



# Datenexport-Format

der digitalen Gesundheitsanwendungen von Kaia Health

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Dokumentenhistorie	2
Ziel	3
Anwendungsbereich	3
JSON-Format	3
Datenfelder	5
Benutzerdatensatz	5
Profildaten	5
Profilstatus	7
Anamnese-Fragebögen	8
Kontrolltermine	9
Chatnachrichten	9
Absolvierte Übungen	10
Kurse	12
Therapie-Entwicklung	12
Medizinische Eckdaten	13
Trainingstage	13
Beispiel-Export	14

# Dokumentenhistorie

<b>Versionsnummer</b>	<b>Datum</b>	<b>Initialen der Autoren</b>
1	5.2.2021	AH, MT

# Ziel

Dieses Dokument beschreibt das semantische Profil, in dem die Gesundheitsanwendungen von Kaia Health Nutzungsdaten in einem interoperablen Format bereitstellen können.

Da zum Zeitpunkt der Erstellung des Dokuments keine geeignete Festlegung nach § 291b Absatz 1 Satz 7 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch existiert und im Verzeichnis nach § 291e des Fünften Buches Sozialgesetzbuch keine geeignete, als empfohlen gekennzeichnete Interoperabilitätsfestlegung registriert ist, stellt die Kaia Health Software GmbH dieses Profil basierend auf dem offenen, international anerkannten Schnittstellen- und Semantikstandard JSON bereit. Dies dient der Beschreibung der Interoperabilität unserer Anwendungen nach § 391 Absatz 2 SGB V.

# Anwendungsbereich

Dieser Datenexport-Standard gilt für alle digitalen Gesundheitsanwendungen der Kaia Health Software GmbH.

# JSON-Format

Das Datenformat wird in dem offenen und international anerkannten Standard JSON ausgegeben. Dieses ist in RFC 8259<sup>1</sup> spezifiziert.

Die JavaScript Object Notation (JSON [<sup>1</sup>dʒeɪsən]) ist ein kompaktes Datenformat in einer einfach lesbaren Textform und dient dem Zweck des Datenaustausches zwischen Anwendungen. JSON ist von der Programmiersprache unabhängig. Parser und Generatoren existieren in allen verbreiteten Sprachen.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Douglas Crockford: [The JavaScript Object Notation \(JSON\) Data Interchange Format](#). 2017 (aufgerufen am 30.1.2021, Englisch, PDF)

<sup>2</sup> Wikipedia: [JavaScript Object Notation](#) (aufgerufen am 30.1.2021, Deutsch, HTML)

# Datenfelder

Im Folgenden werden die einzelnen Abschnitte der exportierten JSON-Datei erläutert. Hinweis: Als optional markierte Felder können im Export enthalten sein, aber Wert "null" haben.

## Benutzerdatensatz

Auf Wurzelebene finden sich folgende Felder, die den Benutzerdatensatz identifizieren.

Name	Typ	Beschreibung
id	Ganzzahl	Datenbank-ID des Benutzers
email	Zeichenkette	E-Mail-Adresse des Benutzers
provider	Zeichenkette	Ursprüngliche Quelle des Datensatzes. Üblicherweise "email", alternative Werte (z. B. "saml") sind möglich.
created_at	Zeitstempel	Erstellungszeitpunkt
updated_at	Zeitstempel	Letzter Änderungszeitpunkt

## Profildaten

Der Schlüssel "profile" enthält **ein Objekt** mit folgenden Feldern, die das Benutzerprofil beschreiben.

