



Projekt KONSEQUENZ

Stand 30.07.2014 / Darmstadt



Agenda

09:00 bis 09:15 Uhr Begrüßung und Vorstellungsrunde

09:15 bis 11:15 Uhr Architekturfestlegungen
Datei *20140714 Systemarchitektur* und *Gutachten*

11:15 bis 11:30 Uhr Pause

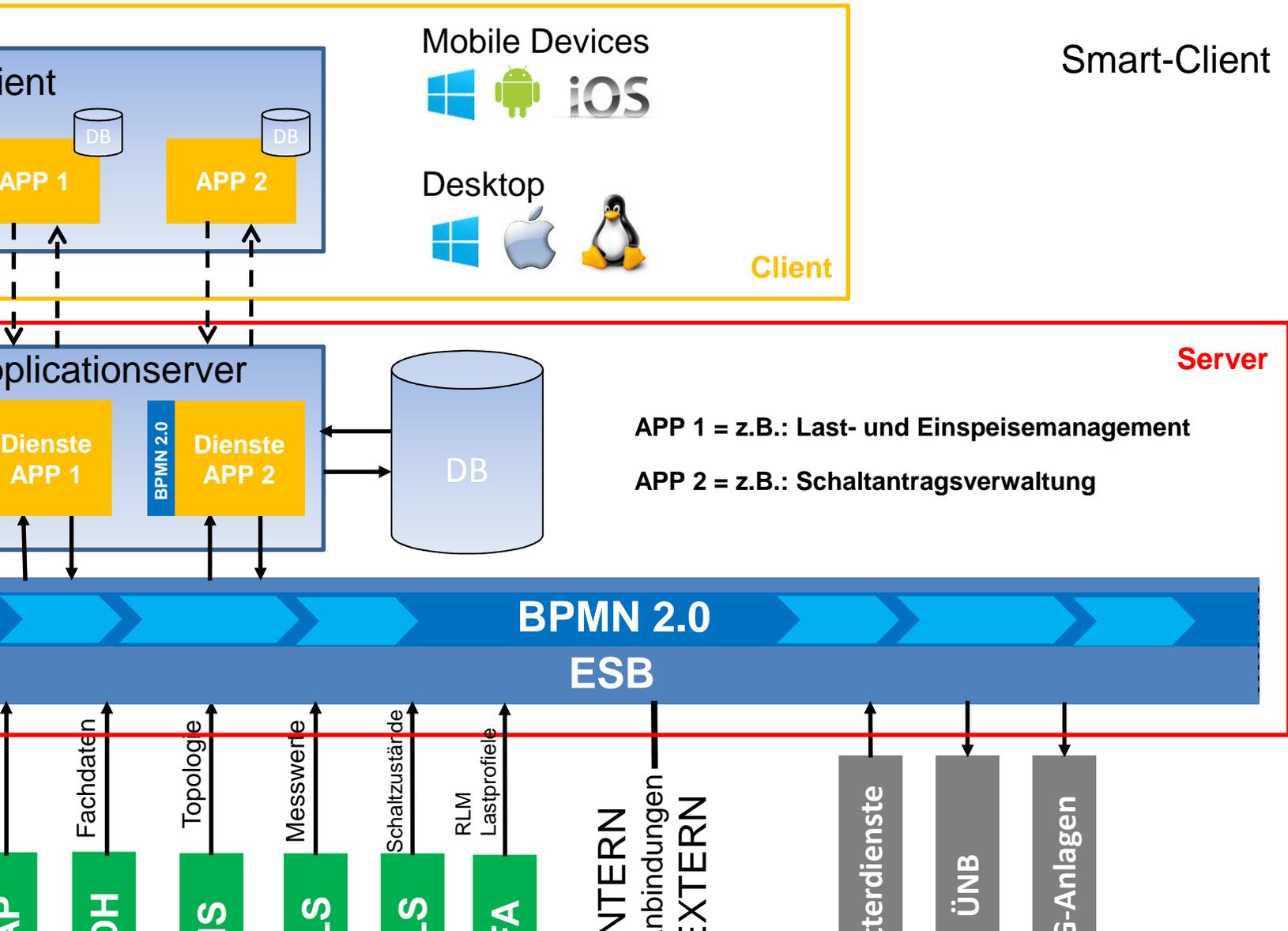
11:30 bis 13:30 Uhr Festlegungen für die GUI
Diskussionsgrundlage?

