

Wissensmanagement in der betrieblichen Praxis

- Erfahrungen aus einem Ingenieurbüro -



 **BORN | ERMEL** Ingenieure

Dipl.-Ing. Henry Och

Finienweg 7

28832 Achim

och@born-ermel.de

+49 4202 758-0

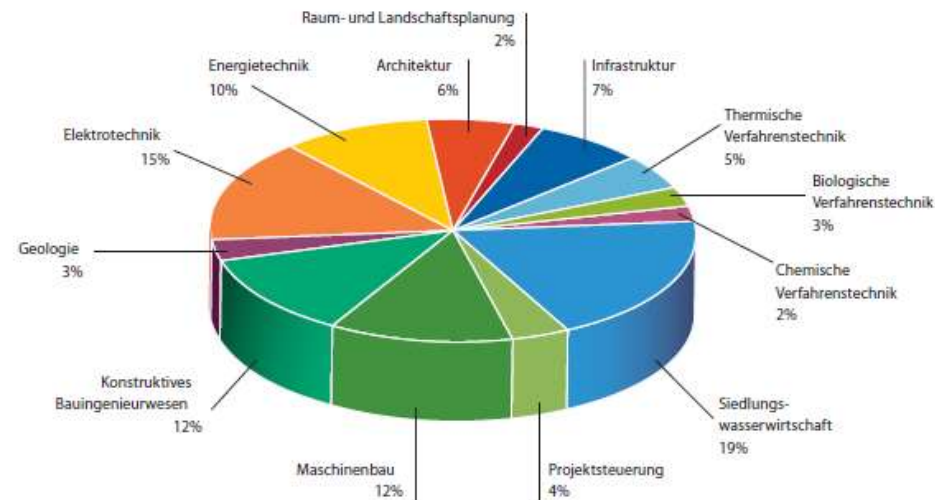
Inhalt

- Was uns antreibt
- Wissensmanagement – Warum?
- Herausforderungen
- Barrieren und kritische Erfolgsfaktoren
- Wissensmanagement – Wie?
- Implementierungsstrategien
- Werkzeuge und Methoden
- Erfolgsversprechen?
- Resümee

Was uns antreibt

Oder: wissen wir um unser Wissen?


- wichtiges und relevantes Wissen des Unternehmens
- Umgang mit Wissen
- Eigentum von Wissen
- Sicherung von Erfahrungen
- Erwartungen unserer Kunden
- erforderliche Kompetenz für die Zukunft
- effektive Nutzung von Ressourcen
- zeitkritische Projektabwicklung



Wissensmanagement – Warum?

Oder: hat das was mit unserem Kerngeschäft zu tun?

- wachsende Komplexität von Projekten



Home	Über Uns	Kompetenzfelder	Projekte	Karriere	Standorte	Presse	Vorträge	Kontakt
Wasser	Abwasser	Elektrotechnik						
Abfall	Energie	Altlasten/Deponien						
Industrie	Bauwesen	Sachverständige						
Infrastruktur	International	Technische Anlagendokumentation						
Schlamm								

- Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams

Wissensmanagement – Warum?

- Umgang mit Wissen
- Eigentum von Wissen
- hohe Qualitätsansprüche
- Interne und externe Stakeholder
im Projekt
 - Mitarbeiter, Geschäftsführung, Eigentümer
 - Kunden, Lieferanten, Gesellschaft/Staat



Wissensmanagement – Warum?

- DIN EN ISO 9001:2015-11

A.7 Wissen der Organisation

In 7.1.6 behandelt diese Internationale Norm die Notwendigkeit, den Wissensstand zu bestimmen und zu steuern, der von der Organisation aufrechterhalten wird, um die Durchführung ihrer Prozesse sicherzustellen und dass sie die Konformität der Produkte und Dienstleistungen erreichen kann.

Anforderungen in Bezug auf das Wissen der Organisation wurden aus folgenden Gründen aufgenommen:

- a) Schutz der Organisation vor Wissensverlust, z. B.:
 - aufgrund von Mitarbeiterfluktuation;
 - durch Fehler beim Erfassen und Austausch von Informationen;
- b) Ermutigen der Organisation zum Wissenserwerb, z. B.:
 - Lernen aus Erfahrungen;
 - Mentoring (Beratung);
 - Leistungsvergleich.

