Austausch mit der Gruppe Wissensmanagement der BGE

Teil 1: Vorstellung des iFinders (17. Juli 2024)
Länge: 0:55h

Experte 1:

Super. Ja, dann fangen wir einfach an mit dem iFinder. Wie gesagt, ich werde eine kurze Demo geben. Zum Wissensmanagement an sich - wir hatten das ja beim letzten Treffen schon mal kurz erläutert - so die ersten Zuckungen gab es innerhalb der BGE Ende 2018, dass überlegt wurde, ein entsprechendes Wissensmanagement auch aufzubauen. Und der allererste Schritt, der in der Richtung gemacht wurde, ist das, was wir jetzt quasi sehen, also der Aufbau der digitalen Informationsbasis. Dass man sagt: "OK, wir sammeln erstmal das verschriftlichte Wissen" - Ist vielleicht auch ein ganz guter Ansatz, weil das, glaube ich, der leichteste Schritt ist. Das sind Informationen, die sind letztendlich verfügbar. Die Schwierigkeit besteht halt nur darin zu gucken, wo die liegen und wie man an die rankommt. Ja, also wir sehen das gleich nochmal. Das ist ja jetzt die Datenbasis, mit der wir uns beschäftigen. Und der iFinder ist ja eigentlich nur das Werkzeug, um diese Informationsflut durchsuchbar zu machen. Dann würde ich einfach mal jetzt präsentieren [Experte teilt den Bildschirm]. Jetzt sollte die iFinder-Startseite zu sehen sein.

Die Startseite ist über unser Intranet aufrufbar. Leider ein bisschen versteckt, ich glaube das wäre so ein Ansatzpunkt, wo man sagen könnte, da müsste man ein wenig sichtbarer werden. Denn es ist recht mühsam, darauf hinzuweisen, wo das System zu finden ist. Wir haben ja entsprechende Veranstaltungen, die da durchgeführt werden und wo man drauf hinweist, aber es ist halt nicht auf den ersten Blick tatsächlich ersichtlich. Und wenn ich an meine erste Zeit innerhalb der BGE denke - da sah das Intranet noch ein bisschen anders aus, ja - man ist erstmal ein bisschen überfordert mit dem Angebot, was es da gibt. Es ist nicht immer selbsterklärend, was da alles steht. Deswegen ist das wahrscheinlich auch ein Schritt, den wir wohl nochmal gehen müssen und uns überlegen müssen, wie wir das besser transportiert kriegen. Aber das nur nebenbei. Das hier ist die Oberfläche vom iFinder. Entsprechende Suchzeile, da gucken wir gleich noch in das System hinein. Und was wir jetzt hier sehen, ist der aktuelle Status an Quellen, was an Quellen an den iFinder angebunden ist. Hier auf der linken Seite, das ist unsere digitale Informationsbasis. Hier ist auch nochmal erläutert, um was es sich handelt. Und das ist eben dieses verschriftliche Wissen, was wir mühselig aus verschiedenen Archiven und Datenquellen zusammengetragen haben, Schwerpunkt eben Berichte mit wissenschaftlich-technischem Charakter. Es ist ein sehr eingegrenzter Datenpool, aber das war so der Auftrag, den wir erfüllen sollten und natürlich auch weiter erfüllen müssen, denn es kommen ja neue Berichte dazu und das muss entsprechend nachgepflegt werden.

In Summe haben wir da ca. 15.000 Dokumente aus den eigenen Quellen, Tendenz steigend. Das ist also der erste Schritt, die digitale Informationsbasis. Weiterhin angebunden ist das Intranet - das ist jetzt natürlich eine Dopplung, weil wir haben im Intranet an sich eine Suche, die ist aber nicht ganz so komfortabel wie das, was der iFinder leisten kann. Deswegen haben wir uns hier gesagt, wir binden das Intranet jetzt über das System einfach noch mit an. Und dann haben wir noch eine Art Telefonbuch. Es gibt auch im eigentlichen Intranet ein Telefonbuch, das ist aber wie gesagt auch nicht ganz einfach zu handeln. Früher waren da tatsächlich Listen hinterlegt, jetzt kann man das hier wirklich alles digital machen. Man bekommt einen Verweis auf eine Person mit einem funktionierenden Link zu Skype und so weiter oder eben Outlook. Also das ist schon recht komfortabel und das sind die drei Datenquellen, die

bisher angebunden sind. Und wir haben natürlich schon Interesse, noch mehr anzubinden. Innerhalb der BGE gibt es noch ein oder mehrere Dokumentenmanagementsysteme, also dort werden dann wirklich die Dokumente abgelegt, die archivierungspflichtig sind, die aus dem laufenden Betrieb kommen. Das unterscheidet sich deutlich zu dem, was hier an den iFinder angebunden ist. Und das wäre natürlich noch ein Schritt, das an das System anzubinden, weil die Software ist ja letztendlich eine Enterprise Search Lösung, das heißt ich kann auf verschiedene Datenquellen mit einem Zugriffspunkt zugreifen oder die verknüpfen. Aber da dieses Dokumentenmanagementsystem noch im Aufbau ist, haben wir hier noch keine Möglichkeit. Wir sind dann quasi die letzten in der Stufe, die sagen: "OK, wir können uns draufschalten." Also da soll letztendlich die Reise hingehen.

PM:

Weil Sie Dokumente aus dem laufenden Betrieb ansprechen: Das heißt an jedem Standort von Ihnen gibt es nochmal ein eigenes Dokumentenmanagementsystem, wo bisher diese Dokumente aus dem laufenden Betrieb eingepflegt werden?

Experte 1:

Na ja, für jeden Standort würde ich nicht sagen, also es ist schon BGE-übergreifend. So viel kann ich tatsächlich nicht dazu sagen, weil ich mit dem System auch gar nicht arbeite.

Experte 2:

Wir haben da mehrere Systeme am Start. Einmal so das klassische ELO als Dateiablage, wo dann im Grunde genommen eine Dokumentensammlung dann auch standortübergreifend angelegt wird. Für die verfahrensrelevanten Unterlagen, also Genehmigungsunterlagen in unseren Verfahren, also Morsleben, Konrad, Asse, haben wir noch ein Vorgangs- und Dokumentationsinformationssystem, nennt sich VDIS, in dem noch die verfahrensrelevanten Daten, die also in den entsprechenden berg- oder atomrechtlichen Verfahren Verwendung finden oder dafür angelegt werden, abgelegt sind. Es ist angedacht und eigentlich schon hätte das System vor uns am Start sein sollen, hat sich aber aus internen Gründen verzögert, hätte dieses System schon überführt werden müssen in ein neues System, an dem wir dann andocken können oder andocken wollen. Die allgemeine Ablage, die noch im ELO stattfindet, soll durch ebenfalls ein anderes System abgelöst werden. Auch dort gibt es intern noch verschiedene Punkte, die geklärt werden müssen. Wir sind aber optimistisch, dass das spätestens Ende des Jahres so weit erledigt ist und wir dann die Möglichkeit bekommen, auf diese Systeme auch mit unserem iFinder aufsetzen zu können.

Das ist auf dem bisherigen System so nicht möglich. Einmal, weil das alte VDIS sich ohnehin schon seit längerem in Ablösung befindet und das ELO aufgrund der gewachsenen Strukturen, die dieses Altsystem, was quasi von der DBE [Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern für Abfallstoffe] als eine der Vorgängerorganisationen mitgebracht wurde... Da hat der Betriebsrat Einwände, weil die Berechtigungen sehr, ich sage mal, wenig gepflegt sind und die Gefahr besteht, dass man mit einer intelligenten Suchmaschine wie dem iFinder auf das ELO zugreift, dann auch Kolleginnen und Kollegen Sachen finden, die sie eigentlich nicht finden sollten, wenn es um personenbezogene Daten oder Ähnliches geht. Deswegen ist da der Betriebsrat im Spiel - ich finde, auch nicht unbegründet - und deswegen harren wir der Dinge, dass auch dieses Altsystem ELO durch ein BGE-Connect oder wie es dann immer lauten mag, abgelöst wird, um dann ebenfalls dort den iFinder anbinden zu können. Technisch ist das kein Problem. Wir behelfen uns jetzt damit, dass wir aufbauend auf der Datensammlung, die die Kolleginnen und Kollegen seinerzeit von der Asse mitgebracht haben, die wir hier ständig erweitert haben, unsere digitale Informationsbasis Endlagerwissen, wo wir die relevanten

Dokumente nochmal herausgezogen haben, auch im internationalen Bereich dann eben angebunden haben und ergänzt haben. Ist auch nebenbei, finde ich, nicht verkehrt, weil es auch eine gewisse Art der Redundanz ist, die wir damit sicherstellen. Also wir sichern das uns bekannte verfügbare Endlagerwissen nochmal separat. Und ich denke mal perspektivisch gesehen ist das auch nicht falsch, wenn man tatsächlich auch ein bisschen redundant und diversitär denkt.

PM:

Aber das heißt, wenn an einer Stelle ein Dokument aktualisiert wird, kommt durch diese Redundanz diese Aktualisierung nicht automatisch hier im iFinder an?

Experte 2:

Die Redundanz, wenn Dokumente aktualisiert werden, die Endlagerbezug haben, also die verfahrensrelevant sind, werden ohnehin mit einem Revisionsindex versehen. Wir gucken regelmäßig nach, ob in den Altsystemen, also in diesem Fall in dem VDIS, neue Dokumente abgelegt worden sind, die einen anderen Revisionsstand haben. Die ziehen wir dann automatisch auch in die digitale Informationsbasis rüber, solange das noch nicht automatisiert möglich ist.

PM:

Ja, interessant.

