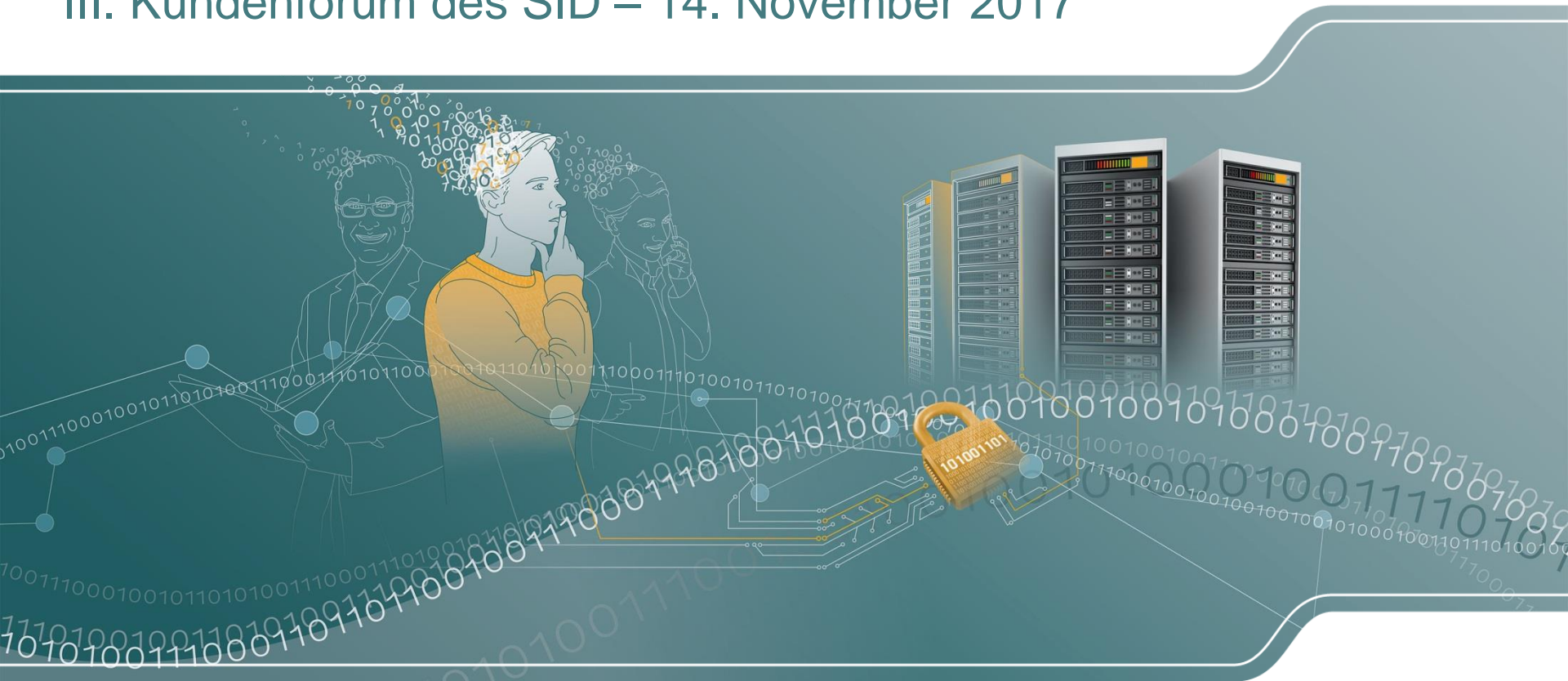


# Housing im SID – ein sicheres Zuhause für Ihre Technik

III. Kundenforum des SID – 14. November 2017



# AGENDA

1

**Housing im SID - Rahmenbedingungen**

2

**Konzept und Praxisbeispiel der  
Steuerverwaltung**

3

**Konzept und Praxisbeispiel der LIT**

## Housing im SID - Rahmenbedingungen

- Sächsisches Verwaltungsorganisationsgesetz, VwV ITEG, VwV SID
- Kabinettsbeschlüsse
  - „Zentrales Rechenzentrum und Backup-Rechenzentrum“
  - „SID 2025“ Kernaufgabe als Hosting- und Housing-Partner
- Zentrales Rechenzentrum noch in Planungsphase, aber bereits heute Erfüllung des Auftrages im Bereich Housing
- Voraussetzungen für Housing an den bestehenden Standorten vorhanden