Name	Typ	Beschreibung
id	Ganzzahl	Datenbank-ID des Profil-Datensatzes
coach_id	Ganzzahl (optional)	Datenbank-ID eines zugewiesenen Coaches (Coach-Datensätze sind nicht im Export enthalten)
corporate_id	Ganzzahl (optional)	Datenbank-ID eines verknüpften Unternehmens (Unternehmen sind nicht im Export enthalten)
first_name	Zeichenkette	Vorname

last_name	Zeichenkette (optional)	Nachname
country	Zeichenkette	ISO-3166-Länderkennung (2 Zeichen)
gender	Zeichenkette	Geschlecht ("f" / "m" / "u")
language	Zeichenkette	IETF-Sprach-Code ("de-DE" / "en-US")
phone_number	Zeichenkette (optional)	Telefonnummer
timezone	Zeichenkette	IANA-Zeitzone (z. B. "Europe/Berlin")
has_disabled_emails	Boolesche Variable	Gibt an, ob E-Mail-Benachrichtigungen deaktiviert wurden
has_disabled_notifications	Boolesche Variable	Gibt an, ob App-Benachrichtigungen deaktiviert wurden
is_in_corporate_verification_phase	Boolesche Variable	Gibt für Unternehmens-Benutzer an, ob sie das Profil noch geprüft wird.
journey_day_length	Ganzzahl (optional)	Beschränkte Länge der Therapie (keine Beschränkung, falls der Wert fehlt)
number_of_therapy_days	Ganzzahl	Durch Benutzer angegebenes Ziel von Trainingstagen je Woche

## Profilstatus

Der Schlüssel "state" enthält **ein Objekt** mit folgenden Feldern, die den Status des Benutzerprofils beschreiben.

Name	Typ	Beschreibung
id	Ganzzahl	Datenbank-ID des Profil-Datensatzes
active_days	Ganzzahl	Anzahl der Tage, an denen der Benutzer Übungen absolviert hat
coach_session_scheduling_required	Boolesche Variable	Gibt an, ob ein Termin mit einem Coach geplant werden muss
has_not_completed_self_test	Boolesche Variable	Selbst-Test unvollständig?
has_pending_coach_session	Boolesche Variable	Coach-Session geplant?
last_metrics_tracked_at	Zeitstempel (optional)	Zeitpunkt, zu dem zuletzt die Haupt-Therapie-Indikatoren erfasst wurden
has_unread_chat_messages	Boolesche Variable	Ungelesene Nachrichten?
is_hipaa	Boolesche Variable	Benutzerprofil unterliegt HIPAA
is_password_change_required	Boolesche Variable	Passwort muss geändert werden
is_pro	Boolesche Variable	Pro-Mitgliedschaft?
show_time_based_trial	Boolesche Variable	Kostenlose Probezeit?

## Anamnese-Fragebögen

Der Schlüssel "assessment\_questionnaire\_results" enthält **ein Array von Objekten** mit folgenden Feldern, die Antworten auf den Anamnese-Fragebogen beschreiben.

Name	Typ	Beschreibung
assessment_questionnaire_key	Zeichenkette	Interner Schlüsselwert, der die Art der Frage beschreibt
checkup_id	Ganzzahl (optional)	Datenbank-ID eines verknüpften Kontrolltermins
data	JSON-Objekt (optional)	Antwort-Daten (s.u.)
created_at	Zeitstempel	Erstellungszeitpunkt
updated_at	Zeitstempel	Letzter Änderungszeitpunkt

Das "data"-Objekt ist folgendermaßen aufgebaut.

Name	Typ	Beschreibung
group	Zeichenkette (optional)	Interner Wert, der die Ergebnisgruppe beschreibt.
score	Ganzzahl (optional)	Interne Punktzahl der gegebenen Antworten
answers	JSON-Objekt (optional)	Vom Benutzer gegebene Antworten. Werte im Objekt sind Ganzzahlen, Zeichenketten oder Boolesche Werte.

## Kontrolltermine

Der Schlüssel "checkups" enthält **ein Array von Objekten** mit folgenden Feldern, die Termine zur Vorlage von Anamnese-Fragebögen beschreiben.

