



Programm A-QUA_{CH} der SGAR/SSAR

Monitoring der AnästhesieQUALität in der Schweiz

Wegleitung

Bern/Winterthur, Januar 2019

Teil 2 A-QUA_{CH} – Leistungs-, Prozess und Qualitätsdaten Erfassen und Übermitteln Ihrer Daten, Reporting

Die fortlaufende, strukturierte Erfassung von Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten der Anästhesieleistungen in Schweizer Anästhesieabteilungen/-institutionen ist der zweite Bestandteil des Programms A-QUA_{CH} – dem Monitoring der Anästhesie-Qualität in der Schweiz. Die vorliegende Wegleitung beschreibt, wie Sie Ihre Daten erfassen und ins A-QUA Portal übermitteln können. Zudem wird Ihnen erklärt, wie Sie das Portal auf Ihre Bedürfnisse einstellen können.

Wir – die Kommission für Daten und Qualität (KDQ) der SGAR/SSAR bedanken uns zum Voraus für Ihre wertvolle Mitarbeit. Die Mitglieder der KDQ sowie die Firma ProtecData AG steht Ihnen für Fragen zur Verfügung. Sämtliche Informationen zum Programm A-QUA_{CH} finden Sie auch auf unserer Website unter:

<https://sgar-ssar.ch/a-qua/>

Erfassen und Übermitteln der Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten

Anästhesien

Es bestehen **drei verschiedene Varianten** um die Leistungs-, Prozess-, und Qualitätsdaten der Anästhesien Ihrer Institution ins A-QUA-Portal zu liefern:

- **Variante 1.** Institutionen mit einer geringen Anzahl an Anästhesieleistungen ohne PDMS/KIS können die Daten online manuell in Formulare eingeben. Zur Einsicht in die Formulare können Sie über ein Mail an a-qua@healthbase.ch einen Zugang zum Demosystem anfordern.
Die Variante 1 ist in Kapitel 1. **Manuelle Dateneingabe im A-QUA Portal** beschrieben.
- **Variante 2.** Institutionen mit KIS/PDMS/OP-Management Systemen können die Daten aus ihren Systemen in ein definiertes File im XML-Format exportieren und per Fileimport einliefern. Diese Methode behandelt Kapitel 2. **Import der Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten.**
- **Variante 3.** Für eine direkte Anbindung von Fremdsystemen an A-QUA steht zudem ein REST-Webservice zur Verfügung. Näheres dazu finden Sie im Kapitel 3. **Anlieferung der Leistungs- und Qualitätsdaten per Webservice.**

Vor dem ersten Erfassen und Übermitteln von Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten ist Ihr Portal so konfiguriert, dass Daten manuell eingegeben werden (Grundkonfiguration = Variante 1, Manuelle Dateneingabe im A-QUA Portal). Kontaktieren Sie uns unter a-qua@healthbase.ch, um diese Grundkonfiguration auf Variante 2 oder 3 zu ändern.

Services und Dienste (Variablen 209xx, Modul 2)

Diese Leistungen können Sie analog der Eingabe von Anästhesien (oben genannte 3 Varianten) zusätzlich auch manuell, kumulativ für eine bestimmte Zeitperiode in A-QUA Portal liefern (vereinfachte Methode). Dies wird im Kapitel 4. **Manuelle, kumulative Eingabe von anästhesiologischen Services und Diensten** beschrieben.

Reporting

Im letzten Kapitel 5. **Reporting** beschreiben wir, wo im A-QUA Portal entsprechende Reports zu Ihren Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten zu finden sind.



Programm A-QUA_{CH} der SGAR/SSAR

Monitoring der AnästhesieQUALität in der Schweiz

1. Manuelle Dateneingabe der Anästhesien im A-QUA Portal

Um eine manuelle Dateneingabe vorzunehmen sind vorab einige Einstellungen für Ihre Institution nötig. Danach sind die Funktionen zur manuellen Dateneingabe unter dem Menüpunkt Leistungs- und Qualitätsdaten ersichtlich.

1.1 Einstellungen zur manuellen Dateneingabe

Die nachfolgend aufgeführten Einstellungen können für die manuelle Dateneingabe vorgenommen werden. Sie finden die Einstellungen unter Menüpunkt **Verwaltung** → **Konfiguration**.

