



Atlas Tool Projektseminar

Einordnung in das Reifegradmodell
für Forschungsportale

Publikationshistorie

Weitergegebene bzw. veröffentlichte Fassungen dieses Dokumentes

Datum	Version	Empfänger
01.04.2017	1	Julien Hofer

Verfasser dieses Dokuments

Verfasser der einzelnen Kapitel dieses Dokuments

Kapitel	Verfasser
Ausgangslage	Konzeptionsteams Suche, NWA, Wissenskarten, Projektleitung
Das Reifegradmodell	Konzeptionsteams Suche, NWA, Wissenskarten, Projektleitung
Einordnung des Projekts in das Reifegradmodell	Konzeptionsteams Suche, NWA, Wissenskarten, Projektleitung

Inhalt

1	Ausgangslage	6
2	Das Reifegradmodell	7
	2.1 Dimensionen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3	Einordnung des Projekts in das Reifegrad-modell	8
4	Quellen	14

1 Ausgangslage

Das vorliegende Dokument wurde im Rahmen des Projektseminars Atlas Tool – InDeKo-Navi erstellt. Im Sinne einer Evaluierung der Projektarbeit und der Funktionalitäten des InDeKo-Navi Portals wurde hier ein Reifegradmodell für Forschungsportale herangezogen, um den aktuellen Entwicklungsstand des Portals messbar und weitere Verbesserungspotentiale ausfindig zu machen. Für dieses Projekt wurde auf das Reifegradmodell des European Research Center for Information Systems (ERCIS) zurückgegriffen. Der Nutzen eines Reifegradmodells wird durch das ERCIS wie folgt benannt:

„[Reifegradmodelle] erlauben eine objektive Analyse des Reifegrades einer konkreten Lösung und helfen dabei, Verbesserungspotenziale aufzudecken. Die Darstellung in Reifegraden bietet eine systematische, strukturierte Methode, um Verbesserungen eines Informationssystems stufenweise anzugehen. Das Erreichen jeder einzelnen Stufe gewährleistet, dass eine angemessene Infrastruktur als Fundament für die nächste Stufe gelegt wird.“¹

Auf den folgenden Seiten wird die Projektarbeit in die Dimensionen des ausgewählten Reifegradmodells eingeordnet und beschrieben, wie es zu dieser Einordnung kommt.

¹ [1] S.21, Kapitel: „Hohe Reifegrade erzielen“

2 Das Reifegradmodell

Das Reifegradmodell des ERCIS wurde bereits bei über 800 Forschungsportalen zur Bestimmung des Reifegrades angewandt.² Das Modell setzt sich aus zwölf inhaltlichen Dimensionen zusammen. Jede dieser Dimensionen adressiert einen anderen Aspekt. Einen Überblick über die verschiedenen Dimensionen und die dadurch adressierten Aspekte bietet Tabelle 1. Neben den Dimensionen gibt es noch Stufen von 0 – 5. Diese Abstufung erfolgt für jede einzelne Dimension, wobei Stufe 5 bedeutet, dass der adressierte Aspekt sehr ausgeprägt umgesetzt wurde und Stufe 0 bedeutet, dass diese Dimension gar keine Berücksichtigung fand.

Dimension	Adressierter Aspekt
Information	Vielfalt der unterstützten Informationstypen
Begriffsfindung	Unterstützung der Bildung eines gemeinsamen Verständnisses der Domäne
Suche	Unterstützung der gezielten Suche nach Inhalten
Inhalte einstellen	Möglichkeiten der Dateneingabe und -bearbeitung
Quantitative Analyse	Quantitative Auswertungen der Portalinhalte
Zusammenarbeit	Unterstützung der interorganisationalen Zusammenarbeit zwischen Forschern
Personalisierung	Möglichkeiten der individuellen Anpassung des Aussehens und der Inhalte der Forschungslandkarte
Benachrichtigung	Unterstützung der Benachrichtigung über Neuigkeiten
Training	Funktionalität zur Benutzerunterstützung im Umgang mit dem Portal
Kommerzialisierung	Möglichkeiten zur Finanzierung des Portalbetriebs
Mehrsprachigkeit	Unterstützung unterschiedlicher natürlicher Sprachen
Vernetzung	Unterstützung der Verknüpfung mit anderen Websites der Domäne

Tabelle 1: Dimensionen des Reifegradmodells für Forschungsportale

² Vgl. [1] S.21 , Kapitel: „Hohe Reifegrade erzielen“

3 Einordnung des Projekts in das Reifegradmodell

In diesem Kapitel wird die Einordnung des aktuellen Projektergebnisses in die zwölf Dimensionen des Reifegradmodells vorgenommen.

