



BESA QSys AG  
Zieglerstrasse 53  
3007 Bern  
Stefka Goldschmid  
s.goldschmid@besaqsys.ch  
T +41 58 590 33 96  
www.besaqsys.ch

Berner Fachhochschule  
Murtenstrasse 10  
3008 Bern  
Sabine Hahn  
Sabine.hahn@bfh.ch  
+41 31 848 35 08  
www.bfh.ch

Bern, 05. Juli 2024

## Neuigkeiten zum Projekt «Grademix-Konfigurator für die Langzeitpflege» (GMK)

Liebe Praxispartner

Wir freuen uns, Ihnen nach intensiver Arbeit spannende Fortschritte in unserem Projekt GMK präsentieren zu können. Gemeinsam mit unseren 23 Praxispartnern, bestehend aus Alters- und Pflegeheimen aus der ganzen Schweiz, sowie einer Expert\*innengruppe und einer Begleitgruppe, welche sich aus Stakeholdern von Verbänden, kantonalen und nationalen Behörden zusammensetzt, haben wir wichtige Meilensteine erreicht.

### Aktueller Projektstand

Das Projekt läuft seit über anderthalb Jahren und in der Zwischenzeit konnten wir wichtige Etappen abschliessen.

#### Entwicklung der drei Algorithmen zur Berechnung des Grademix

Die drei Algorithmen zur Berechnung des Grademix einer Institution oder Abteilung wurden erfolgreich entwickelt.

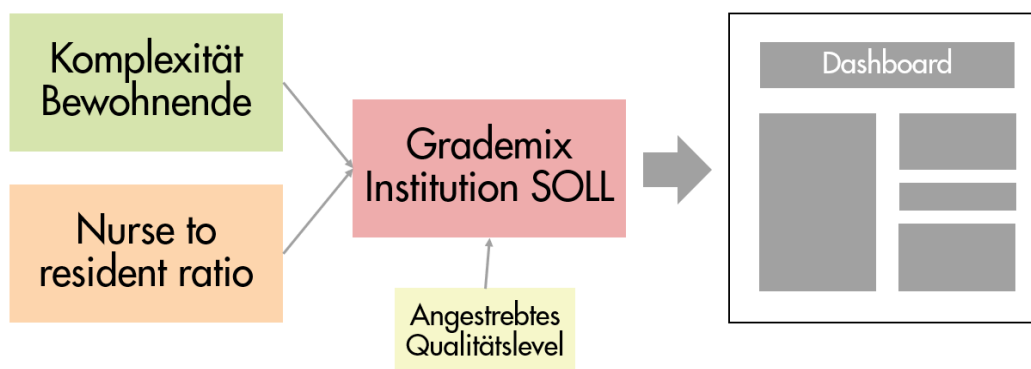
Der **erste Algorithmus** berechnet auf Basis von Routinedaten aus BESA und RAI-NH die Komplexität der Bewohnenden und teilt diese in «komplex» oder «nicht komplex» ein. Dazu wurden in einem ersten Schritt je nach Grösse der Institution zwischen 30 und 50 Bewohnenden anhand eines Sensibilisierungsinstrumentes, welches die Berner Fachhochschule (BFH) zur Einschätzung der Komplexität entwickelt hat, auf ihre Komplexität beurteilt. Diese Ergebnisse der Komplexitätseinschätzung wurden anschliessend mit den Erhebungen im BESA-System und RAI-NH abgeglichen und statistisch ausgewertet. Mit einem statistischen Verfahren (Lasso-Regression) konnten die relevanten Variablen berechnet werden, welche die Komplexität am besten erklären.

Erste Ergebnisse zeigen, dass die Komplexität durch die Routinedaten BESA/RAI zufriedenstellend zu ca. 80% erfasst werden kann.

Der **zweite Algorithmus** umfasst die Berechnung der benötigten Nurse-to resident Ratio (Personalzusammensetzung) unter Einhaltung der kantonalen Vorgaben. Die benötigten Vollzeitäquivalente (VZÄ) werden auf der Basis der aktuellen Bewohnerzahl und insbesondere der Pflegestufe unter Berücksichtigung der kantonalen Vorgaben berechnet.

Im Rahmen des **dritten Algorithmus** wird das benötigte Personal (SOLL-Grademix) pro Funktionsstufe unter Berücksichtigung des gewünschten Qualitätslevels (gut, sicher, optimal) berechnet. Das unterste Qualitätslevel (sicher) entspricht in Bezug auf die Verteilung der Arbeit dem Durchschnitt aller kantonalen Mindestvorgaben. Das höchste Qualitätslevel (optimal) basiert auf Erkenntnissen aus verschiedenen Forschungs- und Entwicklungsprojekten zu Komplexität und zu Grade- und Skillmix in der Pflege. Das mittlere Qualitätslevel (gut) entspricht dem Durchschnitt der genannten zwei Levels.

Untenstehende Abbildung gibt einen Überblick über die Verbindung der drei Algorithmen zur Entwicklung des Grademix-Konfigurators.



### Entwicklung des Prototyps

Im Prototyp der GMK-App werden die Ergebnisse unserer drei Algorithmen in einer benutzerfreundlichen Oberfläche dargestellt. Die App implementiert die Algorithmen und visualisiert die Ergebnisse auf einem intuitiven Dashboard. Dies ermöglicht den Nutzenden, die Daten leicht zu interpretieren und fundierte Entscheidungen zu treffen. Derzeit befinden wir uns in der finalen Phase der Prototypenentwicklung, während parallel bereits die Validierungsphase läuft. In dieser Phase prüfen wir die Praxistauglichkeit und Zuverlässigkeit des Konfigurators.

