



**CONTACT**  
**WORKSPACES**

Oliver Wierich

*The only reason to invest in companies is their ability to innovate.*

(Jeffrey Immelt, CEO General Electric)

- Gute Ideen sind der Anfang von allem – aber nicht genug
  - Steigende Komplexität: Time to Market, Mechatronik, verteilte Produktentwicklung, Compliance usw.
  - Mitentscheidend für den Unternehmenserfolg: Zielsicherheit und Effizienz der Produktentwicklung
- Die Produktentwicklung unterstützen durch
  - Bessere Zusammenarbeit
  - Systematisches Vorgehen
  - Mehr Übersicht



- 1990 als CONTACT Software GmbH gegründet
  - Gesellschafter Karl Heinz Zachries (100 %)
- Einer der führenden Anbieter von Lösungen für die kollaborative Produktentwicklung
- 110 Mitarbeiter
  - + 50 Assoziierte
- Zahlreiche weltweit tätige Kunden
  - unterschiedliche Schwerpunktbranchen



- Lösungen für das
  - CAD- und Produktdatenmanagement (PDM)
  - Product Lifecycle Management (PLM)
  - Projekt- und Prozessmanagement
  - Team- und Enterprise Collaboration
  - Asset- und Infrastrukturmanagement
- Leistungen: Consulting, Projektierung, Implementierung, Service
- Branchen
  - Automotive
  - Komponenten und Konsumgüter
  - Hightech
  - Maschinen- und Anlagenbau
  - Energieversorgung, Telekommunikation, Verkehr



