

# Weiterentwicklung e-card System ein Ausblick

Wien, am 6. November 2018

# Das e-card System – Status Quo

- e-card System seit 2005 österreichweit ausgerollt
- >100 Millionen Konsultationen pro Jahr
- >8,5 Millionen e-cards, >24.000 Admin-Karten (aka o-cards)
- >12.000 GDAs (Ärzte, Krankenanstalten, Apotheken, Bandagisten, ...)
- 90 SW-Hersteller nutzen die SS12
- 16 Services in bis zu 3 Ausprägungen (SS12, Web-GUI, Standalone)
- Fokus auf Sicherheit, Qualität und Verfügbarkeit
- Garantierte Antwortzeiten, Verfügbarkeit >99,7%
  
- Regelmässige Erneuerung der Systemkomponenten
  - e-cards (5. Generation in Entwicklung)
  - GINA (3. Generation im Rollout)
  - Zentralsystem wird regelmässig gepflegt/erweitert/erneuert

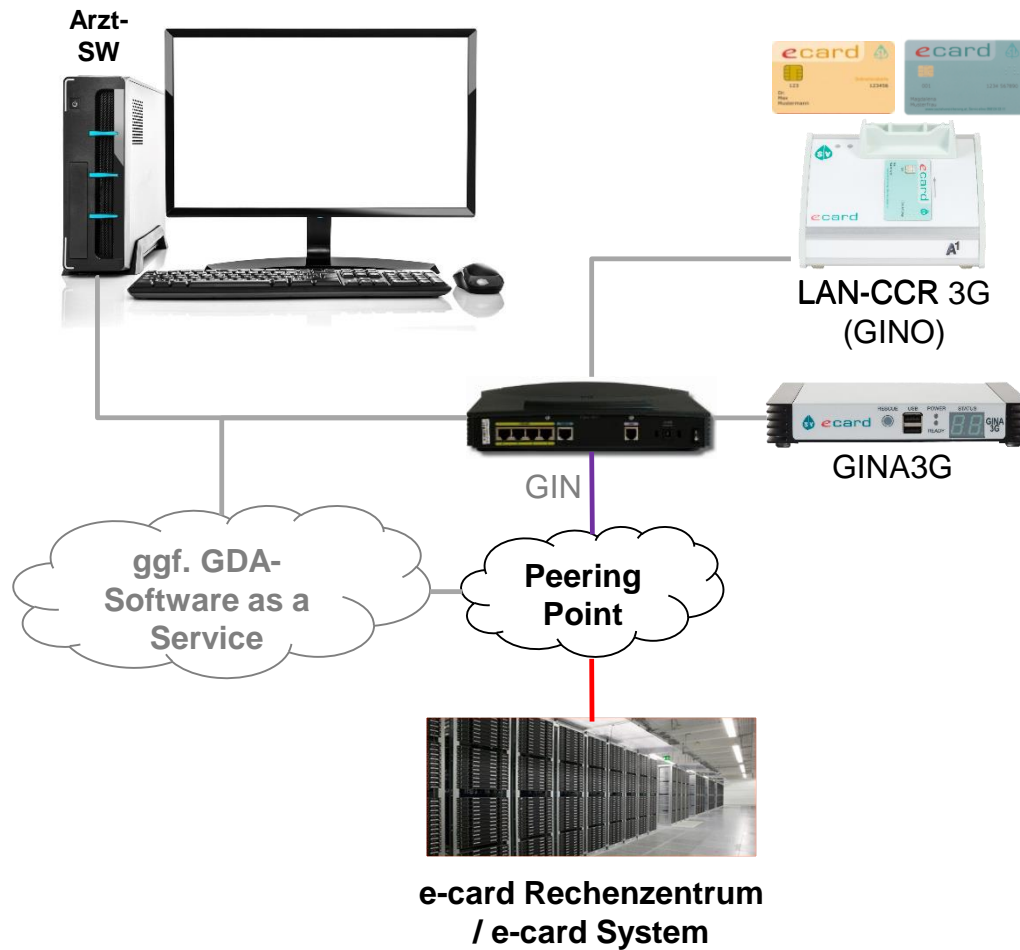
# Motivation/Hintergründe für Weiterentwicklung des Gesamtsystems

