

Research Documentation & Analysis (RDA) - Einführungsseminar 1: Dokumentation in Registern

*Medizinische Universität Wien
ITSC - IT Systems & Communication
IT4Science - Research Documentation & Analysis (RDA)*

Diese Schulung soll Ihnen einen Überblick über grundlegende Funktionen des Systems RDA vermitteln. Sie werden dabei lernen, neue Daten zu PatientInnen zu erfassen, vorhandene Daten von PatientInnen zu suchen, mit Kollektiven zu arbeiten und die wichtigsten Werkzeuge für das Navigieren in den diversen Ansichten in der RDA anzuwenden.

1. Identifizieren Sie sich im System

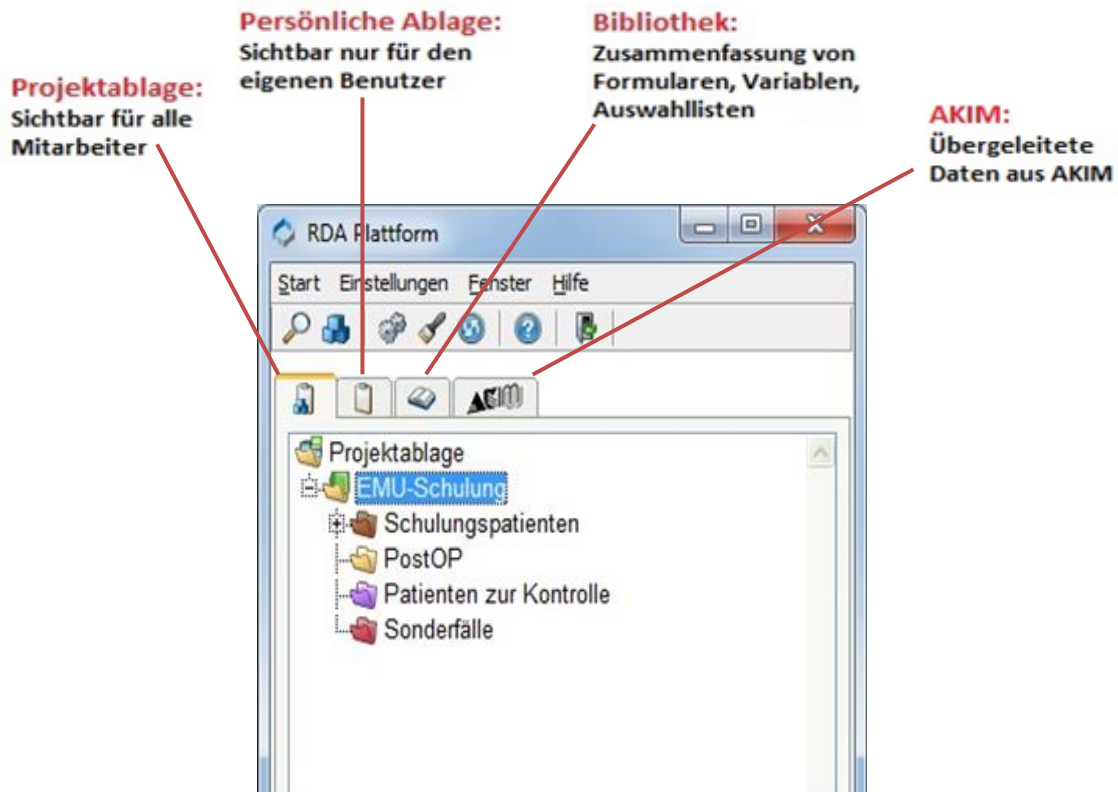
Geben Sie den vom Schulungsleiter erhaltenen Benutzernamen und das Kennwort ein. Später können Sie sich mit Ihrem MUW Benutzer und Passwort anmelden.



The screenshot shows a web browser window titled "Anmeldung - RDA Plattform". The interface includes the logos of the Medizinische Universität Wien and RDA (Research Documentation & Analysis). The main content area prompts the user to enter their username and password. There are three input fields: "Benutzername", "Kennwort", and "System" (a dropdown menu currently set to "Produktionssystem"). Below these fields are "Anmelden" and "Abbrechen" buttons. On the right side, there is an information icon and the text "Bitte beachten Sie die aktuellen Hinweise bezüglich Verfügbarkeit und Versionen auf unserer Webseite." with a version number "1.4.1". At the bottom right, there is a "Registrieren" button and the text "Sie haben noch keinen Zugang?".

2. Öffnen eines Registers

Klicken Sie in der Sidebar doppelt auf den Ordner "EMU-Schulung", um in das Register zu gelangen.

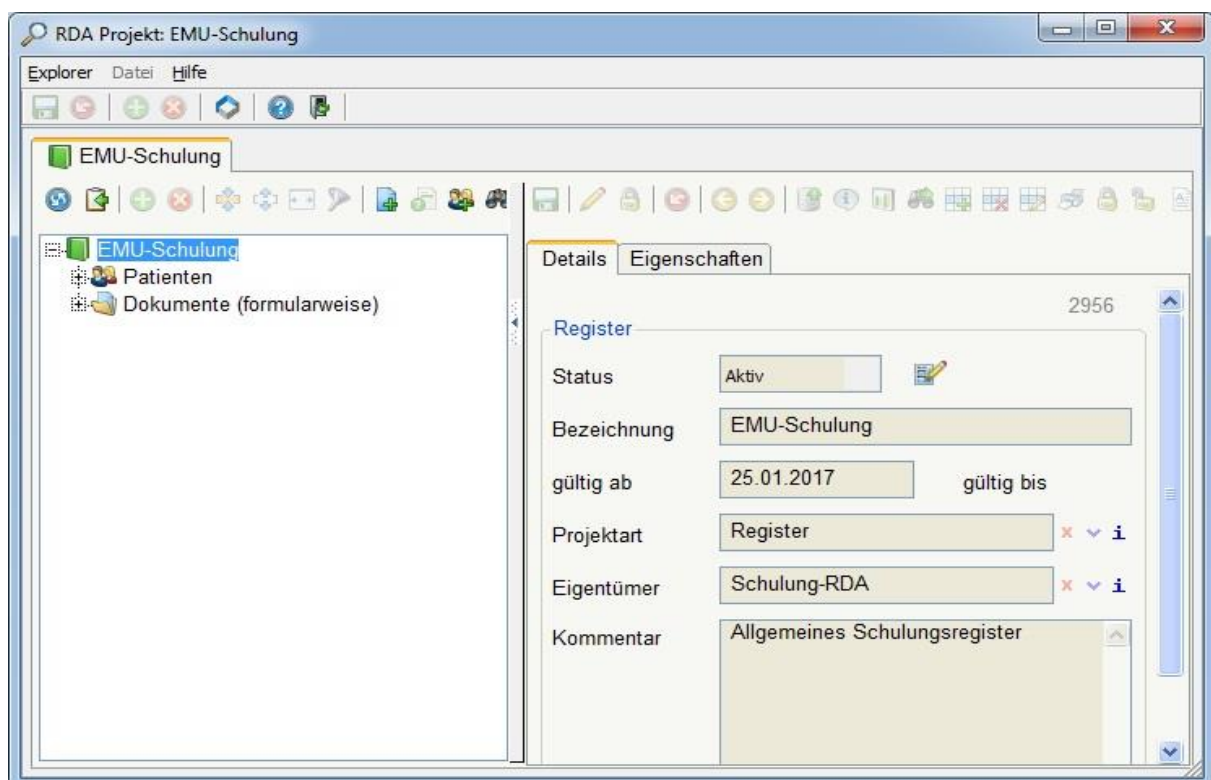


Im Registerfenster werden nun folgende Objekte angeboten:

Ordner "Patienten": Hier befinden sich die PatientInnen, die bereits in das Register aufgenommen wurden.

Ordner "Dokumente": Hier befinden sich die zugehörigen Dokumente der PatientInnen.

Um die Inhalte eines Ordners anzuzeigen, muss das Plusymbol links vom Ordernamen gedrückt werden. Ist der Ordner leer ist, wird das Symbol nicht angezeigt.



2.1 Dokumentsicht ändern

Default sind die existierenden Dokumente hierarchisch geordnet (nach Jahren, Monaten und Tagen). Optional ist eine formularweise oder chronologische Ansicht möglich. Die zuletzt gewählte Variante bleibt nach Neueinstieg erhalten.

Untergruppen auflösen / Untergruppen aufbauen

Je nachdem für welche Dokumentansicht Sie sich entschieden haben:

- chronologisch
- hierarchisch
- formularweise

werden die Dokumente in Untergruppen -- als Ordner dargestellt -- sortiert.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Dokument im Register > Ansicht > Untergruppen auflösen. Die Dokumente werden dann nach Datum sortiert, aber nicht mehr in Ordnern zusammengefasst dargestellt. Das gleiche gilt für bis zu 50 PatientInnen in alphabetischer Reihenfolge.

Mittels Rechtsklick auf Dokumente > Ansicht > Untergruppen aufbauen, werden die Dokumente wieder in Ordnern sortiert dargestellt.

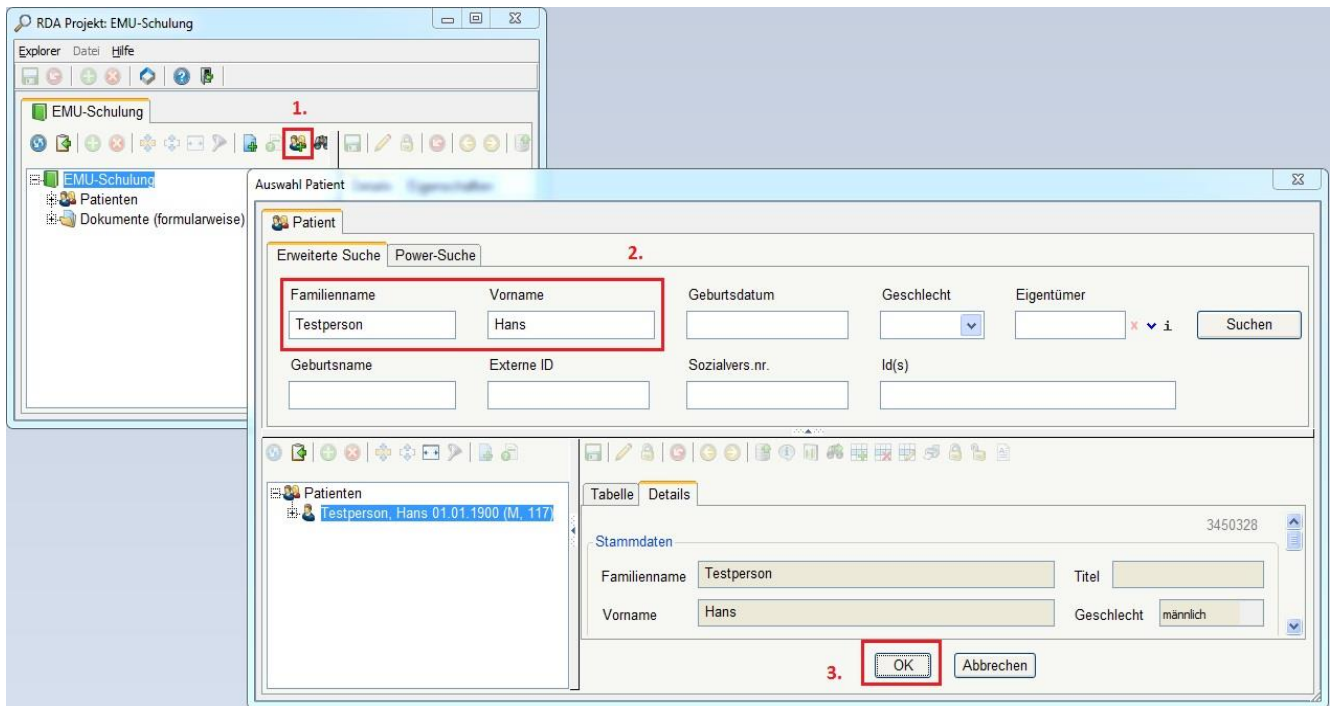
Wollen Sie die Dokumente wieder hierarchisch sortiert sehen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Dokumente-Ordner > Ansicht > Liste ändern > Dokumente (hierarchisch).

3. PatientInnen in das Register aufnehmen

Um einen Patienten aus dem AKH in Ihr Register aufzunehmen, stehen Ihnen hier 3 Möglichkeiten zur Verfügung:

- *Klicken Sie auf das Icon- "**Patienten hinzufügen**"*
- *Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Register „EMU-Schulung“ und wählen Sie den Unterpunkt „**Patient in Projekt aufnehmen...**“) aus*
- *Drücken Sie im Register die Taste **F4** und suchen Sie den Patienten.*

Wählen Sie den gewünschten Patienten aus und klicken Sie auf "OK".



Danach erscheint ein Dialog mit der Frage, ob der Patient in Ihr Register aufgenommen werden soll. Falls Sie "Ja" anklicken, erscheint im nächsten Schritt der Patient mit einer blauen Markierung in der Patientenliste des Registers.

Achtung: Hier werden jetzt alle anderen Patienten ausgeblendet. Wenn Sie wieder alle Patienten sehen möchten, müssen Sie oben auf den Button „Alle einblenden“ klicken. Dieser befindet sich links vom Icon-"Patienten hinzufügen"

4. Dokument zum Patient anlegen

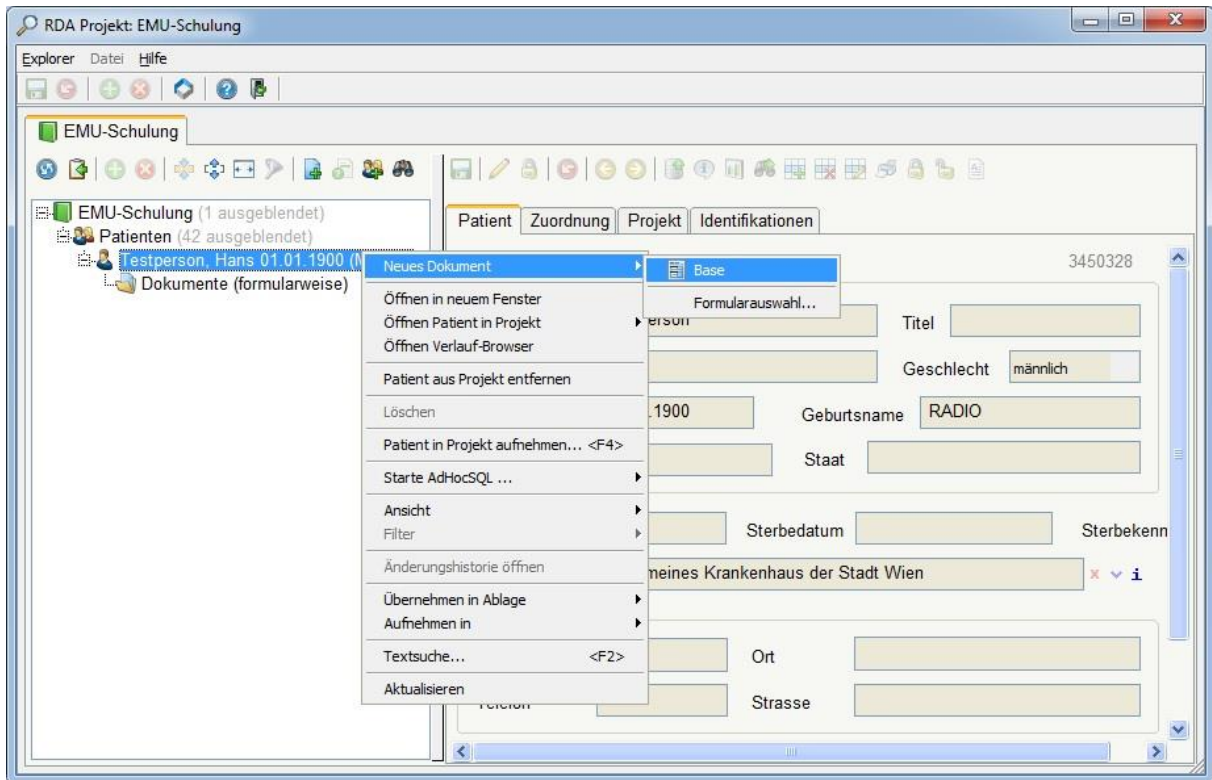
Dokumente werden in der RDA auf der Basis von Formularen erstellt. Die Formulare beinhalten die Variablen mit ihren Ausprägungen und geben die Struktur der Dokumente vor.

Die Dokumentation wird über das Hinzufügen von Dokumenten zu einem Patienten aufgebaut. Im nächsten Schritt wird die gängigste Methode einem Patienten ein Registerdokument hinzuzufügen, vorgestellt.