(vgl. DIN EN ISO 9001:2015-11)

Herausforderungen

Oder: haben Sie schon mal darüber nachgedacht?

- Fehlendes Bewusstsein für erfolgskritisches Wissen
- Fehlendes Wissen über den Zugang zu Informationen
- Kurzfristige Handlungsorientierung und mittelfristige Strategien
- Abhängigkeit von wenigen (fachlich spezialisierten) Mitarbeitern, wenig dokumentiertes Wissen?
- Abhängigkeit von Einzelinteressen (Wissen ist Macht)

(vgl. North, 2005)

Herausforderungen

- Anspruchsgruppen



Barrieren und kritische Erfolgsfaktoren

- Wissensprobleme bestehen hauptsächlich im Zusammenhang mit Personen (Mitarbeitern)
 - Wissensverlust durch Personalfuktuation
 - Wissen als persönliches Eigentum - fehlendes Bewusstsein
 - Ungeeignete Unternehmenskultur
 - Mangel an Zeit (organisationale Ebene)
 - Unkenntnis über Wissensbedarf
 - fehlende Transparenz
 - fehlende Anreizsysteme
 - fehlender organisierter Wissensaustausch
 - Konkurrenz von Abteilungen

(vgl. Bullinger et al., 1997)

Wissensmanagement – Wie?

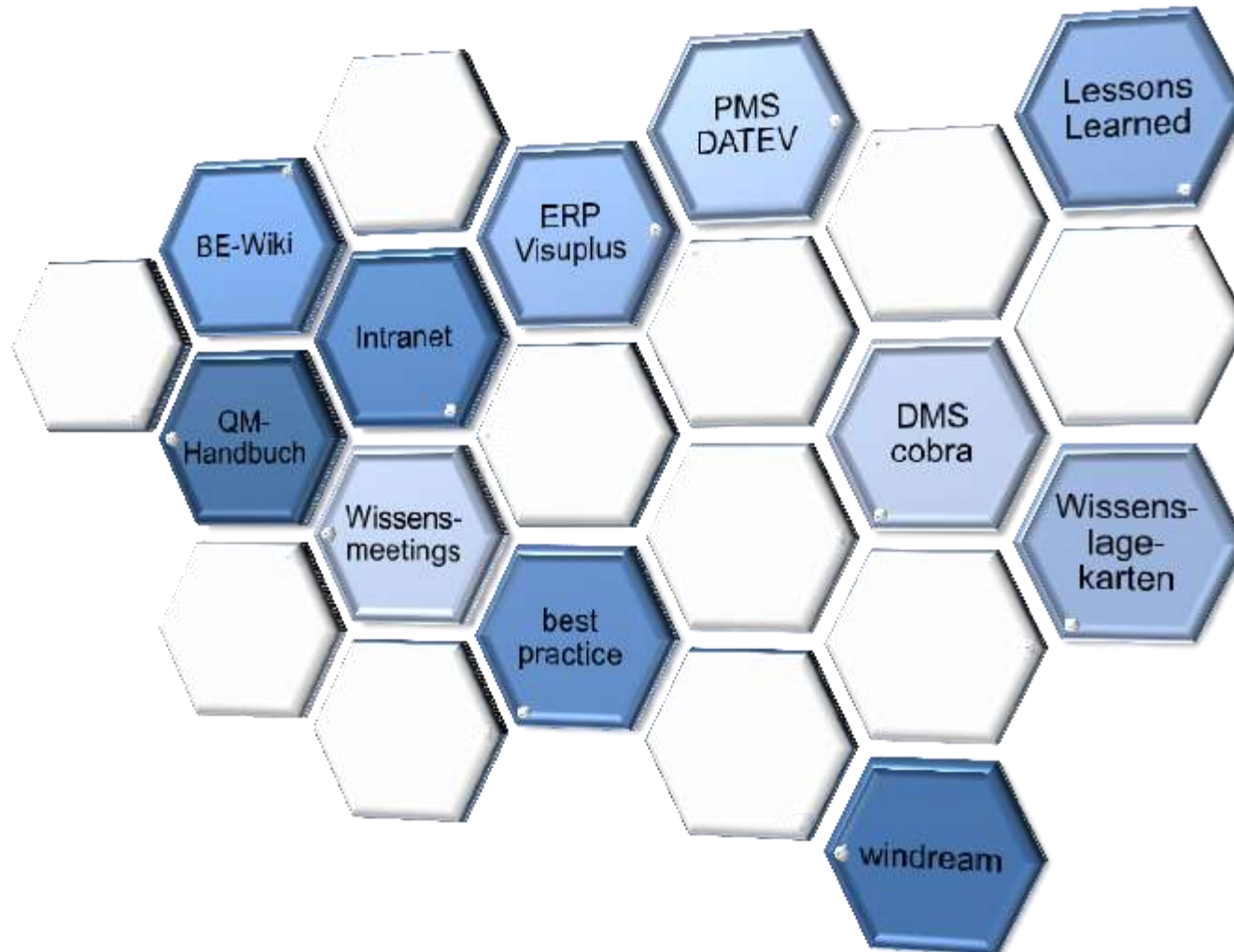
Oder: was nun, wie geht es weiter?

