

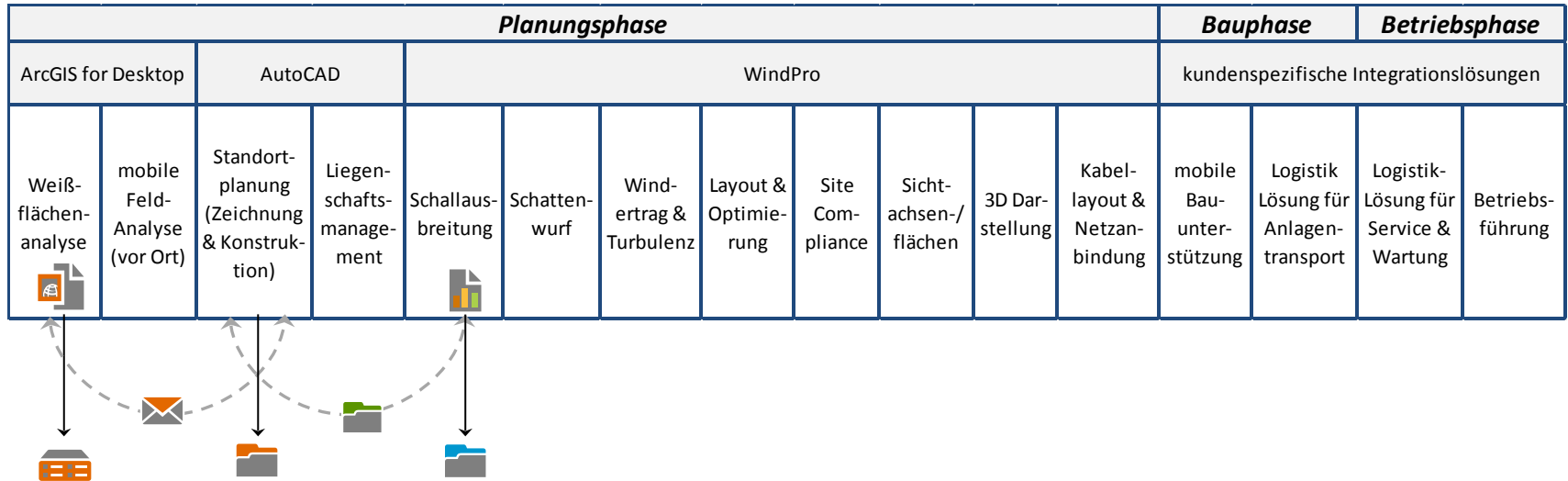
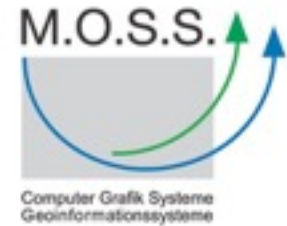
Wind-PIA

IT-Architektur zur Optimierung des Windparkplanungsprozesses

26. Windenergietage
Warnemünde, 09.11. 2017



Windparkprojekte informationstechnische Herausforderung



- Viele verschiedene Mitarbeiter
- ... aus unterschiedlichen Abteilungen (Standorten)
- ... arbeiten mit diversen Programmen
- ... speichern (Geo-)Daten in verschiedenen Strukturen
- ... erstellen diverse Planungsstände
- ... und tauschen diese auf unterschiedliche Weise aus

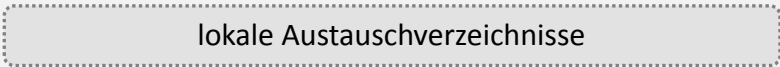
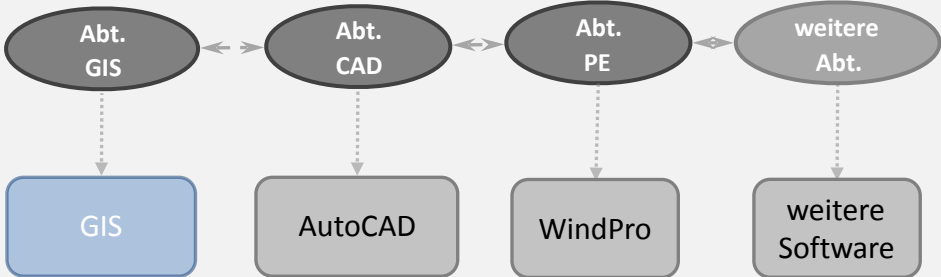
- **Konvertierungsaufwände**
- **Nachbearbeitungsaufwände**
- **Zeit- & Informationsverluste**
- **Unsicherheiten ...**