Wenn Sie in einem Register zu einem Patienten dokumentieren möchten, stellen Sie sicher, dass Sie sich im Registerfenster befinden und markieren Sie den Patienten. Hierfür stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung

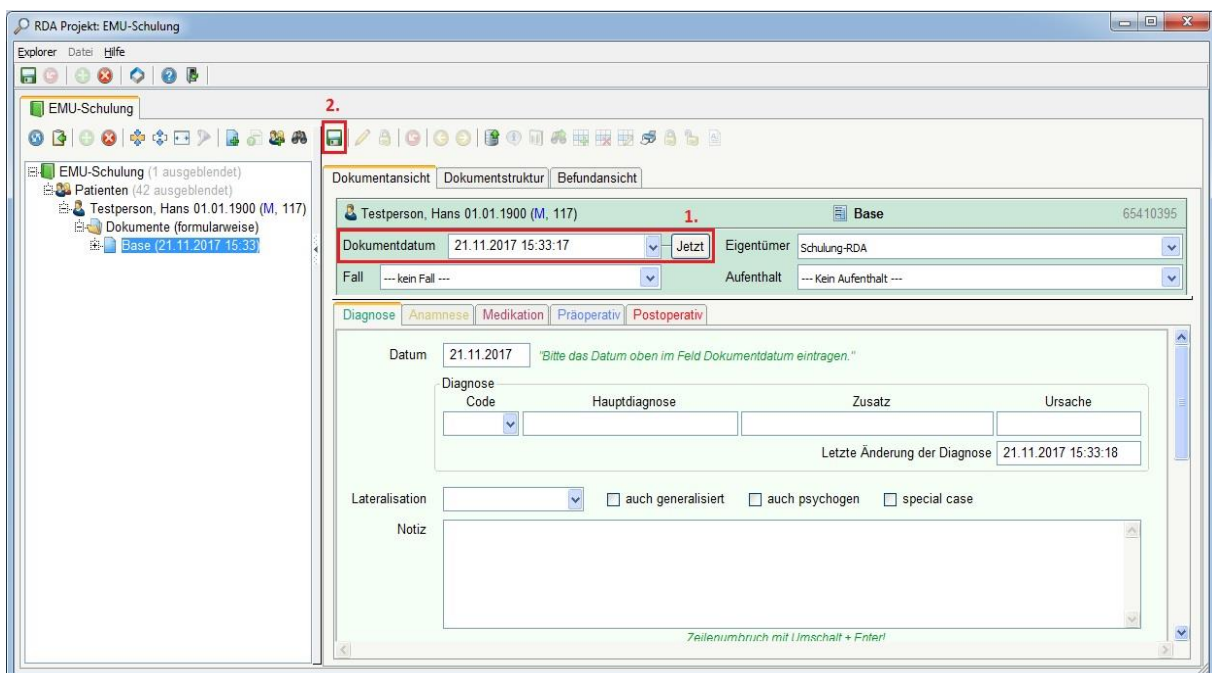
- Klicken Sie entweder auf das Icon-"Neues Dokument" oder
- mit der rechten Maustaste auf den Patienten > neues Dokument

Die dem Register zugeordneten Formulare werden automatisch angeboten. Wählen Sie das gewünschte Formular.



Nun öffnet sich ein Dokument basierend auf diesem Formular zu diesem Patienten. Für das Speichern der Daten, klicken Sie auf das Disketten-Icon.

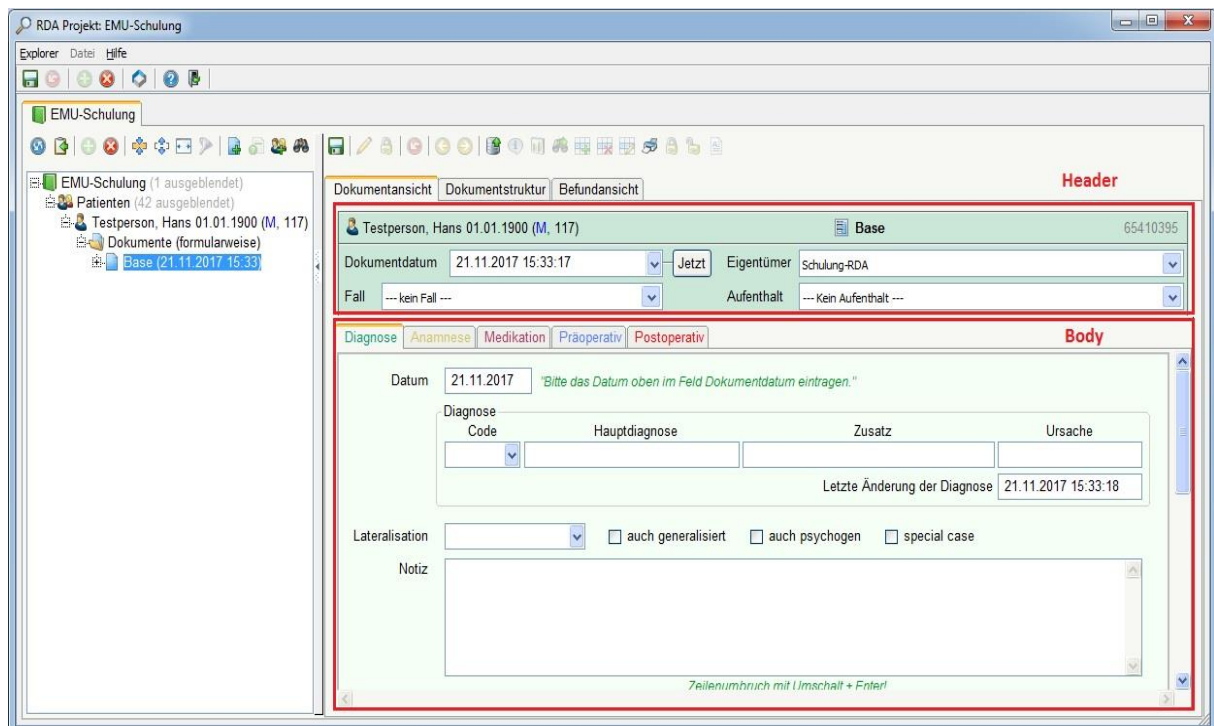
Hierfür muss lediglich das "Dokumentdatum" (dieses wird automatisch mit dem heutigen Datum befüllt) angegeben sein. Bitte lassen Sie sich von dem Namen nicht verwirren. Das Dokumentdatum ist ein Bezugsdatum bzw. Ereignisdatum. Geben Sie hier das Datum an, wann der Patient bei Ihnen aufgenommen worden ist und nicht wann Sie das Dokument angelegt haben.



Danach scheint das Dokument nicht mehr als "Neu", sondern mit dem Namen des Formulars und dem Dokumentdatum in der Dokumentenliste auf. Wollen Sie das Dokument verwerfen, klicken Sie auf das rote Icon mit dem Pfeil neben dem Disketten-Icon.

Der „**Header**“ des Dokuments zeigt die Stammdaten eines Patienten an.

Der „**Body**“ stellt den wesentlichen Teil des Dokuments dar, welches sich aus medizinischen Daten zusammensetzt.



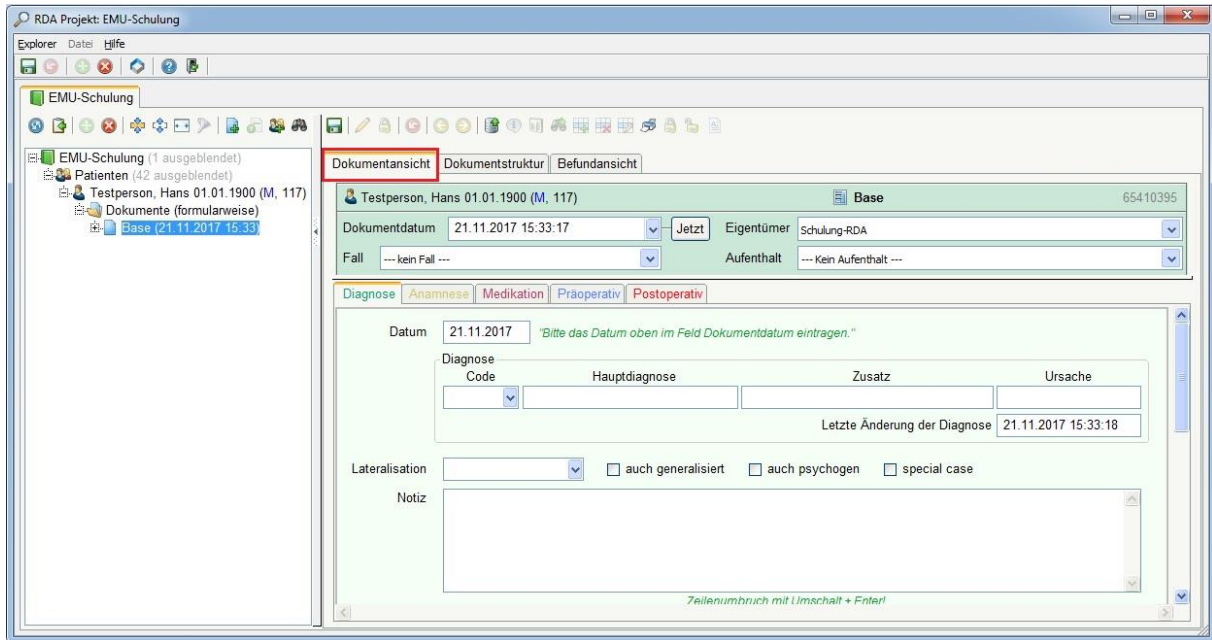
5. Zum Patienten dokumentieren

Unter „Patienten“ findet man alle, dem Projekt zugehörigen Patienten und ihre zugeordneten Dokumente.

Jedes RDA-Dokument kann in der "Dokumentansicht" oder "Dokumentstruktur" angesehen werden.

5.1 Dokumentansicht

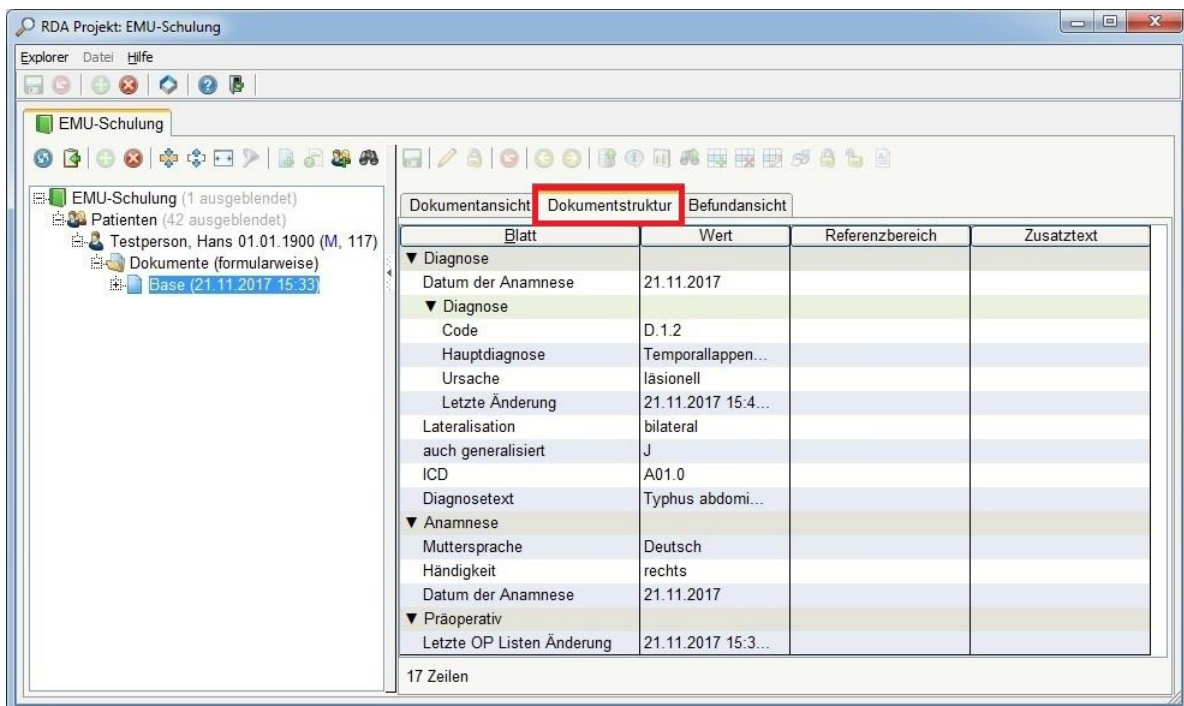
In der Dokumentansicht bleibt die gegliederte Blattstruktur des Dokuments durch die Reiter sichtbar. In dieser Ansicht ist die Eingabe der gewünschten Werte möglich.



5.2 Dokumentstruktur

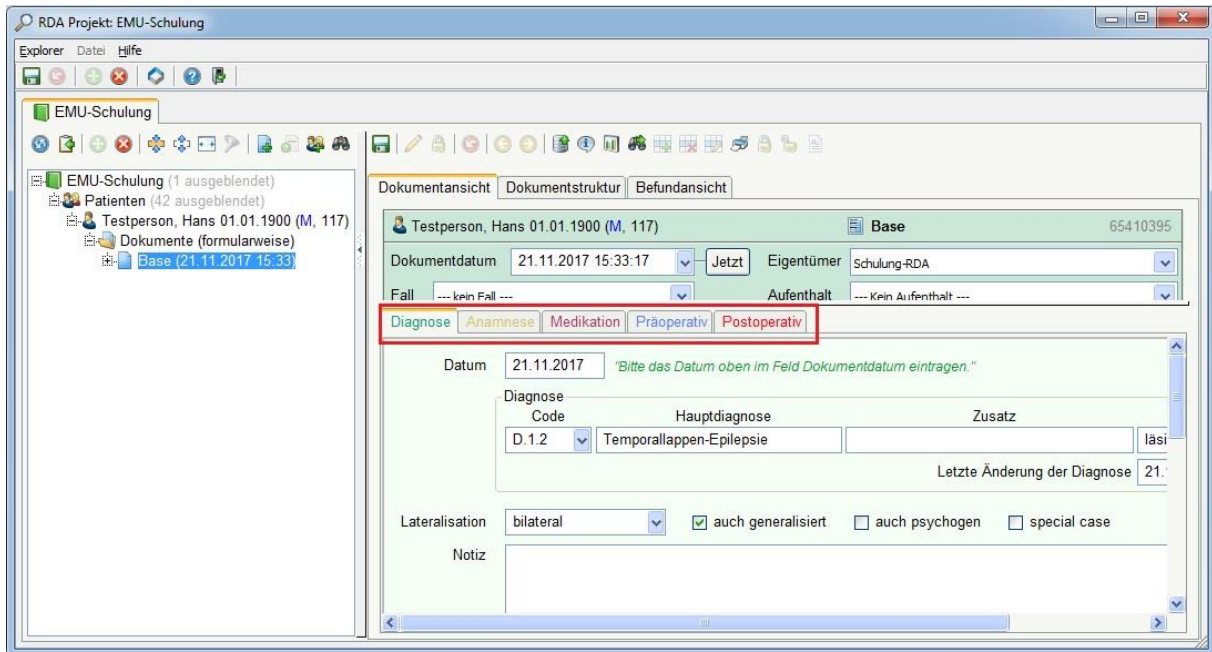
Die andere Form der Darstellung eines Dokuments ist die "Dokumentstruktur". Diese spaltenweise Darstellung bietet eine Übersicht über die Inhalte des gesamten Dokuments. In der ersten Spalte scheinen die Blatt- und Feldnamen auf, in der zweiten Spalte werden die Werte angezeigt.

Aus dem Routinesystem übergeleitete Dokumente wie der OP-Bericht sind auswertbar, werden aber nur in der Dokumentstruktur (ohne Dokumentansicht) in der RDA angezeigt



5.3 Dokumentblätter

Ein Dokument kann aus einem oder mehreren Blättern gegliedert sein, welche als Reiter dargestellt werden.

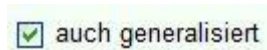


5.4 Eigenschaften von Dokumentfeldern

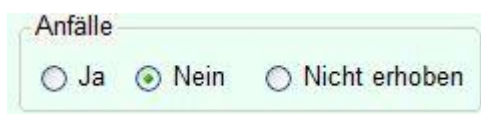
- **Auswahlliste:** einfache Auswahlliste, hierarchische Auswahlliste



- **Checkbox:** Wertzuordnung ist mit einem „Ja“ vordefiniert.



- Ein **Radiobutton** ist ein Steuerelement, das der Auswahl genau einer Option aus mehreren dient. Falls Sie sich nicht sicher sind, welche Ausprägung Sie markieren sollen, dann wählen Sie die Ausprägung „Nicht erhoben“.



