

Benutzerhandbuch

Optemis
QuaMaDi



Inhaltsverzeichnis

Version und Stand	5
Umfang.....	5
Technische Voraussetzungen	5
1. Allgemein (relevant für alle Fachgruppen)	6
1.1 Login	6
1.1.1 Login Daten	6
1.1.2 Passwort vergessen	6
1.1.3 Mehrere Betriebsstätten	7
1.1.4 Logout.....	8
1.2 Startseite.....	8
1.3 Praxisliste.....	9
1.3.1 Aufrufen der Praxisliste	9
1.3.2 Die Falleiste	9
1.3.3 Bearbeitung der personenbezogenen Patientendaten	9
1.3.4 Abbrechen eines Falles.....	11
1.3.5 Priorität, Diagnostik-Stufen und Bearbeitungs-Status.....	12
1.3.6 Sortierung, Filterung und Suchfunktionen in der Praxisliste	15
1.3.7 Aktionen innerhalb der Fallbearbeitung	20
1.4 Einstellungen	23
1.4.1 Passwort ändern	23
1.4.2 Sprachauswahl.....	24
1.4.3 Automatische E-Mail-Benachrichtigungen konfigurieren	25
1.5 Benutzerverwaltung.....	26
1.5.1 Rollenbasierte Berechtigung	26
1.5.2 Benutzerverwaltung in der Praxis	26
1.6 Ärztliches Terminmanagement für radiologische Praxen & Referenzzentren.....	28
1.6.1 Aufrufen des Kalenders.....	28
1.6.2 Eintragungen vornehmen	29
2. Spezielle Funktionen für die Gynäkologie.....	34
2.1 Mitarbeiter in gynäkologischen Praxen.....	34
2.2 Einschreibung von Patienten	34
2.3 Gynäkologie-Befundung	36
2.3.1 Starten der Befundung während der Patientenzuweisung.....	36

2.3.2	Starten der Befundung aus der Patientenliste	37
2.3.3	Ausfüllen der gynäkologischen Dokumentation	38
2.4	Nachverfolgung aktiver Fälle	41
2.4.1	Termine zu Abklärungsuntersuchungen	41
2.4.2	Patientinnen, die nicht im Referenzzentrum zur Abklärung erscheinen	42
2.5	Fallabschluss	42
3.	Spezielle Funktionen für die Radiologie	45
3.1	Mitarbeiter in radiologischen Praxen	45
3.2	PACS-Identifikationsnummer und Bildupload.....	45
3.2.1	Eingabe der PACS-Identifikationsnummer (PACS-Patienten-ID)	45
3.2.2	Verhindern von doppelten PACS-IDs.....	47
3.2.3	Status der Bildübertragung.....	48
3.2.4	Manuelle PACS Benachrichtigung	49
3.2.5	Wiederholung der Bildübertragung	49
3.2.6	PACS Bildübertragung abrechen	50
3.3	Radiologische Erstbefundung.....	50
3.3.1	Zuweisung von Fällen zur radiologischen Erstbefundung	50
3.3.2	Öffnen der radiologischen Erstbefundung.....	52
3.3.3	Bearbeitung der radiologischen Erstbefundung	52
3.4	Radiologische Zweitbefundung	57
3.4.1	Bildervorladen auf lokaler Workstation anfordern	57
3.4.2	Hängeprotokolle	58
3.4.3	Öffnen der radiologischen Zweitbefundung	59
3.4.4	Serienbefundung	59
3.4.5	Bearbeitung der radiologischen Zweitbefundung.....	60
4.	Spezielle Funktionen für das Referenzzentrum	62
4.1	Drittbefundung	62
4.1.1	Zuweisung der Drittbefundung	62
4.1.2	Öffnen der Drittbefundung.....	63
4.1.3	Bearbeitung der Drittbefundung	63
4.1.4	Befundabschluss	65
4.1.5	Download von radiologischen Aufnahmen (Exkurs: Anleitung für das PACSCenter)	65
4.2	Abklärungsdiagnostik für Referenzzentren.....	66
4.2.1	Terminvergabe	66
4.2.2	Anzeige der Abklärungstermininformationen im Befundbogen.....	68
4.2.3	Öffnen und Dokumentieren der Abklärungsuntersuchungen im Referenzzentrum	69
4.2.4	Dokumentation weiterer radiologischer Abklärungsuntersuchungen.....	69

4.2.5 Dokumentation einer internen Biopsie (im Referenzzentrum)	70
4.2.6 Überprüfung des Pathologieergebnisses für das Referenzzentrum	71
4.2.7 Durchführung der abschließenden Validierung im Referenzzentrum	72
4.2.8 Weitere Abklärungsuntersuchungen anfordern.....	73
4.2.9 Weitere Abklärungsuntersuchung aus der abschließenden Validierung des Referenzzentrums anfordern.....	74
4.2.10 Löschen einer angeforderten Abklärungsuntersuchung	74
5. Externe Abklärung außerhalb des Referenzzentrums in einer niedergelassenen radiologischen Praxis (Biopsierende Radiologen und MRT-Radiologen)	75
5.1 Zuweisung der Patientin zur Praxis	75
5.2 Dokumentation einer MRT-Untersuchung	76
5.3 Dokumentation einer Biopsie.....	77
5.4 Upload von radiologischen Aufnahmen aus den Abklärungsuntersuchungen	79
5.4.1 Neue PACS-Patienten-ID innerhalb der Abklärungsuntersuchung vergeben	79
5.4.2 Uploadstatusanzeige	80
5.5 Überprüfung des Pathologieergebnisses	81
6. Pathologie	82
6.1 Zuweisung der Patientin zur Pathologie	82
6.2 Erstellung eines Pathologiebefundes	82
6.3 Gesamtbeurteilung B-Klassifizierung	83

Version und Stand

Version 2

Stand: 16.11.2020

Umfang

Erläuterung aller Module und Workflows, die für QuaMaDi-Benutzer zugänglich sind. Separat wird ein Handbuch für den BMD PACS-Viewer zur Verfügung gestellt. Das Handbuch ist aufgeteilt in einen allgemeinen Teil, der für alle Fachgruppen relevant ist. Die übrigen Kapitel sind fachgruppenspezifisch aufgebaut.

Technische Voraussetzungen

Google Chrome ist derzeit der einzige unterstützte Browser für QuaMaDi Optemis.

Bitte beachten: Alle Patientendaten die in den Abbildungen dieses Dokumentes erscheinen sind frei erfunden und ausschließlich zu Demonstrationszwecken erstellt worden. Es wurden keine echten Patientendaten verwendet.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in erster Linie das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich mitgemeint.

1. Allgemein (relevant für alle Fachgruppen)

1.1 Login

1.1.1 Login Daten

Um auf das Optemis QuaMaDi Webportal zugreifen zu können, müssen sich alle Benutzer mit einem gültigen Optemis-Benutzernamen und Passwort anmelden, das ihnen von der QuaMaDi-Geschäftsstelle zur Verfügung gestellt wird.

Über den Link <https://quamadi.ekvsh.kv-safenet.de> öffnet sich die Login Seite.

Auf der Login Seite kann der Nutzer eine bevorzugte Sprache einstellen (aktuelle Auswahloptionen: Deutsch / English), indem mit der Maus über das **Globussymbol** gefahren und die entsprechende Option per Mausclick ausgewählt wird.

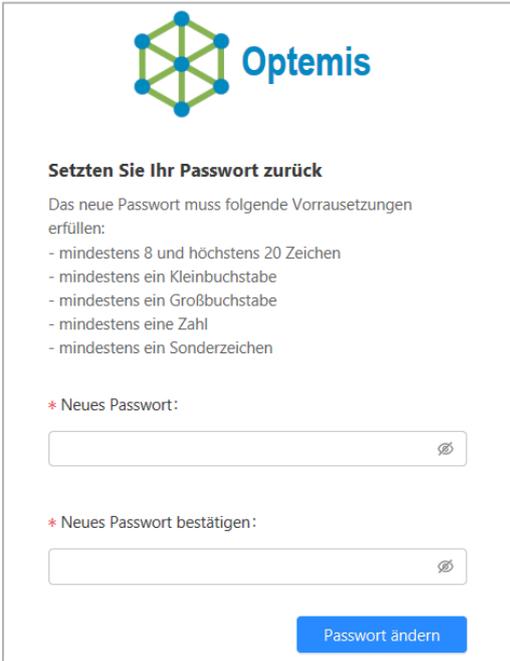
Sollte der Benutzer versuchen, mit einem falschen Benutzernamen oder Passwort auf das Webportal zuzugreifen, wird auf der Anmeldeseite ein Authentifizierungsfehler angezeigt.

1.1.2 Passwort vergessen

Wenn der Benutzer sein Passwort vergessen hat, kann er auf der Login-Seite einen Link zum Zurücksetzen des Passwortes anfordern.

Nach Eingabe des Benutzernamens wird eine E-Mail an die registrierte Mailadresse gesendet. **Diese E-Mail muss innerhalb des KV-Safenets aufgerufen werden.** Klicken Sie in der E-Mail auf die

Schaltfläche "**Passwort zurücksetzen**", wodurch sich ein Browserfenster mit zwei Passwort-Textfeldern öffnet.



The screenshot shows a web form for resetting a password. At the top left is the Optemis logo, which consists of a green hexagonal network of nodes and lines next to the word "Optemis" in blue. Below the logo, the heading "Setzen Sie Ihr Passwort zurück" is displayed. Underneath, a paragraph states: "Das neue Passwort muss folgende Voraussetzungen erfüllen:". This is followed by a list of requirements: "- mindestens 8 und höchstens 20 Zeichen", "- mindestens ein Kleinbuchstabe", "- mindestens ein Großbuchstabe", "- mindestens eine Zahl", and "- mindestens ein Sonderzeichen". There are two input fields: the first is labeled "* Neues Passwort:" and the second is labeled "* Neues Passwort bestätigen:". Both fields have a small eye icon on the right side. At the bottom right of the form is a blue button labeled "Passwort ändern".

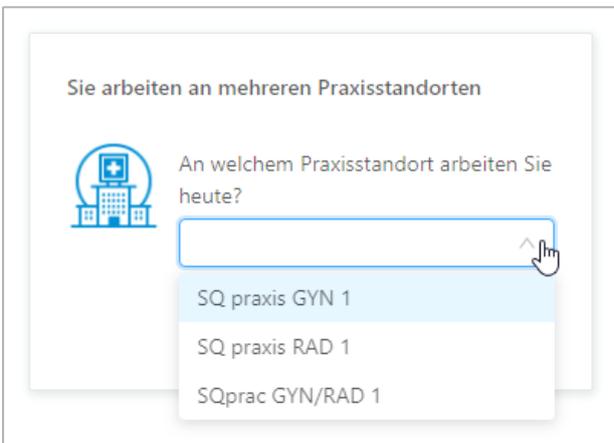
In beiden Feldern muss der Benutzer das neue Passwort, das er verwenden möchte, nach den gleichen Formatregeln wie oben beschrieben eingeben und auf "**Passwort ändern**" klicken. Das Passwort wird umgehend zurückgesetzt und der Benutzer kann sich mit seinen neuen Zugangsdaten anmelden. Sollte ein Fehler auftreten, wenden Sie sich bitte an die QuaMaDi-Geschäftsstelle.

1.1.3 Mehrere Betriebsstätten

Dem Benutzer werden nur die Patienten aus einer Praxis angezeigt.

Es gibt eine wesentliche Ausnahme davon. Zweitbefundungen werden unabhängig vom Praxissitz angezeigt. Erstbefundungen (Radiologie 1) werden hingegen nur in der Praxis angezeigt, in der der Radiologe angemeldet ist.

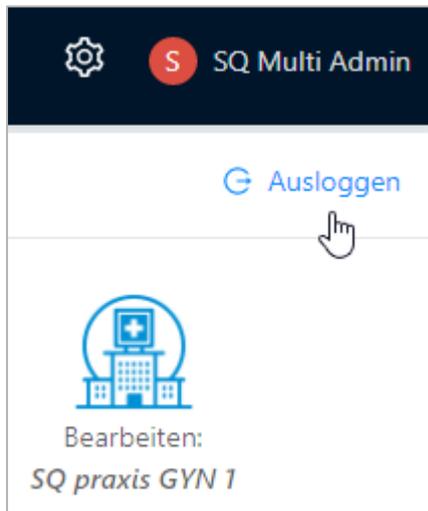
Wenn ein Arzt oder Mitarbeiter in mehr als einer Betriebsstätte tätig ist, wird ihm beim Login nach Eingabe der Anmeldeinformationen ein Dropdown-Menü angezeigt, in dem er auswählen muss, in welcher Betriebsstätte er gerade tätig ist.



The screenshot shows a dropdown menu titled "Sie arbeiten an mehreren Praxisstandorten". To the left of the text is an icon of a hospital building with a cross. The text asks "An welchem Praxisstandort arbeiten Sie heute?". Below this is a dropdown menu with three options: "SQ praxis GYN 1", "SQ praxis RAD 1", and "SQprac GYN/RAD 1". A mouse cursor is pointing at the dropdown arrow on the right side of the menu.

1.1.4 Logout

Um sich von Optemis wieder abzumelden, positionieren Sie den Mauszeiger über den Namen des Benutzers oben rechts in der Symbolleiste und klicken Sie auf die Schaltfläche "**Ausloggen**".



1.2 Startseite

Alle Benutzer erhalten bei der Anmeldung eine nach Facharztgruppe individualisierte Startseite. Je nach Fachgruppe werden ein oder mehrere **Fallstatusboxen** mit dynamischen Fallzählern angezeigt. Dies können z. B. die neuen Fälle eines Gynäkologen oder die ausstehenden Befundungen eines Radiologen sein.



Durch Anklicken eines dieser Statusfelder gelangt der Benutzer in die entsprechend vorgefilterte Patientenliste.

1.3 Praxisliste

1.3.1 Aufrufen der Praxisliste

Die Praxisliste ist die Hauptarbeitsliste von Optemis. Hier werden die Patientinnen einer Praxis angezeigt. Um zur Praxisliste zu gelangen, klicken Sie entweder auf eines der Zählerfelder auf dem Startbildschirm oder auf den Link "Patientinnen" in der Kopfzeile der Anwendung:



Standardmäßig ist bei allen Ärzten ein Filter (**Meine Fälle/ Meine Befunde**) eingestellt, damit nur Ihre persönlichen Fälle angezeigt werden. Allen nichtärztlichen Mitarbeitern wird die Liste ungefiltert angezeigt.

Alle Tätigkeiten werden über die Praxisliste verwaltet. Hier können die Mitarbeiter der gynäkologischen Praxen neue Patientinnen aufnehmen und anlegen, die Radiologen haben Zugriff auf ihre Fälle zur Erst- und Zweitbefundung und das Referenzzentrum hat Zugriff auf Drittbefundung und Abklärung. Optemis zeigt die Patientenfälle entsprechend der Fachgruppe an.

1.3.2 Die Falleiste

Alle Patientinnen der Praxisliste werden über eine Falleiste angezeigt. Die Leiste enthält die wichtigsten Patientendaten sowie Informationen über den Fall.



Im ersten Abschnitt werden Patientennamen, die Versichertennummer und Geburtsdatum/Alter sowie ein Menüsymbol (drei horizontale Linien, auch "**Hamburgersymbol**" genannt) mit unterschiedlichen Optionen für Gynäkologen, Radiologen und Ärzte im Referenzzentrum angezeigt:



Im zweiten Abschnitt wird die Falleiste mit Priorität, Diagnostikstufe, Bearbeitungsstatus, Befunder-Praxis, Befunder sowie Fallerstellungsdatum angezeigt. Am Ende der Falleiste kann ein Aktionsmenü über die drei Punkte aufgerufen werden, das je nach Nutzer und Fallstatus unterschiedliche Optionen anbietet.



1.3.3 Bearbeitung der personenbezogenen Patientendaten

Gynäkologische und radiologische Praxen können die personenbezogenen Daten von Patientinnen bearbeiten. Gynäkologische Praxen können die Patientendaten immer bearbeiten. Radiologische Praxen können die Patientendaten nur während der Erstbefundung ändern.

Die **personenbezogenen Daten der Patientinnen** sind:

- Name
- Geburtsdatum

- Adresse
- Versicherungsdaten

Benutzer, die berechtigt sind, Änderungen an den Patientendaten vorzunehmen, sehen eine Bearbeitungsoption, die über das „**Hamburger-Symbol**“ rechts neben dem Geburtsdatum der Patientin zugänglich ist. Bewegen Sie die Maus über diese Schaltfläche, um ein Menü mit den Optionen zum Anzeigen oder Bearbeiten der Patienteninformationen einzublenden.

Durch Anklicken des Symbols öffnet sich das Fenster **“Bearbeitung Patientendaten”**. Dieses Fenster ist identisch zu dem Fenster **“Patient anlegen”**, abgesehen von der Einwilligung, die bei der Einschreibung bestätigt werden muss.

Wenn die Versicherungsangaben im Bereich **“Teilnahmeberechtigung”** geändert werden, muss vor dem Speichern erneut die Validierung **“Prüfen”** durchgeführt werden.

Unter Umständen ist eine Patientin nicht mehr teilnahmeberechtigt, da z. B. die neue Krankenkasse nicht am Vertrag teilnimmt. Optemis zeigt dann einen Hinweis, dass die Patientin entsprechend darüber in Kenntnis zu setzen ist. Die Änderungen können trotzdem gespeichert werden.

Bei der Bearbeitung von Patientendaten gibt es folgende Einschränkungen:

- Die Kombination aus Krankenkasse und Versichertennummer darf nur einmal vorkommen. Ist diese bereits bei einer anderen Patientin vorhanden, verweigert das System das Speichern der Änderungen.
- Die Patientin hat einen aktiven Fall (d.h. der Fall ist bereits in Optemis enthalten und wird bearbeitet, d.h. er ist nicht abgeschlossen und nicht abgebrochen).
- Folgende Benutzer dürfen Änderungen an den Patientendaten vornehmen:
 - Gynäkologen
 - Radiologen
 - Ärzte im Referenzzentrum
 - Praxispersonal
- Der Benutzer muss zum Zeitpunkt der Änderung in einer gynäkologischen Praxis oder radiologisch tätigen Einrichtung (Radiologie/Referenzzentrum) angemeldet sein.

1.3.4 Abbrechen eines Falles

Gynäkologen sowie Praxismitarbeiter in gynäkologischen Praxen sind berechtigt Fälle abzubrechen. Radiologen können keine Fälle abzubrechen. Nur wenn die Berechtigung zum Abbrechen eines Falls vorhanden ist, wird die „**Drei-Punkte-Schaltfläche**“ am Ende der Falleiste angezeigt. Wenn der Benutzer den Mauszeiger über diese Fläche hält, wird die Schaltfläche **"Fall abbrechen"** eingeblendet, die das Abbrechen des Falls ermöglicht.

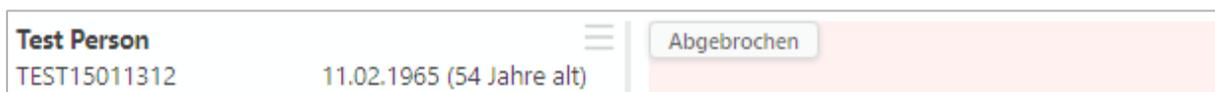


Diese Funktion sollte mit äußerster Sorgfalt verwendet werden, da dadurch die Patientin dauerhaft aus der Praxisliste entfernt wird. Beachten Sie, dass das gynäkologische Praxispersonal einen Fall nur dann abzubrechen kann, wenn die radiologische Erstbefundung (Radiologie 1) noch nicht begonnen wurde. **Darüber hinaus können Mitarbeiter der QuaMaDi-Geschäftsstelle** einen Fall in jedem Status abzubrechen.

Vor dem Abbrechen erscheint ein Hinweis, der den Benutzer über den endgültigen Abbruch dieses Falles informiert. Sie haben dann die Möglichkeit, auf **"Nein"** zu klicken, um das Abbrechen zu vermeiden.



Ein abgebrochener Fall kann über die Suchfunktion gesucht werden und erscheint im Suchergebnis als **"Abgebrochen"**, wobei die Befunde entfernt werden.



Es ist außerdem möglich alle abgebrochenen Fälle über den Fallstatus **„Abgebrochen“** zu suchen.

1.3.5 Priorität, Diagnostik-Stufen und Bearbeitungs-Status

Ein Fall kann verschiedene **Diagnostik-Stufen** und **Bearbeitungs-Status** durchlaufen sowie verschiedene **Prioritätsstufen** haben.

Jede **Diagnostik-Stufe** stellt einen Schritt im Befundungs-Workflow dar. Der Wechsel zur nächsten Diagnostik-Stufe erfordert, dass eine Aktion ausgeführt wird und eine Befundung vollständig erledigt wurde, wie z.B. die Freigabe des Befundes für die nächste Diagnostik-Stufe.

Jede Befundung hat einen **Bearbeitungs-Status**. Der Status „**Neu**“ zeigt an, dass die Befundung noch nicht begonnen wurde. Des Weiteren kann der Status in „**In Bearbeitung**“ oder „**Abgeschlossen**“ wechseln. Der Status kann auch „**Zurückgewiesen**“ sein, d.h. der Fall wurde in der Regel von einem anderen Benutzer zurückgewiesen (beachten Sie, dass zurückgewiesene Fälle am besten über die Suchfunktion angezeigt werden).

Um den Überblick über viele gleichzeitige Fälle und ihre Diagnostik-Stufen im Workflow zu behalten, verwendet Optemis Falldarstellungsmarker mit wechselnder Beschreibung und Farbgebung zur einfachen Identifizierung.

1.3.5.1 Priorität

Optemis arbeitet mit zwei Prioritätsstufen: Jeder Fall weist eine dieser Prioritätsstufen auf:

Normal - 

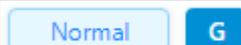
Dringend - 

Benutzer können die Praxisliste so filtern, dass nur dringende Fälle angezeigt werden oder die Liste so anordnen, dass dringende Fälle als erstes in der Praxisliste angezeigt werden. Standardmäßig wird nach dem Datum der Fallerstellung (Registrierung) sortiert.

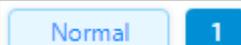
1.3.5.2 Diagnostik-Stufen

Eine weitere wichtige Fallkennzeichnung in der Falleiste ist die Diagnostikstufe. Auf den ersten Blick ist erkennbar, ob sich der Fall beim Gynäkologen, dem ersten Radiologen, dem zweiten Radiologen, dem Referenzzentrum oder bereits in der „Fallabschluss“-Phase befindet:

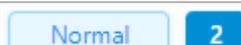
Gynäkologie



Radiologie 1 - Erstbefund



Radiologie 2 - Zweitbefund



Drittbefundung im Referenzzentrum

Normal 3

Abklärung im Referenzzentrum

Normal A

Bereit zum Fallabschluss (durch Gynäkologen)

Normal ✓

Der QuaMaDi-Prozess kann folgende Diagnostikschritte enthalten:

- Gynäkologie
- Radiologie
 - Erstbefundung
 - Zweitbefundung
- Referenzzentrum
 - Drittbefundung
 - Abklärungsuntersuchungen
 - Radiologische Untersuchungen
 - Biopsie
 - Pathologie
 - Überprüfung des Pathologieergebnisses
 - Validierung
- Fallabschluss in der Gynäkologie

Ein typisch vollständiger Fall mit zwei radiologischen Befundungen ohne Dissens sieht wie folgt aus und bleibt solange sichtbar, bis der Gynäkologe [den Fall abschließt](#) und so der Fall von der Praxisliste der aktiven Fälle entfernt wird:

The screenshot shows a case management interface with the following elements:

- Top status bar: "Normal" (light blue), "SQ Gynaecologist 1 SQ GYN Praxis 1" (checked, blue), "3. Unklar" (grey).
- Case steps (cards):
 - Step 0: "G SQ Gynaecologist 1 SQ GYN Praxis 1" (green, unchecked).
 - Step 1: "1 SQ Radiologist 1 SQ RAD Praxis 1" (green, unchecked).
 - Step 2: "2 SQ Radiologist 2 SQ RAD Praxis 2" (green, unchecked).
 - Step 3: "SQ Gynaecologist 1 SQ GYN Praxis 1" (checked, blue, with a checkmark icon).

Sobald ein Fall alle notwendigen Diagnostikstufen durchlaufen hat, geht der Fall in den **Fallabschluss-Status** (✓) über, sodass der Fall vom Gynäkologen aktiv abgeschlossen werden kann.

Das folgende Beispiel zeigt den Verlauf eines Falles ohne Dissens oder Dringlichkeit:



1.3.5.3 Bearbeitungs-Status

Der **Bearbeitungsstatus** zeigt den Bearbeitungsstand in der jeweiligen Diagnostik-Stufe an. Jede Diagnostikstufe kann vier unterschiedlich farbige Bearbeitungs-Stadien aufweisen:

- Neu (Blau): 
 - Die Bearbeitung in dieser Stufe wurde noch nicht begonnen.
- In Bearbeitung (Orange): 
 - Die Bearbeitung ist im Gange bzw. der Fall wird derzeit befundet.
- Vollständig (Grün): 
 - Die Bearbeitung ist abgeschlossen; der Befund wurde erstellt und freigegeben.
- Zurückgewiesen (Rot): 
 - Der Fall wurde aus technischen oder klinischen Gründen vom Zweitbefunder oder dem Referenzzentrum zurückgewiesen und wartet auf eine Lösung aus der Praxis des Erstbefunders.

Optemis ändert automatisch den Bearbeitungsstatus und die Zustandsfarbe, wenn der Fall durch den Workflow geht. Es ist wichtig zu beachten, dass die Praxisliste nur den aktuellen, also jeweils letzten Zustand anzeigt.