- Architektur (dezentrale GINAs + Zentralsystem) ist aufwändig und durch die positiven Entwicklungen im Bereich Infrastruktur nicht mehr notwendig
- Neue GDA-SW Konzepte (GDA-SW as a Service) mit der aktuellen Architektur nicht umsetzbar
- Steigender Ressourcenbedarf und Komplexität der Services erhöht den Erneuerungsdruck für die GINA
- Abkündigung von kritischen Bauteilen (CPU, RAM, Storage) erhöhen ebenfalls den Erneuerungsdruck auf die GINA

# Was wird sich ändern?

- e-card G5 (Generation 5)
  - Foto auf e-card, NFC Fähigkeit, Wegfall der Bürgerkarten-Fähigkeit
- GINO (LAN-CCR 3G)
  - NFC-Fähigkeit, Unterstützung für neue Architektur
- GINA as a Service
  - GINA 3G ist die letzte physische GINA, Wegfall auch der sGINA
  - Erweiterung des Zentralsystems
- Weiterentwicklung GIN
  - Kanalbündelung (Zusammenlegung SV- und MWD-Kanal)
  - Erhöhung Bandbreite auf 2 MBit, weitere Erhöhung wird mit ÖÄK abgestimmt

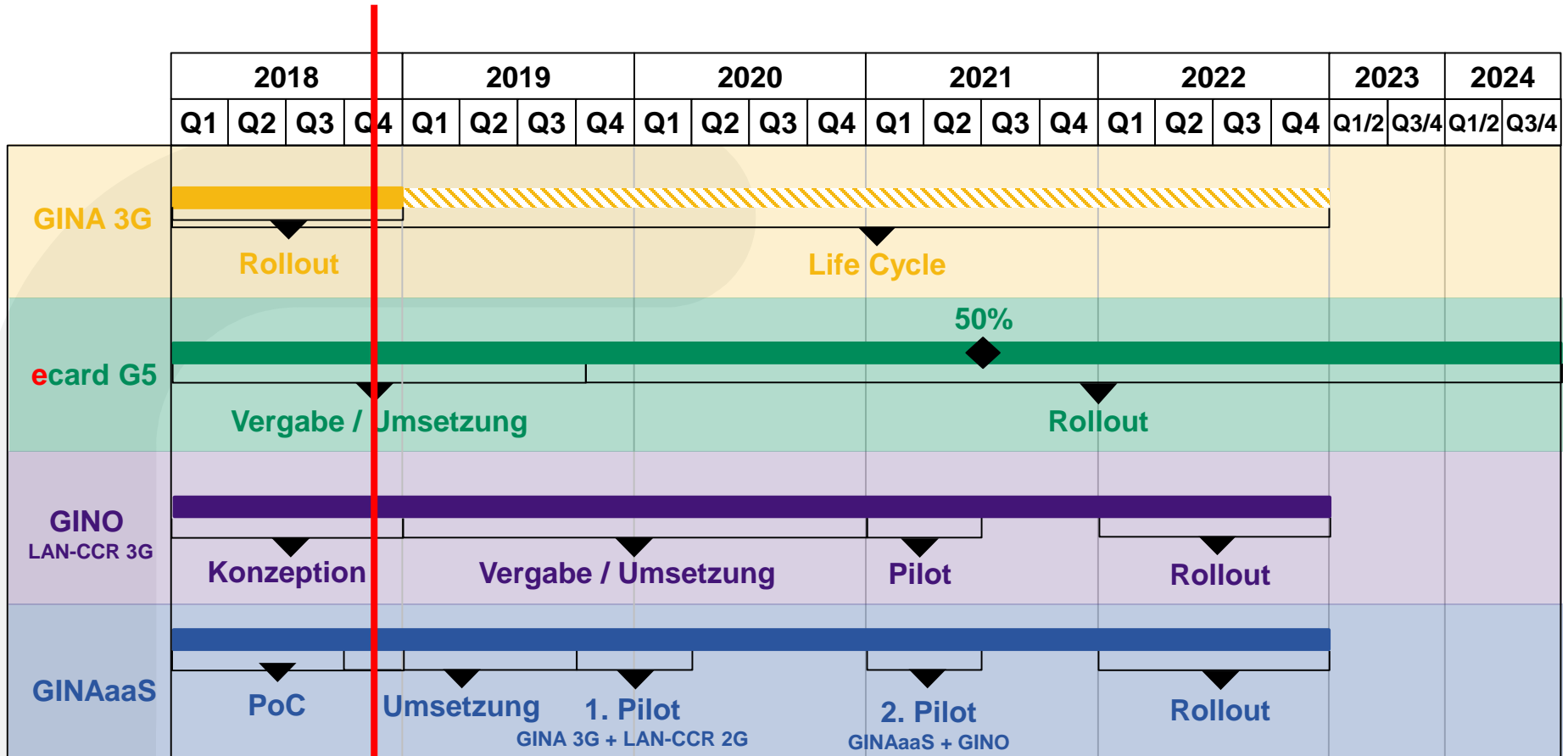
# Von der GINA zu GINAaaS



# Was ändert sich, was bleibt gleich

- lokale GINA entfällt – Verlagerung der Funktionalität ins e-card Rechenzentrum
  - Unterstützung neuer Technologien (GDA-Software as a Service, mobile Lösungen)
  - Änderung beim Offline-Szenario → lokale GDA-Software übernimmt Offline Funktionalität und zwischengespeicherte Signatortoken werden „nachgesendet“
- SS12 bleibt
- Web-GUI bleibt, ABER
  - Aktuelle Browser, JavaScript und Cookies notwendig