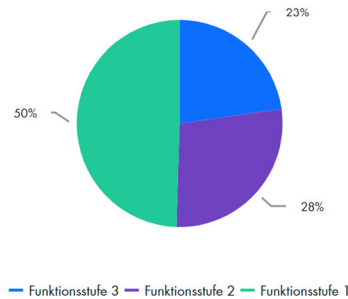
### Exklusiver Einblick in die GMK-App

Wir freuen uns, Ihnen an dieser Stelle einen ersten Einblick in den Prototyp geben zu können. Hier sehen Sie eine Darstellung von der Berechnung des Grademix im Rahmen von Algorithmus 3.

Bitte Kanton, Institution und Station auswählen

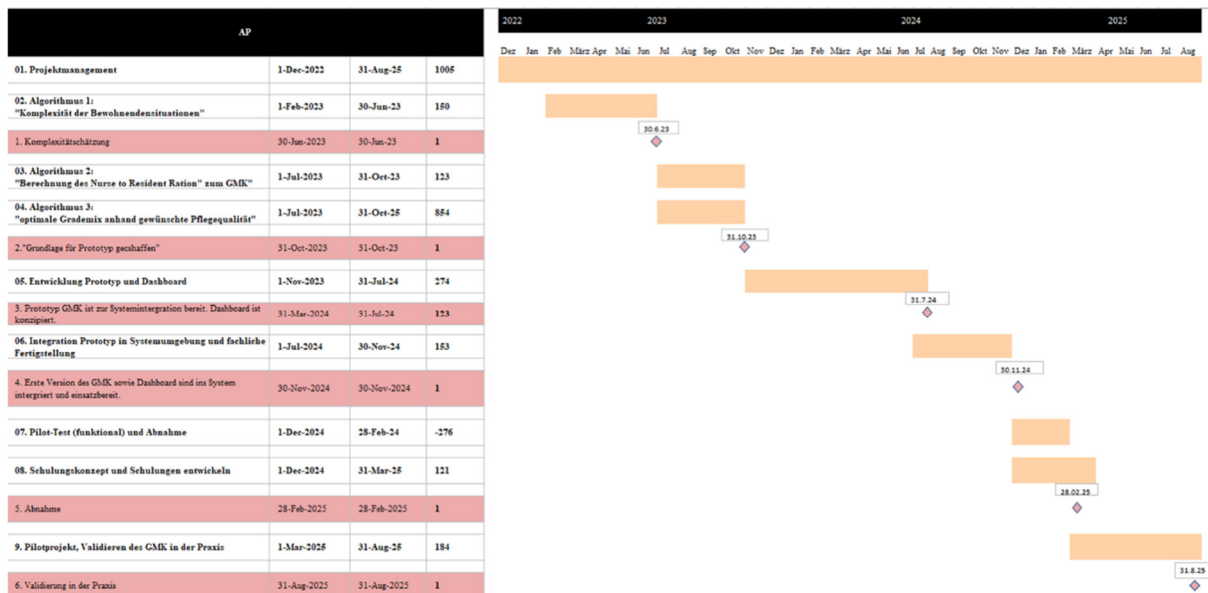
Kanton:  ×   ×  
 Institution:

Benötigtes Personal pro Funktionsstufe



## Nächste Schritte

Die technische Umsetzung der Algorithmen und die Entwicklung des Prototyps benötigten mehr Zeit als ursprünglich geplant. Daher wurde diese Phase um vier Monate verlängert, was die nachfolgenden Schritte entsprechend verzögert.



- **Testphase:** Die erste Testphase der GMK-App mit einem unserer Praxispartner ist für den Herbst dieses Jahres geplant. In dieser Phase werden wir die Benutzerfreundlichkeit und Praxistauglichkeit der App eingehend prüfen. Das Feedback, das wir in dieser Phase erhalten, wird direkt in die Weiterentwicklung der App einfließen.
- **Evaluierung und Finalisierung der GMK-App:** Nach Abschluss der Testphase und Evaluation führen wir notwendige Anpassungen durch und finalisieren den Grademix-Konfigurator bis Ende 2024.



- **Fertigstellung GMK und Schulungen:** Die Fertigstellung der ersten Version des GMK ist für Herbst 2025 geplant. Um eine optimale Nutzung des GMK zu gewährleisten, werden wir vor der Nutzung umfangreiche Schulungen durchführen.
- **Messungen der Mitarbeiterzufriedenheit und Pflegequalität:** Um die Wirkung der GMK-App zu evaluieren, planen wir, sowohl vor als auch sechs Monate nach der Implementierung der App in den Institutionen unserer Praxispartner Messungen der Mitarbeiterzufriedenheit und der Pflegequalität durchzuführen.

**Termine für Praxispartner:**

- Projekt Termin <https://xoyondo.com/dp/6xrepvjrqjivnh4>
- Schulungen GMK für Pilotprojekt <https://xoyondo.com/dp/ux4scjg4gpozcbh>

Wir bedanken uns herzlich für die bisherige Unterstützung und Zusammenarbeit. Gemeinsam mit Ihnen freuen wir uns darauf, die GMK-App weiter zu entwickeln und einen positiven Beitrag in der Langzeitpflege zu leisten.

Mit freundlichen Grüßen,  
das GMK-Projektteam

Stefka Goldschmid  
BESA QSys AG  
Co-Projektleiterin

Sabine Hahn  
Berner Fachhochschule  
Co-Projektleiterin