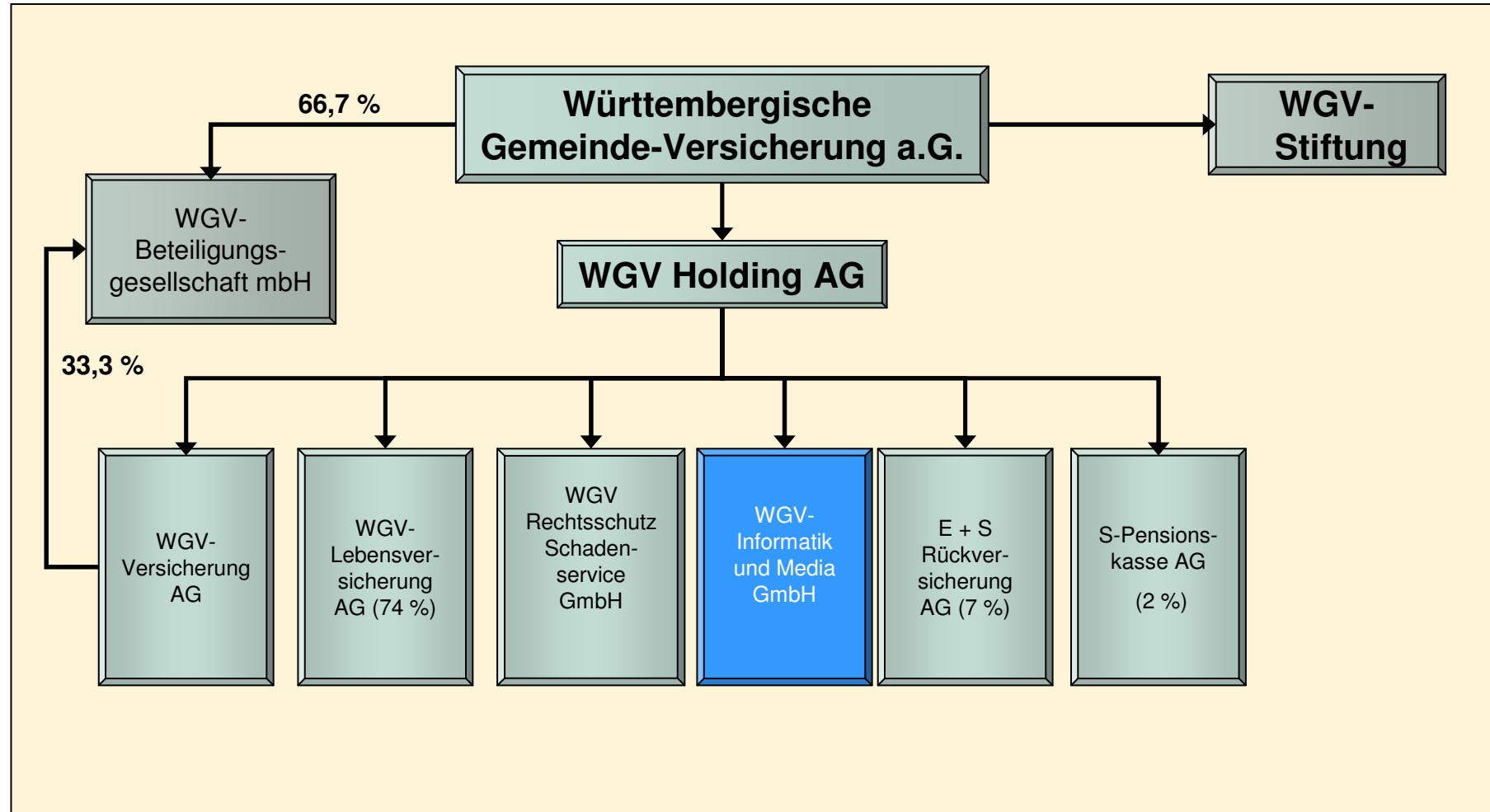


**Messekongress
IT für Versicherungsunternehmen
15.-16. Nov. 2010**

**>> ICIS® Technology
Scope 2010ff <<**

Vorstellung der WGV



Agenda

- **ICIS Entwicklungshistorie**
- ICIS IST- 2010
- ICIS Zielphoto
- Der Weg ...
- Resümee



ICIS

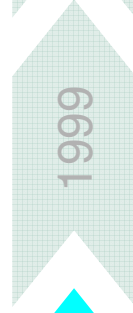
Die ICIS Anwendung basiert auf einem relationalen Datenmodell. Aus Oracle CASE werden die Dialogmasken generiert. Der generierte Code in Oracle Forms unterstützt keine Schichtenarchitektur. Die Business-Logik in Forms Triggern greift direkt auf die Datenbank-Tabellen zu.



