

Vergabe des IT-technischen Teils der Machbarkeitsstudie

Inhalt

Vergabe des IT-technischen Teils der Machbarkeitsstudie.....	2
Zielsetzung der Informationsplattform	2
Aufbau/Struktur der Web-Seite.....	3
Inhalte und Dokumente	4
Suchkriterien	5
Aktualität – Linküberprüfung (Administratoren-Ebene)	5
Rechtevergabe.....	5
Datenschutz	5
Verfügbarkeit.....	5
Transparenz.....	6
Wie groß soll der Kreis der Autoren sein? (gleichzeitiger Nutzerzugriff)	6
Zugänglichkeit.....	6
Interne Datenbank.....	6
Maximale Dateigröße für Ablagen in dieser Datenbank?.....	6
Schnittstelle zur Übernahme gemeldeter Dokumente und Metainformationen.....	6
Suchmaschinen/Integrationsfähigkeit	7
System-, Programm-, Benutzer- und Installationsdokumentation	7
Programminstallation und Serviceleistungen.....	7
Lieferumfang	7
Lieferdauer.....	7
Kosten.....	7
Einmalige Kosten	7
Laufende Kosten.....	7

Vergabe des IT-technischen Teils der Machbarkeitsstudie

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie „Strukturierung der Bund-/Länderregelungen für den Bereich Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung“ sollen folgende Grundlagen bzw. Leistungen von einem externen Dienstleister zur "Erarbeitung einer webbasierten Informationsplattform" (Altlasteninformationssystem) erarbeitet bzw. erbracht werden:

- Erarbeitung von mindestens drei Vorschlägen für die mögliche Software-technische Umsetzbarkeit und die erforderlichen Rahmenbedingungen für eine webbasierte Informationsplattform (Altlasteninformationssystem).
- Erarbeitung von mindestens drei Pflichtenheften für Vorschläge (gem. Pos. 1) für die IT-technische Umsetzung.
- Erarbeitung von mindestens drei Kostenabschätzungen für Vorschläge (gem. Pos. 1) zur technischen Umsetzung und des laufenden Betriebs des Web-Auftrittes.
- Teilnahme an insgesamt drei Terminen (jeweils 10 bis 15 Uhr) in Hannover inkl. Reisekosten zur Abstimmung und Vorstellung der Arbeiten.

Der IT-technische Teil der Machbarkeitsstudie bildet einen Baustein für den sich anschließenden Entscheidungsprozess über eine mögliche Realisierung der webbasierten Informationsplattform.

Die nachfolgenden Ausführungen sollen die Vorstellungen über das Endprodukt beschreiben und listen die wesentlichen Inhalte des IT-technischen Teils der Machbarkeitsstudie auf. Diese bilden die Basis für das Pflichtenheft (ggfs. Anpassungen durch Auftragnehmer in Abstimmung mit Auftraggeber möglich) im Falle einer späteren Vergabe des Arbeitspaketes „Erstellung der Informationsplattform“.

Zielsetzung der Informationsplattform

Die Informationsplattform im Internet soll dazu dienen, (Vollzugs-)Behörden, Altlasten-Sachverständige und Untersuchungsstellen (probenehmende Ingenieurbüros und analytische Laboratorien) aktuell über fachliche Grundlagen, einschlägige Vorgaben und Regelwerke zur Altlastenbearbeitung zu informieren. Diese Vorgaben unterscheiden sich teilweise von Bundesland zu Bundesland, weil die Altlastenbearbeitung in der Zuständigkeit jedes einzelnen Bundeslandes liegt. Auch Unterschiede zwischen den Regelungen des Bundes und der (einzelnen) Bundesländer sind möglich. Orientierend ist zunächst von ca. 1.500 entsprechenden Veröffentlichungen auszugehen.

Die gesuchten Informationen müssen auf der Plattform durch intuitiv bedienbare Navigations- und Such-Funktionen einfach und schnell zu finden sein.

Administration, Aktualisierung und Ausbau der Plattform müssen einfach und mit geringem Aufwand möglich sein.

Automatisierte Analysefunktionen müssen die Administratoren bzw. das Redaktionsteam auf Veränderungen an extern verlinkten Dokumenten (z. B. aktualisiertes Dokument unter demselben Link) bzw. an den Links selber (z. B. Link führt „ins Leere“) hinweisen.

Das Einlesen von in elektronischer Form (z. B. in einem standardisierten EXCEL-Formular) gelieferten Datensätzen soll ohne Medienbruch möglich sein (Importschnittstelle).

Aufbau/Struktur der Web-Seite

Vorgesehen ist eine IT-Plattform mit intuitiver, Benutzer-freundlicher und strukturierter Benutzerführung, die über leistungsfähige Suchfunktionen (Schlagworte, Filtermöglichkeiten, Volltextsuche mittels verknüpfbarer logischer Operatoren, Priorisierung) auf innerhalb der Plattform verlinkte Informationen zum Thema Altlasten aus vertrauenswürdigen, geprüften Quellen der Länder und des Bundes zugreift. Die Suchergebnisse sind in der bestehenden Struktur (z. B. Kategorien) darzustellen. Das eigentliche Dokument ist als verlinkte Quelle mit Hinweisen zur Herkunft und Aktualität anzuzeigen. Informationen über das jeweilige Dokument (z. B. Herausgeber, Titel, Jahr der Veröffentlichung, Kategorien, Status) könnten jeweils auf einer vorgeschalteten Internetseite angezeigt werden, auf der dann der eigentliche Download von der Original-Quelle angeboten wird (Beispiel: UBA: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/untersuchungen-zur-resorptionsverfuegbarkeit-von>).

