

## eNSPIRE 1

Bedarfsgerechte digitale Unterstützung für emotionale, soziale und praktische Herausforderungen im Krankheitsmanagement

<b>Programm / Ausschreibung</b>	DST 24/26, DST 24/26, Virtuelle Welten und digitale Lösungen für die Gesundheit	<b>Status</b>	laufend
<b>Projektstart</b>	01.03.2026	<b>Projektende</b>	28.02.2029
<b>Zeitraum</b>	2026 - 2029	<b>Projektlaufzeit</b>	36 Monate
<b>Keywords</b>	DIGA, digitale Gesundheitsanwendung, Chatbot, Peer-to-peer-Chat, Selbstmanagement chronischer Krankheiten, electronic reported outcomes, T1D, Typ1 Diabetes		

### Projektbeschreibung

Ausgangssituation, Problematik und Motivation

Die Prävalenz von Typ-1-Diabetes (T1D) steigt weltweit, insbesondere im Kindes- und Jugendalter. Studien zeigen eine jährliche Inzidenzsteigerung um 3-4 %, bedingt durch Umweltfaktoren, genetische Dispositionen und immunologische Prozesse.

Das Projekt eNSPIRE baut auf vorherigen Forschungsprojekten auf, in denen Betroffene und Fachkräfte die Relevanz psychosozialer Faktoren betonten und digitale Lösungen zum Management der Erkrankung forderten.

### Ziele und Innovationsgehalt

eNSPIRE soll eine datengestützte digitale Plattform entwickeln, die Gesundheitskompetenz stärkt und Selbstmanagement fördert. Die Anwendung kombiniert:

1. Health Data Support: Integration von CGM (Continous Monitoring Controll)-Systemen zur Blutzuckerkontrolle und digitalen Therapieunterstützung.
2. Emotional Support: Ein KI-gestützter Chatbot, der proaktiv interagiert.
3. Social Support: Peer-Beratung durch geschulte Betroffene in einem geschützten Raum.

### Innovationsgehalt:

eNSPIRE integriert diese Features in ein Patient-Reported Outcome (PRO)-System, das eine ganzheitliche Überwachung und Therapieoptimierung ermöglicht. Dies bietet einen Mehrwert gegenüber bestehenden Lösungen:

- Patienten erhalten bessere Einblicke in den Zusammenhang zwischen Lebensstil und Blutzuckerwerten.
- Digitale Tools ermöglichen kontinuierliche Selbstbeobachtung.
- Ärzt:innen gewinnen wertvolle Daten für Therapieanpassungen.
- Bessere Arztgespräche durch Kombination subjektiver Beschwerden mit objektiven Daten.

Herausforderungen liegen in der Entwicklung effektiver Algorithmen, Personalisierung und der Gewährleistung von

Datenschutz.

#### Angestrebte Ergebnisse und Erkenntnisse

Durch digitale Interventionen sollen Betroffene ihr Selbstmanagement verbessern, um Komplikationen frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden. Die Kombination aus Datenüberwachung, emotionaler und sozialer Unterstützung zielt auf bessere Gesundheitsergebnisse und höhere Lebensqualität ab. Da T1D eine lebenslange Erkrankung ist, bedarf es kontinuierlicher Gesundheitsüberwachung und psychosozialer Unterstützung, um Ressourcen optimal zu nutzen.

#### Erwartete Ergebnisse:

- Ermächtigung der Nutzer:innen im Krankheitsmanagement.
- Höhere Therapietreue, weniger akute Komplikationen.
- Langfristige Verbesserung der Lebensqualität.
- Stärkung der Eigenverantwortung und Gesundheitskompetenz.
- Skalierbarkeit der digitalen Gesundheitsanwendung für andere chronische Erkrankungen.

#### Verwertungsperspektiven

Die aks gesundheit plant eine Verwertung der Projektergebnisse durch Integration digitaler Peer-Support-Programme in bestehende Versorgungsmodelle sowie eine Ausweitung der Anwendung auf weitere chronische Erkrankungen. Attraktiv für das aks wäre die Verwertung von eNSPIRE als DIGA inkl. Kosternerstattung nach dem bis dato eingeführten österreichischen DIGA-Modell. Daher wollen wir eine DIGA mit den entsprechenden Anforderungen (Entwicklung, Wirksamkeitsstudie, technische Dokumentation) vorbereiten und ein Teil der angestrebte Konsolidierung der öster. Telemedizinlandschaft werden.

#### **Abstract**

The prevalence of type 1 diabetes (T1D) is increasing worldwide, particularly among children and adolescents. Studies show an annual incidence rise of 3–4%, attributed to environmental factors, genetic predisposition, and immunological processes. The eNSPIRE project builds on previous research projects where affected individuals and professionals emphasized the importance of psychosocial factors and expressed the need for digital solutions for disease management.

#### Objectives and Innovation

eNSPIRE aims to develop a data-driven digital platform that enhances health literacy and supports self-management. The application combines:

1. Health Data Support: Integration of CGM systems for blood glucose monitoring and digital therapy support.
2. Emotional Support: An AI-powered chatbot enriched with expert knowledge that proactively engages users.
3. Social Support: Peer counseling in a secure environment, provided by trained individuals with T1D.

#### Innovation:

eNSPIRE integrates these support features into a Patient-Reported Outcome (PRO) system for holistic monitoring and therapy optimization. This approach offers significant advantages over existing solutions:

- Patients gain a better understanding of the link between lifestyle and blood glucose levels.
- Digital tools enable continuous self-monitoring.

- Physicians receive valuable data for therapy adjustments between appointments.
  - Improved doctor-patient communication through a combination of subjective complaints and objective data.
- Challenges include developing effective matching algorithms, ensuring personalized and relevant support, and maintaining data security and privacy.

#### Expected Results and Insights

Targeted digital interventions aim to strengthen self-management, enabling early complication detection and prevention. The combination of data monitoring, emotional, and social support contributes to better long-term health outcomes and improved quality of life. Since T1D is a lifelong condition, continuous health monitoring and psychosocial support are essential to maximize available resources efficiently.

#### Expected Outcomes:

- Empowerment of users in managing their condition.
- Improved therapy adherence and fewer acute complications.
- Long-term enhancement of quality of life.
- Strengthened self-responsibility and health literacy.
- Scalability of the App for other chronic diseases.

#### Exploitation Prospects

aks gesundheit plans to exploit the project results by integrating digital peer support programmes into existing care models and extending the application to other chronic diseases. It would be attractive for aks to utilise eNSPIRE as a DIGA including cost reimbursement in accordance with the Austrian DIGA model introduced to date. We therefore want to prepare a DIGA with the relevant requirements (development, efficacy study, technical documentation) and become part of the desired consolidation of the Austrian telemedicine landscape.

#### Projektkoordinator

- Fachhochschule Vorarlberg GmbH

#### Projektpartner

- aks gesundheit GmbH
- ESD - Evaluation Software Development GmbH