



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum (DLR)
Rheinessen-Nahe-
Hunsrück

Bachelorarbeit

Entwurf eines Konzeptes für die flächendeckende Einführung des Landentwicklungsfachinformationssystems (LEFIS) in Rheinland-Pfalz

Von Thomas Wolf



Inhalt

- Ausgangslage und Zielsetzung
- LEFIS Datenmodell
- GRIBS/REDAS im Vergleich mit LEFIS
- Umstellungs- und Einführungsszenario für LEFIS
 - Konzeptphase
 - Entwicklungs- und Umstellungsphase
 - Pilotphase
 - Iterative Einführungsphase
 - Vergleich zur ALKIS-Einführung
- Controlling
- Vergleich mit anderen Flurbereinigungsstellen in der BRD
- Zusammenfassung



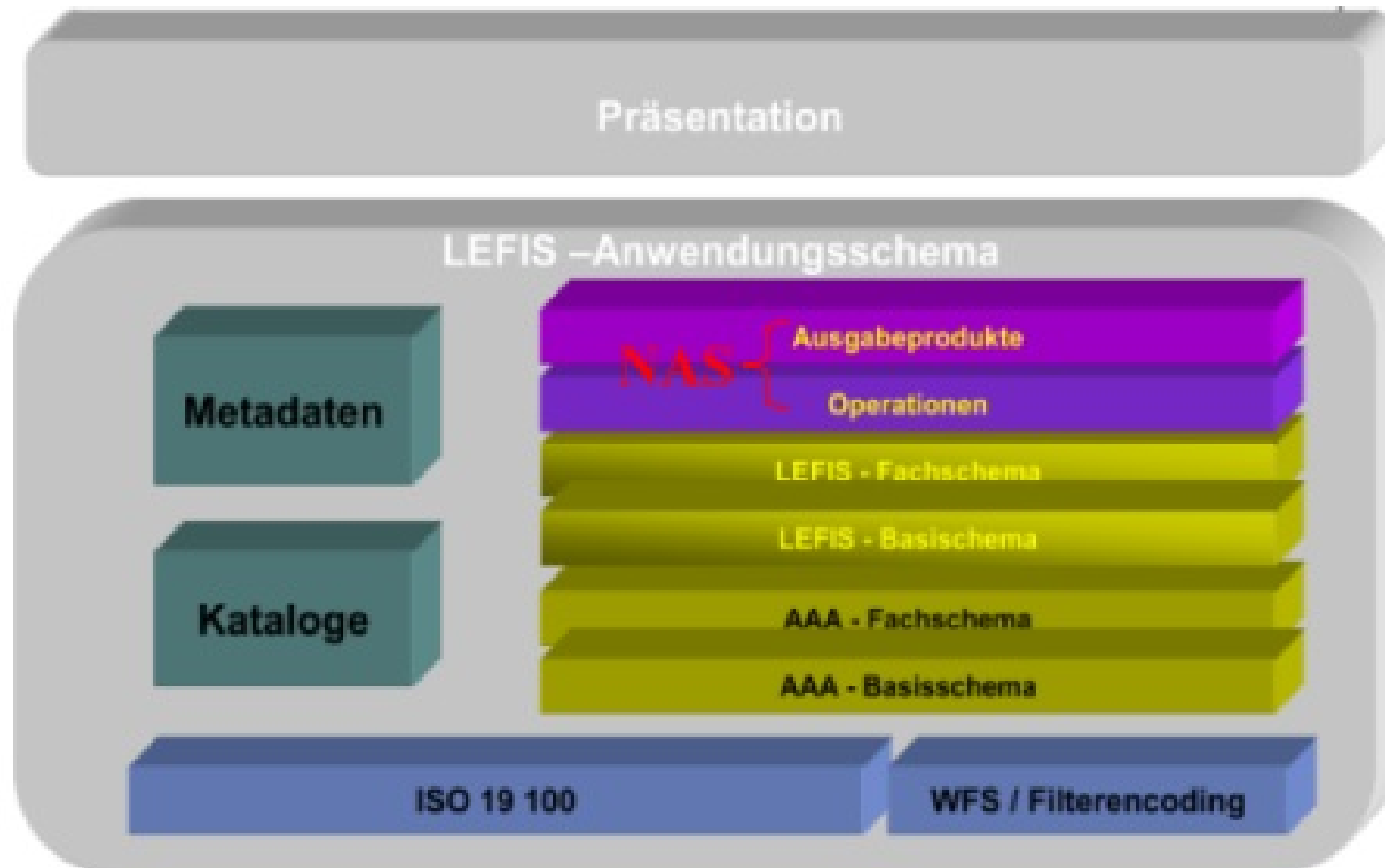
Ausgangslage und Zielsetzung

- LEFIS auf Grundlage der AAA-Strukturen konzipiert
- Umstellung auf ein standardisiertes und objektorientiertes Datenmodell
- Normbasierter Austausch von Daten
- Entwicklung von Konzepten für
 - Umstellungs- und
 - Einführungsprozesse
 - Schulungsmaßnahmen

→ Ziel: Einführung von LEFIS in der Kulturverwaltung RLP



LEFIS Datenmodell



LEFIS-Datenmodell samt Komponenten:
(<http://tzmz.service24.rlp.de/pls/apex/f?p=105:8:554625727675501::NO>)



LEFIS Datenmodell

- **Basisschema**
 - Grundgerüst zum Aufbau und Weiterentwicklung eigener Fachdateninformationssysteme
 - Übernahme der von der AdV für das AAA-Basisschema definierten Operationen und Objekte
 - Möglichkeit zur Definition eigener Basisklassen
- **Fachschemata**
 - Beschreibung fachspezifischer Objekte
 - Meist NREO's, welche auf die AAA_Objekte zugreifen
 - Bildung von eigenständigen Objektklassen möglich

GRIBS/REDAS im Vergleich mit LEFIS



