



## Liefern medizinische Apps die **(richtigen)** Antworten für Männer?

---

Kai Kolpatzik, MPH, EMPH

Berlin, d. 28. März 2014



# Agenda

- **Der aktuelle Stand**
- **Prävention für Männer**
- **Nutzerverhalten**
- **Beispiele für Gesundheits-Apps**
- **Qualitätskriterien**
- **Fazit**



# Der aktuelle Stand



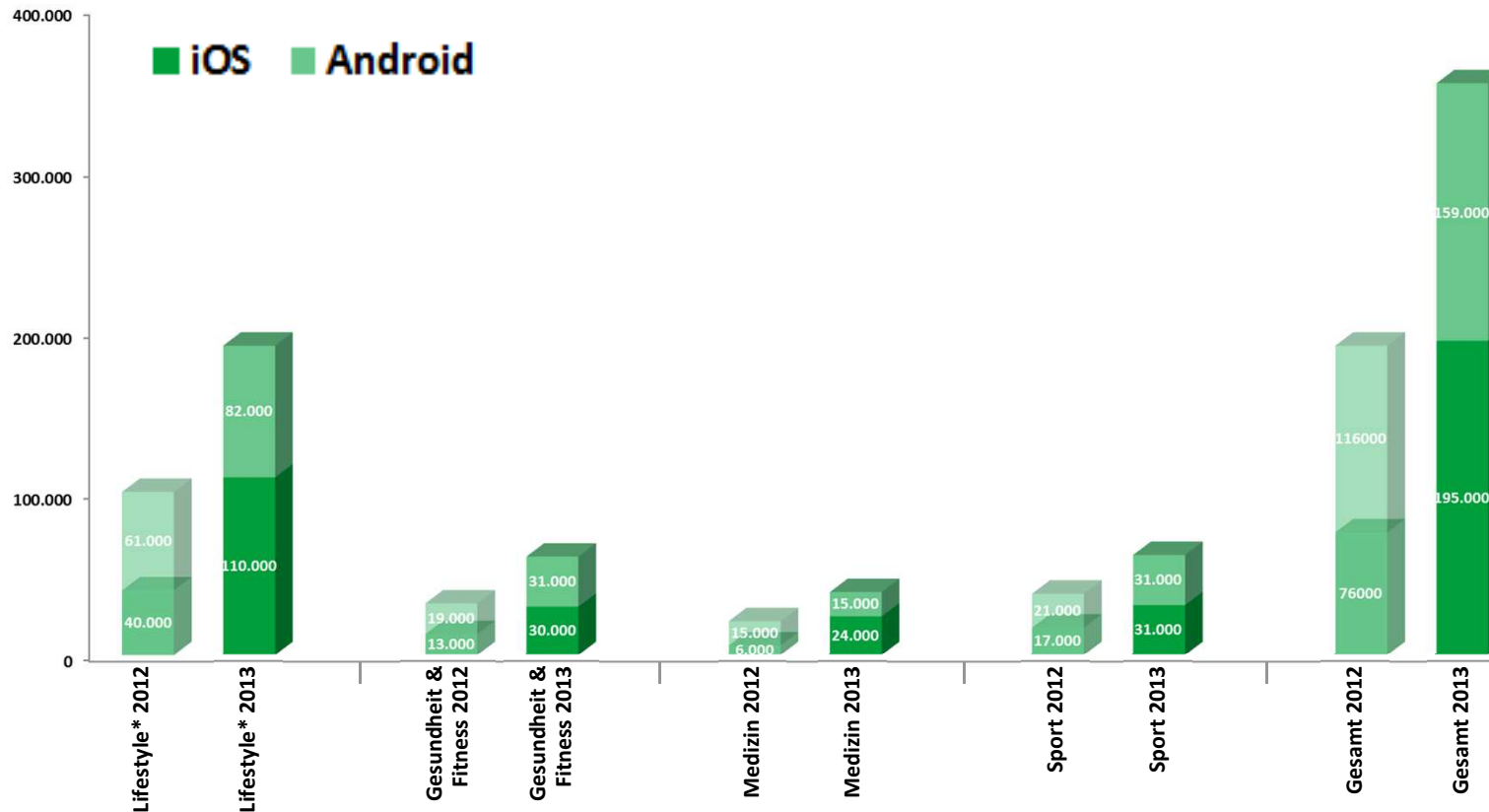
# Voraussetzungen in Deutschland

- 57,4 Millionen Deutsche sind via PC und Laptop online (2013)<sup>1</sup>
- > 24 Stunden / Monat<sup>1</sup>
- > 50% der Handys sind seit Januar 2013 Smartphones<sup>1</sup>
- 2012: Anstieg der Smartphones bei **Frauen um 60% auf 14 Millionen** <sup>1</sup>
- 2012: Anstieg der Smartphones bei **Männern um 35% auf 16,7 Millionen** <sup>1</sup>
- 48% der Smartphone Nutzer installieren Apps<sup>2</sup>
  - 14-29 Jahre: 72%
  - 50-64 Jahre: 23%
  - 17% bezahlen für Apps
- 2014: 97% der verkauften Handys sind Smartphones<sup>2</sup>

[1] comScore Future in Focus - Digitales Deutschland 2013  
[2] [http://www.bitkom.org/de/presse/8477\\_78415.aspx](http://www.bitkom.org/de/presse/8477_78415.aspx) (2014)