PDM / PLM



CONTACT  
**CIM DATABASE**

Projektmanagement

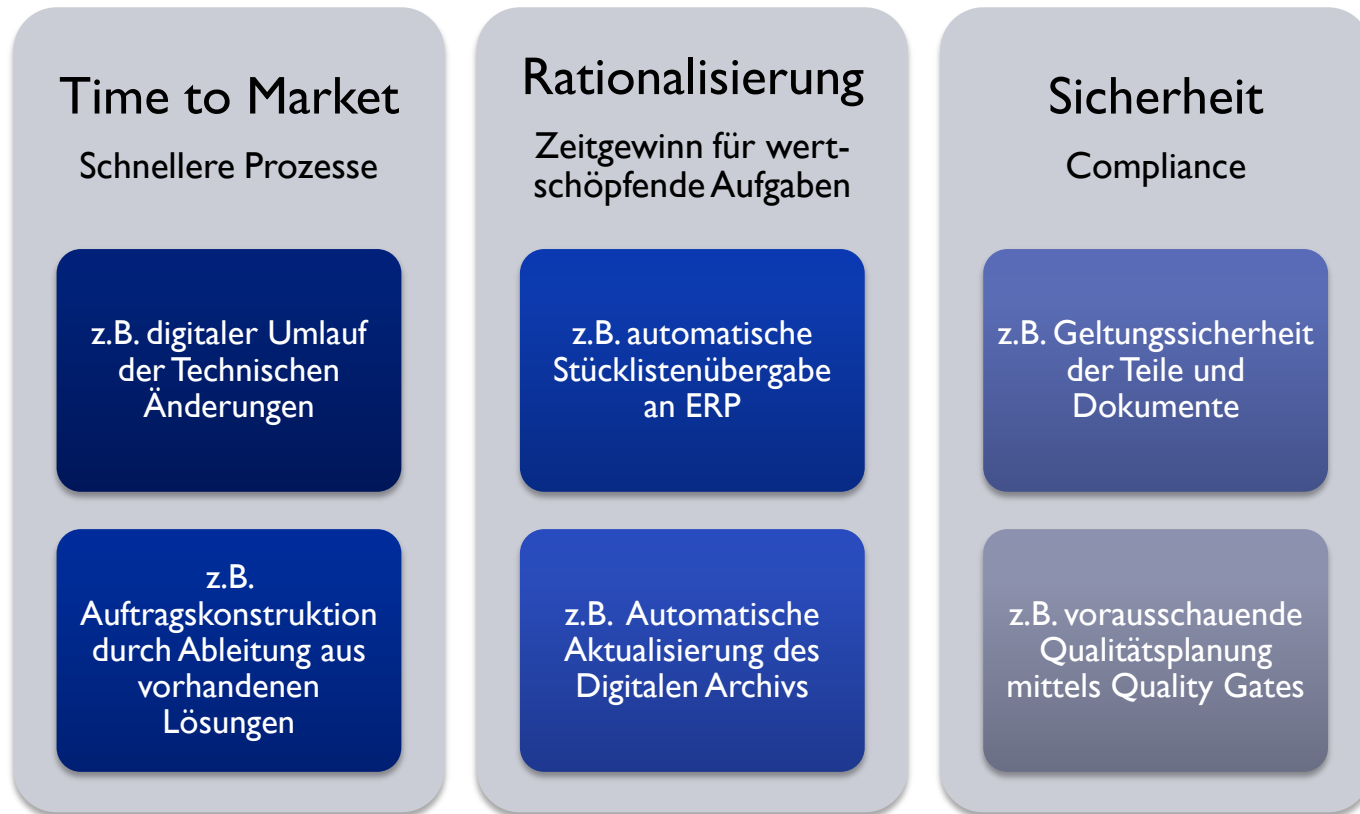


CONTACT  
**PROJECT OFFICE**

Kollaboration



CONTACT  
**WORKSPACES**



► **In der Summe Stärkung der Kernkompetenz „Innovationsfähigkeit“**

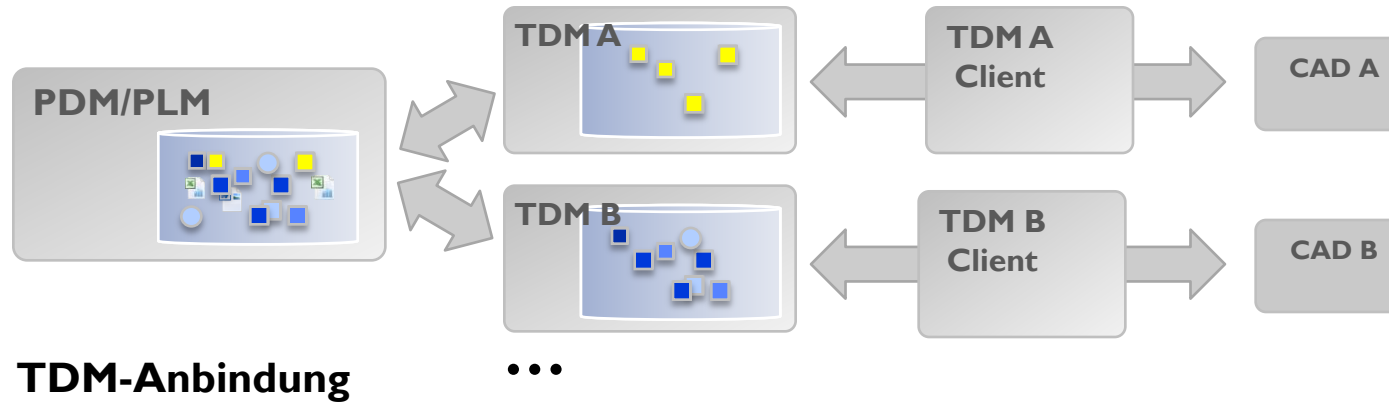
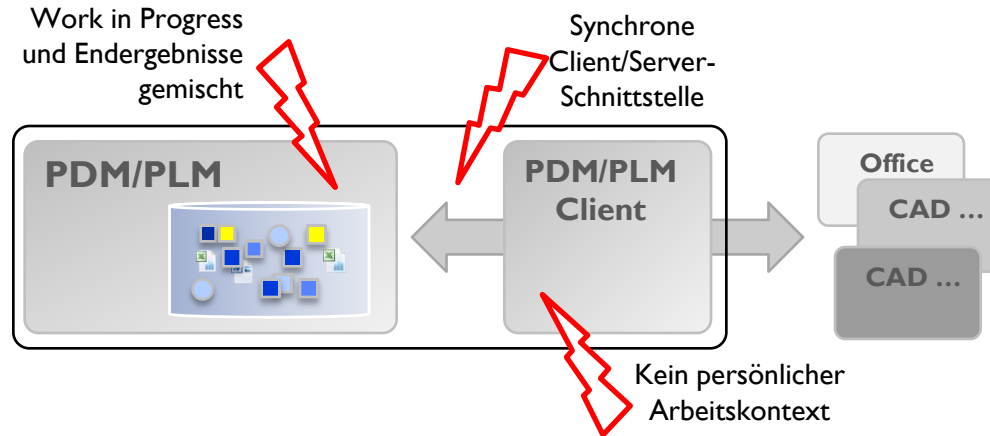