Einstellungen

Konfiguration > Institutionen > Benutzer > Übersetzungssicht > Import Institutionen > Mailben
Beitrittserklärung

Einstellung Disziplinen Lokaltäten Services und Dienste

Service u. Dienste inkl. Fall-Nr.: Ja Nein

Pat-Nr, Fall-Nr vorhanden: Ja Nein

initiale Pat-Nr:

initiale Fall-Nr.:

Prozesszeiten: Alle Prozesszeiten anzeigen Nur Muss-Prozesszeiten anzeigen


Services und Dienste:

1. Wird für die Erfassung von Services und Diensten manuell eine Fall-Nr eingegeben?

Anästhesien:

2. Wird für Anästhesien die Pat-Nr und Fall-Nr manuell eingegeben. Wird hier Nein gewählt, werden die beiden Nummern automatisch vom System generiert.
3. *Nur aktiv wenn Pat-Nr, Fall-Nr vorhanden auf Nein steht.* Die Startzahl der Pat-Nr wird anschliessend hochgezählt.
4. *Nur aktiv wenn Pat-Nr, Fall-Nr vorhanden auf Nein steht.* Die Startzahl der Fall-Nr wird anschliessend hochgezählt.
5. Alle Prozesszeiten (= Zeitstempel) anzeigen oder nur A-QUA Pflicht-Prozesszeiten?

Disziplinen

Mit einem Klick auf  „zu Favoriten hinzufügen“ können Sie die in Ihrer Institution vorhandenen Fachgebiete oder Fachdisziplinen aktivieren.

Code	Bezeichnung	Gültig von	Gültig bis	
1	Allgemein- und Viszeralchirurgie	06.11.2018	31.12.2099	
2	Augenchirurgie	21.11.2018	31.12.2099	
3	Dermatologie	21.11.2018	31.12.2099	
4	Geburtshilfe			
5	Gefässchirurgie			
6	Gynäkologie			
7	Hand-Plastisch-Rekonstruktive Chirurgie			
8	Herzchirurgie			
9	HNO Chirurgie			



Programm A-QUA_{CH} der SGAR/SSAR

Monitoring der AnästhesieQUALität in der Schweiz

Nur die aktivierten Fachdisziplinen sind im Eingabeformular unter Disziplin auswählbar.

Hauptverantwortliches Fachgebiet


Disziplin:

Anästhesien für Eingriffe oder spezielle Eingriffe

Haupteingriff:










Anäst (ohne)

- Allgemein- und Viszeralchirurgie
- Augenchirurgie
- Dermatologie

Mit einem Klick auf  "Subkategorie hinzufügen" können Sie einer Fachdisziplin eigene Unterkategorien hinzufügen. Diese werden ebenfalls im Formular angezeigt, erscheinen jedoch in der Auswertung unter der Hauptfachdisziplin.

Lokalitäten

Definition der Lokalitäten Ihrer Institution. Aktivierte Lokalitäten erscheinen auf dem Eingabeformular zur Auswahl. Es können analog Disziplinen Untergruppen erfasst werden.

Einstellung	Disziplinen	Lokalitäten	Services und Dienste	
Code	Bezeichnung	Gültig von	Gültig bis	
1	OP-Saal	21.11.2018	31.12.2099	 
2	Aufwachraum / Wachsaa			
3	IMC (Intermediate Care Station)			
4	IPS (Intensivstation)			
5	Notfallstation / Schockraum			
6	Gebärsaal			
7	Interventionsraum (Endoskopie, Rx, Schmerztherapie ...)			
8	Weitere Lokalität (Bettenstation, Ambulatorium, Tagesklinik ...)			

1.2 Erfassung einer Anästhesieleistung

Über den Menüpunkt **Leistungs- und Qualitätsdaten** → **Neue Leistung** kann eine neue Anästhesieleistung erfasst werden. *Dieser Menüpunkt ist für Institutionen, die Daten über die Schnittstellen anliefern, nicht verfügbar.*

Sie können danach entscheiden, ob es sich bei der Leistung um eine Anästhesie im eigentlichen Sinn oder um einen Service / Dienst handelt.