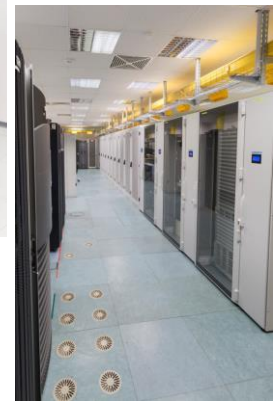
## Basis-RZ-Infrastruktur Kamenz

- Mehrere Brandabschnitte
- redundante SVN-Anbindung, ausbaufähig bis 10Gbit/s
- redundante Versorgungsschienen für interne Energieversorgung
- Netzersatzanlage mit 1,2 MW Leistung
- redundante Klimatisierung - 3 Kaltwassersätze mit insgesamt ca. 900kW Kühlleistung - 5000 Liter zusätzlicher Kältespeicher
- moderne GLT



## Flächen für aktive Rechentechnik Kamenz

- Serverraum ca. 126 m<sup>2</sup> – klimatisierte, abschließbare 19" Racks für SID Housing- und Hosting-Kunden
- Serverraum ca. 84 m<sup>2</sup> – klimatisierte, abschließbare 19" Racks für SID Housing- und Hosting-Kunden
- Freiflächen, Kalt-/Warmgang-Flächen für Spezialtechnik, Technikmonolithen und Engineered Systems
- Serverraum ca. 31 m<sup>2</sup> für Anforderungen der LIT
- Serverraum ca. 47 m<sup>2</sup> für Anforderungen des SMF
- Weiteres Ausbaupotential



## Anwendungsfälle

### **LRZS: Auftragsbearbeitung im Steuerrecht**

- Räumlich getrennte Datenhaltung an zwei Standorten notwendig

### **LIT: Aufgabenmehrung**

- Neue Strukturen zur Verbesserung der Servicelevel notwendig

# AGENDA

1

**Housing im SID - Rahmenbedingungen**

2

**Konzept und Praxisbeispiel der  
Steuerverwaltung**

3

**Konzept und Praxisbeispiel der LIT**

# Konzept und Praxisbeispiel der Steuerverwaltung

## Anforderungen

Realisierung einer georedundanten Datensicherungslösung aller Datenbestände im Umkreis > 30km

Steigerung der Datensicherheit und Verfügbarkeit für Sicherungs- und Archivdaten

Nutzung des SVN und der infrastrukturellen Voraussetzungen innerhalb des SID

Nutzung vorhandener IT-Systeme

## Lösungsansätze

Bereitstellung von RZ-Fläche am SID-Standort Kamenz (33km Luftlinie)

