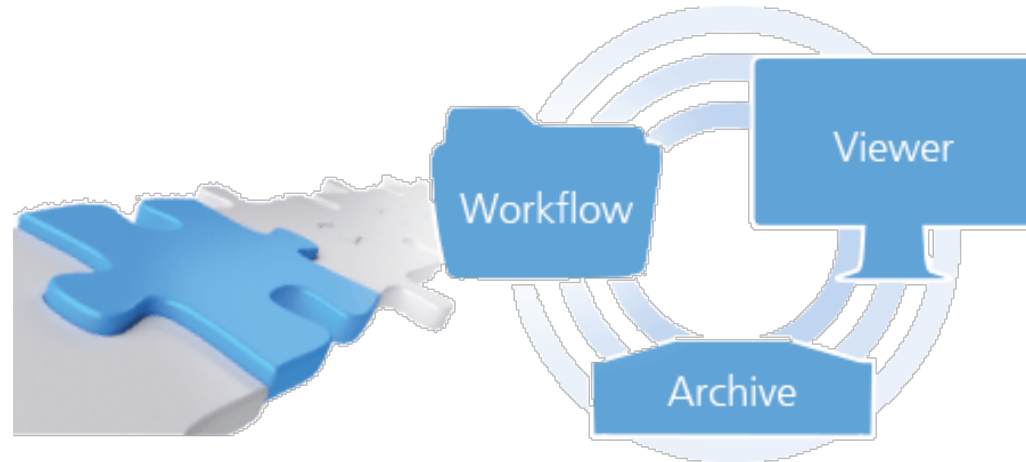


Conhit Satelliten Veranstaltung 2018

Chancen – Disruptionen der Digitalisierung: Interaktion von individuellen Gesundheitsakten und institutionellen Patientenakten

„Digitalisierung 4.0: IHE XDS Connector für Apple HealthKit und CareKit“





- **PACS** Hersteller seit 1996
- Systemhaus
- Medizinproduktehersteller nach ISO 13485
- 30 Mitarbeiter

Stephan Popp

Geschäftsführer

aycan Digitalsysteme GmbH

Patienten und Smartphones

- **63%** der deutschen Bevölkerung benutzen ein Smartphone¹
- **48%** der Patienten mit Smartphones erfassen Gesundheitsdaten²
- **53%** der deutschen Patienten interessiert die Erfassung von Gesundheitsdaten³



Tabelle 6: Nutzung von digitalen Gesundheitsapplikationen und Diensten in den Bereichen Fitness, Tracking und Monitoring in Deutschland (Daten nach Statista 2015c).

	Frauen	Männer	16-29 Jahre	30-49 Jahre	50-69 Jahre
Nutze ich bereits	11 %	11 %	16 %	11 %	8 %
Habe ich, aber nutze es nicht oder nicht mehr	4 %	5 %	7 %	4 %	2 %
Würde dafür Geld ausgeben bzw. plane bereits die Anschaffung	10 %	12 %	18 %	12 %	7 %
Würde ich nutzen, wenn es kostenlos wäre	29 %	24 %	27 %	29 %	22 %
Interessiert mich nicht	46 %	48 %	33 %	44 %	61 %

1 Weicksel und Pentsi 2015, Bitkom

2 Illiger et al., 2014, Medizinische Hochschule Hannover

3 Charismha Studie / Statista

Patienten-Empowerment (aus dem Englischen entlehnt, wörtlich Patienten-Ermächtigung) ist das Anbieten von Ressourcen für den Einzelnen, das Vorantreiben von Solidarität und die Förderung einer Politik der bürgerschaftlichen Teilhabe. Es zielt darauf ab, dass Menschen die Fähigkeit entwickeln und verbessern, ihre soziale Lebenswelt und ihr Leben selbst zu gestalten.