  - Web-GUI hat keine Offline-Funktionalität mehr
- Stand-Alone Lösung fällt weg
- Router und Kartenleser bleiben lokal in der Ordination
- LAN-CCR 3G (GINO) mit geringfügig erweiterter Funktionalität
- GDA-SW kommuniziert direkt mit dem Kartenleser

# Zeitplan



heute

## e-card System und IHE/CDA

- SV steht zu Standardisierung und Standards und sieht darin großen Nutzen, wenn
  - österreichweit umgesetzt
  - International einsetzbar (vor allem EU)
  - für SV-Zwecke sinnvoll nutzbar
- SV trägt die Entscheidung IHE/CDA für ELGA einzusetzen mit
- eKOS ist im Rollout und e-Rezept steht vor der Umsetzung, jeweils nicht auf IHE basierend
- weitere SV Services stehen auf der Roadmap zur Umsetzung im e-card System (z.B.: e-Transportschein)



## e-card System und IHE/CDA

- Was erschwert es der SV in e-card Services IHE/CDA einzusetzen
  - IHE steht für medizinische Prozesse in und zwischen Krankenanstalten
    - die (administrativen) SV-Prozesse kommen in IHE nicht vor
    - Anforderungen aus dem niedergelassenen Bereich sind bisher nicht oder zu gering berücksichtigt
  - Bereitschaft von IHE die SV-Prozesse zu standardisieren nicht vorhanden
  - Dokumentenbasierte Schnittstellen für SV-Prozesse unpraktisch und aufwändig
  - Erweiterungen der bestehenden IHE Profile (z.b. Pharmacy für e-Rezept) sind nur nationale Erweiterungen, werden nicht in den Standard übernommen und betrachten nicht den kompletten SV-Prozess