13:30 bis 14:00 Uhr Mittag

14:00 bis 16:00 Uhr Qualitätsfestlegungen
Welche Qualitätsanforderungen muss die Software erfüllen?
Stichworte: Unit Tests, statische Tests, Regressionstest ,
Integrationstest, Peer Review, Dokumentation, IP Review, BDEW
Whitepaper, Ergonomie Richtlinie...

Teilnehmerliste am 30.07.2014

| | | |
|-----------------|------------|------------|
| BB | Daniels | Guido |
| TC | Hamann | Hans-Peter |
| TC | Reets | Gerriet |
| OS | Herrmann | Harald |
| OS | Soos | Robert |
| isters AG | Fontaine | Rainer |
| isters AG | Krieghoff | Stefan |
| SI | Fengler | Tobias |
| SI | Remmers | Guido |
| -NERGIE Netz | Herdt | Peter |
| -netz Südhessen | Regenbogen | Gerhard |
| -netz Südhessen | Schmidt | Kai |
| etrion | Rose | Frank |
| etrion | Aichele | Reinhard |
| etrion | Nickel | Liane |
| etz Leipzig | Müller | Michael |
| OUNT+CARE | Klotz | |
| OUNT+CARE | Zaulig | |



ARCHITEKTUR – nicht funktionale Anforderungen

Im Architektur Committee festzulegen

Sicherheitsanforderungen (Vertraulichkeit, Informationssicherheit, Datenintegrität, Verfügbarkeit, ISO27019)

Leistung und Effizienz (Antwortzeiten, Ressourcenbedarf, Wirtschaftlichkeit)

Portierbarkeit und Übertragbarkeit (Anpassbarkeit, Installierbarkeit, Konformität, Austauschbarkeit, Modularität)

Skalierbarkeit (Änderungen des Problemumfangs bewältigen)

Zuverlässigkeit (Systemreife, Wiederherstellbarkeit, Fehlertoleranz, Roll-Back-Fähigkeit)

Betrieb und Umgebungsbedingungen

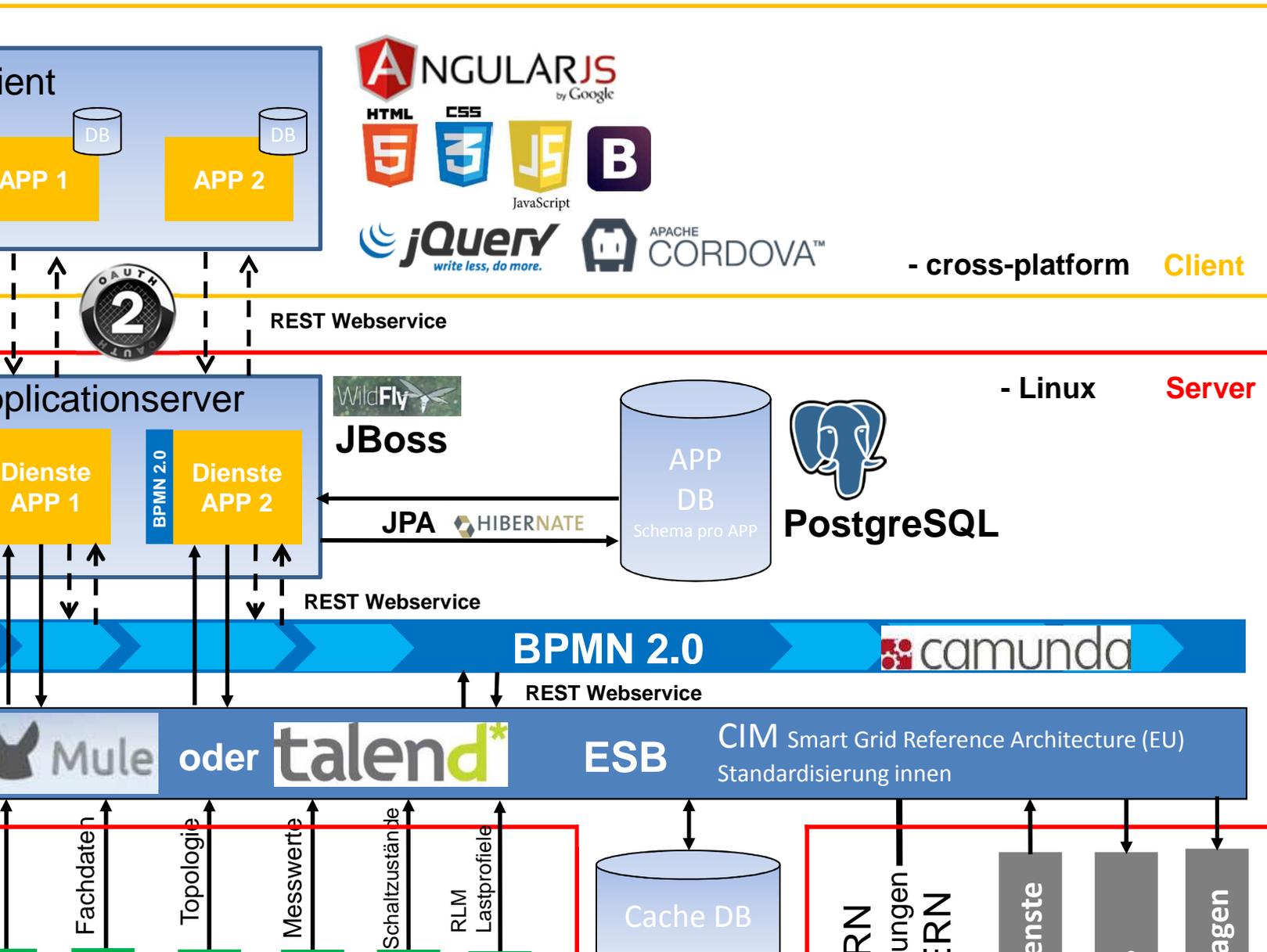
Wartbarkeit, Änderbarkeit (Analysierbarkeit, Stabilität, Prüfbarkeit, Erweiterbarkeit)