1.3.5.4 Erweiterte Falleiste

Die Falleiste in der Praxisliste ist standardmäßig eingeklappt um nur die wichtigsten Informationen auf den ersten Blick anzuzeigen. Durch klicken an eine beliebige Stelle im blauen Bereich kann sie erweitert werden kann.



Nach dem Aufklappen zeigt die Falleiste alle Diagnostik-Stufen an, die der Fall bis zu diesem Zeitpunkt durchlaufen hat:

Testin Patientin
 TEST15011546 21.12.1972 (47 Jahre alt)

Normal 1 SQ RAD Praxis 1

G SQ Gynaecologist 1
 SQ GYN Praxis 1

1 +

In diesem Beispiel ist der Fall bereits vom Gynäkologen vollständig bearbeitet worden. Der Fall wird automatisch in die Diagnostikstufe Radiologie 1 (Erstbefundung) überführt und in der Farbe Blau für "Neu", d.h. mit der Befundung wurde noch nicht begonnen, angezeigt.

Nach einer **abgeschlossenen** Diagnostikstufe wird eine Büroklammer und ein Druckersymbol angezeigt.

G SQ Gynaecologist 1
 SQprac GYN 1

- Durch Anklicken des  Symbols wird der Befund für diesen Diagnostikschritt angezeigt.
- Beachte: Nicht alle Nutzer werden die Befunde aller vorhergehenden Diagnostikstufen einsehen können.
- Beim Anklicken des  Symbols wird ein PDF-Dokument oder Ausdruck erzeugt. Das PDF-Dokument kann lokal auf Ihrem Rechner gespeichert werden.

Wenn Sie den Mauszeiger über die Kachel des Befundstatus bewegen, zeigt die angezeigte Quickinfo den Namen des Autors und sowie den Zeitpunkt der Fertigstellung des Befundes an:

Gynaecology: Completed
 SQ Gynecologist 1
 SQ GYN PRAXIS 1
 Report assign time: 15.10.2020 13:10
 Report completion: 15.10.2020 13:10

G SQ Gynecologist 1
 SQ GYN PRAXIS 1

1.3.6 Sortierung, Filterung und Suchfunktionen in der Praxisliste

1.3.6.1 Sortierung der Praxisliste

Standardmäßig zeigt die Praxisliste alle Fälle einer Praxis an, sortiert nach aufsteigendem Einschreibedatum von alt zu neu. Die Praxisliste kann zwischen den zu sortierenden Fällen nach aufsteigender **Dringlichkeit**, **Einschreibedatum** oder **Fälligkeit** sortiert werden:

Sortieren nach: Dringlichkeit Einschreibedatum ↓^A ↑^A

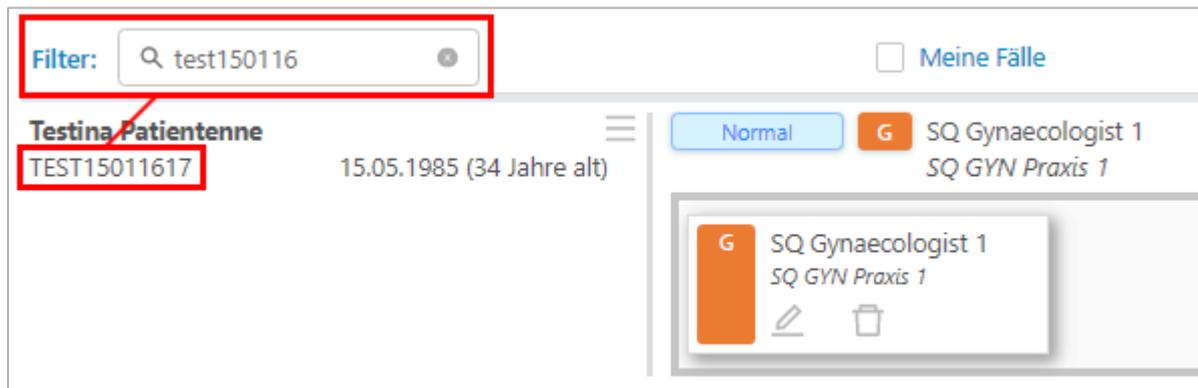
1.3.6.2 Filter

Abhängig von der Fachgruppe steht eine variable Auswahl an Filtern zur Verfügung. Die Filteroptionen jeder Kategorie können zusammengefasst und verschiedene Kategorien miteinander kombiniert werden.

Textfilter

Mit dem Freitextfilter am oberen Rand der Praxisliste können die folgenden Parameter ganz oder teilweise verwendet werden:

- Versicherungsnummer der Patientin
- Name der Patientin (Vor- und/oder Nachname)

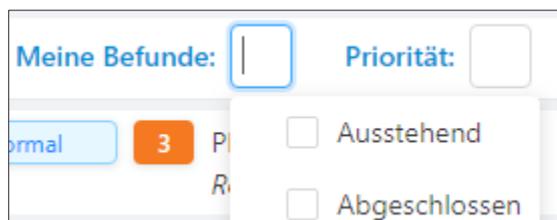


Meine Fälle/ Meine Befunde

Darüber hinaus kann die Praxisliste so eingestellt werden, dass nur **"Meine Fälle"** für *Gynäkologen*, (**"Meine Befunde"** für *Radiologen*) angezeigt werden. Dadurch werden nur diejenigen Fälle angezeigt, die dem aktuell angemeldeten Arzt bereits zugeordnet sind:



Zudem kann ein Radiologe bei der Suche nach Befunden, die ihm zugewiesen wurden, unter dem Filter **„Meine Befunde“** zwischen den Optionen **„Ausstehend“** und **„Abgeschlossen“** wählen oder diese kombinieren.



„Ausstehend“ zeigt alle aktiven Befunde unabhängig von ihrem aktuellen Status an, während **„Abgeschlossen“** alle vom Radiologen abgeschlossenen Befunde anzeigt, um z.B. ältere Fälle durchzusehen oder auszudrucken. Ein Radiologe kann auch die im Referenzzentrum durchgeführten Befunde einsehen, falls vorhanden.

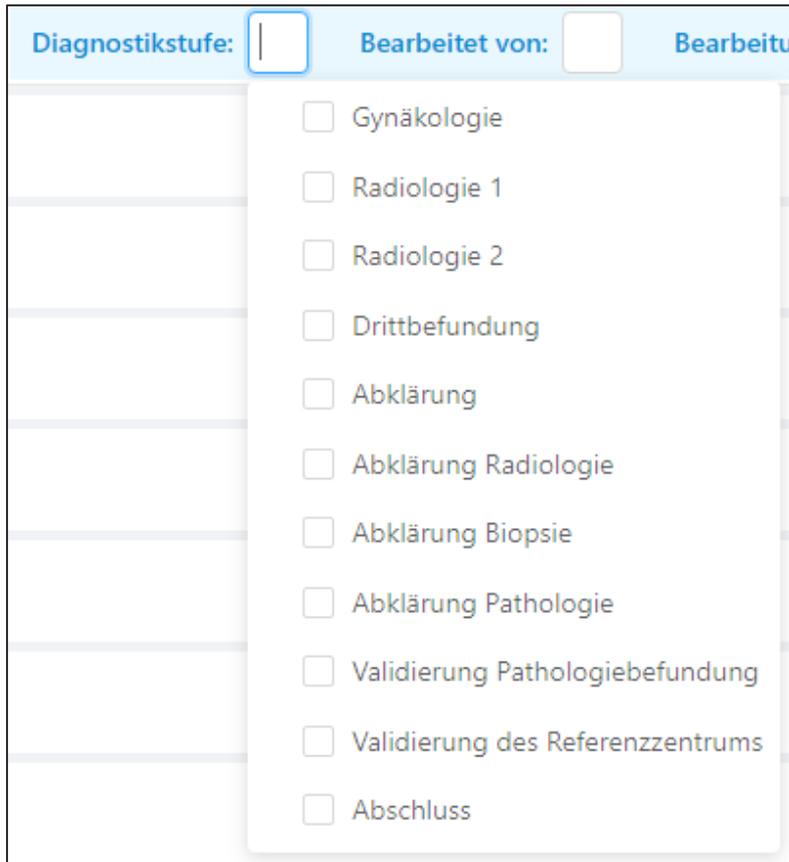
Priorität

Der Filter **„Priorität“** ermöglicht die Anzeige ausschließlich dringender Fälle durch Ausblenden der Normalfälle.



Diagnostik-Stufen

Diese Kategorie ermöglicht es, nach bestimmten Diagnostik-Stufen zu filtern. Grundsätzlich stellt eine [Diagnostikstufe](#) einen Schritt im gesamten Workflow dar.



Beachten Sie, dass diese Funktion sowohl Fälle umfasst, die sich derzeit in dieser Diagnostikstufe befinden, als auch Fälle, die diese Stufe bereits durchlaufen haben. Am besten wird dieser Filter in Kombination mit anderen Filtern eingesetzt.

Beispielsweise können mit dem Filter [Bearbeitungsstatus](#) alle neuen Fälle, die zur Zweitbefundung vorhanden sind, gefiltert werden. Dazu wählen Sie die „**Diagnostikstufe**“ „Radiologie 2“ und den „**Bearbeitungsstatus**“ „Neu“ aus.

Bearbeitet von

Filtert die Liste nach den beteiligten Ärzten eines Falles.

The screenshot shows a filter labeled 'Bearbeitet von:' with a dropdown menu. The menu contains four items, each with an unchecked checkbox: 'Rad2 Canals', 'SQ Gynaecologist 1', 'SQ Multi GYN 1', and 'SQ Multi Rad 1'.

Bearbeitungsstatus

Anhand dieses Filters können Sie die Fälle nach dem entsprechenden Bearbeitungsstand filtern.

The screenshot shows a filter labeled 'Bearbeitungsstatus:' with a dropdown menu. The menu contains three items, each with an unchecked checkbox: 'Neu', 'In Bearbeitung', and 'Abgeschlossen'.

BI-RADS

Zeigt nur die Fälle mit einem abschließend diagnostizierten BI-RADS-Wert an (in der Phase "Fallabschluss"). Dieser Filter steht nur der Benutzerrolle „Gynäkologe“ zur Verfügung.

The screenshot shows a filter labeled 'BI-RADS:' with a dropdown menu. The menu contains three items, each with an unchecked checkbox: '1', '2', and '3'.

Problemfilter

Mitarbeiter und Ärzte in radiologischen Praxen können nach Fällen filtern, bei denen ein Problem aufgetreten ist:

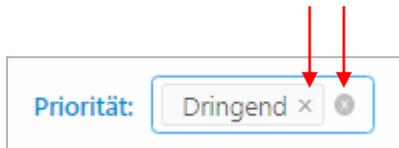
The screenshot shows a filter labeled 'Probleme:' with a dropdown menu. The menu contains two items, each with an unchecked checkbox: 'Bei der Erstbefundung stecken geblieben' and 'Zurückgewiesen'. A mouse cursor is pointing at the 'Zurückgewiesen' option.

Folgende zwei Optionen stehen zur Auswahl:

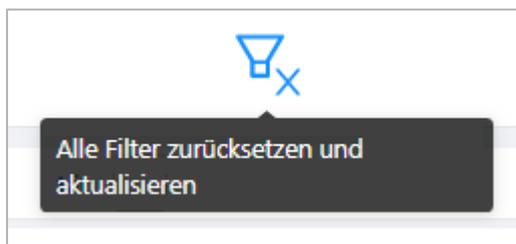
- **Bei der Erstbefundung stecken geblieben:** Die Auswahl dient dazu Fälle zu identifizieren, deren Erstbefund abgeschlossen ist, die aber noch nicht automatisch zum Zweitbefund weitergesendet wurden.
- **Zurückgewiesen:** Zeigt die Fälle an, die vom Zweitbefunder oder vom Arzt des Referenzzentrums zurückgewiesen wurden.

Filter zurücksetzen

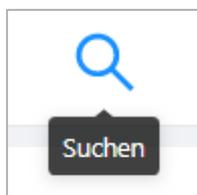
Jeder einzelne Filter kann durch das Anklicken von "x" wieder entfernt werden. Durch Anklicken des „Trichter-Symbols“ werden alle Filter zurückgesetzt.



oder



1.3.6.3 Suche



Dem Benutzer steht ein Menü für die spezifische Suche zur Verfügung, in dem bekannte Parameter nachgeschlagen werden können.

Dieses Menü enthält verschiedene Optionen zum Durchsuchen der Praxisliste. Sie können suchen nach:

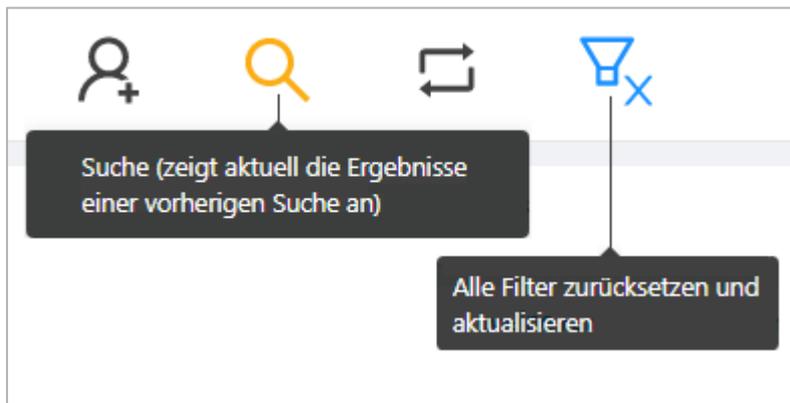
- **Krankenversicherung**
 - Eine Mehrfachauswahl ist möglich um sich Patienten von verschiedenen Krankenkassen gleichzeitig anzeigen zu lassen
- **Versichertennummer der Patientin**
- **Optemis Patienten ID**
- **Name der Patientin**
 - Vor- und/oder Nachname
- **Geburtsdatum**
- **Optemis Fall ID**
- **Fallstufe** (eine Mehrfachauswahl ist möglich)
 - Gynäkologie, Radiologie Erstbefund, Radiologie Zweitbefund, Referenzzentrum, Biopsie und Pathologie.
- **Fallstatus**
 - In Bearbeitung, Abgeschlossen, Abgebrochen, Zurückgewiesen

- **Registrierungszeit**
 - Heute: zeigt die heute registrierten Fälle an.
 - Aktuelle Woche: zeigt Fälle an, die in der aktuellen Arbeitswoche registriert wurden (Mo-Fr).
 - Von/Bis Datumsauswahl: zeigt Fälle in einem benutzerdefinierten Zeitraum an.
- **Priorität:**
 - Alle Fälle
 - Nur dringende Fälle

Hinweis: Wie bei den Filtern stehen nicht allen Benutzern alle Suchoptionen zur Verfügung.

Wenn aktive Parameter vorhanden sind, leuchtet das **Lupensymbol** gelb. Wenn das Suchmenü geöffnet wird, enthält es die zuvor eingegebenen Optionen.

Um die Suche zu beenden, verwenden Sie das **Trichter-Symbol**.



1.3.7 Aktionen innerhalb der Fallbearbeitung

1.3.7.1 Einen Fall zurücknehmen

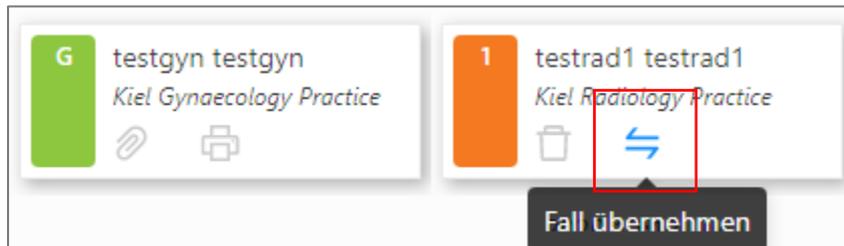
Für den Fall, dass ein Arzt feststellt, dass er etwas Wichtiges im Formular ausgelassen hat oder dass er den Befund versehentlich freigegeben hat, ist es möglich, einen ausgefüllten Befund zurückzunehmen und die Bearbeitung wieder aufzunehmen. Wenn diese Aktion verfügbar ist (siehe unten), wird ein "Zurück"-Pfeil in der Statusanzeige der Diagnostikstufe angezeigt.



Wenn Sie auf den Pfeil klicken, wird eine Bestätigungsaufforderung angezeigt, dass der Fall wieder auf "in Bearbeitung" zurückgesetzt wird. Wenn Sie dies akzeptieren, wird der Fall zurückgenommen und kann wieder bearbeitet werden. Diese Funktion ist verfügbar, solange der Befund in der nächsten Diagnostikstufe noch nicht begonnen wurde.

1.3.7.2 Einen Fall übernehmen

Ärzte können einen Fall von einem Kollegen in der gleichen Praxis bzw. Referenzzentrum übernehmen. Dies könnte von Bedeutung sein, wenn der Kollege kurzfristig ausfällt und ein Fall dringend bearbeitet werden muss.



Fälle können nur übernommen werden, solange sie sich im Bearbeitungsstatus „In Bearbeitung“ befinden (orange). Der Arzt wird gewarnt und um Bestätigung zur Fallübernahme gebeten.

1.3.7.3 Einen Fall zurückweisen

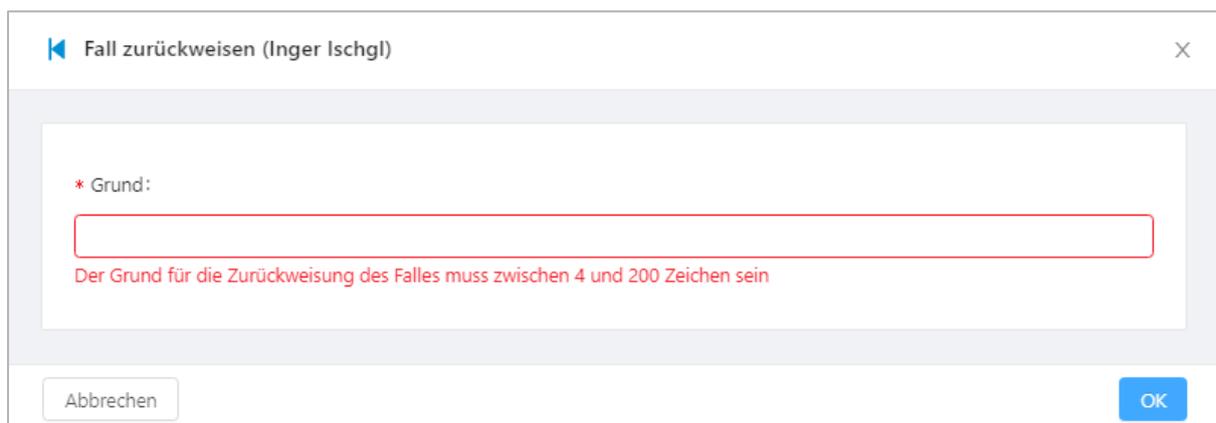
Grundsätzlich sollten die Bildaufnahmen einer Patientin vollständig übertragen sein, sodass diese im zentralen PACS vorliegen, wenn der Fall dem **Radiologen**, **Referenzzentrum** oder **Pathologen** zugeordnet wird. Stellt sich jedoch heraus, dass z. B. die Bilder nicht vollständig geladen wurden, kann der betroffene Radiologe den Fall **zurückweisen** und zur Überprüfung an die ursprüngliche Radiologiepraxis zurückschicken. Diese Aktion steht nur dem zugewiesenen Zweitbefunder und dem Referenzzentrums-Arzt zur Verfügung und nur dann, wenn dieser seinen Befund noch nicht abgeschlossen hat.

Ein Fall kann auf zwei Arten zurückgewiesen werden:

Aus dem **Radiologiebefund** heraus hat der Radiologe am Ende der Befunddokumentation eine Schaltfläche zum Zurückweisen des Falles:



Klicken Sie hier, um ein Dialogfenster zu öffnen, in dem Sie einen Grund für die Ablehnung des Falles eingeben müssen.



Es sollte ein möglichst aussagekräftiger Grund eingegeben werden, um der ursprünglichen Praxis zu helfen, das Problem zu beheben. Es ist natürlich möglich, die Option „Fall zurückweisen“ abzubrechen, wenn sie versehentlich aktiviert wurde.

Aus der Praxisliste heraus kann die Aktion "Fall zurückweisen" ebenfalls ausgewählt werden, indem Sie mit der Maus über die drei Punkte am rechten Ende der Falleiste fahren, um die Option anzuzeigen. Klicken Sie dann auf das Popup-Fenster "Fall zurückweisen":



Es erscheint der gleiche "Fall zurückweisen"- Dialog wie oben, was wiederum einen obligatorischen Ablehnungsgrund erfordert.

1.3.7.4 Umgang mit zurückgewiesenen Fällen

Zurückgewiesene Fälle sind für alle Praxen sichtbar, werden aber an die Praxis zurückgeschickt (Radiologie oder Gynäkologie), in der das Problem, das zur Ablehnung geführt hat, überprüft und behoben werden muss.

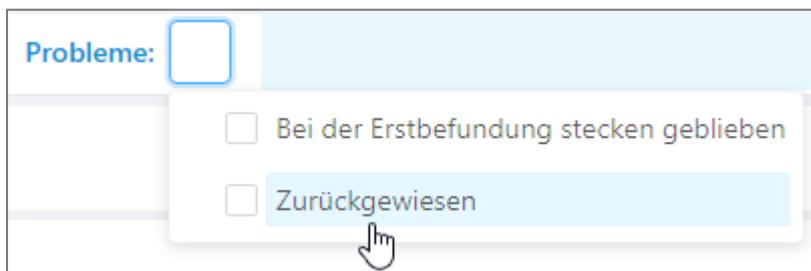


Beachten Sie, dass die Diagnostikstufe weiterhin **Radiologie 1 oder 2** oder **Referenzzentrum** bleibt, da die ursprüngliche Diagnostikstufe grundsätzlich abgeschlossen ist. Ein zurückgewiesener Fall ist dann allerdings im Bearbeitungsstatus „rot“ hinterlegt.

Abgelehnte Fälle zeigen Einzelheiten darüber an, wer die Zurückweisung vorgenommen hat und wo und wann sie erfolgt ist:



Radiologen haben darüber hinaus die Möglichkeit, zurückgewiesene Fälle durch einen Problemfilter anzeigen zu lassen:



1.3.7.5 Wiederaufnahme eines zurückgewiesenen Falles

Sobald das Problem, das die Zurückweisung des Falles verursacht hat, behoben ist, kann die Bearbeitung wieder aufgenommen werden. Jeder Arzt in der Praxis kann einen abgelehnten Fall übernehmen, auch wenn er nicht der ursprüngliche Autor ist.

Um einen Fall fortzusetzen, fahren Sie mit der Maus über die drei Punkte ganz rechts in der Falleiste. Um die Option anzuzeigen, klicken Sie dann auf die Schaltfläche **"Zurückgewiesenen Fall fortsetzen"**:

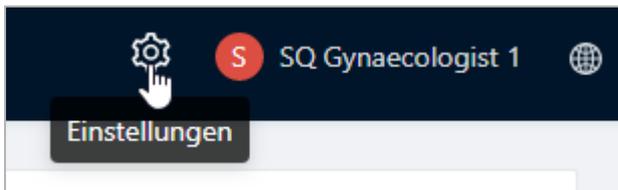


Zurückgewiesene Fälle können nur von Gynäkologen, Radiologen und Praxismitarbeitern bearbeitet werden. Nach der Wiederaufnahme wird der Fall zu seinem vorherigen Workflow-Schritt übermittelt, entweder zur Erst- oder Zweitbefundung an einen Radiologen oder zur Drittbefundung an ein Referenzzentrum.

1.4 Einstellungen

1.4.1 Passwort ändern

Das Passwort eines Benutzers kann jederzeit aus der Anwendung heraus geändert werden. Klicken Sie oben rechts in der Hauptmenüleiste auf die Schaltfläche **"Zahnrad"**, um zu **"Einstellungen"** zu gelangen.



Auf dieser Seite sieht der Benutzer seine aktuell registrierte E-Mail-Adresse und einen Link zur Änderung des Passwortes.

Registrierte E-Mail	Philipp.Halbeck@kvsh.de
Kontoeinstellungen ändern	Passwort ändern

Durch Anklicken „**Passwort ändern**“ wird ein neues Fenster geöffnet, in der der Benutzer zunächst sein bestehendes Passwort eingeben muss. Dann muss das neue Passwort, das er verwenden möchte, zweimal eingegeben werden.