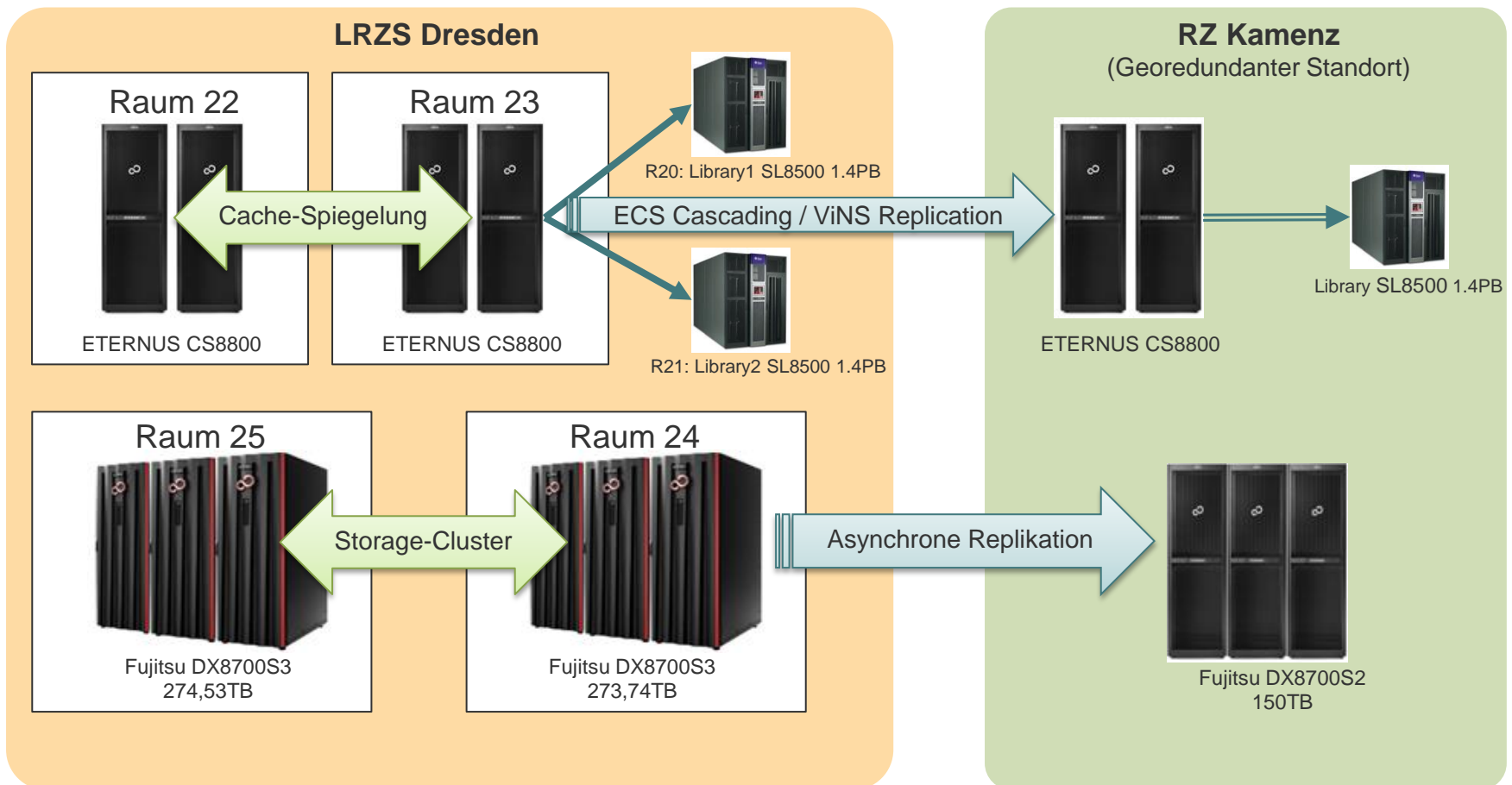
Einrichtung einer dritten Kopie der Sicherungsdaten am Standort Kamenz