- **Textfelder:** Jeglicher Eintrag ist erlaubt

Diagnosetext

- **Datumfeld:** Nur Datumsformat erlaubt. z.B. 01.01.2017

Datum

- **Tabelle:** Besteht aus einem oder mehreren Dokumentfeldern

Datum	Substanz	Tagesdosis	Dosierung (Notiz)
	Tiagabin	200	
▶ 23.08.2017	Vigabatrin	100	

- **Numerisches Feld :** Können nur Zahlen eingetragen werden

Anzahl der Kinder

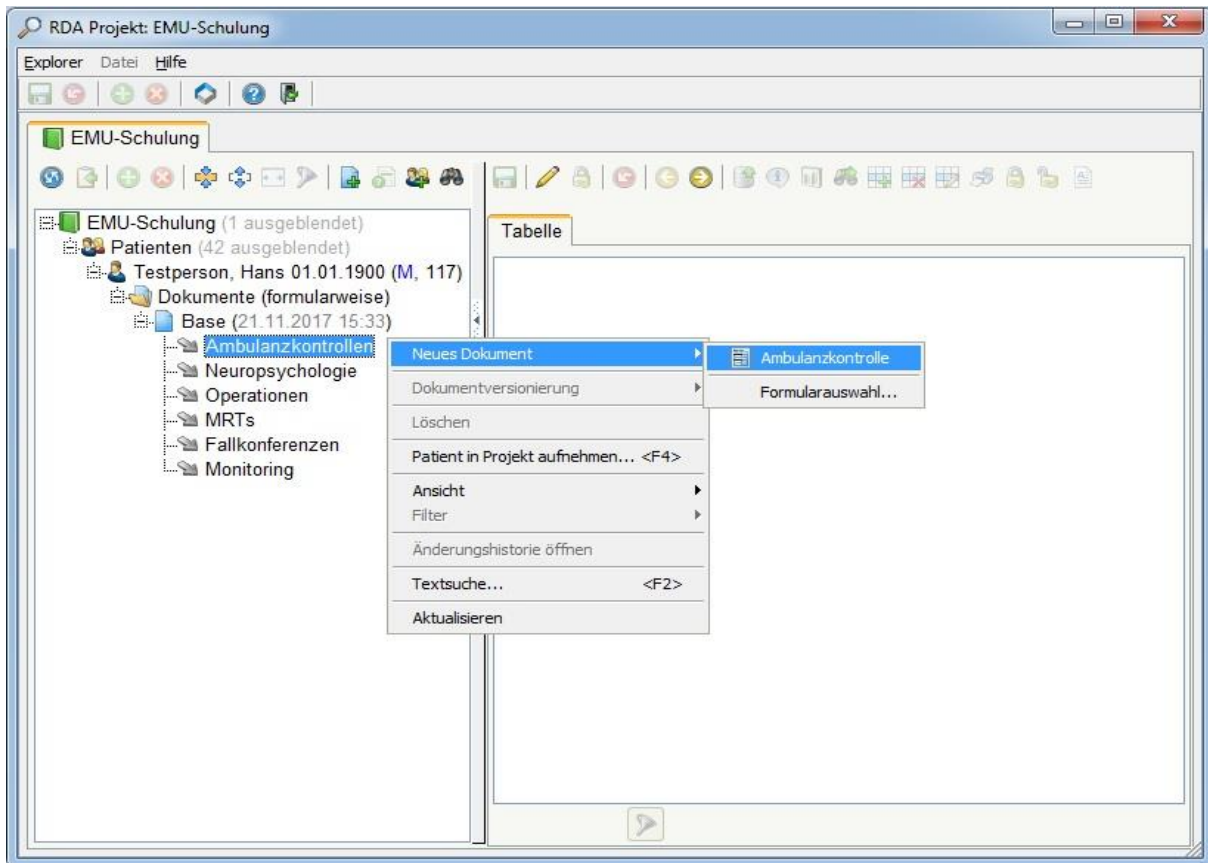
- **Zeitfeld:** Können nur Zeitangaben eingegeben werden z.B. 10:30:00

Letzte Änderung der Diagnose

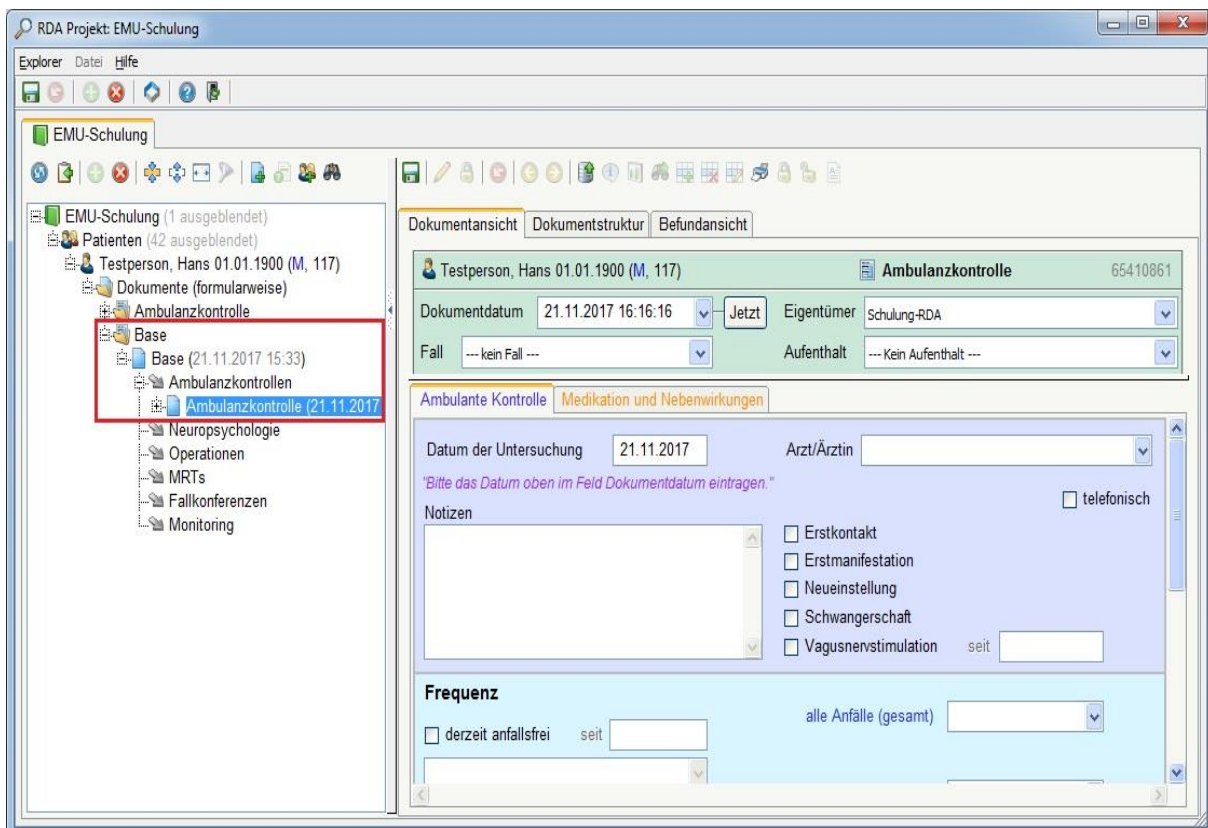
- **Link:** In der RDA können auch Links zu Internet-Seiten platziert werden.

6. Beziehungen

Beziehungen bewirken, dass angelegte Dokumente miteinander verknüpft werden können. Die so verknüpften Daten können später unabhängig vom zeitlichen Bezug direkt miteinander ausgewertet werden. Die Beziehungen werden beim Registeraufbau von den Mitarbeitern der RDA definiert.

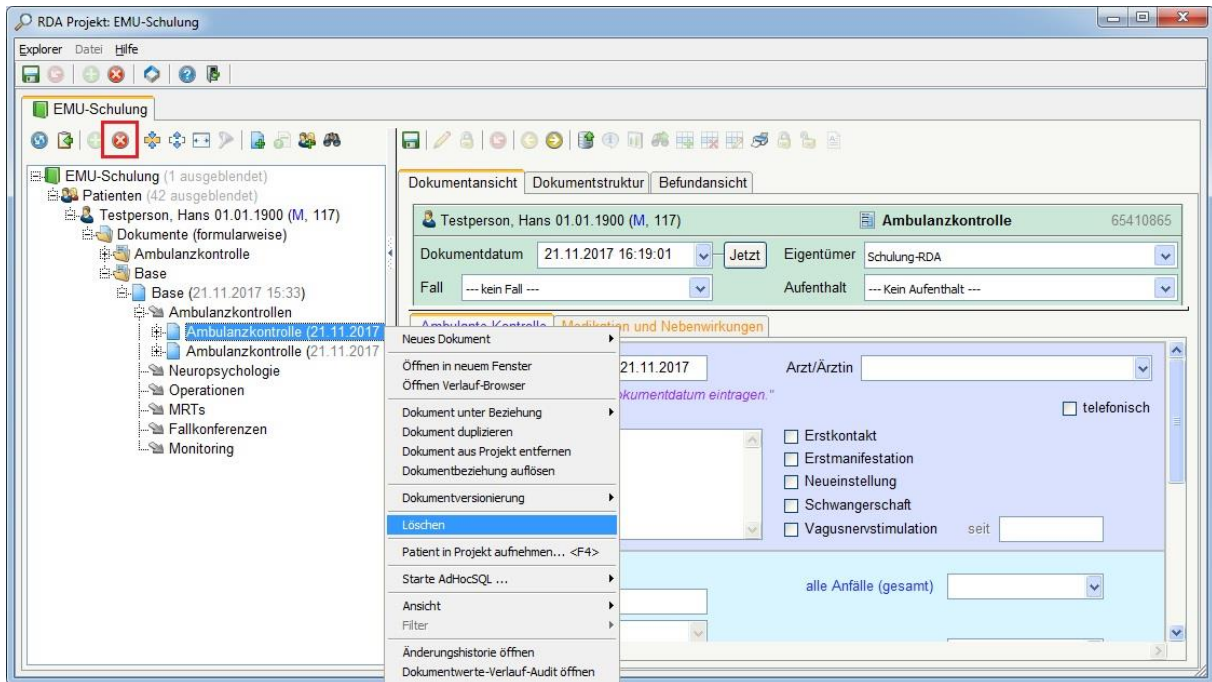


Für das Speichern der Daten, klicken Sie auf das Disketten-Icon, wie oben in Punkt 4 **Dokument zum Patient anlegen** beschrieben.



7. Dokument löschen

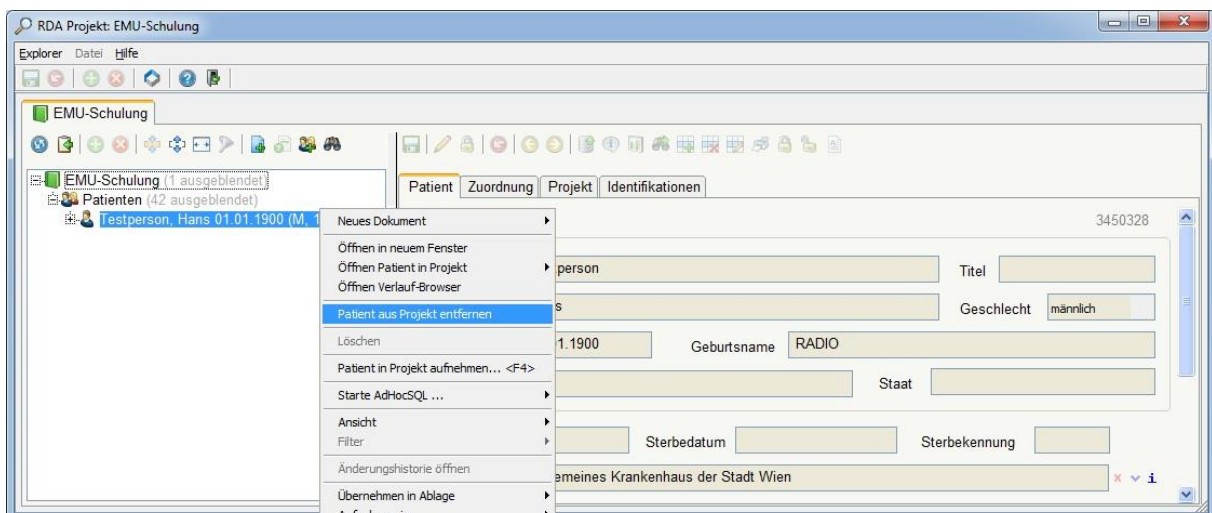
Sofern Sie dazu berechtigt sind (die Berechtigungen werden vom Projektleiter definiert) können Sie ein Dokument löschen. Dokument auswählen > rechte Maustaste > Löschen. Danach erscheint ein Dialog, ob das Dokument wirklich gelöscht werden soll. Dies ist auch mit folgenden Icon möglich.



8. Patient aus Register entfernen

Wenn Sie einen Patienten aus einem Register entfernen wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den gewünschten Patienten > Patient aus Projekt entfernen.

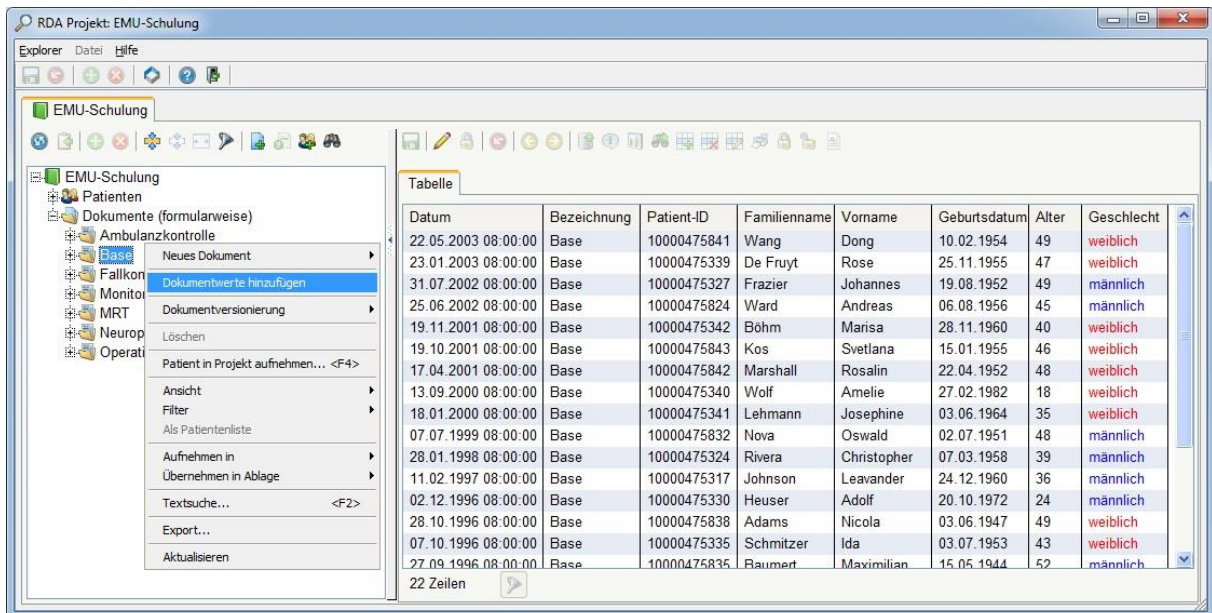
Der Patient ist im Register nicht mehr sichtbar, kann aber über die Patienten-Ansicht im Explorer gefunden werden. Dort scheinen auch die dem Patienten zugeordneten Dokumente auf.



9. Dokumentwerte hinzufügen und Export

Sie können, ausgehend von der Dokumentenansicht, andere Dokumentwerte desselben oder von einem mit diesem in Beziehung stehenden Formular hinzufügen, diese bearbeiten und speichern.

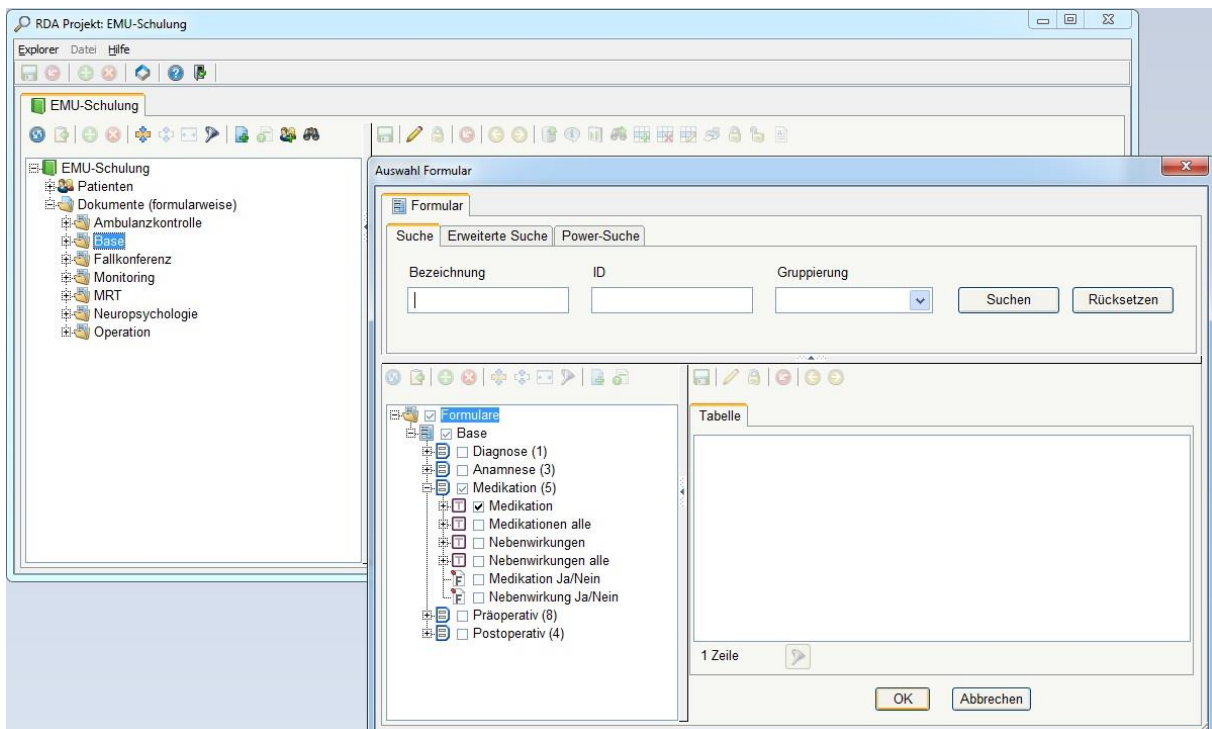
Klicken Sie hierfür mit der rechten Maustaste auf den Ordner Dokumente > Dokumentwerte hinzufügen. Über die Beziehungen ist die Möglichkeit gegeben, Dokumentwerte formularübergreifend hinzuzufügen und zu exportieren.



The screenshot shows the 'RDA Projekt: EMU-Schulung' application. A context menu is open over the 'Dokumentwerte hinzufügen' option. The main window displays a table with the following data:

Datum	Bezeichnung	Patient-ID	Familienname	Vorname	Geburtsdatum	Alter	Geschlecht
22.05.2003 08:00:00	Base	10000475841	Wang	Dong	10.02.1954	49	weiblich
23.01.2003 08:00:00	Base	10000475339	De Fruyt	Rose	25.11.1955	47	weiblich
31.07.2002 08:00:00	Base	10000475327	Frazier	Johannes	19.08.1952	49	männlich
25.06.2002 08:00:00	Base	10000475824	Ward	Andreas	06.08.1956	45	männlich
19.11.2001 08:00:00	Base	10000475342	Böhm	Marisa	28.11.1960	40	weiblich
19.10.2001 08:00:00	Base	10000475843	Kos	Svetlana	15.01.1955	46	weiblich
17.04.2001 08:00:00	Base	10000475842	Marshall	Rosalin	22.04.1952	48	weiblich
13.09.2000 08:00:00	Base	10000475340	Wolf	Amelie	27.02.1982	18	weiblich
18.01.2000 08:00:00	Base	10000475341	Lehmann	Josephine	03.06.1964	35	weiblich
07.07.1999 08:00:00	Base	10000475832	Nova	Oswald	02.07.1951	48	männlich
28.01.1998 08:00:00	Base	10000475324	Rivera	Christopher	07.03.1958	39	männlich
11.02.1997 08:00:00	Base	10000475317	Johnson	Leavander	24.12.1960	36	männlich
02.12.1996 08:00:00	Base	10000475330	Heuser	Adolf	20.10.1972	24	männlich
28.10.1996 08:00:00	Base	10000475838	Adams	Nicola	03.06.1947	49	weiblich
07.10.1996 08:00:00	Base	10000475335	Schmitzer	Ida	03.07.1953	43	weiblich
27.09.1996 08:00:00	Base	10000475835	Baumert	Maximilian	15.05.1944	52	männlich

Klicken Sie auf das (+) vor den Formularen um diese zu expandieren und markieren Sie die gewünschten Positionen. Bestätigen Sie die Auswahl mit "OK".