Passwort ändern

* Aktuelles Passwort:

* Neues Passwort:

* Neues Passwort bestätigen:

Das neue Passwort muss folgende Voraussetzungen erfüllen:

- mindestens 8 und höchstens 20 Zeichen
- mindestens ein Kleinbuchstabe
- mindestens ein Großbuchstabe
- mindestens eine Zahl
- mindestens ein Sonderzeichen

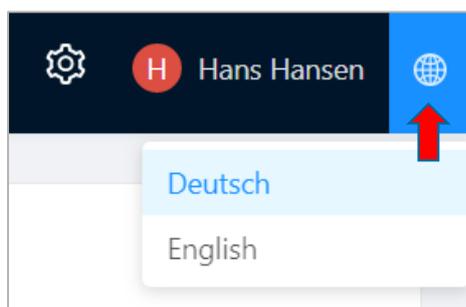
Abbrechen Speichern

Das neue Passwort muss folgende Eigenschaften haben:

- mindestens 8 und höchstens 20 Zeichen
- ein Kleinbuchstabe
- ein Großbuchstabe
- eine Zahl
- ein Sonderzeichen

1.4.2 Sprachauswahl

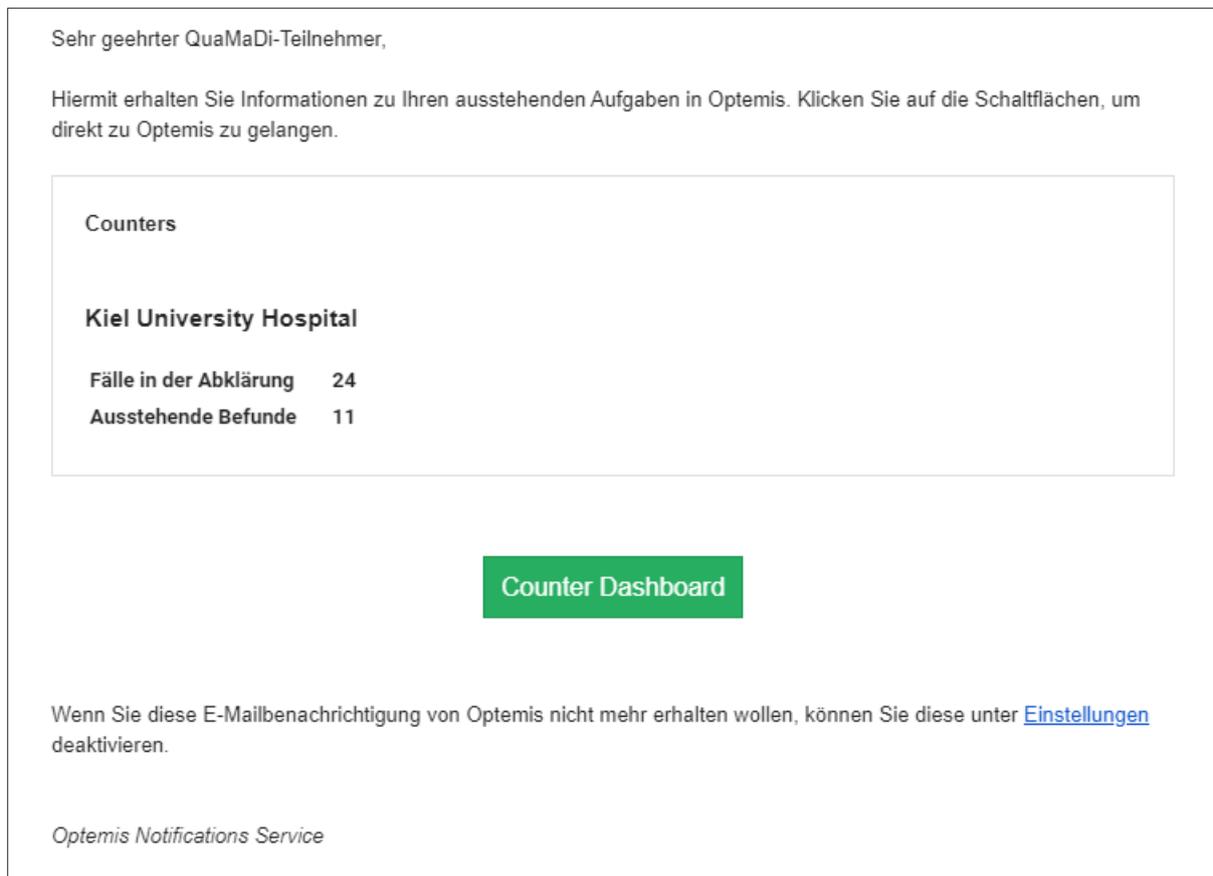
Ein Benutzer hat die Möglichkeit jederzeit die Sprache zu ändern, indem er den Mauszeiger über das Globussymbol oben rechts bewegt und seine bevorzugte Sprache auswählt.



1.4.3 Automatische E-Mail-Benachrichtigungen konfigurieren

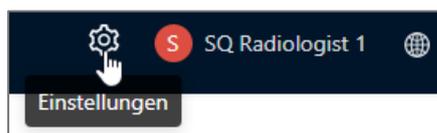
Gynäkologen, Radiologen und Ärzte in Referenzzentren, die Optemis möglicherweise nicht täglich verwenden, können Optemis so konfigurieren, dass ihnen täglich eine E-Mail mit der Anzahl ausstehender Befunde gesendet wird. Es wird keine E-Mail gesendet, wenn es keine ausstehenden Befunde gibt.

Für eine Radiologie in einem Krankenhaus kann die E-Mail wie folgt aussehen:



Der Nutzer sieht seinen Praxisnamen und die Anzahl der ausstehenden Befunde in dieser Praxis. Ein Klick auf die Schaltfläche "Counter Dashboard" öffnet Optemis. Nutzer können in den Optemis-Einstellungen die E-Mail-Benachrichtigung selbst konfigurieren, ob sie die tägliche Zusammenfassungen-E-Mail erhalten möchten oder nicht sowie den Zeitpunkt, zu dem sie sie erhalten möchten:

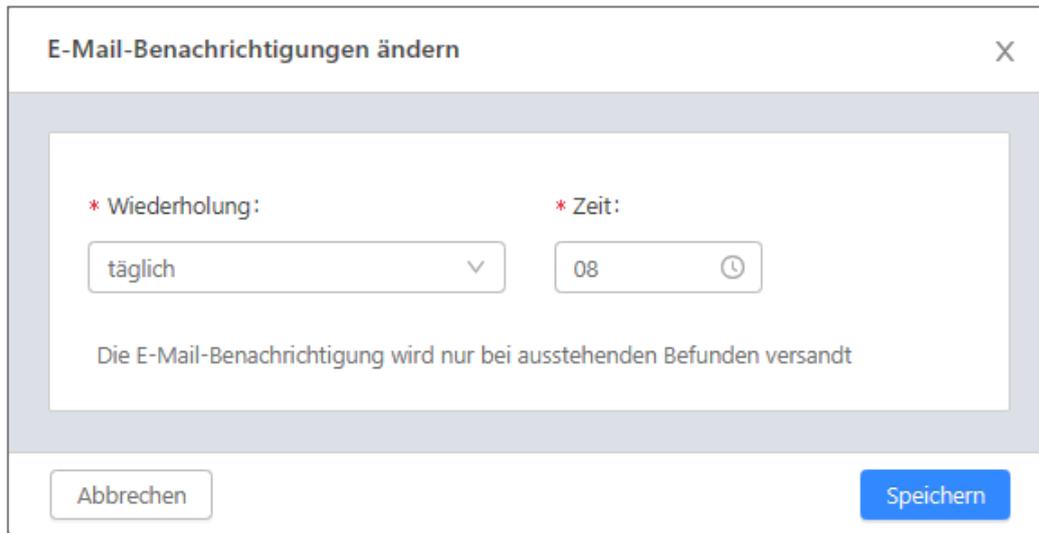
1. Einstellungen öffnen



2. E-Mail-Benachrichtigungen ändern auswählen



- Bei „Wiederholung“ zum Beispiel „täglich“ sowie den gewünschten Zeitpunkt für die E-Mail-Benachrichtigung auswählen



- Die E-Mail wird nun zu der angegebenen Zeit an das in Optemis hinterlegte E-Mail-Konto gesendet.

1.5 Benutzerverwaltung

1.5.1 Rollenbasierte Berechtigung

Jedem Optemis-Benutzer wird ein Benutzerprofil mit einer oder mehreren Rollen entsprechend der Fachgruppe zugewiesen. Anhand der Rollen stehen dem Benutzer unterschiedliche Funktionen in Optemis zur Verfügung. So hat z. B. ein Arzt Zugriff auf andere Bereiche der Anwendung als ein Mitarbeiter.

1.5.2 Benutzerverwaltung in der Praxis

1.5.2.1 Anlegen eines neuen Nutzers

Auf der Seite „**Benutzer**“ können Ärzte neue Benutzerprofile für Mitarbeiter erstellen oder bestehende Anwenderprofile bearbeiten.



Um einen neuen Benutzer anzulegen, klicken Sie auf die Schaltfläche „**Plus**“ in der Symbolleiste. Es öffnet sich das Fenster "**Benutzer anlegen**":

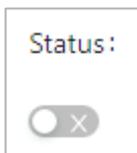


Füllen Sie die entsprechenden Pflichtfelder aus. Sie können nur die Rollen und Rechte vergeben entsprechend der Fachrichtung der Praxis. Um eine Rolle zu vergeben, markieren Sie im ersten Schritt

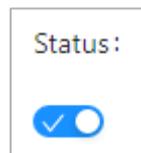
die Rolle auf der linken Seite durch setzen des Häkchens. Im zweiten Schritt fügen Sie die Rolle durch das Pfeilsymbol dem Nutzer zu.

Abschließend muss das Benutzerprofil als „inaktiv“ oder „aktiv“ gespeichert werden, indem die Schaltfläche **Status** umschaltet wird. Bevor Sie speichern, achten Sie bitte darauf, dass der Status des Mitarbeiters aktiv ist.

Inaktive:



Aktive:



Wenn ein Profil als inaktiv gespeichert ist, wird das Profil gespeichert und erscheint in der Liste der Benutzer. Wenn versucht wird, sich mit den registrierten Zugangsdaten anzumelden, wird eine Fehlermeldung angezeigt:

Der Benutzer ist zur Zeit nicht aktiv

sq MULTI GYN 1

.....

Login

1.5.2.2 Ändern eines Benutzers

Um einen Teil der in einem Benutzerprofil eingegebenen Informationen zu ändern, navigieren Sie zur Praxisliste „**Benutzer**“ und suchen Sie nach dem gewünschten Benutzer. Ganz rechts in der Profilleiste eines beliebigen Benutzers finden Sie unter der Spalte „**Aktionen**“ eine Schaltfläche „**Benutzer bearbeiten**“, die durch ein „**Bleistift-Symbol**“ dargestellt wird.

Wenn Sie diese anklicken, wird das Fenster „**Benutzer bearbeiten**“ geöffnet, das mit dem Fenster zur Benutzerregistrierung identisch ist. Hier können Sie alle verfügbaren Informationen bearbeiten, das Passwort ändern oder die Benutzerrollen anpassen. Wenn obligatorische Informationen gelöscht werden, ist es nicht möglich, den Benutzer zu speichern, bis die Informationen ergänzt wurden.

1.6 Ärztliches Terminmanagement für radiologische Praxen & Referenzzentren

Alle Radiologen, die **Zweit- oder Drittbefundungen** vornehmen, müssen ihre Verfügbarkeit in den integrierten Zeitplan eintragen, um eine automatische Zuordnung der Fälle zu ermöglichen. Standardmäßig ist eine Verfügbarkeit von Montag bis Freitag in der Zeit von 8-17 Uhr hinterlegt.

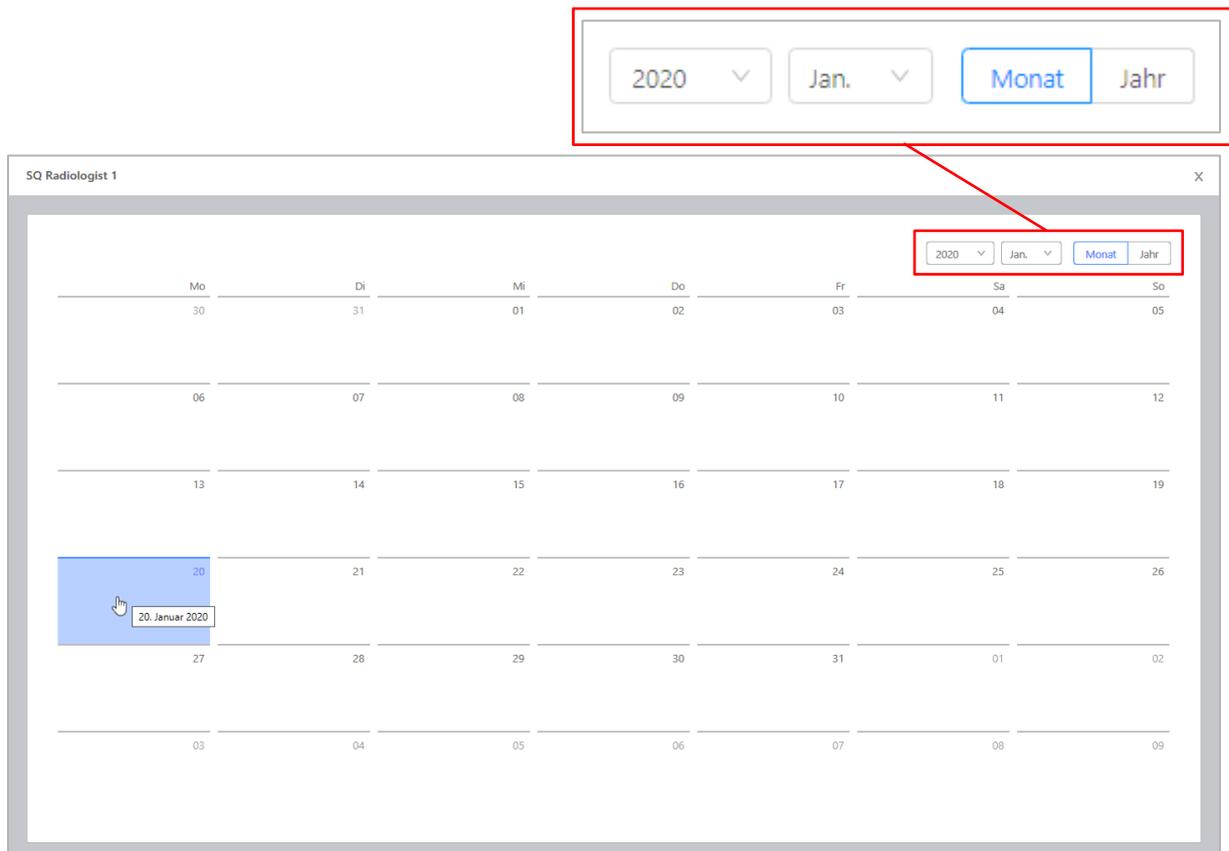
1.6.1 Aufrufen des Kalenders

Klicken Sie auf die Registerkarte „**Kalender**“, um auf das Terminmanagement zuzugreifen.

Mitarbeiter können die Kalender für alle Ärzte einer Praxis pflegen. Um Termine hinzuzufügen, klicken Sie entweder auf eine beliebige Stelle in der Zeile des Profils oder klicken Sie auf das Stiftesymbol „**Terminplan bearbeiten**“.

Vorname	Nachname	Rolle	Praxen	Aktion
SQ	Radiologist 1	Radiologe	SQ RAD Praxis 1	Terminplan bearbeiten

Dadurch wird die monatliche Kalenderansicht für den jeweiligen Arzt geöffnet. Die Dropdown-Optionen in der rechten oberen Ecke ermöglichen es nach Jahr und/oder Monat zu filtern. Ärzte haben nur direkten Zugriff auf den eigenen Kalender.



1.6.2 Eintragungen vornehmen

Beachten Sie, dass diese Filter nur eine Vorwärtsfilterung zulassen. Es ist nicht möglich, den Kalender auf vergangene Monate einzustellen.

Folgende Angaben können im Kalender hinterlegt werden:

- Verfügbarkeit (Tage und Stunden) oder
- Abwesenheit (Tage und Stunden)

Um eine dieser Optionen einzugeben, klicken Sie in der Kalenderansicht auf ein Datum, an dem eine Anwesenheit oder Abwesenheit starten soll. Dadurch wird ein Fenster „**Neuer Termin**“ geöffnet.

+ Neuer Termin | 29.02.2020 X

*** Verfügbarkeit:**

Anwesend
▼

*** Praxis:**

Radiologie Segeberg
▼

*** Anfang:**

Zeit auswählen🕒

*** Ende :**

Zeit auswählen🕒

Kommentar:

*** Wiederholung:**

Keine
▼

Abbrechen

Speichern

Alle Auswahlfelder (außer das Feld **Kommentar**) in diesem Fenster sind obligatorisch, um die Einsatzbereitschaft speichern zu können.

Zeitart

Wählen Sie zwischen der Zeitart „**Anwesend**“ oder „**Abwesend**“ aus.

+ Neuer Termin | 04.03.2020

*** Verfügbarkeit:**

Anwesend
^

Anwesend

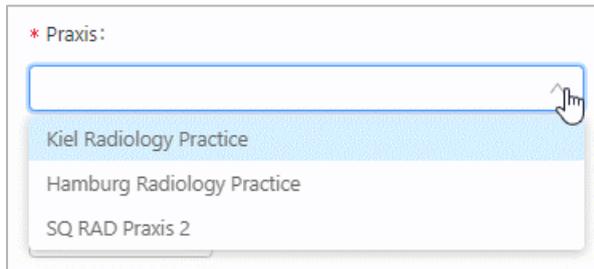
Abwesend

Zeit auswählen🕒

Wenn die Zeitart auf **Abwesend** gesetzt ist, wird die Start-/Endzeit des Termins automatisch auf den ganzen Tag (00:00 bis 23:59 Uhr) gesetzt.

Praxis

Wählen Sie die Betriebsstätte aus, für die ein Termin eingetragen werden soll.



* Praxis:

Kiel Radiology Practice
Hamburg Radiology Practice
SQ RAD Praxis 2

Pro Termin kann nur eine Praxis eingegeben werden, d.h. wenn ein Radiologe in mehreren Betriebsstätten tätig ist, müssen ggfs. separate Termine eingegeben werden.

Anfangszeit

Wann soll die An-/Abwesenheitszeit beginnen?



* Anfangszeit:

11:00

11	27
12	28
13	29
14	30
15	
16	32

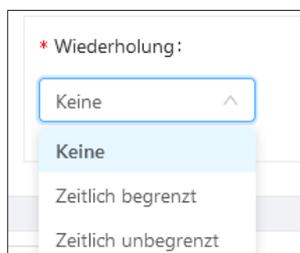
Endzeitpunkt

Wann soll die An-/Abwesenheitszeit enden?

Wiederholung

Hier kann konfiguriert werden, ob der Termin über einen längeren Zeitraum wiederkehrend auftritt.

Drei Optionen stehen zur Auswahl:



* Wiederholung:

Keine
Keine
Zeitlich begrenzt
Zeitlich unbegrenzt

- **Keine** - Ein einziger Termin nur für den aktuell ausgewählten Tag
- **Zeitlich begrenzt** - Ermöglicht einen Termin zu planen, der sich bis zu einem bestimmten Enddatum wiederholt. Wenn diese Option ausgewählt wird, sind weitere Angaben zur Wiederholung erforderlich:

- **Wiederkehrende Wochentage** - Dropdown-Menü, in dem mindestens ein und maximal sieben Tage ausgewählt werden müssen, an dem/denen der Termin wiederholt werden soll.
- **Wiederholungsendtag** - der letzte Tag des wiederkehrenden Termins.
- **Zeitlich unbegrenzt** – Ermöglicht einen Termin zu planen, der sich auf unbestimmte Zeit wiederholt. Erweitert die Optionen um ein zusätzliches Feld:
 - **Wiederkehrende Wochentage** - Wie bei zeitlich begrenzten Terminen können die Tage ausgewählt werden, an denen der Termin wiederholt werden soll. Es muss mindestens ein Tag ausgewählt werden, aber alle sieben Werktage können in die Wiederholung aufgenommen werden.

Beispiel:

The screenshot shows a web form titled "Neuer Termin | 25.01.2020". It contains several input fields:

- * Zeitart:** A dropdown menu with "Tätig" selected.
- * Praxis:** A dropdown menu with "SQ RAD Praxis 2" selected.
- * Anfangszeit:** A time picker set to "09:00".
- * Ende der Zeitspanne:** A time picker set to "16:00".
- Kommentar:** A large empty text area.
- * Wiederholung:** A dropdown menu with "Endlich" selected.
- * Wiederholung Wochentage:** Three buttons labeled "Montag", "Mittwoch", and "Donnerstag", each with a small 'x' icon to indicate they are selected.
- * Endtag Wiederholung:** A date picker set to "27.02.2020".

At the bottom of the form, there are two buttons: "Abbrechen" (grey) and "Speichern" (blue).

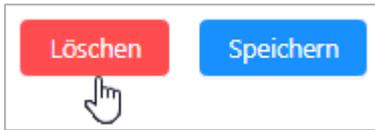
Hier sehen wir einen Termin für einen Radiologen ab dem 25.01.2020, der jeden Montag, Mittwoch und Donnerstag von 9.00 - 16.00 Uhr arbeitet und einen Monat später am 27.02.2020 endet.

Bearbeiten oder Löschen eines Termines

Um einen Termin oder eine Wiederholung von Terminen zu bearbeiten, öffnen Sie die Kalenderansicht für den Radiologen und klicken Sie auf die Terminmarkierung des zu ändernden Datums (wenn es sich um einen wiederkehrenden Termin handelt, wird durch Anklicken eines der enthaltenen Termine die gesamte Wiederholung geöffnet). Wenn das Datum Teil einer wiederkehrenden Buchung ist, gelten die vorgenommenen Änderungen (z.B. Änderung der Arbeitszeiten) für alle Termine in dieser Wiederholung. Wenn nur ein einzelner Termin innerhalb einer wiederkehrenden Buchung geändert werden muss, ist es notwendig, diesen Termin zu löschen und einen neuen einzelnen Termin für diesen Tag anzulegen.

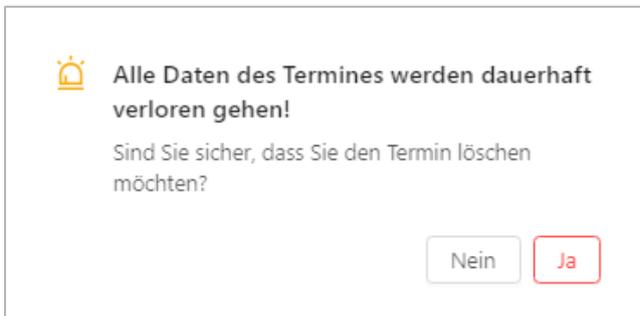
Um einen einzelnen oder wiederkehrenden Termin zu löschen, öffnen Sie das Fenster „**Termin bearbeiten**“, indem Sie auf die entsprechende Kalendermarkierung klicken (wenn es sich um einen wiederkehrenden Termin handelt, wird durch Anklicken eines der enthaltenen Termine die gesamte Wiederholung geöffnet).

Im Fenster „Termin bearbeiten“ steht neben der Schaltfläche „**Speichern**“ in der rechten unteren Ecke eine Schaltfläche „**Löschen**“ zur Verfügung.

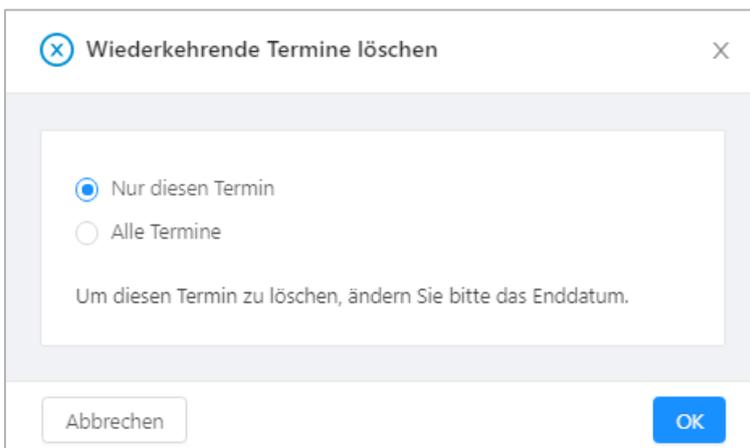


Durch Anklicken wird ein weiteres Fenster aktiviert:

Wenn der Termin nur ein einzelnes Datum betrifft, zeigt Optemis eine Warnmeldung an, dass der Termin dauerhaft gelöscht wird. Klicken Sie auf „Ja“, um fortzufahren, oder auf „Nein“, um das Löschen zu vermeiden.



Wenn der Termin Teil einer Wiederholung ist, sieht der Benutzer einen Hinweis mit der Option, nur diesen einzelnen Termin zu löschen oder die vollständige Wiederholung zu löschen. Nach dem Klicken auf „OK“ wird keine weitere Warnung angezeigt.



Wenn der Benutzer alle Termine in einem Wiederholungsfall nach dem aktuell ausgewählten Datum löschen möchte, sollte er stattdessen das Enddatum des endlichen Wiederauftretens ändern.

2. Spezielle Funktionen für die Gynäkologie

2.1 Mitarbeiter in gynäkologischen Praxen

Die Mitarbeiter in den gynäkologischen Praxen haben Zugriff auf fast alle Funktionen, die auch dem Gynäkologen zur Verfügung stehen.

Mitarbeiter der gynäkologischen Praxen können:

- [Neue Patienten anlegen](#)
- Anamnesedaten in den Befund eingeben
- Patienteninformationen einsehen
- Patienteninformationen bearbeiten
- Patienten löschen (solange der Gynäkologie-Status "Neu" ist)
- [Sie können die Praxisliste filtern](#), nach Patienten suchen und haben Zugriff auf die vollständige Fallakte und können bei Bedarf alle Befunde ausdrucken.
- [Fälle abschließen](#)

Um den Gynäkologen bei seiner Arbeit zu unterstützen, können Mitarbeiter der gynäkologischen Praxis auf die Befunde der registrierten Patientinnen zugreifen und im Bereich "**Persönliche Vorgeschichte**" die Anamnese-Informationen eingeben. Die vorgenommenen Änderungen müssen gespeichert werden. Der Mitarbeiter kann keine BI-RADS-Auswahl treffen und den Befund nicht bestätigen.