Nachdem Sie eine Option gewählt haben, kann ein neuer Fall angelegt werden oder ein bereits bestehender Fall übernommen werden.

Neuer Fall anlegen

Fall-Nr.:

Pat-Nr.:

Leistungsdatum:

Geb.-Datum: Alter:

Geschlecht: männlich weiblich

Je nach Einstellung muss hier noch die Pat/Fall-Nr. eingetragen werden oder diese Nr. werden automatisch generiert.

Das **Leistungsdatum**, das **Geburtsdatum** und das **Geschlecht** werden für jeden neuen Fall benötigt. Nach Klick auf „Fall anlegen“ werden die Eingabeformulare für den Fall angezeigt.



Programm A-QUA_{CH} der SGAR/SSAR

Monitoring der AnästhesieQUALität in der Schweiz

Es gibt 3 Eingabeformulare zur Erfassung einer einzelnen Anästhesieleistung. Die 2 Formulare „**Prä-operatives/-anästhesiologisches Risiko**“ und „**Anästhesie / Ereignisse während Anästhesiebetreuung**“ müssen ausgefüllt und visiert sein, damit eine Leistung abgeschlossen werden kann.

Prä-operatives/-anästhesiologisches Risiko Anästhesie / Ereignisse während Anästhesiebetreuung Post-operative/-anästhesiologische Ereignisse während der ersten 24h

Ein Formular kann erst visiert werden, wenn mindestens alle Pflichtfelder ausgefüllt sind. Pflichtfelder sind farblich hervorgehoben und erscheinen **rot** umrandet, falls das Visum wegen Nicht-Ausfüllen verweigert wird. In solchen Fällen oder bei Unterbrüchen der Datenerfassung kann die bisherige unvollständige Eingabe mit dem Button "Speichern" gesichert werden.

Hospitalisationsart und Dringlichkeit
Hospitalisationsart: Ambulant Stationär Dringlichkeit:

Hauptverantwortliches Fachgebiet
Disziplin:

Anästhesien für Eingriffe oder spezielle Situationen
Haupteingriff: auswählen
1. Nebeneingriff: auswählen
2. Nebeneingriff: auswählen
3. Nebeneingriff: auswählen
Anästhesien für spezielle Situationen (ohne Eingriffe):

Lokalitäten

1.3 Fallsuche

In der Fallsuche sind alle manuell erfassten Leistungen der letzten 3 Monate ersichtlich. Hier können Leistungen gelöscht oder zu einem bestehenden Fall zusätzliche Leistungen erfasst werden. Mit Klick auf die Buttons „Ane“, „Pre“ und „Post“ können die entsprechenden Formulare zu einer Leistung geöffnet werden.

Fall-Nr: Pat-Nr: Geschlecht:

Fall-Nr.	Pat-Nr.	Alter	Sex	Leistungsdatum	Haupteingriff / Service	Ane	Pre	Post	
FallNr:1213	Pat-Nr:123	Alter:1.7500	M	02.10.2018	unvollständiger Datensatz	Ane	Pre	Post	+
				01.11.2018	unvollständiger Datensatz	Ane	Pre	Post	+
FallNr:33331133	Pat-Nr:444454	Alter: U		21.11.2018	Service und Dienste	Ane			+
FallNr:33331134	Pat-Nr:444455	Alter: U		21.11.2018	Service und Dienste	Ane			+
FallNr:3	Pat-Nr:3	Alter: 8300	W	22.11.2018	unvollständiger Datensatz	Ane	Pre	Post	+



Programm A-QUA_{CH} der SGAR/SSAR

Monitoring der AnästhesieQUALität in der Schweiz

2. Import von Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten

Für Institutionen, die Ihre Anästhesiedaten in eigenen Systemen erfassen, steht auf dem A-QUA Portal eine File-Upload Schnittstelle zur Verfügung, die es erlaubt Daten in Form einer XML Datei in den A-QUA Server zu importieren. Das Format dieser XML-Datei ist in der **A-QUA Schnittstellenspezifikation** beschrieben. Die Spezifikation ist zu beziehen unter a-qua@healthbase.ch.