Name	Typ	Beschreibung
id	Ganzzahl	Datenbank-ID des Datensatzes
due	Zeitstempel	Zeitpunkt, zu dem der Benutzer der Fragebogen vorgelegt wird.
completed_at	Zeitstempel	Zeitpunkt, zu dem der Benutzer den Fragebogen beantwortet hat.
created_at	Zeitstempel	Erstellungszeitpunkt
updated_at	Zeitstempel	Letzter Änderungszeitpunkt

## Chatnachrichten

Der Schlüssel "chat\_messages" enthält **ein Array von Objekten** mit folgenden Feldern der Chats zwischen Benutzer und Coaches.

Name	Typ	Beschreibung
message	Zeichenkette	Nachrichtentext
is_coach_reply	Boolesche Variable	Gibt an, ob es sich um eine Antwort eines Coaches handelt.
created_at	Zeitstempel	Erstellungszeitpunkt



## Absolvierte Übungen

Der Schlüssel "card\_completions" enthält **ein Array von Objekten** mit folgenden Feldern, die abgeschlossene Therapie-Übungen beschreiben.

Name	Typ	Beschreibung
id	Ganzzahl	Datenbank-ID des Datensatzes
card_title	Zeichenkette	Name / Titel der Übung (lokalisiert in Benutzersprache)
completed_at	Zeitstempel	Zeitpunkt, zu dem der Benutzer die Übung abgeschlossen hat
feedback_difficulty	Fließkommazahl	Angabe des Benutzers zum Schwierigkeitsgrad der Übung. Wert zwischen -1.0 und 1.0.
feedback_emotional	Fließkommazahl	Angabe des Benutzers zur XXXXXXXXX der Übung. Wert zwischen -1.0 und 1.0.
took_seconds	Ganzzahl	Dauer der Übung
type	Zeichenkette	Interner Wert zum Typ der Übung, z.B.: - AudioCardCompletion: Entspannung - EduCardCompletion: Wissen - PhysCardCompletion: Bewegung
edu_choice_completions	Array (optional)	Wenn Typ "EduCardCompletion": Array von JSON-Objekten (s.u.), die die Übung beschreiben.
phys_step_completions	Array (optional)	Wenn "PhysCardCompletion": Array von JSON-Objekten (s.u.), die die Übung beschreiben.
seconds_variant_used	Ganzzahl (optional)	Wenn "AudioCardCompletion": Länge in Sekunden

“edu\_choice\_completions“-Objekte sind folgendermaßen aufgebaut:

Name	Typ	Beschreibung
seq	Ganzzahl	Zähler für Reihenfolge
choice_id	Ganzzahl	Datenbank-ID der verknüpften Auswahlmöglichkeit (Möglichkeiten sind nicht im Export enthalten)

“phys\_step\_completions“-Objekte sind folgendermaßen aufgebaut:

Name	Typ	Beschreibung
id	Ganzzahl	Datenbank-ID des Datensatzes
phys_step_offer_id	Ganzzahl	Datenbank-ID der verknüpften Übung (Übungen sind nicht im Export enthalten)
feedback	Ganzzahl (optional)	Gibt an, ob dem Benutzer die Übung zugesagt hat. Wert zwischen -1 und 1.
skip_reason	Zeichenkette (optional)	Eingabe des Benutzers, warum die Übung übersprungen wurde.
created_at	Zeitstempel	Erstellungszeitpunkt
updated_at	Zeitstempel	Letzter Änderungszeitpunkt

## Kurse

Der Schlüssel "enrollments" enthält **ein Array von Objekten** mit folgenden Feldern, die vom Benutzer abonnierte Kurse beschreiben.

