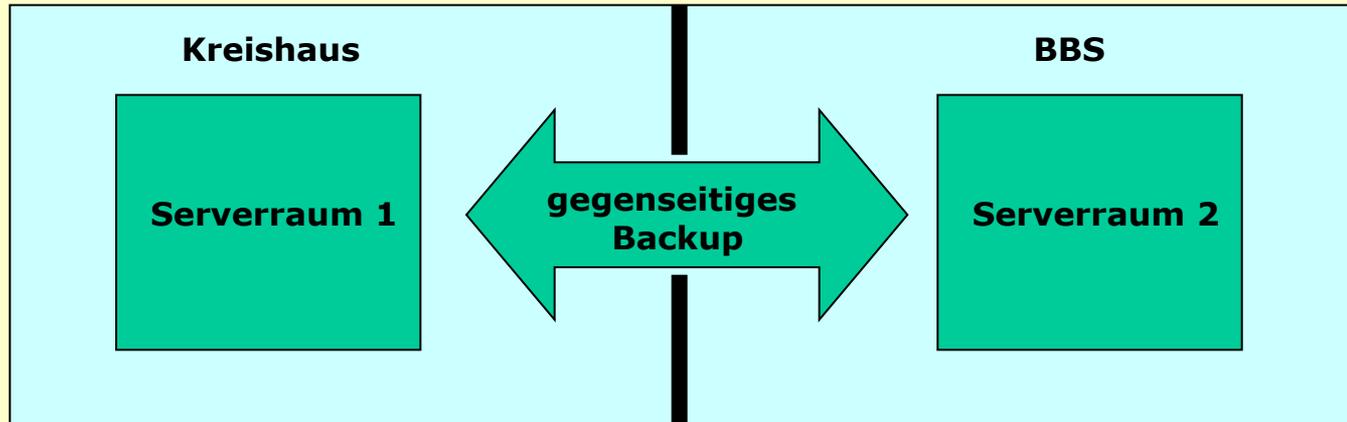
Standortkonzept

4. Migrationsstrategie

4.1. Stufe 1



In der Stufe 1 erfolgt die Einbeziehung des Standortes BBS. Die wesentlichen Voraussetzungen (Netzanbindung, redundanten Hardware) sind gegeben.



Bereits vorhanden:

- Netztechnisch sind die Standorte über das eigene Stadtnetz verbunden

Erforderliche Maßnahmen

- Fertigstellung des Standortes BBS gem. Anforderungen
- Umzug der hochverfügbaren/ redundanten Hardware sukzessive (im lfd. Betrieb möglich)
Einbau in die vorhandene EDV-Schränke
- Aufnahme des lfd. Betriebes
- Verifizierung der Anforderungen hinsichtlich des Standortes Kreishaus unter Berücksichtigung „Übergangskonzept“

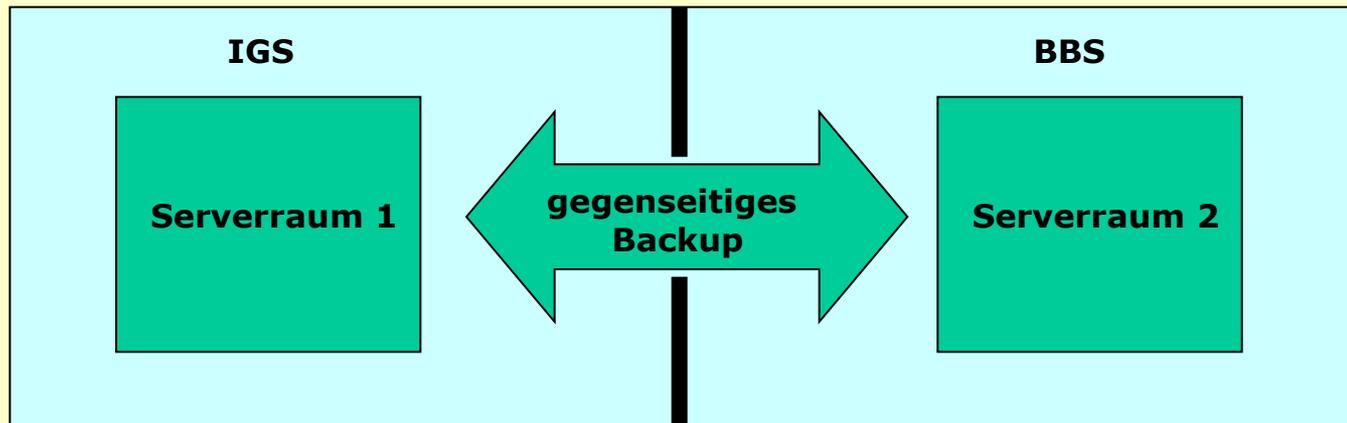
Standortkonzept

4. Migrationsstrategie

4.2. Stufe 2



In der Stufe 2 erfolgt die Verlagerung des Standortes Landkreis in die IGS.



Erforderliche Maßnahmen IT-Infrastruktur Landkreisverwaltung

- Anbindung der IGS an das Städtnetz
- Fertigstellung des Standortes IGS gem. Anforderungen
- Umzug der Hardware (Standort Kreishaus in die IGS)
- Aufnahme des lfd. Betriebes

Erforderliche Maßnahmen IT-Infrastruktur BBS/IGS

- Aufbau einer gemeinsam nutzbaren IT-Infrastruktur IGS/BBS incl. gegenseitigem Backup
 - im Bereich Verwaltungsnetz
 - im Bereich

5. Weiteres Vorgehen



In der Stufe 2 erfolgt die Verlagerung des Standortes Landkreis in die IGS.

Genehmigung der erforderlichen Investitionsmaßnahmen gem. Planung FD115

Abschluss der Baumaßnahmen (Serverraum) in der BBS
geplant 1. Quartal 2015

Sukzessiver Umzug der IT-Infrastruktur vom Landkreis in die BBS
Konzeptionell ist der Umzug sofort möglich. Die Konfiguration der hochverfügbaren IT-Komponenten ist bereits auf einen zweiten Standort ausgelegt. Die erforderlichen Netzverbindungen existieren.

Abschluss der Baumaßnahmen IGS incl. netztechn. Verbindung
geplant 1./2. Quartal 2016

Umzug des Standortes Kreishaus in die IGS

Aufbau der gemeinsamen IT-Infrastruktur BBS/IGS



Landkreis Nienburg/Weser
FD TUI/ Organisation
Kreishaus am Schloßplatz

31582 Nienburg

Dieter Skowasch
Tel: (05021) 967 – 520
dieter.skowasch@kreis-ni.de
tui@kreis-ni.de