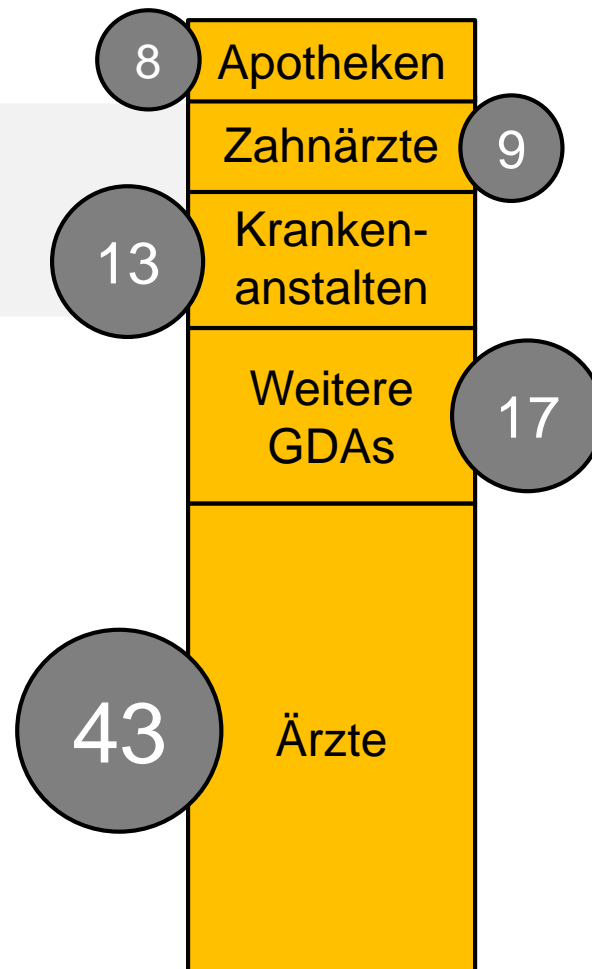
## e-card System und IHE/CDA

- Was erschwert es der SV in e-card Services IHE/CDA einzusetzen
  - SV Backends und SV-Partnersysteme sind nicht mit IHE kompatibel
  - Aufwand und Durchlaufzeit zur Umsetzung basierend auf IHE (inkl. der Standardisierung als IHE-Profil) ist im Vergleich zu SS12 (e-card Standard) deutlich höher
  - Die Komplexität IHE einzusetzen steht in keinem Verhältnis zum Nutzen für die SV in den SV-Prozessen (für EU weite Vernetzung der SV ist der Standard EESSI)
  - Bereitschaft diese Mehraufwände mitzutragen bei den Systempartnern nicht vorhanden