Vorteile des Wind-PIA Architekturmodells

Prozess-
Steuerungs-
Ebene



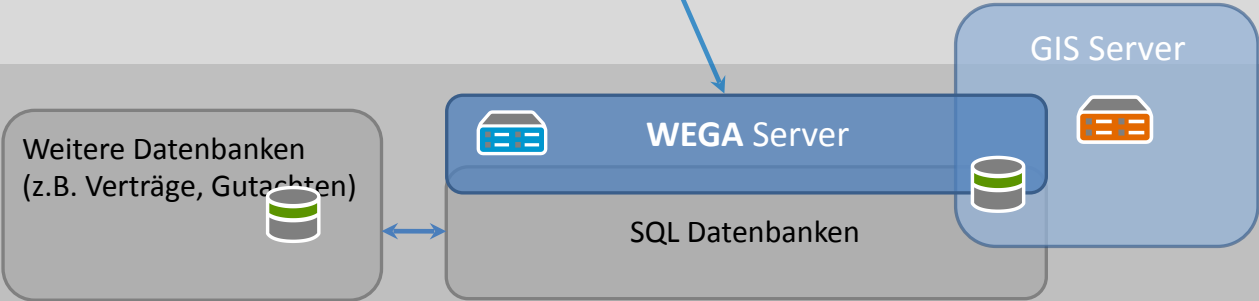
Nutzer /
Clienten-
Ebene



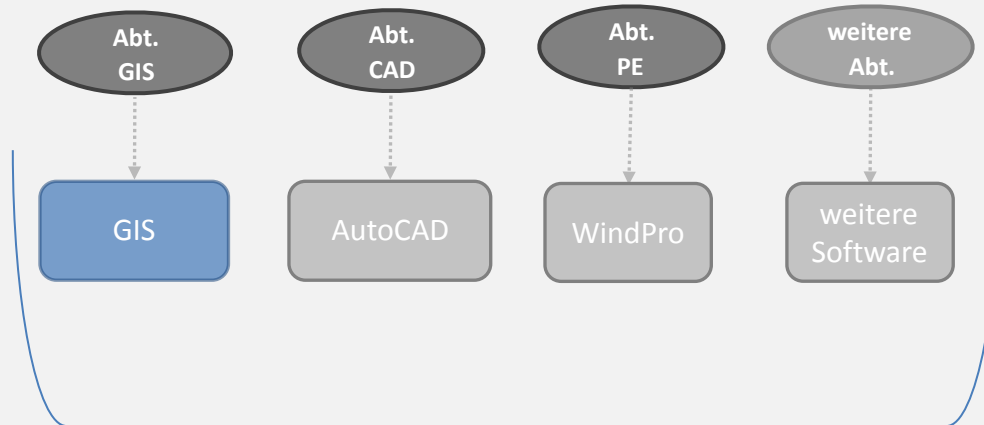
Applikations-
Server-
Ebene



Datenbank-
Ebene

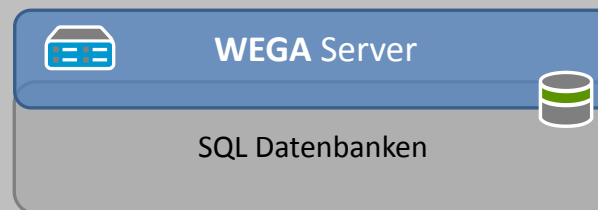


Vorteil 1: Alle Fachplanungsdaten und Planungs-(zwischen-)ergebnisse aus CAD, GIS, WindPro, etc. werden im zentralen Geo-Datenmodell mit Planungsvarianten verbunden (s. auch Vorteil 4)



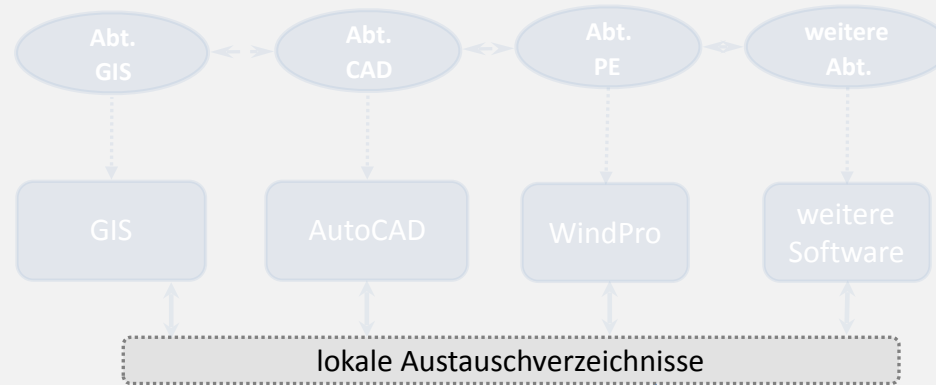
WEGA-/GIS-Server: WEA-Katalog, WEA-Standorte, WEA-Typen, Fundamentfläche, Rotorüberstreichungsfläche, Abstandkreis, Baulastzone, Fläche temp./perm. Inanspruchnahme (Kraufstellfläche, u.a.), Zuwegung, Liegenschaftsflächen, Landnutzung, Naturschutzdaten, Siedlungsflächen, Analyseergebnisse, Hintergrunddaten, etc.