Datenbank Tabellen



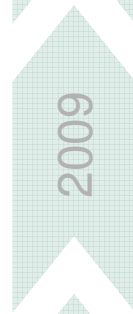
1994



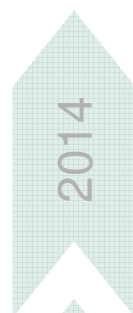
1999



2004



2009



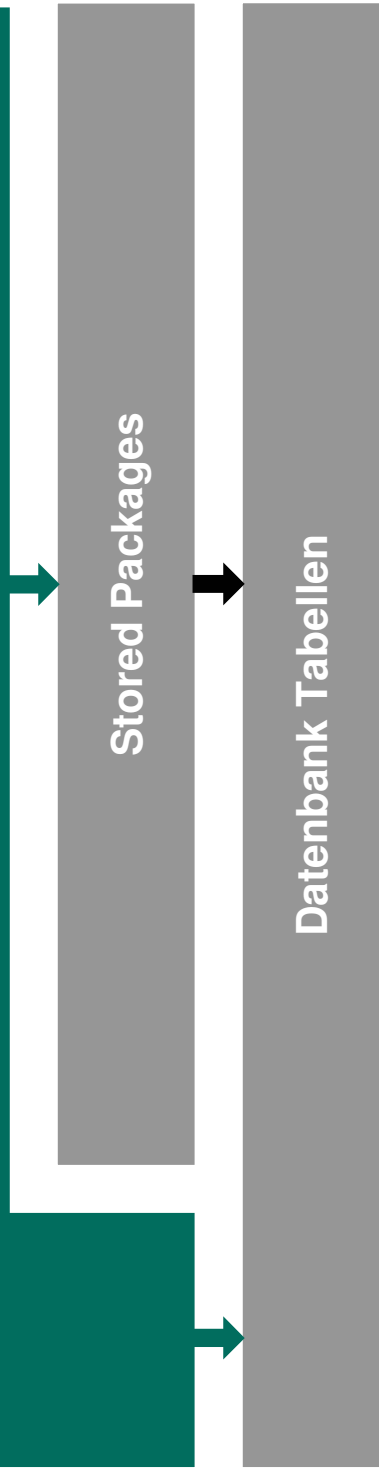
2014

ICIS 2.0

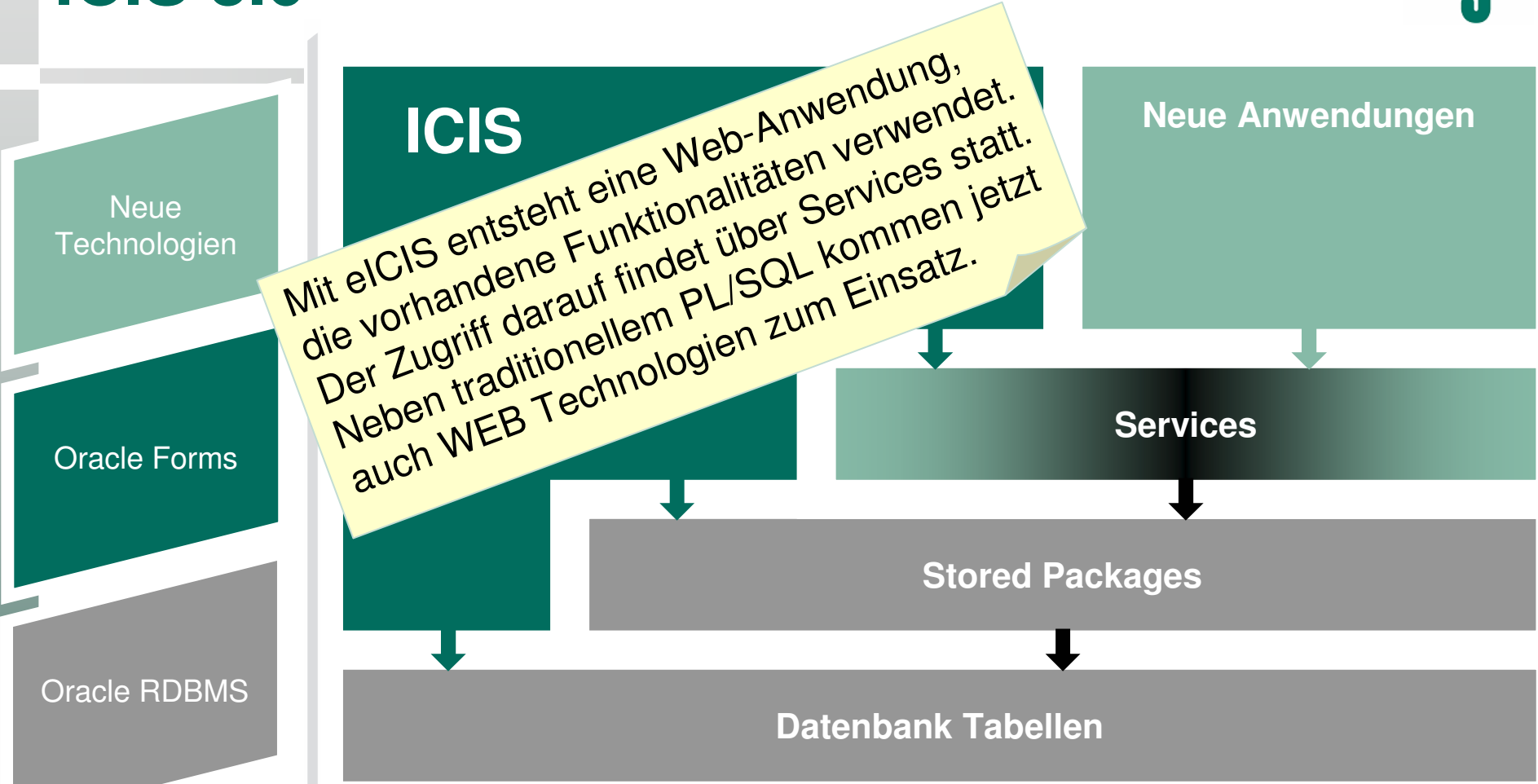


ICIS

In den Jahren der funktionalen Vervollständigung wird die Business-Logik sukzessive gekapselt und in der Oracle Datenbank, in sogenannten Stored Procedures, Stored Functions od. gebündelt in Stored Packages, abgelegt.



ICIS 3.0



~ 20 ICIS Anwender

Stand per 2010



Legende (Auszug)

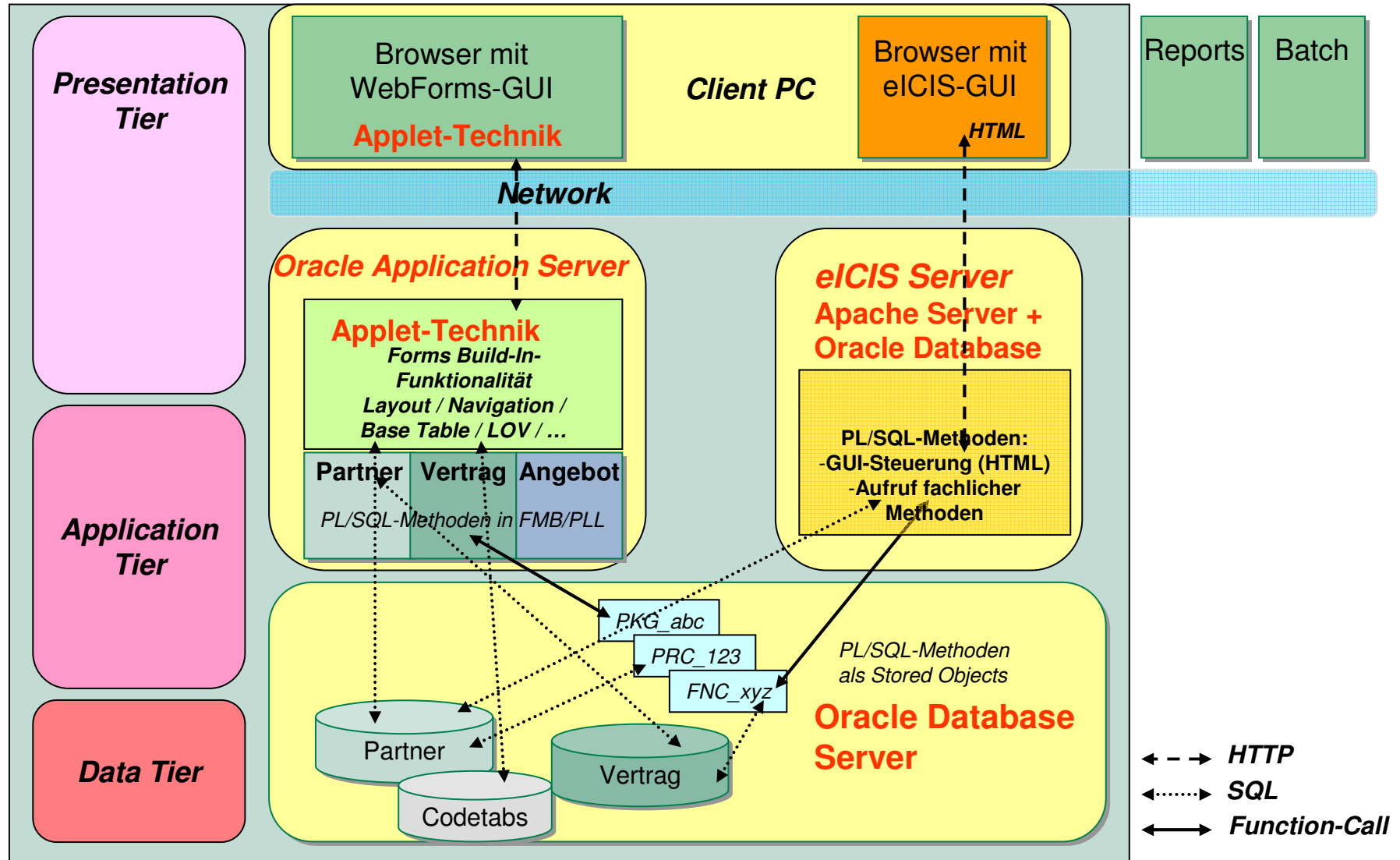
- 1994 wgv Versicherungen
- 1995 debis Assekuranz Makler u. Aegon
- 1996 Rheinland, Bruderhilfe u. Vorsorge
- 1998 Erasmus, Royal Sun Alliance u. Wesleyan
- 1999 Cosmos direkt (Komposit), SV BW, OVAG, Fahrlehrer Versicherung, WüBa, BGV u. LLB
- 2000 Cosmos Direkt (Leben) u. Aegon Italien
- 2001 SV Hessen Nassau Thüringen u. Versicherungskammer Bayern (UBR)
- 2002 Lippische Pensionsfonds AG
- 2003 Lippische (UBR)
- 2004 SV Sachsen u. Hamburger Feuerkasse
- 2005 Roland Rechtsschutz
- 2007 MKB Budapest
- 2010 Provinzial Rheinland (Unfall)**
- 2010 Waldenburger Versicherung**