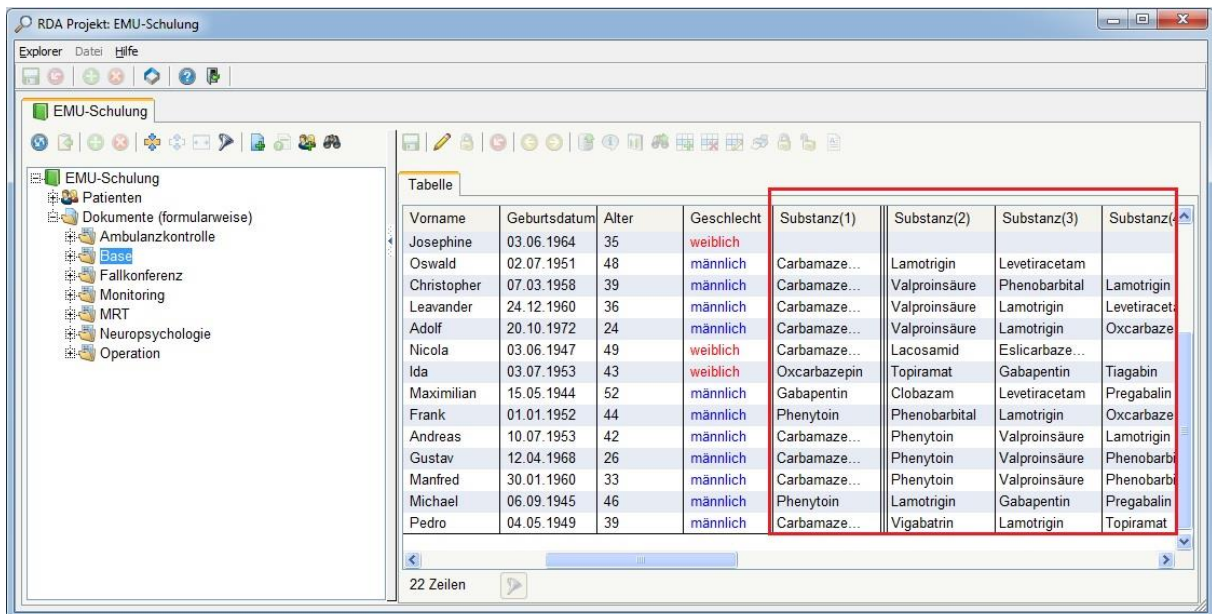


The screenshot shows the 'RDA Projekt: EMU-Schulung' application with the 'Auswahl Formular' dialog box open. The dialog box has a search bar and a tree view of form fields. The tree view is expanded to show the following structure:

- Formulare
 - Base
 - Diagnose (1)
 - Anamnese (3)
 - Medikation (5)
 - Medikation
 - Medikationen alle
 - Nebenwirkungen
 - Nebenwirkungen alle
 - Medikation Ja/Nein
 - Nebenwirkung Ja/Nein
 - Präoperativ (8)
 - Postoperativ (4)

The dialog box also has 'Suchen' and 'Rücksetzen' buttons in the search section, and 'OK' and 'Abbrechen' buttons at the bottom. The table in the background is empty, showing '1 Zeile'.

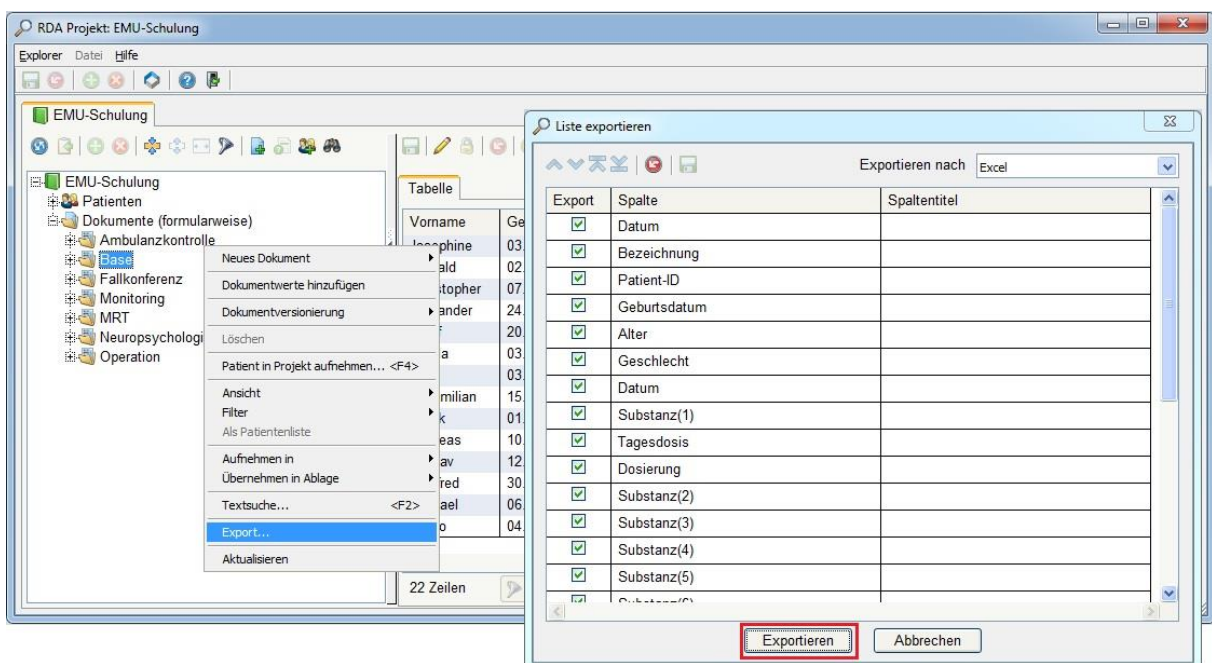
Die ausgewählten Variablen werden in der Ergebnistabelle als Spalten angereiht und die Werte angezeigt. Sind die Standardvorschauwerte eingeblendet, werden die ausgewählten Variablen rechts von diesen angezeigt.



Vorname	Geburtsdatum	Alter	Geschlecht	Substanz(1)	Substanz(2)	Substanz(3)	Substanz(4)
Josephine	03.06.1964	35	weiblich				
Oswald	02.07.1951	48	männlich	Carbamaze...	Lamotrigin	Levetiracetam	
Christopher	07.03.1958	39	männlich	Carbamaze...	Valproinsäure	Phenobarbital	Lamotrigin
Leavander	24.12.1960	36	männlich	Carbamaze...	Valproinsäure	Lamotrigin	Levetiracetam
Adolf	20.10.1972	24	männlich	Carbamaze...	Valproinsäure	Lamotrigin	Oxcarbazepin
Nicola	03.06.1947	49	weiblich	Carbamaze...	Lacosamid	Eslicarbazepin	
Ida	03.07.1953	43	weiblich	Oxcarbazepin	Topiramat	Gabapentin	Tiagabin
Maximilian	15.05.1944	52	männlich	Gabapentin	Clobazam	Levetiracetam	Pregabalin
Frank	01.01.1952	44	männlich	Phenytoin	Phenobarbital	Lamotrigin	Oxcarbazepin
Andreas	10.07.1953	42	männlich	Carbamaze...	Phenytoin	Valproinsäure	Lamotrigin
Gustav	12.04.1968	26	männlich	Carbamaze...	Phenytoin	Valproinsäure	Phenobarbital
Manfred	30.01.1960	33	männlich	Carbamaze...	Phenytoin	Valproinsäure	Phenobarbital
Michael	06.09.1945	46	männlich	Phenytoin	Lamotrigin	Gabapentin	Pregabalin
Pedro	04.05.1949	39	männlich	Carbamaze...	Vigabatrin	Lamotrigin	Topiramat

Export in Excel

Sollen die Daten ins Excel exportiert werden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner des gewünschten Dokuments > Export. Sie können dann die Werte auswählen, die Sie in Excel als Spalte übernehmen wollen. Die exportierten Daten werden anonymisiert angezeigt.



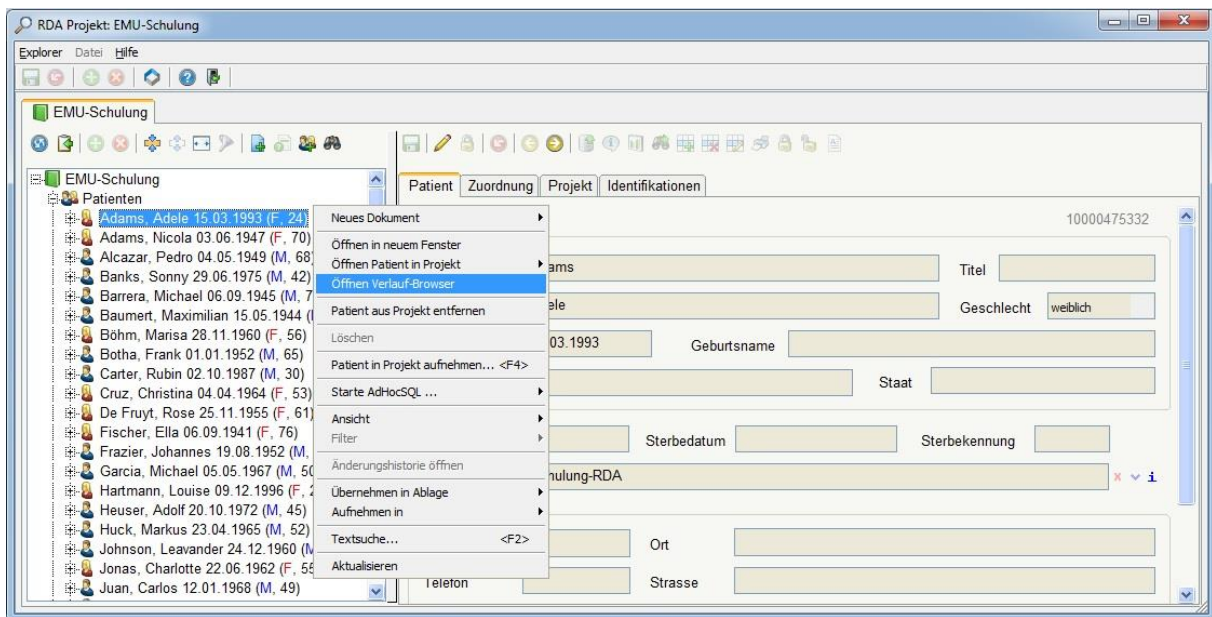
Exportieren nach: Excel

Export	Spalte	Spaltentitel
<input checked="" type="checkbox"/>	Datum	
<input checked="" type="checkbox"/>	Bezeichnung	
<input checked="" type="checkbox"/>	Patient-ID	
<input checked="" type="checkbox"/>	Geburtsdatum	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alter	
<input checked="" type="checkbox"/>	Geschlecht	
<input checked="" type="checkbox"/>	Datum	
<input checked="" type="checkbox"/>	Substanz(1)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Tagesdosis	
<input checked="" type="checkbox"/>	Dosierung	
<input checked="" type="checkbox"/>	Substanz(2)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Substanz(3)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Substanz(4)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Substanz(5)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Substanz(6)	

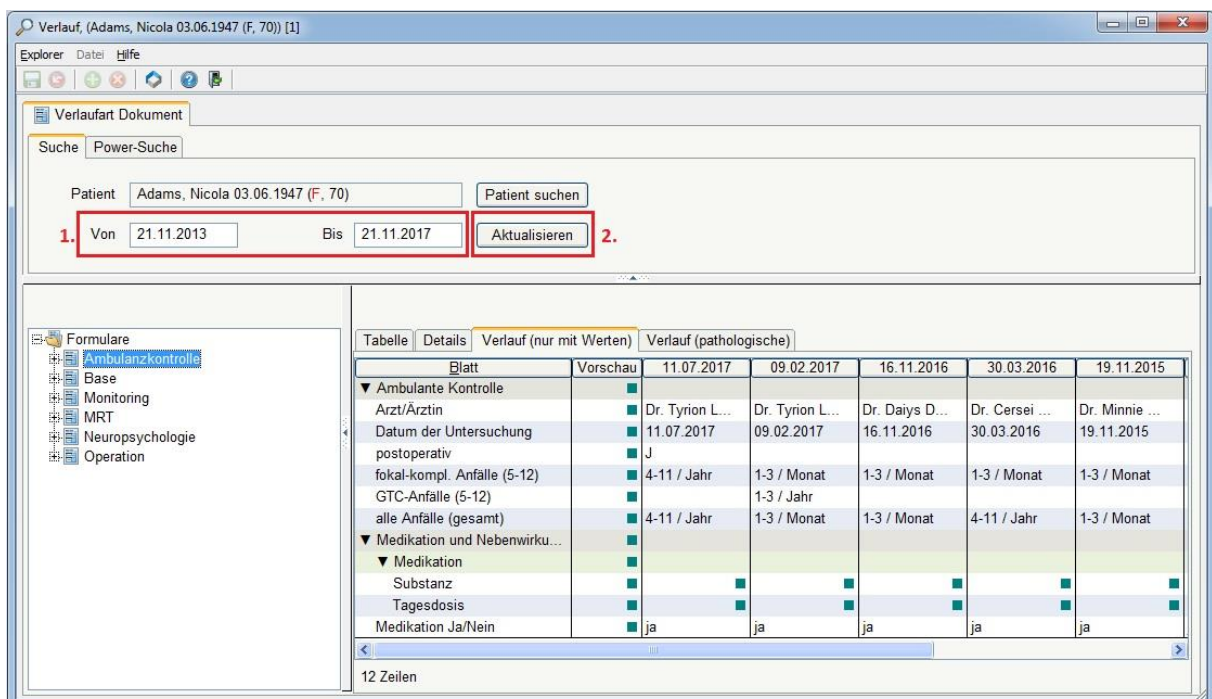
Exportieren Abbrechen

10. Anzeige im Verlaufsbrowser

Es besteht die Möglichkeit, Daten im zeitlichen Verlauf via Verlaufsbrowser darzustellen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den gewünschten PatientIn > Öffnen Verlaufsbrowser. Der Verlaufsbrowser kann entweder für ein PatientIn oder ein Dokument geöffnet werden, jedoch nicht für einen darüber liegenden Dokumentordner.



Das Zeitfenster für die gesuchten Dokumente können Sie mittels der beiden Datumfelder eingrenzen und "Aktualisieren". Mit "Patient suchen" können Sie einen anderen Patienten für die Darstellung im Verlaufsbrowser auswählen.



Durch das Markieren mehrerer Formulare können Sie sich die vorhandenen Daten im Verlaufsbrowser gemeinsam anzeigen lassen. Die Auswahl mehrerer Formulare erfolgt über das Halten der Steuerung-(Ctrl-)Taste und Anklicken der gewünschten Formulare.

Die Werte werden im rechten Fenster im zeitlichen Verlauf angezeigt (der jüngste Wert ganz links, der älteste Wert im Rahmen des gewählten Zeitfensters ganz rechts). Die Werte werden normalerweise als Text, Datum oder Zahl angezeigt. Klicken Sie auf einen Wert, erscheint ein Dialogfenster, das zur Anzeige des Wertes (Langtext) und zusätzlicher Informationen zu dem Wert dient.

Werden keine Werte, sondern nur Icons angezeigt, handelt es sich um Mehrfachwerte oder Tabellen. Wenn Sie auf das Icon klicken, können Sie die Einträge als Tabelle oder Liste einsehen.

11. Arbeiten mit der Sidebar

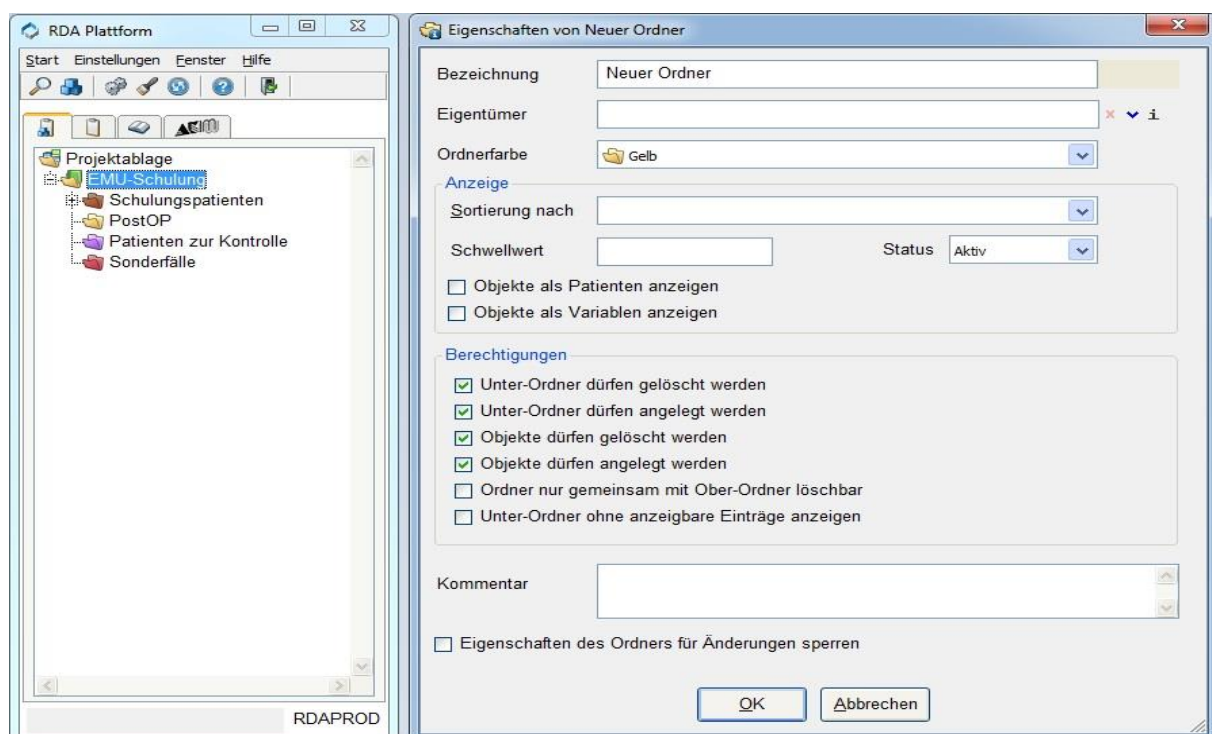
Ordner erstellen

Wenn Sie in der Projektablage einen Ordner erstellen wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Register > Neuen Ordner anlegen.

Wenn Sie diesen Ordner angelegt haben, haben Sie auch das Recht diesen zu löschen. Wurde ein Ordner allerdings von einer anderen Person angelegt und wurden die Eigenschaften des Ordners für Änderungen gesperrt, dürfen Sie diesen aufgrund der eingestellten Berechtigungen nicht löschen.

Sie können ihre eigenen Ordner oder andere Ordner im Register löschen, wenn Sie die dafür erforderlichen Berechtigungen haben. Klicken Sie hierfür mit der rechten Maustaste auf den Ordner > Ordner löschen.

Im Eigenschaften-Fenster können Sie diverse Einstellungen vornehmen.



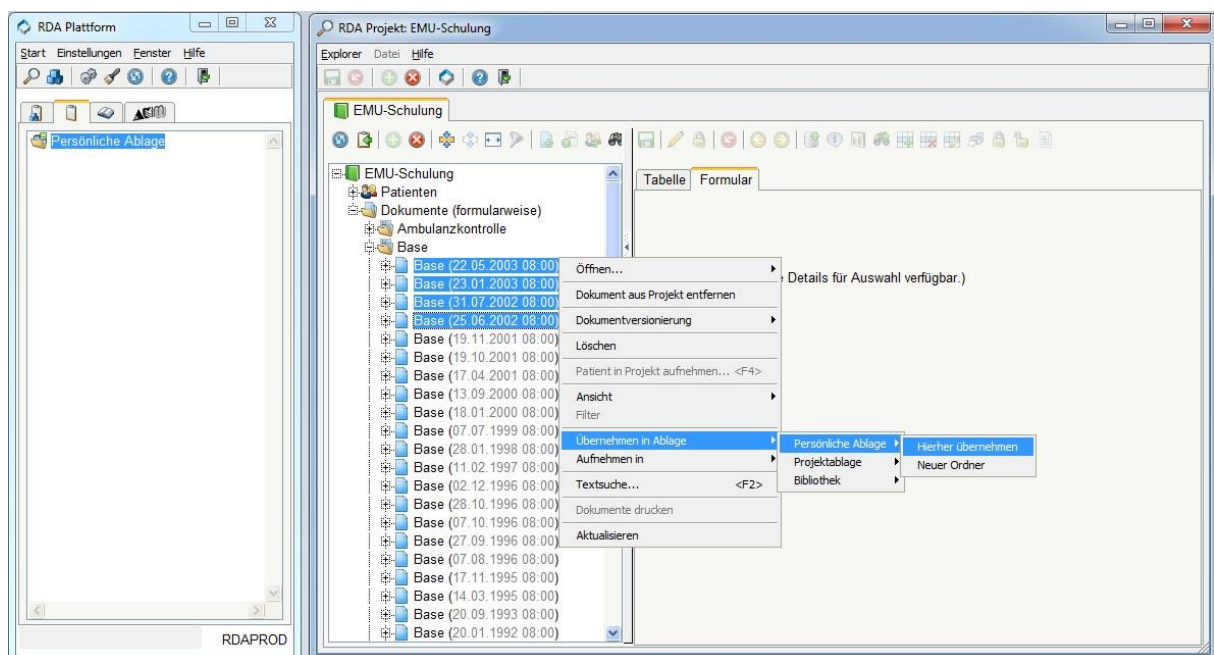
Übernehmen in die persönliche Ablage

Des Weiteren können Sie in der persönlichen Ablage auch Ordner anlegen.

Auf die persönliche Ablage haben nur Sie Zugriff. Hier können Sie Patienten, Dokumente oder andere Objekte in einer Projekt- oder Ihrer persönlichen Ablage "hinterlegen". Dabei wird nur eine Referenz auf das entsprechende Objekt erzeugt. Bei Entfernen dieser Referenz wird das Objekt selbst nicht gelöscht.

Selektieren Sie die PatientInnen bzw. Dokumente, die sie in die Ablage übernehmen wollen und fügen Sie mittels eines Rechtsklicks > Übernehmen in Ablage dem gewünschten Ordner hinzu.

Die Objekte können auch mittels Drag and Drop in die gewünschte Ablage gezogen werden.



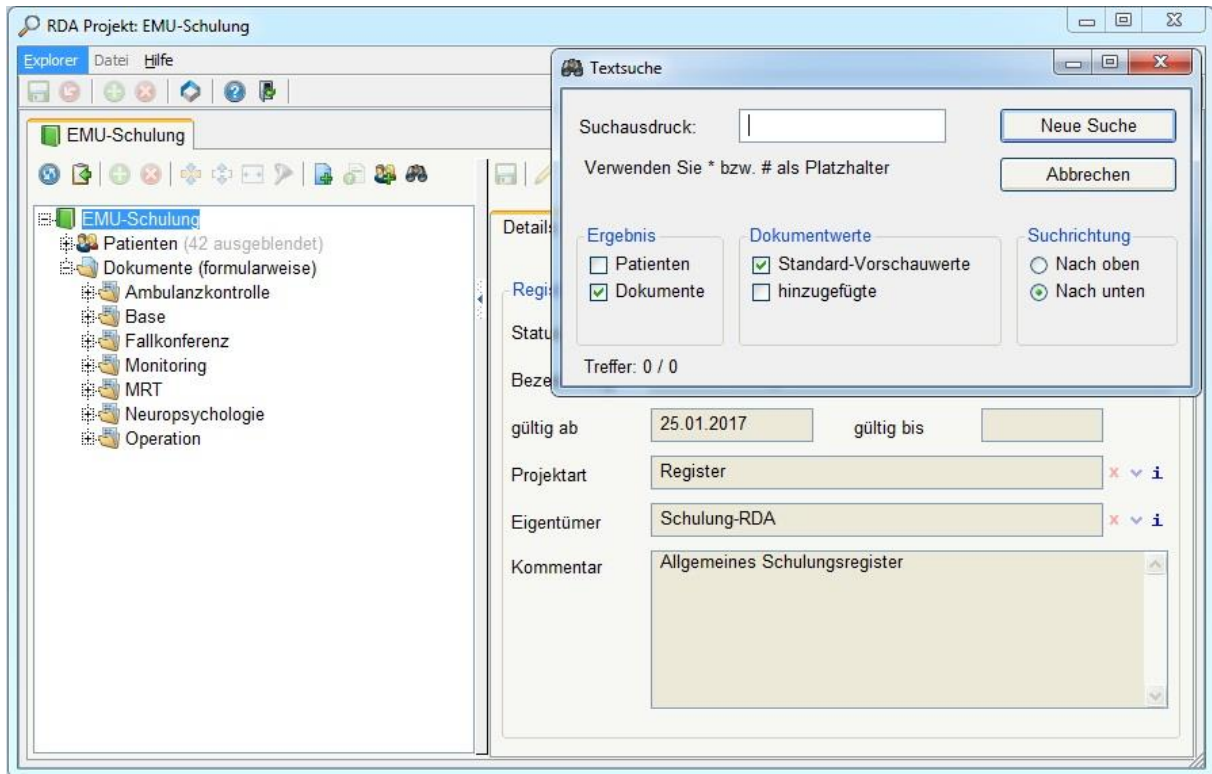
12. Schnellastenkombinationen

F1: RDA-Hilfe

Mit der F1-Taste wird die RDA-Hilfe geöffnet.

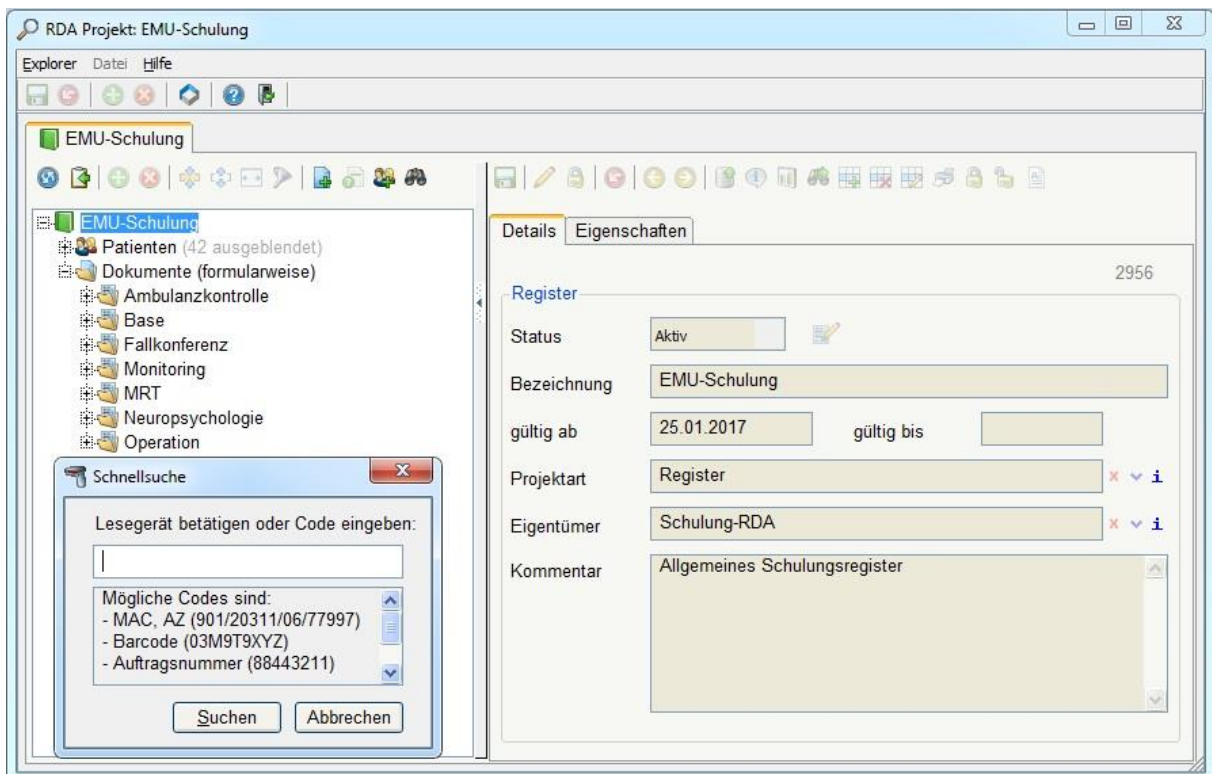
F2: Textsuche

Mit der F2-Taste öffnet sich die Textsuche, wobei man nach PatientInnen sowie Dokumente im Register suchen kann.



F3: Barcodescanner

Mit der F3-Taste öffnet sich die Barcodescannereingabe, mit der Sie den Barcode eines Patienten mittels Lesegerät in das Register aufnehmen können.

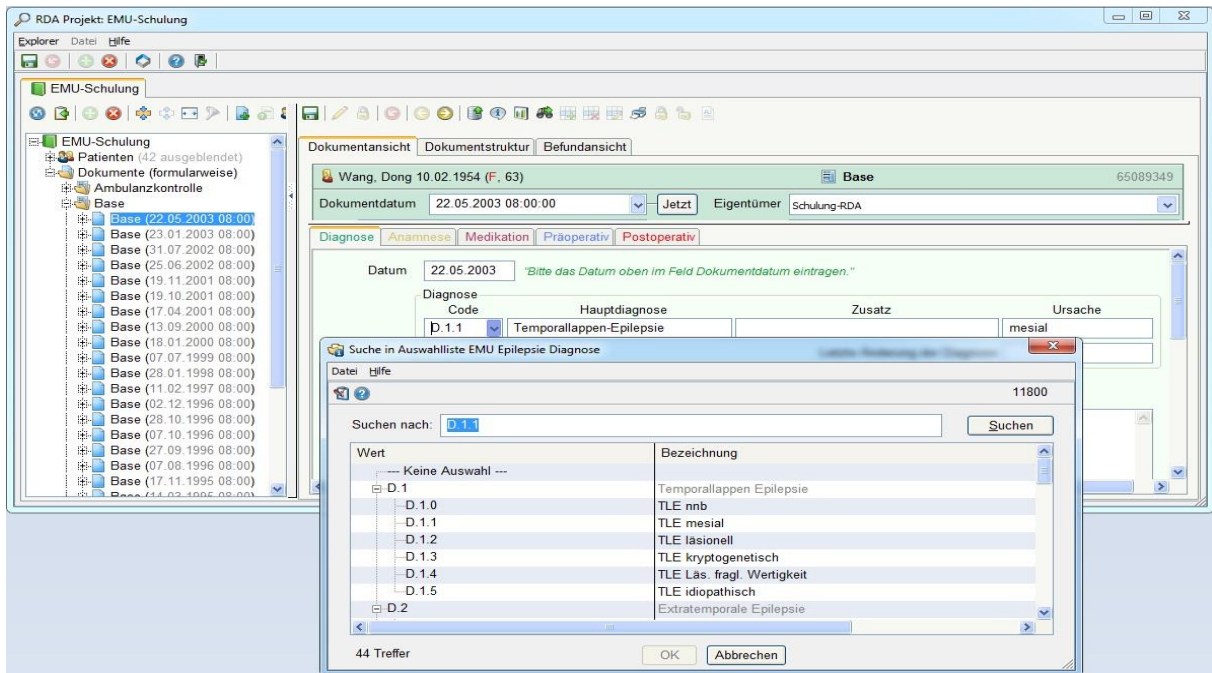


F4: Patientensuche

Mit der F4-Taste öffnet sich die Patientensuche. (Wie im Punkt→3. PatientInnen in das Register aufnehmen)

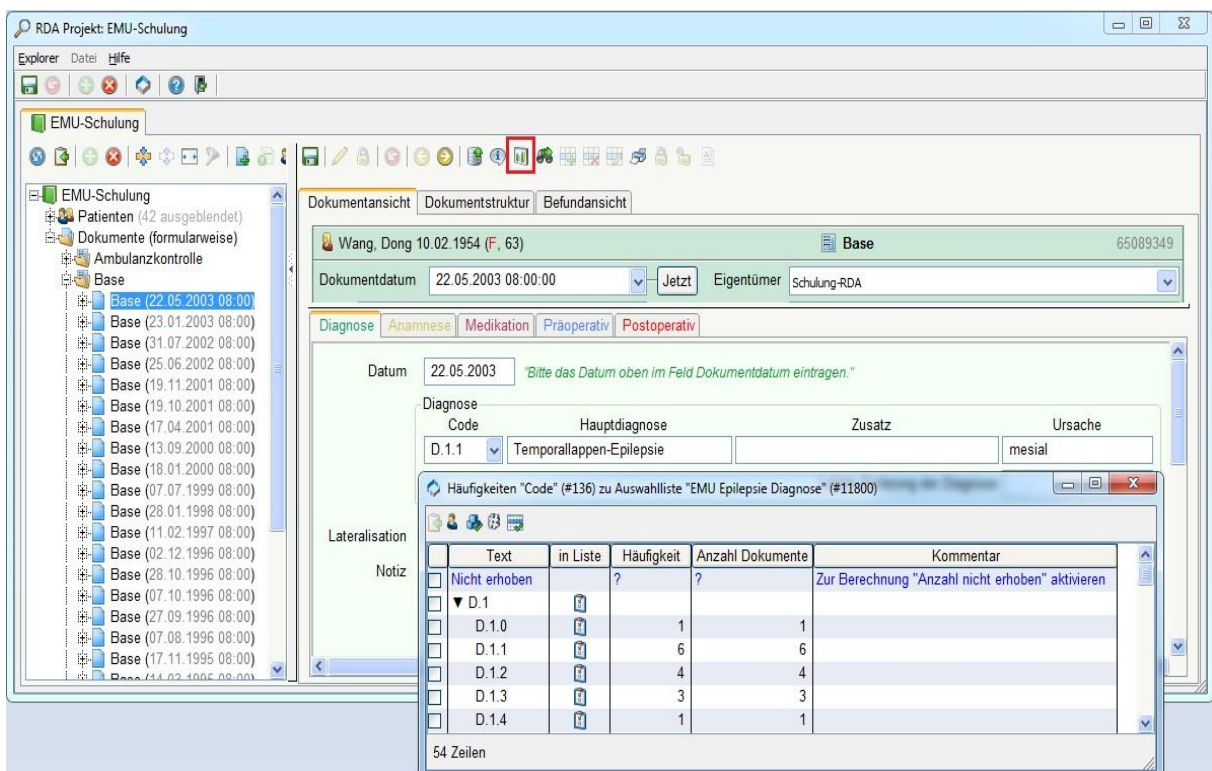
F6: Auswahlliste Schnellsuche

Hierfür müssen Sie in einem Dokument eine Auswahlliste wählen und die Taste F6 betätigen. Es öffnet sich eine übersichtliche Schnellsuche für die Einträge einer Auswahlliste.



F11: Häufigkeiten

Mit der F11-Taste werden Ihnen die Häufigkeiten einer Variablen angezeigt. Hierfür müssen sie eine Variable in einem Dokument auswählen und die Taste F11 betätigen.



Research Documentation & Analysis (RDA) – Einführungsseminar 2: Arbeiten mit Registerdaten

*Medizinische Universität Wien
ITSC - IT Systems & Communication
IT4Science - Research Documentation & Analysis (RDA)*

In diesem Teil der Schulung sollen die Grundschnitte der Auswertung von Routine- und Wissenschaftsdaten für Qualitätskontrolle, Nachdokumentation und Datenexport erläutert werden. Die RDA bietet KlinikerInnen, LabormedizinerInnen, RadiologInnen, StudentInnen und ForscherInnen die Möglichkeit, in der klinischen Routine erhobene Daten (Labor, Virologie, Mikrobiologie, Bildgebung und Medikation, OP-, Diagnose- und Leistungsdaten) und wissenschaftliche Daten als gemeinsamen Datenbestand interdisziplinär auszuwerten. Für die Zusammenstellung von RDA-Daten für wissenschaftliche Fragestellungen und Auswertungen werden in der RDA verschiedenen Funktionalitäten angeboten.

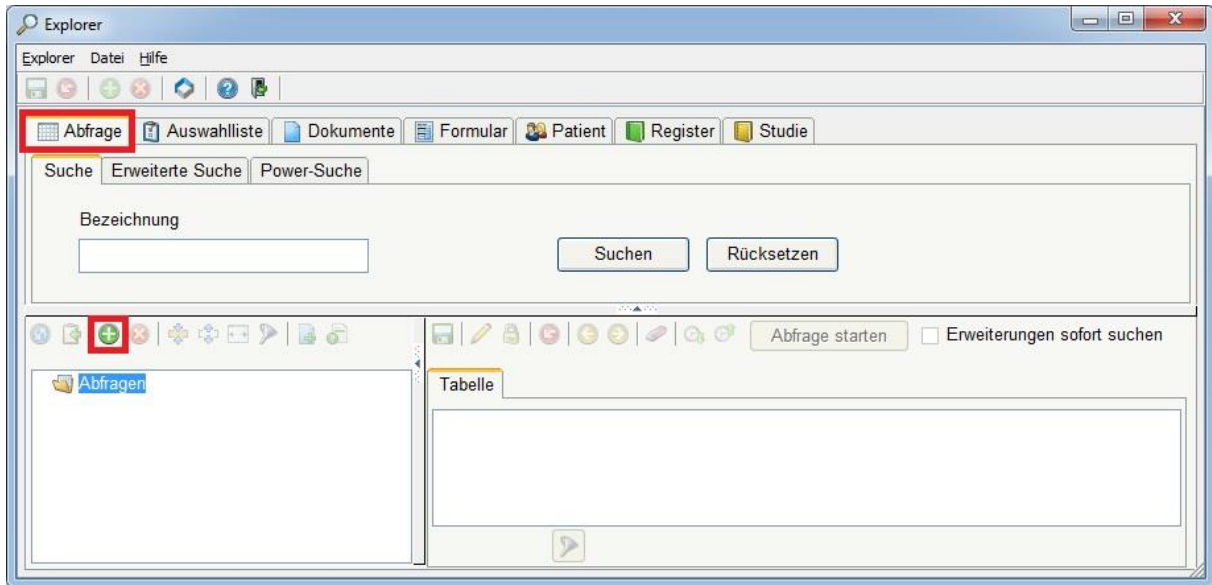
Durch "Abfragen" können Sie ihre Daten für eine Auswertung aufbereiten. Sie haben die Möglichkeit, nach Dokumenten zu suchen, bei denen ein dokumentierter Wert einer bestimmten, von Ihnen definierten Auswahl entspricht. Sie können diese Auswahlkriterien mit anderen verknüpfen (z.B. das Alter des Patienten einschränken oder nur Dokumente in einem bestimmten Zeitraum auswählen). Danach können Sie zum Ergebnis Werte desselben oder eines damit in Beziehung stehenden Dokumentes hinzufügen. Zusätzlich können Sie auch Daten von anderen Dokumenten (z.B. Laborbefunde) über die sogenannten "Ergebniserweiterungen" hinzufügen. Diese Daten können sie dann exportieren und für ihre statistischen Auswertungen nutzen. Abfragen können gespeichert, wiederholt abgerufen und die jeweiligen Ergebnisse zur statistischen Bearbeitung exportiert werden.

1. Abfrage erstellen

Öffnen Sie den Explorer, welchen Sie in der Sidebar finden, indem Sie auf das Lupensymbol klicken.

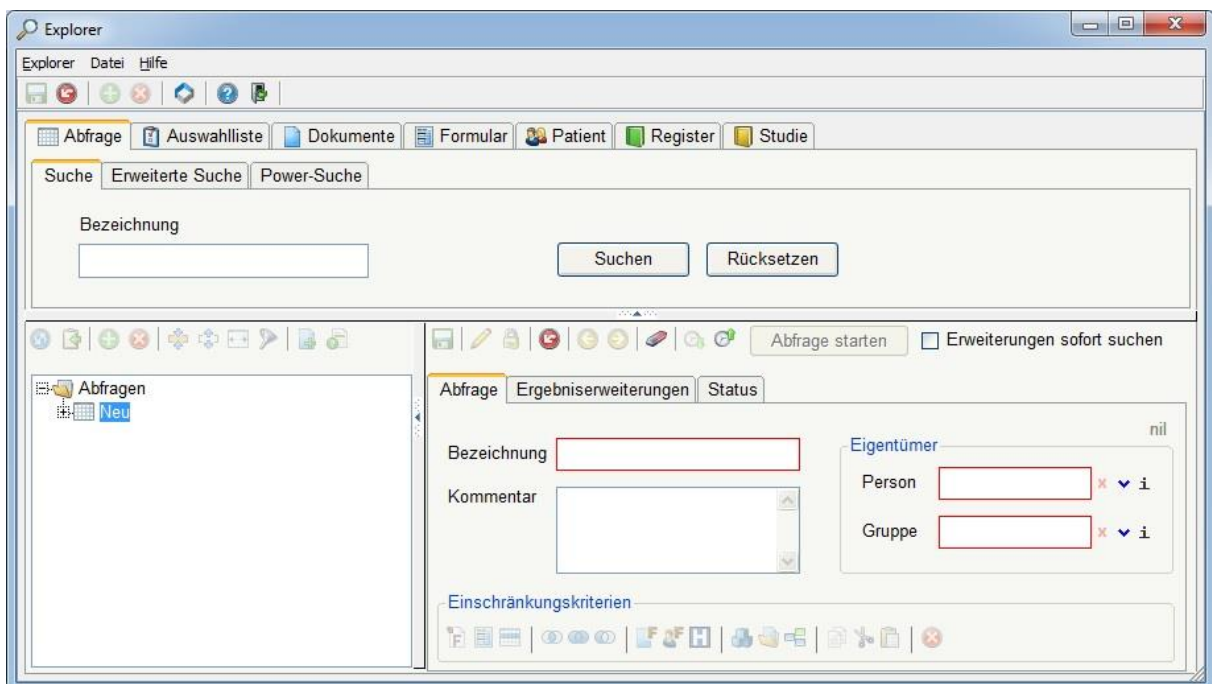


Klicken Sie danach auf den Reiter "Abfrage" und anschließend auf das Icon mit dem grünen Plus, um eine neue Abfrage zu erstellen.

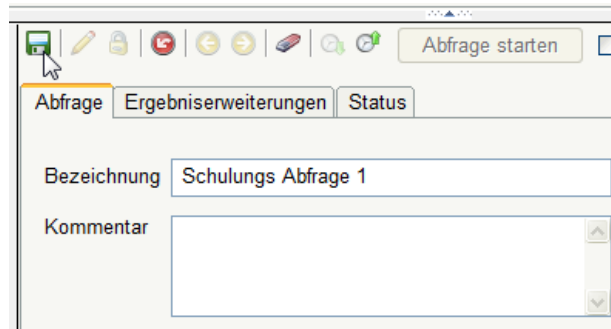


Eigentümer und Bezeichnung der Abfrage

Die rot markierten Felder sind Pflichtfelder, welche ausgefüllt werden müssen, damit Sie die Abfrage speichern können. Sie können eine Abfrage entweder für sich als Person oder für eine Gruppe (wenn Sie dafür eine Berechtigung haben) erstellen, indem Sie bei Eigentümer entweder sich als Person oder eine Gruppe (Organisationseinheit) eintragen.



Nachdem Sie den Eigentümer eingetragen haben, wählen Sie eine Bezeichnung für Ihre Abfrage. Im Kommentarfeld können Sie sich Notizen eintragen, damit Sie später nachvollziehen können, zu welchem Zweck die Abfrage erstellt wurde.



2. Abfrage formulieren

Achten Sie bitte auf den Schreibschutz. Dieser kann durch Klick auf den Bleistift deaktiviert, bzw. durch Klick auf das Schloss-Icon aktiviert werden.



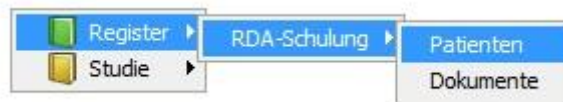
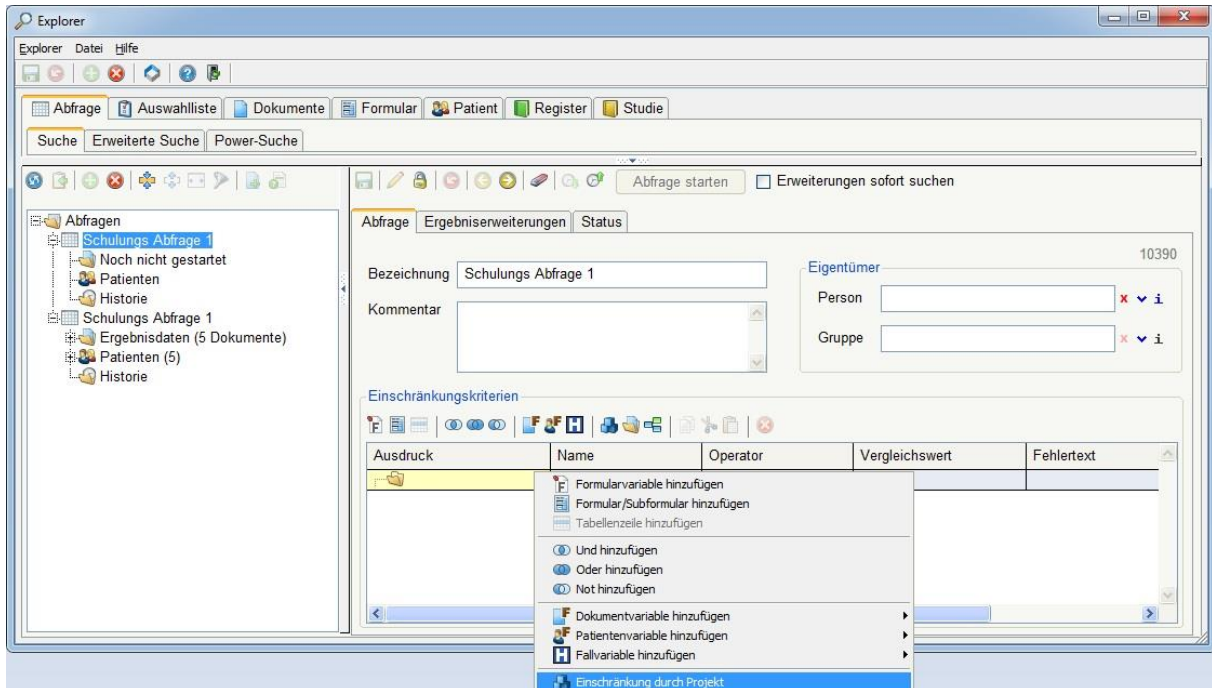
Um die Abfrage zu formulieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den **gelben Ordner** in der Spalte Ausdruck. Zur Auswahl stehen verschiedene Einschränkungskriterien zur Verfügung:

- Einschränkung auf ein Formular bzw. auf Formularvariablen, zu denen Werteinschränkungen definiert werden.
- Einschränkung auf "Dokument" oder "Patient" (z.B. Einschränkung des Zeitraums über das Dokumentdatum oder Alterseinschränkung).
- Einschränkung auf ein Projekt (Register): eine solche Einschränkung ist für die Auswertung von aus der Routine übergeleiteten Dokumenten sinnvoll (z.B. Auswertung des OP-Berichtes für Projektpatienten) oder wenn in mehreren Projekten auf Grundlage desselben Formulars Dokumente erstellt werden.
- Einschränkung auf Dokumente/Patienten aus einem Ablageordner ("Persönliche Ablage" oder "Projektablage").

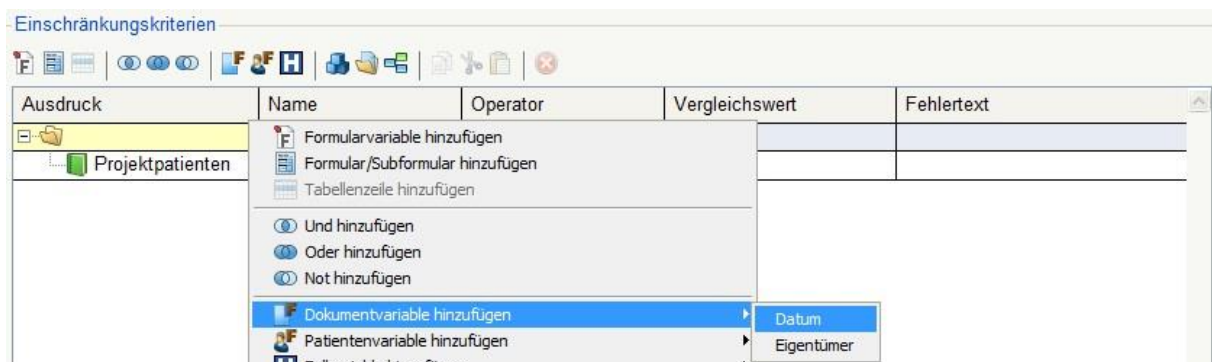
- Einschränkung auf ein bereits vorhandenes Abfrageergebnis (zur Verknüpfung mehrerer Abfragen).

Erstellen einer einfachen Abfrage:

Für die Einschränkung auf Projektpatienten ist wie folgt vorzugehen: über die rechte Maustaste (Gelber Ordner)> Einschränkung durch Projekt > Register >(z.B.) RDA-Schulung > Patienten.



Für die Einschränkung auf Datum oder Eigentümer ist wie folgt vorzugehen: über die rechte Maustaste (Gelber Ordner)> Dokumentvariable hinzufügen > Datum.



Im Feld „Operator“ in der Zeile der Datumseinschränkung können Sie einen Vergleichsoperator auswählen (z.B. "="). Im Feld „Vergleichswert“ in derselben Zeile, wird das Datum eingegeben, auf welches eingeschränkt werden soll.

Einschränkungskriterien

Ausdruck	Name	Operator	Vergleichswert	Fehlertext
Projektpatienten	EMU-Schulung	und		
	Datum	>	01.01.2005	
	Alter	=	20	

Operator Dropdown Menu:

- >
- >=
- <
- <=
- liegt im Bereich
- liegt nicht im Bereich

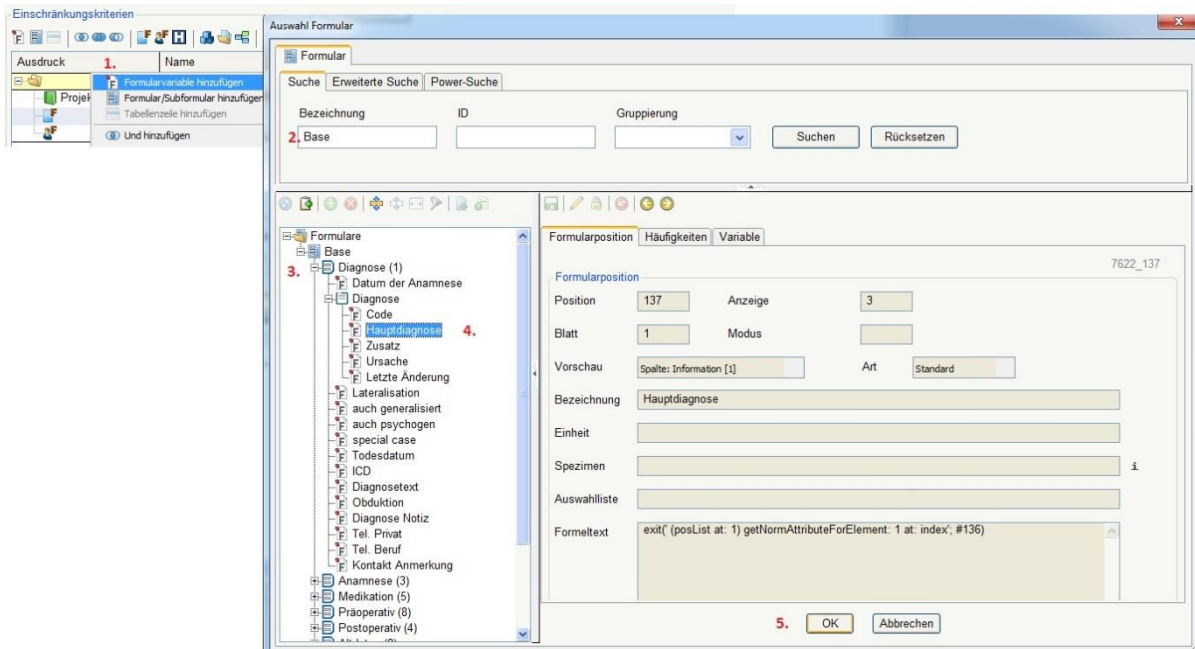
Für die Einschränkung auf eine Patientenvariable (Alter, Geburtsdatum, Sterbedatum, Geschlecht, Patienten ID) ist wie folgt vorzugehen: über die rechte Maustaste (Gelber Ordner) > Patientenvariable hinzufügen > Alter. Hierfür können Sie wie bei der Dokumentvariable einen Vergleichsoperator wählen.

