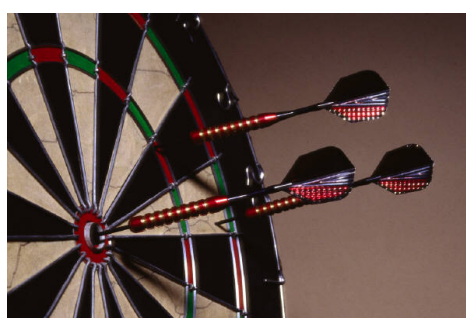


Konzept Wissenslandkarten

Unternehmen	
Ansprechpartner	
Status	<input type="checkbox"/> Konzeptidee <input checked="" type="checkbox"/> Grobkonzept <input type="checkbox"/> Feinkonzept <input type="checkbox"/> Spezifikation
Datum	13.01.2004
Erstellt von	Cogneon GmbH



Inhalt

Inhalt	1
1 Grundidee	2
2 Vorgehensweise	3
3 Anwendungsmöglichkeiten	4
3.1.1 Poster zur Visualisierung und Sensibilisierung.....	4
3.1.2 Wissensstrategieprozess zur systematischen Wissensentwicklung.....	4
3.1.3 Navigation mit einer ImageMap.....	5
3.1.4 Navigation mit dem COGNEON-Wissenslandkarten-Browser (CWB).....	5
3.1.5 Struktur für Datei- bzw. ECM-Systeme	5
3.1.6 Systematischer Aufbau von Communities	6
3.1.7 Systematischer Aufbau von Wissensbasen	6
3.1.8 Lean-Yellow-Paging mit Outlook	6
3.1.9 Lean-Yellow-Paging im Browser (IE, Netscape)	7
3.1.10 Kompetenzmanagement	7
3.1.11 Integration mit Personalmanagement-Systemen.....	7
4 Anhang	9
4.1 COGNEON-MindManager-Extensions (CME).....	9
4.2 COGNEON-Wissenslandkarten-Browser (CWB)	10

Anschrift

Cogneon GmbH
Henkestr. 91
D-91052 Erlangen

Geschäftsführung

Dipl.-Ing. Simon Dückert
Dr.-Ing. Michael Müller

Kontakt

Fon +49 9131 616 6666
Fax +49 9131 616 6664
info@cogneon.de
www.cogneon.de

Gerichtsstand

Amtsgericht Fürth
HRB 8826
Ust.-ID DE 221 548 483
Steuer-Nr. 9 216/123/60038

Bankverbindung

Sparkasse Erlangen
BLZ 76350000
Kto.-Nr. 21003000

Hinweis: © Cogneon GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze und darf nicht kopiert, verbreitet, verändert oder Dritten zugänglich gemacht werden.

1 Grundidee

Unter der Wissensbasis eines Unternehmens verstehen wir die Gesamtheit des Wissens, auf das ein Unternehmen für die Erfüllung seines Geschäftszwecks zurückgreifen kann. Die Wissensbasis ist hierbei nur ein Gedankenmodell und darf nicht mit einem Software-System verwechselt werden.



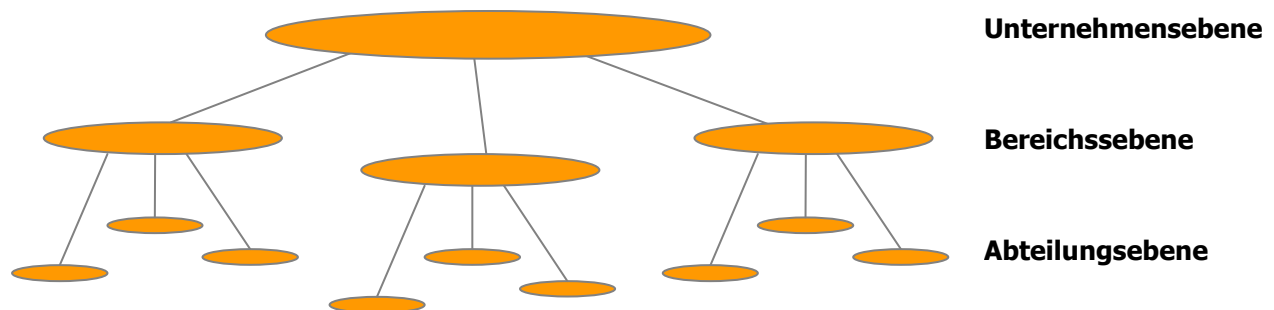
Die Wissensbasis setzt sich wie folgt zusammen:

- **Wissensstruktur**
Die Wissensstruktur strukturiert die für das Unternehmen oder eine Organisationseinheit (OE) relevanten Wissensgebiete. Sie kann in Form einer Wissenslandkarte modelliert und visualisiert werden.
- **Wissensobjekte (WO)**
Unter Wissensobjekten sind alle „Dinge“ zu verstehen, in denen Wissen losgelöst von Menschen in Form von Informationen gespeichert ist (Dokument, Datenbanken etc.). Wissensobjekte können zwei verschiedene Zustände haben:
 - **Zugreifbar** (tangible)
Zugreifbar bedeutet, dass das Wissensobjekt in expliziter Form vorliegt und durch die Zielgruppe z.B. über ein technisches System darauf zugegriffen werden kann.
 - **Nicht zugreifbar** (intangible)
Nicht zugreifbar bedeutet entweder, dass das Wissensobjekt noch nicht expliziert worden ist, also noch an den Wissensträger gebunden ist, oder dass das Wissensobjekt zwar schon expliziert worden ist, aber die Zielgruppe nicht darauf zugreifen kann (z.B. weil es in dem persönlichen Verzeichnis des Kollegen einer anderen Abteilung gespeichert ist).
Wichtiger Hinweis: Nicht jede Art von Wissen, das an einen Wissensträger gebunden ist, kann expliziert werden (z.B. das Sprechen von Sprachen). Diese Art wird stilles Wissen (tacit knowledge) genannt. Soll derartiges Wissen gehandhabt werden, ist es wichtig, die Wissensträger in Form von Wissensträgerkarten sichtbar zu machen und den Wissenstransfer durch Communities of Practice (siehe Produkt COWA Community) systematisch zu fördern.
- **Wissensträger (WT)**
Unter Wissensträgern sind alle Menschen zu verstehen, deren Wissen für den Geschäftserfolg benötigt wird. Dazu gehören z.B. Mitarbeiter, externe Spezialisten und Berater.

Hinweis: © Cogneon GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze und darf nicht kopiert, verbreitet, verändert oder Dritten zugänglich gemacht werden.

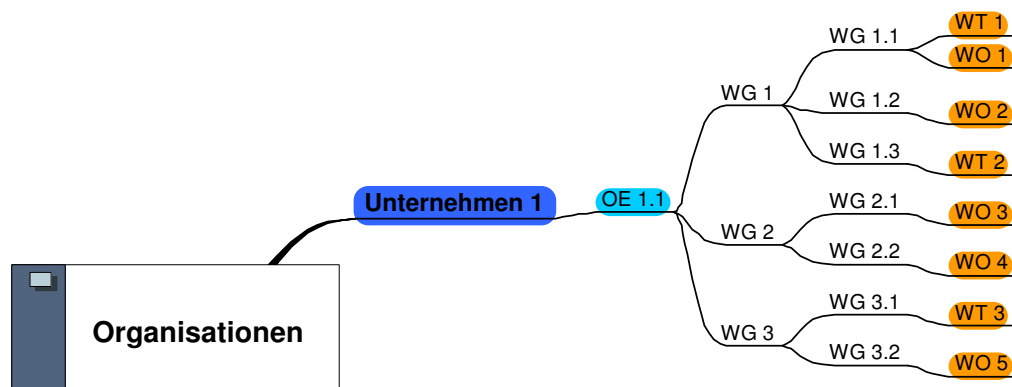
2 Vorgehensweise

Der Umfang und der Aufwand für den Aufbau einer Wissenslandkarte richtet sich nach der Anzahl der Wissensgebiete und der Anzahl der Organisationseinheiten, die einbezogen werden sollen. Die Wissenslandkarte einer einzelnen OE kann in 1-3 Workshops mit je 4 Stunden erstellt werden. Soll die Wissensstruktur für ein größeres Unternehmen visualisiert werden, empfiehlt es sich, ähnlich der Vorgehensweise beim Aufbau von Ontologien, die Wissenslandkarte auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen aufzubauen, da sehr große Wissenslandkarten meist nur schwer zu handhaben sind. Wie beim Prozessmanagement auch muss auf den einzelnen Ebenen auf die Konsistenz der Begrifflichkeiten bei den Wissensgebieten zu achten.