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum (DLR)
Rheinessen-Nahe-
Hunsrück

- **Aktuelle Bearbeitung mit GRIBS/REDAS**
 - getrennt zwischen Grafik- und Sachdaten
 - Synchronisieren beider Systeme erforderlich
 - Aufwändige Migrationsarbeiten zwischen GRIBS/REDAS und ALKIS erforderlich
- **Zukünftige Bearbeitung mit LEFIS**
 - allumfassendes, auf Objekten basierendes Informationssystem
 - Fachdaten sind direkt über ein nicht raumbezogenes Elementarobjekt dem ALKIS- oder LEFIS-Objekt zugeordnet
 - Historienverwaltung möglich

Umstellungs- und Einführungsszenario für LEFIS



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum (DLR)
Rheinessen-Nahe-
Hunsrück

- Vor- und Hauptuntersuchungen durchführen
- Einführung von LEFIS iterativ statt Big Bang
 - U.a. wegen Personal, Planungen, Betreuung, Wirkung von Fehlern geringer, Konzeptumstellung bei Bedarf möglich
- Unterteilung der Einführung von LEFIS in einzelne Projektphasen
 - Konzeptphase
 - Entwicklungs- und Umstellungsphase
 - Pilotphase
 - Iterative Einführungsphase



Konzeptphase

- Betreuung durch das MULEWF und ADD
- Intensive Gespräche mit der Technischen Zentralstelle und Softwarehersteller als zukünftigen Technischen Support
- Stoffsammlung über die Projektinhalte und die Prioritäten
- Erstellen eines Projektplans mit einem zeitlichen und finanziellen Aspekt
- Interne Ausschreibung zur Findung von Mitglieder der Arbeitsgruppe LEFIS
- Darlegung der Projektinhalte sowohl an interne, als auch externe Stellen
- Planung der Haushaltsmittel für die nächsten Jahre
- Ständige Controlling- und Soll-Ist Analysen mit dem zuständigen Projektleiter