An illustration of a man with vibrant red, curly hair running towards the right. He is wearing a white, open-collared shirt and dark trousers. In his right hand, he holds a long wooden pole that supports a large, green, irregularly shaped flag or banner. The flag is decorated with several white, oval-shaped spots. In his left hand, he carries a dark brown briefcase. The background is a soft, painterly mix of light blue, green, and yellow, suggesting a bright, open environment. The overall style is artistic and expressive, with visible brushstrokes and a warm color palette.

**Die Welt wird einfacher**

Contact Software  
launcht Workspaces.

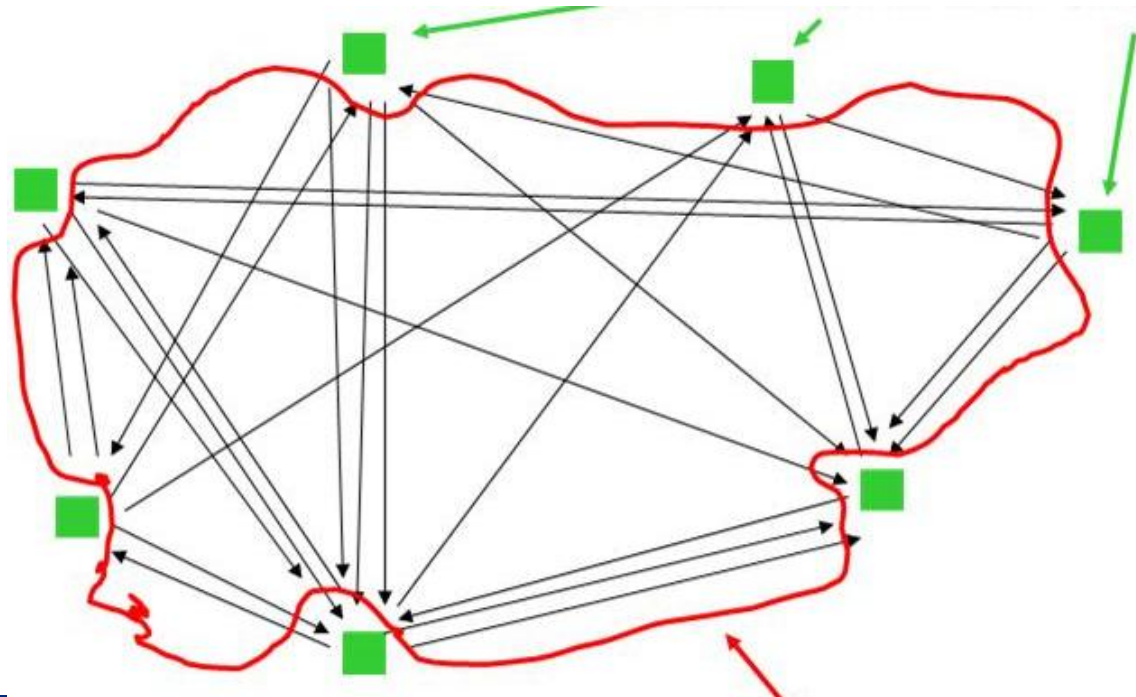
## Herkömmliche Direktintegration





*Prof. Eversheim zur Produktentwicklung:*

Ca. 60% der Arbeitszeit des Konstrukteurs sind Tätigkeiten, die mit Information und deren Vermittlung – also Kommunikation – zusammenhängen und nur 40% betreffen das Berechnen, Entwerfen oder Konstruieren.