Name	Typ	Beschreibung
program_title	Zeichenkette	Name / Titel des Kurses (lokalisiert in Benutzersprache)
program_version_id	Ganzzahl	Datenbank-ID der genutzten Variante des Programms (Programm-Varianten sind nicht im Export enthalten)
logic_id	Ganzzahl	Datenbank-ID der verknüpften Kurslogik (Kurslogiken sind nicht im Export enthalten)
is_active	Boolesche Variable	Gibt an, ob der Kurs für den Benutzer nutzbar ist (falls nicht, gilt z. B. eine neuere Variante)
created_at	Zeitstempel	Erstellungszeitpunkt
updated_at	Zeitstempel	Letzter Änderungszeitpunkt

## Therapie-Entwicklung

Der Schlüssel "metrics" enthält **ein Array von Objekten** mit folgenden Feldern, die Tageswerte über Leiden und Wohlbefinden vom Benutzer abfragen.

Name	Typ	Beschreibung
id	Ganzzahl	Datenbank-ID des Datensatzes
pain_value	Ganzzahl (optional)	Angegebener Wert zu Schmerzen (außer COPD)
sleep_value	Ganzzahl (optional)	Angegebener Wert zu Schlafqualität (außer COPD)
dyspnea_value	Ganzzahl (optional)	Angegebener Wert zu Atemnot (bei COPD)
general_wellbeing_value	Ganzzahl (optional)	Angegebener Wert zu Wohlbefinden (bei COPD)
created_at	Zeitstempel	Erstellungszeitpunkt

## Medizinische Eckdaten

Der Schlüssel "self\_test\_answers" enthält **ein Array von Objekten** mit folgenden Feldern, die medizinische Eckdaten des Benutzers beschreiben.

Name	Typ	Beschreibung
question_key	Zeichenkette	Interner Schlüsselwert, der die Art der Frage beschreibt
answer_key	Zeichenkette (optional)	Interner Schlüsselwert, der die Art der Antwort beschreibt (bei Auswahl)
answer_value	Zeichenkette (optional)	Antwort als Eingabe des Benutzers (bei Freitext-Eingabe)
created_at	Zeitstempel	Erstellungszeitpunkt
updated_at	Zeitstempel	Letzter Änderungszeitpunkt

## Trainingstage

Der Schlüssel "training\_schedule" enthält **ein Objekt** mit den Wochentagen, an denen Benutzer an Übungen erinnert werden können.

Name	Typ	Beschreibung
monday	Boolesche Variable	Erinnerungen am Montag möglich
tuesday	Boolesche Variable	Erinnerungen am Dienstag möglich
wednesday	Boolesche Variable	Erinnerungen am Mittwoch möglich
thursday	Boolesche Variable	Erinnerungen am Donnerstag möglich
friday	Boolesche Variable	Erinnerungen am Freitag möglich
saturday	Boolesche Variable	Erinnerungen am Samstag möglich
sunday	Boolesche Variable	Erinnerungen am Sonntag möglich