Entwicklungs- und Umstellungsphase



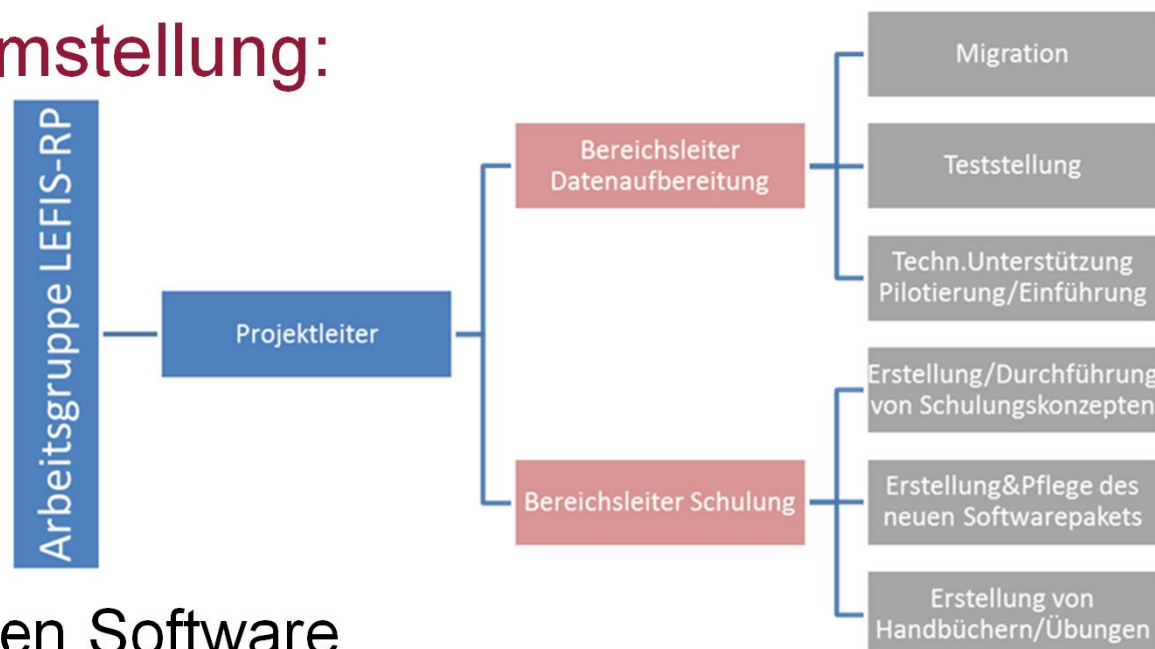
- Betreuung durch die Arbeitsgruppe LEFIS-RP

- Module zur Umstellung:

- Teststellung
- Migration
- Schulung
- Entwicklung

einer

allumfassenden Software





Teststellung

- Umfangreiche Softwaretests der in der Implementierungsgemeinschaft beschlossenen Module
- Basis: Grunddatenbestand von Pommern
- Meldung von Softwarefehlern an das geschäftsführende Bundesland der Implementierungsgemeinschaft
- Hinzuziehen von „Praktikern“ bei Softwaretests
- Zukünftig:
 - Terminliche Einhaltung des Pflichtenhefts
 - Stetige Beschreibung der Arbeitsprozesse
 - Parallelbetrieb GRIBS/REDAS und LEFIS
 - NAS intensiv testen
 - Migration erproben usw.



Migration

- Durchführung von Arbeitsgruppe LEFIS-RP (Bereich Datenaufbereitung)
- Überlegungen anstreben, wann welche Daten zu migrieren sind
- Migration von Grafik- und Sachdaten aus GRIBS/REDAS in LEFIS
- Probemigration
- Qualifizierungs- und Nachbearbeitungsmaßnahmen
- Echtzeitmigration
- Anschließendes Abarbeiten von Fehlerschleifen