Der Import einer A-QUA XML-Datei kann im A-QUA Portal unter dem Menüpunkt **Verwaltung** → **Import der Leistungs- und Qualitätsdaten** initiiert werden. **Achtung**, der erwähnte Menüpunkt ist für Ihre Institution in der Grundkonfiguration nicht ersichtlich. Wir bitten Sie, uns unter a-qua@healthbase.ch zu kontaktieren, wenn Sie Ihre Daten per File-Upload anliefern möchten.

Wir stellen Ihnen vorab gerne einen Zugang auf unserer Testumgebung zur Verfügung, über den Sie Ihre Daten testweise importieren und allfällige Probleme analysieren können. Sobald Ihre Daten fehlerfrei eingelesen werden können, werden wir den Import auf der produktiven Umgebung freischalten.

2.1 Importprozess

Über den Menüpunkt **Verwaltung->Import der Leistungs- und Qualitätsdaten** können Sie das File-Upload Formular öffnen, Ihre A-QUA XML-Datei auswählen und den Import mittels Klick auf den Button „importieren“ starten.

Import XML Leistungs- und Qualitätsdaten

File upload interface showing a text input field with the file path: D:\tmp\A-QUA_period_201802141329_10189_20180214133. To the right of the input field are two buttons: 'Durchsuchen...' and 'importieren'. A red arrow points to the 'importieren' button.

Der Fileimport wird anschliessend auf unserem Server verarbeitet. Je nach Auslastung des Servers und Grösse der Importdatei kann dies etwas Zeit in Anspruch nehmen. Die Importdauer für 1000 Anästhesieleistungen liegt bei ca. 2.5 Minuten. Sobald der Import verarbeitet ist, werden Sie per Mailnachricht informiert.

Bei der Verarbeitung wird eine Pflichtfeldprüfung durchgeführt. Die gelieferten Werte werden ebenfalls auf Ihre Korrektheit geprüft. Alle vollständigen und korrekten Datensätze werden anschliessend anonymisiert und in die Datenbank eingetragen.

Angelieferte Datensätze werden über den HEAD (Instid, Fallid, Patid, Geburtsdatum, Geschlecht, Leistungsdatum, Typ, Laufnummer) identifiziert. Werden die gleichen Datensätze mehrmals geliefert, werden die Werte jeweils in der Datenbank aktualisiert.



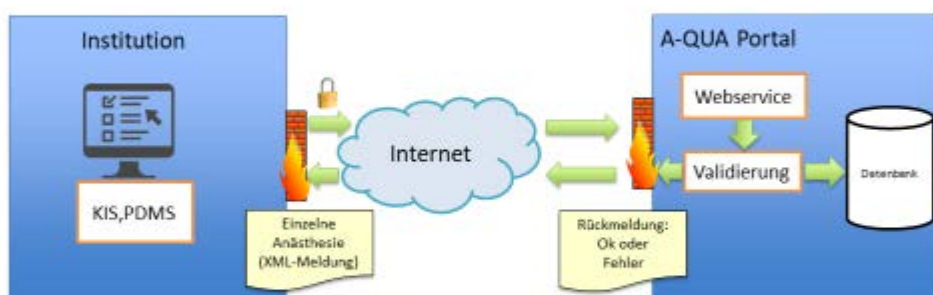
Programm A-QUA_{CH} der SGAR/SSAR

Monitoring der AnästhesieQUALität in der Schweiz

3. Anlieferung der Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten per Webservice

Neben der Anlieferung mittels File-Upload können die Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten per REST Webservice angeliefert werden. Diese Methode eignet sich für eine direkte Einbindung in eine Applikation und kann somit in den Anästhesie-Gesamtprozess integriert werden.

RESTful A-QUA Webservice



SGAR SSAR – A-QUA_{CH}

protecd_{ata}

Weitere technische Informationen finden Sie in der entsprechenden Webservice Dokumentation. Kontaktieren Sie uns unter a-qua@healthbase.ch für weitere Informationen zum REST-Webservice. Gerne richten wir Ihnen auf der Testumgebung einen Testbetrieb ein.