Experte 2:

Also - geänderte Dokumente, die verfahrensrelevant sind, sind durch eine Kennzeichenleiste durch einen Revisionsindex gekennzeichnet. Die Altunterlagen werden dann quasi ungültig und in der digitalen Informationsbasis finden sich dann also neben den ungültigen Unterlagen, die kenntlich sind an einem kleinen Revisionsindex, dann also auch immer die aktuellen Unterlagen. Relativ zeitnah - je nachdem, ich glaube alle drei Monate - machen wir dann einen Check und überführen die neuen zu bekommenden Datensätze.

Experte 1:

Ja, das ist halt noch ein bisschen, sagen wir mal, Handarbeit, aber das wird sich alles ein bisschen auflösen, wenn dann ein allgemeines System oder ein übergreifendes System da ist, diese digitale Informationsbasis. Wir haben halt jetzt den Vorteil, diese Berichte wirklich mal an einem Ort zu sammeln, das ist... Ich weiß nicht, ob man jetzt bei der Datenmenge auch von einem Konzentrat sprechen kann. Also wir haben es wirklich sehr eingedampft und dieser Datenpool ermöglicht es dann auch natürlich, entsprechende Erkenntnisse rauszuziehen, was denn an Endlagerforschung gemacht wurde. Und das ist quasi der Vorteil, den wir hier raus haben. Die Leute kriegen wirklich einen abgegrenzten Datenpool und das ist halt auch etwas, was man mit in die Zukunft tragen sollte, weil das ja quasi einmal das verschriftlichte Endlagerwissen ist und dann nach Möglichkeit auch langzeitarchiviert werden sollte. Aber das ist tatsächlich nicht unsere Aufgabe, uns jetzt um diese Langzeitarchivierung zu kümmern. Wir haben es soweit vorbereitet, als dass wir zumindest dieses PDF-A-Langzeitarchivierungsformat generell eingestellt haben. Aber alles andere ist ja dann eher eine hardwareseitige Geschichte, um das die IT sich kümmern muss, wie werden die Systeme aufgebaut und wie wird das permanent aktualisiert werden.

PM:

Wie schaut denn die Datenhaltung aus? Hosten Sie selbst einen Server, wo sich die Dokumente drauf befinden oder wo liegen die?

Experte 2:

Die Dokumente der digitalen Informationsbasis liegen auf einem File-Share, der dann regelmäßig von der IT gesichert wird.

Experte 1:

Genau. Okay, dann hätten wir zumindest die Datenquellen kurz erläutert, die hier angebunden sind. Also anhand dieser Startseite und der Erläuterung sollte einfach nur klar werden, wir sind ja noch nicht am Ende, klar, das ist...

PM:

... ein Prozess und da muss man mal anfangen, und der wird wahrscheinlich nie zu Ende sein, ja.

Experte 1:

Genau. Und noch ein anderer Aspekt, der eine Rolle spielen kann, aber nicht muss, das steht alles noch ein bisschen in den Sternen, sind diese ganzen Entwicklungen mit Machine Learning und so weiter. Chat-GPT darf man hier nicht sagen, aber das ist halt immer das Beispiel, was bei allen irgendwie hängen bleibt: Also dialoggeführte Suche, Erstellen von Textzusammenfassungen und so weiter. Das wäre mit dem System, was man hier sieht, auch technisch möglich. Wir müssen uns jetzt natürlich intern kümmern, wie können wir das denn umsetzen in dem Testsystem - das muss man ja nicht gleich für alle freischalten. Aber dass man zumindest die technischen Entwicklungen, die gerade stattfinden, auch weiterhin begleiten und bewerten kann. Und wenn man sagt, es ist gut, dann kann man das hier auch BGE-weit ausrollen.

PM:

Können Sie ein, zwei konkrete Anwendungsfälle nennen, bei denen Sie einen Mehrwert in der Nutzung von KI sehen?

Experte 1:

Also wir haben ja nur einen begrenzten Blick auf die Sache. Also was ich jetzt sehe, diese digitale Informationsbasis, das sind wirklich Texte. Da kann man wirklich konkrete Fragen stellen und entsprechende Quellen finden, die man vielleicht mit so einer Schlagwort-Suche nicht direkt erschließen kann. Das wäre ein Punkt. Oder eben diese Textzusammenfassungen. Es gibt natürlich auch, wenn wir jetzt in die Standortauswahl gucken, die arbeiten mit was weiß ich für Daten- und Zahlenkolonnen, auch da kann sowas zur Anwendung kommen. Also ich glaube, das Feld ist breit. Wir haben auch, denke ich mal, viele Anwendungsfälle innerhalb der BGE, aber wir sind noch nicht an der Stelle, dass wir die einfach mal alle zusammengetragen haben.

Experte 2:

Also Mehrwert hat es schon, wenn es darum geht, bestimmte Sachverhalte zusammenzufassen. Wir haben ja mehrere Dokumente über verschiedene Standorte, die sich zum Beispiel mit der Thematik "Verfüllbaustoffe" beschäftigen. Und da wäre dann zum Beispiel der Ansatz, auch wenn neue Kollegen ins Unternehmen kommen, dass die dann die Möglichkeit haben, dialoggeführt zum Beispiel darum zu

bitten, dass eine Zusammenfassung erstellt wird, was denn an Verschlussbaustoffen oder Verfüllbaustoffen im Unternehmen im Einsatz sind und für welche Zwecke. Das könnte so ein System tatsächlich gut zusammenfassen. Hätte den Charme, es geht auf eine gesicherte, valide Datenbasis zurück. Also wir sind jetzt nicht im World Wide Web unterwegs, wo wir dann mit nicht-validen Daten arbeiten. Hier hätte also dann so eine KI - ich will jetzt nicht Chat-GPT oder Copilot oder wie das immer heißen mag sagen...

PM:

...irgendein Large Language Model, genau.

Experte 2:

Aber mit so einem Large Language Model könnte man tatsächlich auch dann Inhalte über mehrere Dokumente aus mehreren Standorten inhaltlich erschließen und sich zusammenfassen lassen. Und dann eben den entsprechenden Extrakt dann auch quasi als Ergebnis erhalten, mit dem ich mich dann aufschlauen kann. Also das geht dann insbesondere beim Onboarding, wenn ich mich in neue Sachverhalte einarbeiten muss. Wenn ich bestimmte Sachen wissen möchte wie: "Bitte stell mir die Möglichkeiten beim Schachtabtäufen dar" oder "Welche Täufverfahren gibt es?". Also es gibt bestimmte Anwendungen auch im technischen Bereich, die da tatsächlich aus meiner Sicht durchaus geeignet wären, über so ein System erschlossen zu werden. Und man kann sich dem Fortschritt ja nicht verschließen. Ich stehe der Sache auch nicht nur positiv gegenüber. Meine Befürchtung ist, wenn man auf solche Systeme zurückgreift, Large Language Models, und ich habe eine nicht-valide Datenbasis, dann ist natürlich auch das Ergebnis, was ich bekomme, gegebenenfalls zweifelhaft. Also je nachdem, welche Fragen und wie ich die Fragen stelle. Ein Stück weit kann ich es ausschließen, wenn ich tatsächlich auf einen geschlossenen, gesicherten Datenpool zurückgreifen kann. Das ist, glaube ich, die Krux dabei. Und da bemühen wir uns drum.

PM:

Ich war letztes Jahr auf der LEARNTEC-Messe in Karlsruhe. Dort war KI das große Thema. Und mittlerweile ist es ja auch sehr in Schulen präsent. Dort stellt man sich ähnliche Fragen nach der Datenbasis. Wie kann man sicherstellen, dass die Daten valide und richtig sind? Und was da meist vorgeschlagen wird, ist, dass man sogenannte Kuratoren-Tools dazwischenschaltet. Das kann eine Person sein oder es kann auch ein Stück weit technisch erledigt werden. Das ist eine Zwischeninstanz, die prüft, ob das, was kompiliert oder aggregiert wird, auch passt. Auch technische Tools sind mittlerweile am Kommen. Gerade wenn man wie bei Ihnen eine sehr große Datenbasis hat, möchte man natürlich nur die als Ausgangsbasis für ein eigenes Modell verwenden. Als - das ist mein Eindruck aus den letzten Monaten - die Frage ist akut, aber es hat sich auch schon einiges getan.

Experte 2:

Und wenn das System dann oder der Kurator auch maschinell Widersprüche entdeckt und auch darlegt oder offenlegt, dann ist dies natürlich auch ein Stück weit ein Gegenstand weiterer Diskussionen, die dann damit ermöglicht werden. Aber da sind wir glaube ich noch nicht. Und wir sowieso nicht, weil wir gerade, was dann das Einführen dieser Modelle... Also neben den hardwaretechnischen Voraussetzungen, die dann realisiert sein müssen, wir natürlich auch dann wieder... Ich komme aus der Behörde, bin ja inzwischen hier der BGE dann zugewiesen und muss feststellen, dass das, was wir dort gerade im Bereich der betrieblichen Mitbestimmung haben, hier in diesem privatwirtschaftlichen Unternehmen deutlich schärfer ist, als das, was ich im öffentlichen Dienst habe kennenlernen dürfen.

Also da müssen wir auch dann noch die entsprechenden Voraussetzungen schaffen, dass uns auch dann die Betriebsräte folgen, wenn wir so ein System einführen. Aber das ist, glaube ich, eher dieses Social Element bei dieser ganzen Geschichte.

Experte 1:

Ja, man braucht einen langen Atem. Aber das ist vielleicht auch nicht ganz so verkehrt, weil dann steigt man ja auch, was die Entwicklung betrifft, nicht direkt am Anfang mit ein, sondern kann aus den Fehlern der anderen ein bisschen lernen. Wichtig ist, glaube ich, dass man diese Entwicklung ein bisschen mit auf dem Schirm hat und bewertet.

