



Modellversuch MARITIM

Sicherung des Fachkräftebedarfs im Servicebereich der maritimen Freizeittechnik durch Nutzung der Flexibilitätsspielräume in der Aus- und Weiterbildung

Wissen über Arbeitsprozesse individuell oder im Team entwickeln

Um dem zunehmenden Weiterbildungsbedarf in den Marinas entsprechen zu können, wurde im Rahmen des Modellversuchs ein modular aufgebautes Lernkonzept entwickelt, das sich konsequent an einer arbeitsprozessintegrierte Weiterbildung und Verknüpfung von informellen und formellen Lernprozessen orientiert.

Diese Form der Weiterbildung wird unterstützt durch einen koordinierten Einsatz von unternehmenseigenem Fachpersonal, branchenspezifischen Experten und dem AFZ mit seinem spezifischen Know-how in dieser Wirtschaftsbranche.

Sie unterstützen die Entwicklung effektiver Lernstrategien und fördern kreative Problemlösungen durch Reflexionsgespräche (Lern-

fortschritt, Kompetenzentwicklung) oder auch durch die Entwicklung geeigneter Lernmaterialien und Handreichungen.

Die angedachte Strukturierung in dieser Vorgehensweise wird in der folgenden Darstellung verdeutlicht.



Die AFZ GmbH als Koordinations- und Transferstelle übernimmt in diesem Prozess die Funktionen der technischen und organisatorischen Unterstützung, d.h. Betreu-

ung, Coaching, Personalauswahl, Vermittlung, Netzwerkpflege und Innovationstransfer sowie als wesentliches Element des Modellversuches die ständige inhaltliche und methodische Aktualisierung der entwickelten Module mit dem Ziel, ein in der Branche der maritimen Freizeitwirtschaft anerkanntes modernes und flexibles Lernkonzept zu installieren.

Ein wesentlicher Grundsatz für die didaktisch-methodische Umsetzung des modularen Lernkonzeptes besteht im „Lernen am Auftrag“ und im „Lernen am Schadensfall“. Damit orientiert sich das Lernen an konkreten Aufträgen sowie an den damit im Zusammenhang

stehenden praktischen Problemen in den Marinas. Eine solche methodische Herangehensweise ermöglicht einen rationellen, auftragsbezogenen und zugleich „nachhaltig wiederverwendbaren“

Erwerb der erforderlichen Kompetenzen und hilft dem Einzelnen, seine unmittelbaren Probleme in der Praxis besser zu bewältigen.

Die didaktisch-methodische Umsetzung des Lernkonzeptes selbst erfordert einen Mix an Methoden und Organisationsformen.

Die Tätigkeiten in den Marinas sind gekennzeichnet durch eine sich rasant weiterentwickelnde Technik. Ständig kommt neue hinzu, die „alte“ Technik wird aber über Jahre hinweg weiterhin eingesetzt. Daraus resultiert das Erfordernis, eine Fülle neuen Wissens zu sammeln sowie altes Wissen zu bewahren und „wieder auffindbar“ zu archivieren.

Persönliches Wissensmanagement



**Dokumentation des Prozesses
„Auf- und Abtaketn“**

Angesichts des von vielen Facharbeitern erlebten Gefühls der Ohnmacht vor allzu großer Informationsflut ist der effiziente Umgang mit handlungsrelevantem Wissen wünschenswert. Häufig fehlt es aber an Strategien zum gezielten Aufbau einer eigenen Wissensbasis.

Da in den meisten Marinas die für den technischen Bereich Verantwortlichen mehr oder weniger Einzelkämpfer sind, bietet sich die Implementierung eines persönlichen Wissensmanagement-Tools an. Aufbauend auf einer geeigneten Darstellung des Basiswissens, welche durch das AFZ aufbereitet

wird, können Fachexperten im Rahmen von themenspezifischen Workshops Spezialwissen einbringen, das durch die Teilnehmer für ihre speziellen Arbeitsprozesse individuell aufgearbeitet in die Wissensbasis eingegeben werden kann.

Es ist einleuchtend, dass jedes Tätigkeitsfeld bestimmt, was für ein Grundlagenwissen auf diesem Gebiet relevant ist, was speziell vorhanden sein muss, was knapp zu halten bzw. überflüssig ist bzw. wo nur ein Hinweis zu anderen Quellen genügt.

Der Erfolg dieses methodischen Vorgehens hängt zum einen ganz wesentlich davon ab, inwieweit es gelingt, die mit dem Service beauftragten Mitarbeiter dafür zu sensi-

bilisieren und zu motivieren.

Aber wie schon Probst¹ schrieb, kann „Das durch die Identifikation des eigenen Nicht-Wissens, der eigenen Wissenslücken und Fähigkeitsdefizite geschaffene Bewusstsein einen wirksamen Auslöser von Lernprozessen darstellen“.