Der Aufbau der gesamten Wissensstruktur erfolgt z.B. mit der Software MindManager von MindJet (www.mindjet.de). Zusätzlich können die COGNEON-MindManager-Extensions (CME, siehe 4.1) verwendet werden, um bestehende Strukturen zu importieren oder das Ergebnis in ein Zielsystem zu exportieren.

1. Wissenslandkarte aufbauen (alle WGx in der Grafik)
2. Wissenslandkarte zur Wissensträgerkarte erweitern (alle WTx in der Grafik)
3. Wissensträgerkarte zur Wissensquellenkarte erweitern (alle WOX in der Grafik)



Aus Gründen der Usability sollte die Hierarchietiefe der Wissensgebiete drei Ebenen nicht überschreiten. Pro Ebene sollten 5 ± 2 Elemente verwendet werden. Die Wissensgebiete können untereinander querverlinkt werden. Wissensträger und Wissensobjekte können mit beliebigen Hyperlinks versehen werden, wodurch der einfache Zugriff auf Dateisystem, Intranet, Exchange, Yellow-Page-System etc. realisiert werden kann. Für die Anwender ergeben sich vielfältige Vorteile. Durch den Aufbau der

Hinweis: © Cogneon GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze und darf nicht kopiert, verbreitet, verändert oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Wissenslandkarte werden sie zur Reflexion der eigenen Wissensgebiete angeregt und einigen sich in den Workshops auf eine gemeinsame Sprache. Für neue Mitarbeiter werden die benötigten Wissensgebiete transparent, Wissenslücken können einfach identifiziert werden.

3 Anwendungsmöglichkeiten

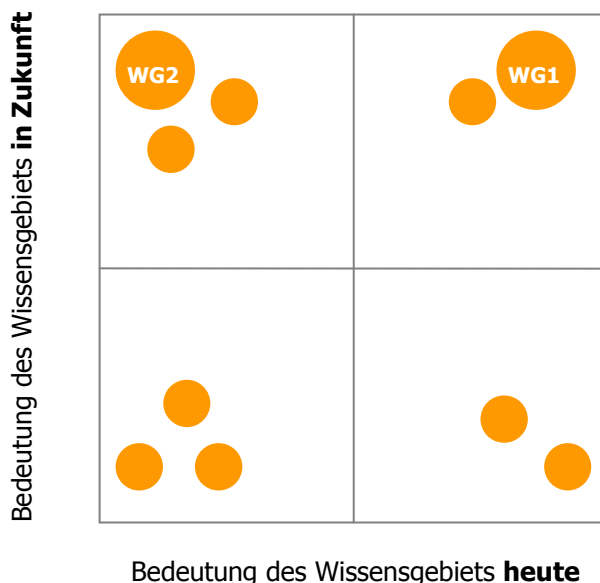
Um die entstandene Wissensstruktur nutzbar zu machen, muss sie an das jeweilige Nutzungsszenario der Anwender angepasst werden. Im Folgenden werden denkbare Anwendungsmöglichkeiten gezeigt, die durch die Flexibilität von CME beliebig an die Umgebung des Kunden angepasst werden können.

3.1.1 Poster zur Visualisierung und Sensibilisierung

Die Wissenslandkarte wird als Poster gedruckt und in der Organisation publiziert (z.B. durch Aufhängen auf dem Gang einer Abteilung), um die Wissensstruktur bekannt zu machen. Auf dem Poster wird ein Kommunikationskanal angegeben (z.B. E-Mail, Intranet, Telefon), über den Anregungen für die Optimierung und Erweiterung kommuniziert werden können (Feedbackschleife).