# Beispiel-Export

```
{
  "id": 184626,
  "email": "user@example.com",
  "provider": "email",
  "created_at": "2020-10-05T11:28:56.431Z",
  "updated_at": "2020-10-05T11:28:56.759Z",
  "assessment_questionnaire_results": [
    {
      "assessment_questionnaire_key": "rmq",
      "data": {
        "group": "not-restricted",
        "score": 3,
        "answers": {
          "handrail": true,
          "always-pain": false,
          "no-appetite": false,
          "walk-slowly": false,
          "stay-at-home": false,
          "sleeping-less": false,
          "change-position": false,
          "rest-more-often": false,
          "help-to-dress-up": false,
          "no-household-jobs": false,
          "in-bed-most-of-day": true,
          "sitting-most-of-day": false,
          "dress-up-more-slowly": false,
          "help-by-other-people": false,
          "going-upstairs-slowly": false,
          "no-bending-or-kneeling": false,
          "difficult-to-turn-in-bed": false,
          "difficult-to-put-on-socks": false,
          "avoid-heavy-household-jobs": false,
          "only-standing-short-periods": false,
          "only-walking-short-distances": false,
          "hold-on-to-stand-up-from-chair": true,
          "difficult-to-stand-up-from-chair": false,
          "irritable-and-bad-tempered-with-people": false
        }
      }
    }
  ]
}
```

```

    }
  },
  "created_at": "2020-10-05T09:23:01.635Z",
  "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.635Z",
  "checkup_id": 12
},
{
  "assessment_questionnaire_key": "fitness",
  "data": {
    "group": "advanced",
    "score": 12,
    "answers": {
      "light-activities-in-daily-life": "can-do-without-pain",
      "moderate-activities-in-daily-life": "can-do-without-pain",
      "vigorous-activities-in-daily-life": "can-do-without-pain",
      "light-activities-in-sport-and-leisure-time": "can-do-without-pain",
      "moderate-activities-in-sport-and-leisure-time":
"can-do-without-pain",
      "vigorous-activities-in-sport-and-leisure-time":
"can-do-without-pain"
    }
  },
  "created_at": "2020-10-05T09:23:01.640Z",
  "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.640Z",
  "checkup_id": 12
},
{
  "assessment_questionnaire_key": "self_test",
  "data": {
  },
  "created_at": "2020-10-05T09:23:01.638Z",
  "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.698Z",
  "checkup_id": 12,
  "completed_at": "2020-10-05T09:23:01.693Z"
}
],
"chat_messages": [
  {
    "message": "Willkommen bei Kaia. In diesem Chat kannst Du alle Fragen zu
Deinem Kaia Programm stellen.",
    "is_coach_reply": true,

```

```

      "created_at": "2020-11-05T10:19:46.204Z"
    }
  ],
  "checkups": [
    {
      "due": "2020-10-05T09:23:01.389Z",
      "user_profile_id": 184614,
      "created_at": "2020-10-05T09:23:01.621Z",
      "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.621Z"
    }
  ],
  "card_completions": [
    {
      "card_title": "Introduction",
      "completed_at": "2020-11-19T19:14:18.470Z",
      "feedback_difficulty": 0.0,
      "feedback_emotional": 0.0,
      "id": 754341,
      "took_seconds": 0,
      "type": "AudioCardCompletion",
      "seconds_variant_used": 731
    },
    {
      "card_title": "Red Flags",
      "completed_at": "2020-12-10T10:51:08.630Z",
      "feedback_difficulty": 0.0,
      "feedback_emotional": 0.0,
      "id": 754346,
      "took_seconds": 0,
      "type": "EduCardCompletion",
      "edu_choice_completions": [
        {
          "seq": 0,
          "choice_id": 52025
        },
        {
          "seq": 1,
          "choice_id": 52024
        },
        {
          "seq": 2,

```

```

    "choice_id": 52022
  },
  {
    "seq": 3,
    "choice_id": 52021
  },
  {
    "seq": 4,
    "choice_id": 52017
  }
]
},
{
  "card_title": "Movement",
  "completed_at": "2020-12-16T15:58:58.800Z",
  "feedback_difficulty": -0.6,
  "feedback_emotional": 0.0,
  "id": 754361,
  "took_seconds": 134,
  "type": "PhysCardCompletion",
  "phys_step_completions": [
    {
      "id": 1029407,
      "phys_step_offer_id": 1824094,
      "feedback": null,
      "skip_reason": "pain during execution",
      "created_at": "2020-12-16T16:00:19.179Z",
      "updated_at": "2020-12-16T16:00:19.179Z"
    },
    {
      "id": 1029408,
      "phys_step_offer_id": 1824091,
      "feedback": null,
      "skip_reason": "cannot take stance",
      "created_at": "2020-12-16T16:00:19.185Z",
      "updated_at": "2020-12-16T16:00:19.185Z"
    },
    {
      "id": 1029409,
      "phys_step_offer_id": 1824088,
      "feedback": null,