Realisierung einer Layer-2 Kopplung zwischen den zwei Rechenzentren

Umzug Speichersystem und Bandbibliothek



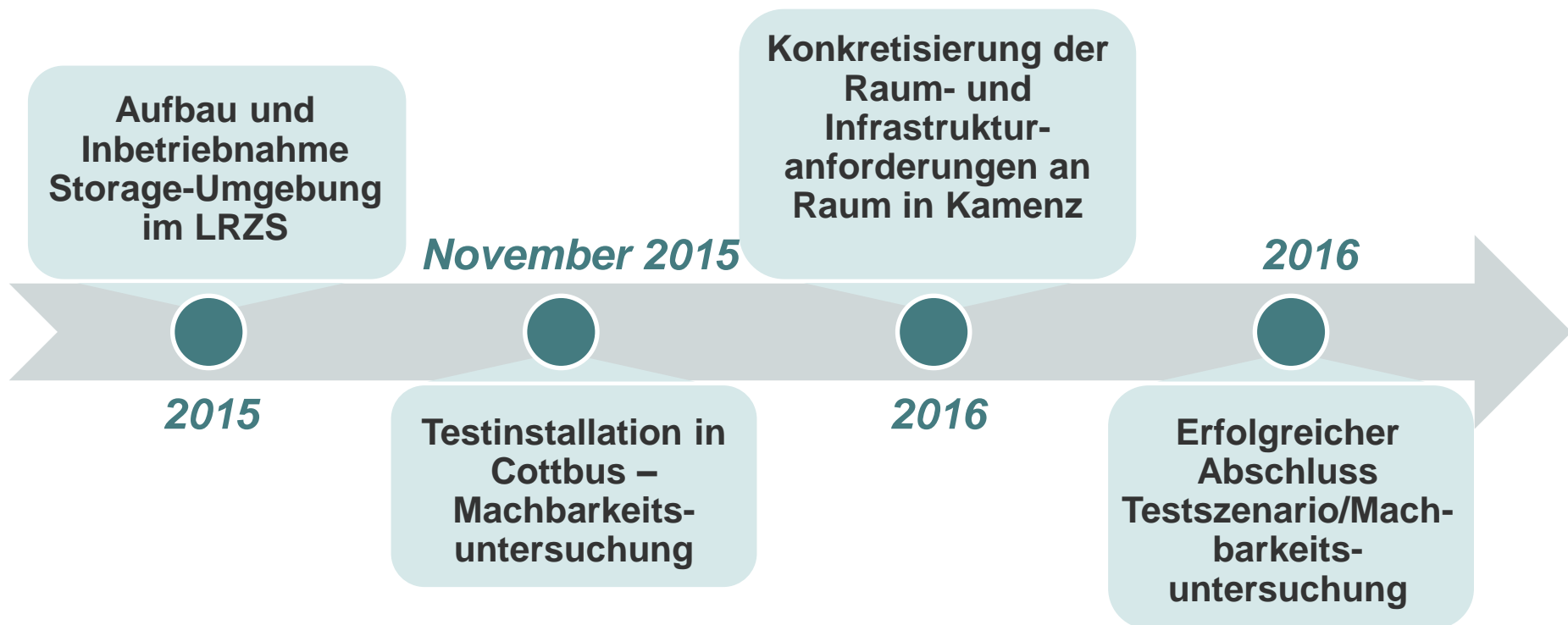
# Onlinespeicher und Backup-Umgebung des LRZS