- Varianten
- Konfigurationen
- Änderungen
- Front Loading
- Sichten
- Concurrent Engineering
- Compliance
- Controlling
- Datenqualität
- Heterogenität
- Datenaustausch
- ...





## Schlechte Akzeptanz

=> unzufriedene Anwender und am Ende mangelnde Durchgängigkeit und Datenqualität



## Inflexible Prozesse

=> Mangelnde Kundenorientierung, Terminverschiebungen



## Hoher Pflege- und Abstimmungsaufwand

=> Höhere Kosten und Terminverschiebungen



## Unzuverlässige Daten

=> mangelnde Compliance, Haftungsrisiken, Auftragsverluste



## Entwickler

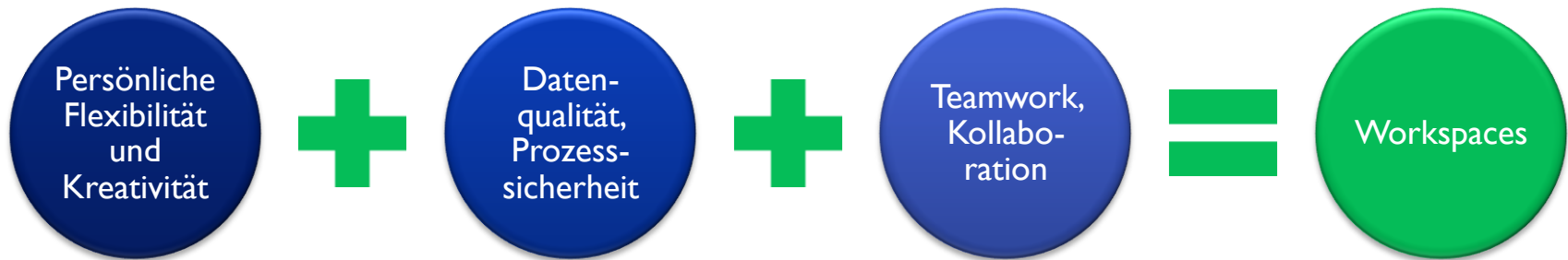
- Freiraum in frühen Phasen
- Wenig Overhead
- Flexible Prozesse

## Unternehmen

- Versorgung der Prozesse
- Verlässliche Daten
- Verlässliche Prozesse

**Kreativität & Systematik, Managed Creativity**

CDB Workspaces verbindet Anforderungen, die bislang gegenseitig ausgeschlossen wurden!