- Welche Bedingungen sind im Unternehmen zu schaffen, damit Wissensmanagement gelingt?
- Welche Voraussetzungen benötigen Mitarbeiter, um Wissensmanagement zu pflegen?
- Welche Methoden eignen sich, um Wissensmanagement im Unternehmen zu fördern?
- Welche Rolle spielen Faktoren wie Kosten und Zeit?
- Wie kann Motivation aller Beteiligten gefördert werden?

Implementierungsstrategien

- Kommunikation und Motivation als zentrale Stellschrauben verstehen (vgl. Mertins et al, 2009)
- Herausarbeiten von Handlungsfeldern im Unternehmen (vgl. Mertins et al, 2009)
 - Wissensverlust vorbeugen
 - Überblick über Daten, Wissen und Experten
 - Wissen in Geschäftsprozessen
 - Vernetzung von Wissensinseln
 - Erfahrungen auswerten
 - Innovation beschleunigen
 - Wissensstrategie entwickeln
- Aufstellen Wissensbilanz
(Bestandsaufnahme des intellektuellen Kapitals)

Werkzeuge und Methoden



Werkzeuge und Methoden

- QM-Handbuch
 - Haltung und Verbesserung Wissensstand
 - Förderung fachbezogener Weiterbildungen
 - Organisations- Rahmen
 - Anleitung zu Kernprozessen
 - Bereitstellung Hilfsmittel



