

ID	Thema	Anforderung	Beschreibung	Priorität	Bemerkungen
EX_0010	Allgemein	Aufbau	Das Fenster soll in folgende Fenster unterteilt sein: - Elementfenster - Werkzeugfenster - Zeichenfenster	KO	
EX_0020	Allgemein	Definition	Die Expertensuche soll durch eine grafische Oberfläche die Möglichkeit bieten, SQL und QSQL2 Statements zu generieren.	KO	
EX_0030	Allgemein	Löschen	Jeder Löschvorgang muss durch eine Sicherheitsabfrage (z. Bsp. Wollen Sie xyz wirklich löschen?) bestätigt werden.	1	
EX_0040	Allgemein	QSQL	Die Expertensuche soll optional QSQL unterstützen. Soll jedoch auch vollständig nur auf Basis von SQL lauffähig sein.	KO	Es ist nicht sichergestellt, dass QSQL in einigen Jahren noch Weiterentwickelt wird, bzw. mit aktuelle PostgreSQL Versionen
EX_0050	Elementfenster	Allgemein	Das Elementfenster dient zur Anzeige aller Elemente, die auf das Zeichenfenster gezogen werden können. Die Elemente können nach Projekten und Themen gefiltert werden. Das Elementfenster zeigt JOIN-Eigenschaften an.	KO	
EX_0060	Elementfenster	Anzeige: Elemente	Zu ausgewählten Projekten und Themen sollen alle zugehörigen Elemente im Elementfenster angezeigt werden.	1	
EX_0070	Elementfenster	Eigenschaften von Verknüpfungen	Die einzelnen Verknüpfungen eines Elementes sollen untereinander in einer Liste im Elementfenster angezeigt werden. Jeder Listeneintrag soll aus folgenden Teilen bestehen: - Label mit Namen des 1. Elementes - Verknüpfungsoperator - Dropdown-Menü mit Namen des 2. Elementes - Dropdown-Menü für Attribute des 1. Elementes - Verknüpfungsoperator - Dropdown-Menü für Attribute des 2. Elementes	2	Es soll nicht möglich sein, zwischen denselben Elementen mehr als eine Verknüpfung anzulegen.

EX_0080	Elementfenster	Elementauswahl im Zeichenfenster	Wenn im Zeichenfenster ein Element ausgewählt wurde, sollen im Elementfenster die Eigenschaften, Attributverknüpfungen und Elementverknüpfungen des ausgewählten Elements können durch die Filter "Projekte" und "Themen" gefiltert werden.	2
EX_0090	Elementfenster	Filter		2
EX_0100	Elementfenster	Filter: initiale Auswahl	Beim initialen Laden der Seite soll kein Projekt ausgewählt sein.	2
EX_0110	Elementfenster	Filter: Projekte	Durch das anklicken der Schaltfläche "Projekte" erscheint unterhalb der Schaltfläche eine Auswahlliste mit vorhandenen Projekten. Hier können Projekte ausgewählt werden, die als Filter für Themenausprägungen im Elementfenster dienen. Es können mehrere Projekte markiert	2
EX_0120	Elementfenster	Filter: Themen	Durch das anklicken der Schaltfläche "Themen" erscheint unterhalb der Schaltfläche eine Auswahlliste mit vorhandenen Themen. Hier können Themen ausgewählt werden, die als Filter für Themenausprägungen im Elementfenster dienen. Es können mehrere Themen markiert werden. Die auswählbaren Themen sind abhängig vom Projektfilter.	2
EX_0130	Elementfenster	Filter: Vorbedingung für Themen	Es kann erst ein Thema als Filter angewandt werden, wenn ein Projekt ausgewählt wurde.	2
EX_0140	Elementfenster	Themenausprägung	Themenausprägungen werden durch eine Ellipse dargestellt. Innerhalb der Ellipse befindet sich ein Text, dessen Inhalt aus dem Attribut "Beschreibung" der Relation "Themenauspraegung" stammt. Die Themenausprägungen werden innerhalb ihrer	1
EX_0150	Elementfenster	Verbindungsauswahl im Zeichenfenster	Wenn im Zeichenfenster eine Verbindungslinie ausgewählt wurde, sollen im Elementfenster die Elementverknüpfungen der ausgewählten Verbindung angezeigt werden.	2