4. Manuelle, kumulative Eingabe von anästhesiologischen Services und Diensten

Anästhesiologische Services und Dienste werden meist in unterschiedlichen Systemen erfasst, teilweise sogar nur händisch mit Strichlisten. Entsprechend ist es schwierig oder gar unmöglich, die Daten über die reguläre Importschnittstelle (XML per File-Upload oder Webservice) nach A-QUA zu übermitteln.

Damit Sie dennoch die Anzahl sowie den Zeitaufwand sämtlicher erbrachter anästhesiologischer Services/Dienste in A-QUA erfassen und abbilden können, besteht die Möglichkeit, gewisse von Ihnen definierte Services/Dienste manuell, kumulativ direkt im A-QUA Portal einzugeben.

Um Services/Dienste manuell, kumulativ zu erfassen, müssen Sie zuerst die entsprechenden Services/Dienste im A-QUA Portal aktivieren (siehe 4.1 [Konfiguration](#)). Anschliessend können Sie, für die von Ihnen bestimmte Zeitperiode, sowohl die kumulative Anzahl als auch die kumulativ aufgewendete Zeit der jeweiligen Services/Dienste erfassen (siehe 4.2 [Manuelle Erfassung](#)).

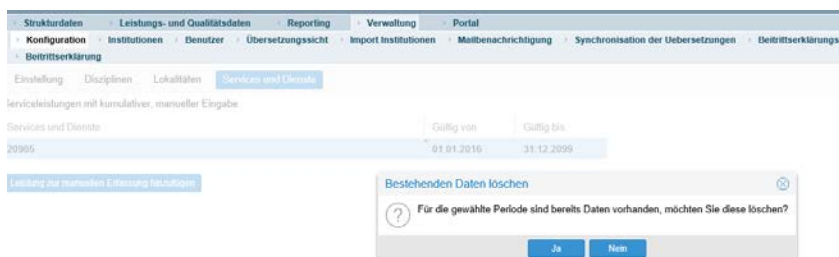
4.1 Konfiguration der Services und Dienste zur manuellen, kumulativen Eingabe

Unter dem Menüpunkt **Verwaltung** → **Konfiguration** können auf dem Tab „Services und Dienste“ diejenigen Services und Dienste definiert werden, die kumulativ manuell über eine definierte Zeitperiode (Gültig von, Gültig bis) eingegeben werden können.

Falls dennoch Services und Dienste in dieser definierten Zeitperiode per File-Upload- oder Webservice-Schnittstelle angeliefert werden, werden diese Services und Dienste nicht verarbeitet und abgewiesen. Sie erhalten eine entsprechende Fehlermeldung.



Wenn bei der Konfiguration für einen Service oder Dienst für die definierte Periode bereits Daten in der A-QUA Datenbank vorhanden sind (z.B. angeliefert über die File-Upload Schnittstelle), wird dies dem Benutzer mitgeteilt.



Wenn ein konfigurierter Service oder Dienst nicht mehr kumulativ eingegeben wird und wieder über die Schnittstelle geliefert werden soll, kann dies erreicht werden, indem das „Gültig bis“ Datum entsprechend angepasst wird. Damit das „Gültig bis“ Datum erfolgreich gesetzt werden kann, dürfen keine kumulativ eingegebenen Services nach dem „Gültig bis“ Datum vorhanden sein.



Programm A-QUA_{CH} der SGAR/SSAR

Monitoring der AnästhesieQUALität in der Schweiz

4.2 Manuelle Erfassung der kumulativen Services und Dienste

Die Übersicht zur manuellen Erfassung von kumulativen Services/Diensten kann über den Menüpunkt **Leistungs- und Qualitätsdaten** → **Kumulative Eingabe** aufgerufen werden.