Weil wir gerade ein bisschen drauf eingegangen sind, jetzt, weil wir noch auf der Startseite sind: Diese digitale Informationsbasis, das sind ja wirklich Berichte mit entsprechenden Autoren. Und ganz auf der rechten Seite haben wir noch eine Personensuche. Also auch das kann man ja, wenn es möglich ist, irgendwie miteinander verknüpfen. Also dass man sagt: "OK, der taucht da auf, der befasst sich mit dem Thema so und so." Also einzelne Bausteine sind schon da. Jetzt muss man halt nur gucken, wie kann man die vielleicht ein bisschen verzahnen und das zu einem großen Gesamtbild zusammensetzen.

PM:

Wie schaut denn konkret die Suche nach Dokumenten aus? Welche Such- und Filtermöglichkeiten haben Sie?

Experte 1:

Genau, da kommen wir jetzt einfach mal hin. So, wir gucken einfach mal rein. Genau, ich habe jetzt einfach mal einen Begriff eingegeben: "Langzeitsicherheitsanalyse". Was man gesehen hat, ist natürlich diese Autovervollständigung. Das ist klar, das machen viele Systeme. Was wir aber hier noch für eine Möglichkeit haben - das sieht ein bisschen unscheinbar aus, aber das kann schon für Kolleginnen und Kollegen hilfreich sein: Wir können hier entsprechende Synonymlisten hinterlegen. Synonym ist jetzt ein recht großer Begriff. Das heißt, Wörter mit einer gleichen Bedeutung inhaltlich, aber eben auch Abkürzungen. Das kann man hier ganz einfach einfügen. Da müsste ich dann rechts auf das Kästchen klicken. Dann wird zum einen natürlich auch die Ergebnisliste größer. Zum anderen kriegt die Person, die sich damit beschäftigt, vielleicht nochmal irgendwie so einen Anreiz. Du suchst das, das könnte dich auch mit interessieren. Also, dass man so ein bisschen auf das versteckte Wissen hinweist.

PM:

Vorschläge, ja.

Experte 1:

Genau. Übersetzungen sind natürlich auch mit drin. Das ist jetzt hier auf Englisch begrenzt. Aber das System kann faktisch alle Sprachen. Ob das innerhalb der BGE Sinn macht, weiß ich nicht. Aber man hätte theoretisch die Möglichkeit, hier auch auf Russisch oder keine Ahnung, was es da noch gibt, zu suchen. Oder sich Dokumente rückspielen zu lassen. Genau, also das ist jetzt der normale Einstieg. Ich gebe einen Begriff ein, drücke einmal Enter. Weil wir gerade bei dem fachspezifischen Wissen waren, was wir anbinden können: Das sehen wir auch hier nochmal auf der rechten Seite. Also wir können neben Begriffsabkürzung oder Synonymen auch Begriffsdefinitionen nochmal mit einspielen. Das heißt, wenn ich den Begriff eingebe, kriege ich hier noch eine entsprechende Begriffsdefinition aus dem Bereich Endlagerung, Radioaktivität, Bergbau. Also das ist beliebig erweiterbar. Dass man Leuten, die jetzt mit dem Begriff nichts anfangen können, einfach nochmal eine Hilfestellung gibt. Das gibt es eben

für Begriffe oder auch für Akronyme, also diese Kunstworte aus dem Bereich von Forschung und Entwicklung. Kann man auch entsprechende Verlinkungen mit hinterlegen, sodass man den Kolleginnen und Kollegen entsprechend noch Infos zur Verfügung stellt. Und wenn man das nicht braucht, klickt man das einfach weg.

PM:

Ist diese Kurzzusammenfassung autogeneriert oder wird die händisch eingepflegt?

Experte 1:

Die ist letztendlich Copy und Paste aus bestehenden Inhalten. Also jeder Bericht oder viele, die haben ja tatsächlich nochmal so einen Abkürzungsteil drin oder eine Begriffserläuterung und dort kann man sich das rausziehen. Jetzt haben wir den Begriff eingegeben und alle unnötigen Informationen ausgeblendet. Und das ist jetzt, was wir hier sehen, die eigentliche Arbeitsoberfläche. Also oben einmal das Suchfeld, ganz klar. Hier kann man jetzt nochmal gucken, wo man suchen will. Es gibt verschiedene Suchbereiche: Global - ich suche immer über alles. Dann digitale Informationsbasis, unsere eigenen Berichte, Webinhalte. Wir haben Homepages der wesentlichen Akteure, die im Bereich Endlagerung tätig sind, hier auch mit angebunden. Das heißt, das kann man auch nochmal auswählen. Unser eigenes Intranet und die Personensuche. Das ist eigentlich das, was auf der Startseite auftaucht. Das kann man sich nochmal entsprechend zusammensuchen. Das ist also der erste Schritt.

Im zweiten Schritt guckt man jetzt hier auf der linken Seite. Da sieht man verschiedene Filter und Facetten. Das sind jetzt relativ viele. Das liegt aber auch daran, dass wir gerade in der Administrationsoberfläche sind. In dem eigentlichen Produktivsystem sind das deutlich weniger, weil wir immer sagen, wir wollen die Leute nicht überfordern. Wenn die jetzt eine Seite angezeigt bekommen mit 1000 Auswahlmöglichkeiten, dann schaltet man relativ schnell ab. Das heißt, wir wollen die Filter tatsächlich aufs Wesentliche reduzieren. Das haben wir auch gemacht. Hier bei mir sind jetzt natürlich noch deutlich mehr zu sehen, die für die Öffentlichkeit aber nicht sichtbar sind.

PM:

Was sind denn häufig genutzte Filter?

Experte 1:

Oh, das ist tatsächlich abhängig von der Person, die sucht. Es richtet sich immer nach der Suchanfrage. Es geht darum: Weiß ich, was ich suche oder will ich mich einfach nur informieren? Wenn ich genau weiß, was ich suche, hantiere ich mit den Filtern komplett anders, als wenn ich mich inspirieren lasse - Was ja auch eine Möglichkeit ist anhand dieser Facetten. Die spiegeln ja letztendlich - und das werden wir gleich noch sehen - die Inhalte der Dokumente wieder. Wir gucken jetzt gleich noch mal rein und gehen das zumindest für die Wesentlichen durch, was sich hinter den Facetten verbirgt. Das ist quasi der Schritt 2. Und der Schritt 3, das ist hier der präsente Bereich in der Mitte, das ist die eigentliche Ergebnisliste. Und die gucken wir uns dann auch mal ganz kurz an. Wir haben hier oben so eine kleine Zahl. Und wir sehen jetzt hier bei dem Begriff "Langzeitsicherheitsanalyse" 3000 Treffer.

Das nützt mir jetzt als Anwender nichts, weil das einfach viel zu viel ist. Das heißt, ich muss es eingrenzen. Und das ist auch das, was man den Kolleginnen und Kollegen auch immer sagen muss. Mit der Eingabe eines Suchbegriffes ist natürlich auch das Ergebnis noch relativ diffus. Also lasst euch entweder durch die Facetten inspirieren, was es noch zu dem Thema gibt. Oder ihr habt eine konkrete Vorstellung und gebt die mit ein. Was haben wir denn jetzt für Suchfacetten? Das ist einmal hier die semantische Suche. Also das wird jetzt nicht automatisch generiert. Das ist ein Vorschlag von Begriffen

oder Begrifflichkeiten, die sehr häufig mit meinem eigentlichen Suchbegriff in den Dokumenten auftauchen. Das ist so eine Art Themenfilter. Ich interessiere mich für Langzeitsicherheitsanalyse - und das [System] sagt: "OK, hier spielen jetzt irgendwie Barrieren eine Rolle, Sorption und so weiter". Ich kann das jetzt entsprechend anklicken. Es wird eine neue Suche ausgeführt und es wird eine neue Ergebnisliste kreiert. Das ist letztendlich diese, explorative Suche. Ich fange mit einem Begriff an und gucke dann, was es noch dazu gibt. Und ich kann mich da schon relativ schnell in die Tiefe vorarbeiten. Das ist ein System, was bei ELO oder den anderen Dokumentenmanagementsystemen, die wir haben, so nicht existent ist. Da muss man immer genau eingeben: Ich suche Autor, Titel, Datum.

Was haben wir noch? Suchbereich Datenquelle. Das ist jetzt vielleicht nicht ganz so spannend. Hier kann ich jetzt nochmal auswählen, was es für Internetseiten gibt, die angebunden sind. Oder suche ich nur in den eigenen Dokumenten der BGE? Standorte und Themen, das spielt natürlich eine Rolle. Wenn ich jetzt sage, ich möchte nur Dokumente aus dem Bereich Asse oder Morsleben, dann kann ich das hier entsprechend auswählen. Das wird nicht automatisch erzeugt, sondern diese Informationen kommen aus der digitalen Informationsbasis, aus den Berichten, die wir händisch zusammentragen. Das sind quasi Informationen, die wir per Hand auch hinzufügen müssen. Geht halt nicht anders. Man kann es sicherlich auch maschinell machen lassen, aber dann musst du halt trotzdem wieder drüber schauen und gucken, ob das stimmt. Und musst dann entsprechend nacharbeiten. Das ist auf jeden Fall so der saubere Weg. Das war am Anfang viel Arbeit. Aber mittlerweile sind wir ja in dem Bereich, dass wir weniger sammeln, sondern nur noch pflegen oder nachtragen, was an neuen Dokumenten dazukommt. Deswegen ist der Arbeitsaufwand hier relativ gering.