Werkzeuge und Methoden

- Intranet

BORN | ERMEL | Ingenieure

Intranet

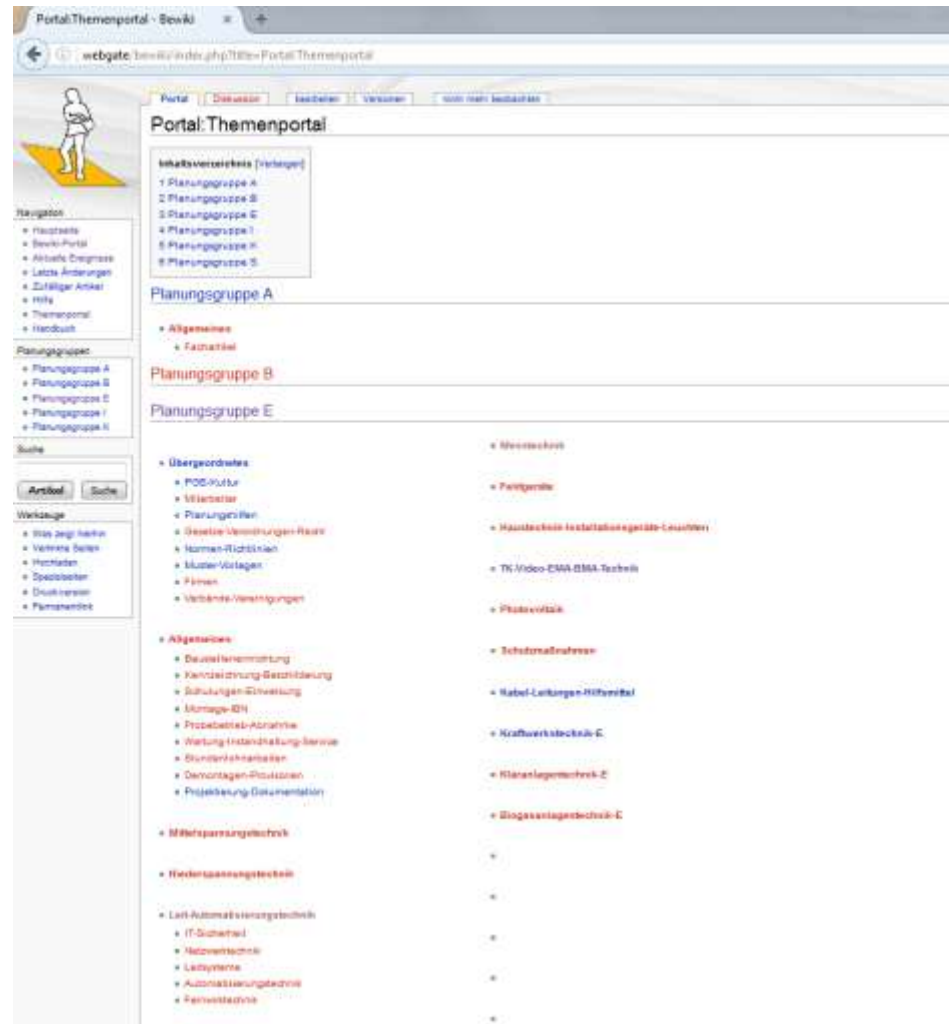
Telefonliste	Zertifikat Terminalserver
E-Mail-Liste	Zertifikat Mail-Server
Raumplan	Zertifikat Netzwerk
Urlaubsantrag	Citrix - Client
Alarmanlage	Druck - Client
Alarmanlage aktivieren	Handhabung Reisekosten
Alarmanlage deaktivieren	Reisekostenformular Inland
BE-Wiki	Reisekostenformular Ausland

Ingenieurgruppe
Dr. Born - Dr. Ermel
Finienweg 7
D - 28832 Achim
www.born-ermel.de

Startseite | Kontakt | Struktur | Impressum | Haftung und Datenschutz

Werkzeuge und Methoden

- BE-Wiki



Werkzeuge und Methoden

- BE-Wiki
 - Verbände-Vereinigungen
 - **Allgemeines**
 - Baustelleneinrichtung
 - Kennzeichnung-Beschilderung
 - Schulungen-Einweisung
 - Montage-IBN
 - Probetrieb-Abnahme
 - Wartung-Instandhaltung-Service
 - Stundenlohnarbeiten
 - Demontagen-Provisorien
 - Projektierung-Dokumentation
 - **Mittelspannungstechnik**
 - **Niederspannungstechnik**
 - **Photovoltaik**
 - **Schutzmaßnahmen**
 - **Kabel-Leitungen-Hilfsmittel**
 - **Kraftwerkstechnik-E**
 - **Kläranlagentechnik-E**
 - **Biogasanlagentechnik-E**
 -