Eine mögliche Grundstruktur ist in Abbildung 1 dargestellt. Die Web-Seite wurde beispielhaft mit der OpenSource-Software „opencart“ erstellt.

The screenshot displays the 'Altlasten Informationssystem' interface. At the top, there is a search bar and a navigation menu with categories like 'Bund/Länder Arbeitsgemeinschaften', 'Rechtsgrundlagen', 'Probenahme, Analytik, Akkreditierung', 'Anwendung in der Praxis', 'Forschungsvorhaben', and 'Basis-Informationen'. Below the navigation, a breadcrumb trail shows 'Rechtsgrundlagen > Verordnungen > NBodSUVO (17.03.2005)'. The main content area is divided into a left sidebar for search filters (labeled 'Suche eingrenzen') and a main article view. The sidebar includes a 'Suche eingrenzen' section with a 'Suche verfeinern' button and a 'Bund & Länder' section with a list of German states and their counts. The main article view shows the title 'NBodSUVO (17.03.2005)', a description, a URL, and a 'Beschreibung' tab. Below the article, there is a section for 'Ähnliche Artikel' with three related articles: 'BBodSchG', 'BBodSchV', and 'NBodSchG'. At the bottom, there is a 'Schnellsuche' link for the current article.

Abb. 1 Beispiel zur Struktur und zum inhaltlichen Aufbau eines webbasierten Altlasteninformationssystems

Die Webseite sollte modulhaft aufgebaut sein, damit sich Erweiterungen und Aktualisierungen schnell und einfach einbinden lassen.

Denkbar ist, eine Literaturverwaltungs-Standard-Software (wie z. B. Endnote, <http://endnote.com/product-details>) um die benötigten weiteren Funktionen zu erweitern.

Inhalte und Dokumente

Mit der IT-Plattform soll auf bestehende Inhalte und Dokumente zur Altlastenbearbeitung zugegriffen werden (Altlasteninformationssystem), die auf Internetseiten von Bundes- oder Landesbehörden veröffentlicht sind. Eine (Unter-)Gliederung (mehrere Ebenen) der Informationen nach Themenbereichen sollte möglich sein, wie beispielsweise nachfolgend aufgelistet:

- Bund/Länder Arbeitsgemeinschaften (LABO, LAWA, LAGA ...)
 - LABO-Veröffentlichungen
 - LAWA-Veröffentlichungen
 - LAGA-Veröffentlichungen
- Rechtsgrundlagen
 - Gesetze
 - Verordnungen
- Qualitätssicherung
 - Akkreditierung & Notifizierung (Links zur DAkkS, ReSyMeSa)
 - Anzuwendende Verfahren (Methodensammlung Feststoffuntersuchung, Fachmodul Boden - Altlasten)
 - Ringversuche
- Anwendung in der Praxis
 - Stufen der Bearbeitung
 - Merkblätter, Arbeitshilfen/Leitfäden
 - Probenahme, Analytik
- Forschungsvorhaben
 - LFP-Projekte
 - BMBF-Vorhaben (z. B. KORA)
 - UBA
- Basis-Informationen
 - Grundwasser / Hintergrundwerte
 - Stoffinformationen (Verlinkung oder Integration einer aktuellen Form von STARS?! oder IGS)
 - Hintergrundwerte Boden

Die Themenbereiche sollen nicht statisch, sondern in sich erweiterbar sein. Auch sollen nachträglich neue Themenbereiche hinzugefügt werden können.

Die Dokumente sollen im Einzelfall durch fachliche Kommentierungen/ Beschreibungen (Autorenschaft) ergänzt werden können. Neben dem Herkunfts-Bundesland, dem Inhalt, dem Bearbeitungsniveau, der Aktualität und dem Status können diese Kommentierungen auch Angaben zu länderspezifischen Regelungen sein. Ältere Versionen sollten in einem Archiv aufgelistet werden (optional).

Suchkriterien

Eine Volltextsuche in den in einer Datenbank innerhalb des IT-Systems gespeicherten Kopien der verlinkten Dokumente soll, auch mittels verknüpfbarer logischer Operatoren und genauen Wortgruppen, möglich sein.

Eine effiziente, zielgerichtete Suche sollte die Ergebnisse der Suche gemäß den Kategorien und ggfs. durch Priorisierungen eingrenzen, z. B. Suche ausschließlich nach Dokumenten aus Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaften (s. Abb. 1).