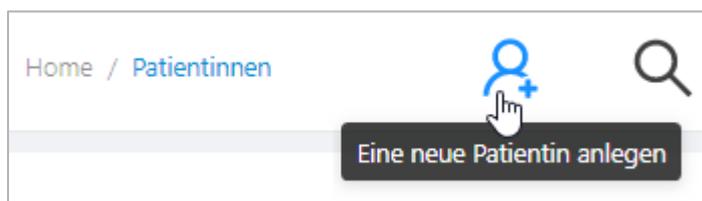
2.2 Einschreibung von Patienten

Die Einschreibung kann entweder von den Praxis-Mitarbeitern durchgeführt werden oder durch den Gynäkologen selbst.

Wenn die Praxismitarbeiter eine Patientin einschreiben, kann der Gynäkologe den Gynäkologie-Befund ausschließlich über die Praxisliste aufrufen.

Wenn der Gynäkologe die Einschreibung selbst vornimmt, wird er im Anschluss direkt zum Gynäkologiebefund geleitet, sodass die Befundung umgehend vorgenommen werden kann. Die Befundung kann auch zu einem späteren Zeitpunkt aus der Praxisliste heraus durchgeführt werden.

Eine Patientin kann nur dann eingeschrieben werden, wenn sie die aktuellen Teilnahmebedingungen des QuaMaDi-Programms erfüllt. Um die Einschreibung zu starten, klicken Sie auf die Schaltfläche "**Eine neue Patientin anlegen**" in der Symbolleiste:



Das Einschreibeformular öffnet sich, in dem das Praxispersonal oder der Gynäkologe die benötigten Angaben der Patientin eintragen kann.

Hinweis: Die Eingabefelder sind solange gesperrt, bis die Einwilligung der Patientin im entsprechenden Kontrollkästchen bestätigt wird.

Wichtige Anforderung: Einwilligung erteilt

Nach Bestätigung der Patienteneinwilligung ist das gesamte Formular sichtbar und editierbar:

Patientin anlegen 👤

Wichtige Anforderung: Einwilligung erteilt

Teilnahmeberechtigung

* Versicherungsart * Krankenkasse * Versichertennummer

* Disease Management Programm (DMP) * Besondere Personengruppe * WOP

Prüfen

Patientendaten

Titel * Vorname * Nachname * Geburtsdatum

* Straße und Hausnummer * Postleitzahl * Stadt * Land

Der Abschnitt "**Teilnahme-Berechtigung**" des Formulars muss ausgefüllt und validiert werden. Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Prüfen**", um zu überprüfen, ob die Patientin teilnahmeberechtigt ist.

Patientin anlegen

Wichtige Anforderung: Einwilligung erteilt

Teilnahmeberechtigung

* Versicherungsart * Krankenkasse * Versichertennummer

* Disease Management Programm (DMP) * Besondere Personengruppe * WOP

Prüfen

✔ **Patientin ist teilnahmeberechtigt**

Die Patientin erfüllt die Teilnahmebedingungen des QuaMaDi-Programms

✘ **Die Patientin ist nicht teilnahmeberechtigt**

Diese besondere Personengruppe kann nicht am Vertrag teilnehmen.

Mögliche Teilnahmeausschlüsse können sein:

- Die Krankenversicherung der Patientin nimmt nicht an QuaMaDi teil.
- Die Krankenversicherung bietet eine Teilnahme mit einem Wohnsitz außerhalb von Schleswig-Holstein nicht an.
- Die "Besondere Personengruppe" ist nicht teilnahmeberechtigt.

Ist eine Patientin teilnahmeberechtigt, können die übrigen Informationen im Abschnitt **"Persönliche Information"** eingegeben werden.

Die Einschreibung wird abgeschlossen, indem die Schaltfläche **"Patientin anlegen"** ausgewählt wird. Die Patientin kann nicht angelegt werden, wenn eines der Pflichtfelder keine Informationen enthält:

 **Sie müssen diese Fehler beheben bevor Sie fortfahren können**

Patientendaten

Titel	* Vorname <input type="text" value="Test"/>	* Nachname <input type="text" value="Patientin"/>	* Geburtsdatum <input type="text" value="11.05.1998"/>
* Straße und Hausnummer <input type="text" value="Einstrasse 1"/>	* Postleitzahl <input type="text" value=""/> <small>Postleitzahl erforderlich</small>	* Stadt <input type="text" value=""/> <small>Stadt erforderlich</small>	* Land <input type="text" value="Deutschland (DE)"/>

Die Patienteninformationen die bei der Einschreibung erfasst wurden, werden automatisch in den Gynäkologiebefund übernommen, damit die Patientenidentität einfach überprüft werden kann und die Informationen beim **„Speichern“** oder **„Drucken“** des Befundes vorhanden sind.

<p>Frau Testereze Patientina</p> <p>Geburtsdatum: 22.11.1955 (64 Jahre alt)</p> <p>Adresse: Einemstrasse 44</p> <p>Postleitzahl: 21456</p> <p>Versicherung: Test Krankenkassen</p> <p>Optemis Patienten ID: 144</p> <p>Stadt: Einstadt</p> <p>WOP: 01</p> <p>Kartennummer: TEST12345678</p>	<p>Fallinformation</p> <p>Status: Aktiv</p> <p>Stufe: Gynäkologie</p> <p>Gynäkologe: ...</p> <p>Praxis: SQ GYN Praxis 1</p> <p>Optemis Fall ID: 143</p> <p>Dringlichkeit: Normal</p>
--	---

2.3 Gynäkologie-Befundung

2.3.1 Starten der Befundung während der Patientenzuweisung

Nachdem die Einschreibung abgeschlossen und der Patient angelegt wurde, kann der Gynäkologe die Befundung vornehmen. Wenn die Registrierung durch den Gynäkologen erfolgt ist, hat er die Möglichkeit, direkt im Anschluss an die Einschreibung zum Befundformular zu gelangen:

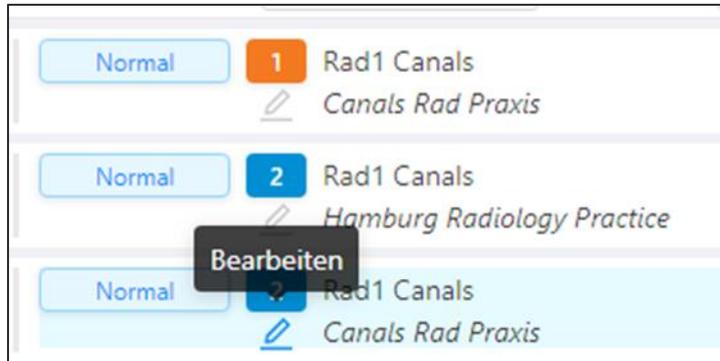
 **Gynäkologie-Dokumentation**

Möchten Sie für diesen Patienten die Gynäkologie-Dokumentation vornehmen?

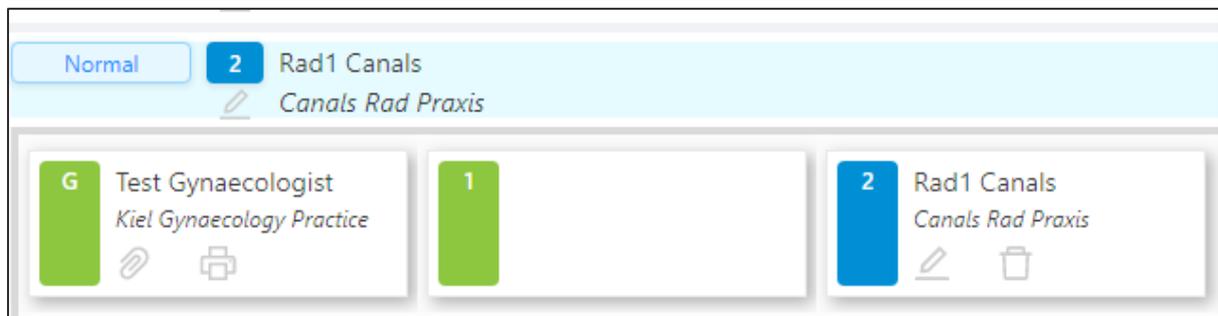
Durch Bestätigung der **„Ja“** Schaltfläche wird die Einschreibung abgeschlossen und der Gynäkologie-Befund geöffnet. Bei Auswahl der **„Nein“** Schaltfläche wird die Einschreibung abgeschlossen und der Benutzer gelangt zurück zur Praxisliste. Von dort aus kann der Gynäkologiebefund zu einem späteren Zeitpunkt aufgerufen und ausgefüllt werden.

2.3.2 Starten der Befundung aus der Patientenliste

Ein neuer Befund kann auf zwei Arten innerhalb der Patientenliste geöffnet werden: Verwenden Sie den Shortcut „Bearbeiten“ (Bleistift-Symbol) direkt in der zugeklappten Falleiste:



Oder erweitern Sie die Falleiste und klicken Sie auf das Bleistiftsymbol "**Bearbeiten**" in der Falleiste:



2.3.3 Ausfüllen der gynäkologischen Dokumentation

Das Formular ist intuitiv und nahezu vollständig interaktiv gestaltet und beinhaltet ein optionales Freitextfeld.

The screenshot shows a digital medical form with two main sections:

- Vorbefunde (Previous Findings):** Includes fields for 'Z. n. BET:' and 'Z. n. PE:' with checkboxes for 'Rechts' and 'Links'. The 'Anamnese' (History) section contains several toggle switches for 'Datum letzte Mammographie' (with a 'JUMM' input), 'Z. n. Mammakarzinom', 'Z. n. Ovarialkarzinom', 'Familiär erhöhte Disposition', 'Relevante histologische Vorbefunde (Risikoläsion)', 'Sonstige relevante Vorerkrankungen', 'Antikoagulation', and 'Vorbefund BI-RADS 3'.
- Symptome und klinische Befunde (Symptoms and Clinical Findings):** A mandatory section where users must select findings for both sides. It is organized into sub-sections: 'Tastbefund' (Palpation), 'Veränderungen Haut/Mamille' (Skin/areola changes), 'Sekretion' (Secretion), 'Mastitis/Abszess' (Mastitis/abscess), and 'Tastbarer Axillalymphknoten' (Palpable axillary lymph node). Each sub-section has 'Rechts' and 'Links' rows, each with four buttons: '1. Unauffällig', '2. Benigne', '3. Unklar', and '4. Malignitätsverdächtig'.

2.3.3.1 Vorbefunde und Anamnese

Angaben zu „**Vorbefunde**“ und „**Anamnese**“ sind optional. Der Gynäkologie-Befund kann freigegeben werden, ohne dass Angaben in diesem Abschnitt gemacht werden müssen. Der Abschnitt „**Anamnesen**“ kann auch vom Praxispersonal ausgefüllt werden. In diesem Fall bleibt der Befund im Zustand „**Neu**“. Der Fall wechselt nur dann in den Zustand „**In Bearbeitung**“, wenn ein Gynäkologe mit der Bearbeitung des Befundes beginnt und diese Eingaben speichert.

Wenn Sie eine BIRADS 3 Verlaufskontrolle dokumentieren wollen, geben Sie bitte die Indikation BI-RADS 3 Vorbefund unter „Anamnese“ an.

A close-up of the 'Vorbefund BI-RADS 3' toggle switch, which is currently turned on (blue).

2.3.3.2 Symptome und klinische Befunde

Der Abschnitt **Symptome und klinischer Befund** ist ein Pflichtbereich. Es **muss** eine Auswahl für jeden klinischen Bereich getroffen werden. Diese Ausprägungen sind wiederum die Grundlage für die automatische Berechnung des klinischen Gesamtergebnisses.

Gynäkologische Befundergebnisse haben **4 Ausprägungen** mit zunehmender Schwere (**unauffällig, benigne, unklar, malignitätsverdächtig**), wobei der endgültige Gesamtbefund durch die schwerste Ausprägung bzw. den schwersten klinischen Befund bestimmt wird. Wenn alle ausgewählten Symptome oder klinischen Befunde den gleichen Wert haben, stellt dieser Wert den Endwert dar. Sobald ein Symptom oder klinischer Befund einen höheren Schweregrad hat, entspricht diese Beurteilung dem Gesamtergebnis.

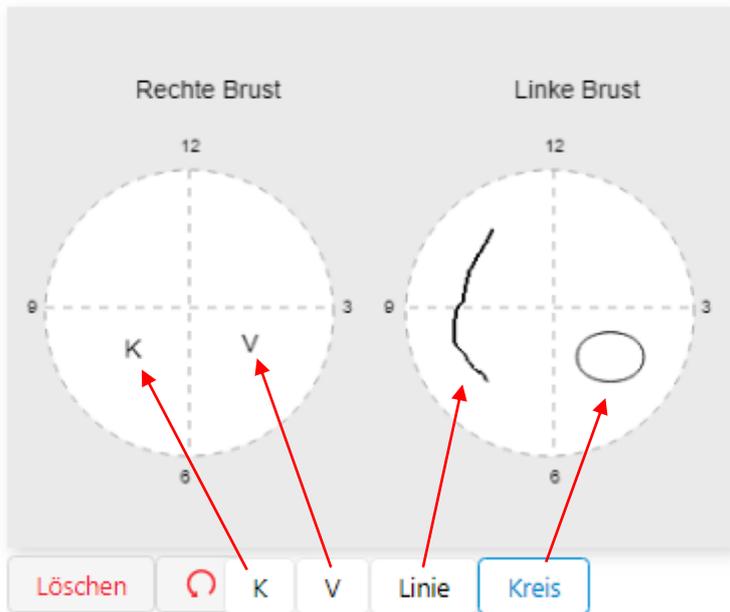
▶ Sekretion				
Rechts	1. Unauffällig	2. Benigne	3. Unklar	4. Malignitätsverdächtig
Links	1. Unauffällig	2. Benigne	3. Unklar	4. Malignitätsverdächtig
▶ Mastitis/Abszess				
Rechts	1. Unauffällig	2. Benigne	3. Unklar	4. Malignitätsverdächtig
Links	1. Unauffällig	2. Benigne	3. Unklar	4. Malignitätsverdächtig
▶ Tastbarer Axillalympfknoten				
Rechts	1. Unauffällig	2. Benigne	3. Unklar	4. Malignitätsverdächtig
Links	1. Unauffällig	2. Benigne	3. Unklar	4. Malignitätsverdächtig
▶ Klinische Gesamtbeurteilung (BI-RADS): 3. Unklar				

Wenn mindestens ein Symptom oder klinischer Befund einen Verdacht auf Malignität beinhaltet, wird die endgültige Gesamtbewertung für alle nachfolgenden Ärzte rot markiert.

2.3.3.3 Piktogramm

Im unteren Abschnitt der Gynäkologie-Dokumentation hat der Gynäkologe die Möglichkeit, besondere Sachverhalte in ein Brustdiagramm einzugeben, um so die Position von abnormalen Gewebeveränderungen visuell darzustellen.

Anmerkungen



Bedeutung Abkürzungen:

K: Knoten **V:** Verhärtung **Linie:** Narben **Kreis:** Hautveränderungen

Um die Symbole und Markierungen auf das Diagramm anzuwenden:

- Für **“K”** und **“V”** klicken Sie einfach auf die entsprechende Schaltfläche und dann auf die Position(en) im Diagramm.
- Für **“Linie”** klicken Sie auf die Schaltfläche, positionieren Sie dann den Mauszeiger an der Stelle, an der die Linie beginnen soll, klicken und halten Sie die Maustaste gedrückt, zeichnen Sie die Linie(n) direkt auf das Diagramm und lassen Sie die Taste los, um sie zu beenden.

Für **“Kreis”**, klicken Sie auf die Schaltfläche, dann klicken und halten Sie die Maustaste gedrückt, um eine Kreisform auf die gewünschte Größe zu ziehen.

- **“Löschen”** entfernt alle Markierungen.
- **“↻”** entfernt die letzte Markierung (kann solange wiederholt werden bis alle Markierungen entfernt wurden).

Rechts neben dem Brustdiagramm steht ein Freitextfeld für weitere, klinisch-relevante Angaben zur Verfügung.

2.3.3.4 Auftrag an den radiologischen Erstbefunder

Zusammen mit dem Gesamtergebnis muss der Gynäkologe eine Option für den radiologischen Auftrag aus einem von drei verfügbaren Kontrollkästchen auswählen. Dieser Auftrag ersetzt den QuaMaDi-Überweisungsschein. Dabei stehen folgende Optionen zur Verfügung:

- Mammographie, ggf. inkl. Sonographie
- Nur sonographische Verlaufskontrolle

Radiologische Überweisung

- Mammographie, ggf. inkl. Sonographie
- Nur sonographische Verlaufskontrolle

Die Auswahl des Auftrags hat einen direkten Einfluss auf die Pflichtfelder in der radiologischen Dokumentation und ist daher stets mit Bedacht auszuwählen. Bei einer sonographischen Verlaufskontrolle sind beispielsweise keine Angaben im Abschnitt „**Mammographie**“ der radiologischen Beurteilung verpflichtend. Dies ist anders, wenn „**Mammographie, ggf. inkl. Sonographie**“ ausgewählt wird.

2.3.3.5 Einseitigen Kontrolle oder Z. n. Ablatio mammae

Bitte beachten Sie, dass eine **Ablation** oder **einseitige Kontrolle** eines Befundes bereits durch den Gynäkologen erfasst wird. Ein solcher Sachverhalt hat direkte Auswirkungen auf die Pflichtfelder in den radiologischen Befunden. Wenn der Gynäkologe eine dieser Optionen wählt, werden die Validierungsregeln für die radiologischen Befunde aufgehoben, sodass die Dokumentation nur für eine Seite der Brust möglich ist.

Radiologische Überweisung

- Mammographie, ggf. inkl. Sonographie
- Nur sonographische Verlaufskontrolle

Z. n. Ablatio mammae:

Rechts

Links

Einseitige Kontrolle:

Rechts

Links

2.3.3.6 Befundabschluss

Um einen Fall abzuschließen und an die Radiologie zu übergeben klicken Sie „**Abschließen**“. Wenn Sie auf „**Abbrechen**“ klicken wird der Befund verlassen *ohne die Änderungen zu speichern*.

2.4 Nachverfolgung aktiver Fälle

2.4.1 Termine zu Abklärungsuntersuchungen

Sobald ein Termin zur Abklärungsuntersuchung beim Referenzzentrum eingetragen wurde, erscheint ein Uhrensymbol in der Falleiste der Patientin. Wenn mit der Maus über das Uhrensymbol gefahren wird, sind die Details zum Abklärungstermin ersichtlich:

Abklärungstermin:
01.11.2020 11:11

Priorität:

Dringend 3 ⌚ SQ ReferenceRad 1
SQ REF CEN 1

Bitte kontaktieren Sie die Patientin, informieren Sie über den Termin und bestätigen Sie bitte den Termin im Referenzzentrum.

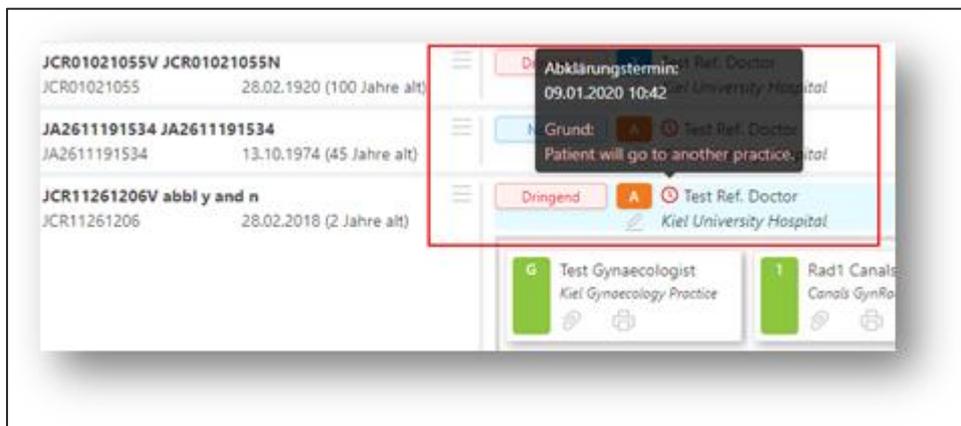
Wenn ein MRT als Abklärungsuntersuchung angefordert wird, fügt Optemis dem Fall automatisch ein MRT-Symbol anstatt einer Uhr in der Falleiste hinzu:



Kontaktieren Sie bitte auch hier die Patientin, dass ein Termin bei einem niedergelassenen QuaMaDi-Radiologen für eine MRT-Untersuchung gemacht werden muss.

2.4.2 Patientinnen, die nicht im Referenzzentrum zur Abklärung erscheinen

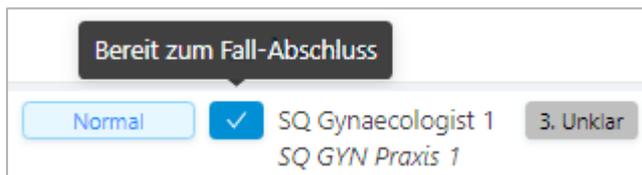
Falls eine Patientin ihren Termin zur Abklärung in einem Referenzzentrum versäumt, kann dies in Optemis vom Referenzzentrum dokumentiert werden. Der Gynäkologe erkennt dies anhand des roten Uhrensymbols in der Falleiste. Wenn Sie mit dem Mauszeiger über die Uhr fahren, kann der Gynäkologe den Grund für das Nicht-Erscheinen sehen, sofern ein Grund vom Referenzzentrum angegeben wurde.



2.5 Fallabschluss

Nachdem ein Fall vom Gynäkologen freigegeben wurde, durchläuft der Fall die Diagnostikstufen Radiologie 1, Radiologie 2 und gegebenenfalls die Drittbefundung und Abklärungsphase im Referenzzentrum. Nach Abschluss der Diagnostik wird jeder Fall für die letzte Stufe (Fallabschluss) an die betreuende gynäkologische Praxis zurückgeschickt, damit der Gynäkologe den Fall endgültig abschließen und den klinischen Gesamtbefund an die Patientin weitergeben kann.

Der Fall hat nun die Diagnostikstufe **“Fallabschluss”** erreicht.



Der Fall wird automatisch dem ursprünglichen Gynäkologen zugewiesen. In der Falleiste wird der endgültige Gesamtbefund als BI-RADS-Klassifikation angezeigt. Der Fall zeigt die endgültige BI-RADS Klassifikation 1-6 in verschiedenen Graustufen, von hell bis dunkel mit steigendem Schweregrad, in der Falleiste an.



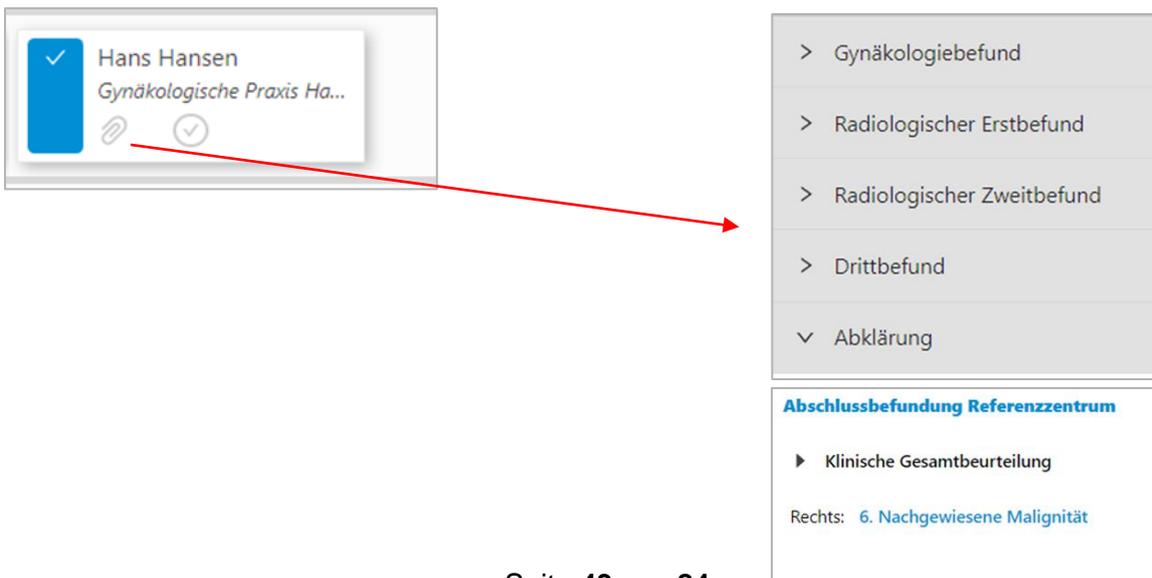
Die Erweiterung der Falleiste zeigt alle Diagnostik-Stufen an, die der Fall in seinem Lebenszyklus durchlaufen hat, wobei die letzte Aufgabe immer für den **"Fallabschluss"** steht.



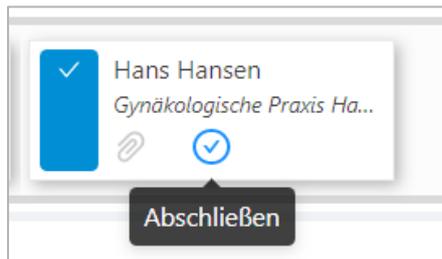
Die Befunde jeder vorangegangenen Diagnostikstufe können durch Klicken auf das Büroklammer-symbol angezeigt werden.



Durch Klicken auf die Schaltfläche im Fallabschluss-Status werden alle vorangegangenen Befunddokumentationen gruppiert angezeigt:



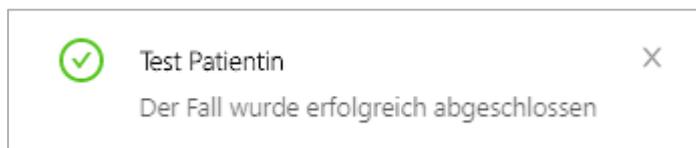
Neben dem Zugriff auf die Befunde („**Büroklammer**“) besteht die letzte Aufgabe im "**Abschließen**" des Falles:



Wenn der Gynäkologe die Patientin informiert hat, kann der Fall abgeschlossen und so aus der aktiven Praxisliste entfernt werden. In diesem Fall zeigt Optemis eine Warnmeldung an, um zu vermeiden, dass Fälle versehentlich abgeschlossen werden.