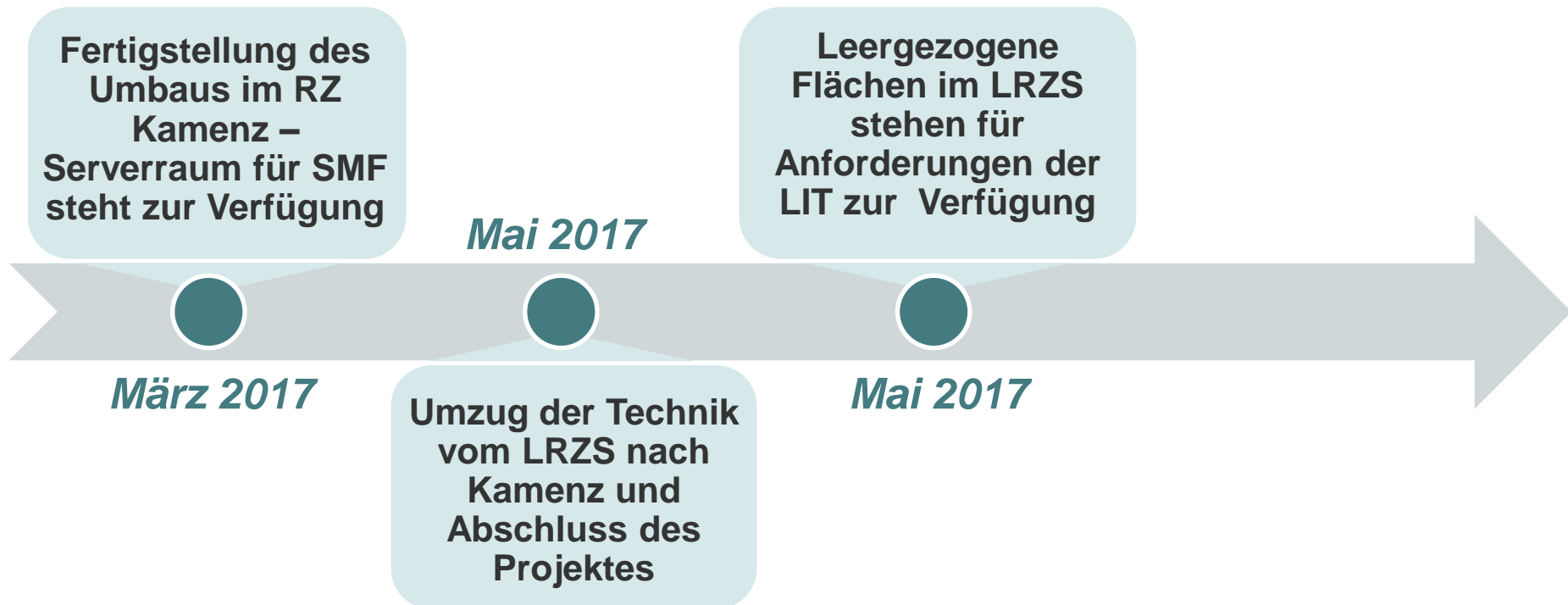
## Zusammenfassung der Gesamtlösung

- Maximale Datensicherheit durch Speicherung aller Backupdaten redundant im LRZS und am georedundanten Standort Kamenz
- Sofortige Verfügbarkeit der Langzeitspeicher- und Archivdaten im Fehlerfall
- Synchrone Datenspiegelung der Onlinedaten zwischen den Speichersystemen im LRZS
- Optimale Redundanz durch den Einsatz von Fujitsu Storage-Cluster inklusive transparentem Failover beim Ausfall einer Speicherzelle
- Perspektivische Replikation der Datenbestände zum Speichersystem nach Kamenz

# Umsetzung



## Umsetzung



# AGENDA

1

**Housing im SID - Rahmenbedingungen**

2

**Konzept und Praxisbeispiel der  
Steuerverwaltung**

3

**Konzept und Praxisbeispiel der LIT**



# Bestand und Motivation

## I Das Justiz Rechenzentrum

- derzeit keine Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)
- keine Netzersatzanlage (NEA)
- Es befindet sich im flutgefährdeten Gebiet

## I Aktuell Erneuerung der zentralen Serverstrukturen

## I **eVerfahrensakte** mit gesetzlich bestimmten Einführungsdatum und wesentlich höheren Anforderungen an den Service-Level

## I Zentrales Rechenzentrum des Freistaates wird dafür zu spät fertig



## Grundidee – Virtuelles Rechenzentrum

- Justiz benötigt auf Grund der Gewaltenteilung eigene RZ-Infrastruktur
- Justiz ist bestrebt das zukünftige zentrales RZ als Housing-Nehmer zu nutzen
- Konzept soll flexibel auf zentrales Housing ausgerichtet sein
- Datenhaltung parallel an mehreren Orten
- Trennung von Produktiv-, Notfall- und Test-Funktionalitäten
- Netztechnisch ein Rechenzentrum an drei Standorten
- Perspektivisch: Notfallbetrieb an einem dezentralen Standort möglich