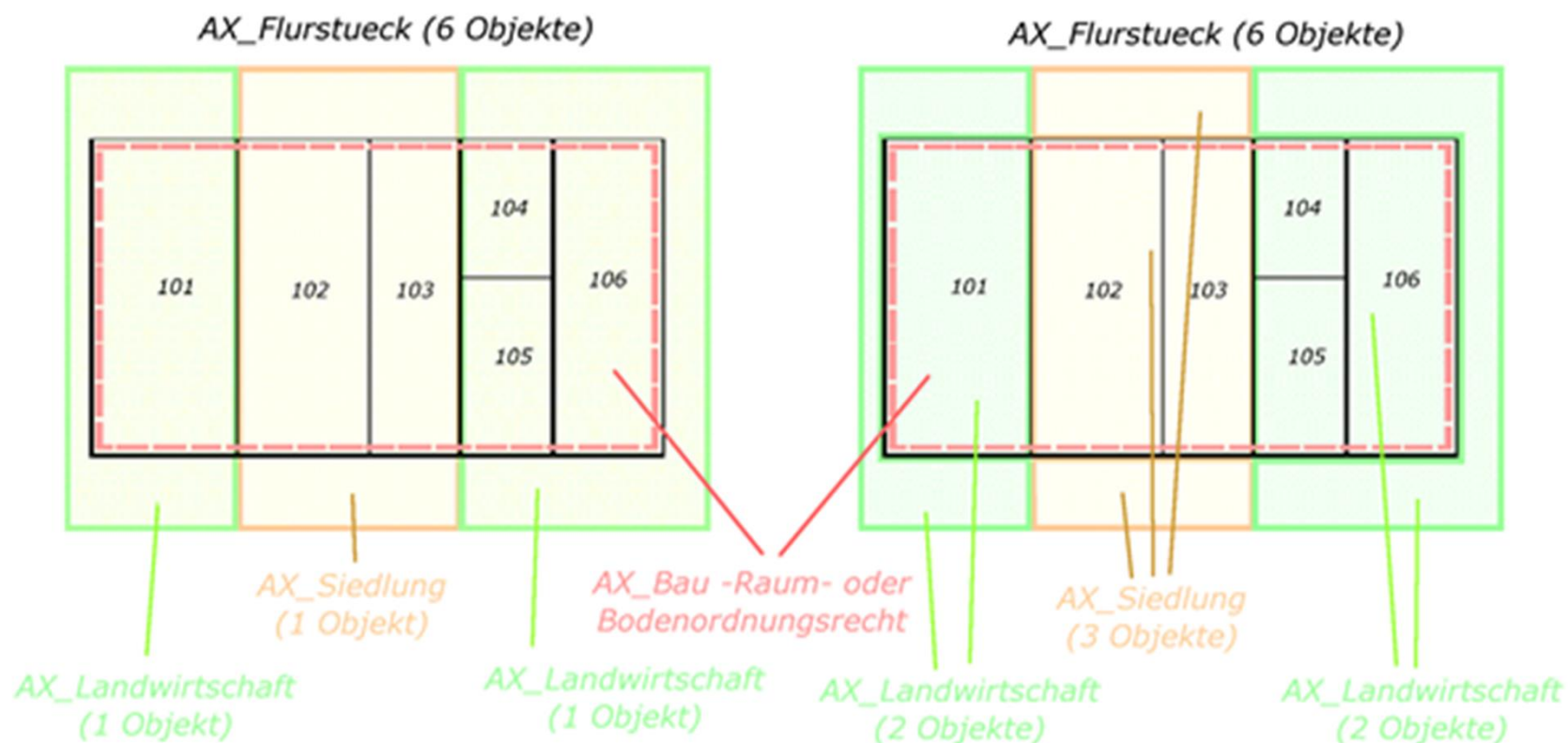
Migration

Beispiel: Ausstanzen



