

# Einblick in die digitale Gesundheitslandschaft der Slowakei

**Mgr. Eva Sabajová**

Slovak National Health Information Centre - Head of Strategic Planning Department  
HL7 Slovakia – Chair and Co-founder

# Slowakei

> 49 036 km<sup>2</sup>

> 5 443 120 Einwohner



# Slowakisches Gesundheitssystem



## Healthcare providers

Healthcare professionals **85 626**  
Physicians **20 026**  
Nurses **31 604**  
Others **58 389**

Hospital **187**  
Doctor's offices **13 243**  
Pharmacies **2 002**



## Patient

## Funder



Všeobecná zdravotná poisťovňa, a.s.

Dôvera zdravotná poisťovňa, a.s.

Union poisťovňa, a.s.

**Total amount in the sector approx. 5 billions €**



## Regulator Ministry of Health of the Slovak Republic

Laws

Policies

Oversight of public hospitals



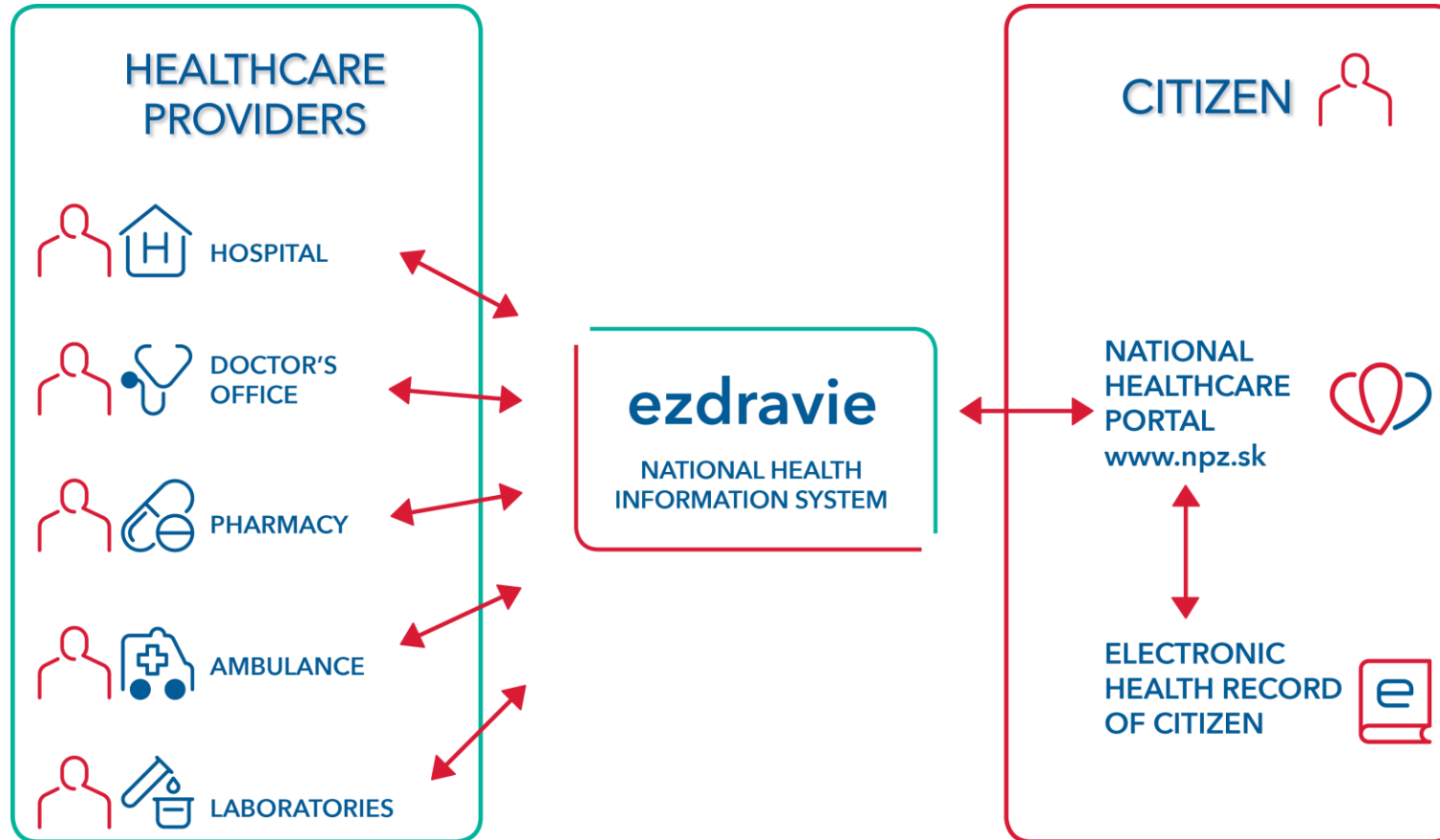
## Nationales Zentrum für Gesundheitsinformationen (NCZI)