Dann haben wir hier einen Person-Filter. Das sind also Namen von Personen, die in den Texten auftauchen. Das wird auch automatisch erzeugt. Das ist eine Standard-Facette, da müssen wir nichts dazu einstellen. Das muss also nicht der Autor von dem Werk sein, sondern wie gesagt, das sind Namen von Personen, die innerhalb der Dokumente auftauchen. Das können halt auch mal fachfremde Namen sein. Ich weiß nicht, hatte ich hier nicht mal irgendwie was von Beethoven drin gelesen oder so, keine Ahnung. Das kommt natürlich daher, weil wir auch entsprechend Internetseiten angebunden haben und wenn dieser Name irgendwo auftaucht, ist der hier natürlich mit drin. Also man könnte das natürlich bereinigen und sagen, zeig mir das nicht. Aber ist halt die Frage: Muss man sich die Mühe machen für drei Einträge von 10.000?

Was wir für die Personen haben, gibt es auch für Organisationen. Das sind also die wirklichen Ersteller von Berichten oder Akteure im Bereich, die mit Endlagerung zu tun haben. Ein wichtiger Punkt, was wir aber selber noch gar nicht so oft benutzt haben, ist das Labeln. Also jeder, der mit dem System arbeitet, kann ja nochmal das Dokument für sich verschlagworten. Das ist dann immer für alle sichtbar. Ich selber arbeite damit nicht wirklich. Das ist halt die Frage: Macht das Sinn, das für alle sichtbar zu machen oder müsste man es auf einen Personenkreis eingrenzen? Mit der Frage mussten wir uns aber tatsächlich noch nicht auseinandersetzen. "Sprache" ist selbsterklärend. Deutsch, Englisch, alles andere, ... "Unbekannt" kommt daher, das können vor allem Dokumente sein, die sehr alt sind und von der Maschine nicht mehr gelesen werden können. Als Mensch geht das, die Maschine oder die OCR [Optical Character Recognition] kriegt das dann nicht mehr hin. "Dateiformat" ist bei uns sehr übersichtlich, weil wir im Wesentlichen mit PDFs arbeiten, aber hier können natürlich jetzt auch entsprechend CAD-Programme oder Dateien verarbeitet werden, E-Mail und so weiter. Also da gibt es Konnektoren für 600 Dateiformate.

PM:

Auch so etwas wie Videos und Audio könnte man einpflegen, nehme ich mal an.

Experte 1:

Das ist recht groß, wir haben uns das hier erspart, weil wir ja im Prinzip erstmal nur mit Texten arbeiten. Aber das ist halt beliebig erweiterbar...

PM:

Technisch ist es möglich, OK.

Experte 1:

OK [Scrollt über weitere Facetten/Filter]. Das ist alles unwichtig - "Seitenzahl", das ist sowieso normalerweise nicht zu sehen. Wenn man jetzt in eine Bibliothek geht oder so, sucht man immer nach Titeln. Das ist hier halt auch mit drin. Also eine Titelsuche ist auch möglich, zumindest für unseren Kerndatenbestand, wo wir selber die Metadaten pflegen. Und das Gleiche gibt es dann auch nochmal für Autoren. Also auch das wird händisch gepflegt. Und was noch relevant sein kann - und hier sieht man jetzt auch nochmal, worauf sich unser Kerndatenbestand bezieht - Berichte, Vorträge, Veröffentlichungen, Stellungnahmen, Gutachten. Teilweise auch Zwischenberichte, weil die mitunter mehr Informationen enthalten als ein Endbericht. Und das gibt eigentlich ein ganz gutes Bild über das, was wir hier an Dokumenten gesammelt haben. Genau, was wäre noch erwähnenswert? Vielleicht die drei, vier [Facetten] hier unten, die haben wir letztendlich selber erzeugen lassen. Das heißt, wir können nach einer ISBN suchen, das ist eine einfache Suche über eine Mustererkennung. Die ISBN ist ja immer gleich aufgebaut. Die Softwarefirma hat dann hier einen entsprechenden Filter kreiert, die nach diesem Muster innerhalb der ersten 2000 Zeichen sucht. Also damit die ganzen Einträge, die beispielsweise in Literaturverzeichnissen sind, weitestgehend...

PM:

... nicht erfasst werden, ja.

Experte 1:

Das wäre eine ISBN-Suche die hier möglich ist. Über Citavi Picker, man sieht das jetzt im Rot, direkt übertragen. Das kommt aber von Citavi selbst, also da mussten wir nicht selber machen, sondern der Citavi Picker erkennt das hier automatisch.

PM:

Ja, den kenne ich, den WebPicker.

Experte 1:

Genau. Das gleiche kann man auch für die ISSN machen oder für die DOI. Was eine Rolle spielen kann, sind Förderkennzeichen bei den Berichten, die wir hier gesammelt haben. Und jetzt haben wir gerade noch ein bisschen experimentiert und einen Filter eingebaut, wo man Abbildungen suchen kann. Der guckt jetzt nicht nach den Bildern selber, sondern wir suchen die Abbildungsunterschriften, extrahieren den Text, der dahintersteht und somit kommt man entsprechend zu der Abbildung in dem Text. Das ist relativ neu im System. Das sind so die wesentlichen Filter, mit denen man hier arbeiten kann.

PM:

Sehr umfassend, ja. Viele Möglichkeiten.

Experte 1:

Das sind die Sachen, die uns so eingefallen sind. Man ist natürlich auch immer auf Feedback angewiesen. Mit was arbeiten denn die Leute? Deswegen - also ich konnte Ihre Frage jetzt nicht wirklich beantworten, weil ich selber suche eigentlich oben nur im Suchbereich, lasse mich meistens inspirieren oder ich weiß genau, was ich suche. Dann brauche ich gar nicht so viele Filter. Aber das macht ja jeder anders. Da sind wir auf Feedback angewiesen und das Feedback ist... Naja, sagen wir mal so, es könnte mehr sein. Das heißt, wir versuchen, viel selber zu entwickeln, das auch irgendwie publik zu machen. Die Sachen werden auch angenommen, aber es würde natürlich helfen, wenn es auch eine Rückmeldung geben würde, was wird denn noch benötigt, was könnte man anders und besser machen.

PM:

Wenn Sie ein einzelnes Dokument aufgefunden haben und sich das anschauen: Besteht auch die Möglichkeit, dieses zu kommentieren? Mir ist noch nicht ganz klar, was hier die reine Dokumenten-Ebene ist und was die Wissensebene.

Experte 1:

Ja, das Wissen ist ja letztendlich das, was hier angezeigt wird, was in den Dokumenten drin ist. Und jetzt habe ich hier die Möglichkeit - also kommentieren geht nicht, aber ich kann mich entsprechend informieren. Ich kann mir Listen erzeugen lassen, das heißt ich könnte auch eine entsprechende Liste in Excel exportieren für meine weiteren Arbeiten, dass ich mir einen Dokumentenbestand zusammensuche. Und ich kann das natürlich dann auch entsprechend runterladen auf meinen eigenen Rechner. Das ist so das, was wir mit dem System hier machen können. Erstmal nur Recherche und Zusammentragen von Informationen.

Man kann ja auch natürlich in die Vorschau gucken. Ich würde noch genau zwei, drei Funktionalitäten erwähnen. Wir haben hier so einen entsprechenden Vorschau-Modus. Unabhängig von dem Original-Dateiformat wird hier eine Vorschau erzeugt, die ist dann letztendlich auch durchsuchbar, das heißt, ich kann mir Passagen herauskopieren. Ich sehe hier oben entsprechende Trefferzahlen, wo ich direkt immer zu meinem eigentlichen Treffer hin navigieren kann. Das heißt, ich muss nicht immer durchs ganze Dokument durchgehen. Da kann man eigentlich relativ damit arbeiten. Das ist neu, das war früher anders. Jetzt ist das wie gesagt hier deutlich handhabbarer, die Ladezeiten sind schneller und man kann eben entsprechend auch hier sich Passagen rausziehen.

PM:

Das Rausziehen von Passagen: Geht das nur mit originären PDF-Dokumenten oder auch welchen, die intern durch diesen OCR-Reader gelaufen sind? Kann man sich auch aus denen Text rauskopieren?

Experte 1:

Das hoffe ich doch [lacht]. Dadurch dass wir hier größtenteils nur PDFs drin haben, habe ich jetzt mit den anderen Dateiformaten... Wüsste ich gar nicht, könnte ich jetzt so gar nicht beantworten. Sollte aber funktionieren, weil die Sachen werden ja über OCR eingelesen, dann wird ein Index erzeugt und hier wird parallel dazu diese Voransicht erzeugt. Das heißt, wenn das jetzt eine Mail ist oder so, müsste das genauso gut gehen wie entsprechend eine TIFF-Datei, die irgendwo hinterlegt ist. Jetzt muss ich mal gucken - also nein, kommentieren geht glaube ich nicht.