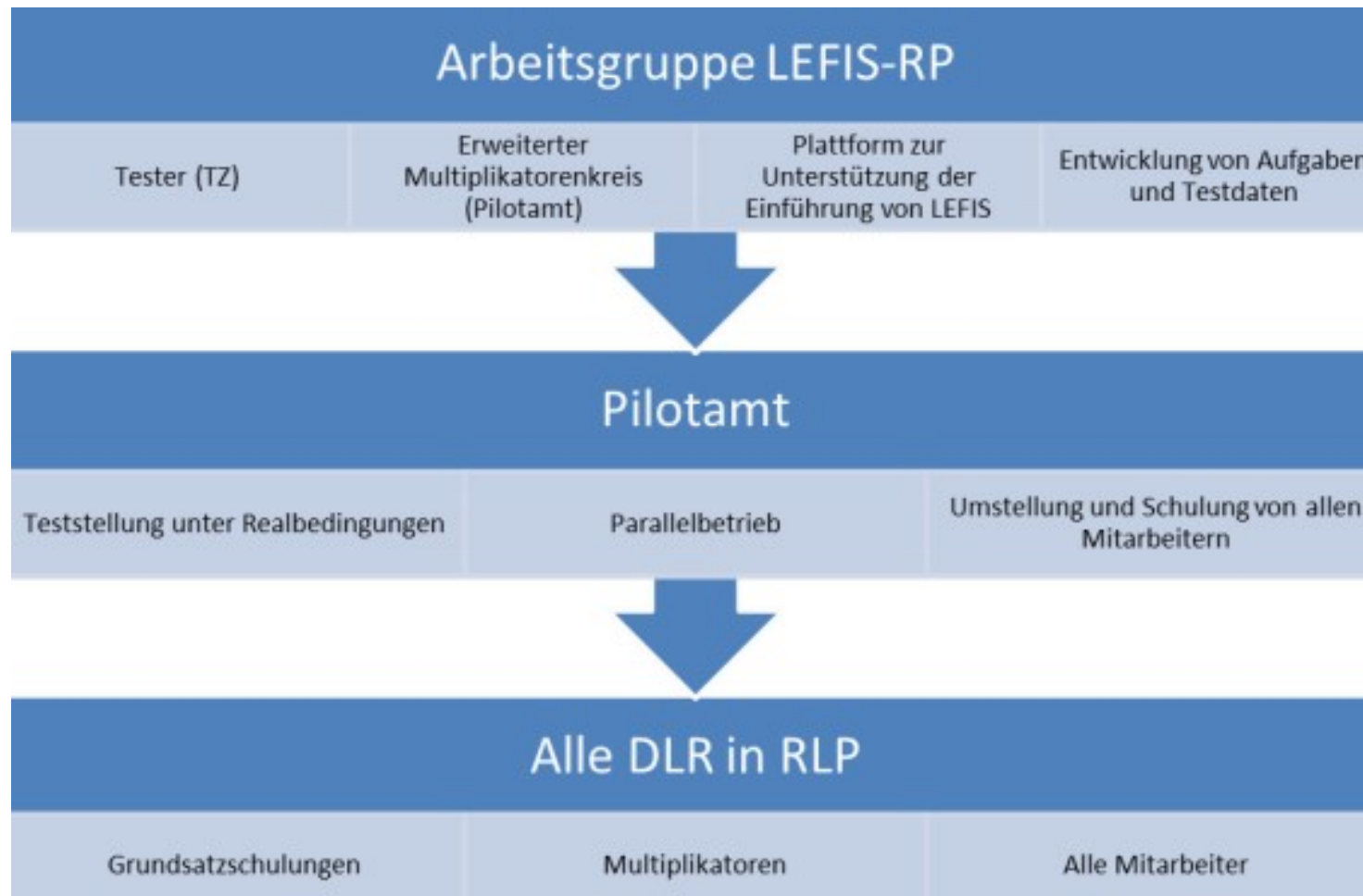
vorher:

nachher:

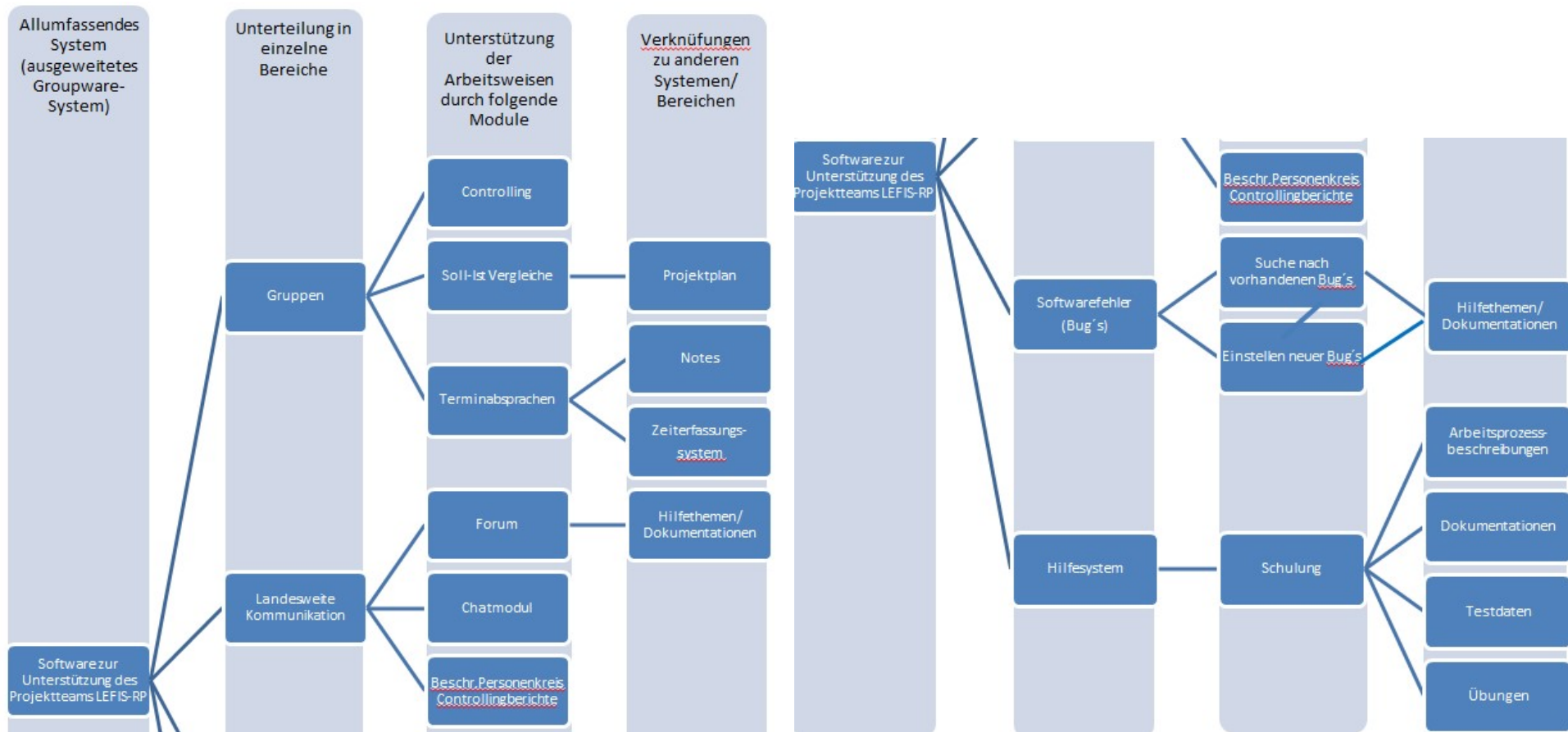


Ausstanzen von Objekten an der Verfahrensgrenze (Dokumentation zur Modellierung der Geoinformationen der Landentwicklung; Expertengruppe LEFIS)

Schulungsmaßnahmen zur Einführung von LEFIS



Entwicklung einer allumfassenden Plattform (Beispiel)



Entwicklung einer allumfassenden Plattform



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum (DLR)
Rheinhesse-Nahe-
Hunsrück

Vorteile dieser Art von Plattform:

- Stetig Bearbeitungsstände mit automatisierbaren Auswerteverfahren im eigenen Interesse und gruppenweit bereitstellen
- Abstimmung von Terminen und gruppenübergreifende Sitzungen
- Der offene Austausch von Informationen über landesweite Kommunikationen
- Schnelle, zielführende und umfangreichere Hilfestellung
- Stetige Verknüpfung und weitergehende Texte aus dem Hilfesystem
- Softwarefehler können unmittelbar über Arbeitsgruppe LEFIS-RP an die Implementierungsgemeinschaft weitergeleitet werden usw.



Pilotierungsphase

- Je nach Umfang und Komplexität des Systems ein oder mehrere Pilotämter
- 1. Pilotamt DLR Rheinessen-Nahe-Hunsrück wegen räuml. Nähe zur TZ
- Vorhergehende Grundsatzschulungen durch vorher angeleitete Multiplikatoren
- Flurbereinigungsprojekte im Jahr 2014 nur noch mit LEFIS bearbeiten
- 1. Flurbereinigungsprojekt mit LEFIS: Nach Möglichkeit ein kleines Weinbergs- oder Ackerverfahren mit wenig Beteiligten