3.1.2 Wissensstrategieprozess zur systematischen Wissensentwicklung

Im Wissensstrategieprozess werden die Wissensgebiete zyklisch (z.B. halbjährlich) in einer Portfolio-Matrix bewertet, deren Achsen die Bedeutung des Wissensgebiets heute und in Zukunft darstellen. Dadurch können Wissensgebiete identifiziert werden (WG1 in der Grafik), die heute und in Zukunft wichtig sind (gut geeignet für Pilotprojekte), aber auch die Wissensgebiete (WG2 in der Grafik), die heute noch nicht, aber in Zukunft wichtig sind. Für diese strategisch wichtigen Wissensgebiete müssen Maßnahmen für den Aufbau von Wissen definiert werden, damit der Wissensbedarf in Zukunft gedeckt werden kann.



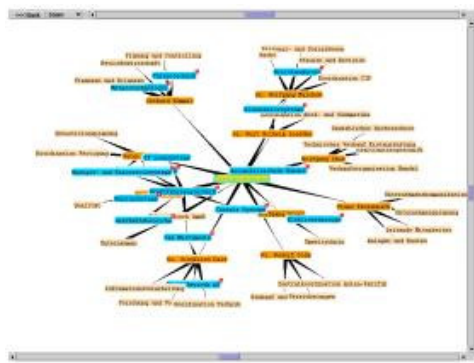
Hinweis: © Cogneon GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze und darf nicht kopiert, verbreitet, verändert oder Dritten zugänglich gemacht werden.

3.1.3 Navigation mit einer ImageMap

Die Wissenslandkarte kann als ImageMap exportiert und somit z.B. in eine HTML-Seite im Intranet eingebunden werden. Dadurch können Wissensstrukturen für die Navigation in Dateisystemen oder im Intranet nutzbar gemacht werden. Die technischen Voraussetzungen hierfür sind sehr gering, dafür ergibt sich bei großen Wissensstrukturen der Nachteil, dass horizontal bzw. vertikal gescrollt werden muss.

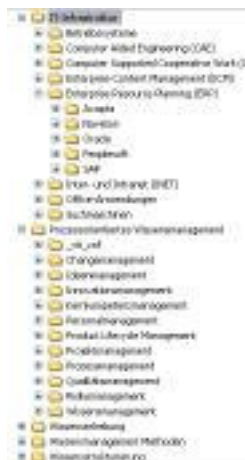
3.1.4 Navigation mit dem COGNEON-Wissenslandkarten-Browser (CWB)

Der COGNEON-Wissenslandkarten-Browser (CWB) stellt eine einfache Möglichkeit dar, die Wissenslandkarte im Dateisystem oder im Intranet verfügbar zu machen. Die Wissensstrukturen können mit CME einfach aus MindManager exportiert und in CWB genutzt werden. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit, die Wissenslandkarten direkt in der Weboberfläche zu erweitern. Die einzelnen Zweige der Wissenslandkarte können mit beliebigen Hyperlinks versehen werden.



3.1.5 Struktur für Datei- bzw. ECM-Systeme

Über CME (siehe 4.1) kann die Wissenslandkarte in eine Dateisystemstruktur exportiert werden. Ein denkbares Szenario ist, eine Wissenslandkarte zu den Kernkompetenzen einer Abteilung aufzubauen und diese im Abteilungslaufwerk zu materialisieren. Die Wissensstruktur dient dort dem systematischen Sammeln von Informationen zu den wichtigsten Wissensgebieten.

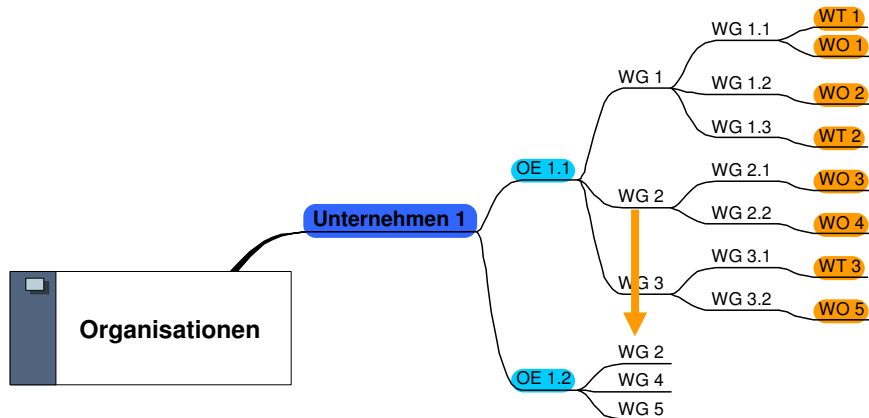


Darüber hinaus kann die Wissensstruktur für Navigation, Strukturierung bzw. Kategorisierung von Inhalten in ECM-Systemen (DMS, CMS, Intranet etc.) verwendet werden.