# Verteilung der Gesundheits-Apps für Android und iOS



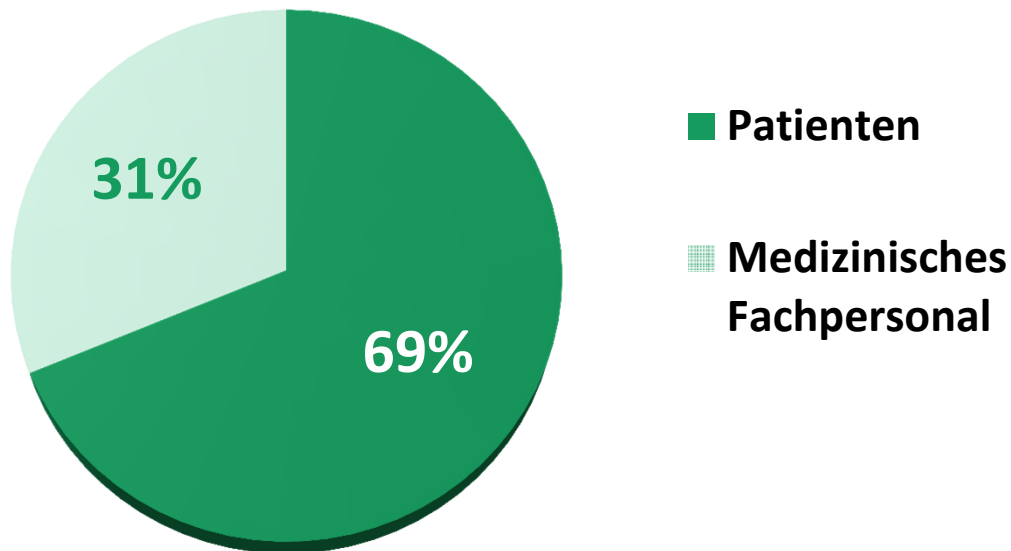
	Android-Apps	iOS-Apps
Gesamt-Apps 2012:	588.000	727.000
Gesamt-Apps 2013:	1.132.053	1.135.438
Gesundheit-Apps 2013:	159.000	195.000

Quellen: App-Statistik weltweit, November 2012 und 2013  
<http://www.appbrain.com/stats/number-of-android-apps>, <http://148apps.biz/app-store-metrics/?mpage=catcount>, Berlin, 28. März 2014 Kai Kolpatzik, MPH  
 \*21.843 Apps der iOS Kategorie Essen und Trinken wurden unter Lifestyle subsummiert. Die Kategorie Essen und Trinken ist für Android Apps nicht ausgewiesen.



# IMS – die größte Studie zu Gesundheits-Apps weltweit

- 50% der der Gesundheits-Apps <sup>1</sup> sind **kostenlos**
- 50% der Gesundheits-Apps kamen auf < 500 Downloads/App
- 5 Apps machen **15% der Downloads** aus
- > 2/3 der Apps richten sich an Patienten



[1] Daten beziehen sich auf Apps in den USA

Quelle: Patient Apps for Improved Healthcare: From Novelty to Mainstream. Report by the IMS Institute for Healthcare Informatics, 11 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054 USA 10/2013



# Männer und Gesundheits-Apps

- **Das technische Verständnis von Männern wirkt sich positiv auf die Nutzung von Gesundheits-Apps aus <sup>1</sup>**
- **Männer haben besonders in den Bereichen „Gesunde Ernährung“ und „Körperbewusstsein“ große Defizite <sup>2</sup>**
- **Männer nutzen Gesundheits-Apps häufiger als Ersatz für einen Arztbesuch als Frauen <sup>3</sup>**
- **Männer präferieren textbasierte Informationen, Frauen Kommunikation <sup>2</sup>**

**Gesundheits-Apps = Chance für Männer?**

[1] Künemund H u.a. Bestimmungsgründe der Nutzerakzeptanz. Technik für ein selbstbestimmtes Leben. 5. Deutscher AAL-Kongress mit Ausstellung, Tagungsbeiträge. Berlin und Offenbach 24.-25. Januar 2012

[2] Gender Differences in Diabetes Self-Management: A Mixed-Methods Analysis of a Mobile Health Intervention for Inner-City Latino Patients Elizabeth Burner, Michael Menchine, Elena Taylor and Sanjay Arora J Diabetes Sci Technol 2013 7: 111

[3] Understanding Determinants of Consumer Mobile Health Usage Intentions, Assimilation, and Channel Preferences. Center of Process Innovation an Department of Computer Information Systems, 2013 Berlin, 28. März 2014 Kai Kolpatzik, MPH

# Kritische Punkte zu Datenschutz und Sicherheit

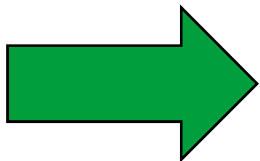
- **Unverschlüsselte Datenübertragung und Speicherung**
- **Nicht genehmigte Auswertung von Benutzerdaten**
- **Nicht genehmigte Erstellung von Nutzerprofilen**
- **Weitergabe der Nutzerdaten an Dritte**
- **Impressum fehlt**
- **Keine Quellenangaben**
- **Keine Angaben zur Aktualität der Informationen**
- **Keine Angaben zur Qualifikation des Autors**





## Kritikpunkte Diagnose-Apps

- Fernbehandlung in Deutschland nicht erlaubt
- Datenschutz problematisch (z.B. Verschlüsselung, Uploads)
- Verletzung des Persönlichkeitsrechts möglich (z.B. Foto)
- Messdaten oft nicht valide (z.B. Hörtest, Blutdruck)
- Keine umfassende körperliche Untersuchung möglich
- Keine ausführliche Anamnese möglich
- Keine persönliche Betreuung bei Diagnosestellung
- Keine persönliche Nachbetreuung