Iterative Einführungsphase

- Bereitstellung von Multiplikatoren z.T.auch für die Arbeitsgruppe LEFIS-RP
- Teilnahme von Schulungen der Arbeitsgruppe LEFIS-RP
- Intensives Selbststudium des Datenmodells LEFIS von Multiplikatoren
- Weitere Übungen im Amt in Eigenregie durchführen
- Nach der Aneignung des Fachwissens Weitergabe von Wissen an alle anderen Mitarbeiter
- Einsatz von GRIBS/REDAS und gleichzeitig LEFIS nur übergangsweise für zu beendende Projekte
- Erstellen von Erfahrungsberichten zur
 - Ergebniskorrektheit des neuen Systems,
 - des Mehr-/Minderzeitaufwands sowie
 - eventuelle Probleme oder Verbesserungswünsche einbringen.

Vergleich zur ALKIS-Einführung in Rheinland-Pfalz



Hauptsächliche Unterschiede zwischen Einführung LEFIS & ALKIS

Module zur Einführung eines GIS	ALKIS	LEFIS
Einrichtung der DHK	Beim LDI	Bei der Technischen Zentralstelle
Migration	Schlagartig nach Probemigrationen das komplette Amt	Iterativ für jedes einzelne Flurbereinigungsprojekt von Amt zu Amt
Parallelbetrieb	Erst losgelöst und später parallel zu ALK und ALB	Nur noch auslaufende Flurbereinigungsprojekte
Schulung	Ämterbereisung	Einsatz von Multiplikatoren
Groupwaresystem	Keins vorhanden	Allumfassende Software zur Unterstützung der Einführung von LEFIS
Bugtracking-System		



Controlling

- Projektphasen in Projektplänen tabellarisch gliedern
- Zwischen Entwicklungs- und Umstellungsphase und iterativen Einführungsphase
 - regelmäßige Sitzungen
 - Besprechungen innerhalb Gruppen wöchentlich,
 - Fachbereichsübergreifend monatlich,
 - Soll-Ist Vergleiche
 - Abgabe an übergeordnete Stellen vierteljährlich

Vorteil:

- Wirtschaftlichkeit erhöhen
- Ressourcen richtig einplanen
- Zeitlich vorgesehenen Rahmen einhalten
- Früherkennung von (Software-)Fehlern

Vergleich mit anderen zur Implementierungsgemeinschaft gehörenden Flurbereinigungsstellen



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum (DLR)
Rheinhesse-Nahe-
Hunsrück

- Echtzeitbetrieb von ALKIS in folgenden Bundesländern noch nicht abgeschlossen:
 - Mecklenburg-Vorpommern
 - Sachsen-Anhalt
- In allen Bundesländer unterschiedliche Datengrundlagen und verschiedene Grafik- und Sachdatenbe- und Verarbeitung.
- Übertragbarkeit des Konzeptes dieser BA auf andere Bundesländer:
 - Migration: Nur bedingt anwendbar, da: Aufbau auf anderen Daten und Systemen
 - Schulung: Grundsätzlich übertragbar, aber: Anpassung an Gegebenheiten



Zusammenfassung

- **Konzeptphase = Steuerung**
- **Entwicklungs- und Umstellungsphase = Technische Realisierung**
- **Pilotphase = Realbedingungen testen**
- **Iterative Einführungsphase = mögl. wirtschaftl. Umsetzen der Erfahrungen**

Ablauf zur Einführung von LEFIS

Konzeptphase

- Entscheidung eines Konzepts
- Bereitstellung von Haushaltsmitteln

Entwicklungs- und Umstellungsphase

- Migration
- Teststellung
- Schulungskonzepte
- Entwicklung einer allumfassenden Plattform zur Unterstützung der LEFIS-Einführung
- Parallelbetrieb GRIBS/REDAS und LEFIS
- Einarbeitung von Verbesserungswünschen

Pilotphase

- Pilotbetrieb unter Realbedingungen
- Ständiger Wissensaustausch mit Projektteam

Iterative Einführungsphase

- Schrittweise Migration von Amt zu Amt
- Schulung von Multiplikatoren

C
O
N
T
R
O
L
L
I
N
G



VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT !

Fragen?



Thomas Wolf
- Technische Zentralstelle / Fachanwendungen -
Dienstleistungszentrum für
den Ländlichen Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
Rüdesheimer-Straße 60 - 68
55545 Bad Kreuznach