Bei Bestätigung mit „**Ja**“ wird der Gynäkologe über den erfolgreichen Fallabschluss informiert. Der Fall erscheint nun nicht mehr in der Praxisliste.



Die Patienteninformationen können jetzt nur noch über die Such-Funktion aufgerufen werden.

3. Spezielle Funktionen für die Radiologie

3.1 Mitarbeiter in radiologischen Praxen

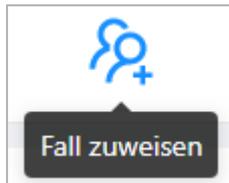
Mitarbeiter sind berechtigt den [Terminkalender](#) für die Radiologen zu pflegen und zu bearbeiten. Zur Unterstützung der in der Praxis tätigen Radiologen können die Mitarbeiter der Praxis Fälle zuordnen.

3.2 PACS-Identifikationsnummer und Bildupload

Sobald medizinische Bildaufnahmen eines Patienten zur Erstbefundung in einer radiologisch tätigen Praxis zur Verfügung stehen, werden die Aufnahmen automatisch in ein zentrales QuaMaDi-PACS bei der Kassenärztlichen Vereinigung Schleswig-Holstein hochgeladen, so dass der Zweitbefunder und/oder das Referenzzentrum darauf zugreifen können. Voraussetzung dafür ist, dass die Praxis die Query-/Retrieve Funktion verwendet und die PACS-ID des Patienten in Optemis hinterlegt hat.

3.2.1 Eingabe der PACS-Identifikationsnummer (PACS-Patienten-ID)

Um das automatische Hochladen der Patientenbilder zu ermöglichen, muss die entsprechende PACS-Patienten-ID (PACS-ID) zuerst in Optemis eingegeben werden. Die Eingabe kann bereits während der [Patientenregistrierung](#) erfolgen. Das Praxispersonal legt die Patientin im Praxis-RIS an, welches in der Regel die PACS-ID generiert. Die PACS-ID muss dann in Optemis bei der jeweiligen Patientin hinterlegt werden.



Patientensuche X

* Versichertennummer: Krankenkasse:

Vorname: Nachname: Geburtsdatum:

Suchen

Optemis ID:	97	Optemis Fall ID:	96
Patient:	Frau Test Patientin	Praxis:	SQ praxis GYN 1
Geburtsdatum:	25.05.1955	Gynäkologe:	SQ Gynaecologist 1
Adresse:	Kleinstrasse 22	Status:	<input type="text" value="Aktiv"/>
Postleitzahl:	22222	Diagnostikstufe:	<input type="text" value="Radiologische Erstbefundung"/>
Stadt:	Kleindorf	Dringlichkeit:	<input type="text" value="Normal"/>

PACS Patienten ID:

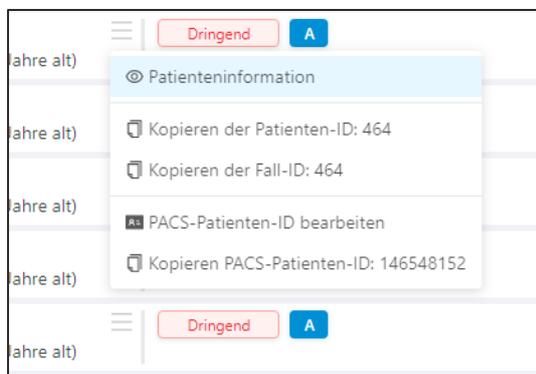
Mit der eingegebenen PACS-ID werden die Bilder der Patientin automatisch in das zentrale PACS hochgeladen, sobald der Erstbefunder den [Fall freigegeben](#) hat. Ist die PACS-ID zum Zeitpunkt der Registrierung noch nicht verfügbar oder wurde die Nummer falsch eingegeben, kann sie nachträglich hinzugefügt oder geändert werden.

Das Praxispersonal kann die PACS-ID in der [Praxisliste](#) hinzufügen oder bearbeiten. Durch auswählen des „**Hamburger-Symbols**“ im Patienteninfocfeld (rechts neben dem Namen der Patientin) erscheint folgende Auswahl:

PACS Patient ID hinterlegen (wenn noch keine ID hinterlegt wurde)

oder

PACS Patient ID bearbeiten und **PACS-Patienten-ID: xxxx kopieren** (falls bereits vorhanden).



Radiologen können die PACS-ID auch während der Befundung eingeben. Am unteren Rand des Radiologie-Erstbefundes, über den Schaltflächen „Speichern“ und „Freigabe“, befindet sich ein Textfeld

für die **PACS-ID**. Im Idealfall enthält dieses Feld bereits die PACS-ID, weil diese während der Anmeldung eingetragen wurden, andernfalls kann der Radiologe sie an dieser Stelle nachtragen.

The screenshot shows a form with a text input field labeled "PACS Patienten ID:" containing the value "TEST_PACS_ID_01". To the right of the input field is a circular button with an upward-pointing arrow. Below the input field are three buttons: "Normale Diagnose", "Speichern", and "Abschließen".

Wichtig: Die PACS-ID ist für den [Befundabschluss](#) verpflichtend. Ein Fall kann ohne eine PACS-ID nicht freigegeben werden. Wenn ein Radiologe die PACS-ID für den laufenden Fall nicht zur Hand hat, muss der Befund (zwischen-) gespeichert und die PACS-ID nachträglich eingegeben werden. Ist die PACS-ID nachgetragen worden, muss der Radiologe den Fall erneut öffnen und freigeben.

3.2.2 Verhindern von doppelten PACS-IDs

Die PACS-ID muss innerhalb einer Praxis eindeutig sein. Die Eingabe einer falschen PACS-ID kann zu klinischen Fehlern führen, wenn die falsch eingegebene ID zufällig mit einer vorhandenen PACS-ID übereinstimmt und so Bilder von einer anderen Patientin hochgeladen werden.

Um diesen Fehler zu vermeiden, warnt Optemis den Anwender beim Hinzufügen oder Ändern einer PACS-ID, wenn:

- die neue PACS-ID mit einer bestehenden PACS-ID in der gleichen Praxis übereinstimmt oder
- die neue PACS-ID zu einer Patientin mit einer anderen Versicherungsnummer gehört.

Mit anderen Worten, das System lässt Dubletten nur dann zu, wenn sie in verschiedenen Praxen gefunden werden oder es sich um dieselbe zurückkehrende Patientin handelt. Wenn eine Patientin in dieselbe radiologische Praxis zurückkehrt und die Patientin die gleiche Versicherungsnummer behält, verknüpft Optemis automatisch beide Datensätze, sodass dieselbe PACS-Patientenkennung nahtlos wiederverwendet werden kann. Wenn Optemis die Patientin jedoch nicht als dieselbe Person erkennt, weil sie ihre Versicherungsnummer geändert hat, zeigt Optemis eine Warnmeldung an.

Wenn die Praxis jedoch sicher ist, dass es sich um die gleiche Patientin handelt, kann sie dieselbe PACS-ID wiederverwenden, indem sie auf die Schaltfläche "**Trotzdem speichern**" klickt.

The screenshot shows a warning dialog box with the title "Die eingebene Patienten ID existiert bereits". The main text reads: "Die eingebene Patienten ID wurde bereits einer anderen Patientin zugeordnet". Below this, there is a section titled "Patienteninformation" containing the following data:

Name Lone Kellerdirk	Versichertennummer SQ29091800
PACS-Patienten-ID ID141020201828	Optemis-Fall-ID 39

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Trotzdem speichern" and "Abbrechen".

3.2.3 Status der Bildübertragung

Sobald ein Befund inkl. Bildaufnahmen freigegeben wurde, wird eine Übersicht über den Fortschritt der Bildübertragung angezeigt. Neben dem Datum des letzten Bildübertragungsbefehls umfasst jede Zeile eine Untersuchung (Mammographie/Sonographie/Aktuelle Aufnahmen/Voraufnahmen).

In den Spalten werden die Falldetails wie folgt aufgelistet:

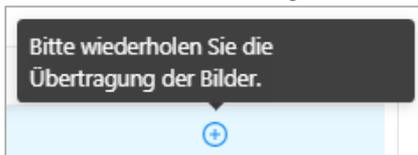
- Untersuchungsdatum
- Patienten PACS-ID
- Interne Untersuchungs-ID
- Untersuchungsbeschreibung
- Modalität
- Bildübertragungsstatus in Prozent
- Übertragungsstatus
 - Ausstehend
 - In Bearbeitung
 - Vollständig
 - Fehler

Letzter Bilderübertragungsbefehl: 19.03.2020 15:10 (+)

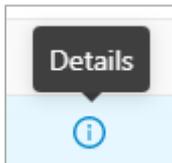
Scan-Datum	Patientin	Untersuchung	Beschreibung	Modalität	Uploadprozess		
19.03.2020 14:46	PG11	PG3	Mammographie QuaMaDi	MG, US	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	(+)	(👁)
18.10.2018 11:50	PG11	PG3	Mammographie QuaMaDi	MG, US	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	(+)	(👁)
20.04.2017 12:37	PG11	PG3	Mammographie QuaMaDi	MG	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	(+)	(👁)

Der Benutzer sieht drei Schaltflächen:

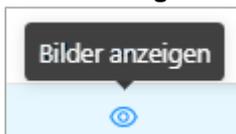
- **Übertragung dieser Studie wiederholen** – sendet eine neue Anfrage, um die Bilder dieses Falles erneut zu übertragen



- **Details** – Anzeige bekannter Details dieser Studie



- **Bilder anzeigen** – verlinkt auf das PACSCenter und zeigt die Bilder dieser Studie an



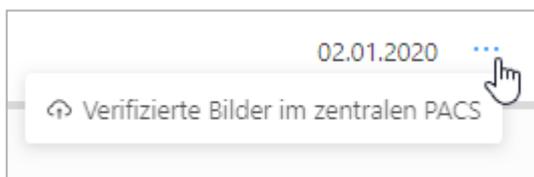
3.2.4 Manuelle PACS Benachrichtigung

Ein vollständiger Erstbefund, der in der Phase [Radiologie 1](#) freigegeben wird, pausiert solange bis das High-Speed-DICOM (HSD) gegenüber Optemis bestätigt, dass die Bilder vollständig hochgeladen wurden. In dieser Zeit wird der Fall nicht zum nächsten Schritt ([Radiologie 2](#) oder [Referenzzentrum](#)) gesendet.

Wenn die Kommunikation zwischen HSD und Optemis aus irgendeinem Grund fehlschlägt, kann es vorkommen, dass die Bilder zwar im zentralen PACS verfügbar sind, der Fall aber nicht zum nächsten Schritt gesendet wird.

Wenn dieses Problem auftritt, können die Mitarbeiter der Geschäftsstelle oder die Mitarbeiter der Praxis (sowohl Ärzte als auch Praxispersonal) mit der Aktion "**Im zentralen PACS verifizierte Bilder**" Optemis darüber informieren, dass die Bilder im zentralen PACS vorliegen und der Fall in die nächste Diagnostik-Stufe überführt werden kann.

Diese Option steht nur dann zur Verfügung, wenn die Bilder tatsächlich übertragen wurden. Fahren Sie mit der Maus über die „**drei Punkte**“ und wählen die Popup-Taste aus:



3.2.5 Wiederholung der Bildübertragung

Gelegentlich kann es vorkommen, dass eine Bildübertragung fehlerhaft ist. In diesem Fall ist es notwendig, die Übertragung der Aufnahmen erneut zu starten. Dieser Vorgang kann für einzelne Studien oder für den gesamten Fall erfolgen.

3.2.5.1 Einzelne Studie

Durch erweiteren der Falleiste wird die Übersicht der Bildübertragung angezeigt. Identifizieren Sie die entsprechende Studie und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Kreis mit Pluszeichen**“.

Scan-Datum	Patientin	Untersuchung	Beschreibung	Modalität	Uploadprozess	
06.11.2019 11:24	KPTMCP1285446	KPTMCA128524701	XR Rheumatology Feet Both	DX	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	 
06.11.2019 11:23	KPTMCP1285446	KPTMCA128524601	XR Rheumatology Hands Both	DX	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	 
20.03.2014 16:19	KPTMCP1285446	KPTMCA128544609	XR Hands Both	SR, DX	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	 

Letzter Bilderübertragungsauftrag: 13.01.2020 14:30 

Bitte wiederholen Sie die Übertragung der Bilder.

Der Prozess zum Bildupload wird erneut gestartet.

3.2.5.2 Gesamter Fall

Durch erweiteren der Falleiste wird die Übersicht der Bildübertragung angezeigt. Direkt unter den Stufenanzeigen wird der "letzte Bildübertragungsauftrag: xx.xx.xx.xxx xxx xx:xx" zusammen mit einer Statusanzeige angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche "**Kreis mit Pluszeichen**", um alle Studien erneut hochzuladen.

G SQ Gynaecologist 1
 SQ GYN Praxis 1

1 SQ Radiologist 1
 Senden Sie für diesen Fall einen neuen Auftrag zur Bildübertragung.

Letzter Bilderübertragungsauftrag: 13.01.2020 14:30 +

Scan-Datum	Patientin	Untersuchung
06.11.2019 11:24	KPTMCP1285446	KPTMCA128524701
06.11.2019 11:23	KPTMCP1285446	KPTMCA128524601

3.2.6 PACS Bildübertragung abbrechen

Der PACS-Bildupload kann grundsätzlich nicht abgebrochen werden. Wenn das Praxispersonal oder der Radiologe feststellt, dass z.B. die falsche PACS-ID eingegeben wurde und der Radiologe den Befund bereits freigegeben hat (und somit der Bildupload gestartet wurde), kann die PACS-ID im Nachhinein aktualisiert werden und der Bildupload für diese Patienten-ID erneut gestartet werden.

Normal 1 SQ Radiologist 1

- ⊙ Patienteninformation
- ✎ Patientin bearbeiten
- ✎ PACS Patienten ID bearbeiten
- 📄 Kopieren PACS Patienten ID: ID-JW02011617

PACS Patienten ID bearbeiten

Die Bilder, die sich auf die zu bearbeitende PACS Patienten ID beziehen, werden nicht verknüpft und gehen verloren.

* PACS Patienten ID:

→ Bildupload zum zentralen PACS

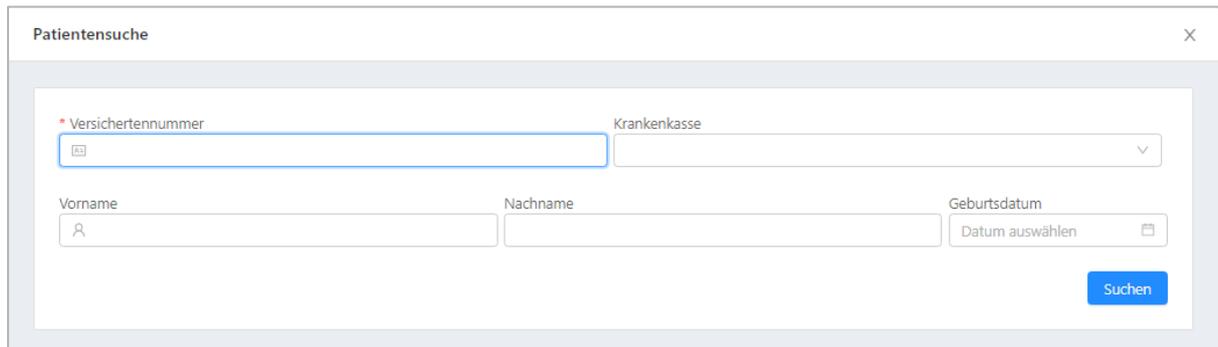
3.3 Radiologische Erstbefundung

3.3.1 Zuweisung von Fällen zur radiologischen Erstbefundung

Um eine Mammographie-Befundung in Optemis vornehmen zu können, muss der Fall zunächst der Praxis zugeordnet werden. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **"Fall zuweisen"**, um einen Patientensuchdialog zu öffnen.



Es muss mindestens die **Versichertennummer** der Patientin eingegeben werden. Ohne diese ist eine Suche in Optemis nicht möglich.



The screenshot shows a search form titled 'Patientensuche'. It contains the following fields: 'Versichertennummer' (with a red asterisk indicating it is required), 'Krankenkasse' (a dropdown menu), 'Vorname' (with a person icon), 'Nachname', and 'Geburtsdatum' (with a 'Datum auswählen' button). A blue 'Suchen' button is positioned at the bottom right of the form.

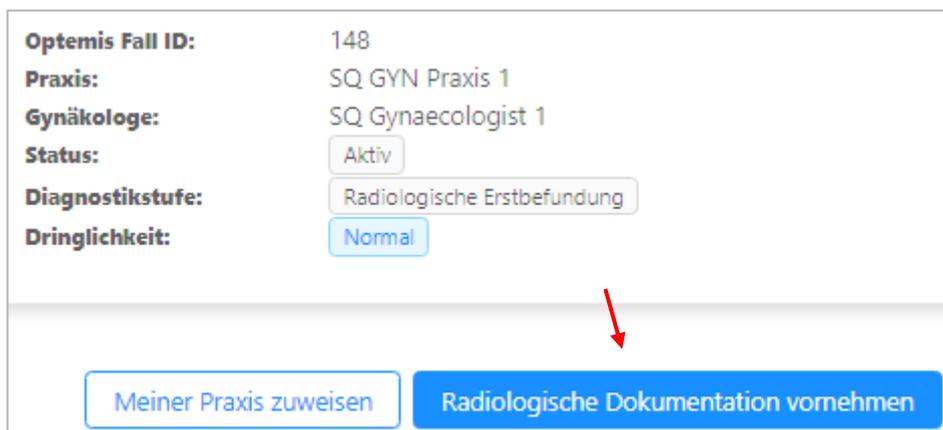
Im Allgemeinen ist es ausreichend nach der **Versichertennummer** der Patientin zu suchen. In Ausnahmefällen kann die gleiche Versichertennummer von zwei verschiedenen Krankenkassen vergeben worden sein, sodass die Suche eine Fehlermeldung ausweist:



A warning message with an orange exclamation mark icon: 'Mehr als ein Patientin erfüllt diese Bedingungen. Bitte präzisieren Sie Ihre Suche, um eine eindeutige Übereinstimmung zu erzielen.'

In diesem Fall muss die Suche mit weiteren Angaben konkretisiert werden. Sofern ein Fall nicht im System gefunden werden kann, setzen Sie sich bitte mit der QuaMaDi-Geschäftsstelle oder der gynäkologischen Praxis in Verbindung.

In der Regel wird die Patientin durch das Praxispersonal der Praxis zugewiesen. Der Radiologe kann die Patientin in der Praxisliste finden und mit der Befundung beginnen. Wenn der Radiologe die Patientin selbst der Praxis zugewiesen hat, kann der Radiologiebefund direkt geöffnet werden.



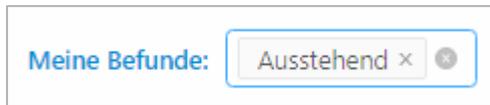
The screenshot shows a patient details summary card with the following information: 'Optemis Fall ID: 148', 'Praxis: SQ GYN Praxis 1', 'Gynäkologe: SQ Gynaecologist 1', 'Status: Aktiv', 'Diagnostikstufe: Radiologische Erstbefundung', and 'Dringlichkeit: Normal'. At the bottom, there are two buttons: 'Meiner Praxis zuweisen' and 'Radiologische Dokumentation vornehmen'. A red arrow points to the 'Radiologische Dokumentation vornehmen' button.

Gleichzeitig wird empfohlen, dass an dieser Stelle die PACS-ID der Patientin eingegeben wird. Ohne die PACS-ID kann der Fall im Workflow nicht fortfahren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt über das [Hochladen der Bilder ins PACS](#).

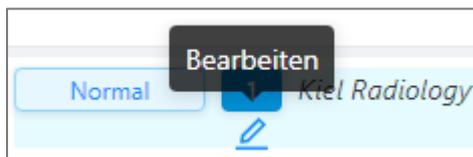
Mitarbeiter der Praxis können Fälle nur "**Zur Praxis zuordnen**", sie haben nicht die Möglichkeit, den Radiologiebefund auszufüllen. Praxismitarbeiter klicken stattdessen auf "**Zur Praxis zuweisen**". Der Fall wird dann in die Praxisliste aufgenommen, aber noch keinem Radiologen zugeordnet.

3.3.2 Öffnen der radiologischen Erstbefundung

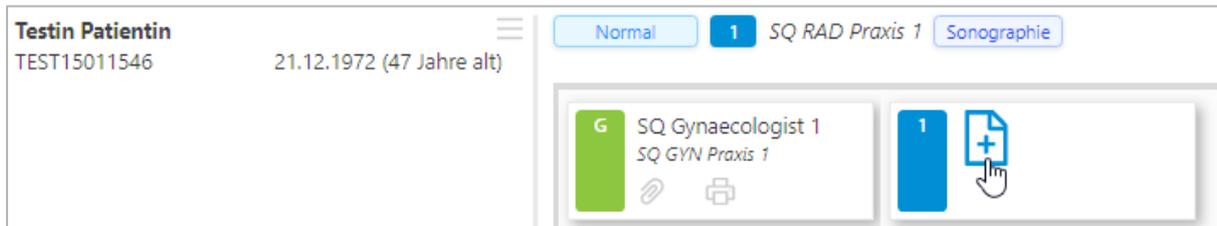
Der für den Fall zuständige Radiologe muss die Patientin aus der Praxisliste der Praxis suchen. Dies geschieht am einfachsten, indem der standardmäßige Filter **"Meine Befunde"** deaktiviert wird (klicken Sie auf das **"X"** in der Kachel "Ausstehend"):



Verwenden Sie dann den Patientenlisten-Filter (links oberhalb der Patienteninformationen) um nach der Versichertennummer oder dem Namen der Patientin zu suchen. Die Befundung kann in der eingeklappten Falleiste über die Verknüpfung **Bearbeiten** (Bleistift-Symbol) gestartet werden:



Außerdem kann die Befundung in der erweiterten Falleiste über das **„Plusymbol“** gestartet werden.



3.3.3 Bearbeitung der radiologischen Erstbefundung

3.3.3.1 Radiologischer Auftrag des Gynäkologen

Zu Beginn wird der radiologische Auftrag des Gynäkologen in der Befunddokumentation angezeigt. Sie können eigenständig den radiologischen Auftrag des Gynäkologen ändern. Dadurch ergeben sich Änderungen in den Pflichtfeldern der radiologischen Erstbefundung.

<p>Datum der Befunderstellung: 15.07.2020</p> <p>Radiologische Überweisung des Gynäkologen</p> <p><input type="checkbox"/> Mammographie, ggf. inkl. Sonographie</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nur sonographische Verlaufskontrolle</p> <p>Z. n. Ablatio mammae: <input type="checkbox"/> Rechts <input type="checkbox"/> Links</p> <p>Einseitige Kontrolle: <input type="checkbox"/> Rechts <input type="checkbox"/> Links</p>	<p>Radiologische Überweisung</p> <p><input type="checkbox"/> Mammographie, ggf. inkl. Sonographie</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nur sonographische Verlaufskontrolle</p> <p>Z. n. Ablatio mammae: <input type="checkbox"/> Rechts <input type="checkbox"/> Links</p> <p>Einseitige Kontrolle: <input type="checkbox"/> Rechts <input type="checkbox"/> Links</p>
---	--

3.3.3.2 Eingabe der Befundung

Die Eingabemaske für den Radiologie-Befund öffnet sich vollständig und die Befundung kann direkt beginnen. Oberhalb des Radiologie-Befundes kann der Gynäkologie-Befund über einen einfachen Klick auf den Pfeil eingeblendet und wieder ausgeblendet werden.

> Gynäkologiebefund ← Standardmäßig eingeklappt

▼ Radiologiebefund ↴ Standard wenn ausgeklappt

Radiologe anfordern: Nur sonographische Verlaufskontrolle

Mammographiebefund

Drüsenparenchymdichte (ACR):

Rechts: Links:

Asymmetrie:

Rechts: Links:

Die Befundung durch den Radiologen erfolgt unter Angabe der üblichen BI-RADS-Klassifikation. Es wird automatisch die höchste BI-RADS-Klassifikation je Seite im Gesamtbefund angezeigt. Wenn beispielsweise alle Befunde mit BI-RADS 1 klassifiziert sind, ist der endgültige Gesamtbefund ebenfalls „gutartig“. Wenn ein Befundelement „unklar“ ist, wird der Gesamtbefund als „unklar“ eingestuft.

Die Auswertung der Ergebnisse des Radiologiebefundes erfolgt in der Regel beidseitig mit jeweils einer separaten Gesamtbewertung (BI-RADS) für rechts und links. Eine Ausnahme davon können beispielsweise eine Ablation oder einseitige Kontrolluntersuchung darstellen.