Hinweis: © Cogneon GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze und darf nicht kopiert, verbreitet, verändert oder Dritten zugänglich gemacht werden.

3.1.6 Systematischer Aufbau von Communities

Durch den Aufbau von Wissenslandkarten in mehreren Organisationseinheiten werden Wissensgebiete transparent, die die OEs gemeinsam entwickeln müssen (in der Grafik WG2 bei OE1.1 und OE1.2). Die Wissensstrukturen können dazu verwendet werden, systematisch Communities entlang dieser Wissensgebiete aufzubauen (siehe Produkt COWA Community).



3.1.7 Systematischer Aufbau von Wissensbasen

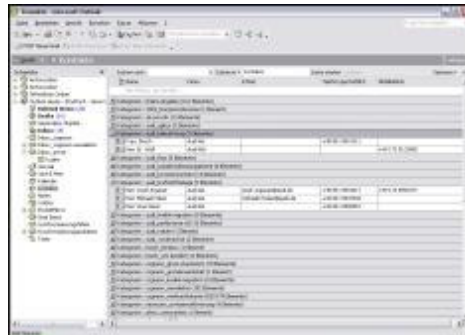
Anhand der Wissenslandkarte wird identifiziert, zu welchen Wissensgebieten schon ausreichend Wissensobjekte vorhanden sind, die der Wissensstruktur entsprechend zugeordnet werden. Durch dieses Vorgehen werden Wissensgebiete sichtbar, zu denen ein Großteil des Wissens noch nicht vorhanden oder nur in den Köpfen der Mitarbeiter ist. Diese gewonnen Erkenntnisse werden für den systematischen Aufbau einer Wissensbasis verwendet.

Durch Experteninterviews kann eine kritische Masse durch Initialbefüllung erreicht werden (siehe Produkt COWA Dok). Für die einzelnen Wissensgebiete wird die Rolle des Wissensgebiet-Verantwortlichen eingeführt, der die systematische Weiterentwicklung des Wissensgebiets verantwortet. Darüber hinaus werden in Interviews und Workshops mit ausscheidenden Experten (leaving experts) die relevantesten Ausschnitte deren Wissens erhoben und bleiben somit dem Unternehmen erhalten (siehe Produkt COWA Flukt).

3.1.8 Lean-Yellow-Paging mit Outlook

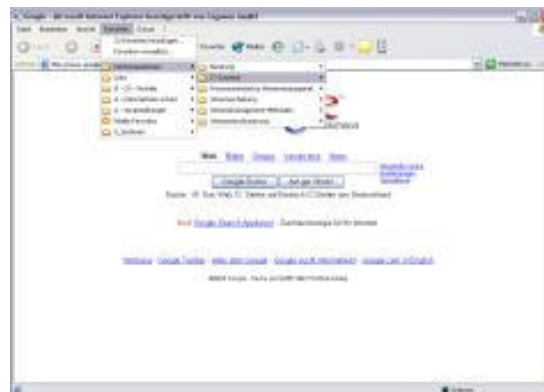
Outlook ist das Kommunikationsmittel, das von sehr vielen Mitarbeitern täglich benutzt wird, und in dem die „Stammdaten“ (Telefon, E-Mail etc.) der meisten Wissensträger abgelegt sind. Durch die Verwendung der CME und der Outlook-Kategorie-Funktion ist es sehr einfach möglich, Outlook als Yellow-Page-System zu nutzen und somit den Zugriff auf die Wissensträger über deren Wissensgebiete zu ermöglichen.