```



```

    "skip_reason": "cannot take stance",
    "created_at": "2020-12-16T16:00:19.189Z",
    "updated_at": "2020-12-16T16:00:19.189Z"
  },
  {
    "id": 1029410,
    "phys_step_offer_id": 1824085,
    "feedback": null,
    "skip_reason": "pain during execution",
    "created_at": "2020-12-16T16:00:19.194Z",
    "updated_at": "2020-12-16T16:00:19.194Z"
  },
  {
    "id": 1029411,
    "phys_step_offer_id": 1824082,
    "feedback": null,
    "skip_reason": "too exhaustive",
    "created_at": "2020-12-16T16:00:19.199Z",
    "updated_at": "2020-12-16T16:00:19.199Z"
  }
]
}
],
"enrollments": [
  {
    "program_title": "Program 1",
    "logic_id": 4,
    "program_version_id": 121,
    "is_active": true,
    "created_at": "2020-10-05T09:23:01.844Z",
    "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.844Z"
  },
  {
    "program_title": "Program 2",
    "logic_id": 1,
    "program_version_id": 61,
    "is_active": true,
    "created_at": "2020-10-05T09:23:01.782Z",
    "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.782Z"
  },
  {

```

```

    "program_title": "Program 3",
    "logic_id": 1,
    "program_version_id": 67,
    "is_active": true,
    "created_at": "2020-10-05T09:23:01.759Z",
    "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.759Z"
  },
  {
    "program_title": "Program 4",
    "logic_id": 1,
    "program_version_id": 16,
    "is_active": true,
    "created_at": "2020-10-05T09:23:01.728Z",
    "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.728Z"
  }
],
"metrics": [
  {
    "id": 638246,
    "pain_value": 7,
    "sleep_value": 30,
    "created_at": "2020-12-17T08:49:00.330Z"
  },
  {
    "id": 638246,
    "pain_value": 7,
    "sleep_value": 30,
    "created_at": "2020-12-17T08:49:00.330Z"
  }
],
"profile": {
  "id": 184626,
  "first_name": "Maria",
  "last_name": "Mustermann",
  "country": "DE",
  "gender": "f",
  "language": "en-US",
  "timezone": "Europe/Berlin",
  "has_disabled_emails": false,
  "has_disabled_notifications": false,
  "is_in_corporate_verification_phase": false,

```

```

    "number_of_therapy_days": 3,
    "coach": null
  },
  "self_test_answers": [
    {
      "question_key": "chronification-level",
      "answer_key": "4-to-12-weeks",
      "created_at": "2020-10-05T09:23:01.651Z",
      "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.651Z"
    },
    {
      "question_key": "fitness-activities",
      "answer_key": "hard-sports",
      "created_at": "2020-10-05T09:23:01.654Z",
      "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.654Z"
    },
    {
      "question_key": "fitness-activities",
      "answer_key": "easy-sports",
      "created_at": "2020-10-05T09:23:01.657Z",
      "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.657Z"
    },
    {
      "question_key": "gender",
      "answer_key": "male",
      "created_at": "2020-10-05T09:23:01.660Z",
      "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.660Z"
    },
    {
      "question_key": "pain-level",
      "answer_value": "6",
      "created_at": "2020-10-05T09:23:01.662Z",
      "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.662Z"
    },
    {
      "question_key": "red-flag-approved",
      "answer_value": "1",
      "created_at": "2020-10-05T09:23:01.668Z",
      "updated_at": "2020-10-05T09:23:01.668Z"
    }
  ]
},

```

```
"state": {
  "id": 184626,
  "active_days": 0,
  "coach_session_scheduling_required": false,
  "has_not_completed_self_test": false,
  "has_pending_coach_session": false,
  "last_metrics_tracked_at": "2020-10-05T11:28:56.431Z",
  "has_unread_chat_messages": false,
  "is_hipaa": false,
  "is_password_change_required": false,
  "is_pro": false,
  "show_time_based_trial": false
},
"training_schedules": [
  {
    "monday": true,
    "tuesday": false,
    "wednesday": true,
    "thursday": false,
    "friday": true,
    "saturday": false,
    "sunday": false
  }
]
}
```