Quelle: Wikipedia

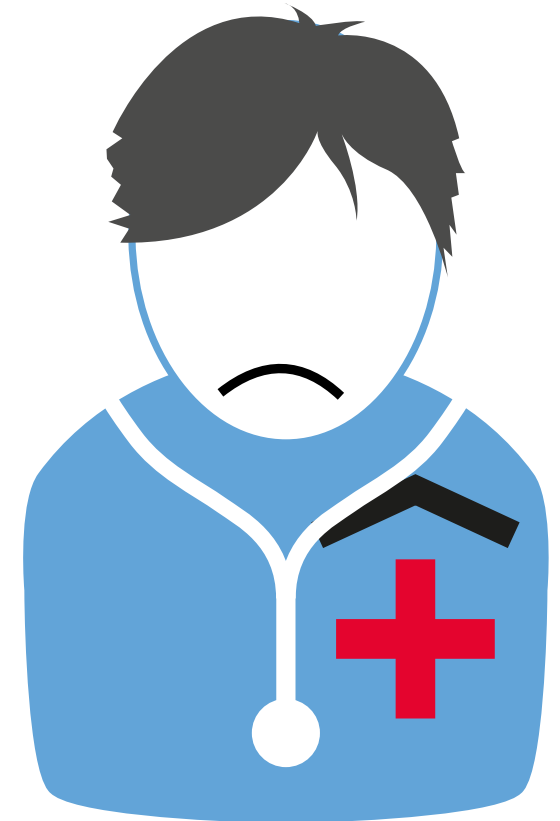
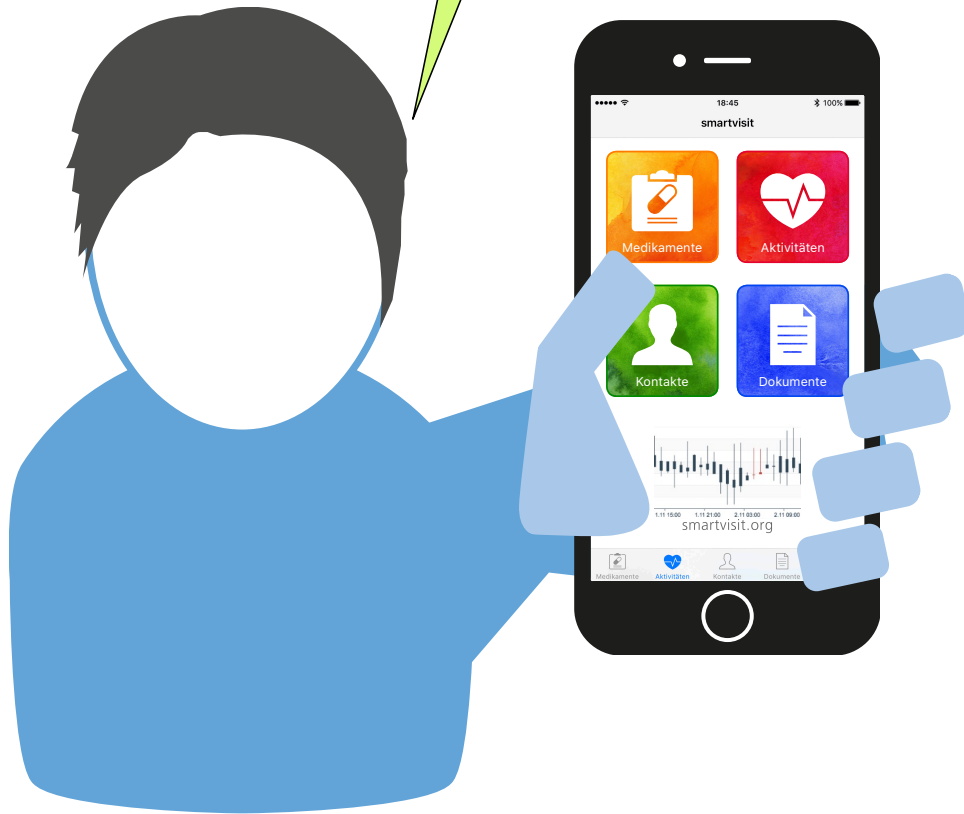
Individuelle
Gesundheitsakte
auf dem
Smartphone
trifft

Institutionelle
Patientenakte
beim ⁵Versorger

Schauen Sie mal Herr Doktor, ich habe fleissig Daten gesammelt.