- Öffentliche Institution reguliert und finanziert vom Gesundheitsministerium
- Gegründet im 2006 nach Zusammenschluss des Institutes für Gesundheitsinformationen und Statistik mit der Slowakischen Medizin-Bibliothek
- Mandat und Veratwortungen von NCZI sind im speziellen Gesetz geregelt – Gesetzbuch 153 vom 2014
- ~ 300 Mitarbeiter

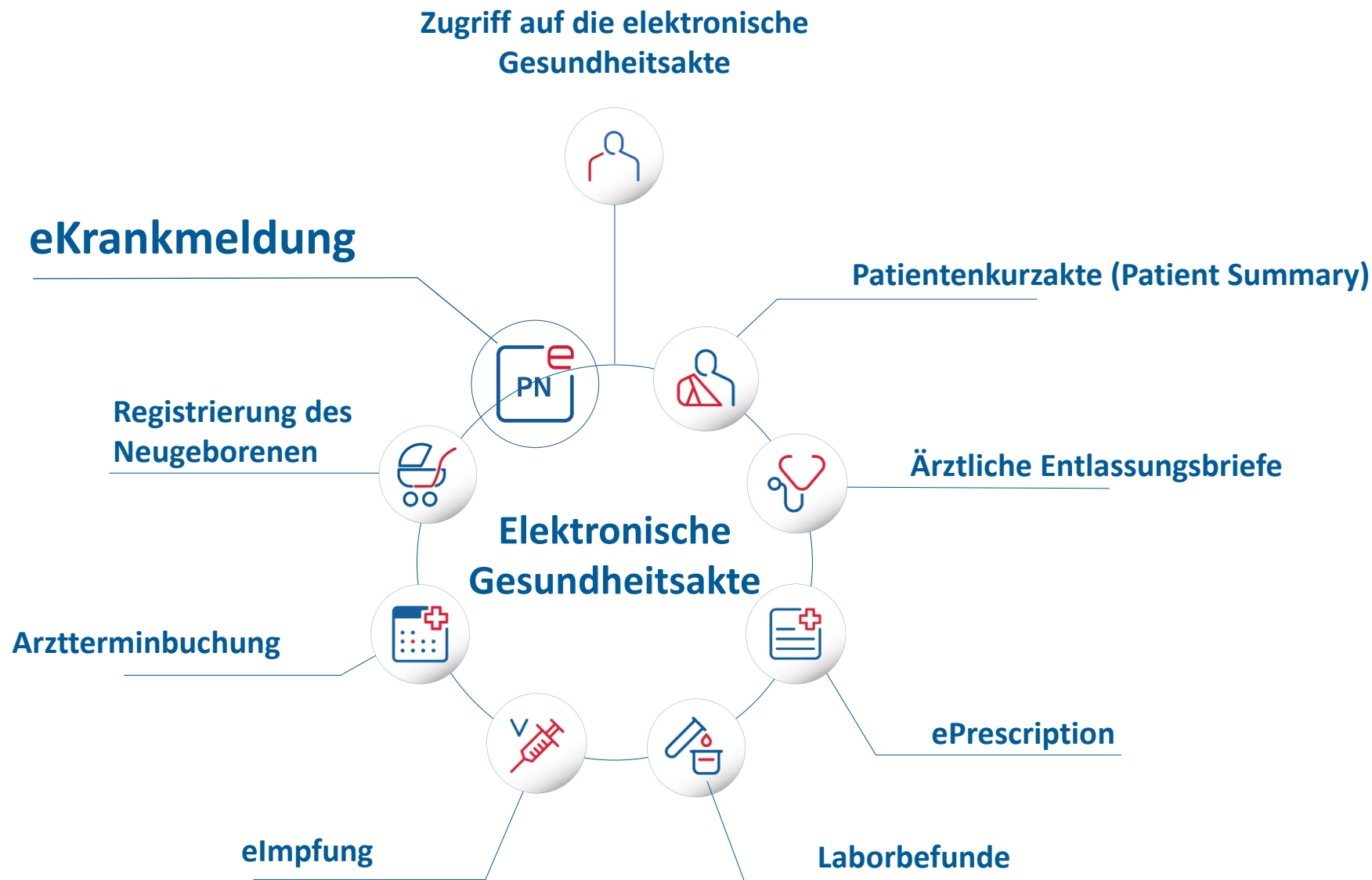
# Hauptaktivitäten

- Verwaltung von Gesundheitsregistern
- Gesundheitsdatensammlung und –management
- Medizininformatik-Standards
- Statistische Outputs
- Medizin-Bibliothek
- Call- und Supportzentrum für Mitarbeiter im Gesundheitswesen und Patienten
- Marktüberwachungsbehörde - compliance check
- Betrieb von Nationalem Gesundheits-Informationssystem (EHR System)

# Nationales elektronisches Gesundheitssystem



# Elektronische Dienstleistungen



# Nationales elektronisches Gesundheitssystem in Zahlen

Report steht hier live zur Verfügung: <https://www.ezdravotnictvo.sk/en/>

**21 708**

Angeschlossene Ärzte

**100 %**

Angeschlossene Apotheken

**265 Mio +**

eMedikationen seit Einführung – Januar 2018

**101 Mio +**

Entlassungsbriefe seit Einführung – Januar 2018

**200 000 +**

eMedikationen täglicher Durchschnitt





European Health Data Space



**< NCZI >** Národné centrum  
zdravotníckych informácií

**eZdravie**  
ELEKTRONICKE  
ZDRAVOTNICTVO

