



# ViViRA

Vivira Health Lab GmbH

## Definition des maschinenlesbaren Datenexports digitaler Gesundheitsanwendungen von therapeutischen Trainingsprogrammen bei Muskel-Skelett-Erkrankungen

# Inhaltsverzeichnis

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| <b>1. Einführung</b> .....         | <b>3</b> |
| 1.1 Einleitung .....               | 3        |
| 1.2 Zielsetzung .....              | 3        |
| 1.3 Zielgruppe .....               | 3        |
| 1.4 Geltungsbereich.....           | 3        |
| <b>2. Datengruppierung</b> .....   | <b>3</b> |
| <b>3. Datenformat</b> .....        | <b>4</b> |
| <b>4. Spezifikation</b> .....      | <b>4</b> |
| <b>4. Änderungsprotokoll</b> ..... | <b>6</b> |

# 1. Einführung

## 1.1 Einleitung

Die Vivira App ist ein therapeutisches Trainingsprogramm bei Rücken-, Knie- und Hüftschmerzen. Adressiert werden Anwender mit nicht-spezifischen Kreuzschmerzen, Arthrose der Wirbelsäule (Osteochondrose), Arthrose der Knie (Gonarthrose), unspezifischen Knieschmerzen, Arthrose der Hüfte (Koxarthrose) und unspezifischen Hüftschmerzen.

Die Vivira App bietet personalisierte und therapeutische Trainingsinhalte die sich basierend auf den Rückmeldungen der Nutzer anpassen, Möglichkeiten zur Beobachtung von Trainingsaktivität und Krankheitsverlauf, Möglichkeiten zum Testen der Bewegungsfähigkeit sowie edukative Inhalte zu der Gesundheit des Stütz- und Bewegungsapparats.

Die App basiert auf Bewegungstherapie nach einem funktionellen Trainingsprinzip.

Dieses Dokument dient zur Veranschaulichung der gesammelten Daten eines Patienten in der Vivira App für die technische Transferierbarkeit (Interoperabilität) in andere digitale Anwendungen.

## 1.2 Zielsetzung

Die folgenden Spezifikationen sollen weiteren Herstellern digitaler Produkte ermöglichen, die Daten eines Patienten in der Vivira App durch ein maschinenlesbares, interoperables Format weiterzuverarbeiten.

## 1.3 Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an Anbieter, Hersteller und Entwickler von digitalen Gesundheitsanwendungen, insbesondere im Bereich Physiotherapie.

## 1.4 Geltungsbereich

Dieses Dokument gilt zur Festlegungen der technischen und syntaktischen Interoperationalität im Sinne von §§ 5 und 6 DiGAV.

# 2. Datengruppierung

Die exportierten Daten basieren auf den Nutzereingaben und -aktivitäten in der Vivira App.

Spezifisch kann in der Vivira App folgende Datengruppierung definiert werden:

- Demographische Daten: Alter und Geschlecht
- Anamnesedaten: Beschwerdebereich, medizinischer Befund, Bewegungseinschränkungen, Grad und Dauer des Schmerzes, bisherige Therapie
- Therapiedaten: Übungsfeedback, Verlaufsprotokoll, Trainingshistorie, Behandlungsverlauf, Bewegungstest

### 3. Datenformat

Die Daten werden im JSON-Format exportiert. JSON ist ein offenes Standard-Dateiformat und Datenaustauschformat, welches menschenlesbaren Text verwendet, um Datenobjekte zu speichern und zu übertragen. Der Zugriff auf die Daten erfolgt ausschließlich durch den oder die PatientIn durch eine Exportfunktion innerhalb der Vivira App.