## Konzept, Verteilung und Funktionen

### Anforderungen

Räumliche Aufteilung der Produktiv-, Backup / Notfall- und Testsysteme auf verschiedene Standorte

Redundante (dreifache) und georedundante Datenhaltung für eAkte und Registerverfahren

Funktional und netztechnisch einheitliches RZ über verteilte Standorte

### Lösungsansätze

Produktiv im LRZS, Backup / Notfall im RZ KM, Test- und Integrationssystem im bisherigen Justiz-RZ Lothringer Str.

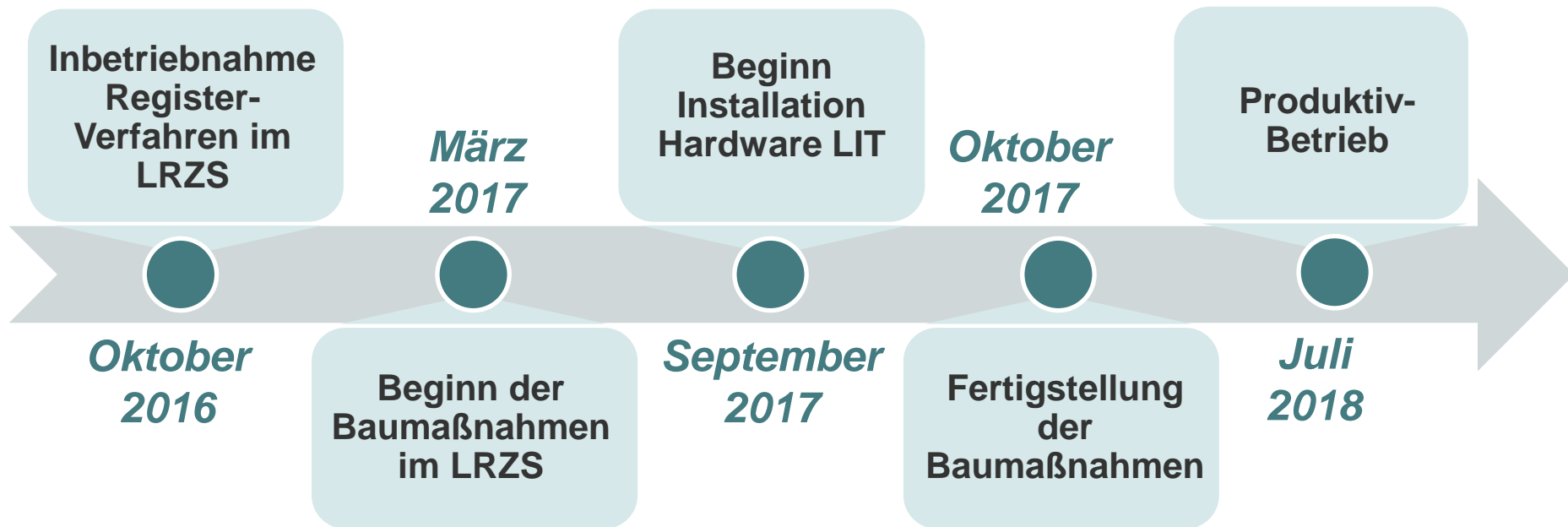
Zwei Bereiche im Produktiv-RZ (LRZS) und Nutzung des RZ KM