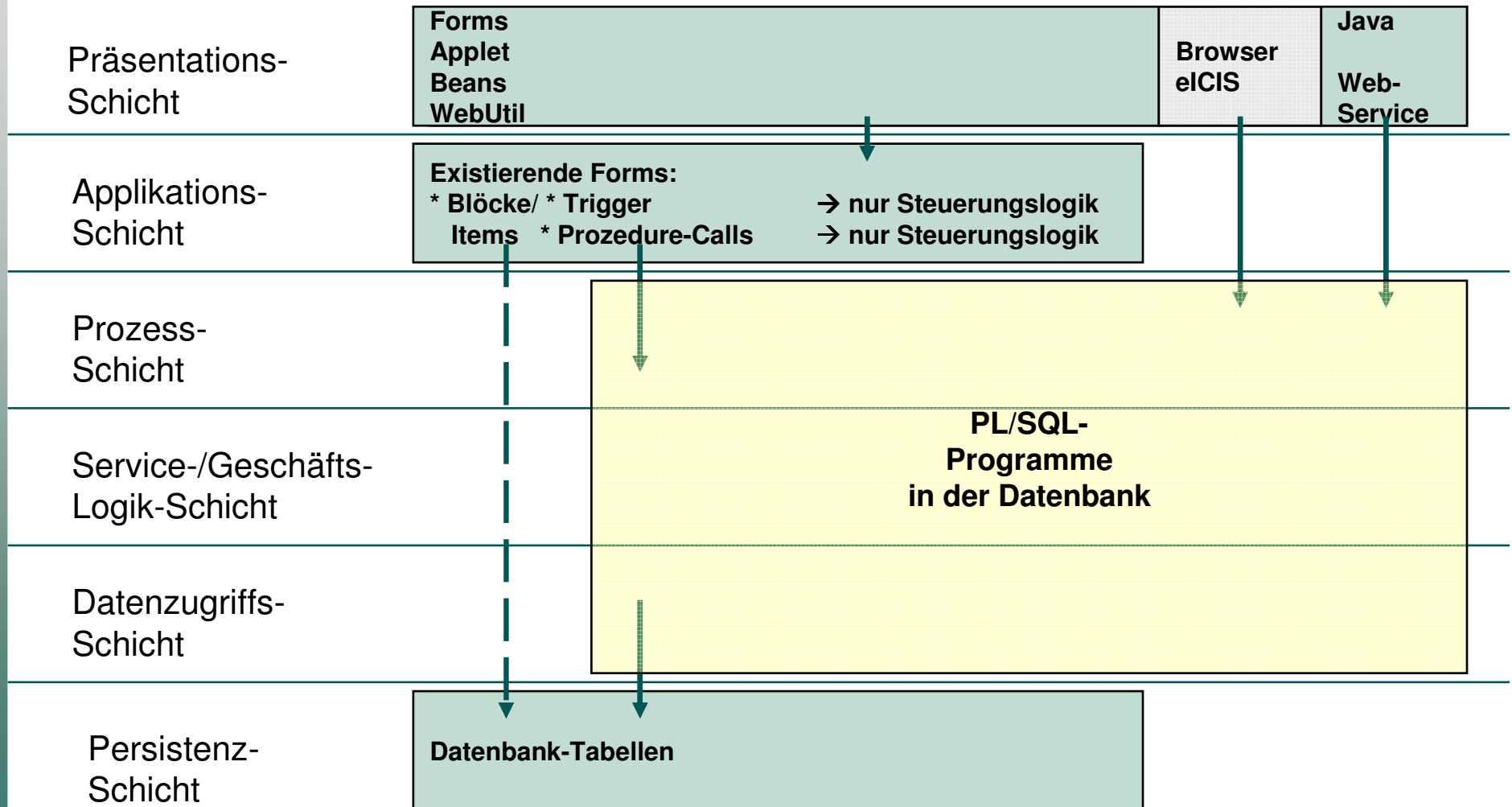
Agenda

- ICIS Entwicklungshistorie
- **ICIS IST 2010**
- ICIS Zielphoto
- Der Weg ...
- Resümee

ICIS 3.0 – Architektur: Schichten, Middleware u. Zugriffsmethoden



ICIS 3.0 - Schichten-Architektur

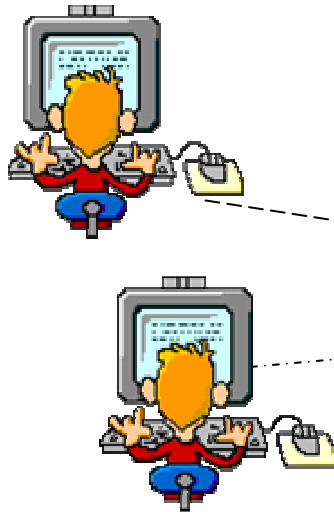


ICIS 3.0 - Technologie

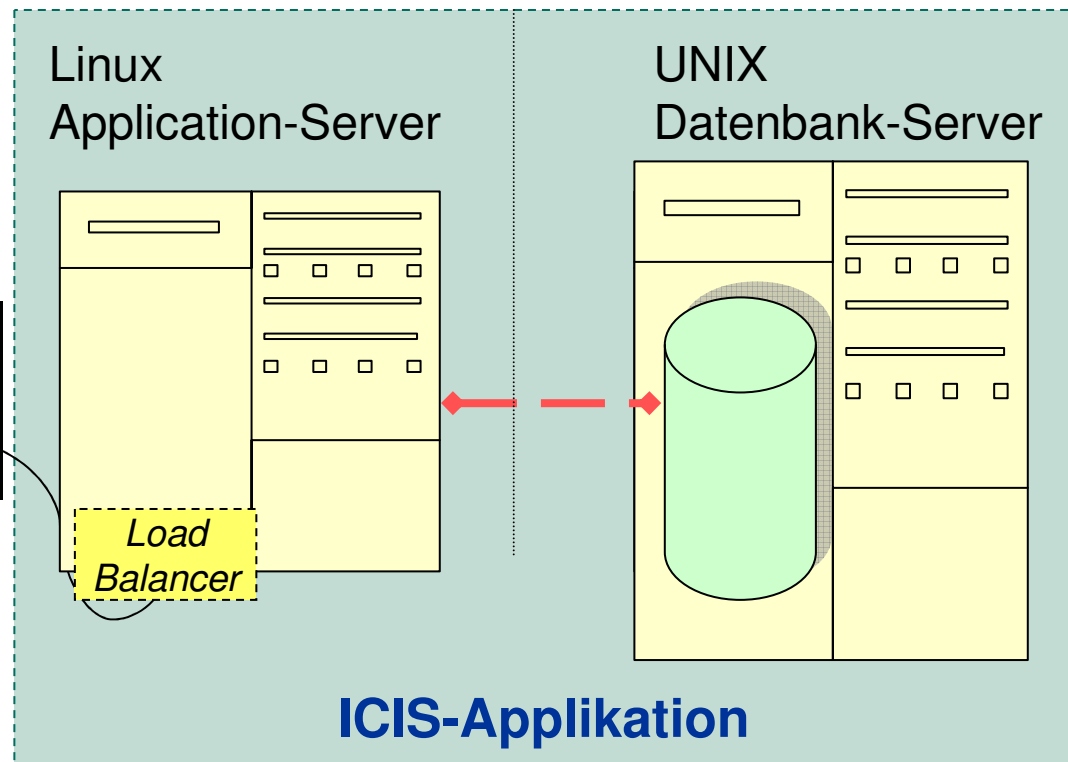
3-Schichten-Architektur



Clients in der Zentrale

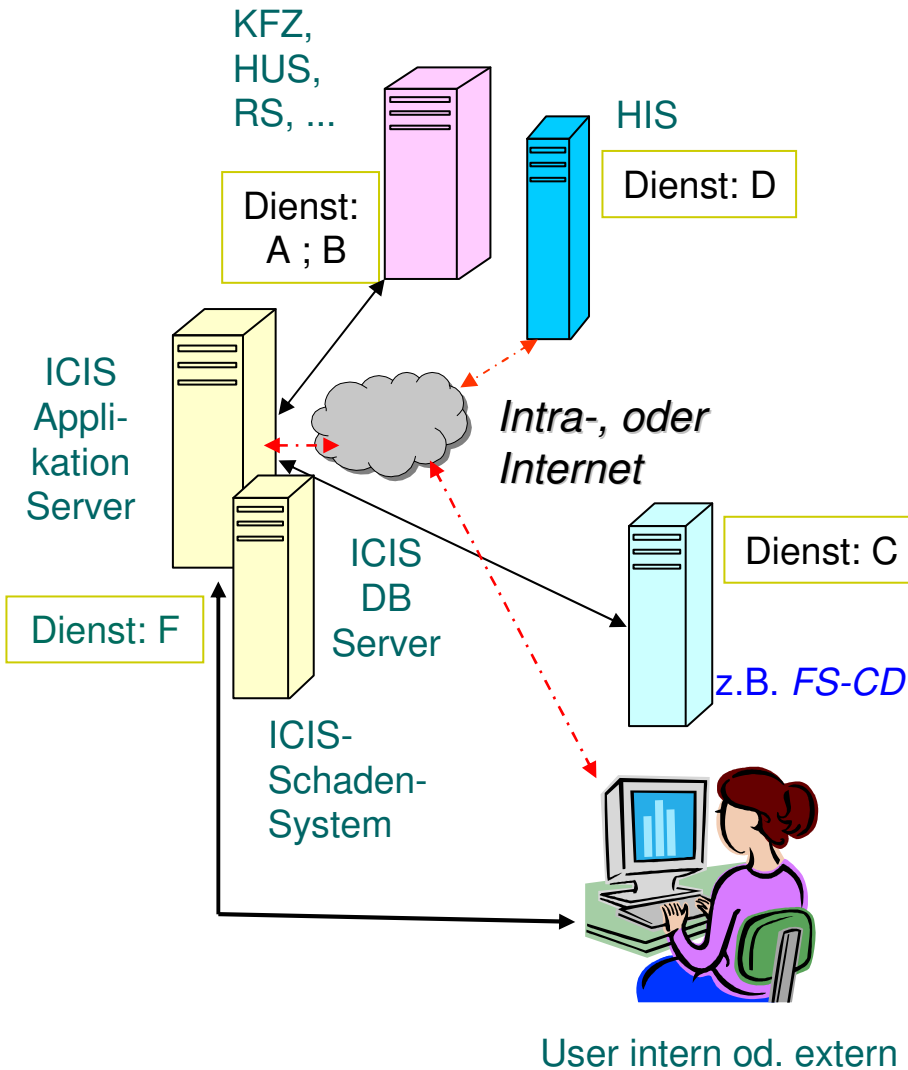


Clients in der
Direktion od. beim VM



- ICIS wird über Browser gestartet
- Auf dem Thin-Client läuft „nur“ noch die graphische Darstellung