### 4. Spezifikation

| Feld         | Format               | Beschreibung   |
|--------------|----------------------|--|
| observations | list of JSON Objects | Contains list of events that is based on user activity |

#### PatientUpdatedEvent

| Feld                       | Format                             | Beschreibung  |
|----------------------------|------------------------------------|---|
| event_name                 | string, constant                   | Name des Events   |
| age                        | string                             | Alter   |
| age_group                  | string                             | Altersgruppe  |
| gender                     | string                             | Geschlecht  |
| in_physiotherapy_treatment | string                             | In Physiotherapy?   |
| taking_medications         | string                             | Medikation?   |
| indication_cluster         | string, nullable                   | Medizinischer Befund  |
| movement_limitations       | list of strings                    | Bewegungs- einschränkungen  |
| pain_area                  | string                             | Beschwerdebereich   |
| pain_score                 | string                             | Grad des Schmerzes  |
| pain_duration              | string                             | Dauer des Schmerzes<br>"acute_pain" – weniger als 6 Wochen<br>"subacute_pain" – 6 Wochen bis 3 Monate<br>"chronic_pain" – mehr als 3 Monate |
| inserted_at                | string, datetime in ISO8601 format | Datum und Uhrzeit (yyyy-mm-dd hh:mm:ss) des erstellten Events   |

### OutcomesTrackedEvent

| Feld                       | Format                             | Beschreibung  |
|----------------------------|------------------------------------|---|
| event_name                 | string, constant                   | Name des Events   |
| pain_score                 | string                             | Grad des Schmerzes  |
| life_quality_score         | string                             | Einschränkungen der Lebensqualität                            |
| household_score            | string                             | Einschränkungen Zuhause                                       |
| work_score                 | string                             | Einschränkungen in der Arbeit                                 |
| leisure_score              | string                             | Einschränkungen bei Freizeitaktivitäten                       |
| in_physiotherapy_treatment | string                             | In Physiotherapie?  |
| taking_medications         | string                             | Medikation?   |
| inserted_at                | string, datetime in ISO8601 format | Datum und Uhrzeit (yyyy-mm-dd hh:mm:ss) des erstellten Events |

### AssessmentStoredEvent

| Feld        | Format                             | Beschreibung  |
|-------------|------------------------------------|---|
| event_name  | string, constant                   | Name des Events   |
| exercises   | list of JSON Objects               | Liste der Übungen des Bewegungstests                          |
| inserted_at | string, datetime in ISO8601 format | Datum und Uhrzeit (yyyy-mm-dd hh:mm:ss) des erstellten Events |

### AssessmentExercise

| Feld          | Format           | Beschreibung                    |
|---------------|------------------|---------------------------------|
| exercise_name | string           | Name der Übung im Bewegungstest |
| done          | boolean          | Übung beendet?                  |
| painful       | boolean          | Übung schmerzhaft?              |
| pain_area     | string, nullable | Beschwerdebereich               |

#### DifficultyFeedbackLoggedEvent

| Feld        | Format                             | Beschreibung  |
|-------------|------------------------------------|---|
| event_name  | string, constant                   | Name des Events   |
| exercises   | list of JSON Objects               | Feedback zum Schwierigkeitsgrad der Übungen                   |
| inserted_at | string, datetime in ISO8601 format | Datum und Uhrzeit (yyyy-mm-dd hh:mm:ss) des erstellten Events |

#### DifficultyFeedbackExercise

| Feld                | Format           | Beschreibung                 |
|---------------------|------------------|------------------------------|
| exercise_name       | string           | Name der Übung               |
| completed           | boolean          | Vervollständigung der Übung? |
| difficulty_feedback | string, nullable | Schwierigkeitsgrad der Übung |
| track_name          | string           | Name des Übungs-programms    |

#### StepsStoredEvent

| Feld         | Format                         | Beschreibung                             |
|--------------|--------------------------------|--|
| event_name   | string, constant               | Name des Events                          |
| value        | float                          | Anzahl an Schritten                      |
| completed_at | string, date in ISO8601 format | Datum (yyyy-mm-dd) des erstellten Events |

## 4. Änderungsprotokoll

| Datum           | Version | Änderung         |
|-----------------|---------|------------------|
| 26. Januar 2021 | 1.0     | Initiale Version |