Toll, aber wie kommen die in meine Praxis- / Kliniksoftware?

aycan
PACS for People



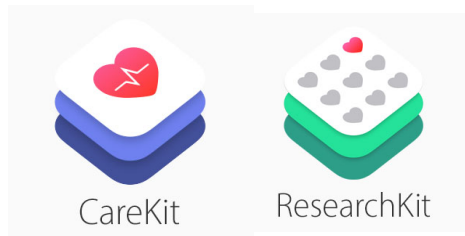
Patient Empowerment mit smartvisit

- Erfassung von Vitalwerten
- Nutzung von vielen Wearables und Devices (IoT)
- Medikationsplan
- Fragebögen, Übungen, Tests
- Dokumentenaustausch

- P2P verschlüsselte Übermittlung an Klinik
- Datenhoheit beim Patienten
- keine Speicherung in Internet Cloud Diensten
- Barrierefreie Übernahme in die Klinikakte via HL7

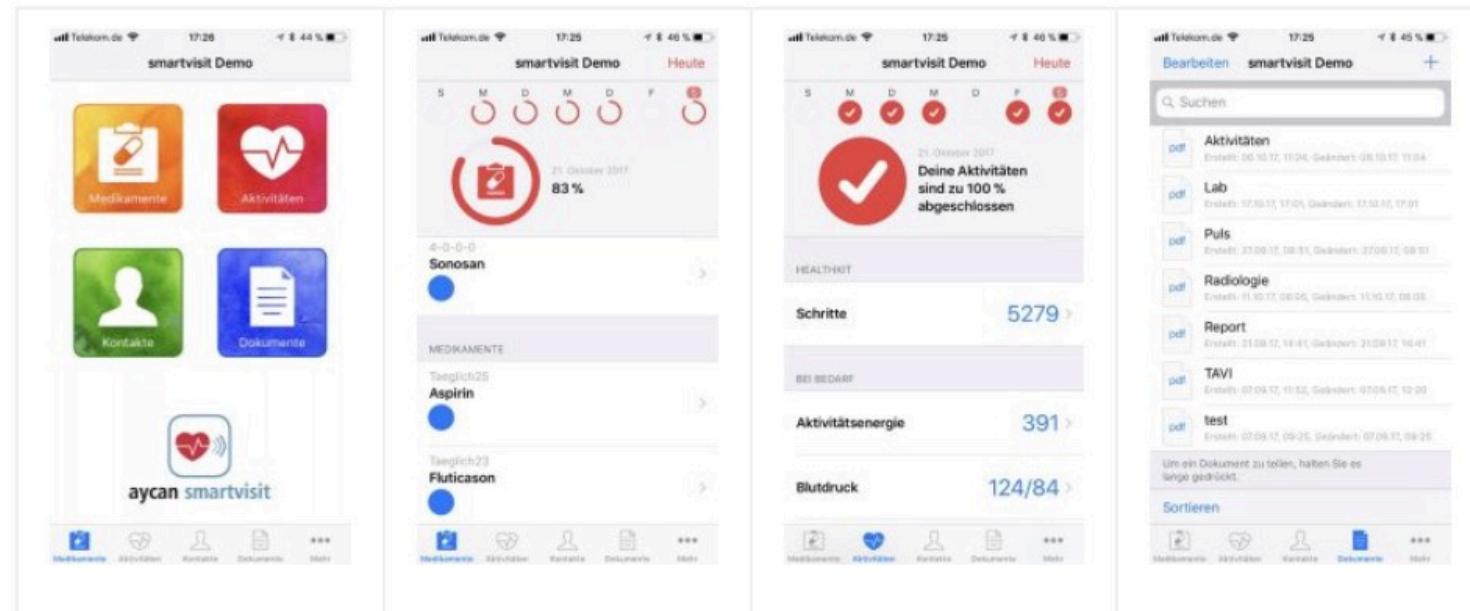


HealthKit

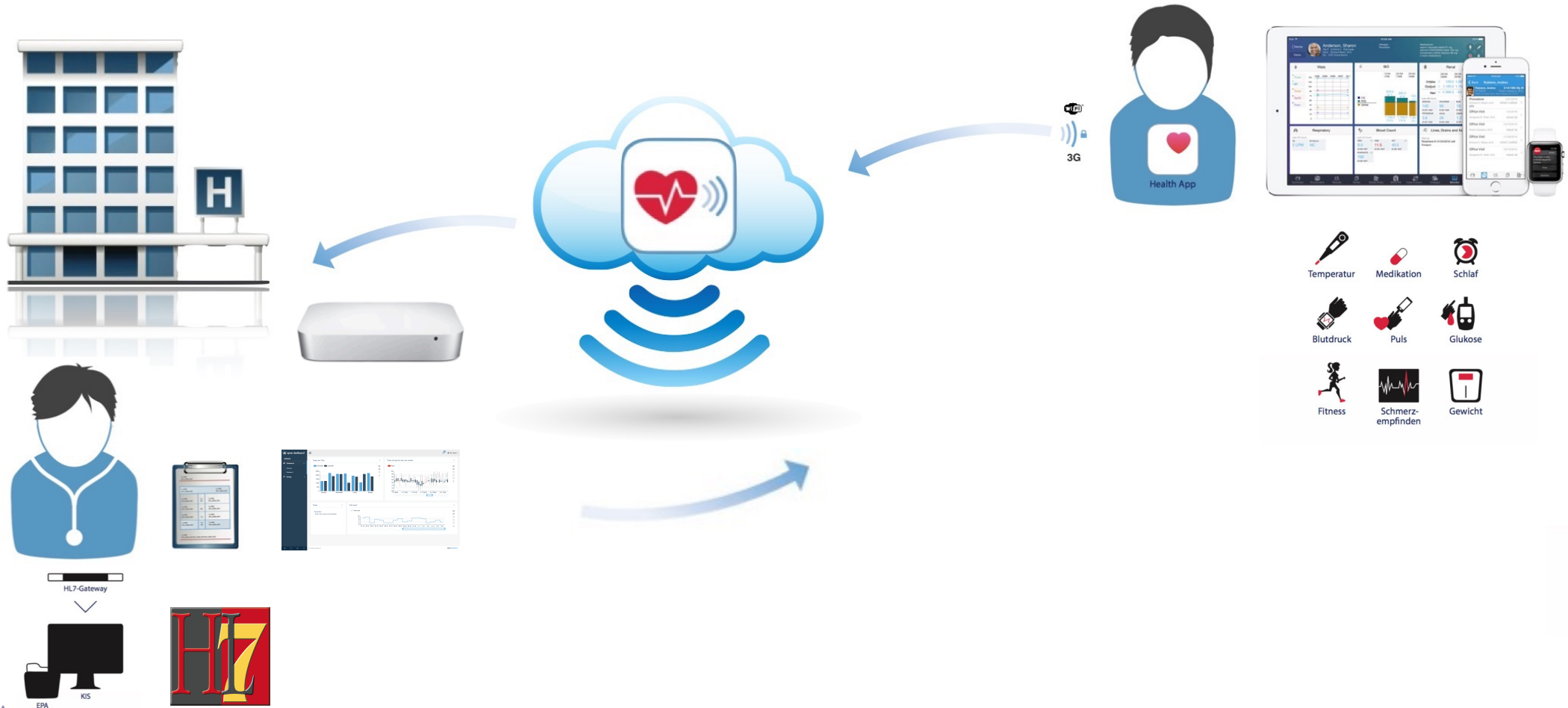


CareKit

ResearchKit

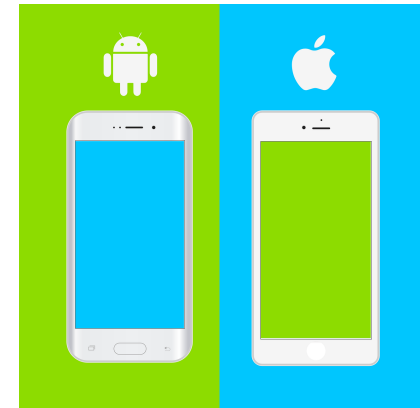
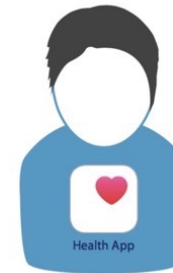


smartvisit



smartvisit

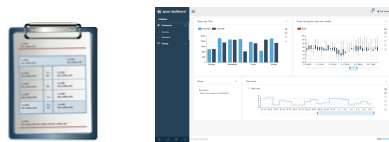
aycan
PACS for People



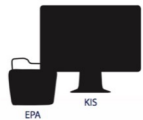
IHE Integrating the Healthcare Enterprise



9



HL7-Gateway





FHIR®

FHIR Release 3 (STU)