Aktualität – Linküberprüfung (Administratoren-Ebene)

- Automatisierte Linküberprüfung > Auflistung von nicht mehr existierenden Links und geänderten verlinkten Dokumenten
- Intervall der Überprüfung und deren Korrektur (manuell) in Tagen/Wochen/Monaten
- Nachvollziehbarkeit (optional): Ist es erforderlich Veränderungen an den ggfs. ergänzten Kommentierungen/Beschreibungen zu erkennen?

Rechtevergabe

- für Administratoren (Ebene Rechtevergabe für Nutzer (Kommentierungen), Einrichten von neuen Rubriken, Verschieben von Inhalten in andere Rubriken)
- für den Systemadministrator (Programm einspielen, Programm aktualisieren, Datensicherung)

Datenschutz

Der Anbieter hat darzulegen, wie das IT-System vor unberechtigten Veränderungen und Daten-Manipulationen geschützt wird.

Die Webseite muss die Daten verschlüsselt übertragen (SSL-Zertifikat/https).

Verfügbarkeit

- Ist das Programm bewährt und nach heutigen Maßstäben zukunftssicher?
- Wie aufwändig ist der Transfer der Daten in ein anderes System?
- Integrierte Outtasking-/Outsourcing-Lösungen?
Hosting: Abgabe der Betriebsverantwortung für das Management an lokale IT-Dienstleister
Bedingung: Updates, Sicherheitspatches und Backups, hohe Verfügbarkeiten, kurze Reaktionszeiten und effizientes Management, Hotline für Administratoren, evtl. Vor-Ort-Service
- Barrierefreiheit?

Transparenz

- Bei Kommentierungen muss der Autor oder Verantwortliche erkennbar sein.
- Tracking-Funktion: Es sollte zumindest intern nachvollziehbar sein, wer wann welche Änderungen durchgeführt hat.
- Möglichkeit zur Analyse des Traffics auf der Plattform (Google Analytics?).

Wie groß soll der Kreis der Autoren sein? (gleichzeitiger Nutzerzugriff)

- Redaktionsteam/Fachbehörden/Ministerien/Vollzugsbehörden?

Zugänglichkeit

- Öffentlich
- Zugänglichkeit für Kommentierungen über „login“ Lösung
- Für Administratoren und ggf. für Mitglieder eines Redaktionsteams sind Logins erforderlich.

Interne Datenbank

Es wird eine relationale Datenbank benötigt, weil einem Dokument zahlreiche Schlagwörter zugeordnet werden können.

Komfortable Möglichkeiten zum Editieren der Datenbank-Inhalte (nicht der Original-Dokumente, die dort ebenfalls abgelegt sind), insbesondere zur „manuellen“ Verschlagwortung und Kommentierung, sind zur Verfügung zu stellen.

Maximale Dateigröße für Ablagen in dieser Datenbank?

Es wird sich in der Regel um PDF-Dateien handeln. Wären 100 MB ausreichend?

Schnittstelle zur Übernahme gemeldeter Dokumente und Metainformationen

Verschiedenste Behörden werden vom Projektteam aufgefordert, im Internet veröffentlichte Dokumente ggf. mit Kommentaren zu melden. Diese Meldungen sollten ohne Medienbruch in die Datenbank des IT-Systems übernommen und der jeweilige Datensatz dort weiter bearbeitet werden können (Importschnittstelle).

Denkbar ist ein Formular (z. B. auf EXCEL-Basis), das u. a. den Namen des Dokumentes, die URL, eine Beschreibung, ggf. Einschränkungen der Anwendbarkeit, die Aktualität, den Status (z. B. „Im Herkunfts-Bundesland zur Anwendung empfohlen“) enthält und von der Datenbank automatisch eingelesen werden kann.

Die Datenbank sollte dann über die URL das Original-Dokument einlesen, das in der Regel als PDF-Datei vorliegen wird. Um die Übereinstimmung dieses Dokumentes mit dem auf der Internet-Seite der ursprünglich veröffentlichenden Behörde/Organisation überprüfen zu können, sind das Datum der Erstellung der Datei bei dieser Behörde/Organisation (und ggf. die Dateigröße) in die Datenbank einzutragen.

Die eingelesenen Veröffentlichungen sind automatisch zu indizieren.

Aus Gründen der Datensicherheit ist auszuschließen, dass beim Einlesen von Informationen eventuell enthaltene Anweisungen (z. B. Makros) ausgeführt werden.

Suchmaschinen/Integrationsfähigkeit

- Ist beim Suchen über z. B. Google eine direkte Verlinkung auf die Plattform möglich?
- Kann die Plattform in bestehende Webseiten eingebunden werden? Wenn ja, wie und mit welchen Funktionalitäten?

System-, Programm-, Benutzer- und Installationsdokumentation

- Kontext-bezogene Hilfetexte
- Papier-Dokumentationen

Programminstallation und Serviceleistungen

Lieferumfang

- Dokumentation
- Quellcode

Lieferdauer

- Was ist realistisch?

Kosten

Einmalige Kosten

- Grundausstattung
- Installation
- Schulung
- Sonstige

Laufende Kosten

- Wartungs- und Upgrade-Kosten
- Hotline-Service
- Sicherheitsprüfung der Webseite
- Sonstige