Experte 3:

Nein, kommentieren geht grundsätzlich nicht. Ich mische mich jetzt mal zwischendurch ein. Das ist ein Werkzeug, wo wirklich Dokumente ja ganz bewusst gesucht werden sollen. Also haben wir dazu in unserem Unternehmen einfach Dokumente, die halt für die Arbeit der jeweiligen Kolleginnen und Kollegen relevant sind. Wir sind nicht im universitären Bereich oder Forschungsbereich wie ResearchGate. Das ist also vollkommen anders. Sagen wir es mal so: Wir haben ganz klare feste Aufgaben. Wir haben keine Zeit dazu, im Bereich universitärer Forschung zu gehen und sagen: "Ja, OK, wir diskutieren das mal." Das macht man dann eher auf kleinerer Ebene und diskutiert Probleme, aber nicht in dem Sinne, dass wir Artikel produzieren, die dann diskutiert werden. Es gibt sicherlich Kolleginnen und Kollegen, die publizieren oder haben die Möglichkeit, auch bei der Standortauswahl, etwas in Fachmagazinen zu publizieren. Wir übernehmen das Dokument, aber diese Diskussion würde dann auf den klassischen Portalen wie ResearchGate oder in der Forschungscommunity, wo auch immer die sich dann bewegen, machen. Aber wir sind nicht... Wenn man jetzt noch hier kommentieren würde, dann wäre das sehr, sehr schwierig, weil da müsste es ja auch irgendwie so eine Art Alarm geben.

Und es ist dann immer so, dass wir ja diese Funktionsadresse haben, wenn denn Kolleginnen und Kollegen etwas auffällt und die sagen: "Schaut mal, da ist aber irgendwie ein Fehler drin, denn ich habe ein aktuelleres oder das ältere Dokument fehlt da". Also diese Möglichkeiten funktionieren über diese Funktionsadresse, dass sich dann die Kolleginnen und Kollegen über [E-Mail-Adresse] bei uns dann äußern. Und das ist auch zielführender. Also nur als Beispiel, wir haben auch einen Methodenkatalog zum Wikipedia, also ein Doku-Wiki. Auch da haben wir gesagt: Keine Kommentarfunktion, weil über diese E-Mail-Adressen ist es viel zielgerichteter und damit können wir sozusagen auch besser umgehen. Also das auch zur Erklärung, warum es keine Kommentarfunktion gibt.

PM:

Ich verstehe. Also Ihr Anwendungsfall ist eher, dass Sie Ihre Dokumente als Ganzes betrachten und nicht wirklich fein in den Inhalt rein wollen, mit dem Ziel, sich mit anderen Leuten fachlich darüber auszutauschen.

Experte 1:

Nein, das können wir nicht. Also unsere Aufgabe ist es, Informationen zu finden, zusammenzutragen und zur Verfügung zu stellen. Aber das, was da drinsteht, also eine Wissensbewertung oder ähnliches... Das Feld ist hier so breit, das müssen dann die Fachbereiche tatsächlich selber machen.

Experte 3:

Beziehungsweise die diskutieren das. Und da kommen wir nochmal ganz zum Anfang zurück. Auch das hat ja [Experte 1] ganz am Anfang erwähnt. Das wäre dann eine Option, wenn man hier eine KI in einer kontrollierten Umgebung hätte. Wir sprechen hier immer von Controlled AI. Dann wäre das eben nicht nur eben die klassische Möglichkeit von "Ich verschaffe mir einfach mal einen Überblick über die Dokumente, was sind die Inhalte", sondern auch spezifisch zu sagen: "Analysier mir mal." Also das könnte dann, wenn ich das als Einzelnutzer gerne haben möchte, irgendwann in Zukunft, vielleicht eine künstliche Intelligenz machen. Der Austausch untereinander ist dann eher nicht gegeben. Also unsere Aufgaben sind einfach anders. Wir vergeben in dem Sinne Forschungsaufträge. Wir selber haben... Ich sage mal so, wir arbeiten zwar in ausländischen Untertage-Laboren, weil wir kein eigenes haben. Aber in dem Sinne eine klassische Forschungsabteilung, wo wir wirklich sagen, wir machen Forschung, wo man auch Artikel diskutiert? Korrigiert mich bitte - nicht so wirklich, finde ich.

Experte 1:

Nein, fällt mir auch nichts dazu ein.

Experte 3:

Also wir haben zwar eine Forschungs- und Entwicklungsabteilung, aber die ist eher so: "Wo muss für unsere Fragestellung geforscht werden, wo kriegen wir Antworten, wo initiieren wir Beteiligungs- und Forschungskonzepte, wo wir dann die Ergebnisse heraus diskutieren?" Aber proaktiv selber in dem Sinne forschen wüsste ich jetzt nicht.

PM:

Also eher den Forschungsbedarf feststellen und formulieren, aber nicht selbst ausführen.

Experte 4:

Genau. Also den Bedarf, den suchen wir ja schon selber, gerade bei Standortauswahl oder so.

Experte 3:

Das macht ja unsere Forschungsabteilung...

Experte 4:

...die kooperiert mit Universitäten und so.

Experte 3:

Genau. Aber selber - dafür sind wir nicht für eingestellt. Dafür gibt es andere Institutionen, Forschungsinstitutionen. Nehmen wir mal als Beispiel die Kollegen vom Helmholtz-Zentrum in Dresden. Die machen dann konkrete Aufgabenforschung und erhalten hierfür Drittmittel. Also wenn wir dann beispielsweise denen Geld geben würden für bestimmte Fragestellungen, würden die Aufgaben für uns erfüllen.

Experte 1:

Genau. Also zwei Punkte würde ich noch erwähnen, dann sind wir, glaube ich, auch mit dem iFinder so weit durch. Was sich jetzt vielleicht zu anderen Systemen unterscheidet, das liegt jetzt an der Verarbeitung der Texte, an der Semantik. Was kann man noch damit machen? Man kann natürlich auch ähnliche Dokumente suchen, also die jetzt inhaltlich ähnlich sind. Das kann hilfreich sein, wenn ich ein Referenzdokument für mich gefunden habe und möchte hier in dem Datenpool gucken, welche Dokumente befassen sich denn mit dem ähnlichen Thema oder mit dem Thema, was ähnlich gerichtet ist. Das ist jetzt der Punkt, wo man sich relativ schnell diese Literaturlisten zusammenstellen kann. Ich suche mir das hier zusammen, gucke dann in die Dokumente selber rein und muss als Mensch dann bewerten, ob das für mich relevant ist oder nicht. Das müssen wir halt auch immer dazu sagen, das ist ja wie bei dieser KI-Geschichte: Am Ende muss halt immer der, der damit arbeitet, am Ende bewerten: Vertraue ich der Sache oder nicht? Das kann dir keine Maschine abnehmen.

Genauso ist das hier mit diesen Ergebnislisten. Da muss man halt wirklich reingucken und sagen: "OK, ist für mich wichtig - ja oder nein". Das wäre die Funktion und was hier auch relativ charmant ist, wenn wir uns den Bereich hier in der Mitte angucken. Als Nutzer oder Nutzerin habe ich die Möglichkeit, meine Suchbegriffe... Ich hatte es ja vorhin gesagt, mit einem komme ich hier nicht weit, sondern ich muss immer relativ viel eingeben, um auch Treffer zu kriegen, die mir was bringen. Ich kann halt entscheiden, wie weit diese Suchbegriffe voneinander entfernt sein dürfen und so kann ich die inhaltlich in den

Zusammenhang bringen. Das wirkt sich schon sehr deutlich auf die Länge der Ergebnislisten aus. Wenn ich drei Begriffe eingebe und sage, die sollen aber halt im gleichen Satz stehen, dann - wie gesagt - ist das sehr zielführend. Diese Funktion ist ein bisschen versteckt. Das ist halt auch unsere Aufgabe, da permanent darauf hinzuweisen, aber die kann natürlich schon Recherchezeiten nochmal deutlich, deutlich verkürzen.

Also das ist so im Wesentlichen das System iFinder. Ich würde es tatsächlich noch als, sagen wir mal, Spezialanwendung bezeichnen, weil eben der Datenpool sehr speziell ist. Die BGE hat geschätzt über 2000 Mitarbeiter und davon beschäftigen sich vielleicht 300, 400 Leute wirklich mit dieser Art von Dokumenten. Mehr nicht. Deswegen also ein kleines System im Aufbau.

PM:

Gut, ja.

Experte 1:

Gut, das war es erst mal dazu. Dann mache ich mal kurz die Präsentation aus. Fragen, Anmerkungen, Ergänzungen?

Experte 3:

Nein, du hast alles perfekt erklärt. Also ich habe da nichts zu ergänzen.

PM:

Ich glaube, was ich spannend finde, dann nochmal einen Einblick zu haben, wenn wirklich diese Dokumente aus dem laufenden Betrieb eingepflegt werden. Ich glaube, dann stellen sich nochmal andere Fragen, was so die Filterung angeht. Die Arbeitstheorie meines Dissertationsprojektes ist es ja, dass Wissen am besten räumlich verankert werden sollte. Sie hatten jetzt als einzigen raumbezogenen Filter den Standort, was ja ein relativ grobes Kriterium ist. Jetzt kann man sich natürlich vorstellen bei Dokumenten aus dem laufenden Betrieb, dass auch eine feinere räumliche Zuordnung gewünscht ist, z.B. nach Gebäudeteilen oder Anlagenteilen. Das wäre glaube ich nochmal interessant zu erfahren, wenn Sie in dem Prozess sind, wie Sie solche Dokumente einpflegen. Momentan liegt der Schwerpunkt - wie Sie ja selbst gesagt haben - auf den übergreifenden wissenschaftlich-technischen Berichte. Das ist ja eine relativ große Flughöhe ohne direkten Raumbezug.