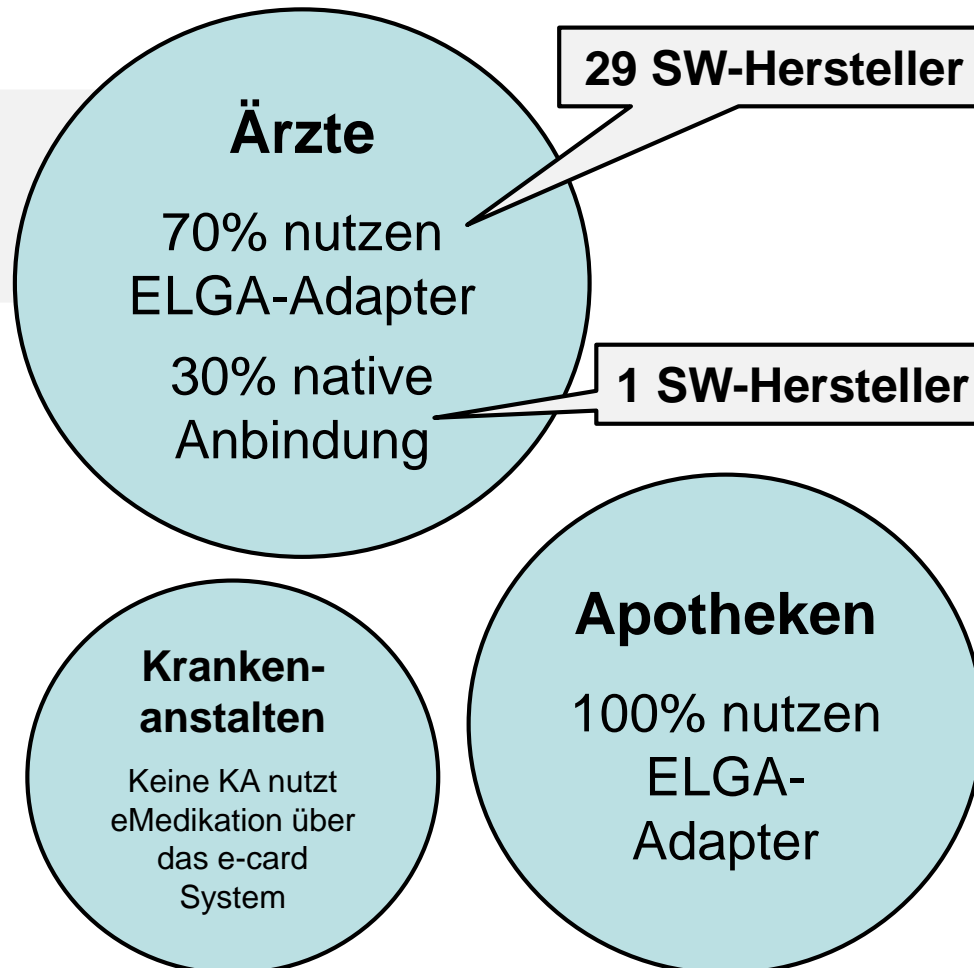
## e-card System und IHE/CDA

- Was erschwert es der SV in e-card Services IHE/CDA einzusetzen
  - Nicht alle Stakeholder sind bereit IHE/CDA einzusetzen
  - Hohe Akzeptanz und Zufriedenheit mit SS12 bei den 90 GDA-SW Herstellern (Investitionsschutz)
  - Hohe Akzeptanz des e-card ELGA Adapters
  - Geringe Akzeptanz der Hersteller (vor allem auch im Bereich KIS Hersteller) IHE (ELGA) zu integrieren
  - Es werden fast überall und fast ausschließlich Adaptern eingesetzt
  - Geringe Akzeptanz von e-Medikation durch Krankenanstalten
    - Wenn, dann wurde/wird nur Lesen der Medikationsliste umgesetzt

## 90 SW-Hersteller mit SS12-Integration



## Nutzung e-Medikation IHE nativ vs. ELGA-Adapter (SS12)



## Was wir verstanden haben

- Vereinheitlichung von Code-Systemen im Gesundheitswesen ist notwendig und sinnvoll
- Vereinheitlichung von Standard-Datenstrukturen ist notwendig und sinnvoll
- Für Krankenanstalten scheinen dokumentenbasierte Verfahren besser geeignet zu sein
  - CDA Dokumente als alternative in den e-card Schnittstellen sind denkbar
- GDA-SW Hersteller benötigen eine klare Strategie wie es zukünftig mit SS12 und IHE weitergeht (Investitionsschutz)

# Was wir uns wünschen

- Zusagen seitens Krankenanstalten das e-card System vollständig einzubinden
  - Prüfung auf gültige e-card (nicht nur public Bereich auslesen)
    - Wird mit Foto auf der e-card noch wichtiger bzw. gesetzlich vorgeschrieben
- Verbindliche Zusage mit Zeitplan seitens Krankenanstalten eKOS und e-Rezept einzusetzen

## Wie geht es weiter

- SV wird Gespräche mit Ländervertretern, Interessenvertretungen, sowie Software Industriefirmen
  - Was sind konkret die Probleme/Anforderungen
  - Welche Maßnahmen können diese lindern/lösen
- Überlegungen/Analysen, ob IHE/FHIR ein Konvergenzpfad für SS12 und IHE sein kann
- Erstellung einer Roadmap für die Umsetzung zukünftigen Schnittstellen-Architektur für e-card Services