Die Nutzung der heute gegebenen Möglichkeiten zum multimedialen Handling der vielfältigen arbeitsprozessbezogenen Informationen ist nach wie vor eine große Hemmschwelle für viele Menschen. Deshalb ist die richtige Auswahl einer geeigneten Software eine weitere Voraussetzung für den Erfolg unseres Vorgehens. Die zur Verfügung stehende Software sollte folgenden Prämissen genügen:

- die Software steht ohne aufwendige Installation zur Verfügung

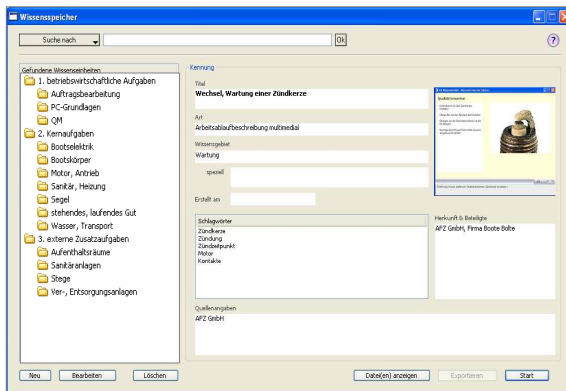
- einfache Funktionalität, so dass eine einfache Bedienbarkeit sichergestellt ist und keine große Programmeinweisung bzw. spezielle Zusatzsoftware erforderlich ist
- einfache Erfassung, Systematisierung, Speicherung und Suche nach dokumentiertem Wissen
- es muss eine saubere Strukturierung (Überschaubarkeit) der Wissensquellen erfolgen (Thesauri, Schlagwortkatalog und anderes mehr)
- bei der Suche ist eine Zusammenfassung von Schlagworten wünschenswert
- erfolgreiche Lösungsverfahren für bestimmte Serviceprobleme müssen einfach dokumentierbar sein

Eine wesentliche Voraussetzung für die Akzeptanz durch die potentiellen Nutzer besteht darin, dass das Wissensmanagement-Tool einen sofort erkennbaren Nutzen für die Arbeit erbringt. So ist jeder motiviert, daran aktiv mitzuwirken. Dieser sofortige Nutzen kann z.B. durch die Bereitstellung eines umfassenden Basiswissens oder interessante Spezialbeiträge anerkannter Fachexperten realisiert werden. Auf der Grundlage der ersten Erfolge im Wissensmanagement lassen sich dann anschließend eigene Lösungen implementieren.

Eine Vielzahl von Softwareprodukten zum Thema Wissensmanagement wird inzwischen angeboten. Da die von uns gesichteten Produkte nicht den aufgezeigten spezifischen Anforderungen in vollem Umfang genügen, haben wir entschieden, in Zusammenarbeit das vom IFA-Verlag Berlin initiierte Tool „Persönliches Wissensmanagement“ (kurz PWM) unseren spezifischen Bedingungen anzupassen. Ergänzend zu den durch den IFA-Verlag implementierten

¹ Probst, G.; Raub, S.; Romhardt, K.; „Wissen managen“, Frankfurt am Main/Wiesbaden 1999

Grundfunktionen können so die Erfordernisse und Erfahrungen dieses Modellversuches eingearbeitet werden. Im Rahmen des Modellversuches soll den Unternehmen eine Möglichkeit gegeben werden, ihr Wissen zu strukturieren, sammeln, teilen und weiterzureichen.



Als Schwierigkeit stellte sich diesbezüglich heraus, dass Unternehmen bzw. Facharbeiter ihr Erfahrungswissen ungern preisgeben (Vorsprung durch Wissen).

Deshalb wird in der ersten Stufe jedem Facharbeiter ein Instrument in die Hand gegeben, mit dem er sich sein ganz persönliches Wissensmanagement erstellen kann.

Die Möglichkeit, die Wissensseinheiten zu vereinen, diese so einer breiten Masse zur Verfügung zu stellen und dadurch eine exponentiell wachsende Wissensvermehrung zu erzielen, ist vorbereitet und wird behutsam in die Unternehmen getragen.