**Diagnose-Apps ersetzen den Arztbesuch nicht!**



# Prävention für Männer



# Männer und Krankheitsverhalten



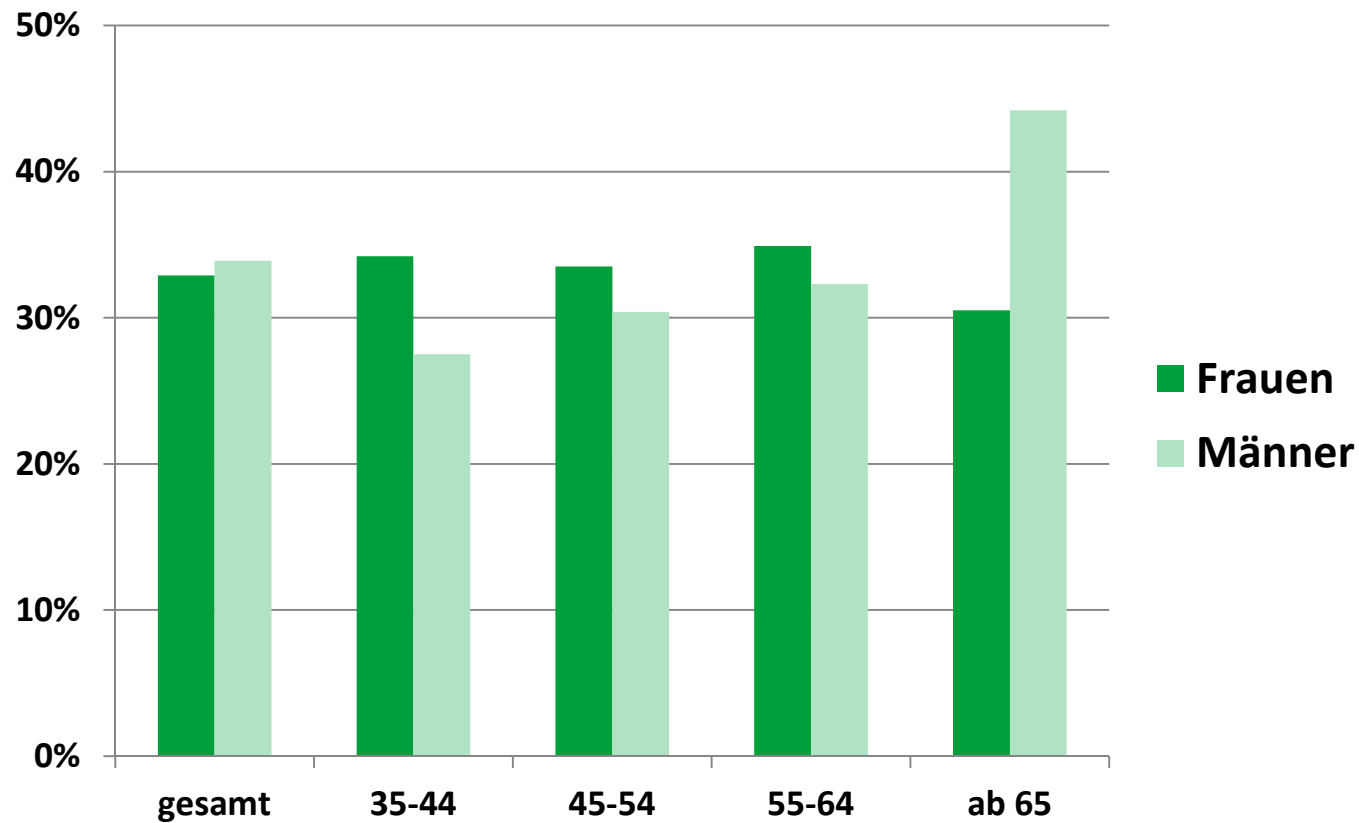
# Geschlechtstypische Unterschiede

- **Bild des eigenen Körpers (Kraft und Stärke):**
  - Funktionszuschreibung (Körper = „Werkzeug“)
  - kommunikativ-interaktiven Funktion (Körper = soziale Position)
  - geschlechterbezogenen Interaktion (Körper = Potenz)
- **Männer verdrängen körperliche und vor allem psychische Beschwerden;**
- **Männer haben Schwierigkeiten, eigene körperliche und psychische Befindlichkeiten auszudrücken**
- **Männer somatisieren stärker als Ausdruck ihrer mangelnden Wahrnehmung und Integration psychisch belastender Ereignisse.**
- **Männer haben schlechtere Stressresistenz → erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf- und orthopädische Erkrankungen**
- **Männern identifizieren sich stark über ihre Arbeit**