- Home
- Getting Started
- Documentation
- Resources
- Profiles
- Extensions
- Operations
- Terminologies

Home

This is the Current officially released version of FHIR, which is [Release 3 \(STU\)](#) with 1 technical errata. For a full list of available versions, see the [Directory of published versions](#) ↗.

0 Welcome to FHIR®

First time here?

See the [executive summary](#), the [developer's introduction](#), [clinical introduction](#), or [architect's introduction](#), and then the [FHIR overview / roadmap & Timelines](#). See also the [open license](#) (and don't miss the full [Table of Contents](#) or you can [search this specification](#)).

Technical Corrections:

- [Apr-19 2017](#): Corrections to invariants & generated conformance resources, and add note about isSummary

Level 1 Basic framework on which the specification is built



Foundation

Base Documentation, XML, JSON, REST API + Search, Data Types, Extensions

Level 2 Supporting Implementation, and binding to external specifications



Implementer Support

Downloads, Common Use Cases, Testing



Security & Privacy

Security, Consent Provenance AuditEvent



Conformance

StructureDefinition, CapabilityStatement, ImplementationGuide, Profiling



Terminology

CodeSystem, ValueSet, ConceptMap, Terminology Svc



Linked Data

RDF

Level 3 Linking to real world concepts in the healthcare system



Administration

Patient, Practitioner, Device, Organization, Location, Healthcare Service

Level 4 Record-keeping and Data Exchange for the healthcare process



Clinical

Allergy, Problem, CarePlan, DetectedIssue, RiskAssessment, etc.



Diagnostics

Observation, Report, Specimen, ImagingStudy, Genomics, etc



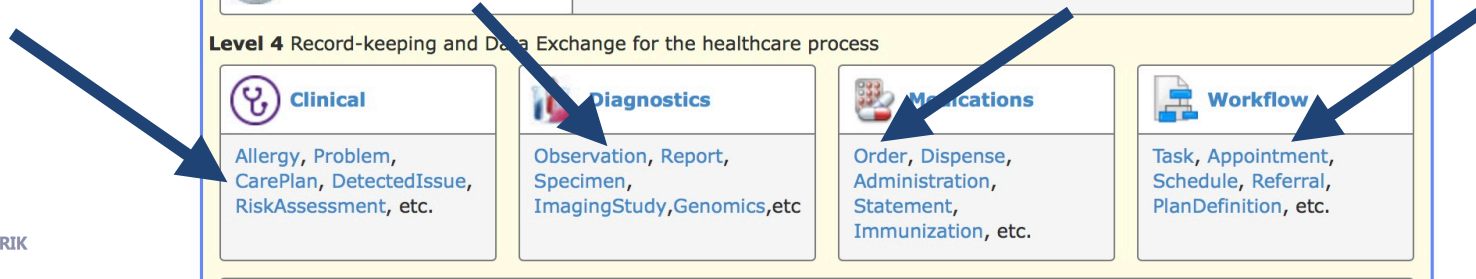
Medications

Order, Dispense, Administration, Statement, Immunization, etc.