Mammographiebefund

Drüsenparenchymdichte (ACR):

Rechts: A B C D

Links: A B C D

Asymmetrie:

Rechts: 1 2 3 4 5

Links: 1 2 3 4 5

Strukturveränderung:

Rechts: 1 2 3 4 5

Links: 1 2 3 4 5

Herdbefund:

Rechts: 1 2 3 4 5

Links: 1 2 3 4 5

Herdbefund mit Verkalkung:

Rechts: 1 2 3 4 5

Links: 1 2 3 4 5

Verkalkung:

Rechts: 1 2 3 4 5

Links: 1 2 3 4 5

► Beurteilung der Mammographie:

Rechts: 1 2 3 4 5

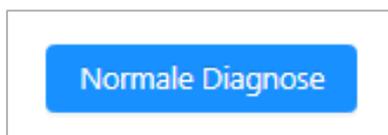
Links: 1 2 3 4 5

Es ist zwingend erforderlich, einen Wert für alle Kategorien im Abschnitt **Mammographiebefund** zu wählen, es sei denn, der Patient hat eine Ablation oder einseitige Kontrolle.

Wenn bei dem Abschluss des Befundes für den nächsten Workflow-Schritt eine Kategorie fehlt, benachrichtigt das System den Radiologen und markiert die entsprechenden Stellen in Rot, an denen obligatorische Informationen fehlen.

3.3.3.3 „Normalbefund“ Mammographie

Die Dokumentation enthält eine Makroschaltfläche für einen mammographischen **"Normalbefund"**, die sich im unteren Bereich der Dokumentation befindet. Bei Auswahl der „**Normalbefund**“-Schaltfläche werden automatisch alle Mammographie-Abschnitte mit einem BI-RADS-Wert von **"1 - Unauffällig"** vorausgefüllt **und** die **Drüsenparenchymdichte** auf den häufigsten Wert „**C**“ gesetzt. Ein auffälliger Befundabschnitt kann individuell mit einer höheren BI-RADS Klassifikation bewertet werden.



Beachten Sie, dass das Klicken auf **"Normalbefund"** alle bereits manuell getätigten BI-RADS Klassifikationen überschreibt.

3.3.3.4 Radiologische Gesamtbeurteilung

Wenn sich im Anschluss an eine auffällige Mammographiebeurteilung (z. B. BI-RADS 4) durch eine ergänzende Sonographie eine Herabstufung des Gesamtbefundes ergibt (Sonographie BI-RADS 2 aufgrund einer gutartigen Zyste), so kann dies manuell in der radiologischen Gesamtbeurteilung vorgenommen werden. Klicken Sie dafür die gewünschte BI-RADS-Einstufung in der radiologischen Gesamtbeurteilung an.

Gesamtbefund:

▶ Radiologische Gesamtbeurteilung: **4**

Rechts: 1 2 3 4 5 Links: 1 2 3 4 5

3.3.3.5 Manuelles Überschreiben der radiologischen Gesamtbeurteilung

Optemis berechnet automatisch die radiologische BI-RADS-Gesamtbeurteilung. Der Radiologe kann allerdings manuell die radiologische Gesamtbeurteilung herunterstufen. Klicken Sie dazu einfach auf den gewünschten BI-RADS-Wert im Abschnitt radiologische Gesamtbeurteilung:

Gesamtbefund:

▶ Radiologische Gesamtbeurteilung: **3**

Rechts: 1 2 3 4 5 Links: 1 2 3 4 5 

Die radiologische Gesamtbeurteilung wurde manuell angepasst. Klicken Sie hier, um die Änderung rückgängig zu machen.

Wenn die radiologische Gesamtbeurteilung manuell angepasst wird, erscheint neben den modifizierten BI-RADS-Wert ein Warnsymbol. Die manuelle Anpassung kann rückgängig gemacht werden, indem entweder auf das Warnsymbol oder auf die Zelle mit dem geänderten Wert (in diesem Beispiel die Zelle "3") geklickt wird, wodurch der automatisch berechnete Wert wiederhergestellt wird.

3.3.3.6 Eilbefunde

Unter dem Abschnitt **Gesamtbefund** befindet sich eine Umschalttaste zur Einleitung einer "Eilzweitbefundung". Wenn der Gesamtbefund einer BIRADS-Kategorie von 1 bis 3 entspricht, kann **keine** Eilzweitbefundung eingeleitet werden. Der Fall durchläuft dann den Standard-Workflow (reguläre Zweitbefundung etc.).

Gesamtbefund:

▶ Radiologische Gesamtbeurteilung: **3**

Rechts: 1 2 3 4 5 Links: 1 2 3 4 5

Eil-Zweitbefundung einleiten:

Wenn mindestens eine Seite mit einer Gesamtbeurteilung von BI-RADS 4 (malignitätsverdächtig) bewertet wurde, wird die Umschalttaste „**Eilzweitbefundung einleiten**“ für den Radiologen aktiviert. Besteht die Notwendigkeit einer Eilzweitbefundung bei einer BI-RADS 4 Klassifikation, kann diese manuell ausgewählt und eingeleitet werden. Der Fall wird dann direkt dem Referenzzentrum zugestellt. Die Einleitung eines Eilverfahrens mit BI-RADS 4 sollte nicht inflationär verwendet werden, da das Eilverfahren den Bi-RADS 5 Befunden vorbehalten bleiben sollte.

Gesamtbefund:

▶ Radiologische Gesamtbeurteilung: **4**

Rechts: 1 2 3 4 5 Links: 1 2 3 4 5

Eil-Zweitbefundung einleiten:

Wenn mindestens eine der Seiten mit einer Gesamtbeurteilung BI-RADS 5 (hochgradig verdächtig) eingestuft wird, wird der Fall automatisch als dringend eingestuft und dem Eilzweitbefundungsprozess zugeführt. Die Schaltfläche wird durch einen Satz ersetzt, der darüber informiert.

Gesamtbefund:

▶ Radiologische Gesamtbeurteilung: **5**

Rechts: 1 2 3 4 5 Links: 1 2 3 4 5

▶ **Die Zweitbefundung wird als Eilbefundung durchgeführt**

Wenn der Fall als dringend markiert ist, ändert sich die Priorität in der Praxisliste von „Normal“ auf „Dringend“, und anstatt mit der Diagnostikstufe „Radiologie 2 – Zweitbefundung“ fortzufahren, geht der Fall direkt an das Referenzzentrum zur Eilzweitbefundung und ggf. Abklärung.

3.3.3.7 Befundung abschließen

Es gibt vier Optionen einen geöffneten Befund im unteren Abschnitt zu schließen:

- **Abbrechen**
 - Schließt den Befund und kehrt zurück zur Praxisliste. Alle nicht gespeicherten Änderungen gehen verloren.
Eine Warnung wird angezeigt, die bestätigt werden muss, dass die Bearbeitung wirklich abgebrochen werden soll.
- **Zurückweisen**
 - Weist den Fall zur weiteren Bearbeitung an den Gynäkologen zurück. Der Radiologe muss einen Grund für die Ablehnung angeben.
- **Speichern**
 - Schließt den Befund und kehrt zurück zur Praxisliste. Alle Änderungen, die seit Öffnen des Befundes vorgenommen wurden, werden gespeichert.
Es erscheint kein separater Hinweis.

- **Abschließen**
 - Schließt den Befund, gibt ihn für den nächsten Workflow-Schritt frei und kehrt zur Praxisliste zurück. Ein Hinweis erscheint, der bestätigt werden muss, dass der Befund wirklich freigeben werden soll. Der Befund wird automatisch an die nächste Diagnostikstufe gesendet.

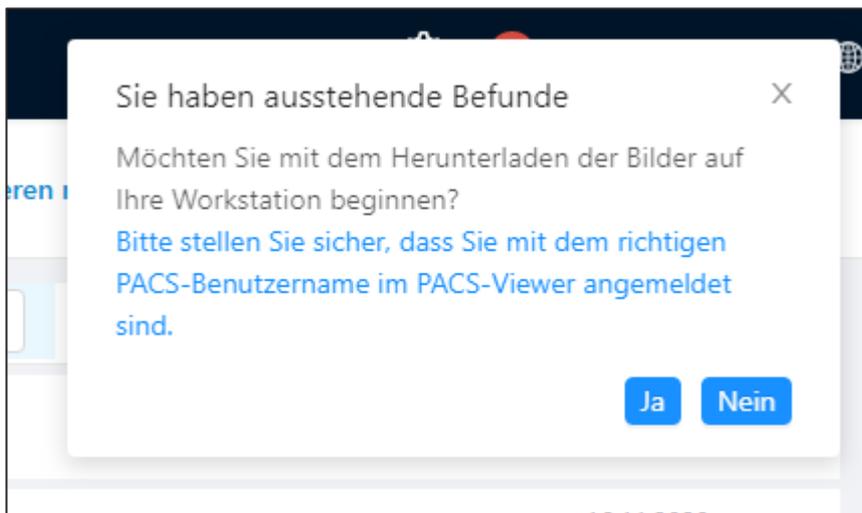
3.4 Radiologische Zweitbefundung

Nachdem der Erstbefunder den Fall abgeschlossen hat, wird der Fall automatisch einem Zweitbefunder im Bearbeitungsstatus **„Neu“** zugeordnet, sofern es sich nicht um eine Eilbefundung handelt. Zweitbefundungsfälle werden grundsätzlich automatisch zugeordnet, können aber auch manuell durch die Geschäftsstelle neu zugewiesen werden, wenn beispielsweise ein Arzt kurzfristig abwesend ist.

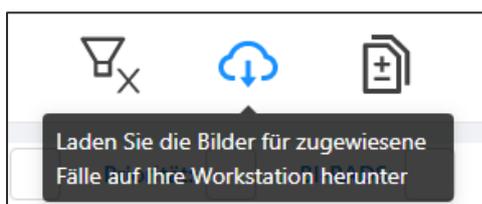
3.4.1 Bildervorladen auf lokaler Workstation anfordern

Die radiologischen Bilder der Zweitbefundung und der Drittbefundung werden automatisch auf Ihre lokale Workstation heruntergeladen, sobald Ihnen ein Fall zugewiesen wird, das PACSCentre geöffnet ist und Sie dort angemeldet sind.

Es kann jedoch technische oder praxisinterne Gründe dafür geben, dass ein Arzt nicht durchgängig im PACSCentre angemeldet sein kann. Damit trotzdem die Bilder vorgeladen werden, erkennt Optemis bei der Anmeldung eines Radiologen, ob dieser noch ausstehende Zweitbefunde oder Drittbefunde hat. Das System fragt nach erfolgter Anmeldung, ob das Herunterladen der Bilder auf die Workstation erneut versucht werden soll:



Wenn der Nutzer sicher ist, dass die Bilder bereits vorgeladen wurden, kann er auf "Nein" klicken. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich, dass der Nutzer sich am PACSCentre anmeldet und auf "Ja" klickt. Unabhängig von seiner anfänglichen Entscheidung kann der Radiologe später immer auf das **Wolken-Symbol** in der Symbolleiste klicken, um das Downloaden der Bilder auf seine Workstation erneut zu starten:

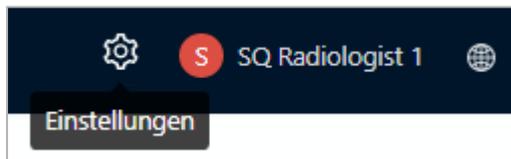


3.4.2 Hängeprotokolle

Diese Option ist **nur für radiologisch tätige Ärzte** verfügbar und auch erst dann, wenn Bilder in das zentrale PACS hochgeladen wurden. Der Bildbetrachter (BMD PACScenter) ermöglicht die Erstellung von benutzerdefinierten Hängeprotokollen für die Mammographieaufnahmen. Die Hängeprotokolle werden von der IT der KVSH eingerichtet und verwaltet.

Jeder Benutzer muss entscheiden, ob er ein Standard Hängeprotokoll (Standardsystemaufhängung) verwenden möchte oder ob er ein benutzerdefiniertes Hängeprotokoll verwenden möchte. Wenn kein benutzerdefiniertes Hängeprotokoll im System hinterlegt ist, wird stattdessen immer das Standard Hängeprotokoll angezeigt.

Navigieren Sie dazu in der Symbolleiste auf die Seite "**Einstellungen**":



Unter der E-Mail-Adresse des registrierten Kontos und dem Link "**Passwort ändern**" sehen alle Benutzer mit der Radiologie-Rolle zwei Schaltflächen, mit denen sie zwischen einem "**System**" und "**Benutzerdefinierten**" Hängeprotokoll umschalten können.



Das Standard Hängeprotokoll ist wie folgt aufgebaut:

Standard hanging protocol

- 1. Schritt: 4er Ansicht: RCC, LCC, R-MLO, L-MLO (current)
- 2. Schritt: 4er Ansicht: RCC, LCC, R-MLO, L-MLO (previous)
- 3. Schritt: 2er Ansicht: R-MLO, L-MLO (current)
- 4. Schritt: 2er Ansicht: RCC, LCC (current)
- 5. Schritt: 2er Ansicht: R-MLO (current) R-MLO (previous)
- 6. Schritt: 2er Ansicht: L-MLO (current) L-LMO (previous)

Für nähere Informationen zu den Hängeprotokollen kontaktieren Sie bitte die QuaMaDi-Geschäftsstelle.

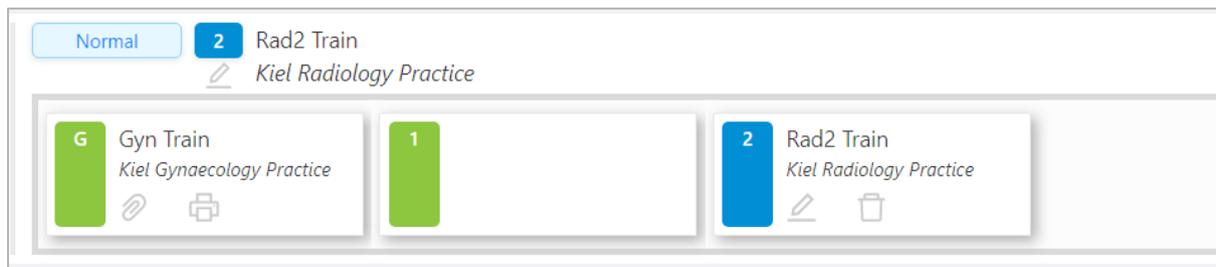
3.4.3 Öffnen der radiologischen Zweitbefundung

Sobald ein Fall zugeordnet wurde, erscheint dieser auf der Praxisliste des Radiologen. Der Radiologe sollte sicherstellen, dass unter „**Meine Befunde**“ die Option „**Ausstehend**“ ausgewählt ist, um nur die aktiven Fälle, die dem Arzt bereits zugeordnet wurden, anzuzeigen. Radiologen, die an mehreren Betriebsstätten tätig sind, erhalten ihre Zweitbefundungen unabhängig von der Betriebsstätte in der sie gerade tätig sind. Über den Filter „**Meine Befunde**“ werden somit alle zugeordneten Fälle angezeigt, nicht nur die der Betriebsstätte, in der Sie gerade tätig sind.

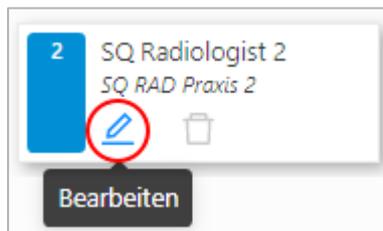
Der Fall zeigt den Radiologen, dem er zugewiesen ist sowie die Praxis an. Wenn der Radiologe für mehrere Betriebsstätten Befundungen vornehmen kann, wird Optemis nach dem Zufallsprinzip eine von diesen auswählen, die dann angezeigt wird.

Wie zuvor unter [Radiologie - Erstbefundung](#) beschrieben, wird der Patient durch eine Falleiste dargestellt, die den Status, grundlegende Patienteninformationen, den zugeordneten Radiologen und die Praxis anzeigt. Die Befundung kann entweder direkt aus der Praxisliste oder der [erweiterten Fallübersicht](#) heraus begonnen werden.

In der erweiterten Fallübersicht wird zunächst der bisherige Workflow - Gynäkologie (G) und Radiologie Erstbefund (1) auf grünem Hintergrund (für bereits erledigte Aufgaben) und der radiologische Zweitbefund (2) auf blauem Hintergrund (für zu erledigende Aufgaben) angezeigt.

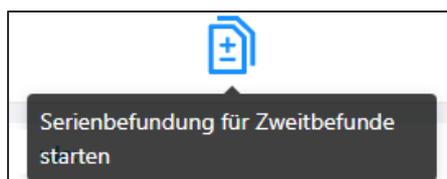


In diesem Beispiel kann ausschließlich die Zweitbefundung bearbeitet werden. Klicken Sie auf das „**Stift-Symbol**“ um mit der Befundung zu beginnen.



3.4.4 Serienbefundung

Wenn ein Radiologe mehrere offene Zweitbefunde zugewiesen bekommen hat, kann für die Befundung die Serienfunktion genutzt werden.



Durch Klicken auf die Schaltfläche für die Serienbefundung wird die Befunddokumentation des ältesten Falles (sortiert nach dem nächsten fälligen Zeitpunkt) geöffnet. Wenn dieser Befund freigegeben oder

der Fall zurückgewiesen wird, wird automatisch die nächste Zweitbefundung geöffnet, ohne zur Patientenliste zurückzukehren. Optemis wird mit dem Öffnen der ausstehenden Zweitbefunde fortfahren, bis keine mehr vorhanden sind oder der Radiologe auf „Abbrechen“ klickt.

3.4.5 Bearbeitung der radiologischen Zweitbefundung

Der Zweitbefund ist eine vereinfachte Version des radiologischen Erstbefundes, wobei der Abschnitt **“Weitere Untersuchungen”** nur die Sonographie-Untersuchung enthält.

Zunächst sehen Sie den aktuellen radiologischen Auftrag.

Radiologische Überweisung

Mammographie, ggf. inkl. Sonographie
 Nur sonographische Verlaufskontrolle

Z. n. Ablatio mammae: Rechts Links
 Einseitige Kontrolle: Rechts Links

Da alle QuaMaDi-Zweitbefundungen „blind“ befundet werden, ist der radiologische Erstbefund für den Zweitbefunder nicht sichtbar. Der Gynäkologie-Befund befindet sich oberhalb der Zweitbefundungsmaske und kann per Mausklick ein- und wieder ausgeblendet werden.

> Gynäkologiebefund

▼ Radiologiebefund

Wie auch bei der radiologischen Erstbefundung sind grundsätzlich alle Abschnitte im Bereich **“Mammographie”** verpflichtend, außer es handelt sich um eine einseitige Kontrolle oder Ablation. Bei fehlenden Angaben erscheint ein Hinweis, dass weitere Eingaben benötigt werden. Der entsprechende Abschnitt mit fehlenden Details wird in rot markiert.

Strukturveränderung: →

Rechts: Links:

3.4.5.1 „Normalbefund“ Mammographie

Zweitbefunder können ebenfalls die Macroschaltfläche für einen **“Normalbefund”** nutzen, um alle Mammographie-Abschnitte automatisch auf den BI-RADS-Wert 1 zu setzen. Einzelne Merkmale können manuell höher bewertet werden.

Achtung: Auch hier wird die Drüsenparenchymdichte automatisch auf den Wert **„C“** gesetzt. Dies kann ebenfalls korrigiert werden.

Normale Diagnose

Wenn die BI-RADS-Klassifikationen von Erst- und Zweitbefunder voneinander abweichen (Dissens) oder ein übereinstimmender auffälliger Befund vorliegt (Konsens \geq BIRADS 4) weist Optemis den Fall automatisch dem dazugehörigen Referenzzentrum zu, um eine Drittbefundung einzuleiten.

Wenn kein Dissens vorliegt oder die Abweichung innerhalb des gutartigen Bereiches liegen (Dissens BI-RADS 1 und 2 oder Konsens BIRADS 3), wird der Fall automatisch zum Fallabschluss dem behandelnden Gynäkologen zugewiesen (siehe „[Fallabschluss](#)“).

3.4.5.2 Befundabschluss

Der Zweitbefunder hat die folgenden Optionen eine Befundung zu beenden:

- **Abbrechen**
 - Schließt den Befund – nicht gespeicherte Änderungen gehen verloren
- **Speichern**
 - Schließt den Befund – alle neuen Einträge und Änderungen werden gespeichert
- **Abschließen**
 - Schließt den Befund – der Befund wird dann automatisch der nächsten Workflowstufe zugeführt
- **Fall zurückweisen**
 - Beschreibung siehe „[Fall zurückweisen](#)“



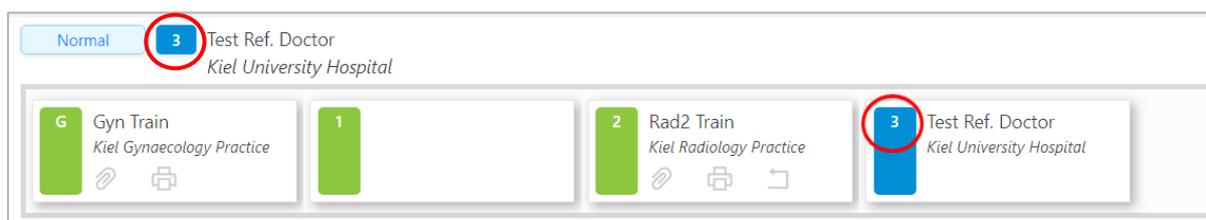
4. Spezielle Funktionen für das Referenzzentrum

Die Zuordnung von Fällen zu einem Referenzzentrum ist ein integraler Bestandteil des QuaMaDi-Workflows. Dabei wird grundsätzlich zwischen der reinen Drittbefundung und Abklärungsuntersuchungen unterschieden.

4.1 Drittbefundung

4.1.1 Zuweisung der Drittbefundung

Ein Fall, der in eines der Referenzzentren überführt wird, ändert seine Diagnostik-Stufe in der Praxisliste in eine „3“ für die Drittbefundung auf dem üblichen blauen Hintergrund für einen neuen Bearbeitungsstatus.



Es gibt drei Gründe die dazu führen, dass ein Fall ins Referenzzentrum geht:

- **Auffällige BI-RADS Klassifikation** (Konsens \geq BI-RADS 4)
- **Eilzeitmeinungsverfahren**, welches vom Erstbefunder eingeleitet wird
- **Dissens** zwischen Erst- und Zweitbefunder

Auffällige BI-RADS Klassifikation

Wenn Erst- und Zweitbefunder eines Falles unabhängig voneinander zu einer **BI-RADS 4** Klassifikation oder höher befunden, geht der Fall automatisch zur weiteren Untersuchung an das Referenzzentrum.

Eilzeitmeinungsverfahren

Ergibt die Erstbefundung eines Falles eine **BI-RADS 4** Ausprägung, kann der Radiologe diesen als dringend markieren und den Eilzeitmeinungsprozess einleiten (siehe Abschnitt [Eilbefunde](#), unter Radiologie 1). Die Einleitung eines Eilverfahrens mit BI-RADS 4 sollte nicht inflationär verwendet werden, da das Eilverfahren den **BI-RADS 5 Befunden vorbehalten** bleiben sollte.

Enthält die Beurteilung eines Erstbefunders eine **BI-RADS 5** Ausprägung, wird das Eilzeitmeinungsverfahren automatisch von Optemis eingeleitet.

Sobald ein Fall als „dringend“ markiert ist, wird der reguläre Zweitbefundungs-Workflow unterbrochen und der Fall direkt an das zuständige Referenzzentrum geschickt, um eine zügige Abklärung des Falles zu gewährleisten.

Eilbefunde werden in allen Praxislisten durch eine rote Prioritätsanzeige mit „Dringend“ gekennzeichnet.

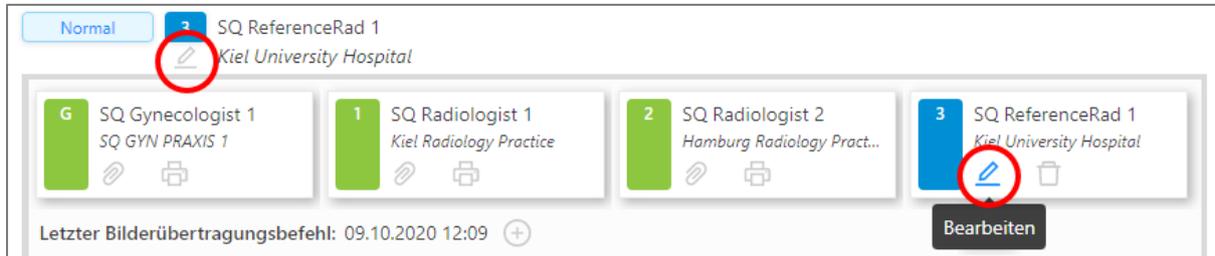


Dissens

Wenn Erst- und Zweitbefunder eines Falles nicht zum gleichen Ergebnis kommen (ausgenommen Dissens BIRADS 1 und 2) geht der Fall an ein Referenzzentrum zur abschließenden Beurteilung durch einen dritten Radiologen.

4.1.2 Öffnen der Drittbefundung

Sobald der Fall zugewiesen wurde, steht er dem Arzt des Referenzzentrums zur Verfügung. Dieser muss lediglich seine Praxisliste aktualisieren, damit der Fall unter dem Filter **"Meine Befunde"** erscheint. Die Dokumentation für die Drittbefundung wird geöffnet, indem in der Fallübersicht oder der erweiterten Falleiste auf das Stiftsymbol in der Diagnostik-Stufe „3“ (Drittbefundung) geklickt wird:



4.1.3 Bearbeitung der Drittbefundung

Innerhalb des Drittbefundes kann auf die Befunde der vorherigen Diagnostikstufen zugegriffen werden.