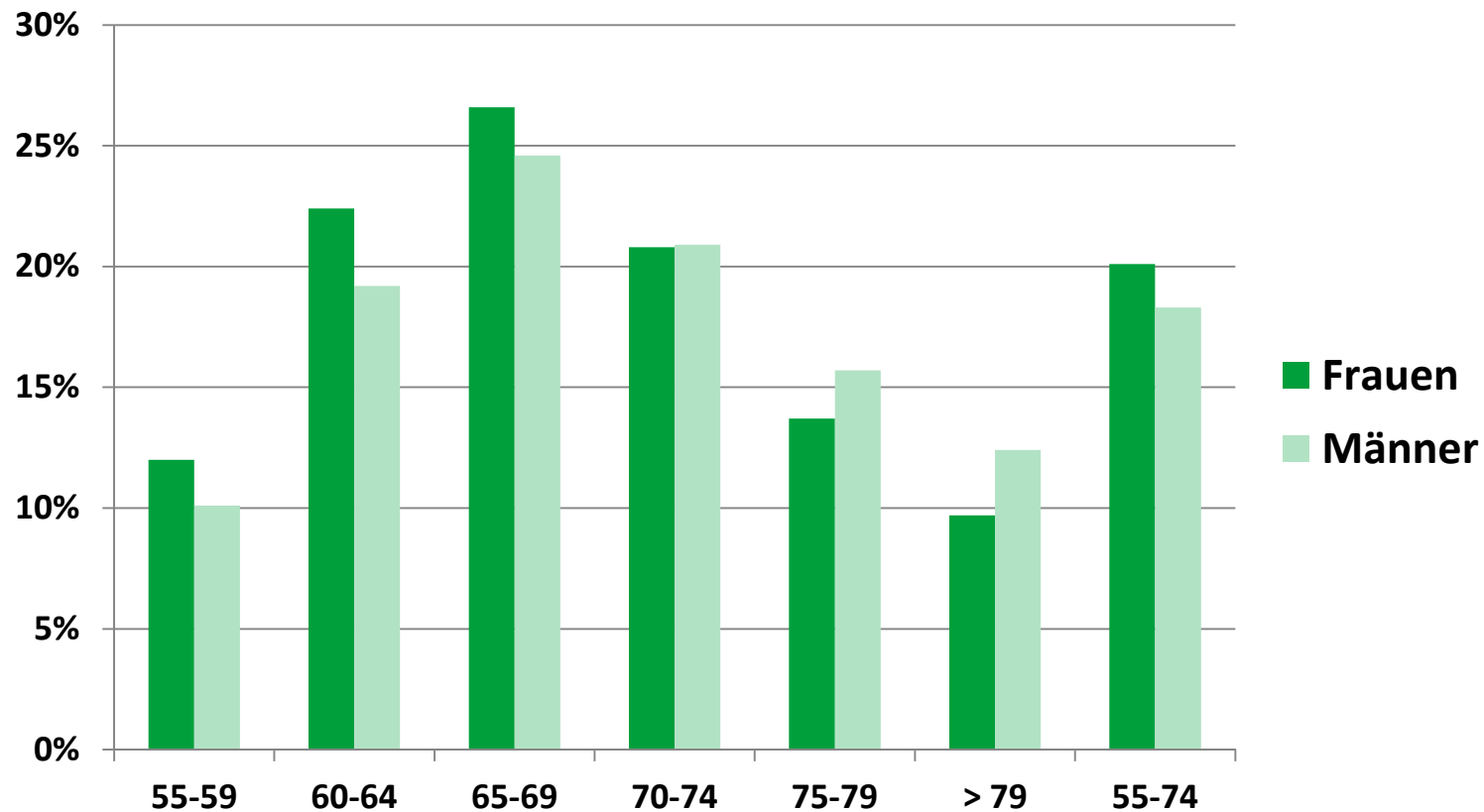
# Männer und Früherkennung

## Inanspruchnahme der Hautkrebis-Früherkennung in Deutschland (2010)



# Männer und Früherkennung

## Inanspruchnahme der Früherkennungs-Koloskopie in Deutschland (2003-2010)

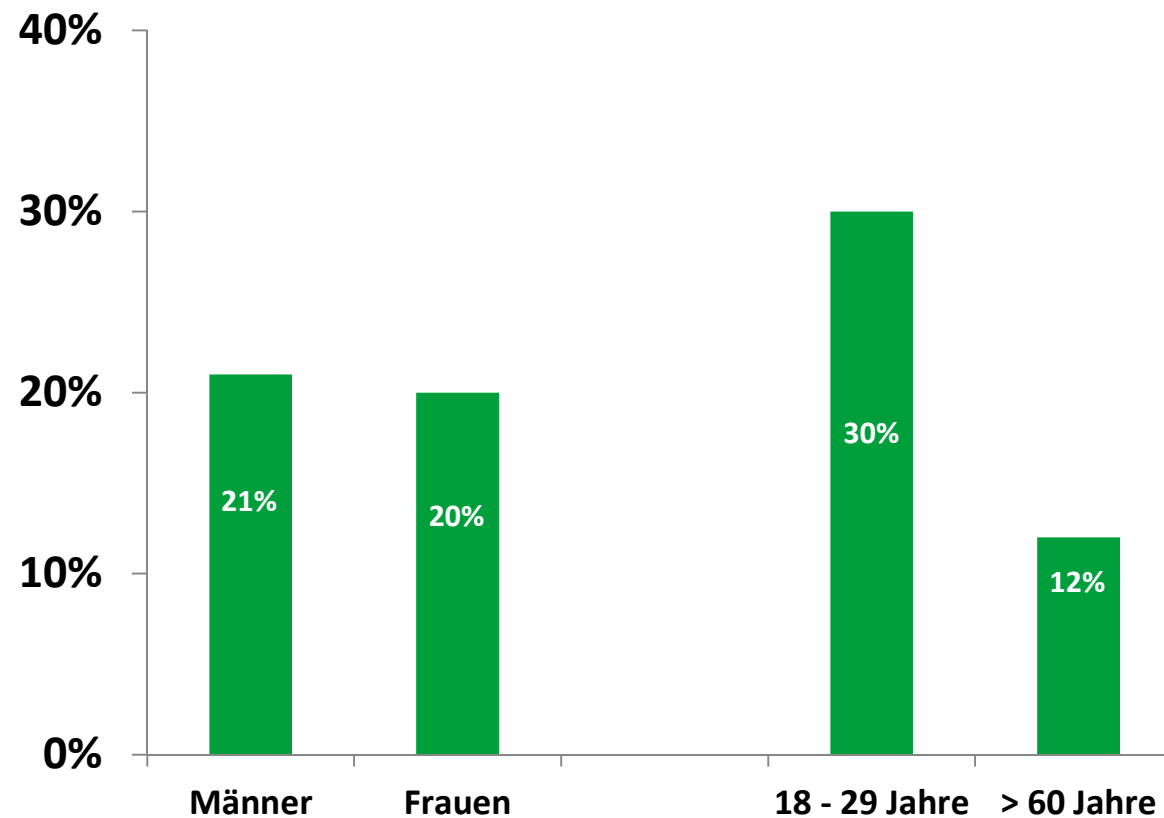


# Nutzerverhalten



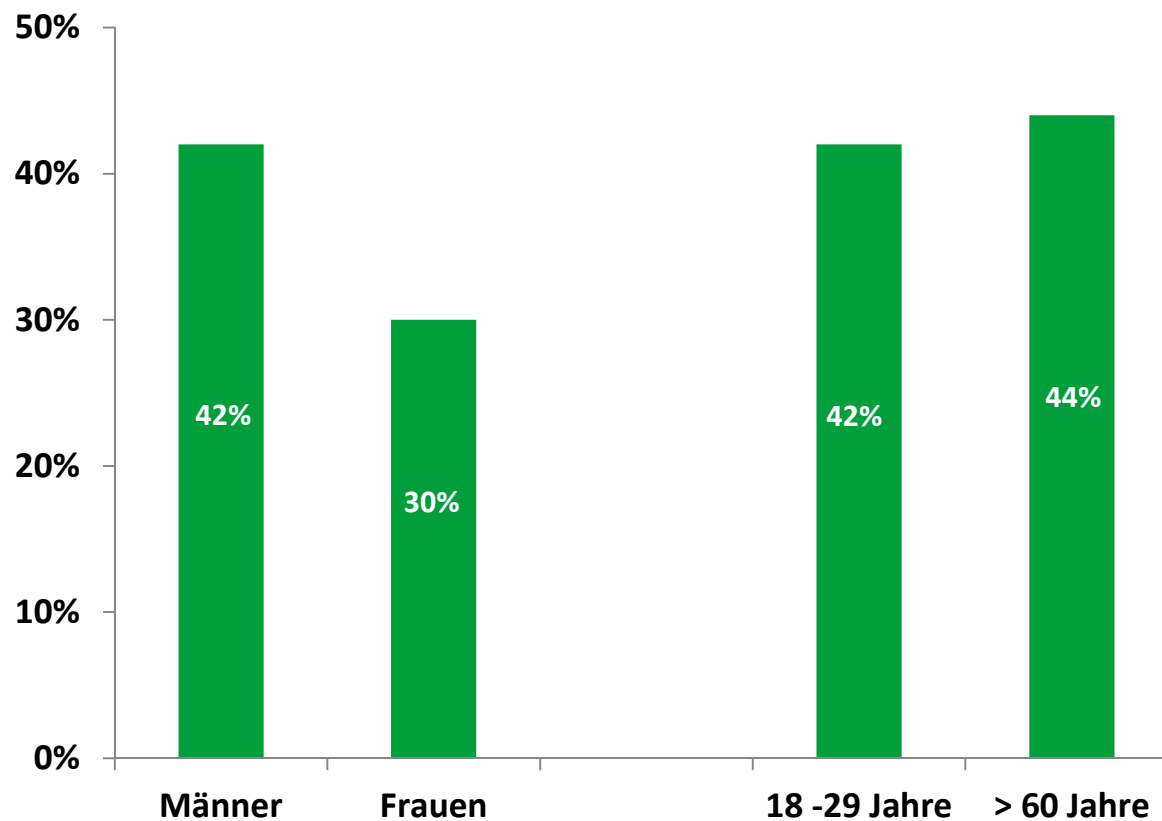
## forsa Umfrage im Auftrag des AOK-Bundesverbandes