Information

Das Portal bietet in Bezug auf die Vielfalt der unterstützten Informationstypen eine hohe Ausprägung an. Zum einen werden visuelle Informationen wie die Wissenskarte und die Netzwerke angeboten bzw. können von Benutzern bereitgestellt werden. Des Weiteren können Suchanfragen exportiert oder gespeichert werden. Schließlich lassen sich auch PDF-Dokumente hinterlegen und bibliografische Informationen direkt auslesen und hinterlegen.

In dieser Dimension steht das Portal auf Stufe 4

Begriffsfindung

Aufgrund des modularen Aufbaus dieses Projekts kann es eine gemeinsame Begriffsfindung der Domäne sehr tiefgehend garantieren. Ein weiterer Aspekt ist hier die mit eingeplante Adaptierbarkeit, die späteren Benutzern eine Anpassbarkeit an ihre jeweilige Domäne ermöglicht.

Das Portal wurde in dieser Dimension auf Stufe 4 eingeordnet.

Suche

Der Suche wurde in diesem Projekt ein eigener Schwerpunkt gewidmet. Sie ist detailliert in den beiden Dokumenten Konzeptionsbuch und Benutzerhandbuch beschrieben. Sie bietet die Möglichkeit, alle Inhalte des Portals über ein Freitextfeld, eine Inhaltstypensuche, eine morphologische Suche und eine publikationsbezogene

Suche zu finden. Durchgeführte Suchen können im Benutzerkonto gespeichert werden oder exportiert werden und ermöglichen es so, auf Inhalte später erneut zugreifen zu können. Des Weiteren bietet die Suche die Möglichkeit, ermittelte Suchergebnisse nach unterschiedlichen Sortierkriterien anzeigen zu lassen (Relevanz, Alphabet, Zeit/Datum).

Nach unserer Selbsteinschätzung steht das Portal in dieser Dimension auf Stufe 5.

Inhalte einstellen

In diesem Projekt wurde dem Einpflegen und Bearbeiten von Inhalten ein hoher Stellenwert beigemessen. Es gibt die Möglichkeit Projekte, Publikationen, Forschungsergebnisse, Wissenskarten und Analysereports einzustellen, zu bearbeiten und passende Dokumente hinzuzufügen. Mit dem Portal in seiner jetzigen Form werden bereits viele Felder zu den Inhaltstypen zur Verfügung gestellt, die mit Inhalten gefüllt werden können. Durch die generative Gestaltung des Projekts und die dadurch mögliche Adaptierbarkeit durch den Nutzer auf der Metaebene (Portalebene) ist eine Erweiterung um beliebige Inhaltstypen möglich.

In dieser Dimension steht das Portal auf Stufe 5.

Quantitative Analyse

Eine quantitative Analyse ist im InDeKo Navi im Funktionsumfang der Netzwerkanalyse möglich. Hier werden Kennzahlen zu dem jeweiligen Netzwerk berechnet, die z.B. den Vernetzungsgrad oder die Dichte des Netzwerks beziffern.

Andere quantitative Analysen wie z.B. das Erstellen von Diagrammen über alle erstellten Publikationen je Forscher, ein Tortendiagramm mit Portaleinträgen je Inhaltstyp oder ähnliches sind im Business Intelligence Teilprojekt, jedoch nicht in unserer Projektarbeit vorgesehen.

Somit steht das Portal in dieser Dimension auf Stufe 4

Zusammenarbeit

Es gibt bereits eine Reihe von Funktionalitäten, die die Kollaboration der Nutzer ermöglichen und einige weitere sind in der weiteren Entwicklung fest eingeplant.

Grundlegend gibt es die Funktionalität der Benutzerkonten, über die Kontaktinformationen zur Verfügung gestellt und von anderen eingesehen werden können. Für Publikationen und Projekte gibt es die Funktionalität Autoren und Projekt-/Umsetzungspartner zuzuordnen und auf Projekthomepages zu verlinken. Dies ermöglicht in Kombination mit den Benutzerkonten eine schnelle Kontaktaufnahme und Zusammenarbeit.

Darüber hinaus bietet die Netzwerkanalyse eine Einsicht in z.B. Autoren- und Publikationsnetzwerke und deren Beschaffenheit. So lassen sich nicht nur aktuelle Kooperationen aufdecken, sondern auch potenzielle zukünftige Möglichkeiten der Zusammenarbeit ermitteln.

