



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

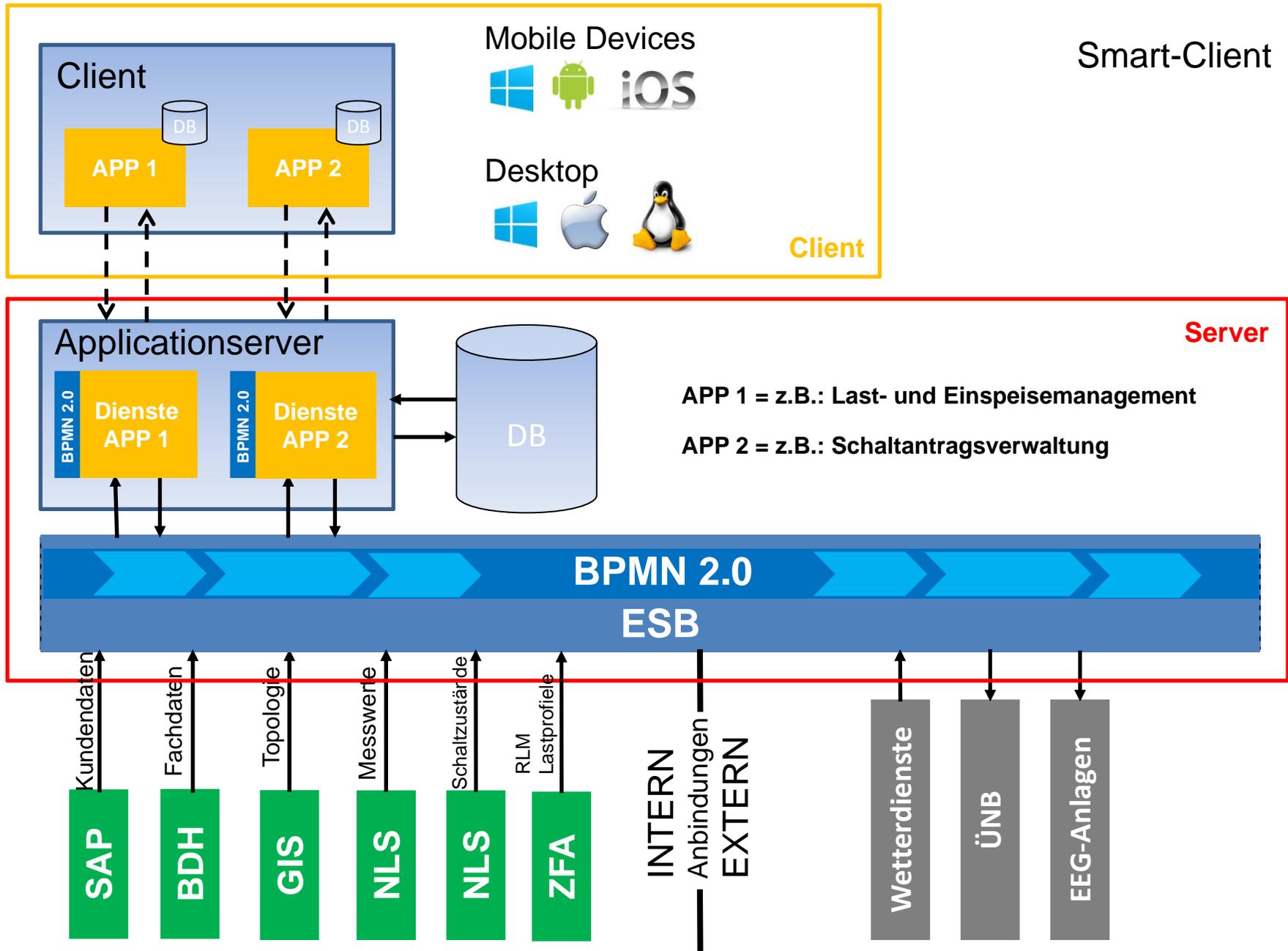
14:00 bis 16:00 Uhr Qualitätsfestlegungen
Welche Qualitätsanforderungen muss die Software erfüllen?
Stichworte: Unit Tests, statische Tests, Regressionstest ,
Integrationstest, Peer Review, Dokumentation, IP Review, BDEW
Whitepaper, Ergonomie Richtlinie...