### Nutzen Sie gesundheitsbezogene Apps auf Ihrem Smartphone?

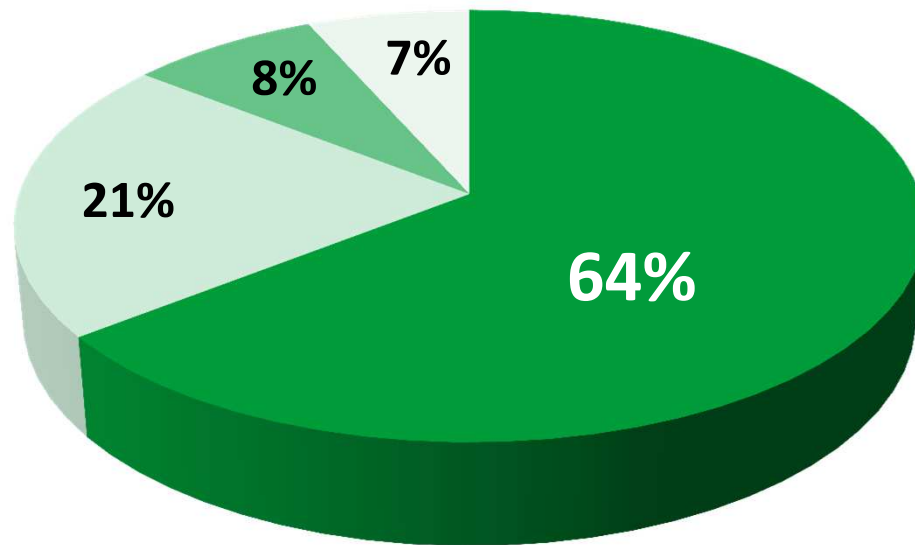




## Verhalten Sie sich durch die Nutzung von Gesundheits-Apps gesünder?



## Wieso werden keine Gesundheits-Apps genutzt?



- Gesundheits-Apps sind überflüssig
- Gesundheits-Apps sind unbekannt
- Die Nutzung ist zu kompliziert
- Die Installation ist zu aufwändig

# Beispiele



# Gesundheit, Männer!

## Ziel

Prävention für Männer

## Preis

kostenlos

## Inhalt

Check-up (Ernährung, Bewegung, Lebensweise)

Individuelle Ratschläge und Tipps

Vorsorge-Planer

Allgemeine Gesundheits-Informationen

Entwickelt vom Bayerischen Staatsministerium  
für Umwelt und für Gesundheit



# Gesundheit, Männer!



# AOK-Arztapp

## Ziel

Ärzte suchen und bewerten

## Preis

kostenlos

## Inhalt

Haus- und Fachärzte in der Umgebung (Karte)

Ärzte vergleichen

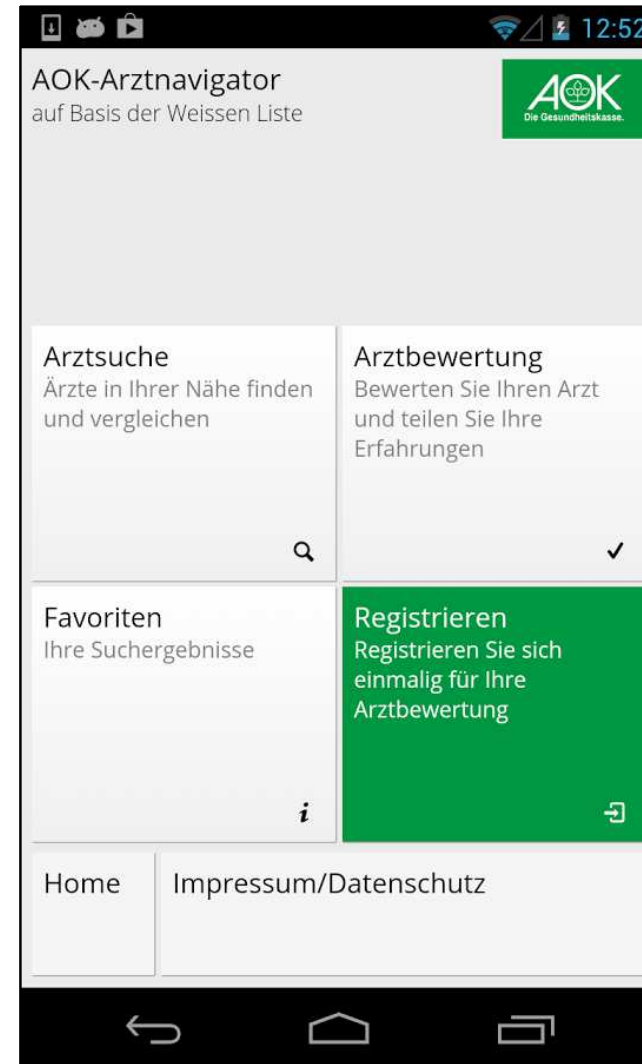
Anonyme und faire Bewertung von Ärzten

Individueller Vorsorgemanager

IGel-Checkliste



# AOK-Arztapp



# goderma

## Ziel

**Dermatologische Diagnose mittels Foto**

## Preis

**29€ / Diagnose**

## Inhalt

**Fotos der fraglichen Stelle per App hochladen**

**ärztliche Diagnose in max. 48 Stunden**

**anonym und vertraulich**

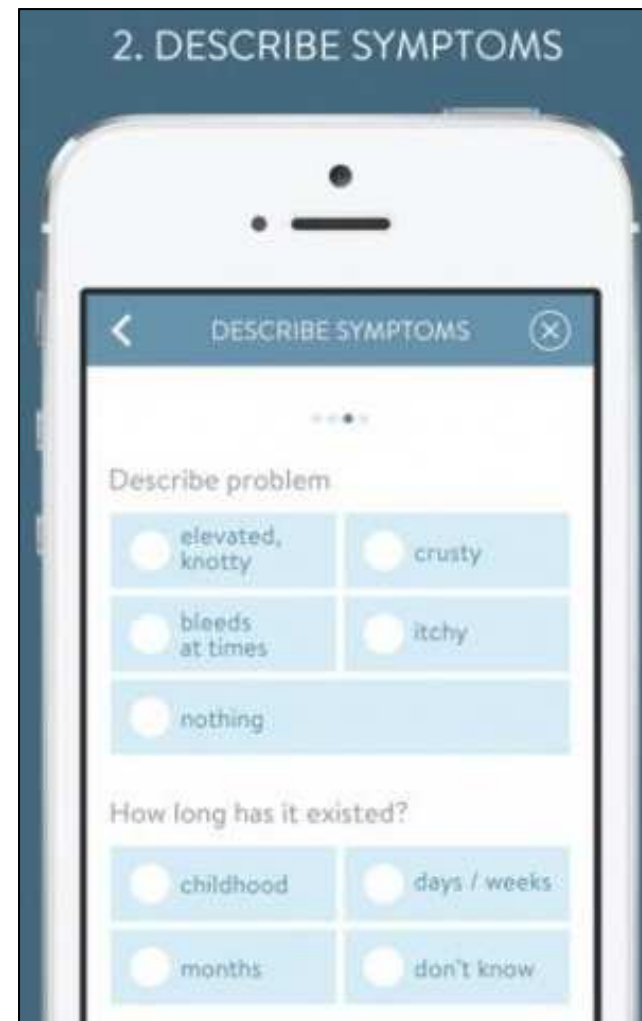
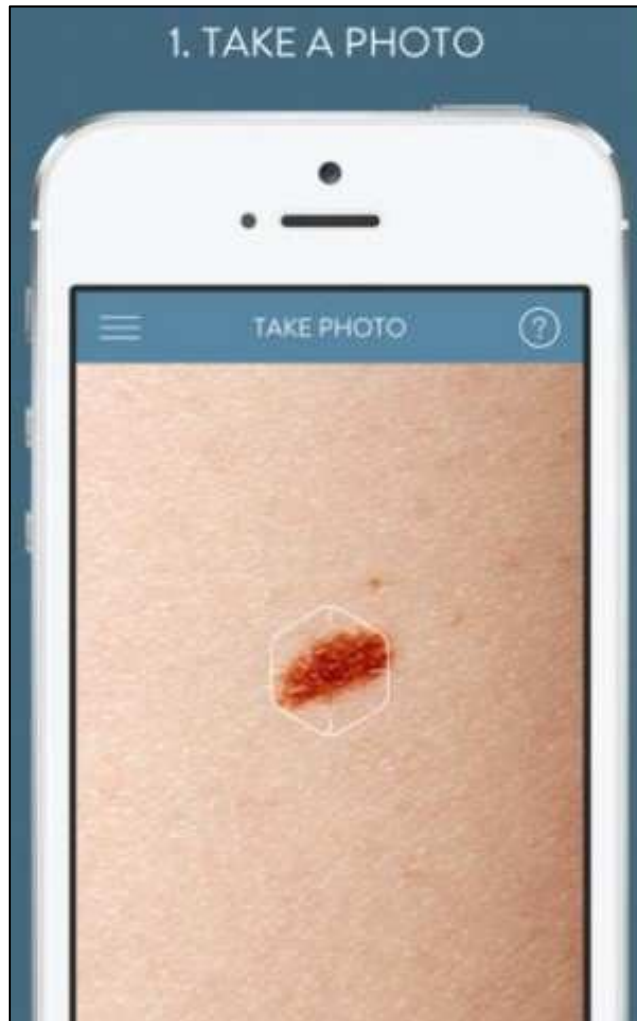
**Daten werden verschlüsselt übertragen**