ICIS 3.0 (Web) Services



Der Applikationsserver überprüft über den (Web) Service Server x:

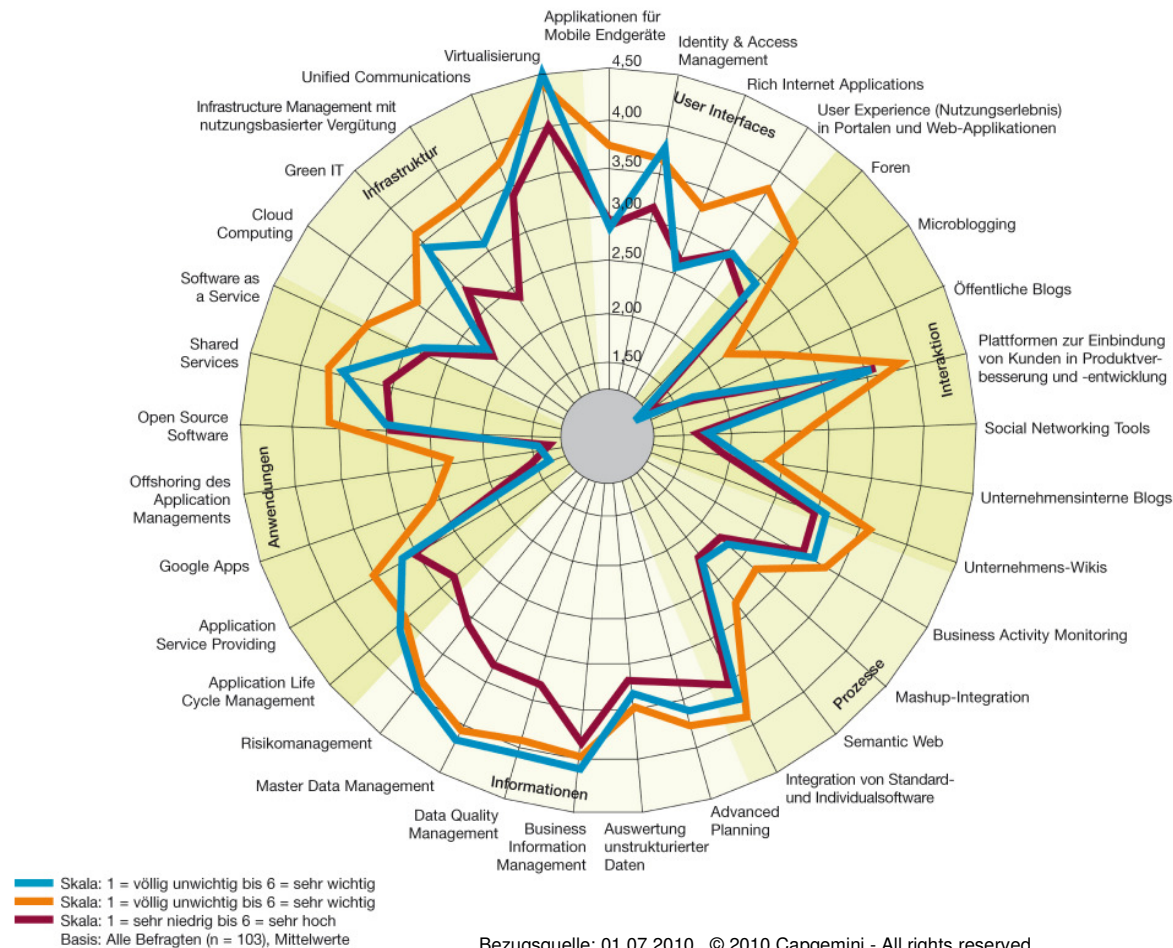
- **Dienst A:** *Check ob ein gültiger Vertrag vorhanden ist.*
 - **Dienst B:** *Check ob die Risikoart o. k. ist.*
 - **Dienst C:** *Check ob deckungsfreie Zeiträume vorhanden sind.*
 - **Dienst D:** *HIS Request*
 - **Dienst F:** *Insert, Update, Read, ... Schadeninformation/en.*
- zeigt dem Benutzer alle Ergebnisse an.

Agenda

- ICIS Entwicklungshistorie
- ICIS IST 2010
- **ICIS Zielphoto**
- Der Weg ...
- Resümee

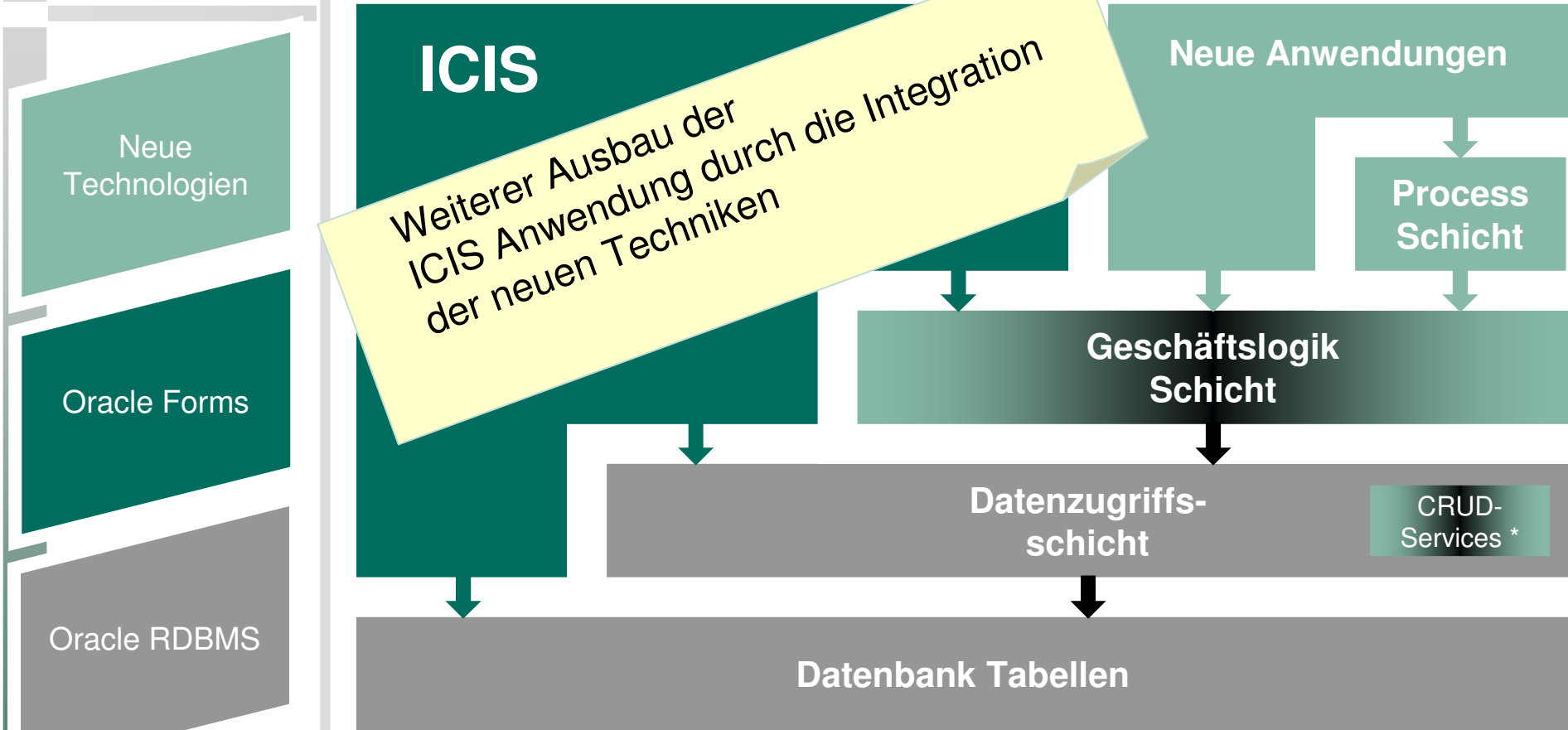
Trendthemen – Bedeutung

Für wie wichtig halten Sie die folgenden Themen in den nächsten beiden Jahren für Ihr Unternehmen? — (blau)
 Für wie wichtig halten Sie die folgenden Themen in den nächsten beiden Jahren insgesamt? — (orange)
 Wie hoch ist Ihrer Meinung nach der Beitrag, den die folgenden IT-Themen/IT-Trends zur Innovation von Geschäftsprozessen in Ihrem Unternehmen leisten können? — (rot)



- IT-Leiter beurteilen neue Technologien sehr nüchtern.
- Im Vordergrund steht der Mehrwert und nicht die Faszination einer neuen Technologie.
- IT-Leiter finden vor allem solche Lösungen innovativ, die den Nutzen vorhandener Technologien oder Daten erweitern.
- Vollkommen neuen Innovationen wie Cloud Computing oder Web 2.0 steht man skeptisch gegenüber.