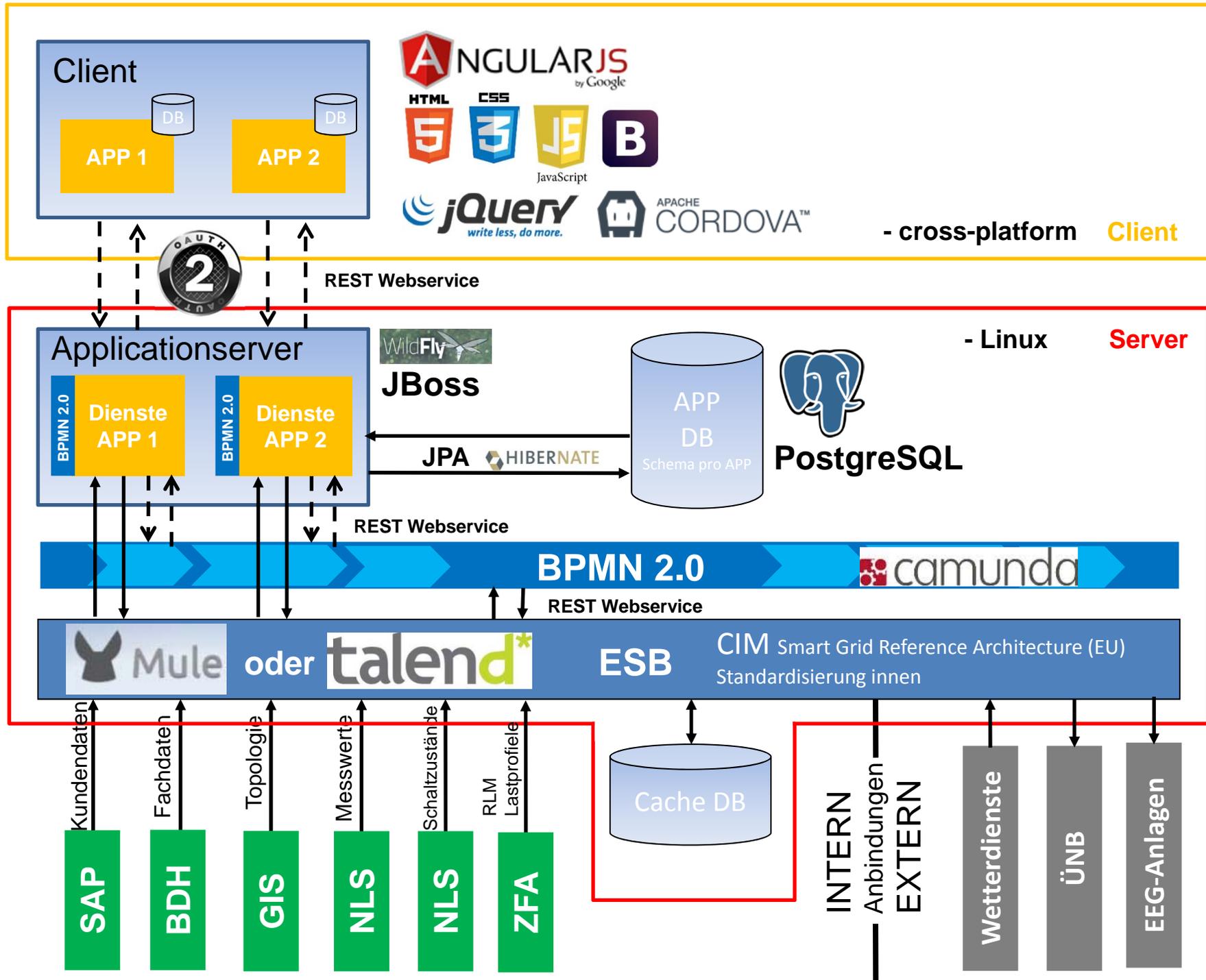
Teilnehmerliste am 30.07.2014

1	ABB	Daniels	Guido
2	BTC	Hamann	Hans-Peter
3	BTC	Reets	Garrit
4	IDS	Herrmann	Harald
5	IDS	Soos	
6	Kisters AG	Fontaine	Rainer
7	Kisters AG	Krieghoff	Stefan
8	PSI	Fengler	Tobias
9	PSI	Remmers	Guido
10	N-Energie Netz	Herdt	Peter
11	e-netz Südhessen	Regenbogen	Gerhard
12	e-netz Südhessen	Schmitt	Kai
13	Netrion	Rose	Frank
14	Netrion	Aichele	Reinhard
15	Netrion	Nickel	Liane
16	Netz Leipzig	Müller	Michael
17	count & Care	Klotz	
18	count & Care	Saulig	