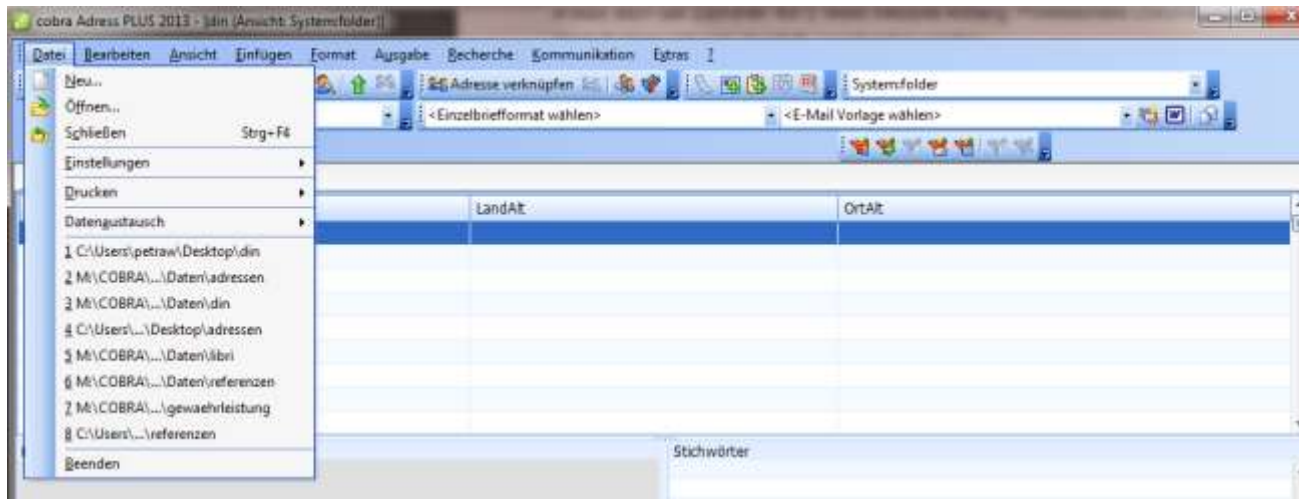
Werkzeuge und Methoden

- Projektcontrolling und DMS

The screenshot displays the 'visuplus.com' software interface. At the top, there is a navigation bar with 'S. Schnellstart' and a dropdown arrow. Below this, the main content area is divided into two columns. The left column is titled '1. Stammdaten' and contains a list of six sub-items: 1.1 Allgemeine Stammdaten, 1.2 Niederlassungs- u. Kostenstellenstamm, 1.3 Personal- und Bewerberverwaltung, 1.4 Adressstamm, Präsenze, 1.5 Leistungsverzeichnisstamm, Leistungskategorien, and 1.6 Benutzerstamm. The right column is titled '2. Bewegungsdaten' and contains a list of ten sub-items: 2.1 Angebote und Ausschreibungen, 2.2 Verträge, 2.3 Projekte, 2.4 Arbeitszeiterfassung und Verbuchung, 2.5 Rechnungen, 2.6 Kostenträger KLV, 2.7 Fremdkosten, Rechnungseingangsbuch, Bestellungen, 2.8 Wartungsverträge, Lizenzverwaltung, 2.9 Zahlungen, Offene Posten, Mahnwesen, 2.D Dokumentenverwaltung und Postbücher, and 2.P Erfassung PLAN-Zahlen Kostenstellen.

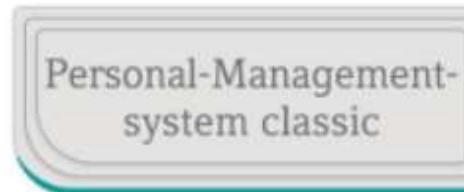
Werkzeuge und Methoden

- Ergänzendes Dokumentenmanagement
 - Marketingdokumente
 - Bibliotheken Rechtsvorschriften
 - Bibliotheken technische Regelwerke
 - Dokumentenarchivierung



Werkzeuge und Methoden

- Personalmanagement



- Personalverwaltung
- Terminmanagement
- Auswertungen
- Dokumentenmanagement
(elektronische Personal-
akte)