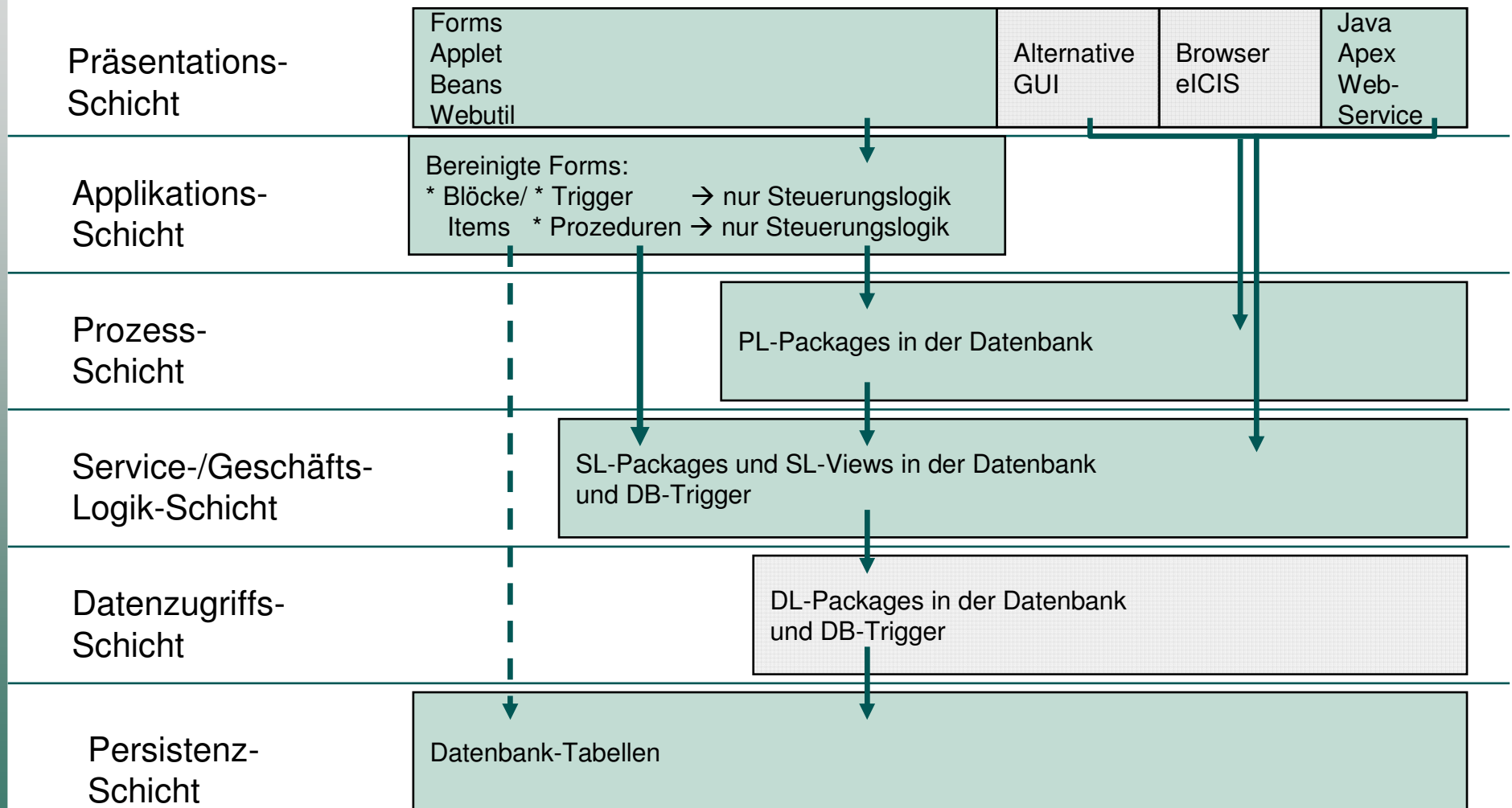
ICIS 4.0



(*Create, Read, Update, Delete)