Funktionalität des PWM



Startdialog des PWE

Zentrale Schaltstelle aller Tools ist der Startdialog des PWM²-Systems mit folgenden Tools. Derzeit sind die Tools „Wissenspeicher“, „ProWiDa³“, der „MKE⁴-Generator“ und ein Lexikon integriert

Der Wissensspeicher enthält alle bereits erstellten Wissensseinheiten. Eine saubere Strukturierung auf der linken Seite ermöglicht die

Maske des Wissenspeichers

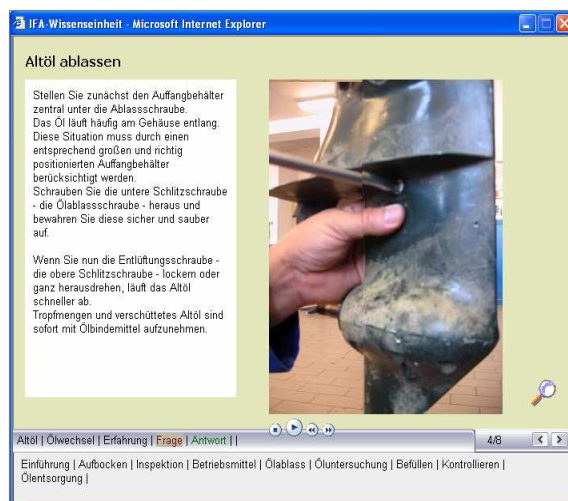
Auswahl nach Themengebieten. Zu jeder Wissensseinheit erhält der Nutzer erste Informationen über Inhalte, Herkunft & Beteiligte, Art der verknüpften Dateien, Schlagworte u.a. und kann von hier die verknüpften Dateien starten. Diese Dateien können Officedateien, pdf-Dokumente, Bilder, Videos, MKE-Dateien u.v.a. sein.

Mit der Anwendung ProWiDa lassen sich lineare und verzweigte Arbeitsprozesse grafisch aufbereitet darstellen. Jedem Prozessschritt können Informationen und Grafiken zugewiesen werden.

Den einzelnen Schritten können ebenfalls Wissensseinheiten zugeordnet werden, wenn solche zur Ausführung des Arbeitsschrittes sinnvoll und sie verfügbar sind. Diese wiederum können selber ProWiDa-Dateien sein, so dass man leicht zu weiteren Teilschritten eines Pro-

zessschrittes verzweigen kann. Die Vor-/Zurück-Funktion ermöglicht ein Navigieren innerhalb des Prozesses.

Der MKE-Generator ermöglicht die multimediale Darstellung der Arbeitsschritte eines Prozesses. Auf einzelnen Registerkarten wird jeder Schritt erläutert. Es können Begriffserklärungen, Kontrollfragen, Erfahrungswissen u.a. eingearbeitet werden. Der Prozess kann in einer Diashow bzw. einem Videoklipp multimedial dargestellt werden.

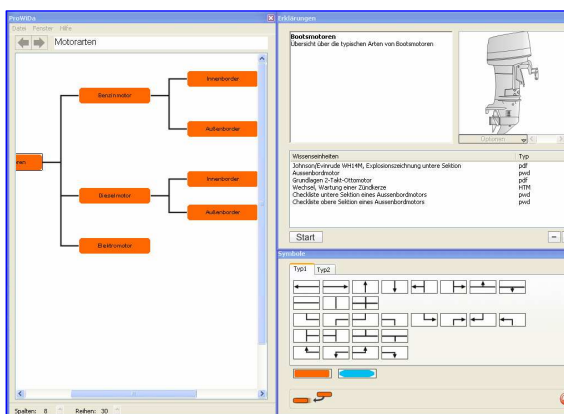


MKE-Datei zum Thema „Ölwechsel am Außenbordmotor“

Das Lexikon enthält, wie andere seiner Art auch, die Erklärung von Begriffen in kurzer, schlagkräftiger Form. Dazu werden automatisch alle Einträge zu Begriffserklärungen, zum Fachwissen, zum Erfahrungswissen und Fragen/Antworten aus den erstellten Multimedialekompetenzeinheiten übernommen. Dadurch wird das Lexikon in kurzer Zeit zu einem umfassenden Nachschlagewerk.

Zukunftsansichten

Der große Vorteil des hier vorgestellten Wissensmanagement-Tools besteht darin, dass sich der Einsatz nicht auf den Bereich



Ansicht des Tools ProWiDa

² Persönliches Wissensmanagement
³ Prozess- und Wissensdarstellung am Arbeitsplatz
⁴ Multimedialekompetenzeinheiten

der Weiterbildung beschränkt, sondern auch in der Ausbildung zur Entwicklung selbstgesteuerter Lernkompetenzen hervorragend eignet.

Denkbar ist der weitere Einsatz des PWM z.B. für die Ausbildung, beim Erwerb von Zusatzqualifikationen, für den Berufsschulbesuch, als Unterstützung der auszubildenden Fachkräfte an ihren Arbeitsplätzen und nicht zuletzt natürlich als persönliche Wissensdatenbank und oberste Organisationsplattform für Kundendaten, Vorlagen, geordnetes Fotoarchiv u.v.a.