# NCZI im EHDS Kontext

## Geplante Rollen von NCZI gemäß der EHDS Verordnung:

- **Digitale Gesundheitsbehörde - Digital Health Authority**
- **Kontaktstelle für digitale Gesundheit - National Contact Point for Digital Health (MyHealth@EU)**
- **Marktüberwachungsbehörde – Market Surveillance Authority**
- **Zugangsstelle zu Gesundheitsdaten – Health Data Access Body (HealthData@EU)**

## Grenzüberschreitende Dienstleistungen – aktuelle Projekte

- > **Primärnutzung elektronischer Gesundheitsdaten –**  
Implementation der nationalen Kontaktstelle für digitale  
Gesundheit – NCPeH –
  - > eMedikation und Patientenkurzakte (Patient summary) –  
Szenarios A and B
  - > Betriebstart 2026
  
- > **Sekundärnutzung elektronischer  
Gesundheitsdaten – Aufbau vom HDAB  
(Zugangstelle zu Gesundheitsdaten) in der Slowakei**
  - > (Betriebstart 2027)



## Weitere Internationale Projekte

- > XpanDH
- > eCAN
- > ORION
- > Twinning Projekt koordiniert von EMPIRICA  
zum Thema Patient Summary mit ...

.....Österreich 😊



# Vor welchen Problemen steht die Digitalisierung der Gesundheit in der Slowakei?

....was die Gesundheitsdatendaten betrifft

- > Mangel an Interoperabilität
- > Niedrige Nutzung von internationalen Standard, Klassifikationen und Ontologien
- > Ineffiziente und nicht optimalisierte Datenerfassung - dupplizierte Dateneingabe
- > Komplizierter Datenzugriff
- > Niedrige Datenverwendbarkeit