Experte 1:

Ja. Zumal die Standorte, die wir hier haben - das ist ja größtenteils sowieso alles Salz. Also wenn man nicht wirklich konkret für einen Standort etwas sucht, spielt er für eine übergreifende Fragestellung - zum Beispiel: Wie verhält sich Salz unter den und den Bedingungen? - gar nicht so die Rolle. Das wird dann eher relevant, wenn es um den Betrieb geht oder, was Sie meinten, mit den Gebäudeteilen. Also das ist natürlich auch ein Punkt, wenn man an dieses ganze BIM-System denkt und so weiter. Das sind Datenquellen, die haben wir jetzt noch gar nicht, aber die liegen ja irgendwo. Und ich nehme mal an, die sind auch in irgendeiner Art und Weise strukturiert abgelegt beispielsweise nach Gebäudeteilen. Und diese Informationen, die kann man ja dann auch nutzen und einen entsprechenden Filter daraus bauen. Da gibt es viele Möglichkeiten, aber wie gesagt, an der Stelle sind wir jetzt noch gar nicht. Wir müssen noch vieles händisch machen, was diese wissenschaftlichen Berichte betrifft, die neu dazukommen. Und wenn dann irgendwann dieses übergreifende Dokumentenmanagementsystem wirklich am Start ist: Ich glaube, dann müssen wir uns selber erstmal damit beschäftigen: Wie sieht das aus, was kann das, was für Informationen sind da hinterlegt? Und wie könnte man das denn in irgendeiner Art und Weise

integrieren? Aber das ist, glaube ich, ein richtig großes Feld nochmal. Aber wie gesagt, da ist irgendwie noch kein Land in Sicht. Es wäre schon schön aus meiner Sicht, wenn man alles, was an Datenquellen da ist, über eine Oberfläche miteinander verknüpft. Und sich die Sachen dann so entsprechend erschließen kann.

PM:

[Es wird ein weiterer Termin zur Vorerstellung der Wissenslandkarten vereinbart] Alles klar, super. Ja, vielen, vielen Dank schon mal für den Einblick bis hierhin und dann sehen wir uns ja bald wieder.

Teil 2: Vorstellung der Wissenslandkarten (12. August 2024)
Länge: 0:35h

Experte 1:

Das ist unser Intranet, BGE Intranet [Experte teilt den Bildschirm]. Hier ist unser Bereich, der für alle Kolleginnen und Kollegen ansteuerbar ist. Da sind die wichtigen Werkzeuge des Wissensmanagements, die hier aktiv sind in der BGE, die kann man hier sehen. Man kommt über verschiedene Wege auf diesen Werkzeugkasten und wir wollen heute erstmal über die Wissenslandkarten sprechen. Und da sind sie.

Ich hatte vorhin gesehen, dass das jetzt schon fast vier Wochen her ist, dass wir uns das letzte Mal zusammengesetzt haben. Zum Thema Wissenslandkarten - das ist Ihnen ja sicherlich ein Begriff, also Mindmaps. Und die sind aus verschiedenen, auch recht komplexen Informationen aufgebaut. Die kann hier gut visualisieren und kann die besonders für neue Kolleginnen und Kollegen besser erschließbar machen. Deswegen haben wir uns für diese Darstellungsweise entschieden. Und ich würde hier an der Stelle mal mit der allgemeinsten [Wissenslandkarte] anfangen, die wir haben.

Das ist die sogenannte Wer-Wie-Was-Wo-Wissenslandkarte. Hier ist immer ein kurzer Informationstext: Um was geht es eigentlich, wie ist der Stand der Wissenslandkarte? Und diese richtet sich an neue Mitarbeitende in der BGE. Die haben zwar das Intranet zur Verfügung, aber die haben ja unheimlich viel Input, wenn die kommen. Und hier kann man ganz einfach Fragen stellen und weiß zum Beispiel: Wie beantrage ich Urlaub? Wo ist die Krankmeldung? Wie kriege ich Visitenkarten? Also ein ganz praktisches Tool zum Onboarding.

PM:

Also gar nicht mal Fachwissen, sondern auch Prozesswissen.

Experte 1:

Prozesswissen, genau. Also es gibt viele verschiedene Möglichkeiten für neue Mitarbeitende, sich Informationen zu beschaffen. Aber wir haben uns für diesen Weg entschieden, weil einfach auffiel, dass es so groß ist, dieses Thema, dass wir denen dieses Werkzeug oder diese Hilfestellung geben wollen. Und das hat halt auch einen Netzwerkgrund. Wir werden dadurch breiter sichtbar, als wenn wir uns nur an die Wissenschaftler wenden.

Experte 2:

Ja. Das bezieht sich aber jetzt nur auf diese Wissenslandkarte, [Experte 1]. Das ist jetzt die Prozesswissensgeschichte. Fachwissen haben wir natürlich auch in anderen Wissenslandkarten untergebracht.

Experte 1:

Da wollte ich dann noch drauf eingehen. Ich wollte jetzt an der [Wissenslandkarte] zeigen, dass es halt einen praktischen Nutzen hat... Wir müssen da auch nicht ins Detail gehen, aber Sie sehen, so ist das hier aufgegliedert und man kann hier im MindManager einfach auch was fragen. Das heißt, dann nehmen wir mal "Dienstfahrt" [tippt das Wort ein]. Da sehen Sie schon, fange ich [mit diesen Suchergebnissen] mal an. Und dann gehe ich hier auf die Dienstwagen und dann Dienstfahrzeug in Salzgitter buchen, Konrad buchen, Asse buchen [Standorte der BGE] und so weiter. Und das ist so die Struktur der Wissenslandkarte. Unsere Wissenslandkarten sind alle gleich aufgebaut.

PM:

Was steckt da für eine IT dahinter? Haben Sie das selbst aufgesetzt oder nutzen Sie ein bestehendes Framework?

Experte 1:

Das ist der MindManager, den wir dafür nutzen. Das Schöne am MindManager ist, dass der sehr intuitiv zu bearbeiten ist. Wenn Sie mal schauen: Im Internet kriegen Sie auch ohne Kosten ganz gute Tutorials. Weil man kann ihn auch gut so für sich selbst nutzen. Für Zeitmanagement, Projektmanagement. Der ist ein tolles Tool, das man ganz schnell erlernen kann.

Experte 2:

Eingebunden sind die MindManager-Landkarten, also die über MindManager erstellten Wissenslandkarten, die im HTML-Format abgelegt werden, dann in unserer Intranet-Veröffentlichung, die von unserer IT-Abteilung gehostet wird. Und die dann quasi über TYPO3 erstellte Seiten quasi eingebunden werden. Das heißt also, das Framework selber stellt sich serverseitig so dar, dass wir unsere Intranet-Darstellungen über TYPO3 veröffentlichen. Damit sind wir dann im allgemeinen Rahmen des Unternehmens. Das wird von unserer IT bereitgestellt und dankenswerterweise von [Experte 1] dann aber auch regelmäßig gepflegt und auch dann erweitert mit entsprechenden Darstellungen, sodass die Redaktion, das was wir da am Doing haben, einmal in der Erstellung der Wissenslandkarten liegt. Das ist bei uns in der Organisationseinheit dann durchaus differenziert. Das machen der ein oder der andere Kollege und Kollegin. Veröffentlicht werden sie über unsere Intranet-Seite und die Redaktion dieser Intranet-Seite liegt bei [Experte 1].

PM:

Alles klar, vielen Dank.

Experte 1:

Danke, [Experte 2]. Also ganz besonders engagiert ist [Experte 3] hier in den Wissenslandkarten. Wir haben ja diese digitale Informationsbasis. Vielleicht erinnern Sie sich, das ist die wichtigste Datengrundlage des iFinder. Und da ist eine Datenbank dahinter. Da haben wir alle Ersteller aufgeführt, die auch historisch relevant sind und deren Vorgänger. Und daraus ist dann wiederum sozusagen als Beifang etwas anderes entstanden. Also wir nutzen eigentlich alle Sachen mehrfach. Das ist ganz

spannend, klappt ganz gut. Und ich würde jetzt hier an der Stelle mal auf die Online-Wissensquellen gehen. [Experte 3], wenn du irgendwas hast, misch dich gerne ein.

Experte 3:

Ich will dich jetzt hier nicht unterbrechen. Wenn ich was habe, sage ich einfach was dazu.

Experte 1:

Okay gut. Also dann gehe ich jetzt in diese Wissenslandkarte. Da sehen Sie gleich, der Aufbau ist ähnlich. Die ist noch ein bisschen älter. Das ist jetzt was besonders für unsere wissenschaftlichen Kolleginnen und Kollegen, die auch hier neu sind. Da ist ziemlich viel im Hintergrund, was man für die alltägliche Arbeit nutzen kann. Interessiert Sie hier was besonders oder gehe ich einfach durch?

PM:

Also ich sehe es ja jetzt zum ersten Mal. Sie können es gerne allgemein erklären. Ich weiß jetzt nicht, was sich hinter welchem Punkt verbirgt.

Experte 1:

Also diese Wissenslandkarte zeigt alle Wissensquellen-Online-Werkzeuge für Quellen, die sich mit dem Themenschwerpunkt Kerntechnik und Endlagerung nuklearer Reststoffe beschäftigen. Wir haben ja auch einige Kolleginnen, die kommen gar nicht aus unserem Bereich. Die müssen sich ja erst mal komplett in die Materie einarbeiten. Das ist ja ein eigener Kosmos. Gehen wir hier mal rein. Dann sehen Sie hier, haben Sie diese Einträge mit allem, was wir an Wissen dazu erfassen können. Dann gehen Sie hier drauf und landen direkt auf dem Archiv.

Alle Einträge sind so weit wie möglich verlinkt. Besonders interessant für viele, die mit historischen Unterlagen auch arbeiten wollen, ist dieses Niedersächsische Landesarchiv. Das ist lustigerweise vielen gar nicht bekannt, dass es das gibt und dass man über dieses Programm Arcinsys da recherchieren kann. Die Technische Informationsbibliothek in Hannover ist ja ein gewisser Begriff. Auch hier hat man einfach direkt alles auf einer Seite im Zugriff.