Um die Drittbefundung zu unterstützen, bietet Optemis einen Vergleich der BI-RADS-Werte aus dem Erst- und Zweitbefund, wobei jede Diskrepanz zwischen den beiden Befunden klar abgegrenzt wird:

▼ Vergleich Radiologie Befunde

Befunde	Radiologischer Erstbefund		Radiologischer Zweitbefund	
	Rechts	Links	Rechts	Links
Drüsenparenchymdichte (ACR)	B	B	B	B
Asymmetrie	3	3	3	3
Strukturveränderung	3	3	3	3
Herdbefund	3	3	3	4
Herdbefund mit Verkalkung	3	3	3	3
Verkalkung	3	3	3	3
Sonographie	3	3	3	3
Radiologische Gesamtbeurteilung	3	3	3	4

ⓘ Zwischen den beiden Befunden gibt es Unterschiede

Die Auswahl eines rechten und eines linken BI-RADS-Wertes ist obligatorisch, es sei denn, es handelt sich um eine einseitige Kontrolle oder eine Ablation.

Wenn der Befund BI-RADS 3 nicht überschreitet, kann der Referenzzentrums-Arzt den Fall an dieser Stelle abschließen. Optional kann er einen Kontrollbesuch in (x) Wochen/ Monaten empfehlen. Ergänzende Hinweise für die Kontrolluntersuchung oder eine anstehende Abklärungsuntersuchung können in dem darunter befindlichen Freitextfeld erfasst werden.

Bei einem BI-RADS von 4 oder 5 ist eine weitere Klärung im Referenzzentrum erforderlich, welche durch die Umschalttaste **"Abklärung im Zentrum"** initiiert werden kann.

Bei Auswahl der Umschalttaste **„Abklärung im Zentrum“** erweitert sich der Befund um einen zusätzlichen Bereich mit Auswahlmöglichkeiten für Abklärungsuntersuchung.

Die Option **„Kontrolle in“** ist dann nicht mehr verfügbar. Im Abschnitt **"Empfehlung"** des Befundes erscheint nun eine Liste der neuen Empfehlungsoptionen:

Sobald dieser Abschnitt aktiviert ist, ist es notwendig, mindestens eine der Optionen auszuwählen um fortzufahren (Mehrauswahl möglich):

- Sonographie
- Mammographie
- MRT
- Feinnadelpunktion
- Stanzbiopsie
- Vakuumbiopsie

4.1.4 Befundabschluss

Der Drittbefunder hat die folgenden Optionen eine Befundung zu beenden:

- **Abbrechen**
 - Schließt den Befund – nicht gespeicherte Änderungen gehen verloren
- **Speichern**
 - Schließt den Befund – alle neuen Einträge und Änderungen werden gespeichert
- **Abschließen**
 - Schließt den Befund – der Befund wird dann automatisch der nächsten Workflowstufe zugeführt
- **Fall zurückweisen**
 - Beschreibung siehe „[Fall zurückweisen](#)“

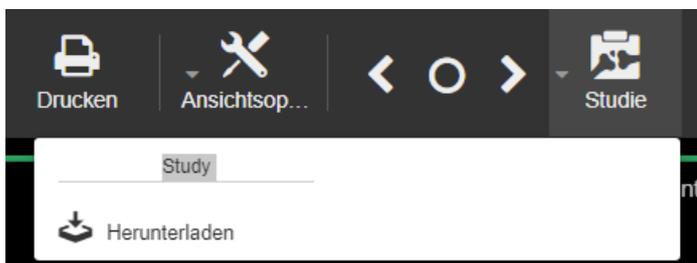
Wenn der Referenzzentrums-Arzt den Befund mit BI-RADS-Wert 3 oder geringer abschließt, geht der Fall zum Fallabschluss zurück in die gynäkologische Praxis. Bei einem BIRADS 4 oder 5 muss der Fall in die Abklärung gehen.

4.1.5 Download von radiologischen Aufnahmen (Exkurs: Anleitung für das PACSCenter)

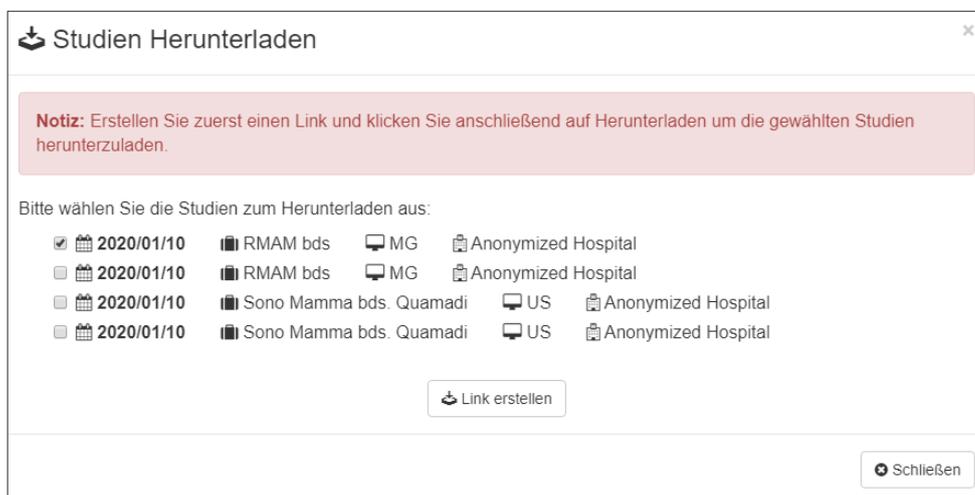
Ärzte im Referenzzentrum können radiologische Aufnahmen aus dem PACSCenter in ihr lokales PACS downloaden z. B um diese für die Fallkonferenzen zu speichern.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Aufnahmen in Ihrem lokalen PACS zu speichern:

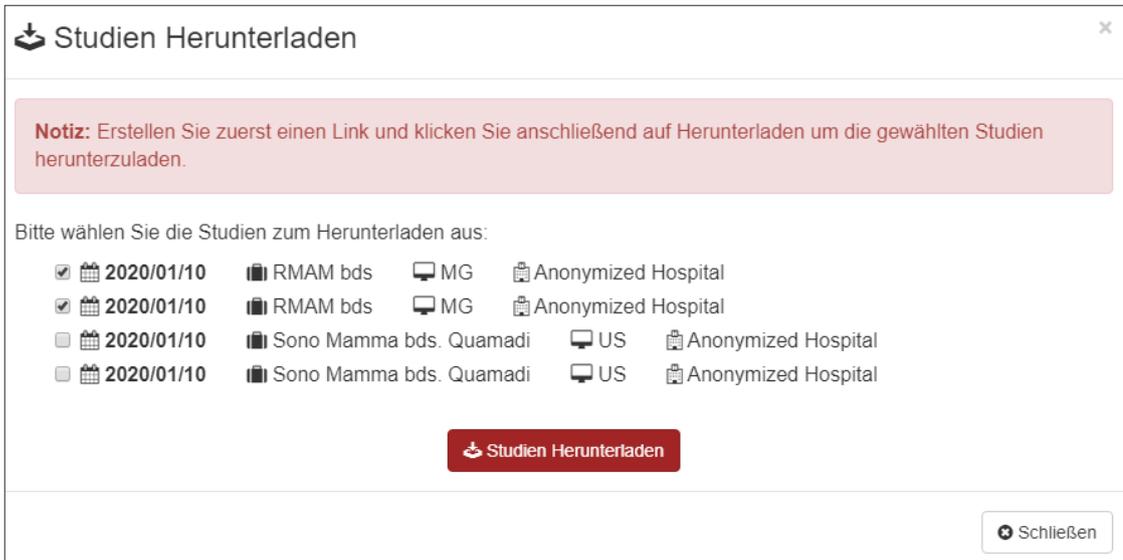
1. Sie finden die Funktion "**Download**" unter den Optionen "**Studie**" in der Symbolleiste des PACS-Centers:



2. Klicken Sie auf "**Herunterladen**" und wählen Sie die Studien aus, die Sie lokal herunterladen möchten. Standardmäßig ist die aktuelle Studie ausgewählt, die im PACSCenter angezeigt wird:



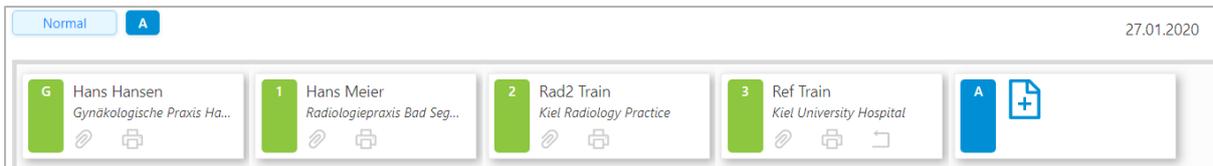
3. Klicken Sie auf "**Link erstellen**". In der Anzeige wird nun die Schaltfläche "**Studien Herunterladen**" angezeigt:



4. In einem neuen Fenster werden Sie aufgefordert, den Ordner und den Namen der ZIP-Datei auszuwählen, in der die Studien gespeichert werden sollen:
5. Der Download-Prozess läuft im Hintergrund ab.
6. Sobald der Download-Prozess abgeschlossen ist, stehen die Studien im angegebenen Ordner in einer ZIP-Datei zur Verfügung und können in das lokale PACS integriert werden.

4.2 Abklärungsdiagnostik für Referenzzentren

Sofern eine Abklärungsdiagnostik notwendig wird, ändert sich die Diagnostikstufe in der Praxisliste in ein „A“ für **Abklärung** auf dem üblichen blauen Hintergrund für einen neuen Bearbeitungsstatus.



Jeder Fall, der an ein Referenzzentrum zur Drittbefundung überführt wird, wird automatisch einem Arzt zugewiesen. Dies wird von Optemis basierend auf Zuständigkeit und Verfügbarkeit – ähnlich dem Zweitbefundungs-Workflow – automatisch durchgeführt.

Die Abklärungsdiagnostik kann eine oder mehrere der folgenden Abklärungsuntersuchungen beinhalten:

- Biopsie- und Pathologieuntersuchung
- MRT
- Weitere radiologische Untersuchungen

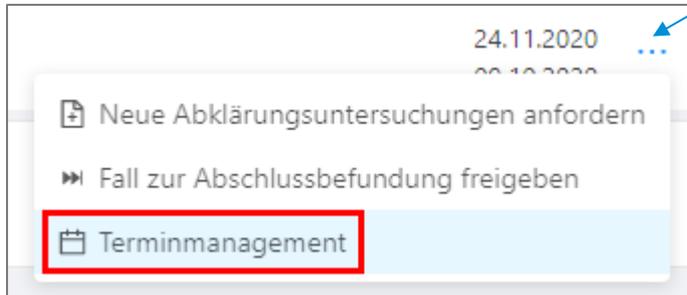
4.2.1 Terminvergabe

Der erste Schritt ist die Vereinbarung eines Termins mit dem Patienten. Derzeit gibt es zwei Szenarien:

- Die Abklärung findet im Referenzzentrum statt **mit einer Terminvergabe**

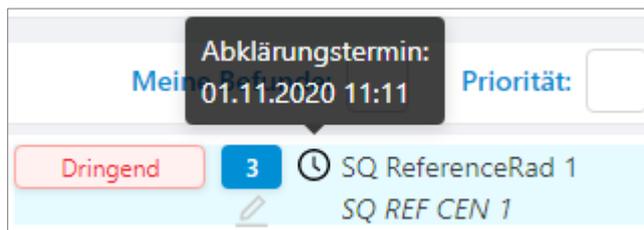
- Die Abklärung findet außerhalb des Referenzzentrums statt **ohne Terminvergabe** (z.B. MRT Untersuchungen, externe Biopsien)

Wenn weitere radiologische Untersuchungen oder eine Biopsie im Referenzzentrum angefordert werden, kann das Personal des Referenzzentrums einen Termin zur Untersuchung in Optemis dokumentieren. Fahren Sie dazu mit der Maus über die angezeigten 3 Punkte "..." in der Falleiste des Patienten in der Praxisliste, um das Fallaktionsmenü anzuzeigen und wählen Sie dann „**Terminmanagement**“ aus:



Es erscheint folgendes Fenster, in dem der Termin zur Abklärungsuntersuchung im Referenzzentrum eingetragen werden kann:

Sobald ein Termin eingetragen wurde, erscheint in der Gynäkologie und im Referenzzentrum ein **Uhrensymbol** in der Falleiste der Patientin. Wenn mit der Maus über das Uhrensymbol gefahren wird, sind die Details zum Abklärungstermin ersichtlich:



Das Personal in der gynäkologischen Praxis kann die Fälle anhand des Uhrensymbols identifizieren und die Patientin kontaktieren, um den Termin im Referenzzentrum zu bestätigen.

Beachten Sie, dass die Patientin den Besuch des Referenzzentrums ablehnen und stattdessen die Abklärungsuntersuchung in einer externen Praxis durchführen oder das QuaMaDi-Programm verlassen könnte. Wenn dies der Fall ist, kann dies im Fenster dokumentiert werden:

Patientin zur Abklärung im Referenzzentrum erschienen Ja Nein

Grund für das Nichterscheinen der Patientin

Wenn ein MRT (immer extern) angefordert wird, sind seitens des Personals des Referenzzentrums keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich. Optemis fügt dem Fall automatisch ein **MRT-Symbol** in der Falleiste in der Gynäkologie und im Referenzzentrum hinzu:



Wenn das **MRT-Symbol** zu sehen ist, werden die Mitarbeiter der gynäkologischen Praxis die Patientin kontaktieren, um sie über die Notwendigkeit der MRT-Untersuchung zu informieren.

4.2.2 Anzeige der Abklärungstermininformationen im Befundbogen

In der ersten Version von Optemis waren die Termininformationen Teil des Abklärungsbefundes und wurden daher zusammen mit dem Befunddokument gespeichert. Mit dem neuen Abklärungsworkflow in der zweiten Version wird der Termin in der Praxisliste verwaltet. Die Termininformationen werden daher im PDF-Ausdruck der finalen Validierung des Referenzzentrums gespeichert:

Krankenkasse: Techniker Krankenkasse	Optemis-ID: 684	Optemis-Fall-ID: 669	Dringlichkeit: Niedrig	
Patientenname: Appointment not confirmed Do not touch			Geburtsdatum: 01.01.1901	
Kostenträgerkennung: 101575519	Versichertennummer: JCR10261611	Besondere Personengruppe (SVA): 00 - keine bes. Personengruppe		
Betriebsstättennummer: BSNR004	Lebenslange Arztnummer: JCanals.2020 (password)	Befunddatum: 26.10.2020 16:34		

Abklärung im Referenzzentrum

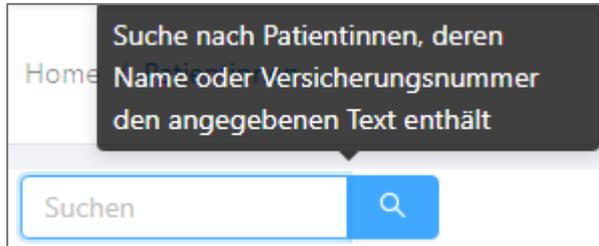
Tag der Terminvereinbarung	26.10.2020
Abklärungstermin	30.10.2020 16:30
Patientin zur Abklärung im Referenzzentrum erschienen	---

Validierung des Referenzzentrums	Empfehlung
<p>► Klinische Gesamtbeurteilung</p> <p>Rechts: 3. Unklar Links: 3. Unklar</p>	<p>Kontrolle in 6 Monaten ---</p> <p>Kontrolle >= 12 Monate Ja</p> <p>Kontrolle ---</p> <p>Operative Abklärung ---</p> <p>Therapie bei benignem Befund ---</p> <p>Therapie bei malignem Befund ---</p>

4.2.3 Öffnen und Dokumentieren der Abklärungsuntersuchungen im Referenzzentrum

Wenn die Abklärungsstudie **im** Referenzzentrum stattfindet und der Referenzzentrums-Arzt die Untersuchung in Optemis dokumentieren möchte, kann wie folgt vorgegangen werden:

- 1) Die Patientin wird anhand der **Versicherungsnummer** in der Praxisliste gesucht:



- 2) Über den Plusbutton wird in der erweiterten Falleiste die entsprechende Dokumentation geöffnet:



4.2.4 Dokumentation weiterer radiologischer Abklärungsuntersuchungen

Öffnen Sie den Befund und dokumentieren Sie die entsprechende Untersuchungsart. Nachdem Sie den Befund abgeschlossen haben, öffnet sich automatisch die finale Validierung im Referenzzentrum, sollten keine weitere Abklärungsuntersuchung ausstehen.

▶ Klinik:	Rechts: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Links: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
▶ Ergänzende Sonographie:	Rechts: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Links: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
▶ Ergänzende Mammographie:	Rechts: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Links: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
▶ Zusätzliche Ebene:	Rechts: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Links: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
▶ Galaktographie:	Rechts: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	Links: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

4.2.5 Dokumentation einer internen Biopsie (im Referenzzentrum)

1. Der Arzt im Referenzzentrum mit einer ausstehenden Biopsie-Untersuchung wird die Biopsie-Untersuchung als neue Diagnostikstufe mit einem Plussymbol in der ungefilterten Praxisliste sehen:



2. Um den Befund für die Dokumentation zu öffnen, klicken Sie auf das Plussymbol.
3. Der Biopsiebefund besteht aus vier Abschnitten, von denen jeder seine eigenen Felder zum Ausfüllen hat:

Abklärung Biopsie

▶ Stanzbiopsie + Hinzufügen

Rechts Links Position Weitere Information (Position) Zylinder 0

▶ Vakuumbiopsie + Hinzufügen

Rechts Links Position Zylinder 0 Nadelgröße

▶ FNP (Zystenpunktion) + Hinzufügen

Rechts Links Position

▶ Mammillensekret + Hinzufügen

Rechts Links Anzahl Abstriche 0

4. Den Auftrag des Referenzzentrum können Sie ebenfalls dem Befund entnehmen:

Drittbefundung

Befunde

▶ Befund BI-RADS

Rechts: 4. Malignitätsverdächtig Links: 4. Malignitätsverdächtig

Empfehlung

Abklärung Empfehlung zu

Empfehlung: RAD 3 recommendation

Ja
MRT
Stanzbiopsie

5. Verwenden Sie die Schaltfläche "Hinzufügen", um weitere Einträge für eine Biopsieart hinzuzufügen und die Schaltfläche "Entfernen", um nicht benötigte Einträge zu verwerfen:

▶ Stanzbiopsie + Hinzufügen

Rechts Links Position Weitere Information (Position) Zylinder 0

Rechts Links Position Weitere Information (Position) Zylinder 0

Rechts Links Position Weitere Information (Position) Zylinder 0

6. Je Stanze sind folgende Angaben notwendig:
 - a. Seite (links oder rechts)
 - b. Anzahl der Zylinder oder Abstriche
 - c. Positionsangabe
 - i. Uhrzeit (1 bis 12)
 - ii. Bei der Stanzbiopsie kann auch eine Position außerhalb der Brust angegeben werden
 - iii. In einem Freitextfeld können weitere Angaben zur Position dokumentiert werden

7. Wenn Ultraschallbilder während der Biopsie gemacht werden, muss die PACS-Patientenkennung eingegeben werden. Wenn die PACS-ID gespeichert wurde, werden die Ultraschallbilder automatisch in das zentrale PACS hochgeladen.
8. Sobald der Biopsiebefund freigegeben wurde, wird automatisch als nächste Diagnostikstufe der Pathologiebefund erstellt, in dem der Pathologe das Ergebnis festhält.

4.2.6 Überprüfung des Pathologieergebnisses für das Referenzzentrum

Nach dem Abschluss des Pathologiebefundes wird automatisch eine Aufgabe zur Überprüfung des Pathologieergebnisses erstellt. Standardmäßig wird diese Aufgabe dem biopsierenden Arzt zugewiesen, der die Biopsie entnommen hat.

Um das Pathologieergebnis zu überprüfen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Der biopsierende Arzt sieht den ihm zugewiesenen Diagnostikschritt in der Praxisliste:



2. Klicken Sie auf die Schaltfläche des Stiftes, um den Befund zu öffnen.



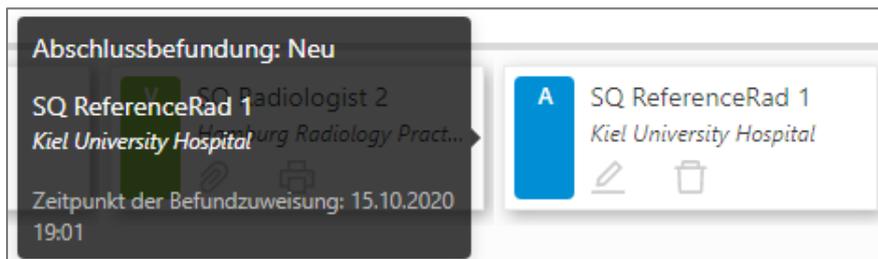
3. In der Dokumentation kann der Pathologiebefund zusammen mit allen älteren Befunden eingesehen werden.

4. Falls erforderlich, kann der Arzt eine erneute Biopsie anfordern:

5. Wenn der Radiologe das Validierungsformular abschließt und keine Rebiopsie anfordert (also sofern keine weiteren Abklärungsuntersuchungen anstehen) wird automatisch eine neue Diagnostikstufe für die abschließende Validierung im Referenzzentrum erstellt.
6. Wenn eine erneute Biopsie angefordert wurde, erstellt Optemis stattdessen einen neuen Biopsiebefund.

4.2.7 Durchführung der abschließenden Validierung im Referenzzentrum

Wenn alle angeforderten Aufklärungsuntersuchungen abgeschlossen sind, erstellt Optemis automatisch die abschließende Validierung im Referenzzentrum. Diese Aufgabe wird dem Arzt zugeordnet, der die Drittbefundung vorgenommen hat:



Um die abschließende Validierung vorzunehmen gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf das Stiftsymbol um die Aufgabe zu öffnen.
2. Sie können nun alle Abklärungsbefunde und die dazugehörigen Aufnahmen einsehen.
3. In dieser Dokumentation werden die finale BI-RADS-Klassifikation sowie eine Empfehlung zum weiteren Vorgehen dokumentiert:

- Wie bei allen vorhergehenden Befunden hat der Arzt die Möglichkeit, den Bericht zu speichern, zurückweisen, abzuschließen oder abubrechen und zu seiner Praxisliste zurückzukehren.

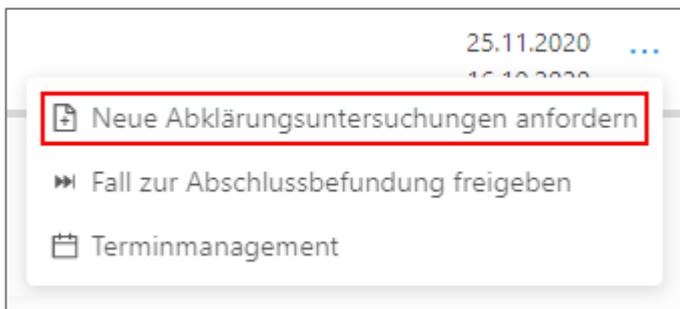
Nach der finalen Validierung des Falles durch das Referenzzentrum wird der Fall an den überweisenden Gynäkologen für das abschließende Gespräch mit der Patientin zurückgegeben. Der Fall erscheint nun – wie zuvor beschrieben – in der Praxisliste des Gynäkologen im Status [“Bereit zum Fallabschluss”](#), symbolisiert durch ein  in der Stufenanzeige.



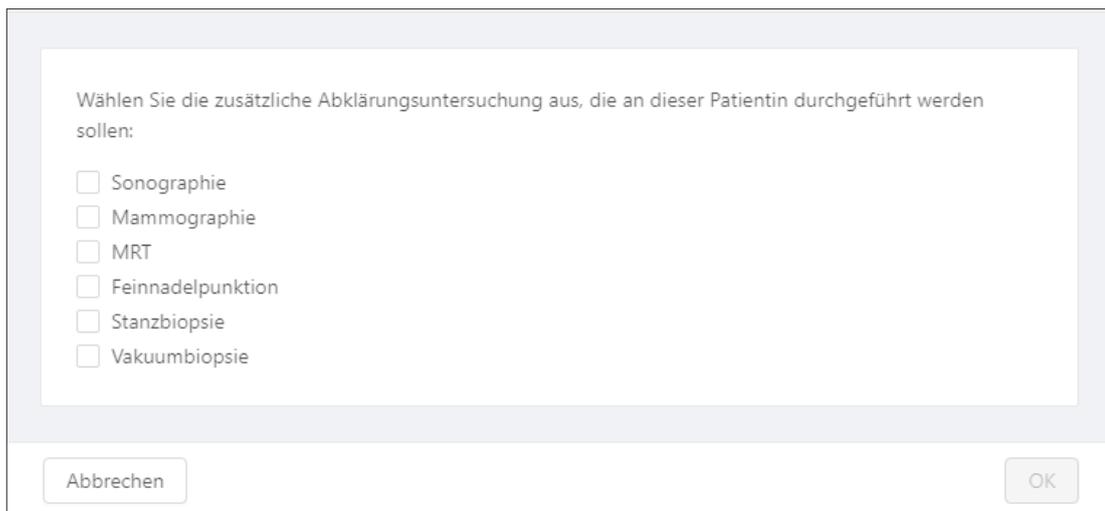
4.2.8 Weitere Abklärungsuntersuchungen anfordern

Falls erforderlich, kann der Arzt des Referenzzentrums zusätzliche Abklärungsuntersuchungen anfordern. Um dies zu tun:

- Suchen Sie den Patienten in der Arbeitsliste,
- Fahren Sie mit der Maus über das Fallaktionsmenü "...“ rechts neben dem Fall,
- Wählen Sie in dem erscheinenden Feld **"Neue Abklärungsuntersuchung anfordern"** aus:



- Wählen Sie im erscheinenden Feld die gewünschte Abklärungsuntersuchung aus und bestätigen Sie mit OK:



- Bitte beachten Sie, dass es nicht möglich ist, eine zusätzliche Biopsie anzufordern, wenn eine bestehende Biopsieuntersuchung aktiv ist.