**Wir sind reich an Daten aber arm an Informationen...**

## EDHS als Trigger für die Interoperabilitätsstärkung?

### Aktuell benutzte Standards

**ICD-10 GM**

**SLOVAKISCHE PROPRIETÄRE  
CODESYSTEME**

**ISO 13606**

### EHDS - Herausforderungen

**SNOMED CT / ICD-11**

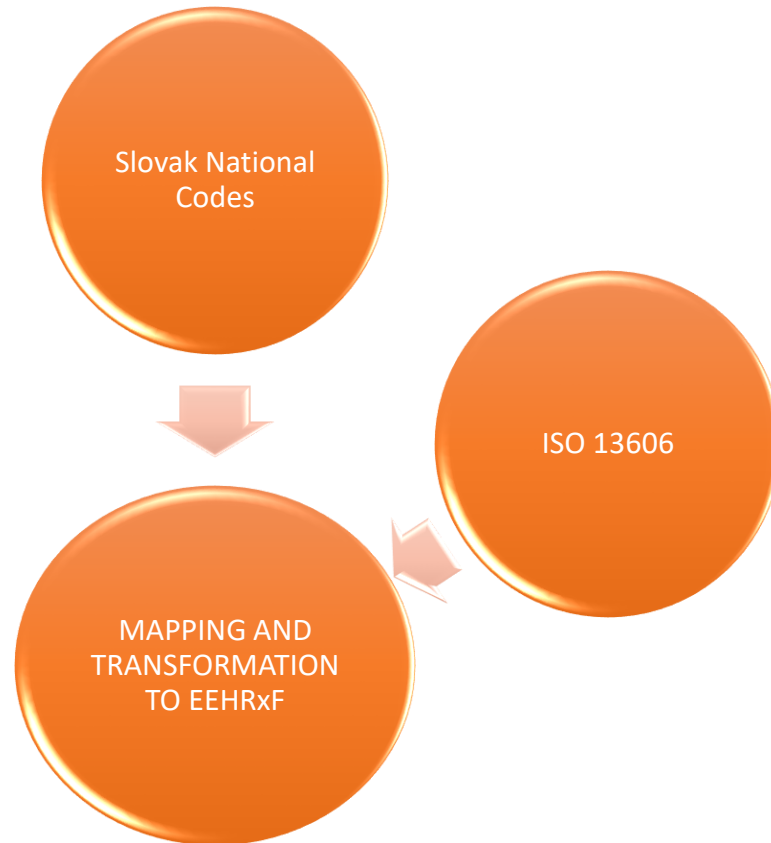
**INTERNATIONAL BENUTZE  
INTEROPERABILITÄTSSTANDARDS**

**HL7 Standards**



# Kurz- und langfristige Lösungen

## > MAPPING , FORMAT TRANSFORMATION



## > INTEROPERABILITÄT AN DER QUELLE

Implementierung von internationalen Standards an der Quelle



# Es geht nicht nur um Implementierung von internationalen Standards,.....

....es geht um

- > Änderung von Prozessen, von Einstellungen
- > Aufgabe von Institutionensilos
- > Zusammenarbeit

nicht nur auf nationaler, sondern auch  
**AUF INTERNATIONALER EBENE.....**



# Gründung von HL7 Slowakei

- > Gegründet im November 2023
- > beim gemeinnützigem Verein Digital Health Slovakia
- > Noch keine Mitglieder, Anfangs scheitern potentieller Mitglieder weil HL7 immer noch nicht verpflichtend ist
- > Plan: Gemeinschaft der Nutzern von HL7 und anderen Gesundheitsstandards aus Public-Private-Partnerships zu kreieren ...
- > HL7 Österreich und österreichisches Interoperabilitätsforum zeigt uns, was für einen positiven Beitrag solche Gemeinschaft für alle involvierte Stakeholders haben kann...

# HL7<sup>®</sup>

Affiliate | Slovakia 



# Vielen Dank

Für weitere Informationen:

[www.nczisk.sk](http://www.nczisk.sk)

[www.ezdravotnictvo.sk](http://www.ezdravotnictvo.sk)

[www.digitalhealthslovakia.com](http://www.digitalhealthslovakia.com)

Eva Sabajova

Leitung der Abteilung für strategische Planung in NCZI

HL7 Slovakia chair

[eva.sabajova@nczisk.sk](mailto:eva.sabajova@nczisk.sk), [info@digitalhealthslovakia.com](mailto:info@digitalhealthslovakia.com)