Workflow

Task, Appointment, Schedule, Referral, PlanDefinition, etc.



Ziele

- Kontrolle des Selbst-Managements chronisch Kranker.
- Förderung von Therapietreue und Therapiequalität durch Gesundheits-Apps.
- Klinik, niedergelassene Ärzte, Pflorgeteams und Familienangehörige geben Hilfestellung
- Patient geht aktiv mit seiner Gesundheit um und ist im Versorgungsnetzwerk eingebunden.

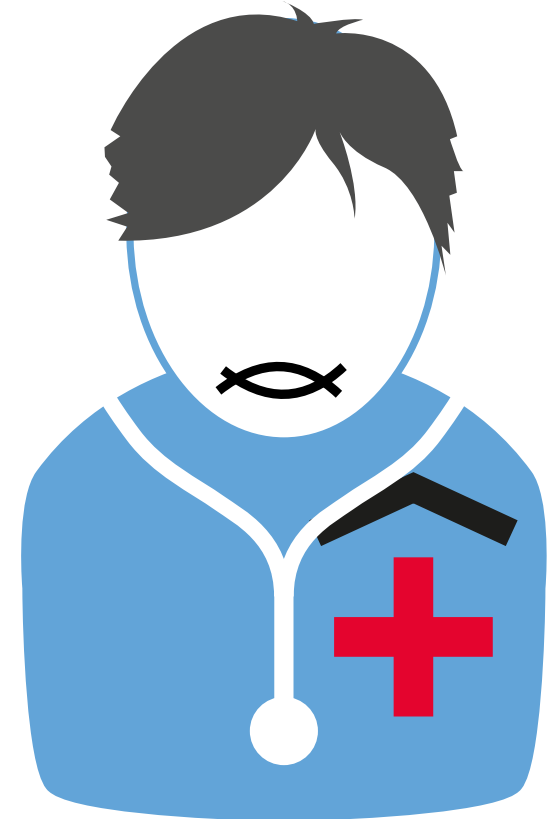
- Wirtschaftliche Steuerung von Patientenströmen, z.B.
 - Vermeidung von Wiedereinweisung innerhalb einer G
 - Vermeidung von zusätzlichen, ambulanten Arztkontak

- Sicherstellen der Intersektoralität
- Individuelle Gesundheitsakte vernetzt mit Patientenakte

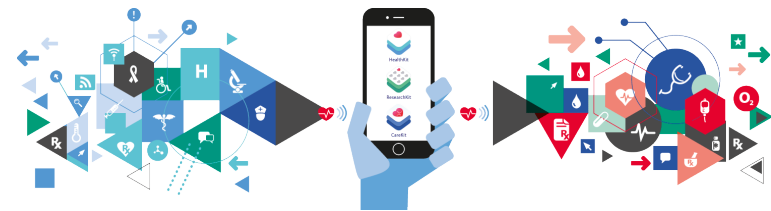


Schauen Sie mal Herr Doktor, ich habe fleissig Daten gesammelt.

Ja gerne, immer nur her damit.



Danke für Ihre Aufmerksamkeit



www.smartvisit.net

Stephan Popp
Geschäftsführer

aycan Digitalsysteme GmbH

Innere Aumühlstr. 5
97076 Würzburg

Tel.: 0931/27040-90
Fax: 0931/27040-91
E-Mail: spopp@aycan.de