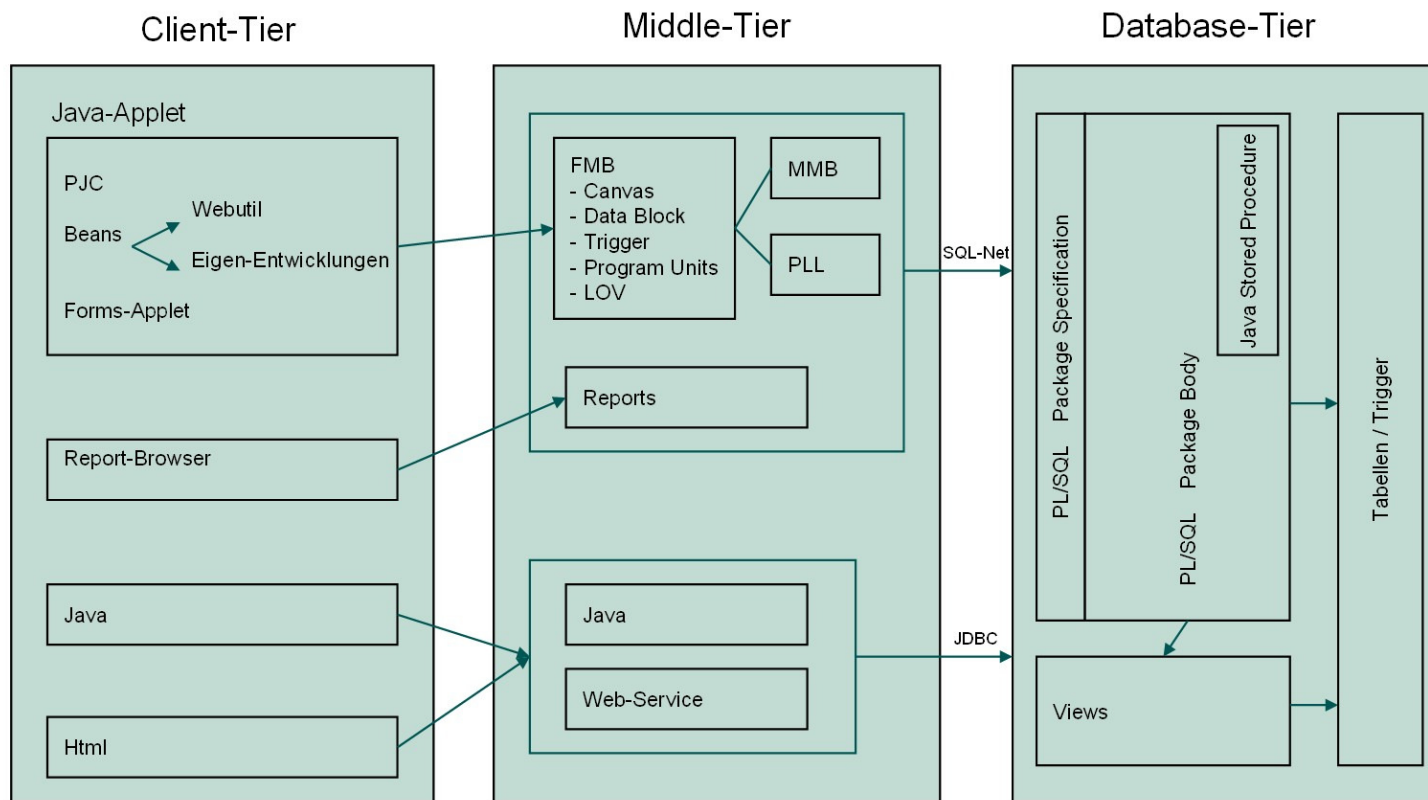
ICIS 4.0 - Schichtenmodell



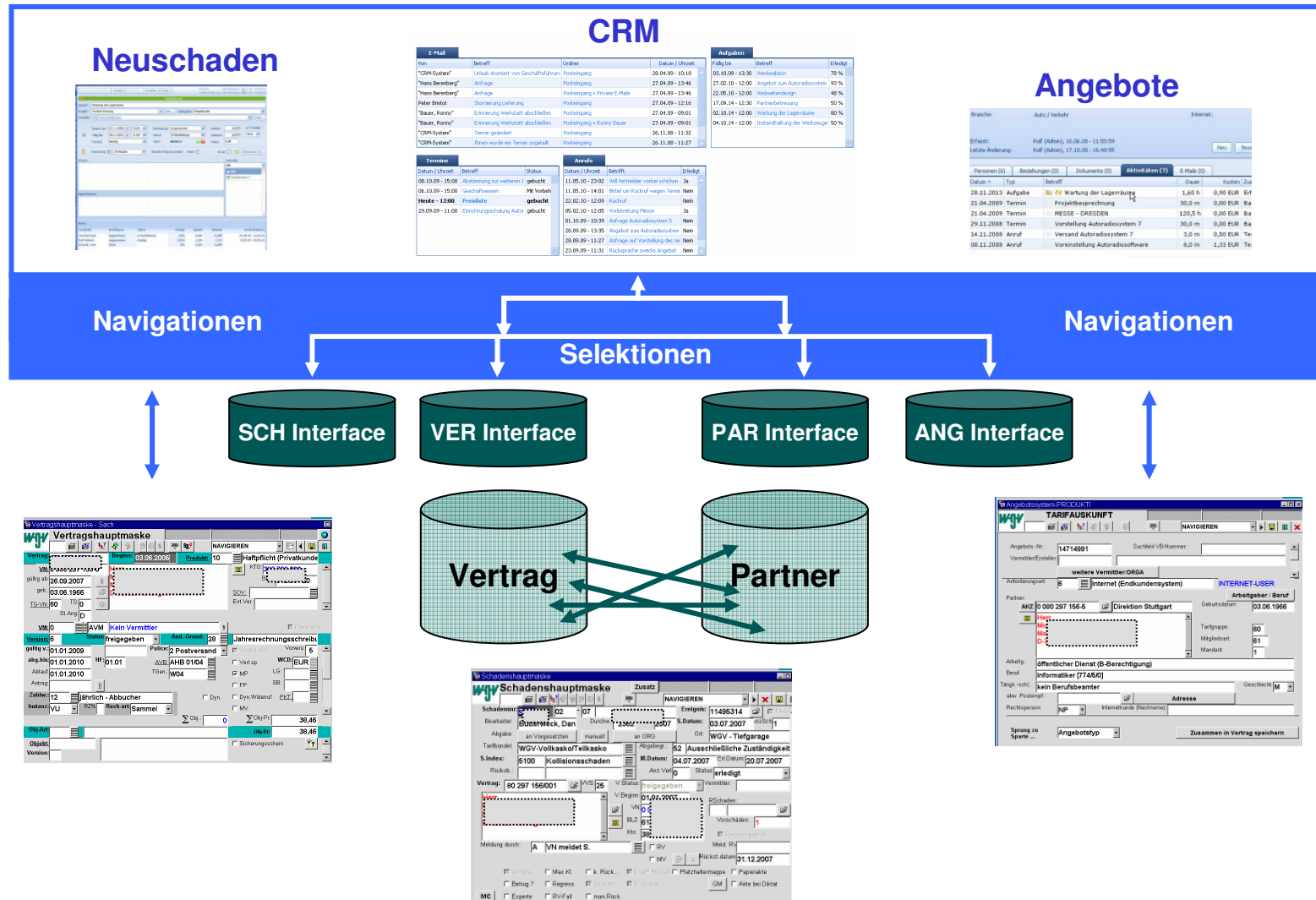
ICIS 4.0 *Technisches Modell*



... in welcher physikalischen Umgebung die einzelnen Programme abgelegt werden bzw. zur Ausführung kommen.



ICIS 4.0 Dialoge



Agenda

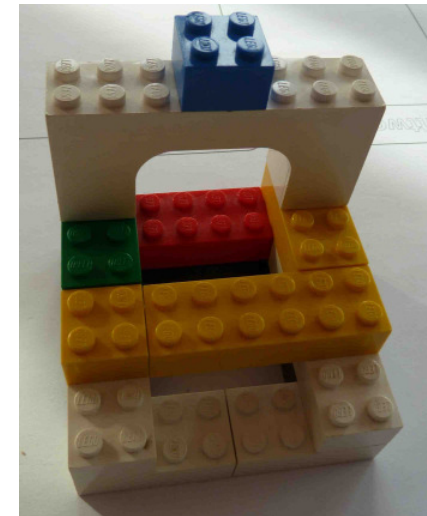
- ICIS Entwicklungshistorie
- ICIS IST 2010
- ICIS Zielphoto
- **Der Weg**
- Resümee

- **Die Strategie ist über SEA zu SOA**
 - ICIS soll ...
 - selbst nicht in einer kompletten SOA entwickelt werden
 - eine Architektur haben, so dass einfach und strukturiert Services erstellt und zur Verfügung gestellt werden können
 - Services anbieten, die auch konkret benötigt werden
 - Services konsumieren, wenn dies sinnvoll ist
 - Innerhalb der ICIS Systemlandschaft werden in der Regel die bewährten Business-Services benutzt
 - Die Services werden über einen „simplen“ SOAP-Web Service-Layer angeboten ([Link to: SOAP-WebService-Layer](#))

Ausgangslage:

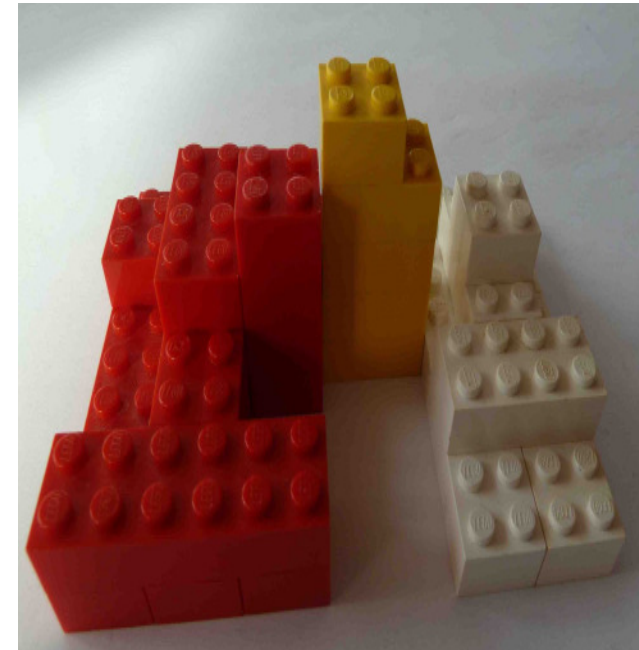
- In der ICIS Datenbank findet man eine Vielzahl von Prozeduren, Funktionen und Packages.
- Die aktuell in ICIS existierenden Datenbank-Packages liegen in vielen Fällen bereits in einer **serviceähnlichen Struktur** vor.

Im Wesentlichen müssen bei solchen Packages noch einheitliche Projektstandards eingearbeitet werden wie Namenskonventionen, Fehlerhandling und das Einordnen in die entsprechende Schicht.