Hinweis: © Cogneon GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze und darf nicht kopiert, verbreitet, verändert oder Dritten zugänglich gemacht werden.



3.1.9 Lean-Yellow-Paging im Browser (IE, Netscape)

Der verwendete Browser stellt eine weitere Möglichkeit dar, ein einfaches Yellow-Page-System ohne IT-Investitionen zu erstellen. Die Wissensträgerkarte wird in ein Format exportiert, das in die Bookmarks-(Netscape) bzw. Favoriten-Struktur (Internet Explorer) importiert werden kann. Die Links zeigen entweder direkt auf die E-Mail-Adresse eines Wissensträgers oder zu einem verfügbaren Personenverzeichnis (z.B. Telefonverzeichnis im Intranet).



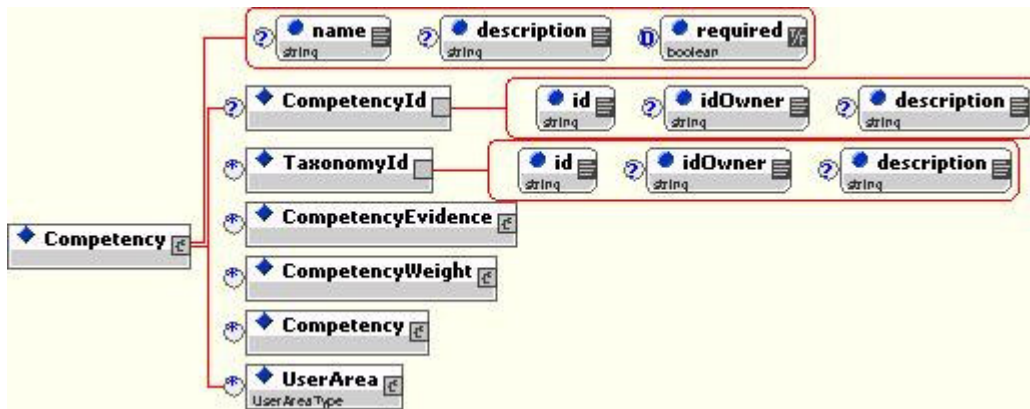
3.1.10 Kompetenzmanagement

Die Wissensstruktur wird verwendet, um den Wissensstand und die Fähigkeiten der Mitarbeiter z.B. auf Abteilungsebene einzuschätzen. Hierfür wird die Wissensstruktur entweder direkt in Form einer Wissensträgerkarte verwendet, oder mit CME in ein für die Abteilung „handlicheres“ Format exportiert. Die einzelnen Mitarbeiter können dann in Bezug auf die Wissensgebiete bewertet und geeignete Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung definiert werden. Für die Bewertung muss ein für die jeweilige Unternehmenskultur geeigneter Modus gefunden werden (Eigeneinschätzung, Fremdeinschätzung, Kombination aus Eigen- und Fremdeinschätzung (360-Grad-Beurteilung)).

3.1.11 Integration mit Personalmanagement-Systemen

Über CME (siehe 4.1) kann die Wissensträgerkarte in das offene Austauschformat HR-XML (www.hr-xml.org) exportiert werden und dann in ein Personalmanagement-System (PMS, z.B. SAP HR) importiert werden. Hierfür ist evtl. Anpassungsaufwand notwendig, falls die PMS so an den Unternehmenskontext angepasst worden sind, dass der Standard nicht verwendet werden kann.

Hinweis: © Cogneon GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze und darf nicht kopiert, verbreitet, verändert oder Dritten zugänglich gemacht werden.