4.2.9 Weitere Abklärungsuntersuchung aus der abschließenden Validierung des Referenzzentrums anfordern

Wenn Sie auf die Schaltfläche **"Neue Abklärungsuntersuchung anfordern"** klicken, wird ein Dialog angezeigt, in dem Sie die neuen Studien auswählen können. Nachdem Sie die Auswahl bestätigt haben, wird die abschließende Validierung abgebrochen und die neue Abklärungsuntersuchung als neue Diagnostikstufe erstellt.

Validierung des Referenzzentrums

Abschließende Beurteilung (BI-RADS):

Rechts: 1 2 3 4 5 6 Links: 1 2 3 4 5 6

Speichern Abschließen **Neue Abklärungsuntersuchungen anfordern**

Empfehlung

Kontrolle in 6 Monaten

Kontrolle >= 12 Monate

Kontrolle

Operative Abklärung

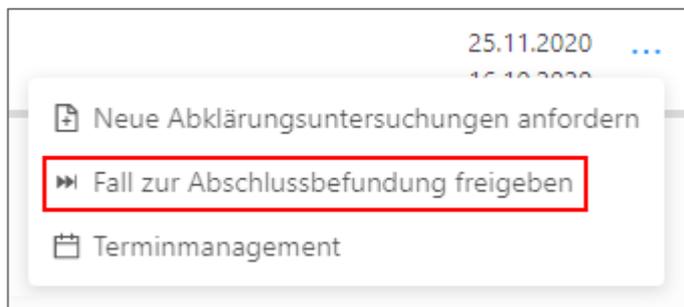
Therapie bei benignem E...

Therapie bei malignem E...

4.2.10 Löschen einer angeforderten Abklärungsuntersuchung

Wenn der Befund einer Abklärungsuntersuchung noch nicht begonnen bzw. geöffnet wurde (d.h. er befindet sich noch im Neuzustand), kann die Diagnostikstufe auf zwei Arten abgebrochen werden:

- Wenn keine weitere Abklärungsuntersuchung aktiv oder abgeschlossen ist, kann der Arzt, welcher die Drittbefundung durchgeführt hat, den Fall zurücknehmen.
- Der Fall kann zur abschließenden Beurteilung weitergeleitet werden, indem das Fallaktionsmenü über das Symbol "..." aufgerufen wird, und "Fall zur Abschlussbefundung freigeben" gewählt wird:



Dadurch wird jede nicht begonnene Abklärungsuntersuchung dieses Falls abgebrochen und eine neue Aufgabe zur abschließenden Validierung erstellt.

5. Externe Abklärung außerhalb des Referenzzentrums in einer niedergelassenen radiologischen Praxis (Biopsierende Radiologen und MRT-Radiologen)

5.1 Zuweisung der Patientin zur Praxis

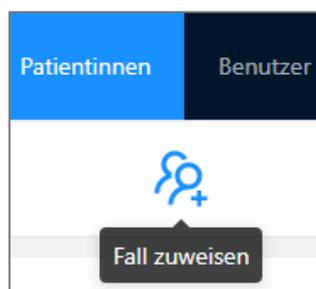
Wenn die Biopsie extern, d.h. außerhalb eines Referenzzentrums erfolgen soll oder eine MRT-Untersuchung notwendig ist, gibt es zwei Möglichkeiten, wie die radiologische Praxis die Patientin in Optemis findet und die Dokumentation vornimmt.

1. Die Abklärungsuntersuchung findet **nicht** in derselben Praxis statt, in der bereits die Erstbefundung durchgeführt wurde.
2. Die Abklärungsuntersuchung findet in derselben Praxis statt, in der bereits die Erstbefundung durchgeführt wurde.

5.1.1 Zuweisung der Patientin, wenn die Abklärungsuntersuchung **nicht** in derselben Praxis stattfindet, wo bereits die Erstbefundung durchgeführt wurde

1. Zunächst muss die Patientin der eigenen Praxis zugewiesen werden. Die Prozessschritte sind die gleichen wie bei der Zuweisung der Patientin zur Erstbefundung:

- a. Die Praxismitarbeiter klicken auf die Schaltfläche "Fall zuweisen" in der Symbolleiste:



- b. Sie suchen die Patientin anhand der Versicherungsnummer und weisen sie der Praxis zu. Sie können sehen, dass sich der Fall in der Diagnostikstufe der Abklärung befindet. An dieser Stelle kann bereits die PACS-Patienten-ID eingegeben werden.

Optemis-ID:	60	Optemis-Fall-ID:	60
Patient:	Sandra Stuttgart	Praxis:	SQ GYN PRAXIS 1
Geburtsdatum:	12.12.1977	Gynäkologe:	SQ Gynecologist 1
Adresse:	Stuttgartstrasse 12	Status:	<input type="button" value="Aktiv"/>
Postleitzahl:	21212	Diagnostikstufe:	<input type="button" value="Abklärung"/>
Stadt:	Stuttgart	Dringlichkeit:	<input type="button" value="Normal"/>

PACS patient ID
<input type="text" value="SQ15101310"/>

2. Nachdem der Fall der Praxis zugewiesen wurde kann ein Dialogfeld erscheinen, das Sie auffordert, **die durchzuführende Abklärungsuntersuchung** auszuwählen. Dieser Schritt ist erforderlich, wenn das Referenzzentrum mehrere Abklärungsuntersuchungen angefordert hat und Optemis nicht weiß, welche davon in dieser Praxis lokal durchgeführt werden soll:

Abklärung (Maja Hertel) X

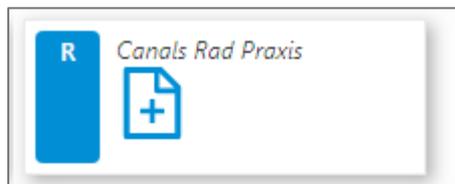
Bitte wählen Sie die Studien aus, die in dieser Praxis an dieser Patientin durchgeführt werden sollen:

MRT

Biopsie

Abbrechen OK

3. Kreuzen Sie die entsprechende Option an und klicken Sie auf „**OK**“, um fortzufahren. Die Patientin und die entsprechende Abklärungsuntersuchung erscheinen nun der Praxisliste.
4. Die Befundung der entsprechenden Abklärungsuntersuchung wird über das **Plussymbol** in der erweiterten Falleiste geöffnet:



5.1.2 Zuweisung der Patientin, wenn die Abklärungsuntersuchung in derselben Praxis stattfindet, in der bereits die Erstbefundung durchgeführt wurde

Wenn die Abklärungsuntersuchung in derselben Praxis stattfindet, in der bereits die Erstbefundung durchgeführt wurde, muss die Patientin zunächst in der Praxisliste anhand des Namens oder ihrer Versichertennummer gesucht werden. Daraufhin können Sie die entsprechende Abklärungsuntersuchung über das **Plussymbol** in der erweiterten Falleiste öffnen.

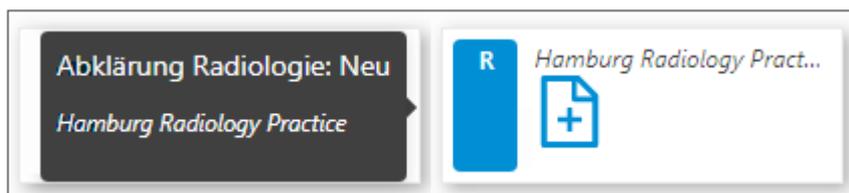
Beachten Sie, dass die **Schaltfläche "Bericht ausfüllen"** nur dann aktiviert ist, wenn

- a) Ein Arzt in Optemis eingeloggt ist (Radiologe oder Pathologe)
- b) Es ausstehende Befunde gibt: Wenn das Referenzzentrum z.B. eine Biopsie und ein MRT angefordert hat, weiß Optemis nicht, welcher Befund in der Praxis dokumentiert werden soll; in diesem Szenario müssen Sie aus den Falldetails in der Praxisliste denjenigen Befund auswählen, bei dem Sie die Befundung vornehmen möchten.

5.2 Dokumentation einer MRT-Untersuchung

Ein Radiologe mit einer ausstehenden MRT-Untersuchung wird in seiner Praxis die MRT-Untersuchung als neue Diagnostikstufe mit einem **Plussymbol** in der ungefilterten Praxisliste sehen.

1. Um den Befund für die Dokumentation zu öffnen, klicken Sie auf das **Plussymbol**.



- Die Dokumentation eines MRT in externen radiologischen Praxen beschränkt sich auf die Auswahl des BI-RADS-Wertes und ein Freitextfeld:

- Bei Dokumentation eines MRT ist zwingend die PACS-Patienten-ID erforderlich. Falls diese bisher nicht eingetragen wurde, muss sie im Befundbogen hinzugefügt werden.

Beachten Sie, dass MRT-Bilder von der Praxis in das zentrale PACS **manuell gepusht** werden müssen, da die meisten DICOM-Schnittstellen zwischen Optemis und den Praxis-PACS-Systemen aus Datenschutzgründen so konfiguriert sind, dass sie nur Mammographie- und Sonographie-Bilder automatisch ziehen können.

5.3 Dokumentation einer Biopsie

Ein Radiologe mit einer ausstehenden Biopsie-Untersuchung wird in seiner Praxis die Biopsie-Untersuchung als neue Diagnostikstufe mit einem **Plussymbol** in der ungefilterten Praxisliste sehen.

- Um den Befund für die Dokumentation zu öffnen, klicken Sie auf das **Plussymbol**.



- Der Biopsiebefund besteht aus vier Abschnitten, von denen jeder seine eigenen Felder zum Ausfüllen hat:

Abklärung Biopsie

▶ Stanzbiopsie **+ Hinzufügen**

Rechts Links Position Weitere Information (Position) Zylinder

▶ Vakuumbiopsie **+ Hinzufügen**

Rechts Links Position Zylinder Nadelgröße

▶ FNP (Zystenpunktion) **+ Hinzufügen**

Rechts Links Position

▶ Mammillensekret **+ Hinzufügen**

Rechts Links Anzahl Abstriche

3. Den Auftrag des Referenzzentrums können Sie ebenfalls dem Befund entnehmen:

Drittbefundung

Befunde	Empfehlung
<p>▶ Befund BI-RADS</p> <p>Rechts: 4. Malignitätsverdächtig Links: 4. Malignitätsverdächtig</p>	<p>Abklärung Empfehlung zu</p> <p><input type="button" value="Ja"/> <input type="button" value="MRT"/> <input type="button" value="Stanzbiopsie"/></p> <p>Empfehlung : RAD 3 recommendation</p>

4. Verwenden Sie die Schaltfläche "Hinzufügen", um weitere Einträge für eine Biopsieart hinzuzufügen und die Schaltfläche "Entfernen", um nicht benötigte Einträge zu verwerfen:

▶ Stanzbiopsie **+ Hinzufügen**

Rechts Links Position Weitere Information (Position) Zylinder

Rechts Links Position Weitere Information (Position) Zylinder

Rechts Links Position Weitere Information (Position) Zylinder

5. Je Stanze sind folgende Angaben notwendig:
- Seite (links oder rechts),
 - Anzahl der Zylinder oder Abstriche,
 - Positionsangabe
 - Uhrzeit (1 bis 12)
 - Bei der Stanzbiopsie kann auch eine Position außerhalb der Brust angegeben werden.
 - In einem Freitextfeld können weitere Angaben zur Position dokumentiert werden.

6. Wenn Ultraschallbilder während der Biopsie gemacht werden, muss die PACS-Patientenkennung eingegeben werden. Wenn die PACS-ID gespeichert wurde, werden die Ultraschallbilder automatisch in das zentrale PACS hochgeladen.
7. Sobald der Biopsiebefund freigegeben wurde, wird automatisch als nächste Diagnostikstufe der Pathologiebefund erstellt.

5.4 Upload von radiologischen Aufnahmen aus den Abklärungsuntersuchungen

Während des Abklärungsprozesses werden neue Radiologie-Bilder erzeugt, entweder als Teil des Biopsieprozesses (Ultraschall) oder weil sie explizit angefordert wurden (z.B. MRT).

Das Hochladen von Bildern besteht aus zwei Teilen:

- a) Die PACS-Patienten-ID muss in Optemis festgelegt werden (siehe unten).
- b) Nachdem die PACS-Patienten-ID dokumentiert wurde, müssen die Bilder entweder manuell aus dem lokalen PACS gepusht werden oder Optemis ist so konfiguriert, dass sie gezogen werden. Beachten Sie hierbei, dass MRT-Bilder immer manuell gepusht werden müssen.

Das automatische Uploaden der Bilder ist nur möglich, wenn:

- a) Die Praxis für den automatischen Bild-Upload konfiguriert ist.
- b) Die DICOM-Query/Retrieve-Schnittstelle zwischen Optemis und dem lokalen PACS eingerichtet wurde.

5.4.1 Neue PACS-Patienten-ID innerhalb der Abklärungsuntersuchung vergeben

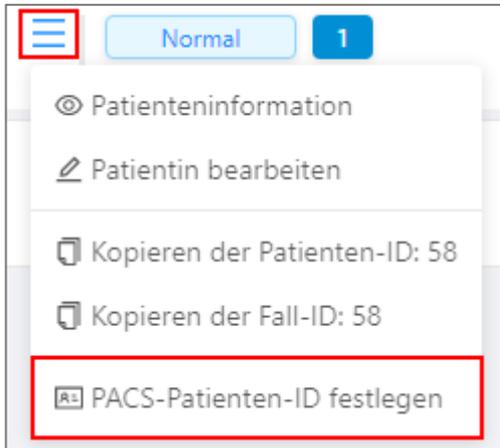
Die Radiologie-Aufnahmen der Erstbefundung (Mammographie oder Sonographie) werden mit der PACS-Patienten-ID des PACS-Systems aus der Erstbefunderpraxis versehen und in das zentrale PACS bei der KVSH hochgeladen.

Die späteren Abklärungsuntersuchungen können im Referenzzentrum oder in einer anderen radiologischen Praxis als der Erstbefunderpraxis durchgeführt werden, so dass die Bilder eine andere PACS-ID erhalten. Wenn die Bilder mit dieser anderen PACS-ID hochgeladen würden, würden sie im zentralen PACS als zwei verschiedene Patienten erscheinen.

Um diesen Fehler zu vermeiden, ersetzt Optemis während des Upload-Prozesses die sekundäre PACS-ID der Bilder aus den Abklärungsuntersuchungen automatisch durch die PACS-ID der Erstbefunderpraxis. Damit dies funktioniert, müssen die am Abklärungsprozess beteiligten Praxen ihre PACS-Patienten-ID korrekt eingeben, bevor die Bilder in das zentrale PACS hochgeladen werden.

Die PACS-ID kann an drei verschiedenen Stellen gesetzt werden:

1. Wenn die Abklärungsuntersuchung in einer externen radiologischen Praxis durchgeführt wird, kann die PACS-Patienten-ID bereits bei der Zuweisung.
2. Des Weiteren kann die PACS-Patienten-ID innerhalb der Befundung vergeben werden.
3. Des Weiteren kann die PACS-Patienten-ID jederzeit über das **"Hamburger"**-Symbol innerhalb der Patienteninformation in der Praxisliste eingetragen werden:



Handelt es sich bei der Abklärungspraxis um dieselbe Praxis, welche die Erstbefundung durchgeführt hat, wird standardmäßig von Optemis die bereits eingetragene PACS-Patienten-ID aus der Erstbefundung angezeigt.

5.4.2 Uploadstatusanzeige

Studien, bei denen Bilder in das zentrale PACS hochgeladen wurden, sind in der Uploadstatusanzeige unterhalb der Falldetails in der Praxisliste aufgeführt:

Letzter Bilderübertragungsbefehl: 30.09.2020 10:07 (+)

Scan-Datum ↓	Patientin	Zentrale PACS-Patienten-ID	Untersuchung
25.09.2020 16:49	KPTMCP1449778 *	KPTMCP1449778	KPTMCA144977801
23.09.2020 21:08	KPTMCP1449813 *	KPTMCP1449778	KPTMCA144981301
21.02.2018 11:07	KPTMCP1449813 *	KPTMCP1449778	KPTMCA144981305
17.05.2012 16:41	KPTMCP1449778 *	KPTMCP1449778	KPTMCA144977819

Die Spalte mit der Bezeichnung "Zentrale PACS-Patienten-ID" enthält die PACS-ID, die während der Erstbefundung vergeben wurde und als gemeinsame Kennung für alle Bilder im zentralen PACS verwendet wird.

Die Spalte "Patient" enthält die PACS-ID der Praxis, die die Studie hochgeladen hat. Wenn ein Patient während des Abklärungsprozesses zu verschiedenen Praxen geht, können in dieser Spalte verschiedene IDs aufgeführt sein.

Wenn Sie mit der Maus über die Patienten-ID fahren, wird der Name der Praxis angezeigt, die die Studie hochgeladen hat:



Beachten Sie, dass die Patienten-IDs wie im obigen Beispiel gemischt erscheinen können, da auch ältere Studien eingeschlossen sein können und die Studien nach der Scan-Zeit sortiert sind.

5.5 Überprüfung des Pathologieergebnisses

Nach dem Abschluss des Pathologiebefundes wird automatisch eine Aufgabe zur Überprüfung des Pathologieergebnisses erstellt. Standardmäßig wird diese Aufgabe dem biopsierenden Arzt zugewiesen, der die Biopsie entnommen hat.

Um das Pathologieergebnis zu überprüfen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Der biopsierende Arzt sieht den ihm zugewiesenen Diagnostikschritt in der Praxisliste:



2. Klicken Sie auf die Schaltfläche des Stiftes, um den Befund zu öffnen:



3. In der Dokumentation kann der Pathologiebefund zusammen mit allen früheren Befunden eingesehen werden.
4. Falls erforderlich, kann der Arzt eine erneute Biopsie anfordern:

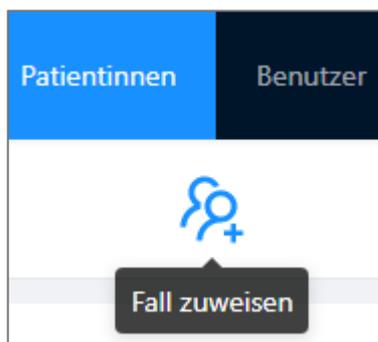
5. Wenn der Radiologe das Validierungsformular abschließt und keine Rebiopsie anfordert, wird automatisch eine neue Diagnostikstufe für die abschließende Validierung im Referenzzentrum erstellt, sofern keine weiteren Abklärungsuntersuchungen anstehen.
6. Wenn eine erneute Biopsie angefordert wurde, erstellt Optemis stattdessen einen neuen Biopsiebefund.

6. Pathologie

6.1 Zuweisung der Patientin zur Pathologie

Wenn eine Biopsie entnommen wird, müssen die Proben zur Analyse in ein Pathologie-Labor geschickt werden. Sobald der Pathologe oder ein Mitarbeiter die Proben erhalten hat, besteht der erste Schritt darin, die Patientin in Optemis zu suchen und sie der Pathologie zuzuweisen:

1. Der Arzt oder ein Mitarbeiter in der Pathologie klickt zunächst auf die Schaltfläche "**Fall zuweisen**" in der Symbolleiste.

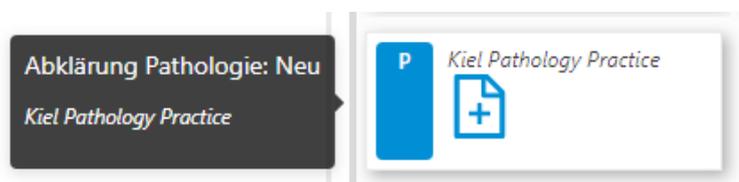


2. Die Patientin wird anhand der Versichertennummer gesucht und der Pathologie hingewiesen.
Hinweis: Der Fall muss in der Diagnostikstufe „Pathologie“ sein, die automatisch erstellt wird, wenn ein Biopsiebefund für den Fall abgeschlossen wurde. Wenn dies aus irgendeinem Grund nicht geschehen ist, ist es nicht möglich, den Fall der Pathologie zuzuweisen.
3. Der Pathologiebefund erscheint nun in der Praxisliste und kann über das „**Plussymbol**“ geöffnet werden:

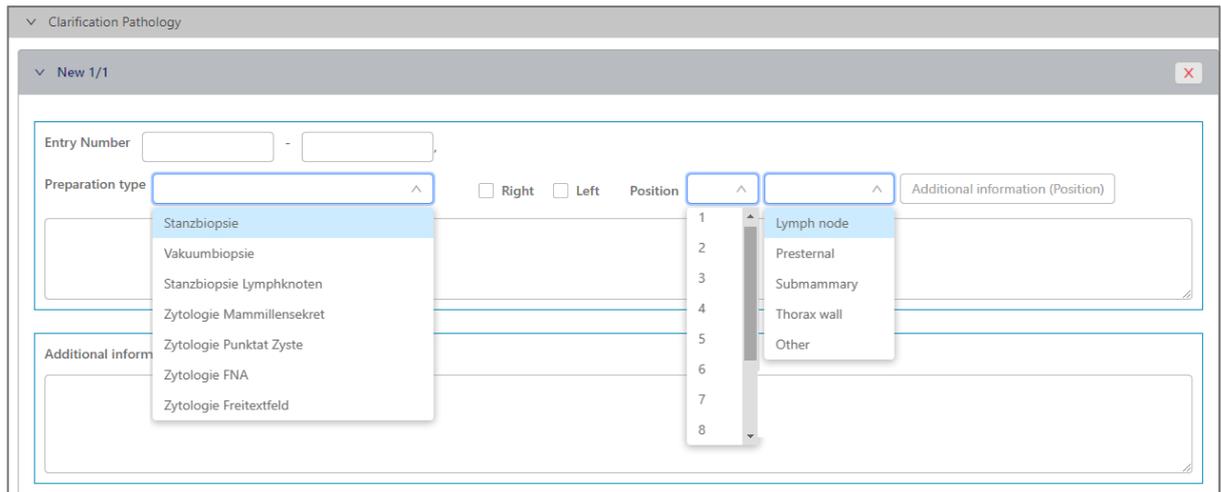


6.2 Erstellung eines Pathologiebefundes

1. Ein Pathologe mit einem ausstehenden Pathologiebefund wird den Befund mit einem **Plussymbol** in der Praxisliste sehen:



2. Durch das Klicken auf das „**Plussymbol**“ wird der Befund geöffnet.
3. Der Pathologiebefund ist in verschiedene Sektionen strukturiert:



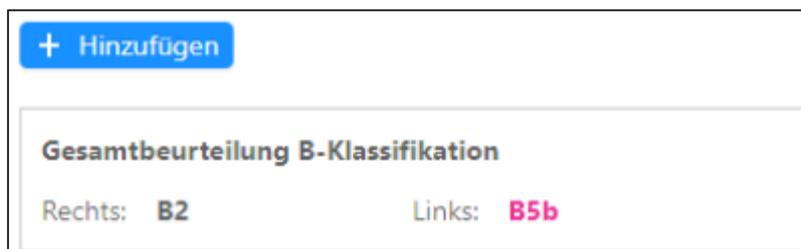
4. Pathologen können durch die Schaltflächen **"Hinzufügen"** und **"Entfernen"** weitere Dokumentation hinzuzufügen oder nicht benötigte entfernen. Je Stanze wird eine Dokumentation ausgefüllt.



5. Je Material wird eine Dokumentation ausgefüllt. Z.B. bei BREVERA-Biopsien können die Positionen auch zusammengefasst werden (entspr. z.B. 1 – 12)
6. Angepasst an die Auswahl der Art des Biopsates sowie des dokumentierten Pathologie-Ergebnisses sind unterschiedliche Pflichtfelder auszufüllen. Damit das Programm erkennt, welche Felder wann relevant sind, wird bei mehreren Materialien mit entspr. getrennten Unternummern pro Material eine „virtuelle“ B-Klassifikation vergeben. Die Software ermittelt anschließend die zusammenfassende B-Klassifikation pro Entnahme-Seite selbstständig.
7. Die Software leitet Sie durch den Befundbogen. Pflichtfelder sind mit einem „*“ (Sternchen) gekennzeichnet. Sollten Sie eine Eingabe vergessen haben, werden Sie beim Versuch, den Befundbogen abzuschließen, von der Software erinnert.
8. Materialien, bei denen keine B-Klassifikation vergeben wird (z.B. Zytologien), werden direkt im Freitext dokumentiert.
9. Bei allen relevanten Feldern besteht zudem die Möglichkeit, weitere Befunde (z.B. Metaplasien) zusätzlich als Freitext zu dokumentieren.
10. Wenn der Pathologiebefund abgeschlossen wurde, wird automatisch eine neue Diagnostikstufe "Überprüfung des Pathologieergebnisses" für den biopsierenden Arzt zur Überprüfung des Pathologieberichts erstellt.

6.3 Gesamtbeurteilung B-Klassifizierung

Der Pathologiebefund zeigt abschließend die höchste B-Klassifikation aller untersuchten Proben pro Seite an, sofern eine B-Klassifikation vergeben wurde:



Bei einer B5-Klassifikation hebt Optemis den Wert rot hervor. In der Kopfzeile jeder einzelnen Dokumentation wird – falls vorhanden – der Verfahrenstyp zusammen mit dem B-Klassifizierungswert angezeigt:

- > [A982 - 123] Zytologie FNA
- > [B982 - 457] Stanzbiopsie / B2
- > [C998 - 23] Vakuumbiopsie / **B5b**
- > [B982 - 881] Stanzbiopsie / **B5c**
- > [B982 - L1] Stanzbiopsie Lymphknoten