Die Entwicklung der oben angeführten multimedialen Kompetenz-Einheiten wird derzeit nur vom AFZ durchgeführt. Diese Wissensseinheiten können auch Maßnahmen des Blended Learning ermöglichen. Wir werden in einem weiteren Info eine detaillierte Darstellung dieses ergänzenden Weges zur Sicherung des Fachkräftebedarfs in der maritimen Freizeittechnik darstellen.

Hauptakzente aus Sicht der wissenschaftlichen Begleitung

Im Modellversuch MARITIM gibt es die Besonderheit, dass die Aus- und Weiterbildung der Fachkräfte in der maritimen Freizeittechnik auf nur wenige gemeinsame Standards beschränkt bleiben muss.

Die in den Modellversuch einbezogenen Marinas sind in ihren Anforderungen so unterschiedlich und differenziert, dass sich die Trias mit den hier dargestellten Tools als modulares Lernsystem anbietet. Die Fachkräfte in den Marinas haben so die Möglichkeit, sich selbständig und effektiv auf den Arbeitsplatz bezogenes Wissen und Handlungskompetenz anzueignen. Das setzt voraus, dass sich bei den Fachkräften eine neue Lernkultur bei der Kompetenzaneignung entwickelt. Diese

zeichnet sich durch noch mehr Selbstbestimmung und einem höheren Freiheitsgrad bei der eigenen Lernorganisation aus.

Die Effektivität der Aus- und Weiterbildung ist im Wesentlichen auch von den allgemeinen lernpsychologischen Faktoren Motivation, Aktivität, Führung, Informationsauswahl und kognitive Lernfähigkeit sowie von den bereits vorhandenen Lernerfahrungen abhängig.

Die Anwendung des vorgestellten PWM-Systems schließt eine individuelle Beratung und moderate Führung des Anwenders ein. Die Fachkraft der maritimen Freizeittechnik kann sich nicht nur am eigenen Arbeitsplatz das erforderliche neue Wissen aneignen. Sie muss auch externe Möglichkeiten nutzen, um den rasanten technischen Fortschritt zu erkennen und die wechselnden Bedürfnisse der Nutzer von Marinas rasch zu erfassen. Daher wird durch den Modellversuch MARITIM auch ein Beispiel dafür geschaffen, wie über ein ständig zu erweiterndes modulares System eines Bildungsdienstleisters für die beruflich-betriebliche Aus- und Weiterbildung das berufsbegleitende lebenslange Weiterlernen unterstützt werden kann.

Für das AFZ ergibt sich die Möglichkeit, über die Erkenntnisse aus dem Modellversuch MARITIM das bereits praktizierte externe Aus- und Weiterbildungsmanagement mit weiteren Leistungen gegenüber den kleinen und mittleren Unternehmen anzureichern.

Im Zusammenhang mit der Nutzung von betrieblichen Flexibilitätsspielräumen innerhalb der relativ festgeschriebenen Curricula für die berufliche Aus- und Weiterbildung wird ein Beitrag zur Schaffung von neuen Arbeitsplätzen und zur Sicherung vorhandener Arbeitsplätze geleistet.

Titel:

Sicherung des Fachkräftebedarfs im Servicebereich der maritimen Freizeittechnik durch Nutzung der Flexibilitätsspielräume in der Aus- und Weiterbildung

FKZ:

D 5241.00 A und B

Laufzeit:

01.01.2004 – 31.12.2007

Durchführungsträger:

AFZ Schifffahrt und Hafen GmbH
Alter Hafen Süd 334
18069 Rostock

Ansprechpartner

Prof. Klaus-Peter Wildfang
Tel: 03 81 / 8 01 74 00
e-mail: peter.wildfang@afz-rostock.de

Holger Levetzow

Tel: 03 81 / 8 01 74 50
e-mail: levetzow@afz-rostock.de

Wissenschaftliche Begleitung:

itf Innovationstransfer- und Forschungsinstitut für berufliche Aus- und Weiterbildung
Grevesmühlener Str. 18
19057 Schwerin

Ansprechpartner

Dr. Hans Joachim Buggenhagen
Tel: 03 85 / 4 88 51 30
e-mail: buggenhagen@itf-schwerin.de

StR Monika Schellenberg

Tel: 03 85 / 4 88 51 32
e-mail: schellenberg@itf-schwerin.de

Fachliche Betreuung:

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn
Anka Pawlik
Tel: 02 28 / 1 07 13 27
e-mail: pawlik@bibb.de

Administrative Betreuung:

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn
Christa Tengler
Tel: 02 28 / 1 07 15 19
e-mail: tengler@bibb.de

Fördernde Institutionen:

Der Modellversuch wird vom Bundesinstitut für Berufsbildung aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und vom Wirtschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommern gefördert.

Herausgeber:

Bundesinstitut für Berufsbildung
Der Präsident