ISMed-AQUA_{ch} A-QUA DEMOSYSTEM

Strukturdaten | Leistungs- und Qualitätsdaten | Reporting | Verwaltung | Portal

Neue Leistung | Fallsuche | Übersicht | Kumulative Eingabe

Serviceleistung: Alle x Jahr: 2018

Serviceleistung	Total Anzahl	Total Betreuungszeit in h	Disziplin	Periode von	Periode bis	Eingetragen	Status
Blutentnahme	22	7	Augenchirurgie	01.07.2018	30.07.2018	31.07.2018 / it	eingetragen
Blutentnahme	22	6	Geburthilfe	01.07.2018	15.07.2018	31.07.2018 / it	eingetragen

Neue kumulative Eingabe

1. Filter zur Filterung der Eingaben nach Service/Dienst und Jahr
2. Status des Datensatzes (wird verarbeitet, eingetragen)
3. Löschen einer Eingabe
4. Manuelle Erfassung eines kumulativen Services/Dienstes

Zur manuellen Eingabe eines kumulativen Services/Dienstes wird eine Eingabemaske geöffnet. Es stehen alle konfigurierten Services/Dienste zur Eingabe zur Verfügung. Die rot umrahmten Felder sind Pflichtfelder.

Neue kumulative Eingabe

Serviceleistung: Blutentnahme

Total Anzahl: 1

Total Betreuungszeit in h: 1

Disziplin:

Periode von: 10.08.2018

Periode bis: 11.08.2018

Speichern

Nach Speicherung der Eingabe werden von der Schnittstelle Leistungsdatensätze erstellt. Sobald der Status auf ‚eingetragen‘ steht, ist die Verarbeitung abgeschlossen und die Datensätze werden in die Auswertungen einbezogen.



4.3 Berechnungslogik der manuell, kumulativ eingegebenen Services und Dienste im A-QUA Portal

1. Berechnung der Anzahl Tage der definierten Periode
2. Berechnung der erbrachten Leistungen pro Tag
3. Berechnung der Zeit pro Leistung
4. Verteilung der Leistungen ohne Rest
5. Wenn Leistung pro Tag ≥ 1 , dann Verteilung der Leistungen auf Tage, zufällige Verteilung des Rests
6. Wenn Leistung pro Tag < 1 , dann Berechnung der Leistungen pro Monat
7. Wenn Leistung pro Monat ≥ 1 , dann Verteilung der Monatsleistungen auf die Monate der definierten Periode
8. Wenn Leistung pro Monat < 1 dann zufällige Verteilung über die gesamte Periode

Beispiel 1

Periode 01.01.2018 – 15.02.2018

Total Anzahl: 50

Total Zeit in h: 12

1. **46** Tage
2. $50/46 = 1.08$
3. $(12*60)/50 = 14.4$ Min

Auf 46 Tage wird je 1 Leistung zu 14.4. Min verteilt. Die restlichen 4 Leistungen werden zufällig auf 4 Tage in der Periode vom 01.01.2018 – 15.02.2018 verteilt

Beispiel 2

Periode vom 01.01.2018 – 31.12.2018

Total Anzahl: 160

Total Zeit in h: 100

1. **365** Tage
2. $160/365 = 0.43$
3. $(100*60)/160 = 37.5$ Min
4. Da Leistungen pro Tag < 1 , Berechnung Leistungen pro Monat (12 Monate)
 $160/12 = 13$, Rest 4
5. Verteilung der 13 Leistungen zu 37.5 Min auf jeden der 12 Monate
6. Zufällige Verteilung der 4 restlichen Leistungen zu 37.5 Min auf die gesamte Periode.



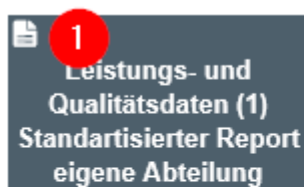
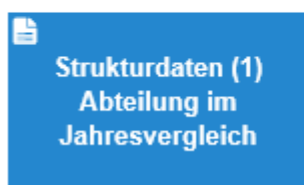
Programm A-QUA_{CH} der SGAR/SSAR

Monitoring der AnästhesieQUALität in der Schweiz

5. Reporting

Für die Auswertung Ihrer Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten steht Ihnen ein Report und eine XLS-Export Funktionalität zur Verfügung. Sie erreichen die verfügbaren Reports über den Menüpunkt „Reporting“.

Wählen Sie den gewünschten Report



1. Leistungs- und Qualitätsdatenreport: Ihre Daten können über verschiedene Perioden verglichen werden.
2. XLS-Export: Die von Ihnen angelieferten Daten können in eine Excel Datei exportiert werden. Dieser Export generiert eine formatierte Excel-Tabelle und kann etwas mehr Zeit in Anspruch nehmen.