- Personalentwicklung


- Betriebliches Gesundheitsmanagement
- Schulungskonzepte
- Weiterbildungen

Werkzeuge und Methoden

- Mentoring
 - Einarbeitung und Begleitung neuer Mitarbeiter

Allgemeines	
Name des Mitarbeiters	
Abteilung	
Position	
Name des für die Einarbeitung zuständigen Ansprechpartners (Mentor)	
Dauer der Einarbeitung	
Ermittlung Einarbeitungskosten inkl. Mitteilung an MA	-> PGL / Buchhaltung
Anmeldung QM-Schulung / Profikurs-Schulung	-> PGL / QMB
Vorbereitung für 1. Arbeitstag	
Ausstattung Arbeitsplatz (Büromaterial, Telefonkarte etc.)	-> Zentral-Sekretariat
Telefon freigeschaltet?	->
Name an der Bursche?	->
Legen benötigte Schlüssel etc. bereit?	-> Zentral-Sekretariat
PC mit benötigten Programmen installiert?	->
Arbeitsplatz / Projekte	
Einarbeitungsplan erstellen / vorstellen (Mentor, MA)	-> PGL
Schrittstellen andere Abteilungen / Nennung von Ansprechpartnern	
Besuch von Seminaren/PC-Schulungen	
Erweisung Projekt-Ordnung (LW/IN)	-> Mentor
Organisatorisches	
Unternehmensbeschreibung am 1. Arbeitstag / Vorstellung Frühstückspause	
Organisatorisches (Copy Shop, Zentral-Sekretariat), Buchen von Reisen, PKW's, Besprechungsordnungen	
Unterschriftenregelungen / QM-System	
Betriebsvereinbarungen, Pausenregelung, Zeiterfassung	
regelmäßige Treffen zwischen Mitarbeiter, Mentor und Vorgesetztem	
nach 4 Wochen	
nach 3 Monaten	
4 Wochen vor Ablauf der Probezeit	
und nach Bedarf	
Projektfortschritt, Aufgabenpakete, Termintreue	
Sind Defizite erkennbar?	
Erzielte Ergebnisse	
Dem Mitarbeiter und der GL sind Rückmeldungen auf Arbeitsqualität und auf sein Sozialverhalten zu geben	

Einarbeitungsplan allgemein Seite 1



FT 3.7.2 – Org. Einarbeitung neuer Mitarbeiter/innen - PGL

Prozessverantwortlicher: PGL
Durchführungsverantwortlich: PGL

Name Mitarbeiter:				
Einstellungstermin:				
PGL				
Start (Datum):				
Ende (Datum):				Erledigt (PGL):

Aufgabe	Durchführung	Name	Datum	Unterschrift
<i>Vorbereitung für 1. Arbeitstag (Eine Woche vor dem 1. Arbeitstag)</i>				
Auswahl des Mentors	PGL			
Aufnahme in Umläufe der Fachgruppe und in den Fachzeitschriftenumlauf	PGL			

Aufgabe	Durchführung	Name	Datum	Unterschrift
<i>Einarbeitung 1. Arbeitstag</i>				
Empfang des neuen Mitarbeiters und Vorstellung im Sekretariat	PGL			
Kurzvorstellung in allen Abteilungen des Büros inkl. Buchhaltung	PGL			
Vorstellung vor der Frühstücksrunde	PGL			
Vorstellung bei Dr. Ermel (nur in Achim)	PGL			
Vorstellung Mentor	PGL			

Werkzeuge und Methoden

- Wissenslagekarten
 - Input: Informationen über Wissensträger
 - Output: Verzeichnis über Wissensstandorte
 - Bestand an Wissen sichtbar machen
 - Einzelne (Mitarbeiter)
 - Teams
 - Einheiten der Organisation
 - Sichtbarmachung von Kompetenzen
 - Aufzeigen Weiterbildungsbedarf
 - Expertenwissen



Werkzeuge und Methoden

- Lessons learned
 - Lernen aus Projekten
 - Erfolge und Misserfolge führen zu systematischem Lernen
 - Lernen von Kollegen
 - Austausch Ingenieurunden Technik
 - Austausch in Planungsgruppen
 - Vorschlagwesen

BORN | ERMEL | Ingenieure

FT 2.3.1 – Checkliste zum Projekteröffnungsgespräch, Teil II

I
Inhalte des Projekteröffnungsgesprächs mit dem Projektteam:

- Wie heißt das Projekt? (Projektname)
- Wie sieht die Ausgangssituation aus, Grundlagenzusammenstellung?
- Was sind die Projektziele?
- Wie kann ich am Projektende die Erreichung der Ziele messen/überprüfen?
- Welche Ziele (Termine, Kosten, Preis, Qualität, Mengen...) sind besonders wichtig?
- Was gehört nicht zum Projekt? (Abgrenzung)
- Welche Nutzen soll das Projekt erzeugen?
- Wie sieht die Wirtschaftlichkeitsrechnung des Projektes aus?
- Wie hoch ist das Projektbudget?
- Wieviel Aufwand an Ressourcen (Personal, ...) ist erforderlich?
- Welche Risiken sind vorhanden und könnten den Projekterfolg gefährden?
- Wer arbeitet mit? In welcher Funktion? Mit wieviel Aufwand?
- Projektmfektanalyse