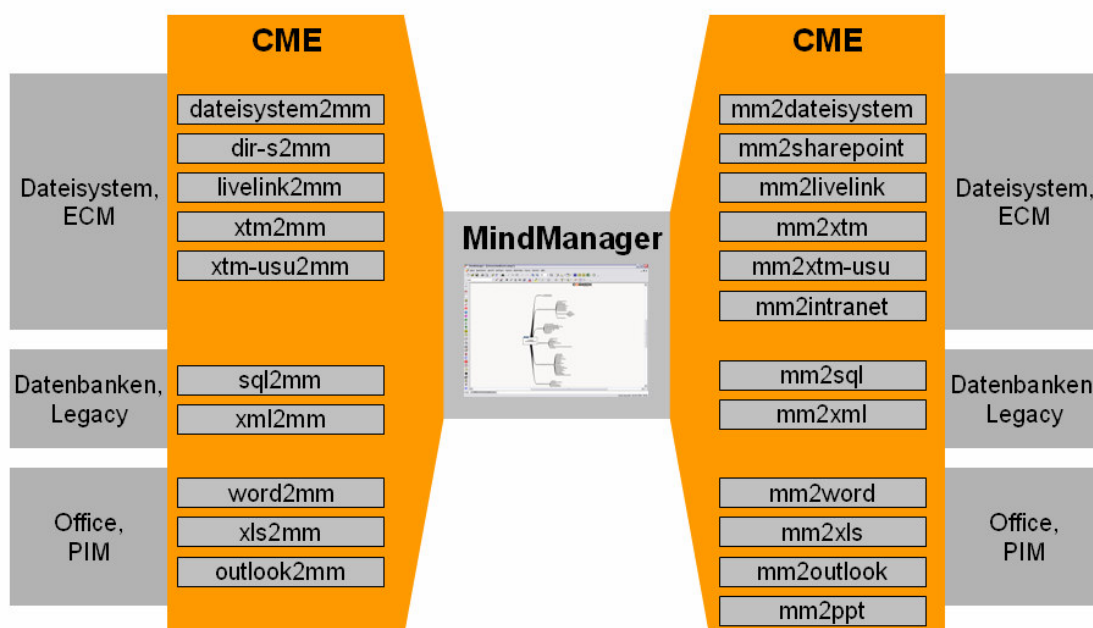


Hinweis: © Cogneon GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze und darf nicht kopiert, verbreitet, verändert oder Dritten zugänglich gemacht werden.

4 Anhang

4.1 COGNEON-MindManager-Extensions (CME)

COGNEON arbeitet mit den Kunden in Workshops mit dem Werkzeug MindManager. Um einen effizienten Aufbau von Wissenslandkarten zu ermöglichen und die Ergebnisse eines solchen Workshops möglichst nahtlos weiterverwenden zu können, sind Schnittstellen zu den gängigsten Systemen notwendig, die im Geschäftsalltag eingesetzt werden. Hierfür wurden die COGNEON-MindManager-Extensions (CME) entwickelt.



Beispiele für mögliche Anwendungsszenarien:

- **Dateisystem-Restrukturierung:** Import des Abteilungslaufwerks einer Abteilung, Restrukturierung in gemeinsamen Workshops, Export der neuen Struktur (dabei Dateinamenbereinigung und Duplikat-Prüfung möglich)
- **Aufbau einer Wissensträgerkarte:** Aufbau einer Wissenslandkarte, Import von Ansprechpartnern aus den Outlook-Kontakten, Zuordnung der Ansprechpartner zu Wissensgebieten

Hinweis: © Cogneon GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Der Inhalt dieses Dokuments unterliegt dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze und darf nicht kopiert, verbreitet, verändert oder Dritten zugänglich gemacht werden.

4.2 COGNEON-Wissenslandkarten-Browser (CWB)

Die Visualisierung von Strukturen ist von hohem Wert für die Nutzer. Kommerzielle Werkzeuge für die Visualisierung sind z.B. USU Knowledge Miner, Intelligent Views und Inxight. Diese Werkzeuge bieten über die Visualisierungsfunktion hinaus z.B. Möglichkeiten zur Anbindung an andere Systeme (Datenbanken, ERP-System) und Text-Mining auf bestehenden Dokumenten.

Wenn diese Zusatzfunktionalitäten nicht benötigt werden, kann der COGNEON-Wissenslandkarten-Browser (CWB) eingesetzt werden. Der CWB besteht aus einem Java-Applet zur Visualisierung und Navigation in der Wissenslandkarte. Durch ein CME-Modul ist die Anbindung an den MindManager möglich. Die Verwendung im Dateisystem sowie die Einbindung in ein Intranet ist problemlos möglich.

In der folgenden Grafik ist ein Beispiel zu sehen, das Organisationseinheiten, Wissensgebiete und Wissensträger darstellt:

