

# Leitfaden ELO iSearch

**[Stand: 29.06.2017 | Programmversion: 10.01.000]**

Dieser Leitfaden soll sowohl den fachlichen Benutzer bei der Verwendung und dem Einsatz der vielfältigen Möglichkeiten der Suchfunktionen unterstützen als auch den Administratoren wertvolle Hinweise bei der Installation und dem Betrieb der ELO iSearch bieten. Ziel ist es, die Leistungsfähigkeit der ELO iSearch im Arbeitsalltag auszuschöpfen und die sich bietenden Möglichkeiten optimal einzusetzen.

## Inhalt

1	Am Ende der Suche .....	3
2	Was leistet die ELO iSearch? .....	4
3	Die ELO iSearch in der Praxis .....	5
3.1	Grundlagen und die „2-Wege-Strategie“ .....	5
3.1.1	ELO iSearch .....	5
3.1.2	Verschlagwortungssuche .....	5
3.2	Volltextsuche .....	5
3.2.1	Linguistik .....	6
3.2.2	Sprachen .....	7
3.2.3	Mehrwortsuche .....	8
3.2.4	Phrasensuche .....	8
3.2.5	Thesaurus .....	8
3.3	Suchbereich/Durchsuchte Felder .....	8
3.3.1	Kurzbezeichnung .....	9
3.3.2	Volltext .....	9
3.3.3	Indexfelder .....	9
3.3.4	Zusatztext .....	10
3.3.5	Versionskommentar und Versionsnummer .....	10
3.4	Filter .....	10
3.4.1	Datum/Ablagedatum .....	11

3.4.2 Maske .....	14
3.4.3 Eintragstyp .....	15
3.4.4 Abgelegt von/Bearbeiter .....	16
3.4.5 Dateigröße .....	16
3.4.6 Filter für Indexfelder .....	17
3.4.7 Suche im aktuellen Ordner .....	19
3.5 Suchfavoriten .....	20
3.6 Trefferliste .....	20
3.6.1 Treffermenge und -seiten .....	21
3.6.2 Tabellenfilter .....	22
3.6.3 Darstellung als Liste, Kachel, Baum .....	22
4 Technologie .....	26
5 Installation .....	27
5.1 Update von Version 9 auf Version 10.1 .....	27
5.2 Tipps und Tricks für die Installation .....	29
5.2.1 Kommunikation über den Port 9200 .....	29
5.2.2 Kommunikation über den Port 9204 .....	31
5.3 Indexierung .....	32
6 Technische Beschreibung .....	33
6.1 Allgemeine Voraussetzungen .....	33
6.2 Konfigurationsoptionen .....	34
6.2.1 ELO Indexserver (ELOix) Options .....	34
6.3 Lizenzbestimmungen bei der Verteilung von Serverprozessen .....	35
6.4 Dienstekonfiguration der Elasticsearch .....	36
6.5 Performance .....	38
6.5.1 Überlegungen zur Dimensionierung .....	38
6.5.2 Optimierung der Indexierung .....	39
6.5.3 Optimierung der Suchgeschwindigkeit .....	39
6.6 Thesaurus anpassen .....	40
7 Glossar .....	42

## 1 Am Ende der Suche

„Als ich des **Suchens** müde war, erlernte ich das **Finden**.“

Friedrich Nietzsche

Bei einem Anstieg unstrukturierter Daten in modernen Informationssystemen von mehr als 30% im Jahr stellt das Finden relevanter Informationen eine immer größere Herausforderung dar.

Die ELO iSearch mit der jüngst integrierten Suchtechnologie „Elasticsearch“ nimmt diese Herausforderung an. Sämtliche Informationsquellen im Unternehmen können mit der ELO iSearch systematisch durchsucht werden. Dies ermöglicht eine umfassende, qualitativ hochwertige und zielgerichtete Erschließung von Unternehmenswissen.

Die moderne Suchtechnologie der ELO iSearch kombiniert die Mehrwerte einer ganzen Reihe von Suchmöglichkeiten, wie die Volltextsuche, Suche in den Metadaten und die direkte Suche in einer hierarchischen Ablagestruktur. So wird die Leistungsfähigkeit der jeweiligen IT-Infrastruktur jederzeit sinnvoll eingesetzt. Bei der Suche werden Ausfallsicherheit, Redundanz, Skalierbarkeit sowie Geschwindigkeit berücksichtigt.

Mit all diesen Faktoren, aber auch mit ihrer Fähigkeit zur Mehrsprachigkeit und der Berücksichtigung branchenspezifischer Begrifflichkeiten, setzt die ELO iSearch einen hohen Standard und öffnet ein völlig neues Kapitel beim Finden von unternehmensrelevanten Informationen.

## 2 Was leistet die ELO iSearch?

Für die tägliche Suche nach Informationen und Dokumenten wird im Arbeitsalltag jede Menge Zeit unnötig verschwendet. Zeit, die am Ende für die Erledigung der Kernaufgaben fehlt. Damit ist die zeitintensive Informationsrecherche einer der größten Kostentreiber.

Die ELO ECM Suite 10 bildet die Basis für eine nutzenorientierte und effiziente Bereitstellung von Informationen: Relevante Daten werden auch bei größeren Mengen in kürzester Zeit gefunden. Komfortabel und schnell können die richtigen Treffer ausfindig gemacht werden.

Hierbei stehen verschiedene Suchfunktionen zur Verfügung, so dass Sie zielgerichtet auf benötigte Dokumente sowie auf Informationen aus integrierten Drittanwendungen wie ERP-, CRM- oder E-Mail-Systeme zugreifen können. Die ELO iSearch unterstützt Ihre Suchanfrage beispielsweise durch die Autovervollständigung von Suchbegriffen während der Eingabe, durch die Korrektur möglicher Tippfehler und durch die Suche nach ähnlichen oder verwandten Begriffen.

Zudem schlägt die ELO iSearch beispielsweise bei der Eingabe des Suchbegriffes „Vertrag“ auch Synonyme wie „Vereinbarung“ oder „Abkommen“ vor. Und selbst wenn kein eindeutiger Suchbegriff definiert werden kann, führt die ELO iSearch zum Ergebnis. Es werden zum Beispiel Begriffe zur Auswahl vorgeschlagen, die im Zusammenhang mit dem eingegebenen Suchwort stehen. Intelligente Wörterbücher sind darüber hinaus in der Lage, zusammengesetzte Begriffe wie zum Beispiel „Versicherungsvertrag“ in seine Grundbestandteile zu zerlegen. Auch das Rückführen von Suchbegriffen auf die jeweilige Grundform ist möglich. So müssen Sie sich nicht mehr um Pluralformen, gebeugte Wortformen oder um beliebig zusammengesetzte Begriffe bei der Formulierung Ihrer Suchanfrage kümmern. Dies erledigt die Suchtechnologie automatisch im Hintergrund.

Bei Eingabe eines falsch geschriebenen Suchbegriffs, wie zum Beispiel „Vertrahg“, erscheint zudem eine Meldung: „Meinten Sie vielleicht Vertrag?“. Diese intelligente Überwachung fängt bereits frühzeitig Eingabefehler ab; damit wird das Suchergebnis verbessert oder oft sogar erst grundsätzlich sichergestellt.

Bei der strukturierten Suche in den Metadaten sind die Suchanfragen häufig sehr präzise und gezielt. Die Suche nach einer Rechnungs-, Angebots- oder Vertragsnummer über das gesamte Archiv funktioniert schnell und zuverlässig.

Eine weitere Herausforderung besteht darin, häufig verwendete, immer wiederkehrende oder komplexe Suchanfragen mit zum Teil aufwendig zusammengestellten Filteroptionen zu speichern und bei Bedarf schnell und komfortabel aufrufen zu können. Die mit der ELO ECM Suite 10 eingeführten Kacheln für Suchfavoriten stellen hierfür die perfekte Lösung bereit.

## 3 Die ELO iSearch in der Praxis

### 3.1 Grundlagen und die „2-Wege-Strategie“

#### 3.1.1 ELO iSearch

Die ELO iSearch ermöglicht die Suche im Volltext, also dem Text innerhalb eines Dokuments und in den zusätzlichen Informationen wie der Verschlagwortung. Sie bietet dabei verschiedene Möglichkeiten, Suchbereiche miteinander zu kombinieren. Der Volltext wird dabei analysiert und mit Suchregeln und Suchmustern (Algorithmen) verarbeitet.

Parallel zur SQL-Datenbank wird automatisch ein spezieller Suchindex aufgebaut und aktualisiert. So werden schnelle Antwortzeiten auch bei komplizierten Suchanfragen möglich. Allerdings bedeutet dies auch eine leichte Zeitverzögerung, bis neue Dokumente mit der ELO iSearch gefunden werden können. Üblicherweise sollte diese Verzögerung unter einer Minute liegen.

Die weiteren Kapitel beziehen sich auf die Benutzung der ELO iSearch im ELO Java Client.

#### 3.1.2 Verschlagwortungssuche

Die Verschlagwortungssuche ist eine zweite Suchform für spezielle Anforderungen. Sie sucht immer exakt nach den eingegebenen Werten direkt in der SQL-Datenbank und unterliegt daher nicht der Zeitverzögerung.

Im Vergleich zur ELO iSearch kann es bei derselben Sucheingabe zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Typischerweise wird dabei die ELO iSearch eher mehr Treffer finden als die Verschlagwortungssuche, da die technologische Umsetzung der sprachenspezifischen Suchregeln und Suchmustern zum Beispiel auch die Mehrzahl-Form eines Suchwortes findet.

Grundsätzlich ist die ELO iSearch der modernere und leistungsfähigere Ansatz und die bevorzugte Suchvariante in ELO.

### 3.2 Volltextsuche

Der Volltext bezeichnet alle Textinhalte eines Dokuments. Bei einer Rechnung wären dies beispielsweise neben Name, Anschrift und Adresse des Empfängers auch die des Erstellers, die Rechnungspositionen, Beträge und auch eventuell vorhandene Zahlungshinweise.

### 3.2.1 Linguistik

Die Linguistik (Sprachwissenschaft) befasst sich mit den Bedeutungen und Regeln der menschlichen Sprache. Auf Basis solcher Regeln verwendet die ELO iSearch automatisierte Methoden, um Texte so aufzubereiten, dass sie möglichst einfach und komfortabel gefunden werden können. Dadurch lassen sich mit einfachen Suchworten auch Dokumente finden, die inhaltlich passen. Es ist also nicht nötig, die exakte Schreibweise im Dokument zu kennen. Dies ist vor allem immer dann praktisch, wenn es unterschiedliche Schreibvarianten gibt. Nachfolgend wird in diesem Zusammenhang von Suchmustern oder Sprach- und Suchregeln gesprochen.

#### 3.2.1.1 Kompositazerlegung

Zusammengesetzte Wörter werden als Komposita bezeichnet. Gerade die deutsche Sprache verwendet davon sehr viele, zum Beispiel „Eingangsrechnung“ oder auch der berühmte „Donaudampfschiffahrtskapitän“. Diese werden in ihre Einzelteile zerlegt, also z. B. „Eingang“ und „Rechnung“.

#### 3.2.1.2 Stammformenbildung

Bei dieser Bearbeitung wird die Einzahl aus Mehrzahlformen gebildet oder der Infinitiv zu deklinierten Verben gefunden. Zu dem Wort „Rechnungen“ wird die Einzahl „Rechnung“ ergänzt, zu „bezahlt“ die Stammform „zahlen“.



**Beachten Sie:** Kompositazerlegung und Stammformenbildung finden bei der Indexierung statt. Um dieses Feature zu nutzen, müssen Sie bei der Suche die Stammform eingeben. Verwenden Sie als Suchwort eine gebeugte Form, wird nach exakt dieser Form gesucht.

Volltext	Suchwort	Treffer
Rechnungen	Rechnungen	Ja
Rechnungen	Rechnung	Ja
Eingangsrechnungen	Eingangsrechnungen	Ja
Eingangsrechnungen	Rechnungen	Nein
Eingangsrechnungen	Rechnung	Ja
Rechnung	Rechnung	Ja
Rechnung	Rechnungen	Nein

### 3.2.2 Sprachen

Grundsätzlich muss man beachten, dass alle Suchregeln abhängig von der verwendeten Sprache gelten. Im Englischen wird eine Mehrzahl in der Regel durch ein angehängtes -s gebildet (zum Beispiel „book“ und „books“), im Deutschen gibt es hingegen verschiedene Varianten und auch viele unregelmäßige Formen (aus einem „Buch“ werden mehrere „Bücher“).

Die ELO iSearch verwendet je nach Sprache unterschiedliche Regeln. Es stehen somit nicht in jeder Sprache Suchregeln und -muster im gleichen Umfang zur Verfügung. Die meisten Optimierungen der Suchregeln und -muster beziehen sich auf die deutsche Sprache. Die englische Sprache wird aber ebenfalls sehr gut unterstützt.

Um die Dokumente sinnvoll automatisch bearbeiten zu können, wird in einem ersten Schritt die Sprache des Volltextes anhand der verwendeten Wörter ermittelt. Diese wird dann zur Suchregel- und Suchmuster-Bearbeitung des Textes verwendet. Probleme kann es daher bei Dokumenten geben, die unterschiedliche Sprachen verwenden.

Die Indexfelder werden immer mit der Archivsprache bearbeitet. Lesen Sie dazu das Kapitel [6.1 Allgemeine Voraussetzungen](#).

### 3.2.3 Mehrwortsuche

Wenn Sie mehrere Wörter in das Suchfeld eingeben, wird nach Dokumenten gesucht, in denen alle diese Wörter vorkommen. Sie schränken also die Suche mit jedem zusätzlichen Wort weiter ein und finden im Idealfall genau das passende Dokument.

Um mehrere alternative Bezeichnungen zu suchen, trennen Sie diese mit einem Komma, zum Beispiel „Dienstreise, Kundentermin“. Es genügt dann, wenn eines der Suchwörter im Dokument vorkommt.

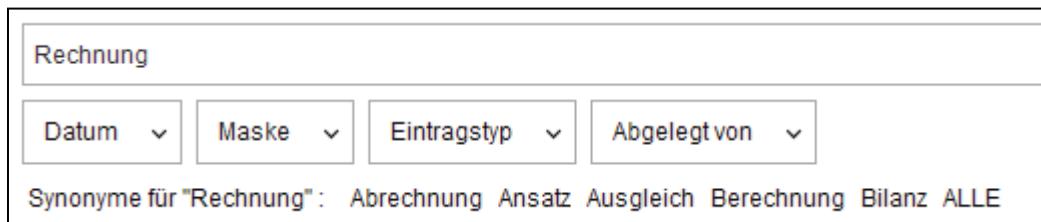
### 3.2.4 Phrasensuche

Es können nicht nur einzelne Wörter im Dokument gesucht werden, sondern auch längere Begriffe und ganze Sätze. Setzen Sie hierzu die zusammenhängenden Wörter in Anführungsstriche. Diese müssen dann genau in dieser Reihenfolge direkt hintereinander im Volltext vorkommen.

Mit einer Suche nach „Heinrich Müller“ finden Sie genau diesen Namen. Ohne die Anführungszeichen würden auch Dokumente gefunden, in denen die Wörter weiter auseinanderstehen, zum Beispiel „Teilnehmer waren Heinrich Schulz und Dieter Müller“.

### 3.2.5 Thesaurus

In die ELO iSearch ist ein Thesaurus integriert, der Synonyme zu dem eingegebenen Suchwort auflistet. Diese erscheinen, sobald die Eingabe eines Wortes mit einem Leerzeichen beendet wird.



The screenshot shows a search interface with a search bar containing the word "Rechnung". Below the search bar are four dropdown menus: "Datum", "Maske", "Eintragstyp", and "Abgelegt von". At the bottom of the interface, a list of synonyms for "Rechnung" is displayed, including "Abrechnung", "Ansatz", "Ausgleich", "Berechnung", "Bilanz", and "ALLE".

Abbildung 1: Anzeige von Synonymen. Im Beispiel hierfür „Rechnung“

Klicken Sie ein Synonym an, um es als Alternative in die Sucheingabe zu übernehmen. Der Thesaurus kann firmenspezifisch erweitert werden. Ebenso ist es möglich, Vorschläge zu entfernen. Lesen Sie dazu das Kapitel [6.6](#)

Thesaurus anpassen.

## 3.3 Suchbereich/Durchsuchte Felder

Direkt neben dem Eingabefeld und der Schaltfläche „Suche starten“ befindet sich die Auswahl des Suchbereichs. Hiermit können Sie einstellen, in welchen Feldern nach den eingegebenen Wörtern gesucht werden soll. Es stehen fünf Bereiche zur Auswahl. Die Standard-Einstellung ist Kurzbezeichnung, Volltext und Indexfelder.

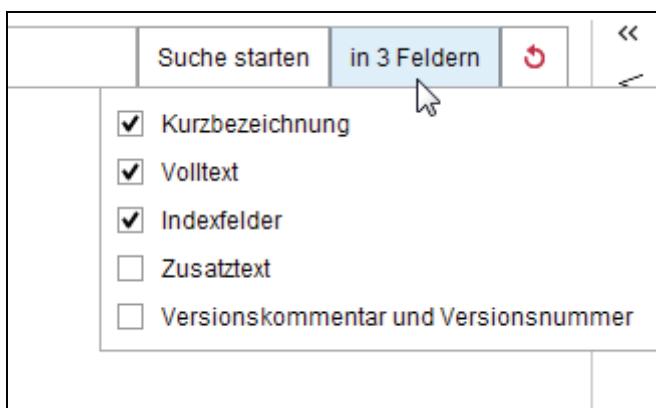


Abbildung 2: Drop-down-Menü „Durchsuchte Felder“



**Hinweis:** Es wird wie oben für den Volltext beschrieben in allen Feldern mit den gleichen Suchregeln und -mustern gesucht. Stammformen werden also erkannt oder Wortzusammensetzungen getrennt gesucht.

### 3.3.1 Kurzbezeichnung

Dokumente und Ordner werden im Archiv mit ihrer Kurzbezeichnung angezeigt. Es sollte also eine möglichst treffende Bezeichnung des Inhalts in der Kurzbezeichnung verwendet werden.

### 3.3.2 Volltext

Bei rein **digitalen Dokumenten** entspricht der Volltext immer genau dem Text im Dokument. Die Suche im Volltext kann also alle Inhalte des Dokuments finden. Im Gegensatz zu den Metadaten eignet er sich damit, nicht nur definierte Schlagworte oder Metainformationen zu finden, sondern jegliche Begriffe des Dokuments.

**Gescannte Dokumente** müssen erst mittels OCR in eine Textform umgewandelt werden. Dabei kann es immer zu Erkennungsfehlern einzelner Buchstaben oder ganzer Wörter kommen, welche bei der Suche ein Finden des Dokumentes verhindern. Auch kann es durch Textblöcke und Spaltensatz zu einer Vermischung von Sätzen kommen, wodurch eine Phrasensuche (siehe unten) den Satz nicht finden kann.

### 3.3.3 Indexfelder

Mit der Einstellung „Indexfelder“ werden alle Indexfelder in allen Masken des Archivs in die Suche einbezogen. Wenn Sie nach dem Wort „Müller“ suchen, können Sie somit unterschiedliche Treffer finden:

- „Müller Baustoffe GmbH“ in einem Indexfeld „Lieferant“
- „Heinrich Müller“ in einem Indexfeld „Kunde“

- Die „Müllerstraße 42“ in einem Indexfeld „Anschrift“

### 3.3.4 Zusatztext

Der Zusatztext (ein Reiter einer Verschlagwortungsmaske) dient in ELO zur Aufnahme weiterer Informationen zu einem Dokument oder Ordner. Er bietet im Vergleich zu einem Indexfeld Platz für längere Texte und kann hier ebenfalls durchsucht werden.

### 3.3.5 Versionskommentar und Versionsnummer

Hiermit werden der Kommentar und die Nummer der aktuellen Arbeitsversion der Dokumente im Archiv durchsucht.



**Beachten Sie:** Eine Suche in der Versionsgeschichte, also nach Kommentaren zu älteren Versionen, ist dadurch nicht möglich.

## 3.4 Filter

In vielen Fällen ist es sinnvoll, die reine Textsuche um strukturierte Informationen zur Einschränkung des Suchbereichs zu ergänzen. Die ELO iSearch bietet hierfür Filter an. Diese können über die Multifunktionsleiste eingeblendet werden und erscheinen dann als zusätzliche Schaltflächen unter dem Eingabefeld.



Abbildung 3: Filter der ELO iSearch in der Multifunktionsleiste

Ab der Version 10.1 wird eine Reihe von Filtern standardmäßig unterhalb des Suchfeldes angezeigt. Es handelt sich dabei um die Filter, die am häufigsten verwendet werden.

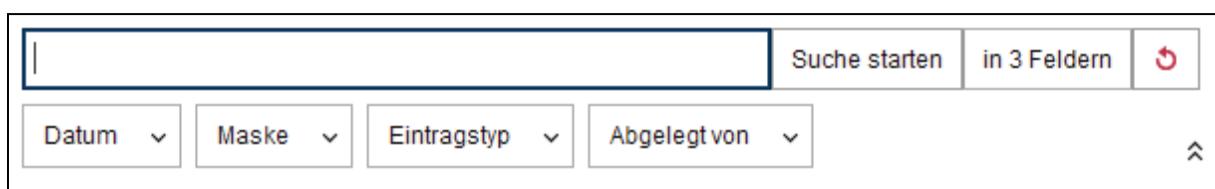


Abbildung 4: Standardfilter unter dem Suchfeld

Durch Klick auf die Schaltfläche erscheint der jeweilige Filter und es können spezielle Suchangaben vorgenommen werden. Dabei ist fast immer eine Eingabe sowohl per Maus als auch per Tastatur möglich.

Die Filter berücksichtigen genau wie die Suche die ELO Berechtigungsstruktur. Es werden also nur die Filterwerte zu den Einträgen angezeigt, die Sie auch sehen dürfen.

### 3.4.1 Datum/Ablagedatum

Der Filter für die Datumsangaben der Verschlagwortung bietet viele Möglichkeiten zur Suche nach einem Datum. Es wird dabei immer nach ganzen Tagen gesucht, also von 00:00:00 Uhr bis 23:59:59 eines Tages.

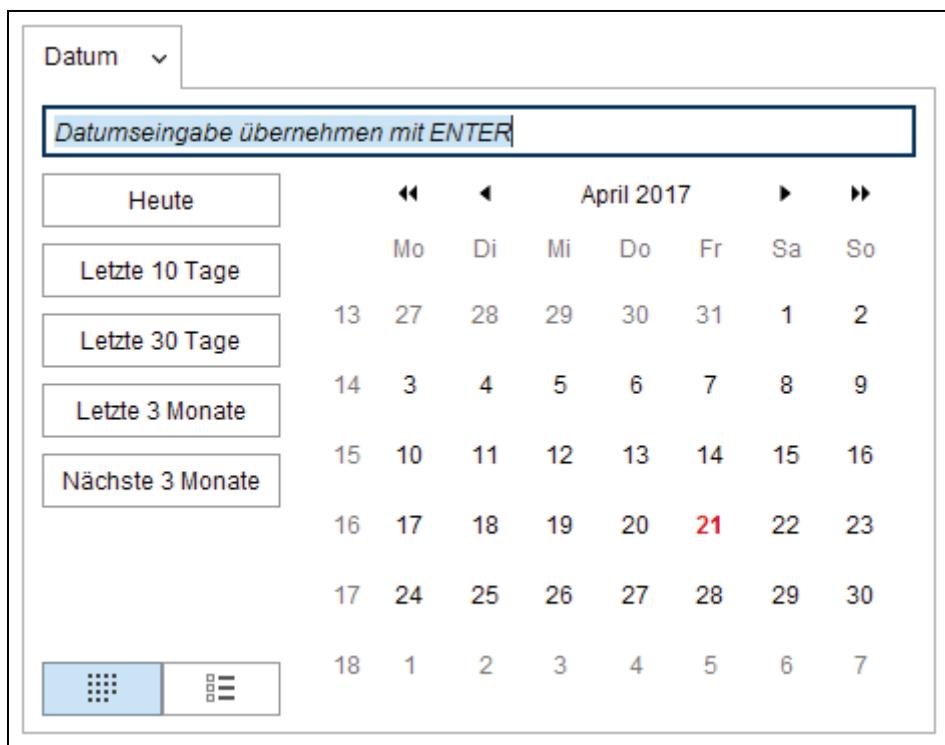


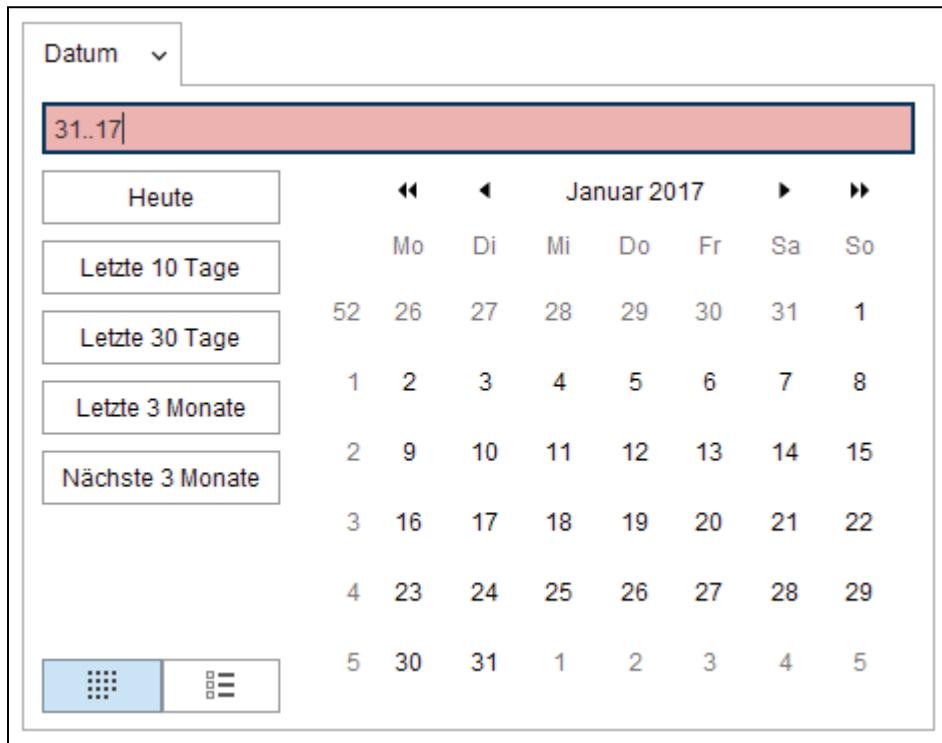
Abbildung 5: Drop-down-Menü des Filters „Datum“

Ganz oben sehen Sie ein Eingabefeld, in das ein exaktes Datum eingegeben werden kann. Hierbei verwendet der ELO Java Client die in der Konfiguration eingestellten Datumsformate. Ein Zeitraum kann mit drei Punkten als Trenner in der Mitte eingegeben werden, zum Beispiel 01.01.2017...31.01.2017 für alle Tage des Monats Januar 2017. Die Eingabe muss immer mit ENTER abgeschlossen werden. Der Filter schließt sich und der Zeitraum wird in einem kleinen grauen Kasten dargestellt.



Abbildung 6: Eingegebener Datumsfilter

Bei einer nicht als Datum erkennbaren Eingabe bleibt der Filter bei ENTER geöffnet und das Eingabefeld wird rot eingefärbt, um den Fehler anzuzeigen.

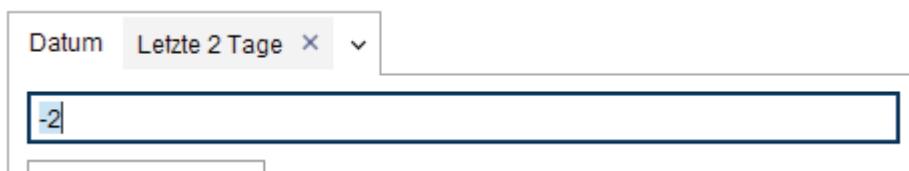


The screenshot shows a date input field with the placeholder "Datum". The input field contains the text "31..17", which is highlighted with a red background, indicating an error. Below the input field is a date picker interface. On the left, there are buttons for "Heute", "Letzte 10 Tage", "Letzte 30 Tage", "Letzte 3 Monate", and "Nächste 3 Monate". The date picker shows the month of January 2017 with the following layout:

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
52	26	27	28	29	30	31	1
1	2	3	4	5	6	7	8
2	9	10	11	12	13	14	15
3	16	17	18	19	20	21	22
4	23	24	25	26	27	28	29
5	30	31	1	2	3	4	5

Abbildung 7: Fehlerhafte Datumseingabe

Es können auch relative Zeiträume eingegeben werden. Verwenden Sie dazu Minus und Plus als Vorzeichen für einen Zeitraum in Tagen, ausgehend vom aktuellen Datum. Die Eingabe „-2“ sucht alles von vorgestern um 0 Uhr bis heute Ende des Tages. Mit einem angehängten „m“ können Monate verwendet werden. „+1m“ sucht alles von heute 0 Uhr bis einen Monat in der Zukunft (28, 29, 30 oder 31 Tage, je nach Monat und Jahr).



The screenshot shows a date input field with the placeholder "Datum". The input field contains the text "-2", which is highlighted with a blue background, indicating a relative search. Below the input field is a date picker interface, but it is mostly hidden or inactive.

Abbildung 8: Relative Suche

Links befinden sich fünf Schaltflächen, die häufige Zeiträume direkt anbieten. Der Zeitraum wird nach der Auswahl auch in das Eingabefeld eingetragen, um die verwendete Syntax anzuzeigen.

Rechts wird ein Kalender zur Datumsauswahl angezeigt. Das aktuelle Datum ist rot hervorgehoben. Über die Pfeile über dem Kalender kann in Monaten und Jahren vor- und zurückgesprungen werden. Wählen Sie per Mausklick einen einzelnen Tag. Mit SHIFT-Mausklick auf einen zweiten Tag können Sie einen Zeitraum auswählen.

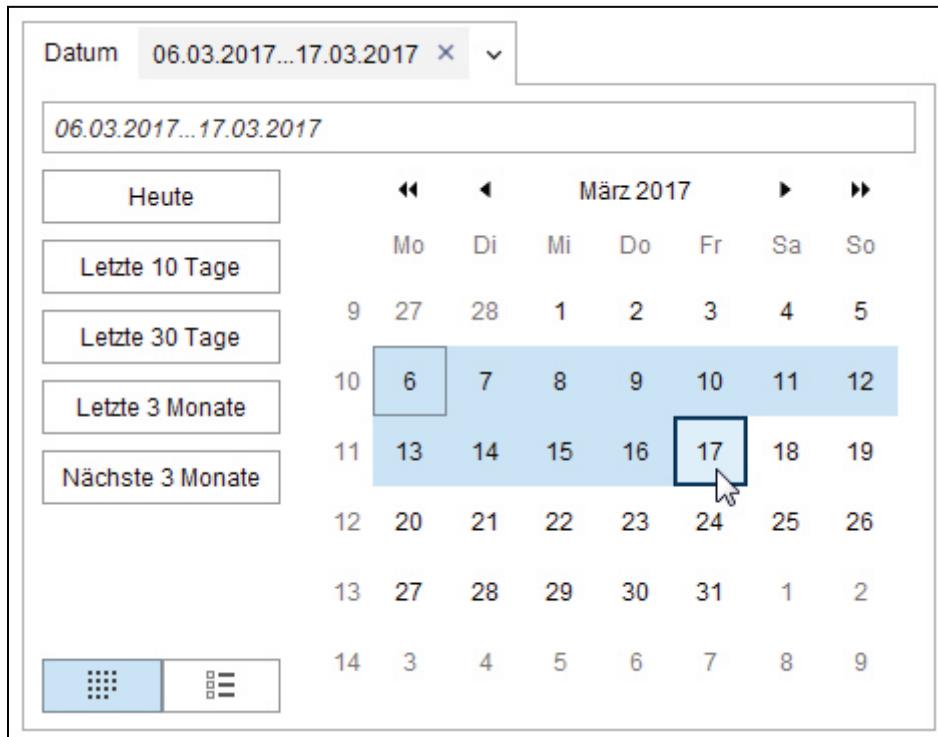


Abbildung 9: Ausgewählter Zeitraum im Kalender

Links unten befinden sich zwei weitere Schaltflächen, um zwischen dem Kalender und der Jahresübersicht in Listenform umzuschalten. Diese zeigt alle vorhandenen Jahreswerte und jeweils rechts in Klammern die Anzahl der dazugehörigen Einträge. Sie können ein einzelnes Jahr (durch Mausklick in die Liste) oder mehrere Jahre (per Mausklick auf die Kontrollkästchen) auswählen.

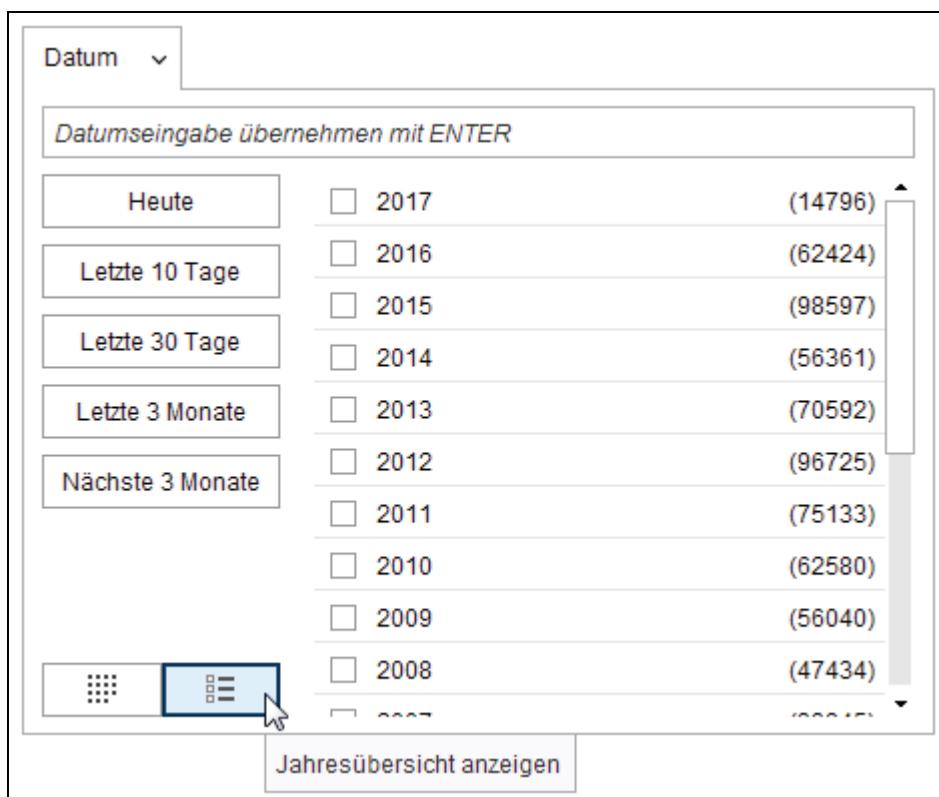


Abbildung 10: Jahresübersicht in Listenform

### 3.4.2 Maske

Der Filter zeigt alle verwendeten Verschlagwortungsmasken und jeweils rechts in Klammern die Anzahl der dazugehörigen Einträge. Die Masken sind in alphabetischer Reihenfolge sortiert. Sie können eine einzelne Maske (durch Mausklick in die Liste) oder mehrere Masken (bei Mausklick auf das Kontrollkästchen) auswählen.

Durch Eingabe in das Filterfeld verwenden Sie **Search-as-you-type**. Dabei wird Ihre aktuelle Eingabe sofort mit den möglichen Werten verglichen. Die Liste wird dadurch so eingegrenzt, dass nur noch die Masken angezeigt werden, die den eingegebenen Text enthalten. Es spielt keine Rolle, wo der Text steht. Im folgenden Beispiel wird daher durch Eingabe von „Re“ sowohl „Rechnung“ als auch „SupportRegister“ gefunden. Die Trefferstelle wird hellgelb hinterlegt.

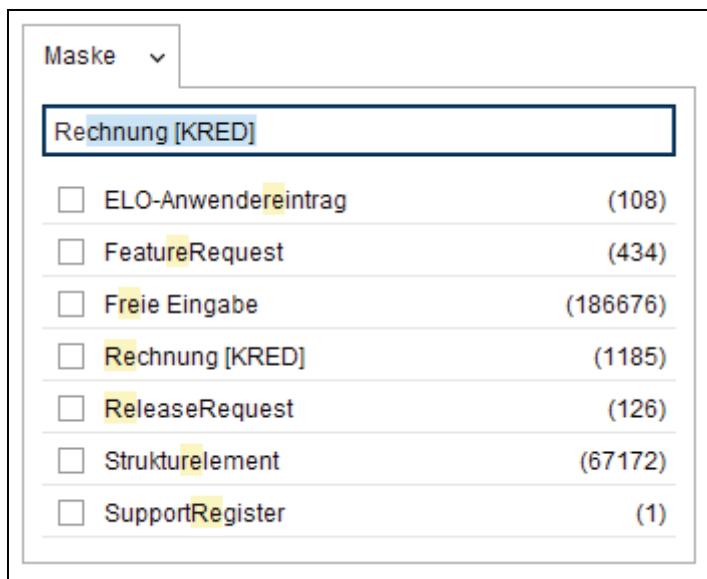


Abbildung 11: Beispiel für Search-as-you-type

Bei der Eingabe wird außerdem eine **Auto vervollständigung** vorgeschlagen. Dazu wird Ihre Eingabe als Anfang des Maskennamens verstanden und die passende Maske mit den meisten Einträgen als weiterer Text in das Eingabefeld eingetragen und markiert. Mit ENTER können Sie die Auto vervollständigung akzeptieren und übernehmen oder Sie tippen weiter, wenn Sie eine andere Maske suchen.

### 3.4.3 Eintragstyp

Der Filter für den Eintragstyp zeigt wie der Filter für die Maske eine Liste der möglichen Werte an. Die Bedienung ist ebenfalls dieselbe mit Search-as-you-type und Auto vervollständigung oder Auswahl aus der Liste. Als Besonderheit werden hier ganz oben die zwei Sammelbegriffe „Dokumente“ und „Ordner“ angeboten, welche alle entsprechenden Eintragstypen zusammenfassen.

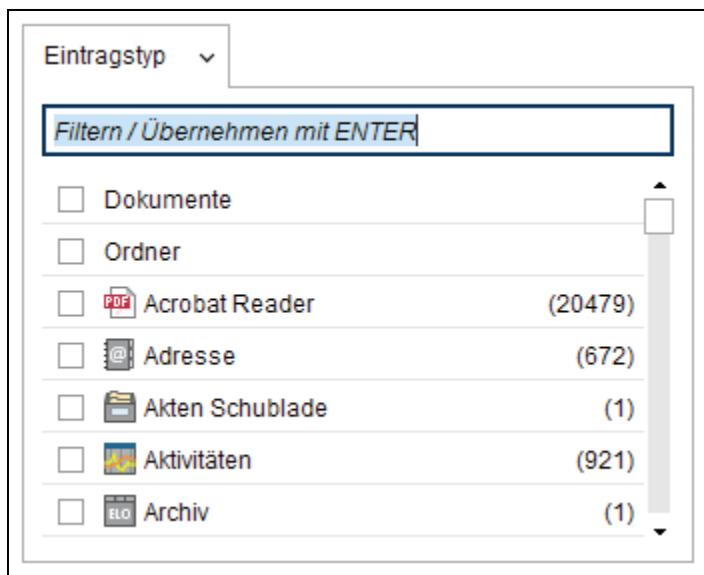


Abbildung 12: Filter „Eintragstyp“

### 3.4.4 Abgelegt von/Bearbeiter

Die Filter für „Abgelegt von“ und „Bearbeiter“ gleichen denen von Maske und Eintragstyp. Als Besonderheit wird hier ganz oben der aktuell in ELO angemeldete Benutzer angezeigt. Damit ist es sehr einfach, Dokumente zu finden, die bestimmte Benutzer abgelegt haben, oder auch die eigenen Dokumente.



Abbildung 13: Filter „Abgelegt von“

### 3.4.5 Dateigröße

Der Filter für die Dateigröße eines Dokuments ist der einzige ohne Eingabefeld. Die komfortable Auswahl des Größenbereichs erfolgt über eine Liste.

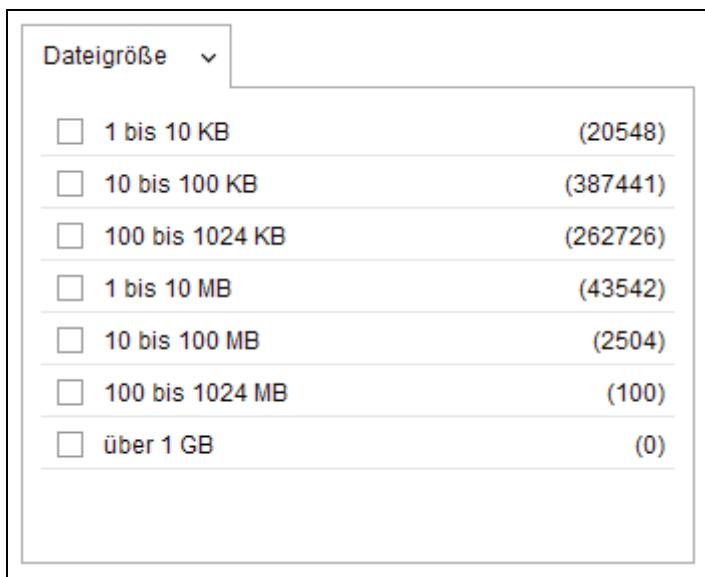


Abbildung 14: Filter „Dateigröße“

### 3.4.6 Filter für Indexfelder

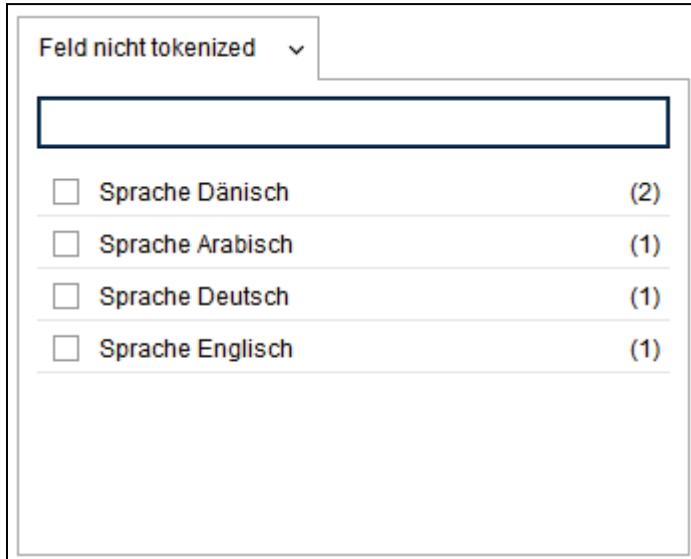
Für Indexfelder mit hoher Priorität werden die Filter automatisch eingeblendet, sobald im Filter „Maske“ etwas ausgewählt wird. Weitere Indexfelder können manuell hinzugefügt werden, auch bei maskenübergreifender Suche. Wählen Sie dazu im Dialog zuerst die jeweilige Maske und dann die Indexfelder aus.



Abbildung 15: Filter für Indexfeld einblenden

Der Filter für ein Indexfeld kann mit Suchregel- und Suchmuster-Methoden oder kompletten Werten arbeiten. Dies ist eine Konfiguration des Indexfeldes.

Die Option „Tokenisierung deaktivieren“ einer Indexfeldvorlage schaltet die Suchregeln und -muster für dieses Feld aus. Es erscheinen dann in der Liste des Filters die exakten Werte der Verschlagwortung. Die Suche arbeitet für dieses Feld dann ebenfalls in einem exakten Modus. Teilbegriffe werden in diesem Fall nicht berücksichtigt.

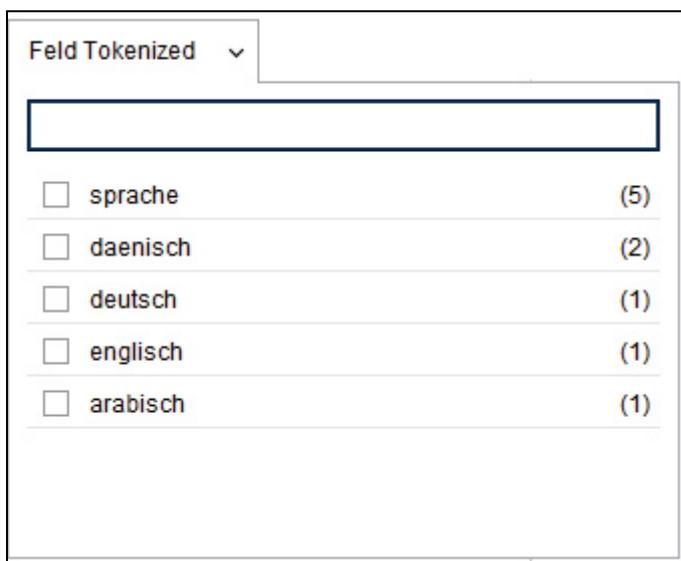


The screenshot shows a search interface with a dropdown menu set to "Feld nicht tokenized". Below the dropdown is a search bar. Underneath the search bar is a list of search results. Each result consists of a checkbox followed by a term and a count in parentheses. The results are:

- Sprache Dänisch (2)
- Sprache Arabisch (1)
- Sprache Deutsch (1)
- Sprache Englisch (1)

Abbildung 16: Indexfeld nicht in Token aufgeteilt

Bei aktiven Suchregeln und -mustern erscheinen in der Liste des Filters nur einzelne Wörter, sowohl die Originale als auch die erzeugten Stammformen. Die Suchmöglichkeiten in diesem Filter entsprechen dann denen des Eingabefeldes der Suche.



The screenshot shows a search interface with a dropdown menu set to "Feld Tokenized". Below the dropdown is a search bar. Underneath the search bar is a list of search results. Each result consists of a checkbox followed by a term and a count in parentheses. The results are:

- sprache (5)
- daenisch (2)
- deutsch (1)
- englisch (1)
- arabisch (1)

Abbildung 17: Indexfeld in Token aufgeteilt

Die Indexfeld-Filter werden automatisch wieder ausgeblendet, wenn Sie den Maskenfilter entfernen oder die „Sucheinstellungen zurücksetzen“. Einzelne Filter können Sie auch über deren Kontextmenü ausblenden.

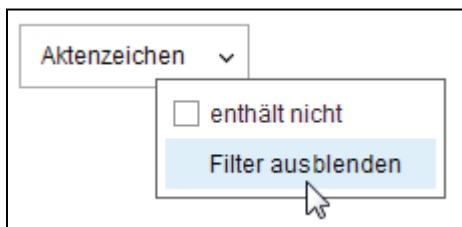


Abbildung 18: Filter ausblenden per Kontextmenü

### 3.4.7 Suche im aktuellen Ordner

Die Suchoption „Nur aktueller Ordner“ befindet sich in der Multifunktionsleiste und grenzt die ELO iSearch auf den zuletzt benutzten Ordner ein – im Tooltip können Sie nachschauen, welcher dies ist.

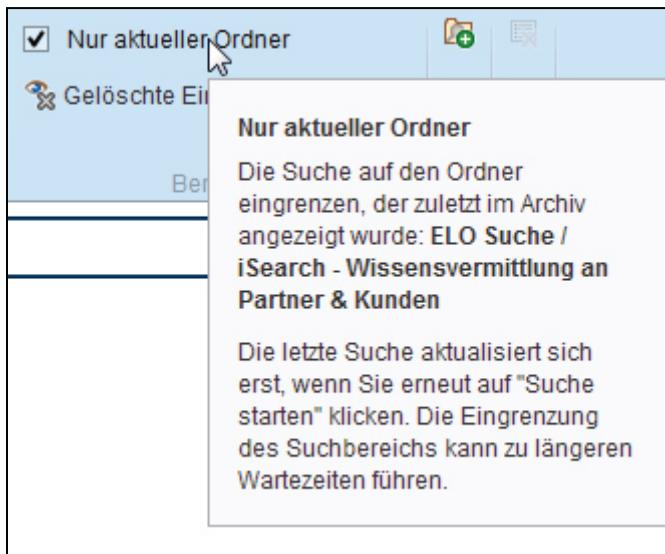


Abbildung 19: Suche im aktuellen Ordner

Da es sich bei dieser Einstellung um eine nachträgliche Filterung der Treffer aus dem Suchindex handelt, verlangsamt dies die Suche deutlich. Es ist daher sinnvoll, diese Einstellung nur dann einzusetzen, wenn bereits eine relativ kleine Treffermenge über andere Suchkriterien sichergestellt ist. Die Suchfilter bieten sich dafür an.

### 3.5 Suchfavoriten

In der ELO iSearch geben Ihnen Suchfavoriten die Möglichkeit, wiederkehrende Rechercheaufgaben zu vereinfachen. Die Favoriten lassen sich in der Multifunktionsleiste einblenden. Diese erscheinen nach einem Neustart dann auch als Kacheln im Bereich „Mein ELO“, clientübergreifend im ELO Java Client und ELO Web Client.

Mit dem Speichern eines Suchfavoriten halten Sie die gesamte ELO iSearch-Sucheingabe fest, inklusive der Auswahl der Filter und der Filterwerte. Sie können sich zum Beispiel einen Suchfavoriten für die Recherche nach aktuellen E-Mails anlegen. Dann müssen Sie nur noch das jeweilige Suchwort eingeben und haben Maske und Zeitraum bereits richtig belegt.



Abbildung 20: Suchfavorit für aktuelle E-Mails

Beim Speichern des Suchfavoriten werden Sie als Benutzer aufgefordert, einen Namen bzw. eine eindeutige Bezeichnung zu vergeben. Verwenden Sie hier einen bereits vorhandenen Namen, gibt es zwei Möglichkeiten: Sie können in einem Auswahldialog entscheiden, ob Sie einen bestehenden Suchfavoriten mit den neuen Einstellungen überschreiben wollen oder (wenn Sie in diesem Dialog auf „Abbrechen“ klicken) einen anderen Namen und somit einen neuen Suchfavoriten erzeugen und speichern.

### 3.6 Trefferliste

Als Ergebnis Ihrer Suche wird eine Tabelle (Trefferliste) mit Einträgen angezeigt, die Ihrer Suchanfrage entsprechen. Die Sortierung der Einträge erfolgt chronologisch absteigend nach ihrem Ablagedatum, d. h. die neuesten Dokumente stehen in der Trefferliste oben. Diese Sortierung der Trefferliste kann jederzeit angepasst werden, entsprechend der jeweiligen Bedürfnisse und der für das Suchergebnis relevanten Werte und Informationen.

(vertrag,Übereinkommen)				Suche aktualisieren	in 3 Feldern	↻			
Datum	Maske	Eintragstyp	Abgelegt von						
Synonyme für "vertrag": Abkommen Kontrakt Konvention Pakt Übereinkommen ALLE									
Meinten Sie... verlag									
Typ	Kurzbezeichnung ▲	Relevanz	Verschlagwortungsmaske	Ablagedatum	Index 3	Index 4			
	Abonnement - 20170314165605	Vertrag	14.03.2017 16:56	Default	Default				
	Abonnement - 20170314165744	Vertrag	14.03.2017 16:57	Default	Default				
	C000001 Zeitschriften Abonnement c't	Vertrag	14.03.2017 16:58	Default	Default				
	E-Mails	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:58	Abonnement	I- eingehend				
	E-Mails	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:57	Abonnement	I- eingehend				
	E-Mails	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:56	Abonnement	I- eingehend				
	Kündigung	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:58	Abonnement	I- eingehend				
	Kündigung	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:57	Abonnement	I- eingehend				
	Kündigung	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:56	Abonnement	I- eingehend				
	Mustervertrag	Vertragsdokument	04.04.2017 13:11	Kaufvertrag	Abonnement				
	Mustervertrag	Freie Eingabe	03.04.2017 11:05						
	Rechnungen	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:58	Abonnement	I- eingehend				
	Rechnungen	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:57	Abonnement	I- eingehend				
	Rechnungen	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:56	Abonnement	I- eingehend				
	Schriftverkehr	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:58	Abonnement	I- eingehend				
	Schriftverkehr	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:57	Abonnement	I- eingehend				
	Schriftverkehr	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:56	Abonnement	I- eingehend				
	Verlängerungen	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:58	Abonnement	I- eingehend				
	Verlängerungen	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:57	Abonnement	I- eingehend				
	Verlängerungen	Vertragsstruktur	14.03.2017 16:56	Abonnement	I- eingehend				

Abbildung 21: Beispiel Tabellendarstellung

### 3.6.1 Treffermenge und -seiten

Damit die Suchdauer nicht zu lange ist, gibt es einen Parameter, der die maximale Anzahl an Treffern eingrenzt, die angezeigt werden sollen. Dieser Parameter ist serverseitig konfigurierbar und kann den Anforderungen entsprechend angepasst werden. Hierfür ist die entsprechende Berechtigung notwendig.

Wird diese Anzahl bzw. dieser Parameterwert überschritten, werden lediglich ältere Dokumente nicht im Suchergebnis angezeigt. Durch Verwendung eines Datumsfilters können Sie gezielt auch auf diese Dokumente zugreifen oder aber diese ganz bewusst ausschließen.

Der ELO Java Client zeigt die Treffer aufgeteilt in einzelne Trefferseiten an. Dies ist notwendig, da die Aufbereitung der Ergebnisse linear von der Anzahl der Treffer abhängt. Mit den Pfeilen rechts/links können Sie seitenweise weiter- oder zurückblättern.



Abbildung 22: Suchergebnis auf mehreren Trefferseiten

Bitte beachten Sie, dass die hierbei angezeigte Gesamtzahl nur eine Schätzung nach oben ist. Die Berechtigungen im Archiv können sich durch fachliche Anwendungen zur Laufzeit ändern. Der Indexserver filtert daher alle Einträge nach, wodurch die angezeigte Treffermenge geringer ausfallen kann. Der Client passt den angezeigten Wert an, sobald das Trefferende erreicht und die Nachfilterung abgeschlossen ist. Auch die Suche im aktuellen Ordner verwendet eine nachträgliche Filterung. Hier weichen die Werte deutlich ab, da sich die Schätzung immer auf das ganze Archiv bezieht.

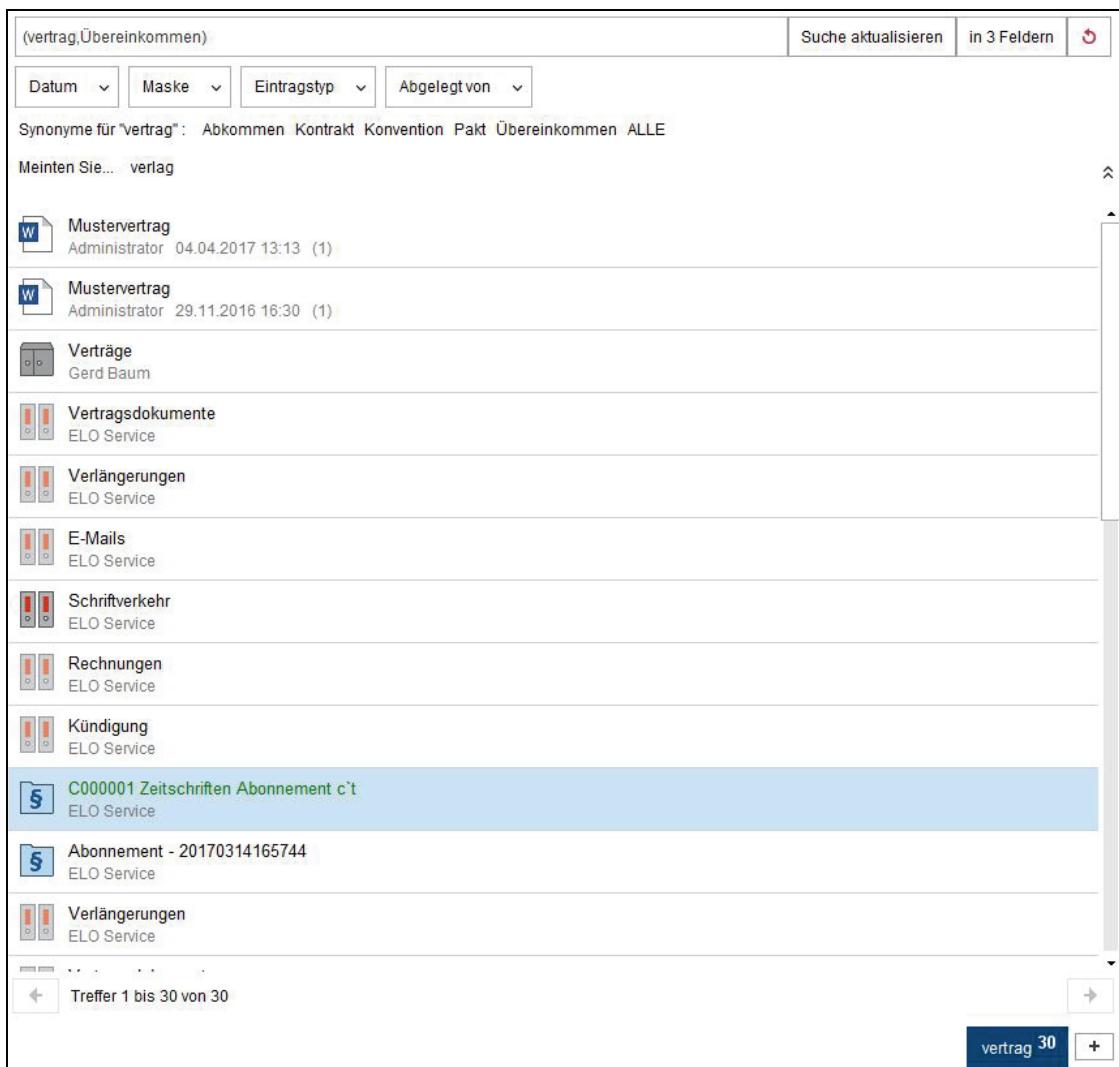
### 3.6.2 Tabellenfilter

Wie in allen Tabellen und Trefferlisten, bietet Ihnen der ELO Java Client auch für die Suchtreffer Tabellenfilter an. Hierbei stehen je nach Art und Inhalt der Tabellenspalte unterschiedliche Optionen zur Verfügung, wie z. B. Sortierung aufsteigend/absteigend, Auswahl eines Wertes oder eines Datumsbereichs. Bedenken Sie, dass es sich hierbei um eine Einstellung der aktuellen Trefferseite des Clients handelt. Wenn das Suchergebnis auf mehrere Trefferseiten verteilt ist, greifen die Tabellenfilter nur für die Treffer der aktuellen Seite – dies gilt auch für die Sortierung. Es ist daher immer sinnvoller, so weit wie möglich mit den ELO iSearch-Filters zu arbeiten, um das Trefferergebnis einzuschränken.

### 3.6.3 Darstellung als Liste, Kachel, Baum

Wie im Archiv bietet der ELO Java Client auch bei der Darstellung der Suchtreffer eine Listendarstellung und eine Kachel- oder Baumansicht an.

Die Listendarstellung ist eine besonders kompakte Darstellung der Suchergebnisse, die sich gut für eine übersichtliche Anzahl von Treffern eignet und dadurch viel Platz für die Vorschau der Dokumente auf dem Bildschirm lässt.



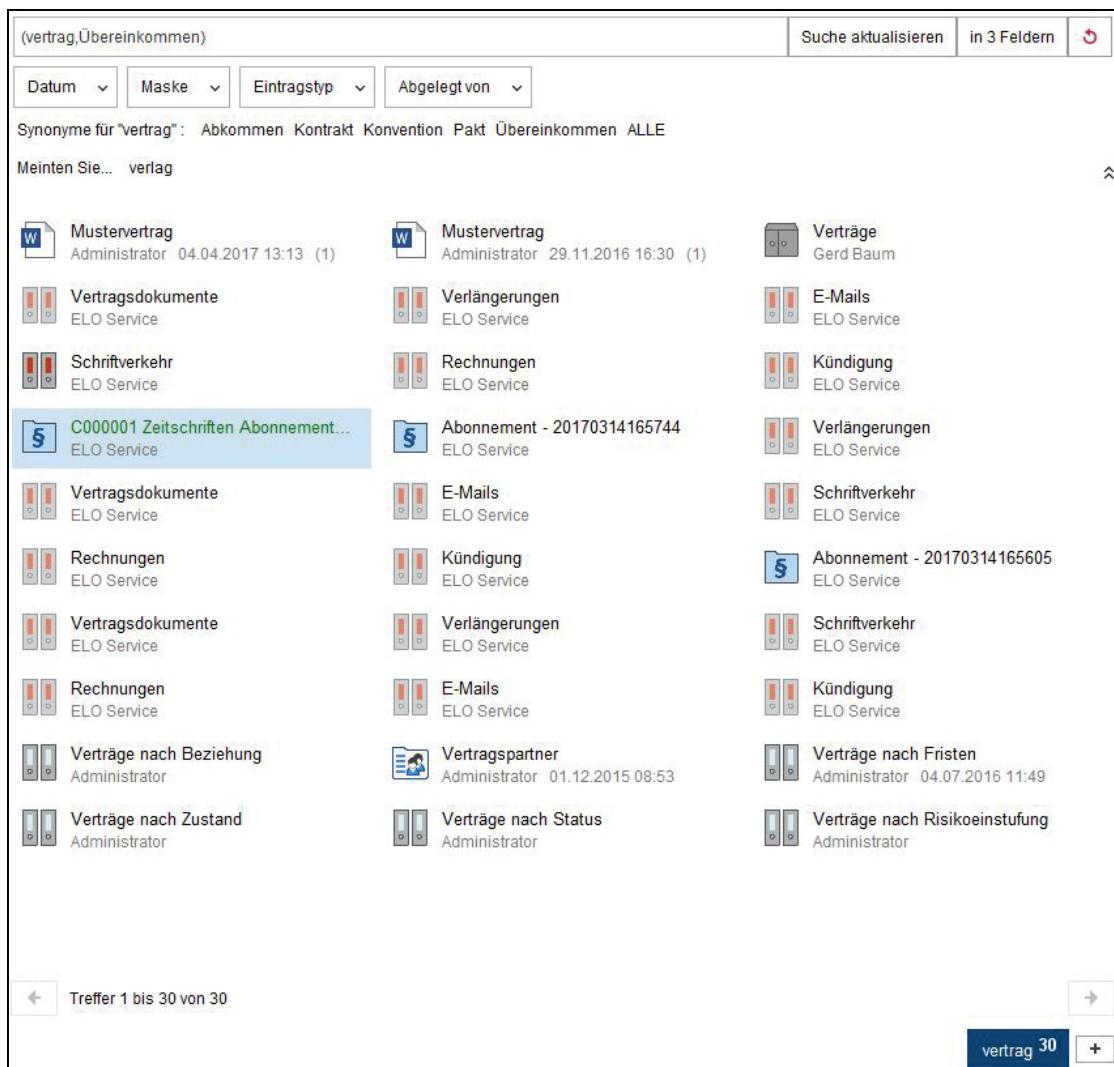
The screenshot shows a search results page for the term "vertrag". The search bar at the top contains "(vertrag,Übereinkommen)". Below the search bar are filters: Datum, Maske, Eintragstyp, and Abgelegt von. To the right of the search bar are buttons for "Suche aktualisieren", "in 3 Feldern", and a refresh icon. Below the search bar, a list of results is displayed. The results include:

- Mustervertrag (Administrator 04.04.2017 13:13 (1))
- Mustervertrag (Administrator 29.11.2016 16:30 (1))
- Verträge (Gerd Baum)
- Vertragsdokumente (ELO Service)
- Verlängerungen (ELO Service)
- E-Mails (ELO Service)
- Schriftverkehr (ELO Service)
- Rechnungen (ELO Service)
- Kündigung (ELO Service)
- C000001 Zeitschriften Abonnement c't (ELO Service)** (highlighted in blue)
- Abonnement - 20170314165744 (ELO Service)
- Verlängerungen (ELO Service)

At the bottom of the list, it says "Treffer 1 bis 30 von 30". On the right side, there are buttons for "vertrag 30" and a plus sign. The entire interface is contained within a light gray box.

Abbildung 23: Beispiel Listendarstellung

Die Kacheldarstellung eignet sich vor allem für die Anzeige von Miniaturansichten. Bedenken Sie hierbei, dass diese vom Client erzeugt werden, dafür also alle Dokumente zunächst vom Server geladen und bearbeitet werden müssen. Diese Darstellung eignet sich für überschaubare Treffermengen im lokalen Netzwerk.



The screenshot shows a search results page with the following search parameters at the top:

- (vertrag, Übereinkommen)
- Suche aktualisieren
- in 3 Feldern
- Reset icon

Below the search bar are filter dropdowns for:

- Datum
- Maske
- Eintragstyp
- Abgelegt von

Synonyms for "vertrag": Abkommen Kontrakt Konvention Pakt Übereinkommen ALLE

Meinten Sie... verlag

The search results are displayed in a grid:

Icon	Name	Creator	Date	Count
W	Mustervertrag	Administrator	04.04.2017 13:13	(1)
Vertragsdokumente	Verlängerungen	ELO Service	ELO Service	(1)
Schriftverkehr	Rechnungen	ELO Service	ELO Service	(1)
C000001 Zeitschriften Abonnement...	Abonnement - 20170314165744	ELO Service	ELO Service	(1)
Vertragsdokumente	E-Mails	ELO Service	ELO Service	(1)
Rechnungen	Kündigung	ELO Service	ELO Service	(1)
Vertragsdokumente	Verlängerungen	ELO Service	ELO Service	(1)
Rechnungen	E-Mails	ELO Service	ELO Service	(1)
Verträge nach Beziehung	Vertragspartner	Administrator	01.12.2015 08:53	(1)
Verträge nach Zustand	Verträge nach Status	Administrator	Administrator	(1)
Verträge	Gerd Baum			(1)
E-Mails	ELO Service			(1)
Kündigung	ELO Service			(1)
Verlängerungen	ELO Service			(1)
Schriftverkehr	ELO Service			(1)
Abonnement - 20170314165605	ELO Service			(1)
Verträge nach Fristen	ELO Service			(1)
Verträge nach Risikoeinstufung	ELO Service			(1)

Navigation and search controls at the bottom:

- ← Treffer 1 bis 30 von 30 →
- vertrag 30
- +

Abbildung 24: Beispiel Kacheldarstellung

Die Baumdarstellung ermöglicht es, die Treffer nach auswählbaren Kriterien in einer Baumstruktur zu ordnen. Eine vordefinierte Möglichkeit ist die Darstellung entsprechend der Archivstruktur. Sie können auch eigene Strukturen anhand der Indexfelder der Einträge definieren. Für eine Maske „Rechnung“ wäre zum Beispiel eine Struktur nach Jahr und Kunde möglich, wenn die benötigten Werte in der Maske als Indexfelder vorhanden sind.

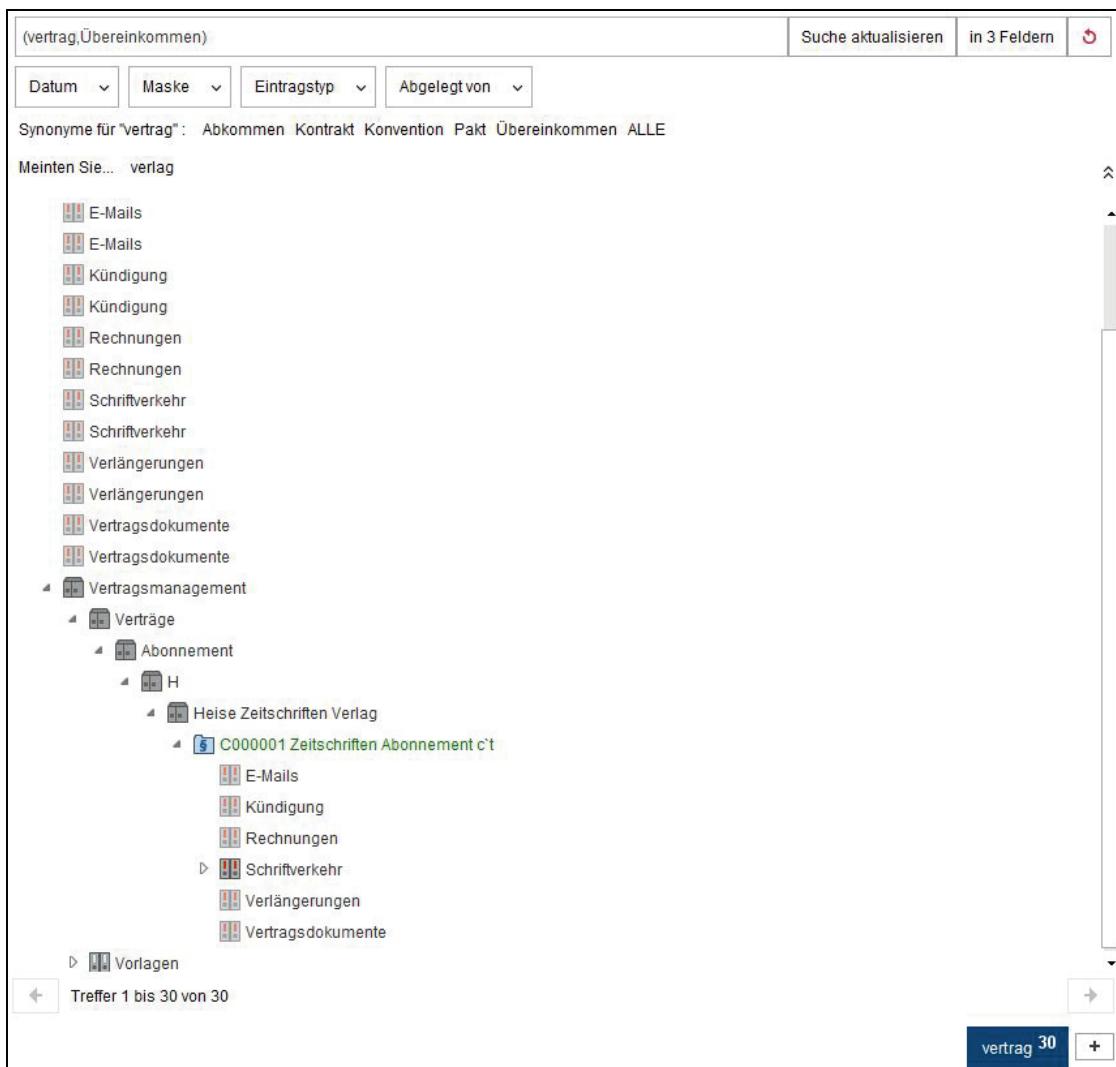


Abbildung 25: Beispiel Baumdarstellung

Für eine Maske „Vertrag“, wie im oben dargestellten Beispiel, ist eine Struktur nach Anfangsbuchstabe Vertragspartner („H“) und Vertragsnummer + Vertragspartner („C000001 Zeitschriften Abo...“) unter Umständen sinnvoller für den Benutzer. Immer vorausgesetzt, die hierfür benötigten Werte sind in der Maske als Indexfelder vorhanden.