Im Bereich der Wissenskarten bietet sich die Kommentarfunktion und das dazugehörige Bewertungssystem als Kommunikationsmittel an. Hier können die Nutzer andere Arbeiten kommentieren und in einen Dialog treten. Des Weiteren gibt es die Funktionalität Wissenskarten anderer Ersteller zu kopieren und daran weiterzuarbeiten. Geplant sind auch Funktionalitäten der gegenseitigen Qualitätssicherung und –überprüfung. Dies sind das Double-Blind-Review und das Peer-Review.

Aufgrund der zahlreichen Möglichkeiten der Zusammenarbeit sehen wir das Portal in dieser Dimension auf Stufe 5.

Personalisierung

Das ganze Projekt ist darauf ausgelegt, dass in einem zweiten Schritt Benutzer auf einer Metaebene sich mit Hilfe unseres Quellcodes ein eigenes Portal erstellen können und die mitgelieferten Module nach eigenem Bedarf anpassen können. Somit ist der Grad der Personalisierung auf dieser Ebene sehr hoch. Für den Endbenutzer ist allerdings keine hohe Personalisierbarkeit vorgesehen.

Wir sehen das Portal in dieser Dimension auf Stufe 4.

Benachrichtigung

Das Portal bietet ein eigenes News-Modul, das über einen eigenen Menüpunkt verfügt und über alle neu eingestellten Nachrichtenbeiträge informiert.

Um aktuelle Inhalte im Portal selbst nachzuverfolgen, bietet sich die Funktionalität „Suche speichern“ an. Hiermit lassen sich Suchanfragen im Benutzerkonto speichern und bei jedem erneuten Abruf der Suchanfrage sind die Suchergebnisse um neu hinzugekommene Inhalte dieser Suchanfrage ergänzt worden.

Eine direkte Nachrichten- oder Chatfunktion, mit der andere Nutzer direkt angeschrieben werden können, ist bisher noch nicht vorgesehen.

Wir setzen das Portal in dieser Dimension auf Stufe 4.

Training

Im Bereich der Trainingsmöglichkeiten steht durch unser Projekt bisher nur das Benutzerhandbuch zur Verfügung. Hier gäbe es weitere Potenziale wie Videotutorials und Schulungen von Benutzergruppen. Durch Usability Tests konnten wir jedoch auch ermitteln, dass ein Großteil der Funktionalitäten durch Benutzung intuitiv selbst erlernbar ist.

An dieser Stelle steht das Portal auf Stufe 3.

Kommerzialisierung

Zum aktuellen Umsetzungszeitpunkt wurden noch keine Funktionalitäten in Richtung einer Kommerzialisierung des Portalbetriebs umgesetzt.

Da aber eine „Einkaufswagen-Lösung“ eingeplant ist, mit der Benutzer Inhalte des Portals in ihren Einkaufswagen legen und später exportieren können, ist eine Erwei-

terung um eine Bezahlfunktion an dieser Stelle gut möglich. So könnten die Inhalte teilweise oder komplett kostenpflichtig gemacht werden, wenn diese z.B. auf den lokalen Rechner exportiert werden sollen. Eine weitere Kommerzialisierung in Richtung eines erweiterten (Premium-) Nutzerprofils ist ebenfalls denkbar, das dann kostenpflichtig erweiterte Funktionalitäten zur Verfügung stellt.

Aufgrund der noch nicht vorhandenen aber möglichen Kommerzialisierung setzen wir das Portal in dieser Dimension auf Stufe 3.

Mehrsprachigkeit

Eine Sprachauswahlmöglichkeit liegt für das Portal in seinem aktuellen Entwicklungsstand nicht vor. Da die Module des Portals aber quellcodeoffen zur Verfügung gestellt werden und es sich um Drupal-Module handelt, besteht die Möglichkeit, weitere Sprachen hinzuzufügen.

In dieser Dimension steht das Portal auf Stufe 3.

Vernetzung

Die angemeldeten Benutzer des Portals können eigene Projekte anlegen und beim Anlegen dieser Projekte auch die URL ihrer Projekthomepage hinterlegen. So können andere Benutzer des Portals später beim Aufrufen der Projektseite im Portal auch auf die Projekthomepage gelangen. Somit wird eine Einbindung externer Projektseiten angeboten.

Das Portal steht an dieser Stelle auf Stufe 5.