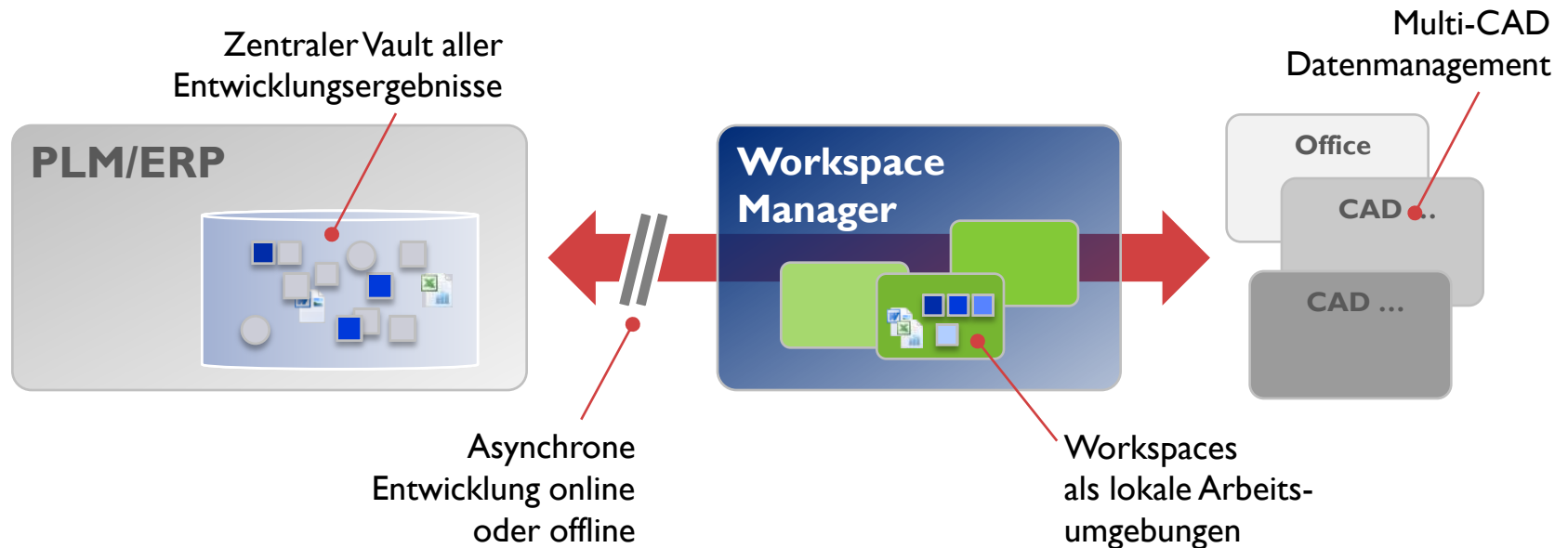


- Lokaler Datenhaltung für die CAD-Werkzeuge usw.
- Work in Progress
- Concurrent Engineering
  - Arbeitsteiliges und asynchrones Arbeiten



- Ein Workspace ist ein **persönlicher Arbeitsbereich für Produktdaten**, in dem ein Anwender alle notwendigen Daten entsprechend seiner aktuellen Aufgabe selbst organisiert und kontrolliert.
  - Work in Progress!
- Ein Workspace kann auch durch die Mitglieder eines Teams genutzt werden, die ihre Daten und Änderungen über diesen **Shared Workspace** synchronisieren.
- Ein Workspace kann als **Container** z.B. gespeichert, kopiert, oder versendet werden.





## Server-Synchronisation

- Umfassende, übersichtliche Zustandskontrolle
- Synchronisation „on demand“ oder regelbasiert
- Aktualisiert Metadaten und Dateien

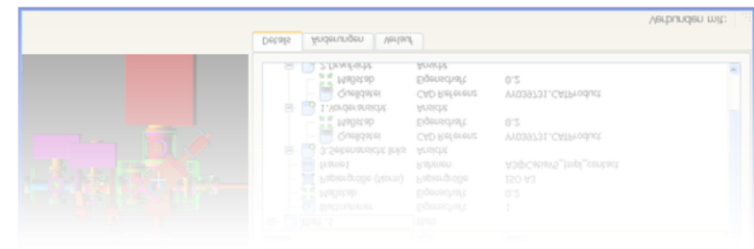
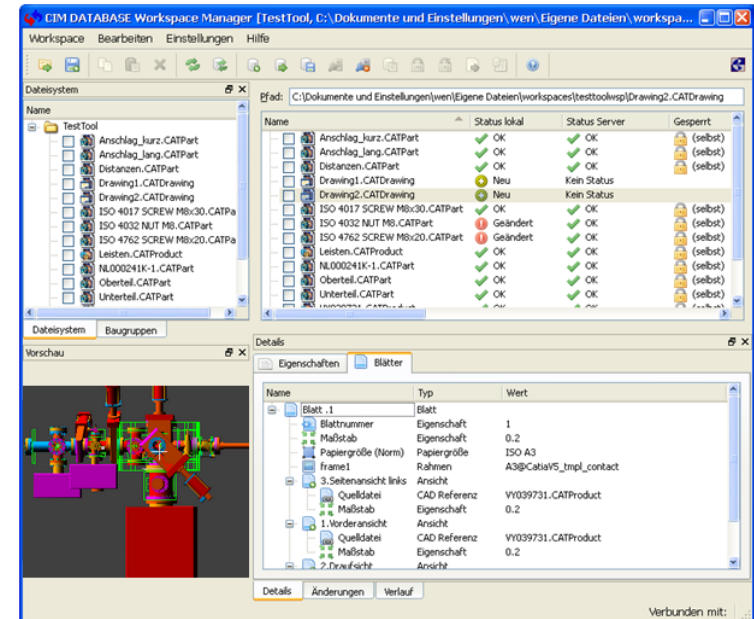
## Selbstorganisation

- Arbeitskontext und Arbeitsvorrat organisiert in persönlichen Workspaces
- Auch offline-Nutzung
- Workspace Manager

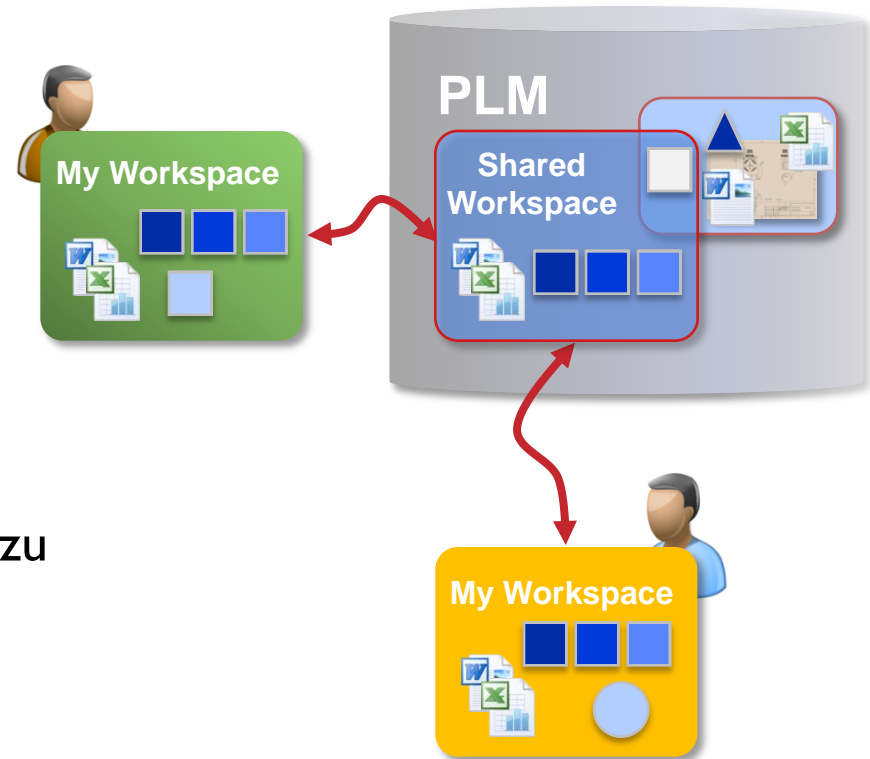
## Integration der Autorensysteme

- Multi-CAD Datenmanagement
- Einheitliche Oberfläche für alle Autorensysteme, z.B. auch Office

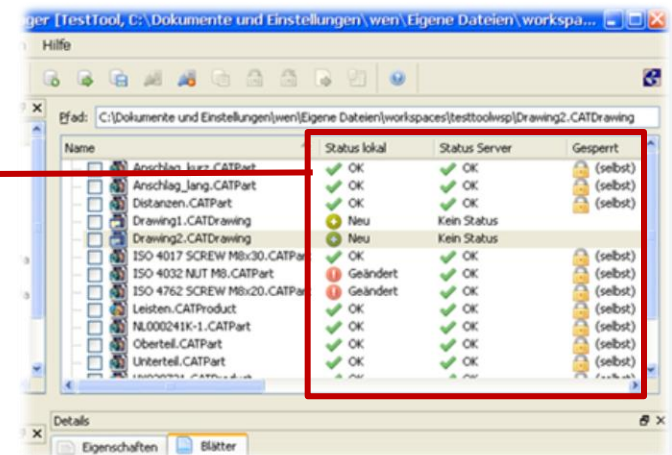
- Das „Cockpit“ des Anwenders für seine lokalen Workspaces
- Stellt den Zustand des Workspace und der enthaltenen Objekte übersichtlich dar
- Bietet zahlreiche unterstützende Funktionen wie z.B. Snapshots, Sammeloperationen usw.
- Integriert die CAD-Systeme
- Zugang zum PLM/ERP-Backbone: Verbindung mit Artikel, Freigaben usw.