Einschränkungskriterien

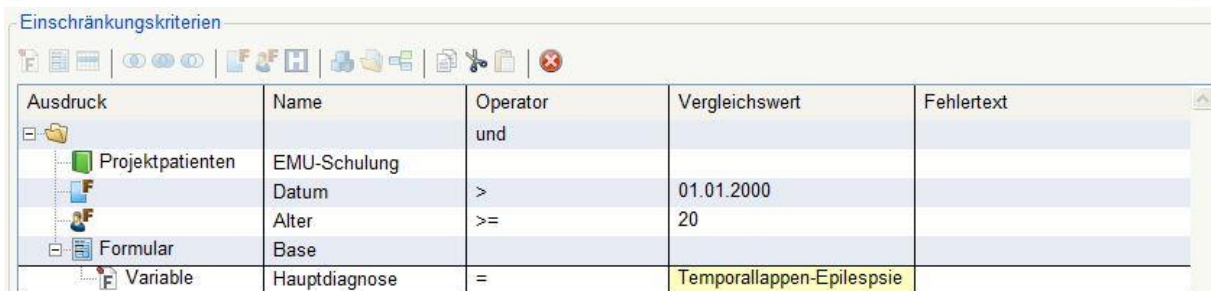
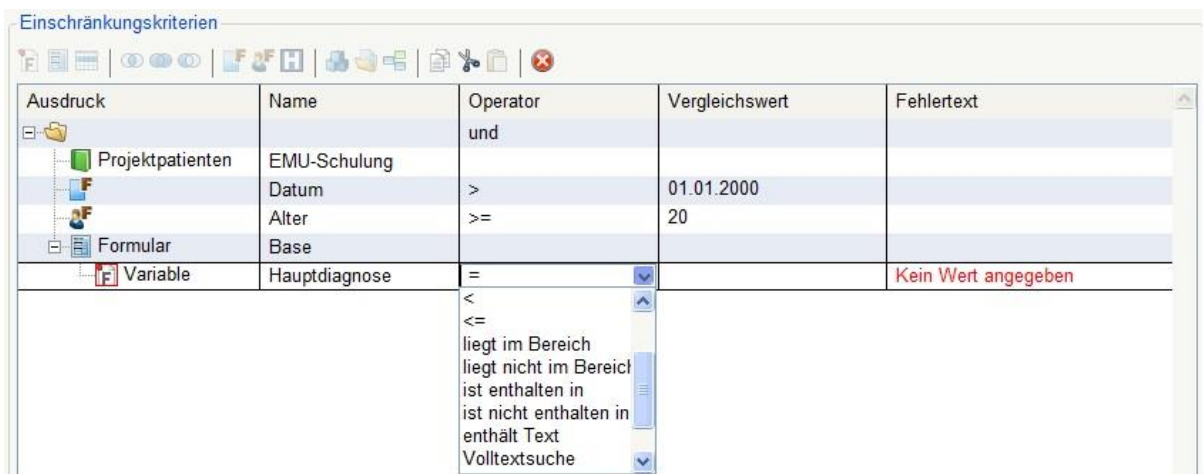
Ausdruck	Name	Operator	Vergleichswert	Fehlertext
Projektpatienten	Formularvariable hinzufügen			
	Formular/Subformular hinzufügen			
	Tabellenzeile hinzufügen		.2000	
	Und hinzufügen			
	Oder hinzufügen			
	Not hinzufügen			
	Dokumentvariable hinzufügen			
	Patentenvariable hinzufügen		Alter	
	Fallvariable hinzufügen		Geburtsdatum	

Bis hierher wurden nur die Stammdaten eingeschränkt. Um auf medizinische Daten einzuschränken gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. rechte Maustaste (Gelber Ordner) > Formularvariable hinzufügen.
Es öffnet sich nun ein neues Fenster für die Formularsuche.
2. Suchen Sie nach dem gewünschten Formular.
3. Klappen Sie durch das [+] Symbol das Formular auf.
4. Klicken Sie auf die Variable, welche Sie in Ihrer Abfrage haben möchten.
5. Drücken Sie auf OK.

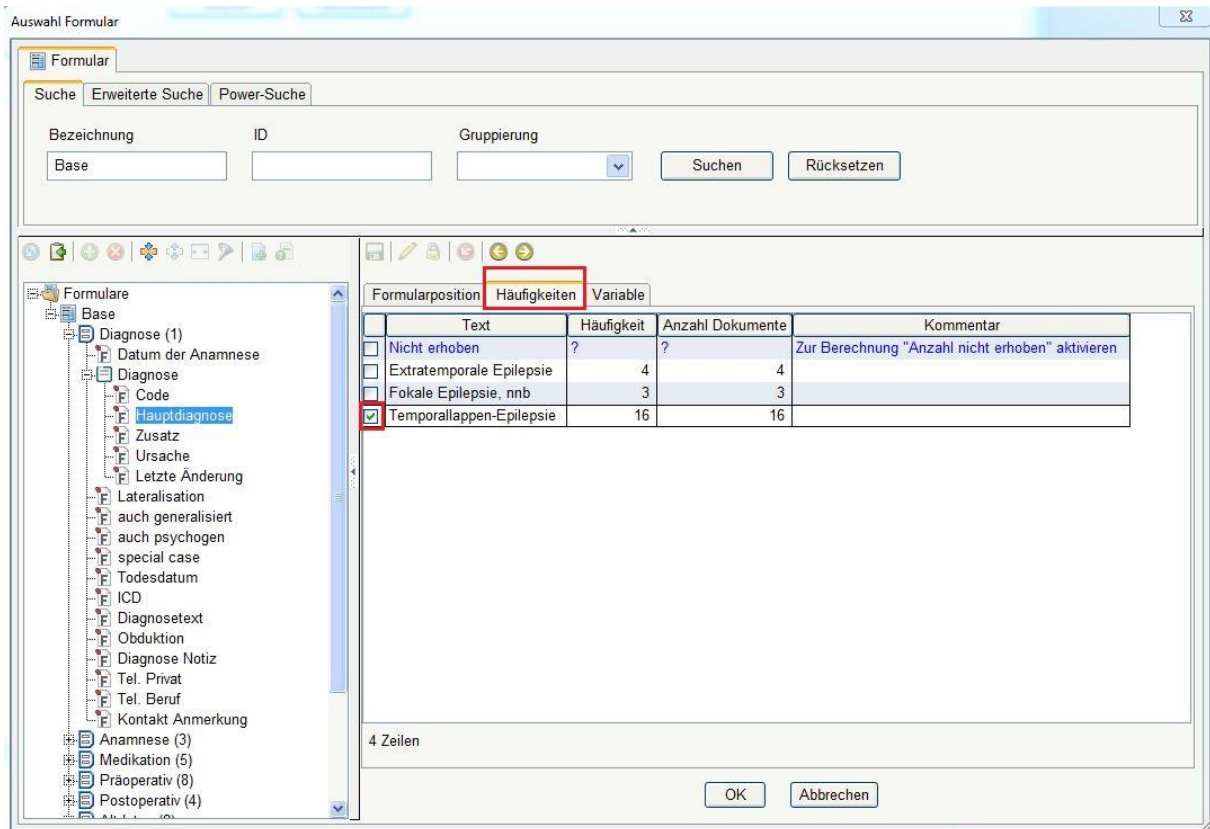


Sie können nun, wie bei der Dokumentvariable einen Vergleichsoperator auswählen und den Vergleichswert eingeben.



Bitte beachten Sie, bei der Vergleichswerteingabe von Textvariablen auf die richtige Schreibweise. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Ausprägungen in einer Variablen formuliert wurden, dann gehen Sie bitte wie folgt vor:

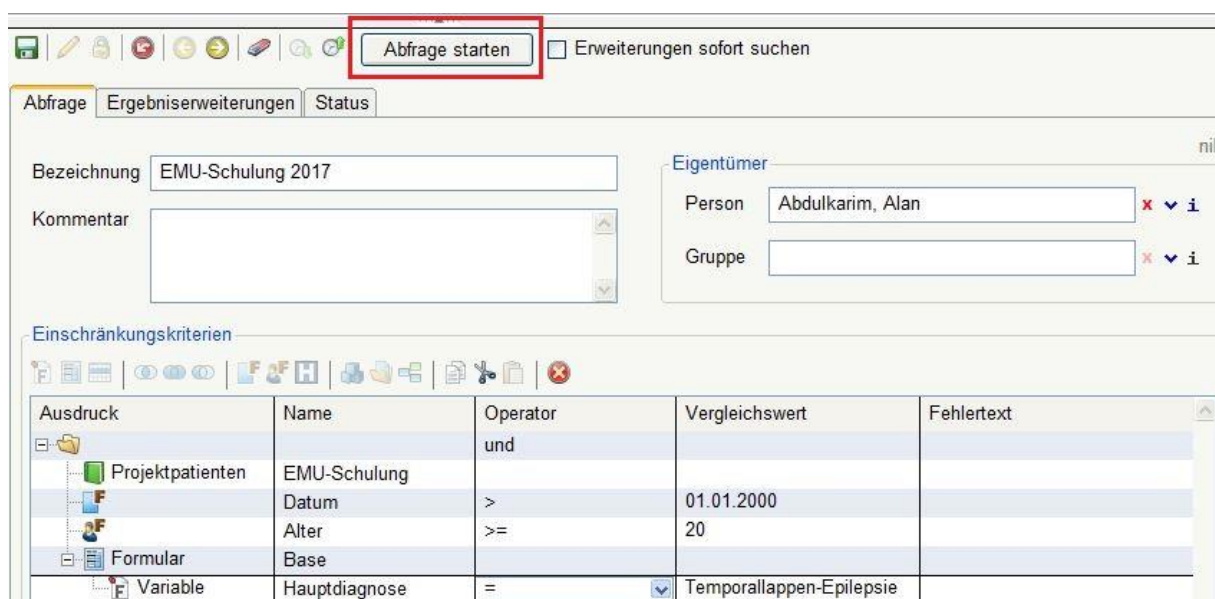
Klicken Sie während der Formularvariablenauswahl auf den Reiter „Häufigkeiten“. Hier sehen Sie die dokumentierten Werte der Variable. Durch betätigen der Checkbox neben der Ausprägung, wird dieser Wert ausgewählt.



The screenshot shows the 'Auswahl Formular' window with the 'Häufigkeiten' tab selected. The table below displays the data for the selected variable.

Formularposition	Häufigkeiten	Variable	Anzahl Dokumente	Kommentar
<input type="checkbox"/>	Nicht erhoben	?	?	Zur Berechnung "Anzahl nicht erhoben" aktivieren
<input type="checkbox"/>	Extratemporale Epilepsie	4	4	
<input type="checkbox"/>	Fokale Epilepsie, nnb	3	3	
<input checked="" type="checkbox"/>	Temporallappen-Epilepsie	16	16	

Wenn Sie Ihre Abfrage starten wollen, speichern Sie diese zuerst ab (Diskettensymbol) und betätigen dann den „Abfrage starten“ Button.



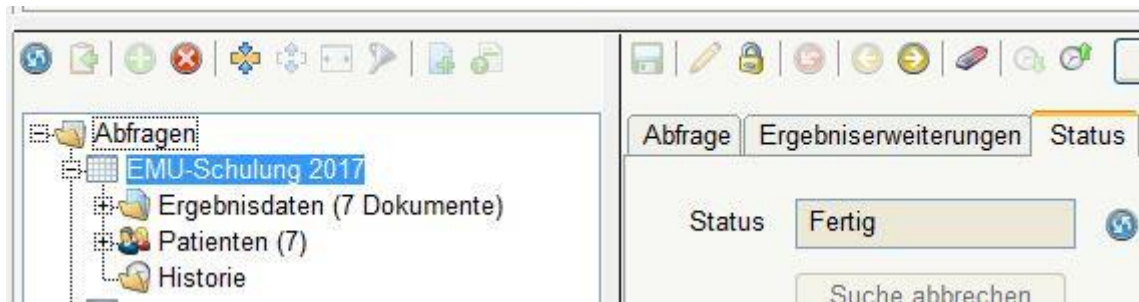
The screenshot shows the query execution interface. The 'Abfrage starten' button is highlighted with a red box. Below it, the query criteria table is displayed.

Ausdruck	Name	Operator	Vergleichswert	Fehlertext
Projektpatienten	EMU-Schulung	und		
	Datum	>	01.01.2000	
	Alter	>=	20	
Formular	Base			
Variable	Hauptdiagnose	=	Temporallappen-Epilepsie	

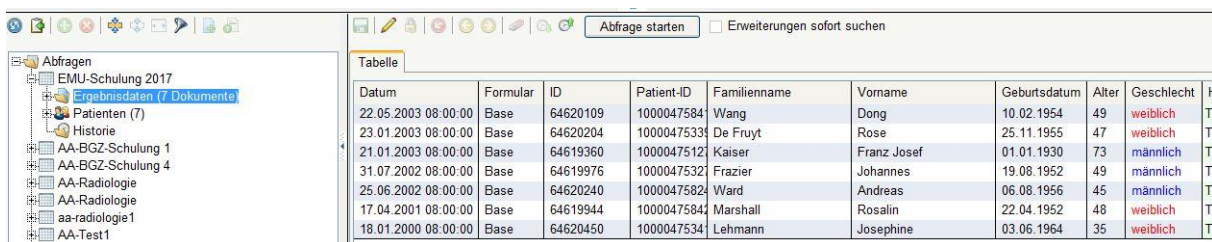
Die Abfrage wird gestartet und es erfolgt automatisch ein Wechsel auf den Reiter "Status". Abfragen werden generell im Hintergrund ausgeführt und Sie müssen nicht auf die Fertigstellung warten. Sie können z.B. an dieser Stelle die RDA beenden und das Ergebnis erst am nächsten Tag ansehen.

Anzeigen der Ergebnisse

Durch Aufklappen des [+] sehen Sie die Dokumente in den Ergebnisdaten sowie die Patienten im Patientenordner.



Wenn Sie auf den Ordner "Ergebnisdaten" oder „Patienten“ klicken, wird das Ergebnis der Abfrage tabellarisch angezeigt.



Datum	Formular	ID	Patient-ID	Familienname	Vorname	Geburtsdatum	Alter	Geschlecht	
22.05.2003 08:00:00	Base	64620109	1000047584	Wang	Dong	10.02.1954	49	weiblich	T
23.01.2003 08:00:00	Base	64620204	1000047533	De Fruyt	Rose	25.11.1955	47	weiblich	T
21.01.2003 08:00:00	Base	64619360	1000047512	Kaiser	Franz Josef	01.01.1930	73	männlich	T
31.07.2002 08:00:00	Base	64619976	1000047532	Frazier	Johannes	19.08.1952	49	männlich	T
25.06.2002 08:00:00	Base	64620240	1000047582	Ward	Andreas	06.08.1956	45	männlich	T
17.04.2001 08:00:00	Base	64619944	1000047584	Marshall	Rosalin	22.04.1952	48	weiblich	T
18.01.2000 08:00:00	Base	64620450	1000047534	Lehmann	Josephine	03.06.1964	35	weiblich	T

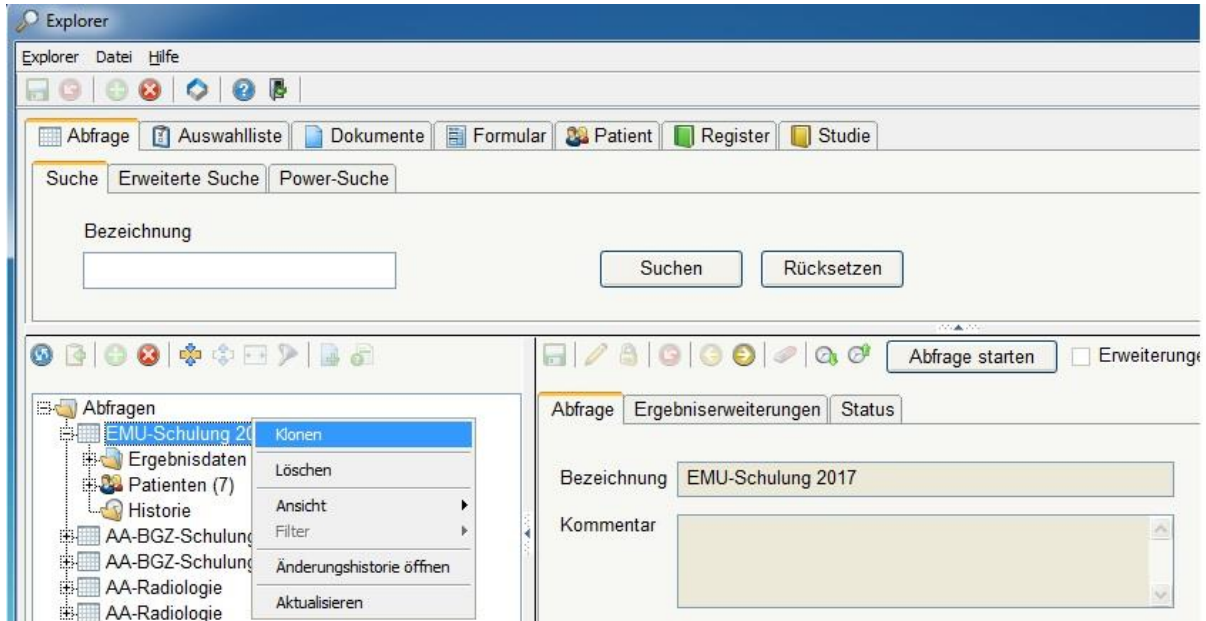
Sie können ausgehend von der Ergebnisliste andere Dokumentwerte desselben Formulars oder von mit diesem in Beziehung stehenden Formularen hinzufügen und das neue Ergebnis speichern.