Korrektheit (Ergebnisse fehlerfrei)

Flexibilität (Unterstützung von Standards)

Benutzbarkeit (Verständlichkeit, Erlernbarkeit, Bedienbarkeit)

Aussehen und Handhabung (Look and Feel)



Festlegungen für die Angebotserstellung I

- Architektur -

Die Architektur soll sich an der Smart Grid Reference Architecture (EU) orientieren.

Das Angebot für das Modul Last- und Einspeisemanagement soll bis Ende September vorliegen.

Das Modul ist auf einer Testumgebung abzunehmen. Dabei liefert der openKONSEQUENZ ESB die Daten, die benötigt werden, um das Modul zu testen.

Die Konnektoren nach außen werden von den Netzbetreibern im Rahmen der Implementierungsprojekte beauftragt. Danach ist ein Gesamttest über die gesamte Informationskette erforderlich.

Die openKONSEQUENZ Cache Datenbank soll Daten speichern, um von externen Systemen mit geringerer Verfügbarkeit unabhängiger zu sein und um die geforderte Performance sicherstellen zu können.

Die Module greifen über den openKONSEQUENZ ESB entweder auf externe System oder auf die des openKONSEQUENZ Cache Datenbank lesend zu.

Die Kommunikation zwischen Modulen ist nur über den openKONSEQUENZ ESB bzw. die BPMN-Schicht erlaubt.

Das Angebot soll geteilt sein:

1. Erstellung des Open Source Moduls.
2. Open Source Schnittstelle zwischen openKONSEQUENZ ESB und Open Source Moduls. Das Datenmodellstruktur ist Bestandteil der Schnittstelle.
3. Die Konnektoren zu den vorhandenen Systemen sollen optional mitangeboten werden.

Bei zukünftigen Modulen wird das Lastenheft im Project Planning Committee erarbeitet, mit dem Architektur Committee abgestimmt und die Architektur gegebenenfalls weiterentwickelt.

Festlegungen für die Angebotserstellung II - GUI -

Ein Style Guide kann optional angeboten werden.

Die Angebote sollen auf Grundlage der oben dargestellten Technologien erfolgen.

Dem Angebot sollen GUI-Mock-Up's beigefügt werden.

Es soll ein Workshop mit Prof. Herczeg (ab Oktober) zum Thema GUI initiiert werden.