1.



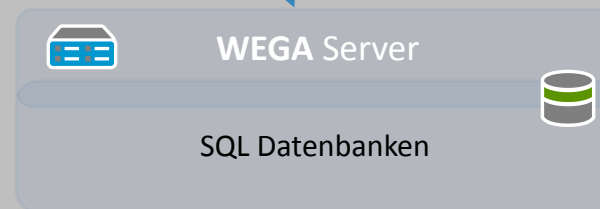
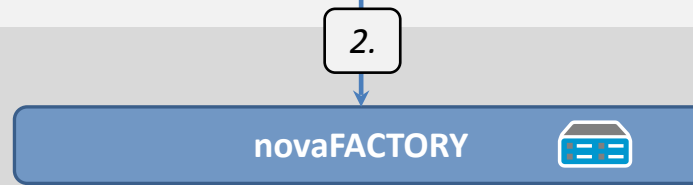
Vorteil 2: Alle Datenaustauschprozesse erfolgen standardisiert und automatisiert (inklusive: Konvertierung, Transformation)

Mitarbeiter brauchen ihre bisherige Arbeitsweise nur wenig umstellen: Softwarewechsel, Datenkonvertierungen, etc. sind nicht erforderlich

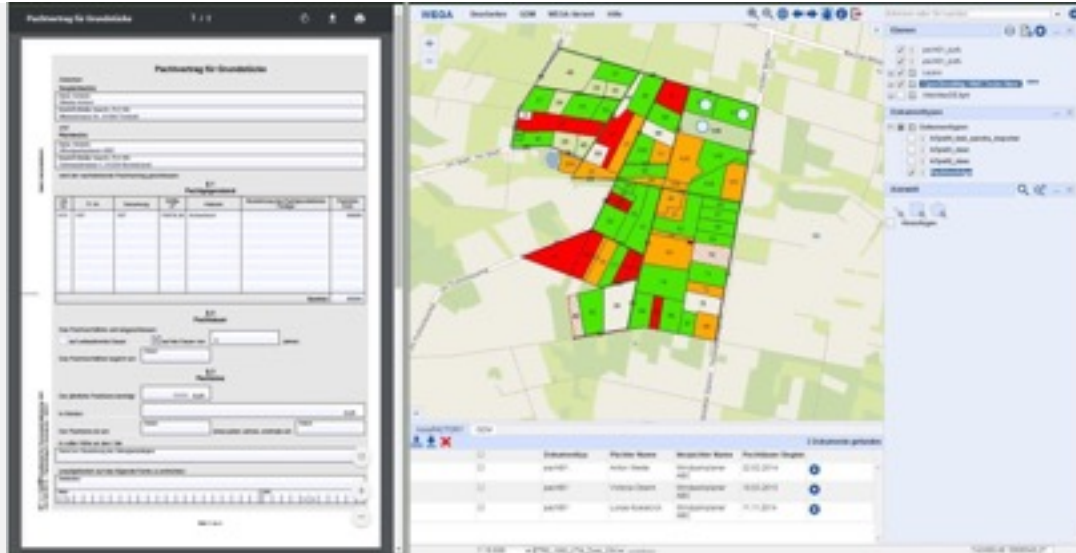


lokale Austauschverzeichnisse sind nutzerspezifisch und werden zur Ablage der Daten beim Im- und Exportprozess verwendet

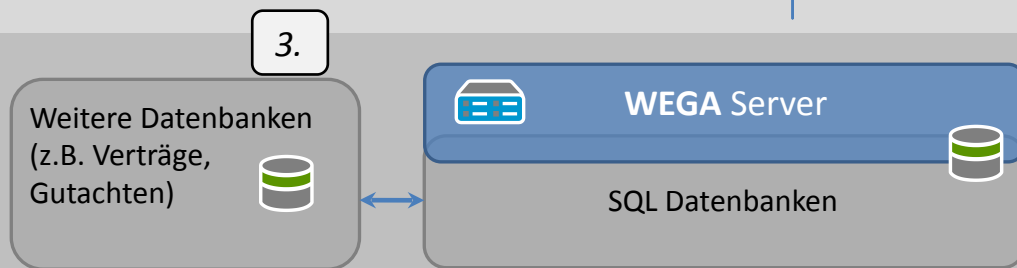
novaFACTORY: Importiert, Exportiert, Konvertiert, Transformiert, Prüft, Harmonisiert (Bereinigt) den Datenaustausch und stößt GIS-Analysen an.