Ziel der „Servicierung“

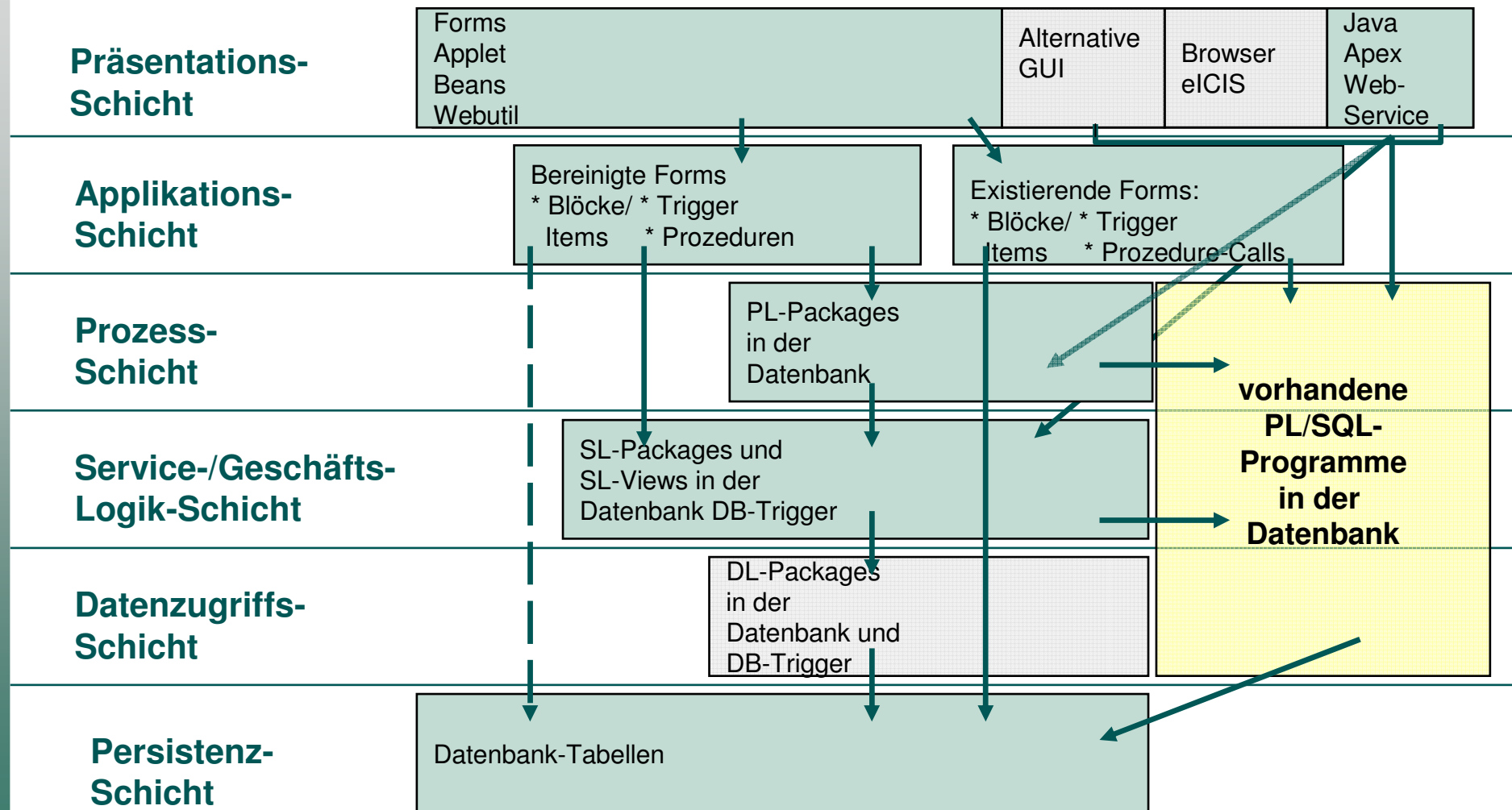
- Die **Wiederverwendbarkeit** von Geschäftslogik
 - Übersichtlichkeit
 - Lesbarkeit
 - Intuitives Auffinden von vorhandenen Programmen anhand sprechender, aussagekräftiger Namenskonventionen, Programm-Dokumentationen und
 - Saubere Trennung der Prozesse in einem Schichtenmodell



Bessere Beherrschung der Systemkomplexität

ICIS 4.0 -Schichten-Architektur

Evolutionenphase



Vorgehensmodell:

- **Business Logik: Web/Forms → DB**
 - Business Methoden → Service Tier
 - Toolunterstützte (radikale) Entschlackung der Web-Forms GUI
- **Design „neuer“ Methoden für die Service Tier**
 - CreateCustomer (Neues Kundenkonto)
 - ModifyCustomer (Ändern eines bestehenden Kunden)
 - DeleteCustomer (Löschen eines bestehenden Kunden)
 - FindCustomer (Finden eines bestehenden Kunden)
 -
- **Definition neuer Entwicklungs-Standards für ICIS**
 - ICIS Formatprüfungen, Fehlerhandling, Tracing u. Logging
 - ICIS Berechtigungs- u. Transaktionskonzept
 - ICIS Customizing
 - Dokumentation und Katalogisierung der Quellprogramme des Partnersystems
 - XML Schema Definitionen für Partnersystem und seine Entitäten

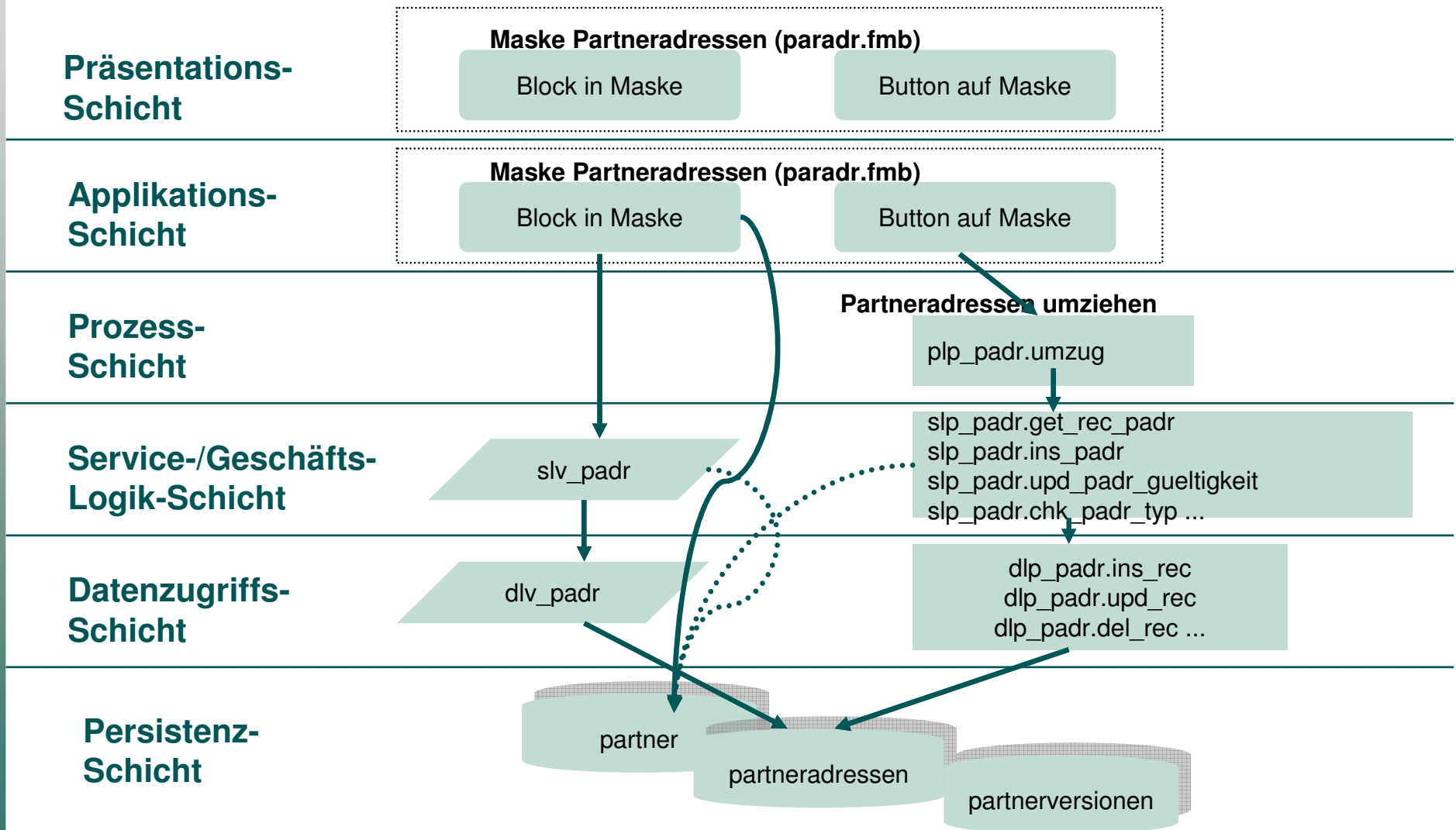
Vorgehensmodell:

- Szenarien „*Test and Check*“ der Methodenaufrufe
 - Interner Methodenaufruf
 - Aufruf aus Web/Forms
 - Aufruf mittels Webservice
 - Aufruf über eine Test GUI (!= Web/Forms)
 - Unit-Tests

ICIS-Schichten-Architektur PoC



am Beispiel „Partneradressen verwalten“



Gemessene Ergebnisse:

Partnerkommunikationsmedien: PARKOME

- Stand: Bearbeitung abgeschlossen
- Bearbeitungszeit: 28 Stunden *)
- Ausgelagerter Code: 44 KB

Partneradressen: PARADR

- Bearbeitungszeit: 120 Stunden *)
 - davon 27 Stunden für Services und Prozesse zu den Vorgängen "Insert neue Adresse" und "Partner Umzug"
- Ausgelagerter Code: 260 KB

*) Die Bearbeitungszeiten enthalten

- Analyse zum Verständnis der Fachlichkeit
- Technische Konzeption
- Codierung
- Entwicklertest

Proof of Concept: Partnersystem

- Festlegungen:
 - Berechtigungs- und Transaktionskonzept
 - Formatprüfungen, Fehlerhandling, Tracing u. Logging
 - IT-Security
 - Verwendbarkeit aus anderen Applikationen
 - Erweiterbarkeit
 - Vorgaben zur maschinellen Sourcecodeprüfung auf Verwendung der Entwicklungsrichtlinien bei Neuentwicklungen
 - ...