Festlegungen für die Angebotserstellung III

- Qualität -

Dokumentation

- Anwenderdokumentation
- Dokumentation zwischen Schnittstelle und Anwendung
- System und Admin Dokumentation
- Source Code Dokumentation

Wartbarkeit (Update)

Integrationstest

Funktionale Test - Für jede Funktionalität ein Test

Unit Tests (mind. 50% der Entscheidungen und Verzweigungen)

GUI Tests – klären ob automatische Testabläufe möglich sind

Code Review

Statische Tests - Coding Conventions

Statische Codeanalyse

Regressionstest (händig oder automatisch)

Penetrationstest

IT-Sicherheitskatalog gem. § 11 Abs. 1a EnWG (Entwurf)

Ergonomie Richtlinie (DIN EN ISO 9241 - Bildschirm- und Büroarbeitsplätze - Leitfaden für die Gestaltung)

Festlegungen für die Angebotserstellung

Mitgeltende Dokumente

Module Last-und Einspeisemanagement
(LEisman01Vx-x.docx)

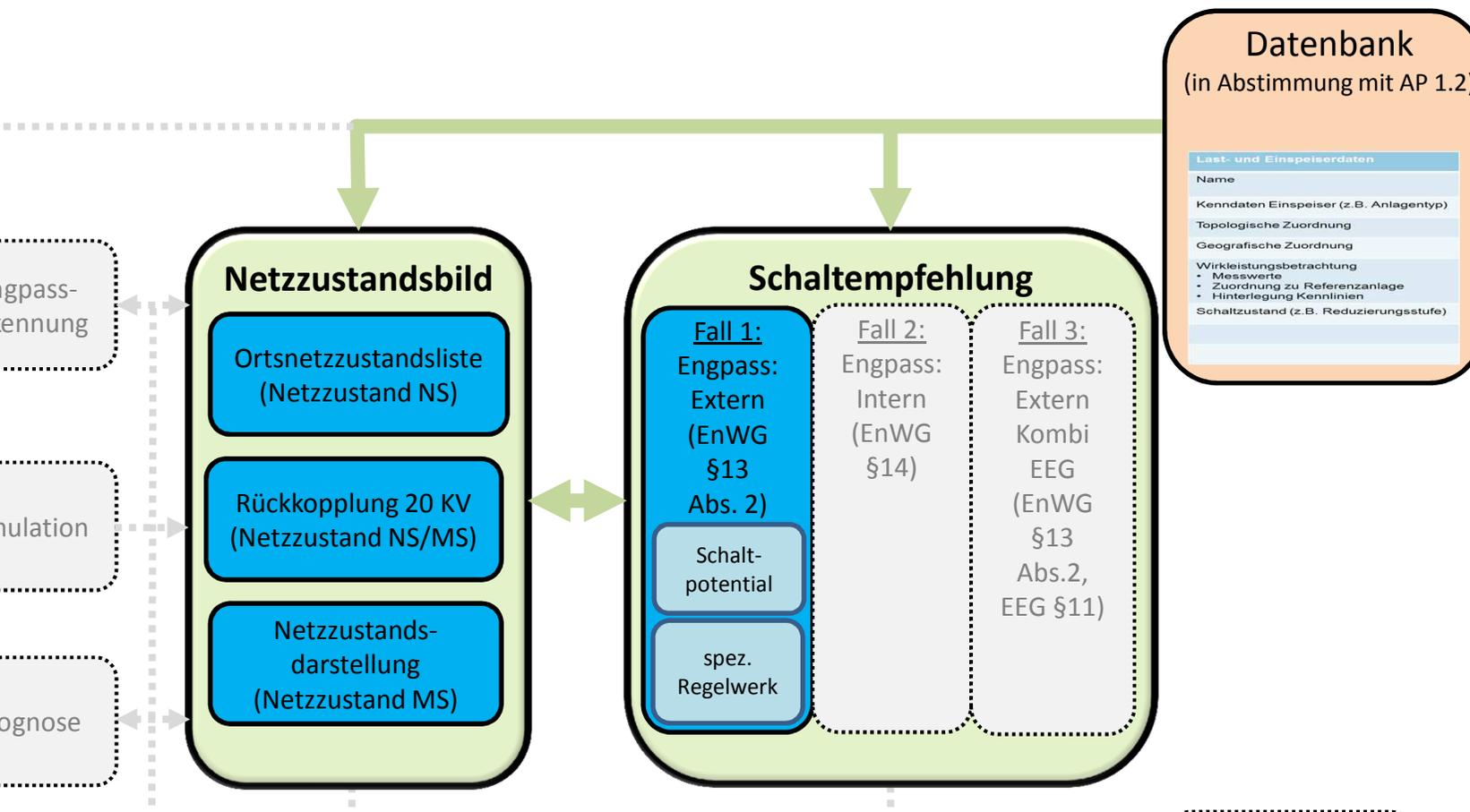
Modulbeschreibung des Moduls Netzzustandsbild
(LEisman02NetzzustandsbildVx-x.docx)

Modulbeschreibung des Moduls Schaltempfehlung Fall 1: Systemsicherheit
(LEisman03Fall1Vx-x.docx)