Vorteil 3: An jedes räumliche Objekt in der zentralen Geodatenbank können Dokumente (Verträge, Gutachten) auch aus anderen Datenbanken verbunden werden



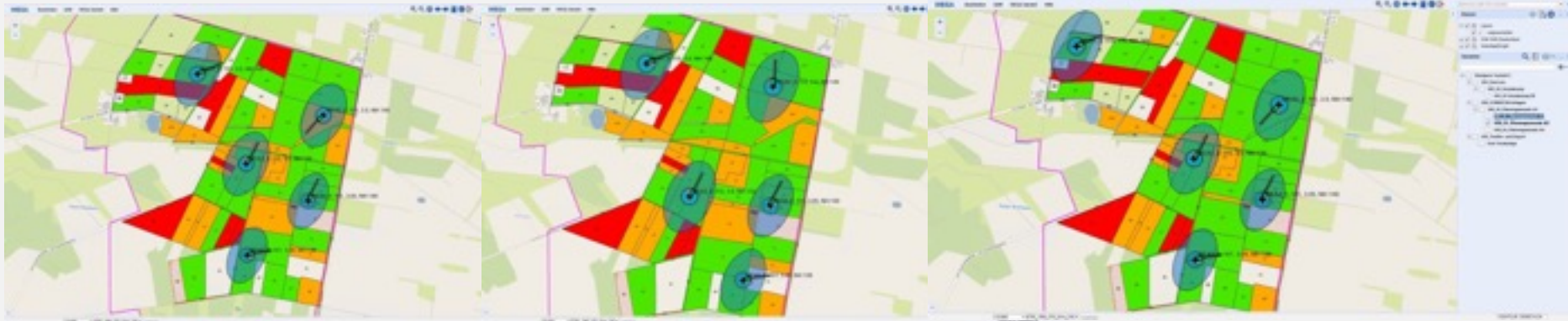
Wiki-/DMS-/ERP-/CRM-Systeme: Kontaktdaten von Liegenschaftsbesitzer), Verträge, Gutachten, Fotos, Filme, etc.



Vorteil 4: Alle (Geo-)Daten, Planungsstände und Dokumente können über den WebGIS Clienten zentral recherchiert, abgefragt, visualisiert und editiert werden.

4.

WEGA WebGIS-Client (inkl. WEGA-Variant)



WEGA WebGIS Client bietet folgende Werkzeuge:

- Mapping & Abfrage
- Editieren, Redlining, Messen, Drucken
- Inhaltliche und räumliche Bookmarks
- Dokumentenverwaltung
- 3D-Visualisierung
- lokale Daten hinzuladen
- uvm.

Das Modul **WEGA Variant** bietet

- Anlegen und Verwaltung von Windparkplanungsprojekten
- Erstellung und Ableitung von Varianten
- Setzen von Status & Kategorie
- Editieren von Objekten in Varianten (s. links)
- Filtern nach Varianteneigenschaften
- Starten und Steuern von Import- und Exportprozessen

WEGA Server: In der WEGA Server Datenbank wird **jeder Planungsschritt als Planungsvariante abgelegt** und kann jederzeit wieder aufgerufen werden.



WEGA Server

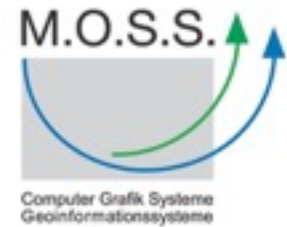
SQL Datenbanken

GIS Server



Mehrwerte

der Wind-PIA IT-Architektur



1. Effizienzsteigerung und erhöhte Produktivität

- durch Reduktion von Informationsverlusten und Unsicherheiten und Steigerung von Zeitgewinn

2. Umfassender Überblick auf einzelne und/oder alle Windparkprojekte

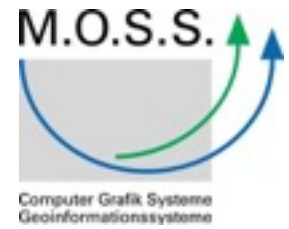
- durch transparente Darstellung des jeweiligen Status und kundenspezifisches Berichtswesen

3. Wertsteigerung jedes einzelnen Windparkprojekts

- durch Erstellung eines stets aktuellen, einheitlichen und strukturierten „digitalen Abbilds des Windparks“



© Sabine Weiser
11/2010



Herzlichen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!

M.O.S.S. Computer
Grafik Systeme GmbH
Hohenbrunner Weg 13
82024 Taufkirchen
Telefon +49 89 66675-100
Telefax +49 89 66675-180
<http://www.moss.de>
info@moss.de