



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

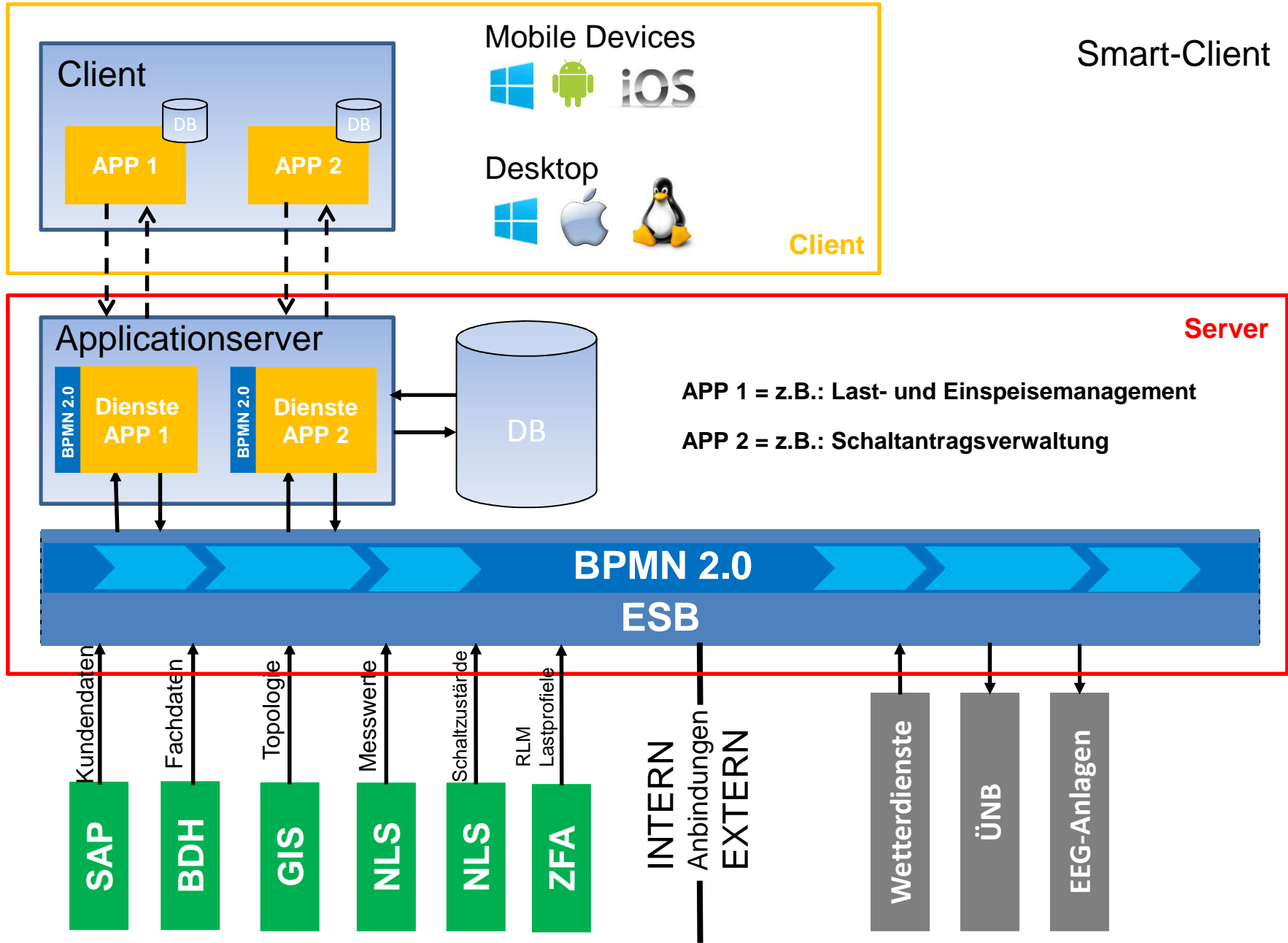
11:30 bis 13:30 Uhr Festlegungen für die GUI
Diskussionsgrundlage?