Anlage Regelwerk 01 NNG zum Modul Schaltempfehlung Fall 1
(LEisman04Fall101nngVx-x.docx)

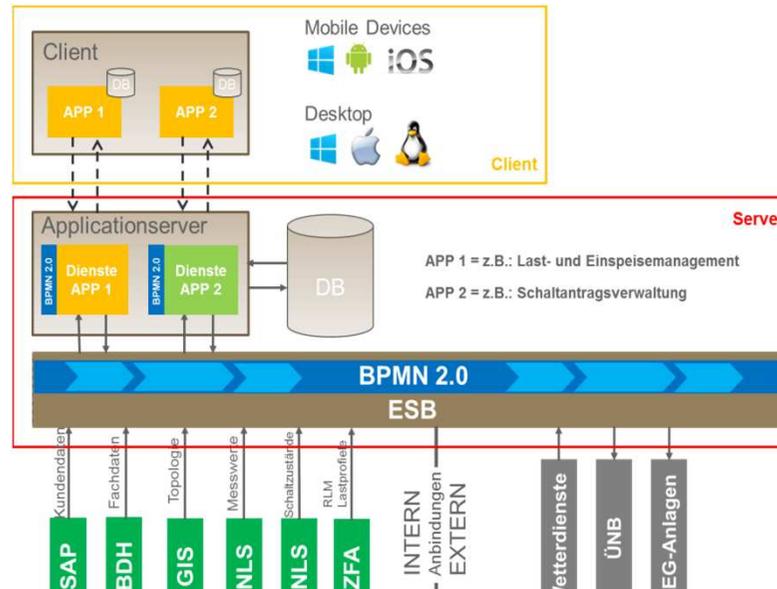
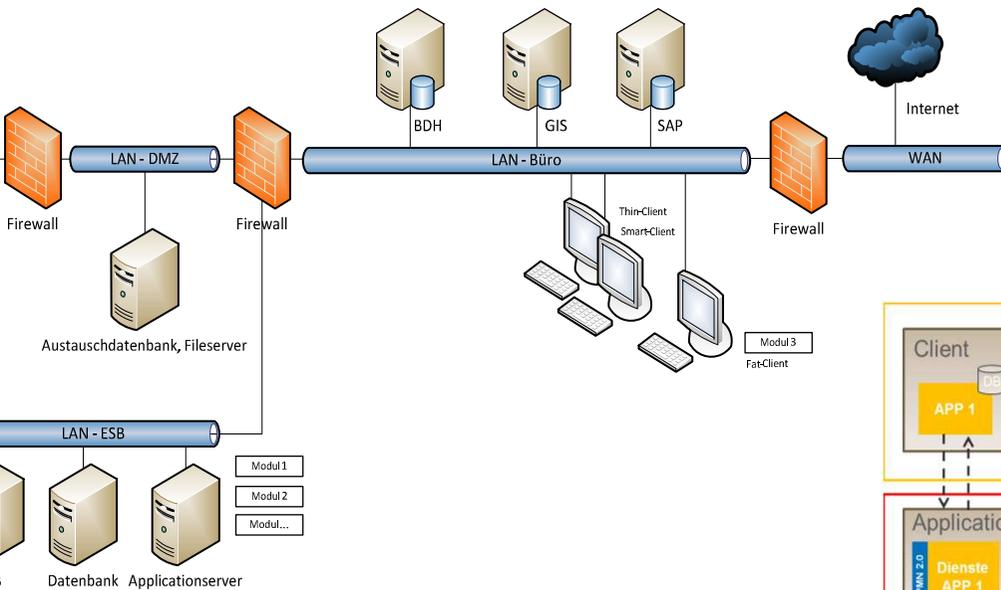
Anlage Regelwerk 02 e-netz zum Modul Schaltempfehlung Fall 1
(LEisman05Fall102e-netzVx-x.docx)

AP1.1 Last- und Einspeisemanagement



AP1.2 Systemarchitektur

Die offene Plattform



Leistungsmerkmale Systemarchitektur

- Erhöhung der Verfügbarkeit
- Erhöhung der Integrität
- Erhöhung der Vertraulichkeit
- Erhöhung der Echtzeitfähigkeit
- Digitale Produkte
- Leistungsmerkmaleabschätzungen, Prototypen- und Einsatzszenarien



Zusammenspiel Working-Group und Eclipse-Projekte

Working-Group

Steering Committee (Auftraggeber)