- Ausgangspunkt: Ein gemeinsamer Arbeitskontext und Arbeitsvorrat auf dem Server  
→ „Shared Workspace“
- Blaupause für die eigene, lokale Workspaces-Instanz → *My Workspace*
- Propagierung lokaler Änderungen zu den anderen Instanzen über den Server
- Andere Shared Workspaces für andere Aufgaben oder Projekte

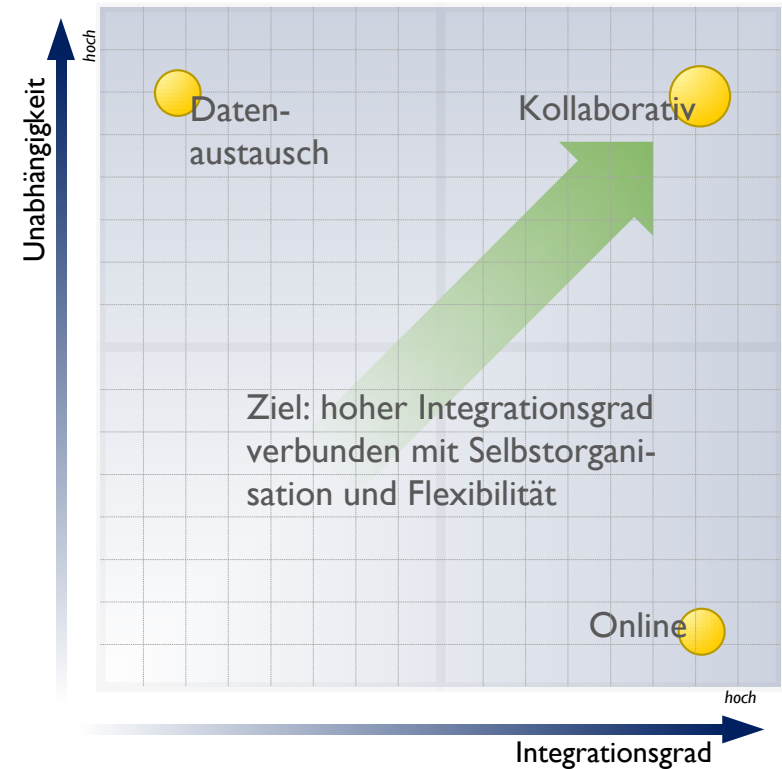


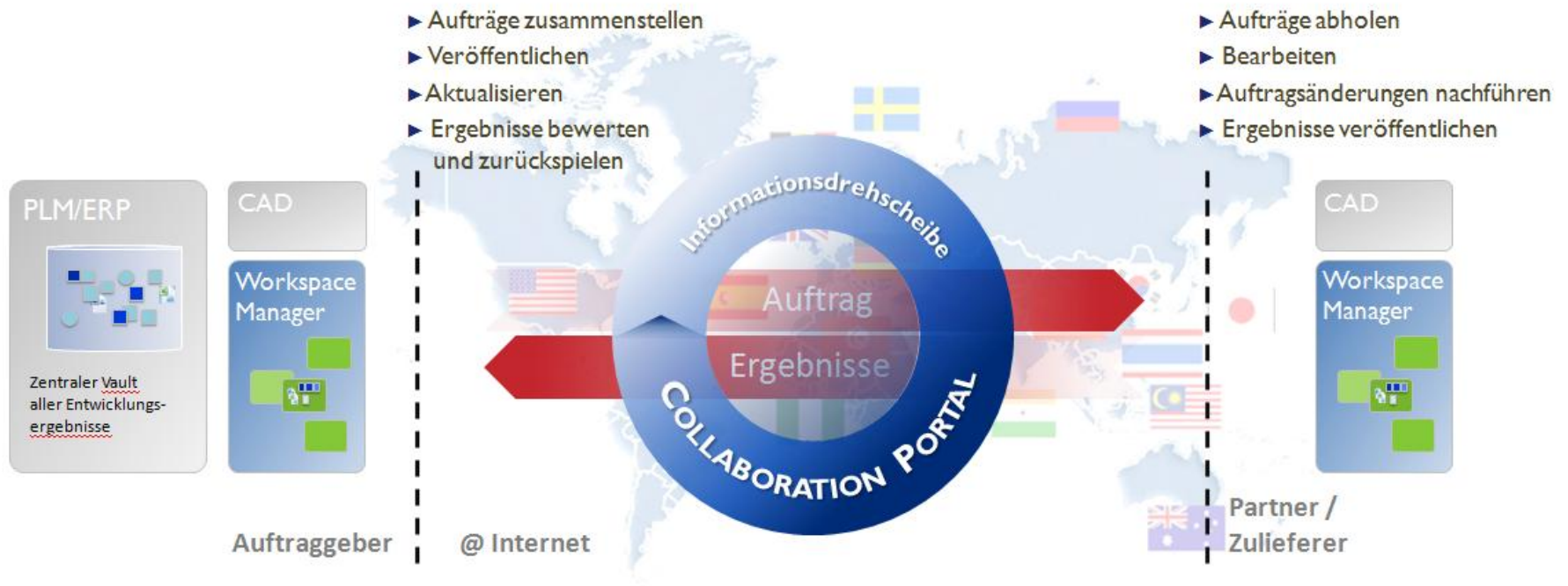
- Ein Workspace enthält den Arbeitsumfang maßgeschneidert nach den aktuellen Bedürfnissen. Beispielsweise stellt sich das Team „Getriebe“ einen anderen Workspace zusammen als das Team „Maschinenträger“.
- Erledigung gemeinsamer Aufgaben, selbst wenn die Teammitglieder unterschiedlichen Organisationen angehören, verteilt oder zeitweise offline arbeiten
- Das Delta eines Workspaces mit dem Server oder dem Stand eines anderen Teammitglieds wird übersichtlich dargestellt:
  - Neuere Stände?
  - Wo ist die Verbindung mit einem PDM-Geschäftsobjekt (Dokument-Stammsatz, Artikel)?
  - Welche Objekte sind durch andere Mitarbeiter gesperrt?