**Kooperation mit Universitätsklinikum München**





# goderma

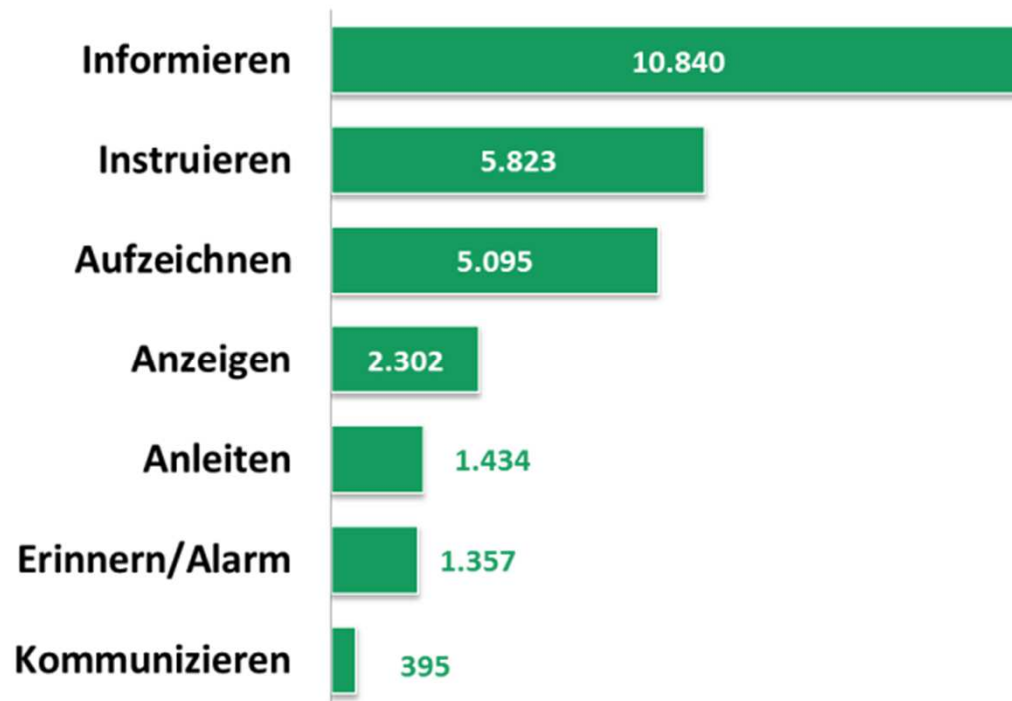


# Qualitätskriterien

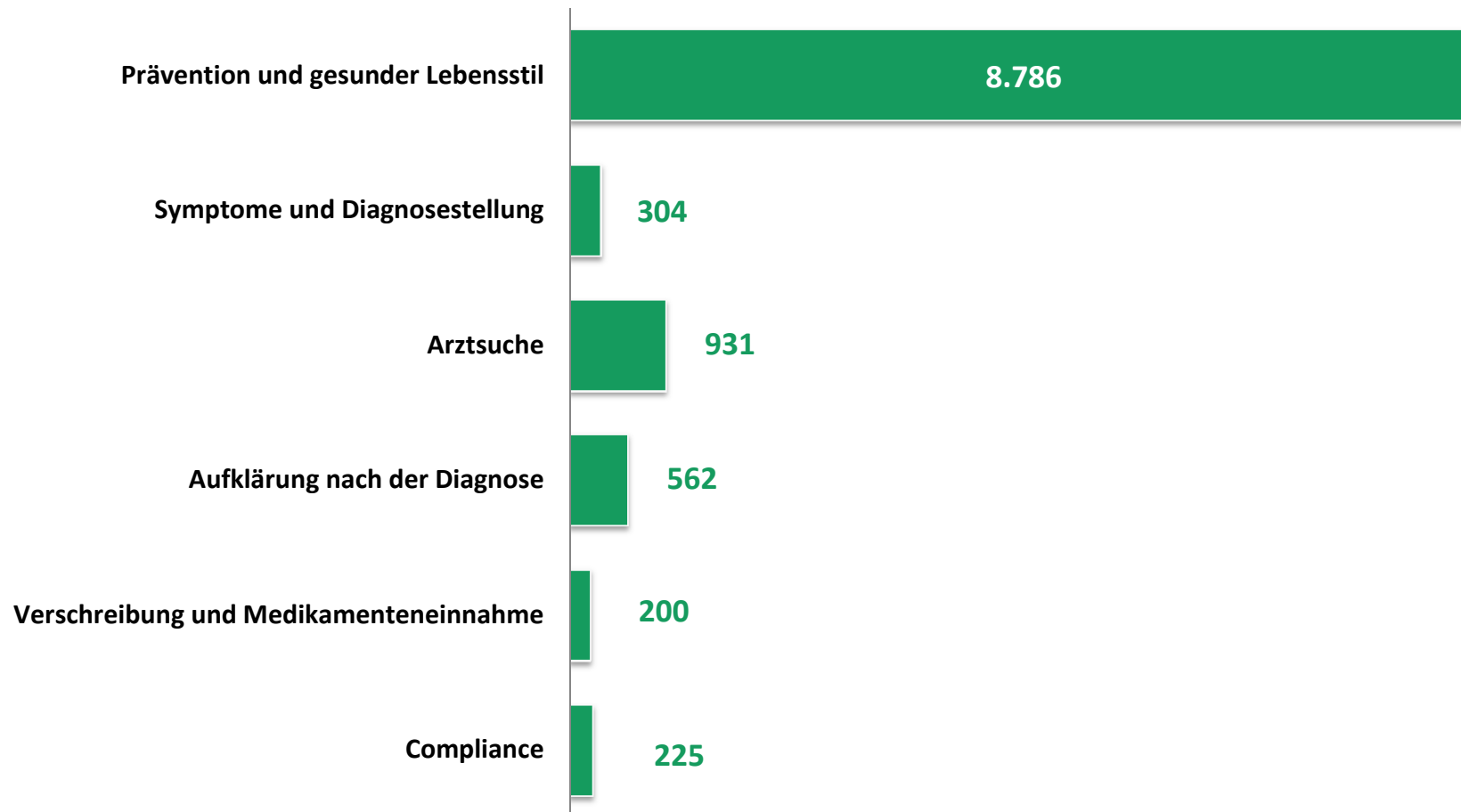


## IMS Institute for Healthcare Informatics (2013)

- Datenbasis: **43.689** Gesundheits-Apps in amerikanischen App-Stores
- **7** Kategorien und **25** Kriterien (nach Kategorie gewichtet)
- IMS-Funktionalitätswerte zwischen **0** und **100**