Abschließend erfolgt eine Visualisierung der obigen Einordnung in die zwölf Dimensionen des Reifegradmodells. Dazu orientieren wir uns an dem Netzdiagramm des ERCIS. Die Anordnung der Dimensionen ist dabei zufällig und soll keine Zusammenhänge darstellen. Die Visualisierung verdeutlicht allerdings im Gesamtbild einen recht hohen Reifegrad des Portals. Einen mittleren Reifegrad weist das Portal hingegen in den Dimensionen Mehrsprachigkeit, Kommerzialisierung und Training auf. Hier besteht also noch Erweiterungspotenzial. Es bleibt in weiteren Entwicklungsiterationen zu ermitteln, ob Erweiterungen in diesen Dimensionen sinnvoll sind und welche Funktionalitäten dazu am effektivsten wären.

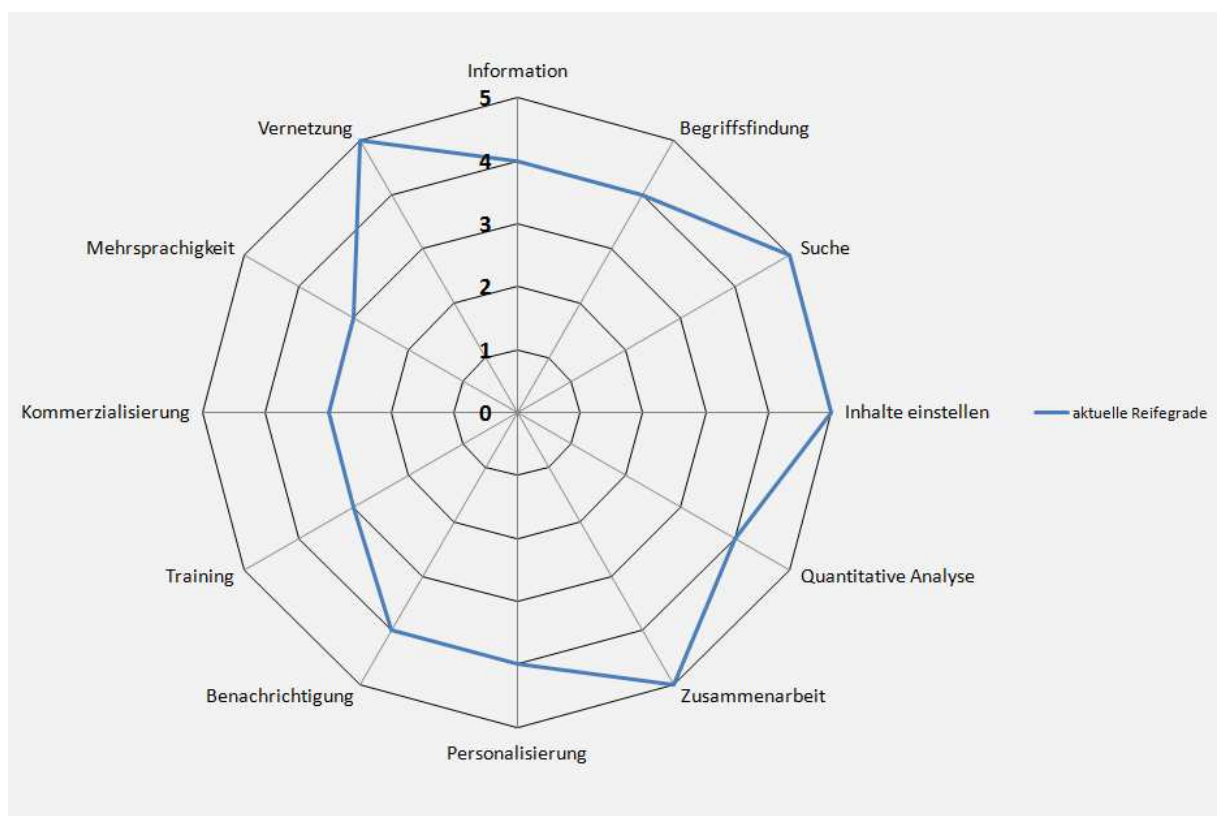


Abbildung: Reifegrade des InDeKo-Navi Projekts

4 Quellen

PDF-Dokument

- [1] „YourResearchPortal.com – Forschungsergebnisse suchen, finden, auswerten“; Herausgeber: Westfälische Wilhelms-Universität Münster Institut für Wirtschaftsinformatik, European Research Center for Information Systems (ERCIS), www.ercis.uni-muenster.de

Internetseite

- [2] www.ercis.uni-muenster.de; WWU Münster – European Research Center for Information Systems (ERCIS); letzter Zugriff am 17.04.2017 12:54.