EX_0160	Elementfenster	Verknüpfung hinzufügen	Es soll die Möglichkeit bestehen, im Elementfenster eine Verknüpfung zwischen zwei Themenausprägungen hinzuzufügen. Dies soll über die Schaltfläche "neue Verknüpfung hinzufügen" erfolgen.	KO	Mit Verknüpfung sind an dieser Stelle JOINS gemeint
EX_0170	Filter: Projekte	Abwahl	Ein Klick auf ein markiertes Projekt, entfernt die Markierung. Ein Doppelklick auf ein markiertes Projekt, entfernt die Markierung des Projektes und aller seiner Unterprojekte.	2	
EX_0180	Filter: Projekte	Auswahl	Durch einen Klick auf ein Projekt, wird dieses markiert. Ein Doppelklick auf ein Projekt, markiert dieses und alle seine Unterprojekte.	2	
EX_0190	Filter: Projekte	Inhalt	Die Namen der Projekte in der Filterliste stammen aus den Attributen "Name" der Relation "Projekte". Die Zusatzinformationen für das PopUp stammen aus dem Attribut "Beschreibung"	2	
EX_0200	Filter: Projekte	Zusatzinformationen	Durch halten des Mauszeigers auf, oder Markierung durch die Tastatur eines, (Teil-) Projektes, erscheint ein PopUp, welches Zusatzinformationen zum jeweiligen Projekt	2	
EX_0210	Filter: Themen	Abwahl	Ein Klick auf ein markiertes Thema, entfernt die Markierung. Ein Doppelklick auf ein markiertes Thema, entfernt die Markierung aller Themen.	2	
EX_0220	Filter: Themen	Auswahl	Durch einen Klick auf ein Thema, wird dieses markiert. Ein Doppelklick auf ein Thema, markiert alle Themen.	2	
EX_0230	Filter: Themen	Inhalt	Die Namen der Themen in der Filterliste stammen aus dem Attribut "Name" der Relation "WL_WertelistenWerte" mit einer Referenz über "gehört_zu_Wertelliste" auf "WL_Thema". Die Zusatzinformationen für das PopUp stammen aus dem Attribut "Beschreibung" der Relation	2	
EX_0240	Filter: Themen	Zusatzinformationen	Durch halten des Mauszeigers auf, oder Markierung durch die Tastatur eines, Themas, erscheint ein PopUp, welches Zusatzinformationen zum jeweiligen Thema	2	

EX_0250	Implementierung	Logik	Alle grafischen Elemente, werden in der Logik auf ein JSON-Objekt abgebildet. Aus diesem JSON-Objekt wird dann das SQL Statement generiert. Sollte nun das SQL Statement verändert werden, wird auch das JSON-Objekt verändert. Das hat dann wiederum Auswirkungen auf die grafische	3	
EX_0260	Mapping	Eigenschaft	Eine Eigenschaft soll eine Spalte einer Tabelle repräsentieren.	KO	Joins sind zu beachten.
EX_0270	Mapping	Element	Ein Element soll eine Themenausprägung im entsprechenden Projekt repräsentieren.	KO	
EX_0280	Mapping	Projekte / Teilprojekte	Ein Projekt / Teilprojekt soll eine Projektdatenbank, bzw. einen Teil dieser	KO	
EX_0290	Mapping	Thema	Ein Thema stellt einen WertelistenWert aus der Werteliste "WL_Thema" dar.	KO	
EX_0300	Operator	Attribut-Verknüpfungen	Für Verknüpfungen zwischen einzelnen Attributen sollen folgende Operatoren zur Verfügung stehen: - AND - AND NOT - OR - OR NOT	KO	
EX_0310	Operator	Element-Verknüpfungen	Für Verknüpfungen zwischen Elementen sollen folgende Operatoren zur Verfügung stehen: - JOIN - LEFT JOIN - RIGHT JOIN - FULL JOIN	KO	
EX_0320	Operator	Vergleiche	Für Vergleiche zwischen Attributtypen und Attributwerten sollen folgende Operatoren zur Verfügung stehen: - = (gleich) - > (größer als) - < (kleiner als) - >= (größer gleich) - <= (kleiner gleich) - <> (nicht gleich) - ~ (ähnlich)	KO	