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

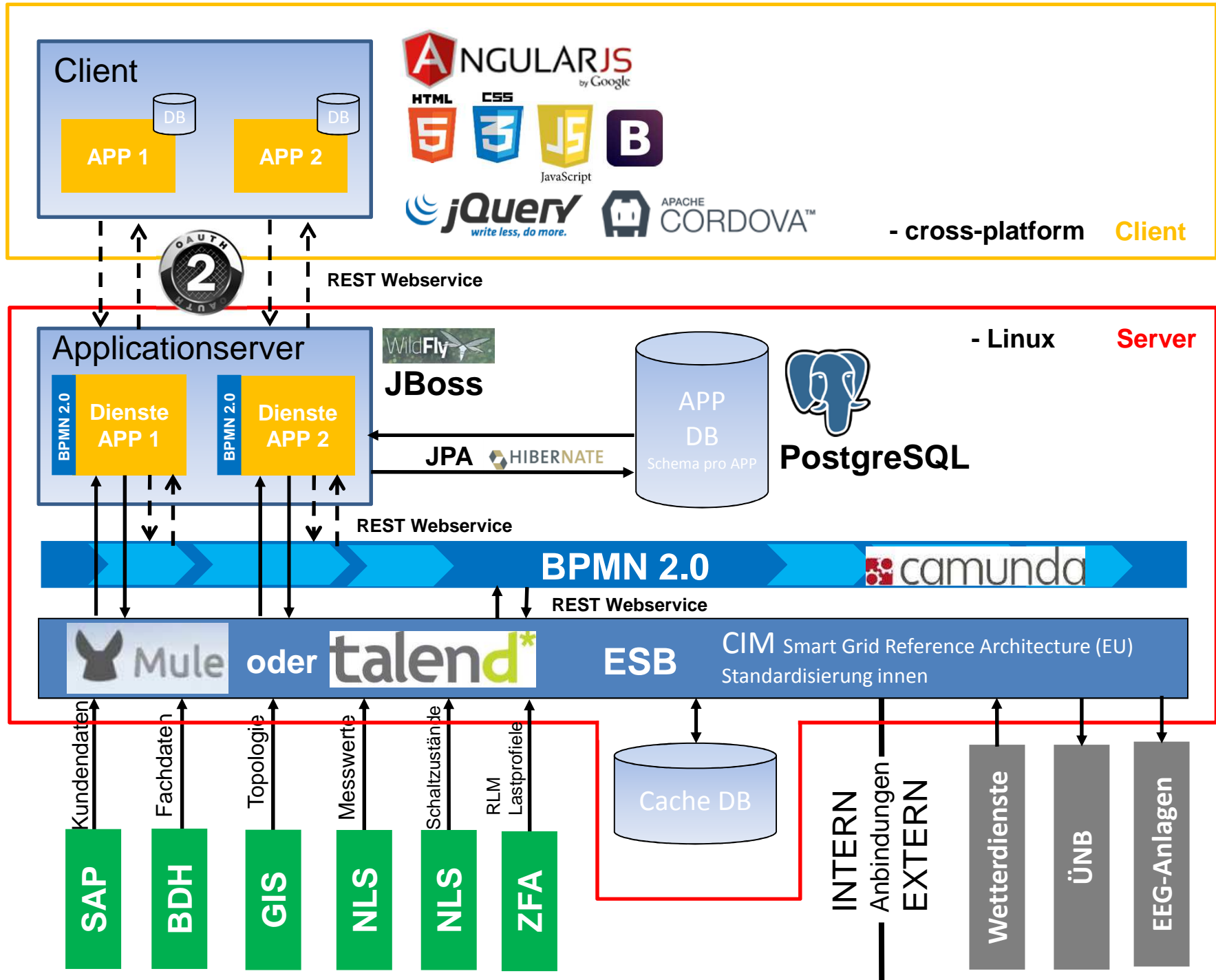
1	ABB	Daniels	Guido
2	BTC	Hamann	Hans-Peter
3	BTC	Reets	Gerriet
4	IDS	Herrmann	Harald
5	IDS	Soos	Robert
6	Kisters AG	Fontaine	Rainer
7	Kisters AG	Krieghoff	Stefan
8	PSI	Fengler	Tobias
9	PSI	Remmers	Guido
10	N-ENERGIE Netz	Herdt	Peter
11	e-netz Südhessen	Regenbogen	Gerhard
12	e-netz Südhessen	Schmidt	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	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 -

1. Die Architektur soll sich an der Smart Grid Reference Architecture (EU) orientieren.
2. Das Angebot für das Modul Last- und Einspeisemanagement soll bis Ende September vorliegen.
3. Das Modul ist auf einer Testumgebung abzunehmen. Dabei liefert der 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 und um 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 bzw. die BPMN-Schicht erlaubt.
8. 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.
9. 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 -

1. Ein Style Guide kann optional angeboten werden.
2. Die Angebote sollen auf Grundlage der oben dargestellten Technologien erfolgen.
3. Dem Angebot sollen GUI-Mock-Up's beigefügt werden.
4. Es soll ein Workshop mit Prof. Herczeg (ab Oktober) zum Thema GUI initiiert werden.