- Kosten- und Zeitabschätzung

- Definition von überprüfbaren Meilensteinen mit Ziel:
 - technische Überprüfung der Konzepte
 - Prüfung auf Useability (fachlich und technisch)
 - Restaufwandschätzung
 - ...

Agenda

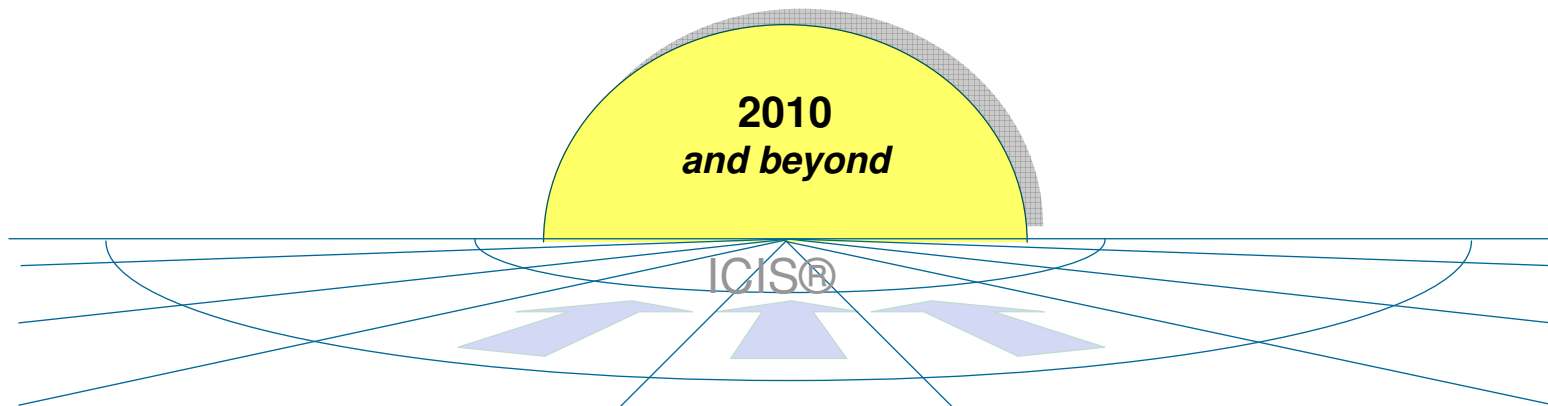
- ICIS Entwicklungshistorie
- ICIS IST 2010
- ICIS Zielphoto
- Der Weg
- Resümee

Resümee:

- **Ziel dieses Projektes ist die Verbesserung folgender Bereiche:**
- **Wiederverwendung von Geschäftslogik**
 - Übersichtlichkeit
 - Lesbarkeit
 - Intuitives Auffinden von vorhandenen Programmen anhand sprechender, aussagekräftiger Namenskonventionen, Programm-Dokumentationen und einem Schichtenkonzept
 - Bessere Beherrschung der Systemkomplexität
- **Erhaltung der bisherigen Investitionen in die Software**
- **bessere Wartbarkeit und Erweiterbarkeit**
- **Modularisierung**
- **Datenschutz durch präzisere Zugriffsberechtigungen**
- **saubere Trennung der Schichten**
- **Zugriff auf die Geschäftslogik von externen Systemen (Java-GUIs, Web-Service etc.)**
- **ICIS als Service Enabled Architecture**

ICIS 4.0 ist:

> *Bewährtes erhalten und Neues gestalten!* <



Den Vortrag finden Sie zum Download unter:

www.wgv-icis.de oder

www.icis-user-group.org

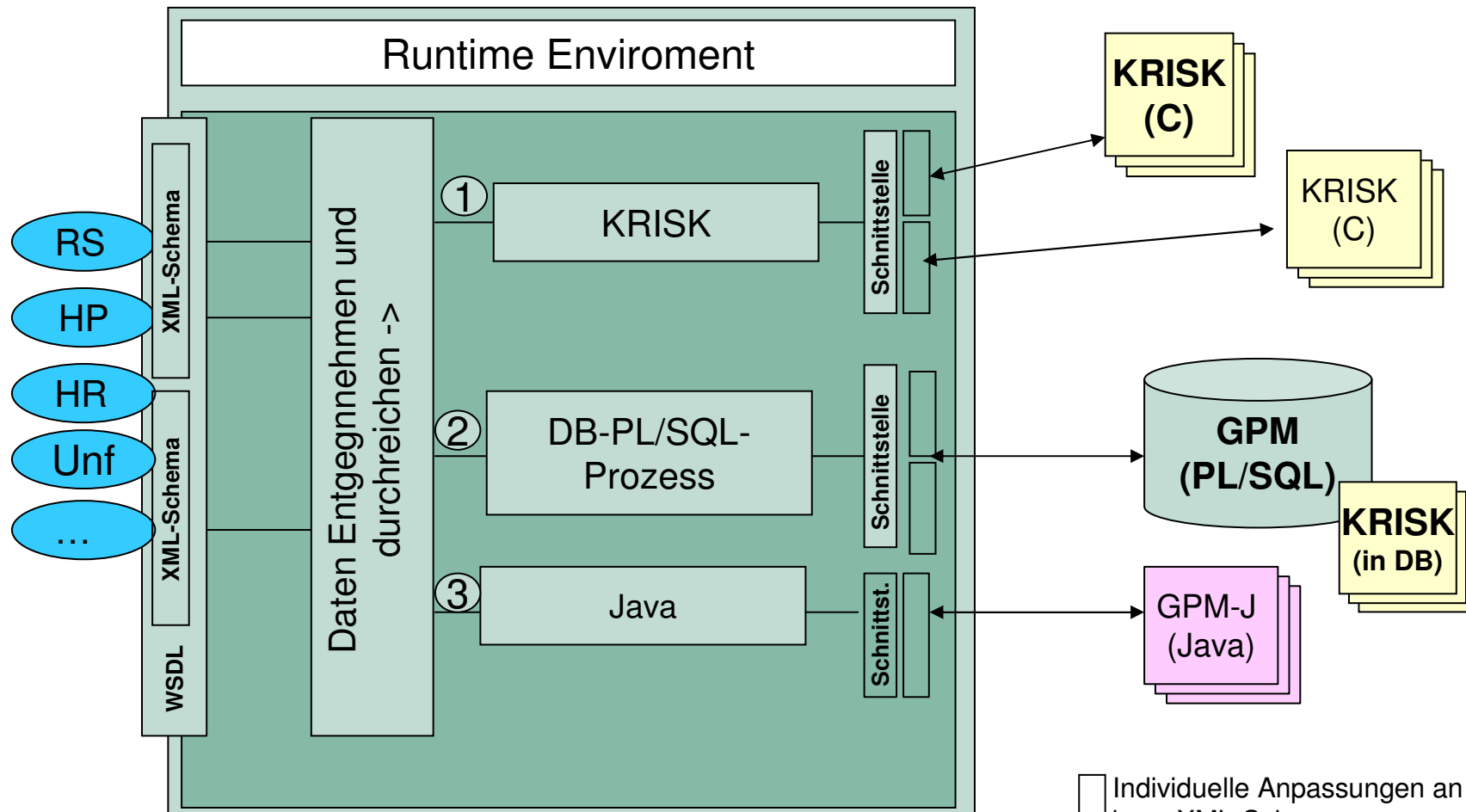
Reinhard Stiefel
WGJV-Informatik und Media GmbH
70178 Stuttgart



0049711/1695-7510

„Simpel“ SOAP-WebService-Layer

WebService ohne fachliche Logik



Individuelle Anpassungen an WSDL bzw. XML-Schema