Experte 3:

Da kann ich ja kurz einhaken. Also wie gesagt, [Experte 1] hat es ja erwähnt. Das ist eine Wissenslandkarte, die ist quasi aus dem Arbeiten heraus entstanden. Also wir haben ja selber auch für uns recherchiert, wo entsprechende Dokumente liegen. Und das haben wir hier einfach mal zusammengetragen. Da sind schon recht viele Inhalte drin. Und deswegen war auch hier der Ansatz, dass man vielleicht mit wenigen Hierarchie- oder Unterebenen arbeitet. Also man sieht hier das erste Oberthema und dahinter gleich den Zugriff auf entsprechende Bibliotheken und so weiter. Und das Gute an der Software ist halt, dass man das anreichern kann. Also man kann ja auch noch irgendwie Word- oder PDF-Dokumente dranhängen. Die Verlinkung ist sehr hilfreich und man kann das auch noch, wenn man will, verschlagworten. Man kann recht komplexe Zusammenhänge relativ einfach und intuitiv darstellen. Und die Wissenskarten, die wir haben - die haben eine spezielle Ausrichtung. Entweder sehr wissenschaftlich oder diese Wer-Wie-Was-Wo-Wissenslandkarte, die ist halt BGE-übergreifend. Aber darüber hinaus kann ja jede Abteilung, die diese Software hat, auch für sich spezifische Wissenslandkarten erstellen. Das können wir dann halt nicht mehr leisten, sondern als genereller Dienstleister haben wir ja auch erst mal nur allgemeine Themen abgearbeitet und abgelegt.

Experte 1:

Ich mache immer die Begrüßungsveranstaltung für unsere neuen Kolleginnen und Kollegen. Und das hier kommt immer super an. Da kriege ich auch oft im Nachgang noch Fragen dazu. Das Thema Akronyme ist in der Welt der Endlagerung wichtig.

PM:

Oh ja, das kann ich mir gut vorstellen.

Experte 1:

Genau. Ich suche ein Akronym und hier ist es. Und ich bekomme auf jeden Fall erst mal eine Übersetzung. Ich weiß ungefähr, worum es geht. Und hier lande ich womöglich, wenn es jetzt funktioniert, in der Projektbeschreibung, die sich auf das Vorhaben bezieht. Das ist, um sich in die Materie einzuarbeiten, hilfreich. Also ich weiß nicht, kennen Sie EnArgus?

PM:

Nein.

Experte 1:

Immer gut zu kennen. Wenn Sie nach Forschungsvorhaben suchen, kriegen Sie alle wichtigen Informationen hier. Und hier sehen Sie, kriegen Sie immer einen Hinweis auch auf den veröffentlichten Abschlussbericht. Dann gehe ich mal zurück. Ja, Sie sehen also an den Überschriften, was noch spannend ist, sind die Forschungs-/ Entwicklungs-/ Demonstrationsvorhaben der BGE. Das ist so eines der letzten, was veröffentlicht wurde. Ich kann Ihnen auch gleich noch mal den MindManager zeigen, weil hier sehen Sie ja immer die HTML-Version, die unveränderbar ist und wir im Hintergrund mit dem MindManager dann ändern und dann wieder als HTML hochladen.

PM:

Ja, einen kurzen Blick können wir gerne noch mal draufwerfen.

Experte 1:

Hier der Inhalt - Also Sie sehen, die Struktur ist immer gleich. Und hier geht es um die wichtigsten Forschungsvorhaben auf den Standorten der letzten 50 Jahre. Das ist besonders im Hinblick auf die Asse natürlich spannend, hier intern. Also wegen der aktuellen Lage auf der Asse. Weiß nicht, ob Ihnen diese Überschriften begegnet sind vor sechs Wochen. Der Spiegel hatte getitelt: "Die Asse säuft ab." Ziemlich übel.

PM:

Ja, es wurde ja in einigen Zeitungen thematisiert und dadurch ist das Thema der Zwischen- und Endlagerung auch wieder in der Öffentlichkeit hochgekommen.

Experte 1:

Genau. Ja, und für alle die, die sich da ein Bild verschaffen, einfach mal einen Überblick verschaffen, für die ist die Wissenslandkarte wirklich hilfreich, weil es ist ein sehr weites Feld. Und hier sehen Sie dann immer wieder diese Struktur. Sie haben hier eine Chronik, also die wichtigsten Informationen zu den Anlagen und die entsprechenden Arbeiten, die sich auf die Anlagen beziehen. Und hier wieder der EnArgus-Link. Und dann würde ich jetzt mal umswitchen und sozusagen das Backend zeigen.

So sieht das Backend aus vom MindManager. Sie kriegen wirklich für alles eine Lösung. [Die Auswahl] ist riesig. Und wir haben ein Template. [Experte 3] hat ein Template erschaffen, damit wir einfach da konsistent arbeiten können. Das ist wichtig, weil man sich sonst so verzettelt in dem, was man vorne zeigen will. Deswegen war das eine super, super Sache. Und wenn Sie jetzt neu aufsetzen wollen... Also ich kann nur empfehlen, wenn Sie Lust und Zeit haben, gehen Sie mal auf die MindManager-Website und gucken sich vielleicht mal so ein Tutorial an, um ein Bild davon zu kriegen. [Es wird eine neue Seite aufgesetzt] Und hier können Sie halt einfach reinschreiben, können dann hier rüber Bilder reinladen, Links reinladen, Kontaktkarten. Es hat auch eine Schnittstelle zu Outlook. Es ist wirklich sehr vielseitig verwendbar für den Einzelnen, für die Projektgruppe.

PM:

Ist die Software von Microsoft, denn die ganze Benutzeroberfläche sieht so nach Office aus?

Experte 1:

Genau, die sieht nach Office aus, aber mir fällt jetzt gerade nicht ein...

Experte 3:

Corel - aber ist das nicht auch irgendwie alles Microsoft?

Experte 1:

Es ist Microsoft, aber die sind schon ziemlich alt. Die hatten sich gerade erst gewandelt, aber mir fällt es gerade nicht ein. Auf jeden Fall ist es aber absolut intuitiv. Für jeden, der mit Microsoft arbeitet, mit Word arbeitet, ist das total einfach zu erlernen. Wichtig ist, dass man sich vorher Gedanken macht, was man eigentlich darstellen will. Wenn man jetzt so losmarschiert, kann es sein, dass es zu krasser Verzettelung führt. Aber es ist ganz schön, sich das mal anzuschauen. Wir können es Ihnen sehr empfehlen. Mir fällt gerade noch ein, [Experte 3], was Wissenslangkarten angeht, könnte ich die Micro-Learnings nochmal zeigen?

Experte 3:

Ja, klar, genau. Und weil du es gerade angesprochen hast: Also klar, ein Aspekt bei den Landkarten war natürlich die Optik. Wie vertraut ist einem die Oberfläche? Das war halt auch ein Aspekt, warum man dann gesagt hat: OK, die Software wird's. Es gibt noch verschiedene andere, aber die holt einen direkt so auf den ersten Blick irgendwie ab und man findet sich so einigermaßen zurecht. Das ist der Punkt und das andere, was [Experte 1] gerade meinte: Das Gute an den Karten ist, du kannst ja alles wie du willst verschieben. Das heißt, du fängst erst mal an, merkst dann "Ah, irgendwie bin ich dann doch den falschen Weg gegangen" und dann lässt sich das auch alles wieder umorganisieren. Also ist es ein gutes Werkzeug, um die eigenen Gedanken auch mal zu ordnen oder so ein Brainstorming zu machen oder Sachen zu entwickeln. Also das funktioniert an der Stelle ganz gut.

Experte 1:

Wir haben den Bereich Micro-Learning gerade neu eröffnet. [Experte 3] hatte angefangen, weil immer mehr Fragen zur Nutzung des iFinder kommen und die sich recht ähnlich sind, hat er gedacht, er bereitet das mal so auf, dass man in so drei Minuten Dinge erlernen kann, um es mit dem iFinder da leichter zu haben. Und das auch auf der Basis des MindManager [Es wird eine neue Wissenslandkarte gezeigt]. Sie sehen: Sieht ganz anders aus. Es ist im Grunde wie so eine Art Rätsel aufgebaut. Wie findet man bessere Treffer?

PM:

Das ist schön gemacht. Ja, schöne Idee.

Experte 1:

Ja, das wollte ich jetzt noch mal zeigen. Und auch das geht halt mit dem MindManager, das ist doch wirklich spannend.

Experte 3:

Ja, oder halt Projektplanung. Ja wie heißt dieses - Gantt, ist das der richtige Begriff, den ich gerade suche?

PM:

Ja, Gantt-Diagramme.

Experte 3:

Genau. Man kann das dann auch mit Terminen alles eintragen und Ressourcen, also wenn man jetzt von Personen spricht. Oder wie zeitaufwendig ist das? Also es ist ein super Ding, man arbeitet sich recht schnell ein. Und ja, also ich glaube, in der BGE ist es relativ neu. Ich weiß jetzt nicht, wer innerhalb der BGE noch damit arbeitet. Es gibt wohl einige, so einen Gesamtüberblick haben wir da nicht. Aber wir machen von uns aus natürlich immer Werbung dafür. Und selbst wenn wir irgendwo damit auftauchen und das präsentieren, gibt es eigentlich auch immer ein gutes Feedback, dass das schon ein tolles Werkzeug ist, um komplexe Inhalte darzustellen.