EX_0330	Usability	Tastaturbedienung	Die vollständige Suche soll ausschließlich über die Tastatur bedient werden können.	N	Hierbei ist es wohl von Vorteil, wenn bestimmte Shortcuts für den Wechsel zwischen Element- und Zeichenfenster zur Verfügung stehen, damit ein Wechsel nach Könnte über einen Vertikalen Slider gelöst werden. Konkreter Wert des aktiven Sliders sollte oben und unten angezeigt werden
EX_0340	Werkzeugfenster: Eigenschaften	Gewichtung	Zwei miteinander über einen Verknüpfungsoperator verbundene Eigenschaften, sollen bzgl. ihres Einflusses	2	
EX_0350	Werkzeugfenster	Aufbau	Das Werkzeugfenster bietet Reiter für folgende Kategorien: - Eigenschaften - Optionen - SQL	1	
EX_0360	Werkzeugfenster	Auswahl: Element	Wenn im Zeichenfenster ein Element ausgewählt wurde, soll im Werkzeugfenster im Reiter Eigenschaften, nur die Eigenschaften aktiviert sein, die mit den beteiligten Elementen zusammenhängen. Alle anderen Eigenschaften	1	
EX_0370	Werkzeugfenster	Auswahl: Verbindungslinie	Wenn im Zeichenfenster eine Verbindungslinie ausgewählt wurde, soll im Werkzeugfenster im Reiter Eigenschaften, nur die Eigenschaften aktiviert sein, die mit den beteiligten Elementen zusammenhängen. Alle anderen Eigenschaften	1	
EX_0380	Werkzeugfenster	Eigenschaft entfernen	Es soll die Möglichkeit bestehen, eine Eigenschaft zu entfernen.	1	
EX_0390	Werkzeugfenster	Eigenschaft verschieben	Es soll die Möglichkeit bestehen, eine Eigenschaft innerhalb der Auflistung nach oben oder unten zu verschieben.	3	

EX_0400	Werkzeugfenster	Eigenschaften	<p>Die Eigenschaften aller im Zeichenfenster befindlicher Themenausprägungen, sollen im Reiter Eigenschaften konfigurierbar sein. Die Eigenschaften sollen untereinander in einer Liste dargestellt werden. Jeder Listeneintrag soll aus folgenden Teilen bestehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verschieben der Eigenschaft - Projekt - Themenausprägung - Attributtyp - Operator - Wert - Verknüpfung - Gewichtung - Entfernen 	1	Alle Eigenschaften die in der Liste enthalten sind, sind Bestandteil des WHERE Teils des generierten SQL / QSQL2 Statements.
EX_0410	Werkzeugfenster	Eigenschaften hinzufügen	Es soll die Möglichkeit bestehen, eine neue Eigenschaft hinzuzufügen.	1	
EX_0420	Werkzeugfenster	SQL	<p>Das grafisch erzeugte SQL Statement soll im Reiter SQL abgebildet werden. Der Benutzer hat die Möglichkeit, das SQL Statement direkt zu manipulieren. Die Manipulation hat keine Auswirkungen auf die grafischen Einstellungen. Sollte nach einer direkten Manipulation etwas im grafischen Bereich verändert werden, so wird das direkt manipulierte SQL Statement verworfen (mit vorheriger Meldung an den Benutzer).</p> <p>Es soll ein Zeichenfenster geben in dem Elemente abgelegt werden können.</p>	KO	<p>In den Bereich des grafisch erzeugten SQL fallen alle Manipulationen im Zeichen-, Element- und Werkzeugfenster (Reiter: Eigenschaften).</p> <p>Man könnte auch versuchen, die direkte Manipulation auf die grafische Komponenten zurück zu führen (siehe EX_0250)</p>
EX_0430	Zeichenfenster	Allgemein	Es soll ein Zeichenfenster geben in dem Elemente abgelegt werden können.	KO	
EX_0440	Zeichenfenster	Auswahl: Element	Wenn ein Element (Themenausprägung, Verbindungslinie) im Zeichenfenster ausgewählt wird, soll es rot umrandet dargestellt werden. Alle nicht direkt beteiligten Elemente sollen zudem visuell ausgegraut werden.	1	

EX_0450	Zeichenfenster	Auswahl: Verbindungsline	Wenn eine Verknüpfung zwischen zwei Elementen im Zeichenfenster ausgewählt wird, soll sie rot markiert werden. Zudem sollen im Elementfenster die Eigenschaften der gewählten Verknüpfung angezeigt werden. Weiterhin erscheint ein Papierkorb-Symbol, welches das	1	
EX_0460	Zeichenfenster	Direkt beteiligte Elemente	Unter direkt beteiligten Elementen sind bei Verbindungsline die jeweils verbundenen Themenausprägungen gemeint. Bei Themenausprägungen sind die zugehörigen Verbindungsline und deren Themenausprägungen gemeint.	3	
EX_0470	Zeichenfenster	Verknüpfung hinzufügen	Es soll die Möglichkeit bestehen, im Zeichenfenster eine Verknüpfung zwischen zwei Themenausprägungen hinzuzufügen. Dies soll über ein entsprechendes Symbol innerhalb einer markierten Themenausprägung erfolgen.	3	Symbol erscheint, wenn eine Themenausprägung ausgewählt wird
EX_0480	Zeichenfenster	Verknüpfung: Darstellung	Im Zeichenfenster soll eine Verknüpfung durch eine Linie, die zwei zugehörige Elemente verbindet, dargestellt werden.	KO	