Festlegungen für die Angebotserstellung III

- Qualität -

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)

Kontakte zu Hochschulen

Stand 2013

Open Source:

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

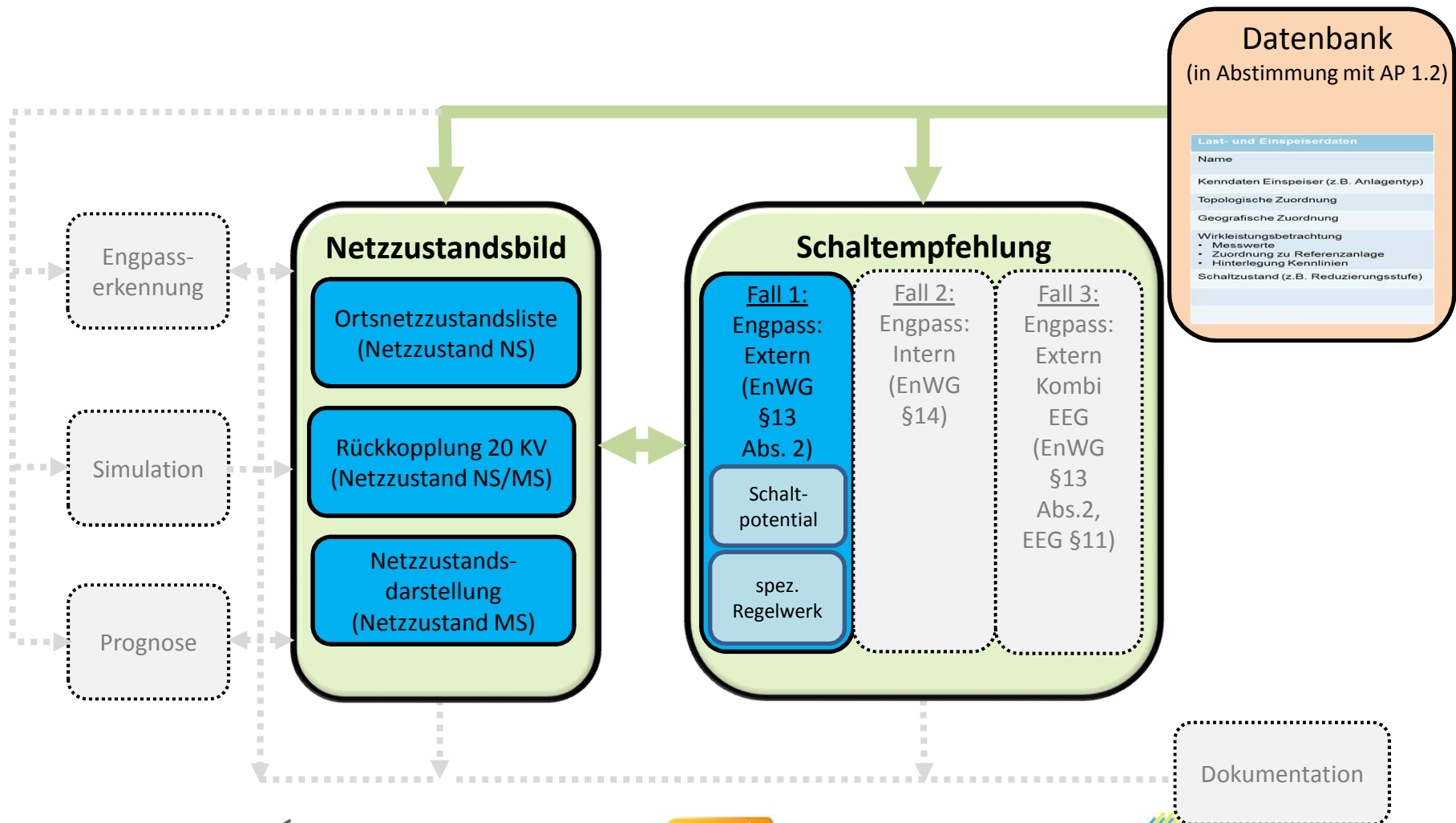
IT-Sicherheit soll von Anfang an „eingebaut“ werden. Vorschläge:

- 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“:

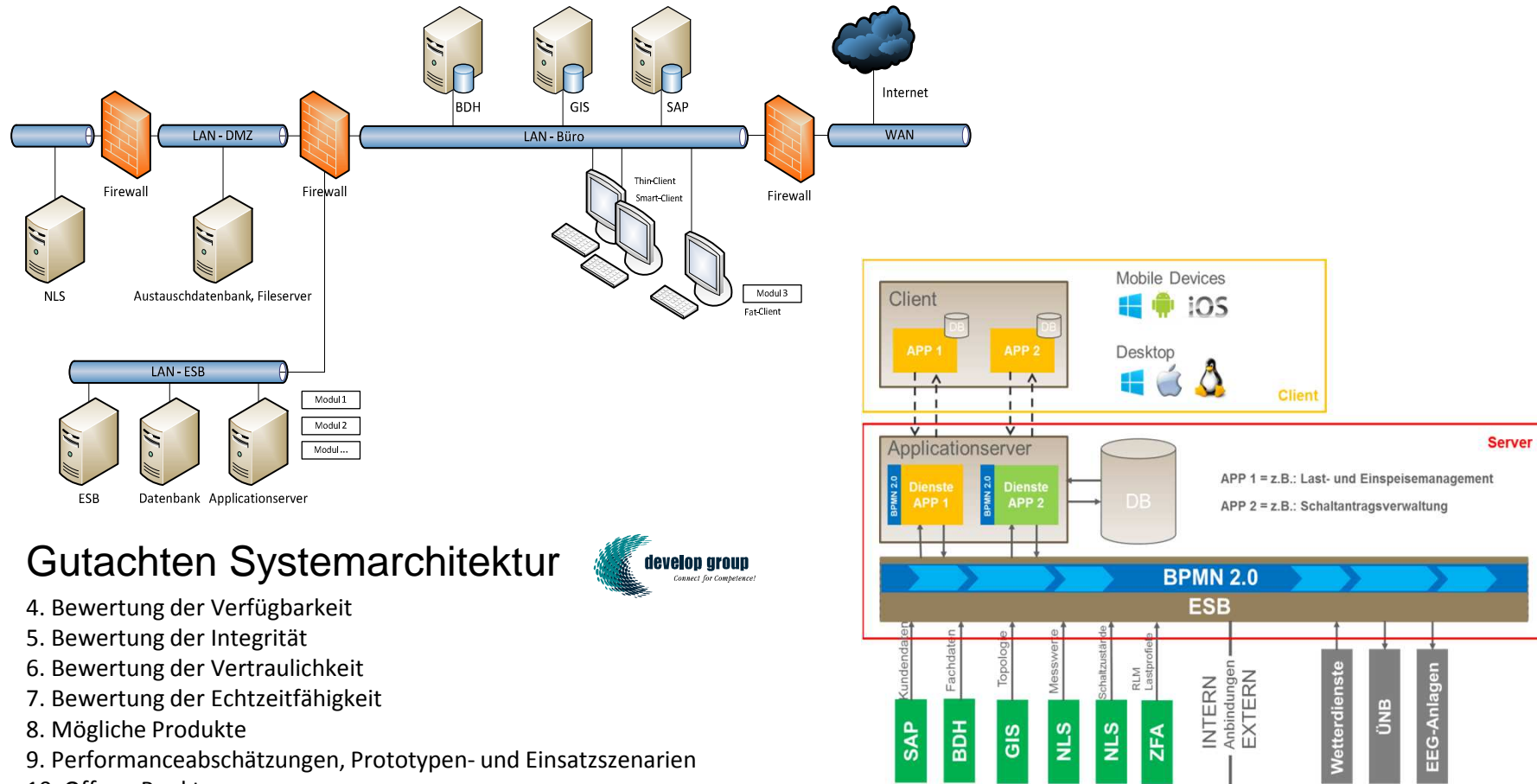
- Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Michael Herczeg, Dipl.-Informatik, vom Institut für Multimediale und Interaktive Systeme
Wurde angesprochen. Rückmeldung: „sehr interessiert daran, mehr zu erfahren und ggf. mitzuarbeiten“
- Prof. Horst Lichter (RWTH Aachen):
Software-Prozesse und Prozessverbesserung, Software-Qualitätssicherung, 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

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)

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				

Terminliche Festlegungen

Anfrageunterlagen bis 05.08.14

Angebote bis 30.09.14

Beauftragung Zieltermin: 01.12.14

Meilenstein und Zahlungsziel 1: 01.xx.15

...

Meilenstein und Zahlungsziel n: 01.xx.15

Abnahme spätestens: 10 Monate nach Auftragserteilung



Ansprechpartner

Angebote und Fragen bis 22.08.2014 und ab 15.09.2014 an:

Peter Herdt

N-ERGIE Netz GmbH

Hainstraße 34, 90461 Nürnberg

Tel. 0911 802-17373 | Mobil: 0151 12597171

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

Für Fragen steht auch zur Verfügung:

Gerhard Regenbogen

e-netz Südhessen GmbH & Co. KG

Dornheimer Weg 24, 64293 Darmstadt

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

gerhard.regenbogen@e-netz-suedhessen.de