PM:

Mir stellt sich bei den Wissenslandkarten eine Frage. Die beziehen sich ja zum Beispiel auf Dokumente. Also letztendlich sind die eine Art Sammlung, wo man die richtigen Links erhält. Ich habe Forschungsansätze betrachtet, wo Wissenslandkarten auch sehr personenbezogen erstellt werden. Also ich gebe mal ein Beispiel. Das ist so das einzige praktische Beispiel, was ich kenne. Ich weiß nicht, ob das auch in Ihrem Feld irgendeine Rolle spielt. Es ist zum Beispiel bei vielen Beratungen so, dass jeder Mitarbeitende eine Art persönliche Wissenslandkarte über sich selbst hat, wo er oder sie eben darstellt, in welchen Bereichen man Kenntnisse hat und wo man an was mitgearbeitet hat. Und das liegt sozusagen für jeden Mitarbeitenden vor, kommt in eine große Datenbank und die Beratungen haben dadurch einen sehr großen Wissenspool. Wenn es dort neue Projekte gibt, können die über die Profile der einzelnen Mitarbeitenden gezielt eine Suche machen. Wenn die sich dann interessieren für, ich weiß nicht, vielleicht die Automobilindustrie in China, dann erhalten die zwei, drei Personen, die stehen dann ganz oben. Und sie wissen: Wenn sie dort nachfragen, sind das die Experten auf diesem Gebiet. Spielt sowas bei Ihnen auch eine Rolle, also dieses Wissenslandkarten-Konzept auch auf eine einzelne Person herunterzubrechen?

Experte 1:

Wir haben hier etwas, das heißt "Erfahrungsaustausch Baustoffe". Das ist so eine Interessengruppe in der BGE. Das ist so eine Art Mikroform. Wir erarbeiten gerade eine Kompetenzdatenbank mit genau diesem Hintergrund. Und Wissenslandkarten sind ja im Grunde nichts anderes als Datenbanken - relationale Daten, die miteinander in Verbindung gebracht werden. Wir wollen es im Moment über eine Graph-Datenbank machen, weil es einfach so viele Menschen sind, die da erfasst werden. Die

Kompetenzdatenbank ist ein Demonstrator. Da könnte ich etwas zeigen. Also danke für die Anregung mit den Wissenslandkarten. Es ist im Grunde ganz ähnlich. Der Graph bildet dann ja Cluster, also der zeigt Cluster in der BGE von Kompetenz in einem bestimmten Bereich. Das ist unser Ziel, damit man leicht herausfinden kann: Wo gibt es hier Dinge? Wo fehlt uns auch Kompetenz oder wo haben wir ganz viel davon? Genau in die Richtung geht das hier gerade.

PM:

Wenn es darum geht, dass so eine Kompetenzdatenbank gepflegt wird, müsste das ja jeder Mitarbeitende für sich selbst machen. Wer gibt die Anreize dafür, dass genau das passiert? Weil ansonsten kann ich ja als Mitarbeiter nicht wissen, ob die insgesamte Kompetenzdatenbank vollständig ist oder nicht. Also wie wollen Sie sicherstellen, wenn Sie so ein Tool bereitstellen, dass es tatsächlich auch gepflegt wird? Vergleichen wir es mit dem iFinder - das ist ein Angebot, auf das jeder einfach darauf zugreifen kann. Aber Sie füttern die Plattform mit Daten oder binden diese Daten ein. Bei den Kompetenzdatenbanken wäre es ja genau das umgekehrte Prinzip, denn diese kann nur von den Mitarbeitenden selbst gepflegt werden.

Experte 1:

Das wäre Teil des Onboarding-Prozesses. Das ist ein elementarer Bestandteil der Einstellung und des Onboardings in der BGE. Grundsätzlich ist dieser Perfektionsanspruch manchmal sehr hinderlich. Die wichtigsten Daten aus dem Active Directory, der Rest - also diese zentralen Daten - und die Kompetenzen kann jeder auch in Absprache auffüllen. Da muss einfach auch Freiwilligkeit sein, sonst wird es niemals leben. Manche Leute möchten was preisgeben, andere lieber nicht. Da muss man dann...

Experte 4:

Ja sorry, wenn ich da kurz zwischen gehe. Wir hatten ja in der Abfrage und auch im Workshop gesehen, dass von den Mitarbeitenden wirklich auch der Bedarf da ist. Wir machen das so, die Grunddaten fließen schon mal alle von dem Active Directory ein. Wir hatten eine Umfrage gemacht in der BGE, worauf wir uns fokussieren sollten, um auch einen praktischen Arbeitsauftrag zu haben. Im Nachgang haben wir nochmal eben diesen Workshop gemacht. Und da war eben diese Kompetenzdatenbank ein ganz, ganz großes Thema. Und deswegen denken wir, dass es auch wirklich von Interesse ist. Klar, wir werden nie alle Mitarbeitenden abholen können.

PM:

Ja, das klingt schlüssig. Es muss über Freiwilligkeit gehen. Wenn man versucht, das irgendwie aufzuoktroyieren, dann lebt es nicht mehr....

Experte 1:

... und auch die Vielfalt. Wenn Sie sich das hier anschauen, sehen Sie ja die Vielfalt unserer über 2000 Menschen hier mit ganz unterschiedlichen Hintergründen. Die sind unter Tage, über Tage, Elektriker, Ingenieure, Geowissenschaftler, Sozialwissenschaftler, Psychologen. Das alles unter einen Hut zu kriegen... Man muss halt versuchen, einfach so ein Fundament zu bauen. Und daraus entwickelt sich das mit der Zeit und das Wissensmanagement als solches. Das ist nichts, was einfach den Leuten übergestülpt werden kann. Da braucht man Jahre, damit dafür eine Akzeptanz entsteht. Und es muss immer von der Geschäftsführung getragen werden. Das ist wirklich elementar. Und mit dieser Kompetenzdatenbank schaffen wir es mittelfristig, das Wissensmanagement fest auch zu etablieren,

dass die Menschen wahrnehmen, es bringt ihnen was. Ich habe jetzt zum Beispiel jemand über einen Zufall getroffen - es kam raus, dass wir uns beide gerne mit Datenbanken befassen. Wir treffen uns demnächst und ich gebe ihm eine kleine Einführung. Bei der Kompetenzdatenbank hätte man einfach fragen können: "Wer kennt sich denn hier im Unternehmen mit Access aus, kann ich den mal ansprechen?" Und das wäre für den Mitarbeitenden ein echter Mehrwert. Und dadurch findet Wissensaustausch statt und das ist ja genau unsere Kernaufgabe.

PM:

Ja ein schönes Beispiel. Vor allem, weil dann ein Wissensaustausch auf sehr individueller Ebene ermöglicht wird. Als Mitarbeitender kann man selbst darüber bestimmen und niederschwellig jemand anderes finden.

Experte 1:

Richtig. Ja, das ist so der Hintergrund. Gibt es sonst noch Fragen, auch von den Kollegen oder noch eine Anregung, was ich noch zeigen soll? Kann ich Ihnen, Herr Mosler, noch was anbieten?

PM:

Ich überlege jetzt mal. Ich denke, dass ich den MindManager als Technik gut verstanden habe. Ich finde die Entwicklung dieser Kompetenzdatenbank sehr interessant. Auch in diese Richtung geht meine Forschung. Konzeptionell kann man ja zwischen einer mitarbeiterbezogenen Knowledge Map und einer organisationalen Knowledge Map unterscheiden, auch wenn es hier in erster Linie um Kompetenzen geht. Natürlich ist es ein bisschen verkürzt zu sagen, dass diese organisationale Knowledge Map einfach die Summe der Knowledge Maps der Mitarbeitenden ist. Aber alleine aus den Unterschieden zwischen diesen Knowledge Maps heraus ergeben sich spannende Anwendungsfälle. Eine Organisation könnte erkennen, welches Wissen bei einzelnen Mitarbeitenden vorliegt, aber bei anderen noch nicht. Umgekehrt hätten Mitarbeitende selbst die Möglichkeit, Knowledge Gaps - also Wissenslücken - bei sich durch einen Abgleich der individuellen mit der organisationalen Knowledge Map aufzuspüren. Also das sind auch Gedanken, die mir viel durch den Kopf gehen. Das, was Sie eben mit der Kompetenzdatenbank vorgestellt haben, geht genau in die Richtung. Und mit Graphdatenbanken sind sie natürlich am Puls der Zeit.

Experte 1:

Ja, weil man da diese Datenmengen ganz anders abbilden kann. Wenn Sie sehen [zeigt eine neue Wissenslandkarte]... die Gremienbeteiligung der BGE. Im Grunde ist das ja hier wirklich einfach eine Datenbank, nur schick. Und wenn Sie sich das als Grundlage nehmen - Aus diesen Daten kann man Graphen entstehen lassen. Also weil Sie meinten, Sie müssten sich noch Gedanken dazu machen. Das kann ich Ihnen so mitgeben, dass man da ein bisschen in diese Welt geht, weil man die Information ja irgendwie visualisieren muss und niedrigschwellig sichtbar machen muss. Das ist da ein ganz wichtiger Gedanke. Wenn wir da in Austausch kommen, wenn Sie daran arbeiten, ist das für uns ja sicherlich auch von Vorteil.

PM:

OK, super.

Experte 1:

Gut, also ich wäre dann am Ende.

PM:

Ja, ich bedanke mich für das, was Sie mir bisher gezeigt haben. Und ich glaube, dann liegt der Ball wieder bei mir.

Experte 3:

Und [Experte 1], ich danke dir für die doch sehr anregende und zielführende Präsentation der Unterlagen. Ich denke mal, wir haben Herrn Mosler schon mal einiges mitgegeben. Und ich bin bei Herrn Mosler, dass die Fachkompetenz-Datenbank und deren zukünftige Weiterentwicklung sicherlich auch zukünftig ein Schwerpunkt unserer Aufgaben sein wird.