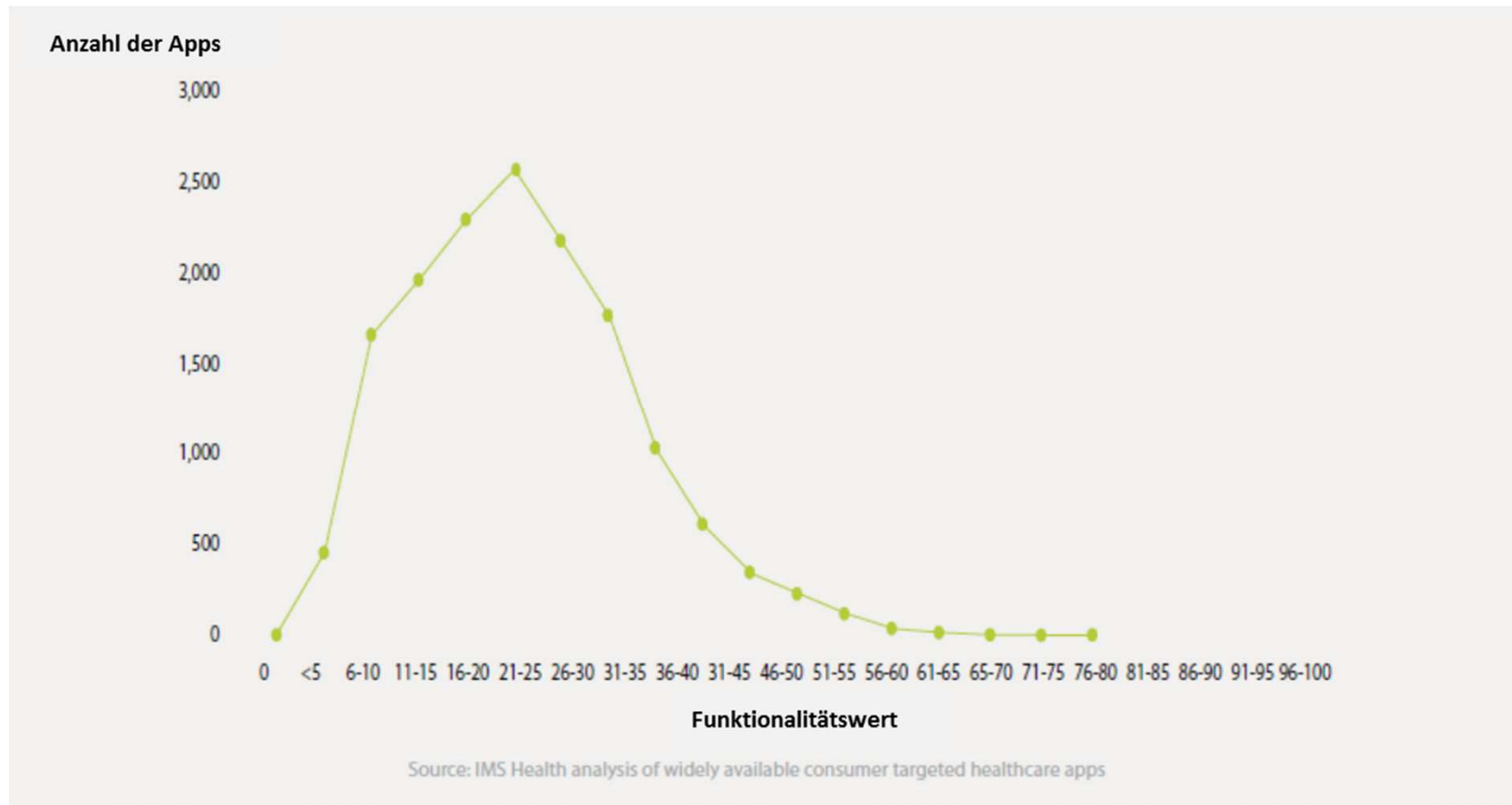


# IMS Institute for Healthcare Informatics (2013)



# IMS Institute for Healthcare Informatics (2013)

- 90% der Gesundheits-Apps haben einen IMS-Funktionalitätswert  $\leq 40$



# Healthon - Ehrenkodex



Der HealthOn-Ehrenkodex wurde durch die Initiative



= Netzwerk von Unternehmen, Verbänden und Hochschulen entwickelt.

**Autorenschaft & medizinische Korrektheit**

**Aktualität und Relevanz**

**Hinweis: Apps  $\neq$  Ersatz ärztliche Beratung**

**Produkt- und Werbefreiheit**

**Finanzierung**

**Daten- und Verbraucherschutz**

**Fortlaufende, freiwillige Selbstkontrolle**



# NHS - Health Apps Library



**1. Einreichung der App:** Entwickler reichen die App online bei der NHS ein

**2. Team Review:** Das NHS Team sichtet die vom Entwickler bereitgestellten Informationen und untersucht den Funktionsumfang der App

**3. Experten Review:** Gesundheitsspezialisten überprüfen in Zusammenarbeit mit den Entwicklern die Funktionen der App

**4. Ja oder nein:** Die App wird zertifiziert und veröffentlicht oder auf Grund von Mängeln zurückgewiesen

**5. Fortlaufender Review-Prozess:** Die App wird in regelmäßigen Abständen begutachtet und wenn ein Nutzer Bedenken an der Unbedenklichkeit einreicht



# ZTG App-Check



Zentrum für Telematik und Telemedizin  
Kordinator der Landesinitiative eGesundheit.nrw

Gefördert von

Ministerium für Gesundheit,  
Emanzipation, Pflege und Alter  
des Landes Nordrhein-Westfalen



**Einleitungsinformationen** (Was ist eine App? Welche Arten von Apps gibt es)

**Inhalt** (Ist er Inhalt korrekt und aktuell? Ist die Beschreibung zutreffend? Welche Zielgruppe?)

**Verwaltung** (Quellenangaben? Impressum? Finanzierung? Feedback-Funktion? Kosten?)

**Technik** (Bedienbarkeit? Lesbarkeit? Läuft die App stabil? Akku-Verbrauch? Ladezeiten?)

**Datenschutz** (Datenverarbeitung? Verschlüsselung? Offizielle App? Passwortschutz?)

**Medizinproduktgesetz und Haftung** (Allgemeine Informationen, Klassifikation der App)





# afgis – Fact Sheet



- **Name, Bezeichnung**
- **Art** (Audio, Video, Text)
- **Anwendungsbereich** (mit Zielgruppe)
- **Nutzen**
- **Durchgeführte Tests und Studien**
- **Version**
- **Bekannte und behobene Störungen**
- **Stand der Information**
- **Größe**
- **Sprache(n)**
- **Lauffähig unter ...** (Limitationen)
- **Kosten**
- **Impressum**
- **Autor(en)** (mit fachlicher Qualifikation)
- **Datenschutzerklärung**
- **Werbung** (Grundsätze)
- **Finanzierung**

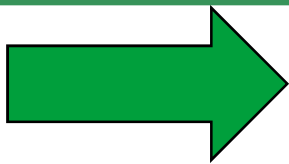


# Fazit



## Fazit Gesundheits-Apps

- **Enorme Vielfalt an Apps**
- **Große Unterschiede in Funktionalität**
  - Funktionalität ist abhängig von Zielsetzung der App
  - 90% der Apps  $\leq$  40 von 100 Punkten (IMS-Funktionalität-Score)
- **Unterschiedliche Geschäftsmodelle**
  - Kostenlose Apps
  - Werbung
  - Product-Placement (z.B. Pharmaunternehmen, Hersteller von Medizinprodukten)
  - Investoren aus dem medizinischen Bereich (z.B. Universitäten, Krankenkassen)
  - Externe Finanzinvestoren
- **Keine wissenschaftliche Evidenz**



**allgemeine Qualitätskriterien notwendig**

## Ausblick

Patienten, Ärzte, Krankenkassen und Entwickler werden sich mit der Rolle von Gesundheits-Apps als Bestandteil einer patientenzentrierten Versorgung auseinandersetzen.

Allgemeingültige Datenschutzrichtlinien für Gesundheits-Apps sind zwingend notwendig.

Zum Nachweis des Nutzens von Gesundheits-Apps sind wissenschaftliche Studien erforderlich.

Verbindliche Nutzerinformationen sind zu definieren.

Steigerung der Lebensqualität

Integration in das Gesundheitssystem





**Vielen Dank  
für Ihre  
Aufmerksamkeit**