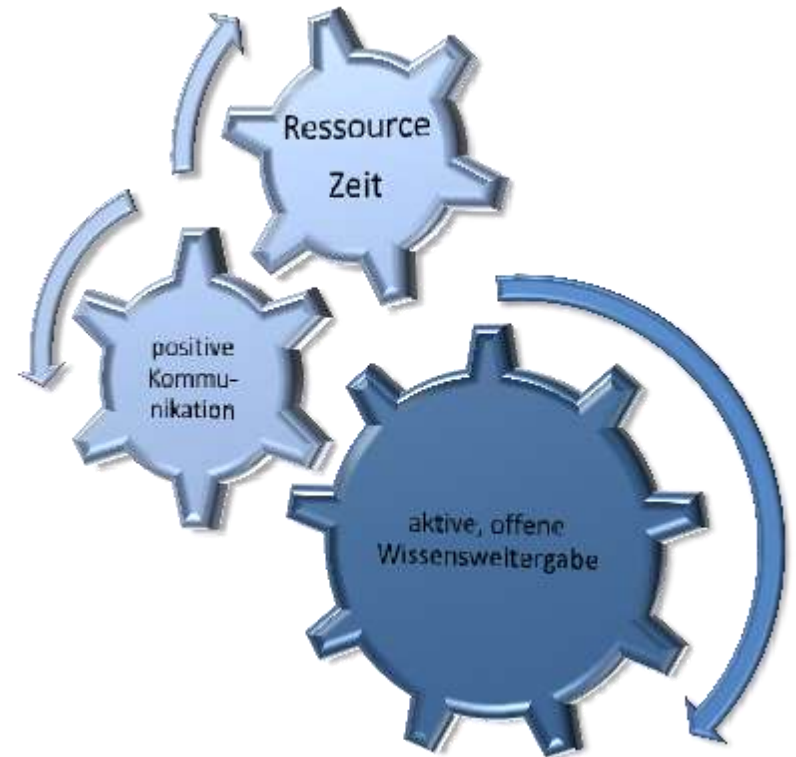
lung ähnlicher Projekte auf aus?
 mlichkeiten, Telefon...) müssen vom
 tstart und -verlauf geschaffen werden?
 (z.B. Arbeitszeiten, gesetzliche Vorschriften...)
)?
 chen Abhängigkeiten bzw. sind Schnittstellen zu

FT 2.3.1 - Projektabschluss

	BE <input type="checkbox"/>	PBE <input type="checkbox"/>	
Projektname:	Projektbeschreibung:		Datum: <input type="text"/>
Auftraggeber:	Projektziele:		Projektgruppen: <input type="text"/>
Termin:	Projekt-Budget:	Projekt-Ergebnis:	Projektstatus: <input type="text"/>
Kostenkennzahl (aktuell) in Projektbudget:		realisiert:	<input type="text"/>
Personalkosten-Zustell:	in Projektbudget:	realisiert:	<input type="text"/>
Projektkosten (aktuell) in Projektbudget:		realisiert:	<input type="text"/>
			Schlussatz:
Informationsvorsorge durch Projektabschluss:	<input type="text"/>		
Kostenverantwortung:	<input type="text"/>		

Erfolgsversprechen?

- wissensorientierte Unternehmens-Kultur
- Förderung und aktive Beteiligung durch das Management
- technische und organisatorische Infrastruktur
- praxisgerechte Prozessorientierung
- motivationale Unterstützung
- vielfältige Kommunikationskanäle



Resümee

- Gelingen von Wissensmanagementinitiativen
 - „Man muss es wollen“
(strategische Einbettung)
 - „Man muss es nachhaltig betreiben“
(Ressourceneinsatz)
 - „Wissen teilen muss in the flow sein“
(Integration in Workflow)
 - „Man kann nur steuern was man auch messen kann“
(Erfolgskontrolle)
 - „Anwender müssen für das Teilen von Wissen belohnt werden“
(Anreize)

(vgl. Hölzle et al, 2013)

Wissen Sie jetzt um Ihr Wissen?



 **BORN | ERMEL** Ingenieure

Dipl.-Ing. Henry Och

Finienweg 7

28832 Achim

och@born-ermel.de

+49 4202 758-0