ARCHITEKTUR – nicht funktionale Anforderungen

- 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

1. Die Architektur soll sich an der EU-Smart-Grid Referenzarchitektur orientieren.
2. Das Angebot für das Modul Last- und Einspeisemanagement soll bis Ende September vorliegen.
3. Die Testumgebung liefert über openKONSEQUENZ ESB die Daten, die benötigt werden, um das Modul zu testen.
4. Die Konnektoren nach außen werden von den Netzbetreibern im Rahmen der Implementierungsprojekte beauftragt. Danach ist ein Gesamttest über die gesamte Informationskette erforderlich.
5. Die openKONSEQUENZ Cache Datenbank soll Daten speichern, um von externen Systemen mit geringerer Verfügbarkeit unabhängiger zu sein, die geforderte Performance sicherstellen zu können.
6. Die Module greifen über den openKONSEQUENZ ESB entweder auf externe System oder auf die des openKONSEQUENZ Cache Datenbank lesend zu.
7. Die Kommunikation zwischen Modulen ist nur über den openKONSEQUENZ ESB erlaubt.
8. Das Angebot soll geteilt sein in Erstellung des Open Source Moduls und des Open Source IF zwischen openKONSEQUENZ ESB und Source Moduls Modul. Das Datenmodellstruktur ist Bestandteil des IF.
9. Bei zukünftigen Modulen wird das Lastenheft im Architektur Committee gemeinsam festgelegt und die Architektur gegebenenfalls weiterentwickelt.

Festlegungen für die Angebotserstellung II

11. Der Style Guide kann optional angeboten werden.
12. Die Angebote sollen auf Grundlage der oben dargestellten Technologien erfolgen.
13. Dem Angebot sollen GUI-Mock-Up´s beigefügt werden.
14. Es soll ein Workshop mit Prof. Herczeg (ab Oktober) zum Thema GUI initiiert werden.

Festlegungen für die Angebotserstellung III

1. Dokumentation
 - Anwenderdokumentation
 - Dokumentation zwischen Schnittstelle und Anwendung
 - System und Admin Dokumentation
 - Source Code Dokumentation
2. Wartbarkeit (Update)
3. Integrationstest
4. Funktionale Test - Für jede Funktionalität ein Test
5. Unit Tests (mind. 50% der Entscheidungen und Verzweigungen)
6. GUI Tests – klären ob automatische Testabläufe möglich sind
7. IP Review
8. statische Tests - Coding Conventions
9. Statische Codeanalyse
10. Regressionstest (händig oder automatisch)
11. Penetrationstest
12. IT-Sicherheitskatalog gem. § 11 Abs. 1a EnWG (Entwurf)
13. Ergonomie Richtlinie (DIN EN ISO 9241 - Bildschirm- und Büroarbeitsplätze - Leitfaden für die Gestaltung)

Festlegungen für die Angebotserstellung

Mitgeltende Dokumente

1. Module Last-und Einspeisemanagement
(LEisman01Vx-x.docx)
2. Modulbeschreibung des Moduls Netzzustandsbild
(LEisman02NetzzustandsbildVx-x.docx)
3. Modulbeschreibung des Moduls Schaltempfehlung Fall 1: Systemsicherheit
(LEisman03Fall1Vx-x.docx)
4. Anlage Regelwerk 01 NNG zum Modul Schaltempfehlung Fall 1
(LEisman04Fall101nngVx-x.docx)
5. Anlage Regelwerk 02 e-netz zum Modul Schaltempfehlung Fall 1
(LEisman05Fall102e-netzVx-x.docx)

Terminliche Festlegungen

Anfrageunterlagen bis 05.08.14

Angebote bis 30.9.14

Beauftragung: 01.12.14

Meilenstein und Zahlungsziel 1: 01.02.15

Meilenstein und Zahlungsziel 2: 01.04.15

Meilenstein und Zahlungsziel 3: 01.06.15

Meilenstein und Zahlungsziel 4: 01.08.15

Abnahme: 01.10.15



Kontakte zu Hochschulen

Stand 2013

Open Source:

- Prof. Dr. Dirk Riehle (Open Source Research Group - FAU Erlangen)