- Definiere Anforderungen
- Product Owner
- Entscheidungskompetenz

Quality Committee

- Richtlinien
- Operatives Mgmt

Architecture Committee

- Richtlinien
- Operative Entscheidungen

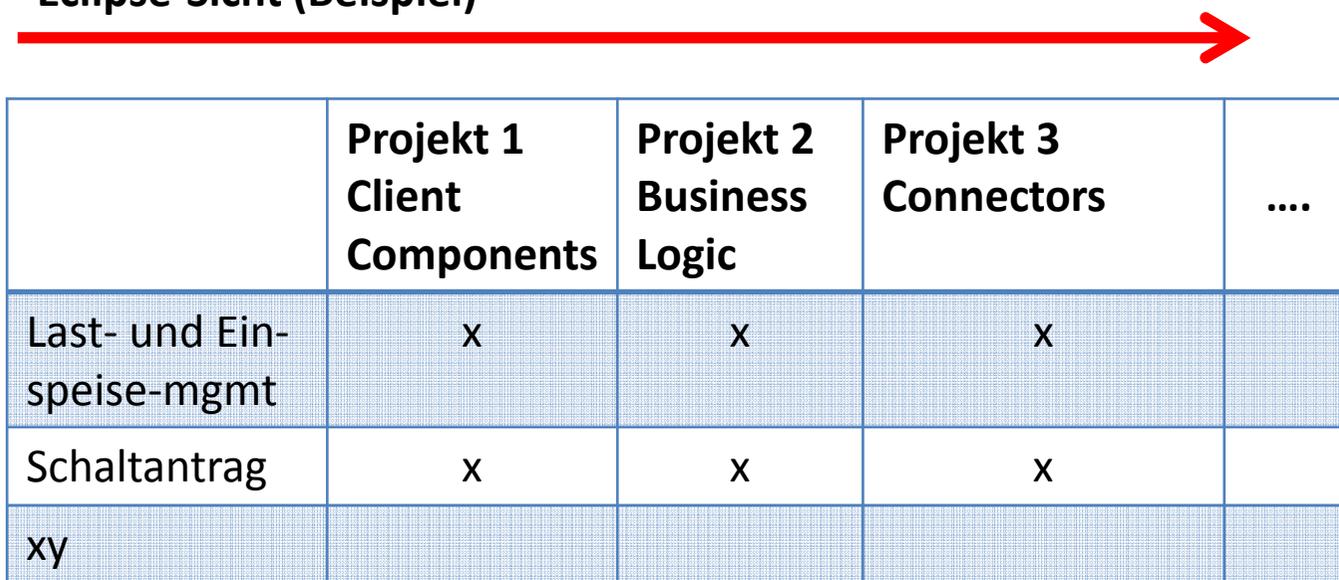
Project-Planning-Committee

Eclipse

- Project-Management-Committee
 - Proposals
 - Plans
 - Development
 - Report

Projektsicht und Anwendungssicht

Eclipse-Sicht (Beispiel)



| | Projekt 1 Client Components | Projekt 2 Business Logic | Projekt 3 Connectors | |
|-------------------------------|--|---|---------------------------------|-------------|
| Last- und Ein- speise-mgmt | x | x | x | |
| Schaltantrag | x | x | x | |
| xy | | | | |

Terminliche Festlegungen

Anfrageunterlagen bis 05.08.14

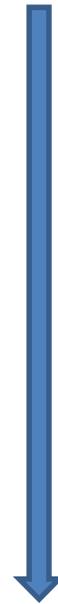
Angebote bis 30.09.14

Auftragung Zieltermin: 01.12.14

Meilenstein und Zahlungsziel 1: 01.xx.15

Meilenstein und Zahlungsziel n: 01.xx.15

Aufnahme spätestens: 10 Monate nach Auftragserteilung



Ansprechpartner

Angebote und Fragen bis 22.08.2014 und ab 15.09.2014 an:

Peter Herdt

ENERGIE Netz GmbH

Poststraße 34, 90461 Nürnberg

Telefon: 0911 802-17373 | Mobil: 0151 12597171

E-Mail: <mailto:peter.herdt@n-ergie-netz.de>>

Fragen steht auch zur Verfügung:

Richard Regenbogen

ENERGIE Netz Süd Hessen GmbH & Co. KG

Waldheimer Weg 24, 64293 Darmstadt

Telefon: 06151 701-8360 | Mobil: 0160-2835150

E-Mail: richard.regenbogen@e-netz-suedhessen.de