- Push-Prinzip und klassischer Datenaustausch.
  - Zu schwerfällig für dynamische Projektarbeit
  - Risiken beim Auftraggeber
- Im anderen Extrem gemeinsames Arbeiten online im zentralen Vault.
  - Höhere Komplexität des Zentralsystems (Rechte etc.)
  - WAN-Performance
  - Notwendige Vertrauensstellung fremder Organisationen
  - Partner wird gezwungen, mit komplexem Fremdsystem zu arbeiten  
=> Zusatzkosten auch für die eigene Organisation.







- ✓ CAD-Datenmanagement: Übersicht
- ✓ Arbeitsorganisation entsprechend den eigene Anforderungen
- ✓ Einfach, geringster Overhead
- ✓ Zusammenarbeit im Team
- ✓ Zeitsparende Features wie Snapshots, Sammeloperationen
- ✓ Schlanke Integration in die CAD-System
- ✓ Nutzbar auch Offline



- ✓ Offene, zukunftsichere Architektur
- ✓ Hohe Datenqualität durch zufriedene Anwender und Zusammenspiel mit dem PLM- oder ERP-Backbone „by Design“
- ✓ Bessere Zusammenarbeit mit Partnern und Lieferanten
  - Partner- und Zuliefererintegration „by Design“

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

---