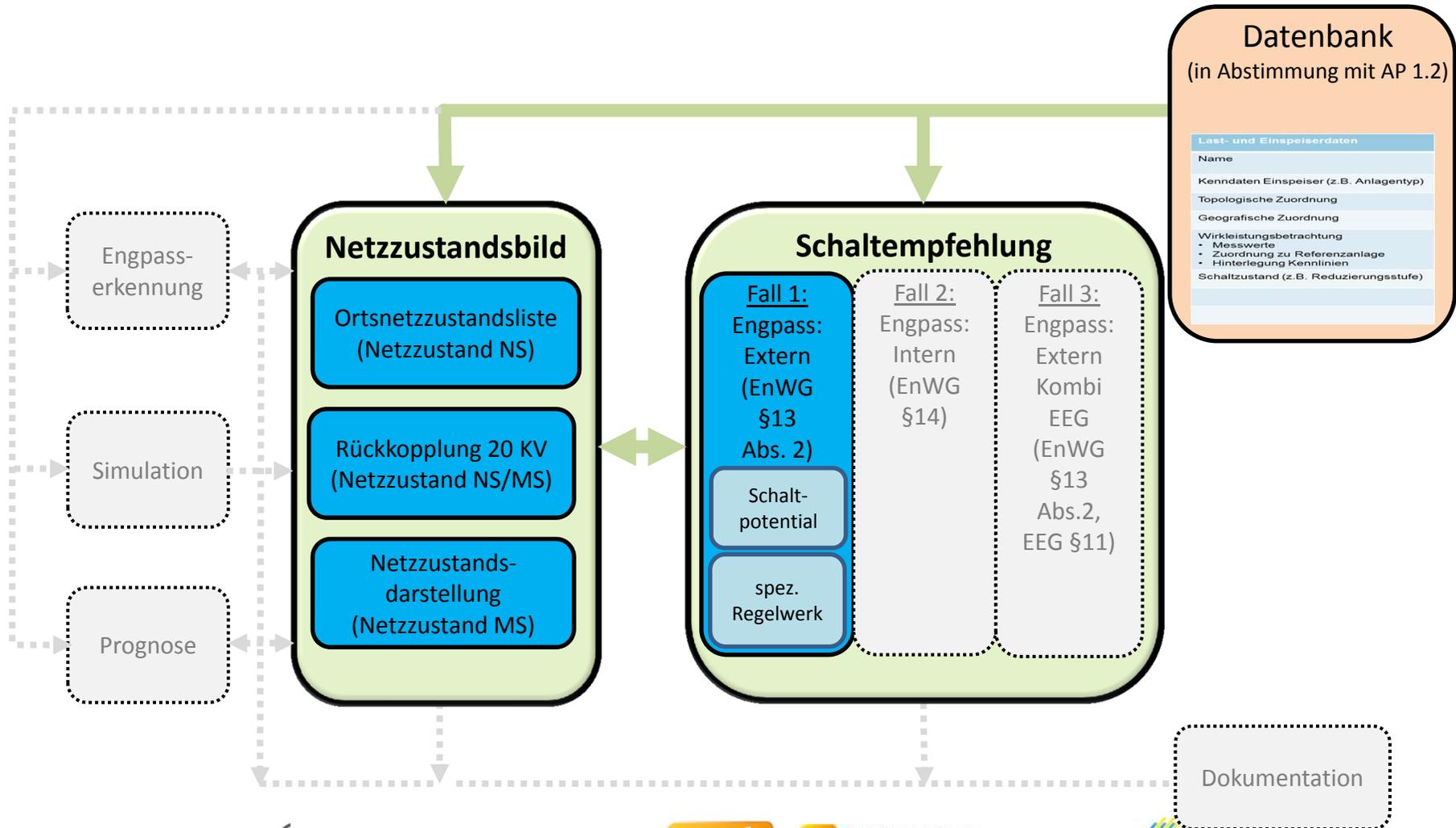
IT-Sicherheit soll von Anfang an „eingebaut“ werden. Vorschläge:

- Prof. Dr. Schryen, Universität Regensburg, Institut für Wirtschaftsinformatik (OSS und Sicherheit)
Wurde angesprochen. Rückmeldung: „sehr interessiert daran, mehr zu erfahren und ggf. mitzuarbeiten“
- Prof. Dr. Rohrmair, Hochschule Augsburg, Fakultät für Informatik (Leittechnik/SCADA und Sicherheit)
Wurde angesprochen. Rückmeldung: sehr interessiert, schlägt Treffen vor, bietet Forschungsmaster (Dauer: 1 ½ Jahre)

Um auch Software-Ergonomie von Anfang an „einzubauen“:

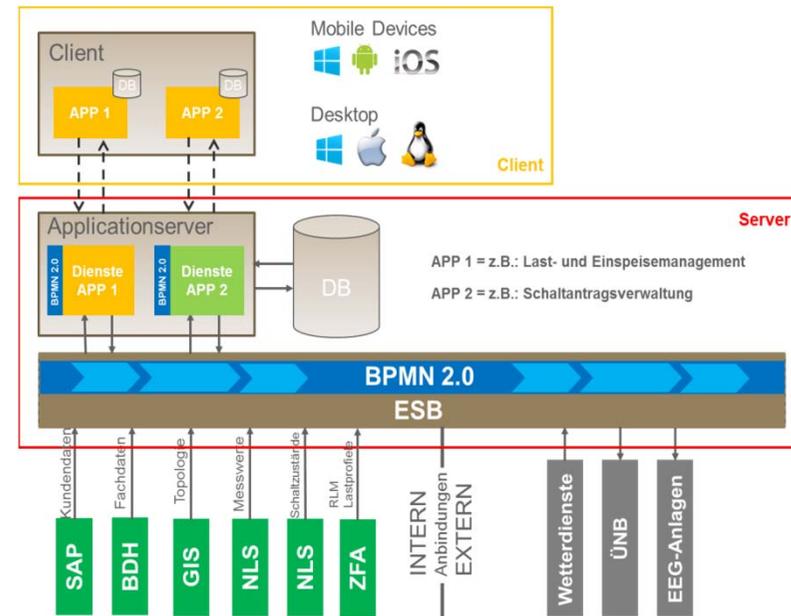
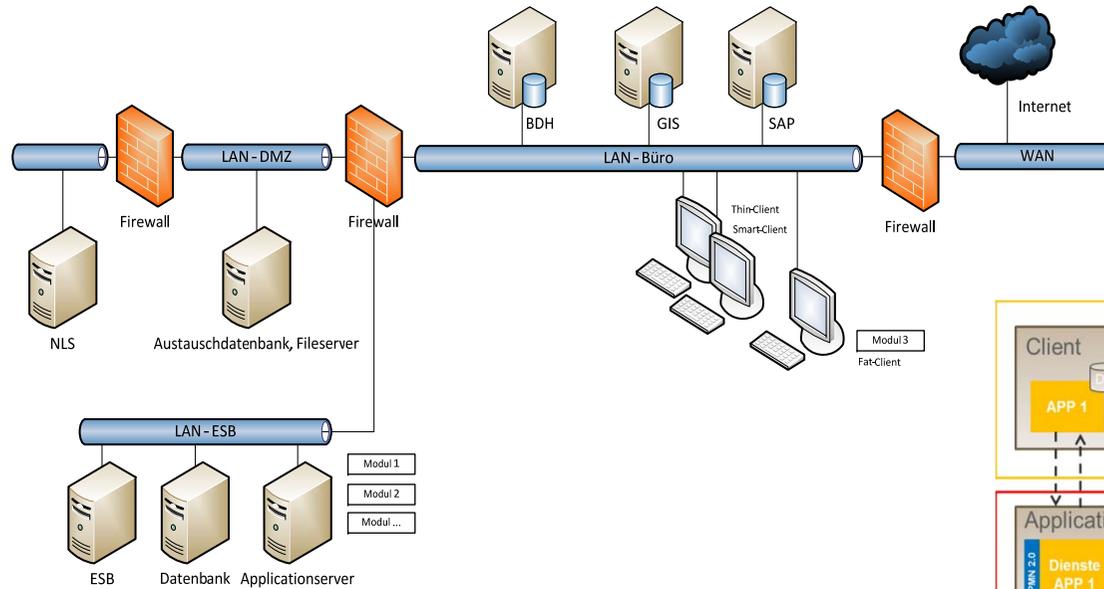
- Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Michael Herczeg, Dipl.-Informatik, vom Institut für Multimediale und Interaktive Systeme
Wurde angesprochen. Rückmeldung: „sehr interessiert daran, mehr zu erfahren und ggf. mitzuarbeiten“
- Prof. Horst Lichter (RWTH Aachen):
Software-Prozesse und Prozessverbesserung, Software-Qualitätssicherung, Moderne Software-Konstruktionsverfahren.
Im Aufsichtsrat des Unternehmen Kisters
Wurde angesprochen (Herr Riehle). Rückmeldung: Prof. Lichter ist interessiert, mitzuarbeiten. Wie nicht anders zu erwarten macht es aber auch keinen Sinn fuer ihn weniger als 1 Doktorand fuer 3 Jahre zu beantragen.