(Details siehe Einführungseminar 1, Punkt 9."Dokumentwerte hinzufügen und Export").

3.Abfrage klonen

Wenn Sie eine Abfrage als Grundlage für weitere Abfragen verwenden möchten, dann können Sie die Abfrage klonen. Dies hat den Vorteil, dass Sie Änderungen an der Abfrage vorzunehmen können, ohne die Grundabfrage zu löschen bzw. zu ändern.

Rechte Maustaste> Klonen > Neue Bezeichnung>Speichern



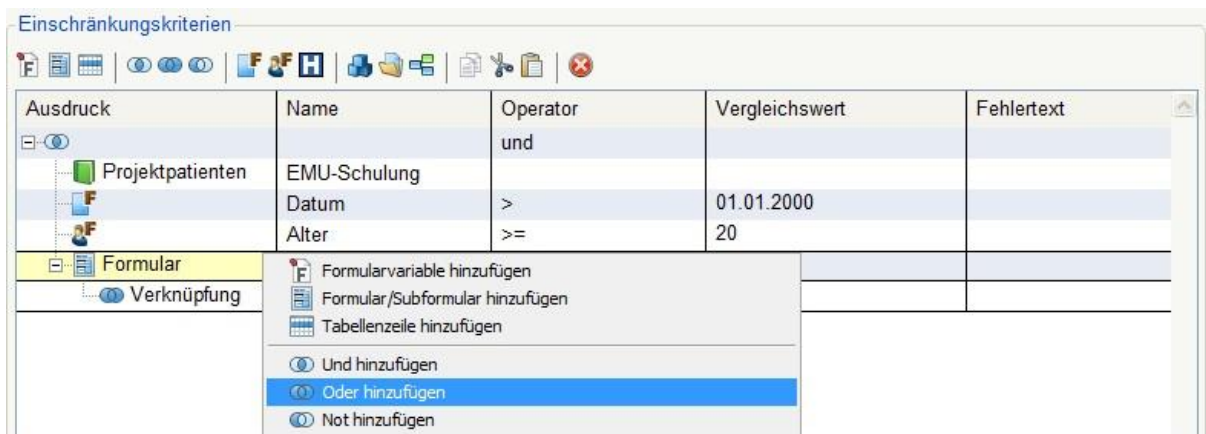
4. Verknüpfungen von Einschränkungen mit „UND“ oder „ODER“-Verknüpfung

Die Verknüpfung mit UND bewirkt, dass nur Dokumente gefunden werden, für die alle Einschränkungskriterien zutreffen.

Die Verknüpfung mit ODER bewirkt, dass alle Dokumente gefunden werden, für die mindestens ein Einschränkungskriterium zutrifft.

Im unteren Beispiel verknüpfen wir zwei Variablen durch eine „Oder“ Bedingung.

Klicken Sie hierfür mit der rechten Maustaste auf das Formular in der Spalte Ausdruck und wählen > Oder hinzufügen.



Nun möchten wir zwei Formularvariablen hinzufügen, welche durch das Oder verknüpft werden sollen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Oder-Verknüpfung in der Spalte Ausdruck und wählen > Formularvariable hinzufügen aus.

Einschränkungskriterien

Ausdruck	Name	Operator	Vergleichswert	Fehlertext
Projektpatienten	EMU-Schulung	und		
Formular	Datum	>	01.01.2000	
Formular	Alter	>=	20	
Formular	Base			

Verknüpfung

- Formularvariable hinzufügen
- Formular/Subformular hinzufügen
- Tabellenzeile hinzufügen
- Und hinzufügen
- Oder hinzufügen
- Not hinzufügen

Wenn Sie zwei Variablen hinzugefügt haben, sieht das Ergebnis der Abfrage wie folgt aus.

Einschränkungskriterien

Ausdruck	Name	Operator	Vergleichswert
Projektpatienten	EMU-Schulung	und	
Formular	Datum	>	01.01.2000
Formular	Alter	>=	20
Formular	Base		
Verknüpfung		oder	
Variable	Hauptdiagnose	=	Temporallappen-Epilepsie
Variable	Hauptdiagnose	=	Fokale Epilepsie, nnb

Bitte achten Sie auf die Struktur der Abfrage und wo Sie die UND- oder ODER- Verknüpfung einfügen.

Nun möchten wir zusätzlich zu der Abfrage eine Und-Verknüpfung hinzufügen.

Die Abfrage liefert uns als Ergebnis alle Patienten die entweder eine Diagnose „Temporallappen-Epilepsie“ ODER eine „Fokale Epilepsie“ als Hauptdiagnose haben UND zusätzlich den "ersten Anfall in Monaten" gleich „168“ hatten.

Einschränkungskriterien

Ausdruck	Name	Operator	Vergleichswert	Fehlertext
Projektpatienten	EMU-Schulung	und		
	Datum	>	01.01.2000	
	Alter	>=	20	
Formular	Base	und		
Verknüpfung		oder		
Variable	Hauptdiagnose	=	Temporallappen-Epilepsie	
Variable	Hauptdiagnose	=	Fokale Epilepsie, nnb	
Verknüpfung				
Variable	Anfall in Monaten	=	168	

Es wurde genau ein Patient gefunden zudem die Einschränkungskriterien zutreffen.

Abfrage starten Erweiterungen sofort suchen

Datum	ID	Patient-ID	Familienname	Vorname	Geburtsdatum	Alter	Geschlecht	Hauptdiagnose	Anfall in Monate
22.05.2003 08:00:00	64620109	1000047584	Wang	Dong	10.02.1954	49	weiblich	Temporalla...	168

5. Ergebniserweiterungen hinzufügen

Wenn Sie das Ergebnis der Abfrage durch das Hinzufügen von Werten aus **anderen Formularen (z.B. Laborbefund)** erweitern möchten, dann wählen Sie den Reiter Ergebniserweiterungen aus und klicken Sie "Erweiterungen sofort suchen" an. (Speichern Sie Ihre Abfrage!)

Achten Sie bitte auf den Schreibschutz. Dieser kann durch Klick auf den Bleistift deaktiviert werden.

Abfrage starten Erweiterungen sofort suchen

Abfrage **Ergebniserweiterungen** Status

Bezeichnung EMU-Schulung 2017

Kommentar

Eigentümer
Person Schuler
Gruppe

Einschränkungskriterien

Ausdruck	Name	Operator	Vergleichswert
Projektpatienten	EMU-Schulung	und	
	Datum	<	01.01.2012
	Alter	>	20
Formular	Base		
Variable	Hauptdiagnose	=	Temporallappen-Epilepsie

Klicken Sie nun die oberste Zeile im rechten Fenster an, rechte Maustaste > Neue Erweiterung hinzufügen.

Abfrage starten

Abfrage Ergebnis**erweiterungen** Status

Ergebniserweiterungen

Zeile	Spaltenname	Variable
<input checked="" type="checkbox"/>	Erweiterungen sofort suchen	
	Neue Erweiterung hinzufügen	

Es geht das unten dargestellte Fenster zur Variablensuche auf und Sie können das gewünschte Formular und die erste Variable auswählen, nachdem Sie auf den Button mit den drei Punkten geklickt haben.

Abfrage starten Erweiterungen sofort suchen

Abfrage Ergebnisweiterungen Status

Ergebniserweiterungen

Zeile	Spaltenname	Variable	Datumsbezug
-------	-------------	----------	-------------

Ergebniserweiterungen

Variable

Patientenbezug

nur Dokumente für denselben Patienten

Abstand Dokumentdatum

14 Tage danach

Erlaubte Abweichung

3 Tage +/-

Delta aus Variable

Ergebnis

Aggregation als zeitnächster Wert

Als default Erweiterung hinzufügen

Zusätzlich müssen Sie den gewünschten Zeitraum für die Ergebniserweiterungen, bezogen auf das Dokumentdatum des primär gewählten Formulars, definieren.

In unserem Beispiel verwenden wird das Ausgangsformular Base.

Nachdem Sie das Formular gesucht, die erste gewünschte Variable markiert, die Auswahl mit "OK" bestätigt haben, und einen Abstand und Zeitraum gewählt haben, können Sie die > Erweiterung hinzufügen.

Wenn Sie weitere Variablen aus dem gewählten Formular hinzufügen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die bereits in der Ergebniserweiterung aufscheinende Variable und wählen Sie "Neue Erweiterungen wie diese ...".

Zeile	Spaltenname	Variable	Datumsbezug
1	Hämoglobin[Laborbefund]	Hämoglobin[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage

Nun wird Ihnen das zuvor gewählte Formular wieder angeboten und Sie können gleichzeitig mehrere Variablen (durch die Checkboxes) auswählen.

In den Ergebniserweiterungen sind die dafür ausgewählten Variablen aufgelistet. Durch einen Rechtsklick auf die einzelnen Variablen > "Erweiterung editieren" können sie die Ergebniserweiterungen bearbeiten.



Zeile	Spaltenname	Variable	Datumsbezug	Aggregation
1	Hämoglobin[Laborbefund]	Hämoglobin[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage	zeitnächster Wert
2	ASAT GOT (TC)[Laborbefund]	ASAT GOT (TC)[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage	zeitnächster Wert
3	ALAT GPT (TC)[Laborbefund]	ALAT GPT (TC)[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage	zeitnächster Wert
4	Thrombozyten[Laborbefund]	Thrombozyten[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage	zeitnächster Wert
5	Leukozyten[Laborbefund]	Leukozyten[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage	zeitnächster Wert
6	C-reaktives Protein CRP[Lab	C-reaktives Protein CRP[Laborbef	14 Tage später, +/-3 Tage	zeitnächster Wert
7	Transferrin[Laborbefund]	Transferrin[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage	zeitnächster Wert

Achten Sie bei der Definition der Ergebniserweiterungen auf den festgelegten Zeitraum bezogen auf das Dokumentdatum des Ausgangsformulars und die Aggregation.



Ergebniserweiterungen

Variable:

Patientenbezug: nur Dokumente für

Abstand Dokumentdatum:

Erlaubte Abweichung:

Delta aus Variable:

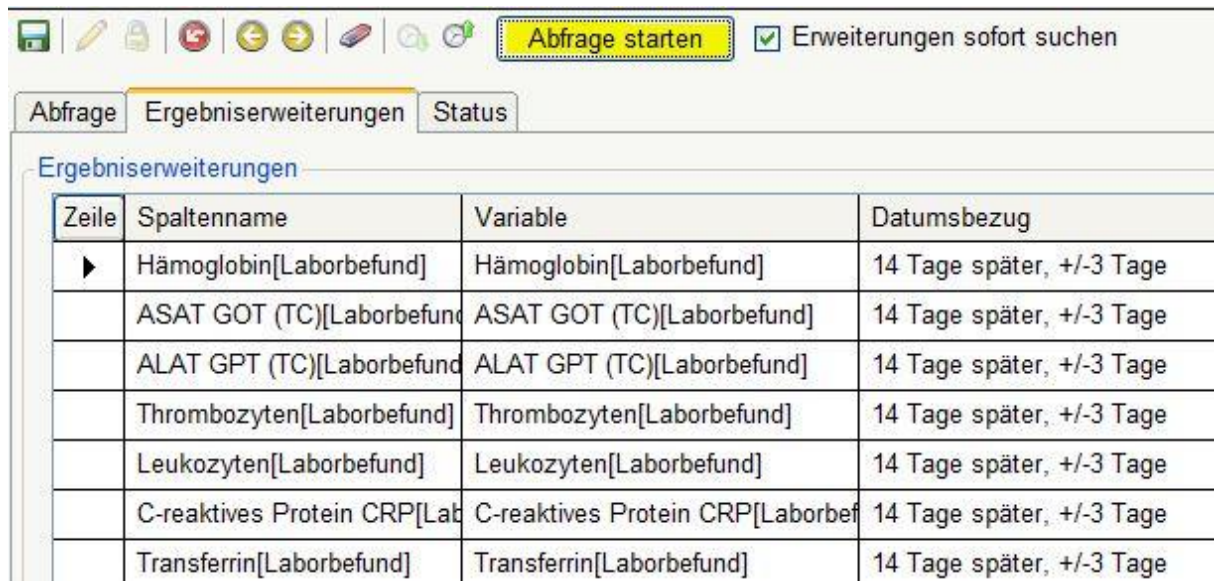
Ergebnis: Aggregation als

Als default

- zeitnächster Wert
- Durchschnittswert
- Maximalwert
- Minimalwert
- zeitnächster Wert
- ältester Wert
- jüngster Wert
- manuelle Auswahl

(Speichern Sie Ihre Abfrage!)

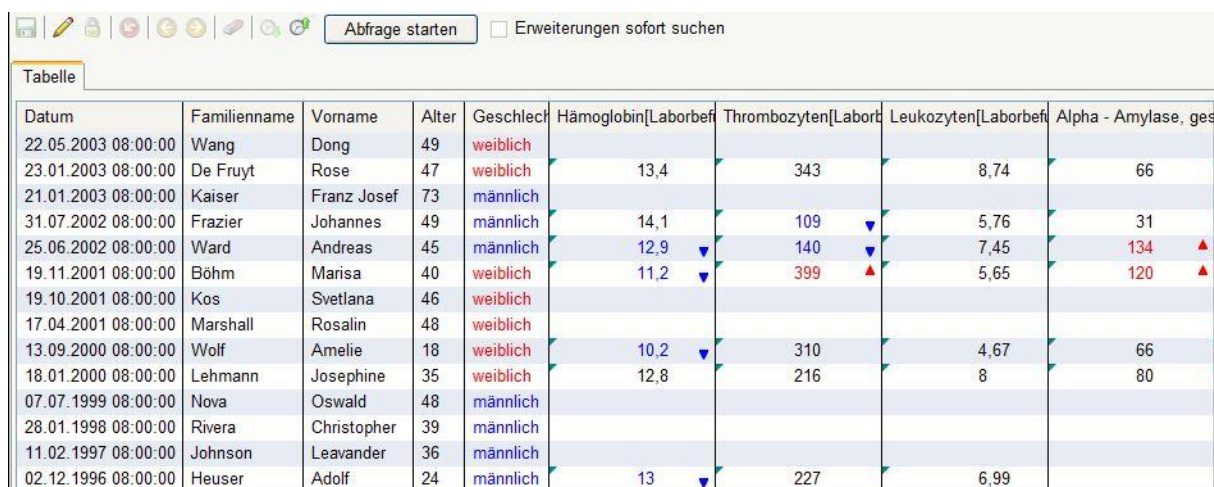
Nun möchten wir unsere Abfrage starten. Klicken Sie hierfür auf den Button „Abfrage starten“.



The screenshot shows a software interface with a toolbar at the top containing icons for save, edit, delete, and search. A yellow button labeled 'Abfrage starten' is highlighted. To its right is a checkbox labeled 'Erweiterungen sofort suchen' which is checked. Below the toolbar are three tabs: 'Abfrage', 'Ergebniserweiterungen', and 'Status'. The 'Ergebniserweiterungen' tab is active, displaying a table with the following data:

Zeile	Spaltenname	Variable	Datumsbezug
▶	Hämoglobin[Laborbefund]	Hämoglobin[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage
	ASAT GOT (TC)[Laborbefund]	ASAT GOT (TC)[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage
	ALAT GPT (TC)[Laborbefund]	ALAT GPT (TC)[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage
	Thrombozyten[Laborbefund]	Thrombozyten[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage
	Leukozyten[Laborbefund]	Leukozyten[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage
	C-reaktives Protein CRP[Lab	C-reaktives Protein CRP[Laborbef	14 Tage später, +/-3 Tage
	Transferrin[Laborbefund]	Transferrin[Laborbefund]	14 Tage später, +/-3 Tage

Sobald die Abfrage fertig ist, sehen Sie Laborbefundwerte bei den Ergebnisdaten, zu den jeweiligen Patienten in der tabellarischen Ansicht.



The screenshot shows the 'Tabelle' tab of the query results. It displays a table with columns for patient information and lab results. The 'Abfrage starten' button is now disabled, and the 'Erweiterungen sofort suchen' checkbox is unchecked. The table contains the following data:

Datum	Familienname	Vorname	Alter	Geschlecht	Hämoglobin[Laborbef	Thrombozyten[Labor	Leukozyten[Laborbef	Alpha - Amylase, ges
22.05.2003 08:00:00	Wang	Dong	49	weiblich				
23.01.2003 08:00:00	De Fruyt	Rose	47	weiblich	13,4	343	8,74	66
21.01.2003 08:00:00	Kaiser	Franz Josef	73	männlich				
31.07.2002 08:00:00	Frazier	Johannes	49	männlich	14,1	109	5,76	31
25.06.2002 08:00:00	Ward	Andreas	45	männlich	12,9	140	7,45	134
19.11.2001 08:00:00	Böhm	Marisa	40	weiblich	11,2	399	5,65	120
19.10.2001 08:00:00	Kos	Svetlana	46	weiblich				
17.04.2001 08:00:00	Marshall	Rosalin	48	weiblich				
13.09.2000 08:00:00	Wolf	Amelie	18	weiblich	10,2	310	4,67	66
18.01.2000 08:00:00	Lehmann	Josephine	35	weiblich	12,8	216	8	80
07.07.1999 08:00:00	Nova	Oswald	48	männlich				
28.01.1998 08:00:00	Rivera	Christopher	39	männlich				
11.02.1997 08:00:00	Johnson	Leavander	36	männlich				
02.12.1996 08:00:00	Heuser	Adolf	24	männlich	13	227	6,99	

Auch hier ist es möglich, ausgehend von der Ergebnisliste, andere Dokumentwerte desselben Formulars oder von mit diesem in Beziehung stehenden Formularen hinzuzufügen. Das Ergebnis kann gespeichert und exportiert werden.

(Details siehe Einführungseminar 1, Punkt 9."Dokumentwerte hinzufügen und Export").