Realisierung einer Layer-2 Kopplung zwischen drei Rechenzentren mittels SVN



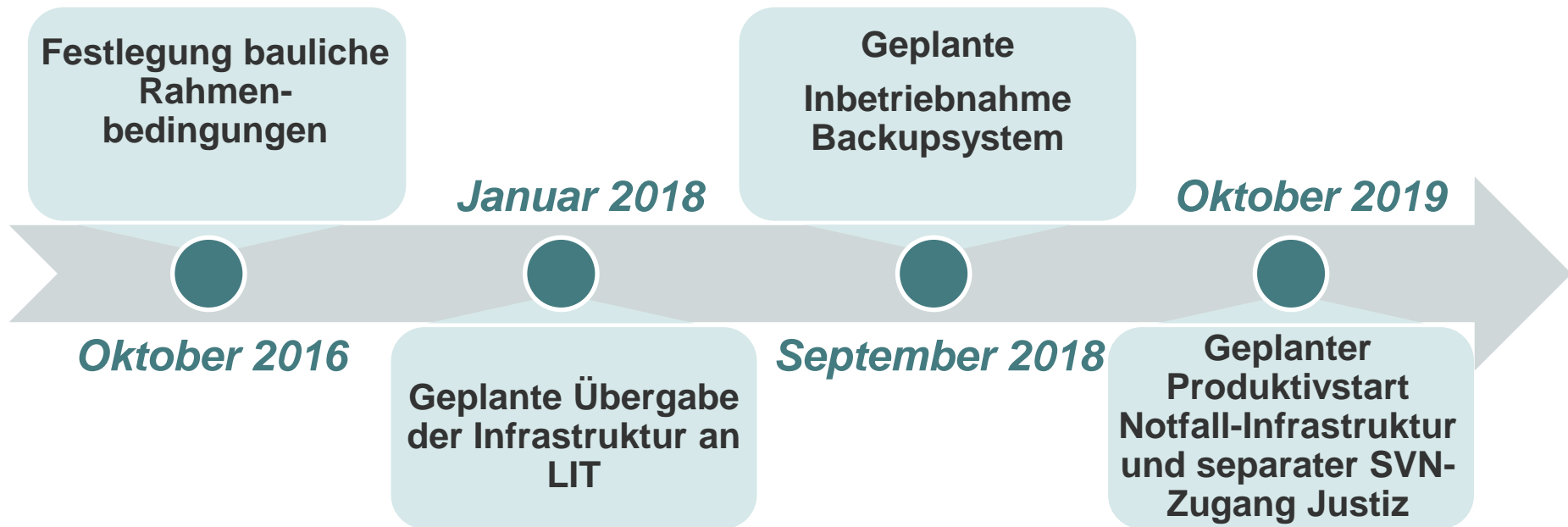


## Meilensteine Virtuelles RZ LIT - LRZS





## Meilensteine Virtuelles RZ LIT – RZ KM





## Vorteile

- Kein Zeitverzug für eVerfahrensakten-Projekt
- Erhöhung der Daten-Sicherheit und -Verfügbarkeit
- Notfall-RZ
- Entkopplung von Produktiv- und Test-Betrieb → *schnelle Änderung in Testszenarien im eigenen RZ möglich*



## Housing und SVN als Grundlage

- Konzept ohne Housing-Partner nicht umsetzbar
- SVN 2.0 und Netzbetrieb durch TSI ist Voraussetzung
- Konzeption auf zukünftiges zentrales RZ übertragbar
- Voraussetzungen für sicheren Betrieb:
  - Leistungsvereinbarungen
  - bauliche Abschirmung des Housing-Bereichs (z.B. *getrennte Leitungsführung, Zutrittsüberwachung und Außenhautsicherung der Schränke*)
  - Konzeption der Gebäudeleittechnik



## Erfahren Sie mehr...

Sie finden uns unter:  
[www.sid.sachsen.de](http://www.sid.sachsen.de)

Rico Stefaniak  
[rico.stefaniak@sid.sachsen.de](mailto:rico.stefaniak@sid.sachsen.de)

Carsten Ladwig  
[carsten.ladwig@rz.smf.sachsen.de](mailto:carsten.ladwig@rz.smf.sachsen.de)

Uwe Hoppenz  
[uwe.hoppenz@lit.justiz.sachsen.de](mailto:uwe.hoppenz@lit.justiz.sachsen.de)