AP1.1 Last- und Einspeisemanagement



AP1.2 Systemarchitektur

Die offene Plattform



Gutachten Systemarchitektur



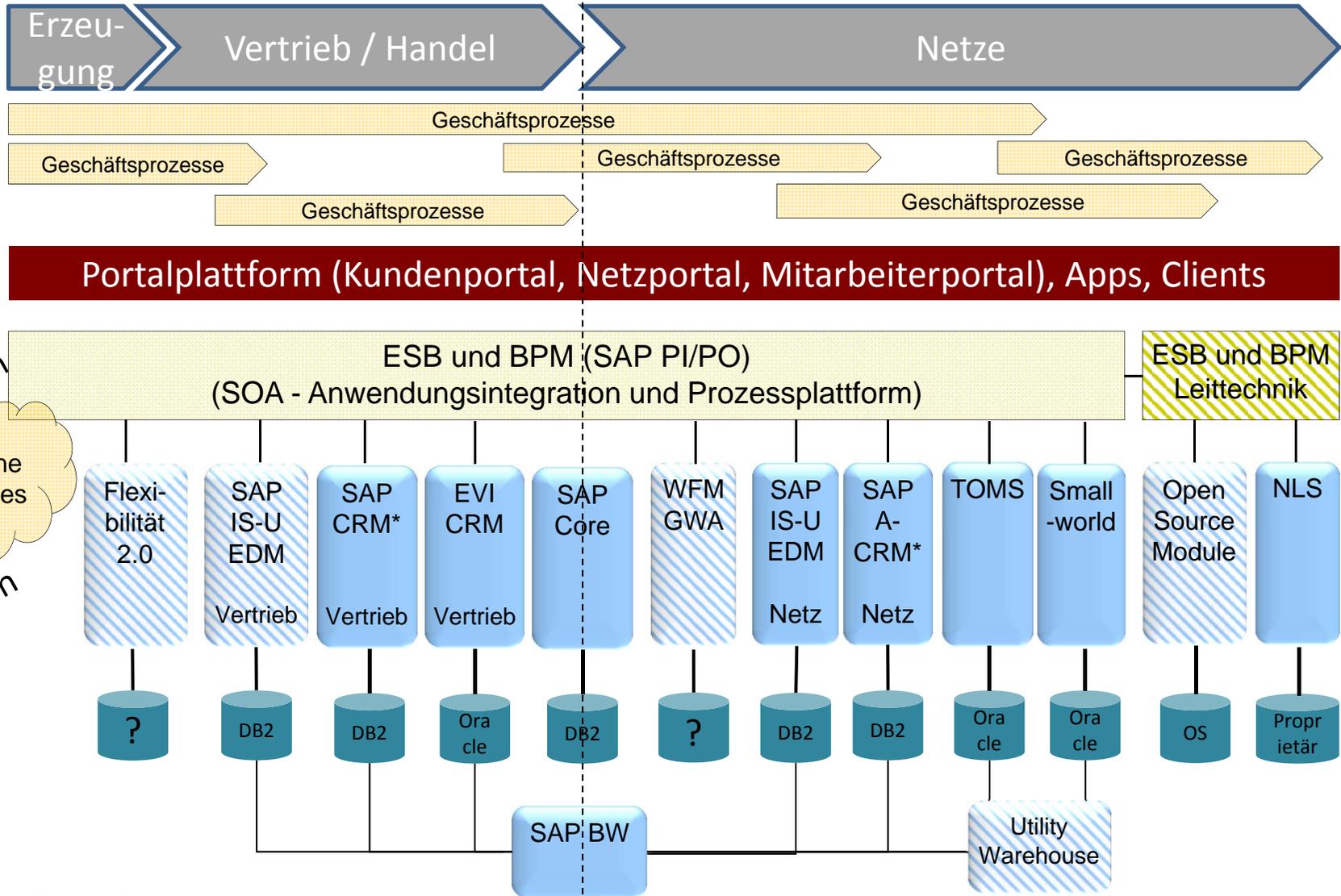
4. Bewertung der Verfügbarkeit
5. Bewertung der Integrität
6. Bewertung der Vertraulichkeit
7. Bewertung der Echtzeitfähigkeit
8. Mögliche Produkte
9. Performanceabschätzungen, Prototypen- und Einsatzszenarien
10. Offene Punkte
11. Empfehlungen

Aktuelle Zielarchitektur

wettbewerblich reguliert



Präsentation
Integration & Komposition
Applikationen
Datenquellen



*SAP CRM: Ein System – Zwei Mandanten

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



Working-Group-Sicht



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