

Gesundheitswirtschaft Hamburg GmbH

**Analyse der wirtschaftlichen Potenziale und Ableitung  
von Handlungsansätzen/ -empfehlungen zum Themenge-  
biet eHealth am Standort Hamburg**

**ABSCHLUSSBERICHT**



**KONTAKT**

HSBA Hamburg School of Business Administration

Prof. Dr. Kamyar Sarshar

Alter Wall 38 · 20457 Hamburg · Germany

T: +49 40 36138-944

kamyar.sarshar@hsba.de

www.hsba.de



## INHALTSVERZEICHNIS

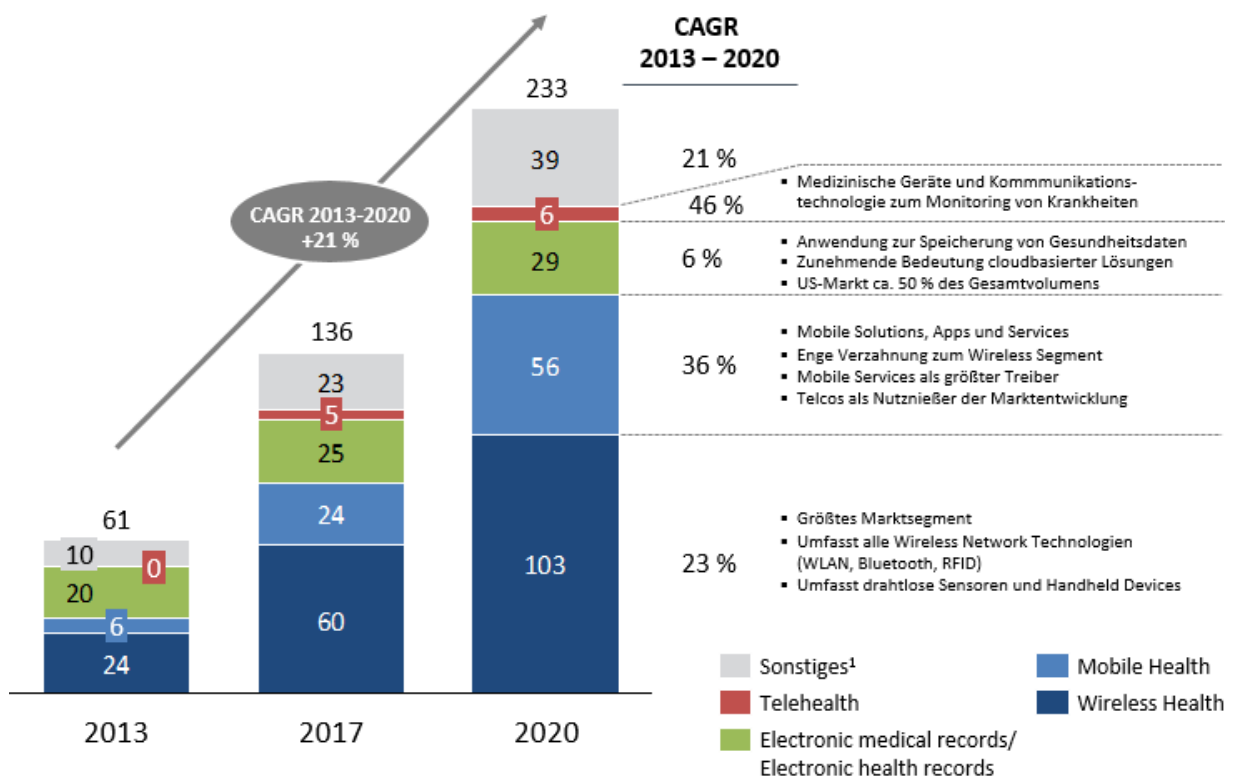
<b><u>1</u></b>	<b><u>Einleitung</u></b>	<b><u>2</u></b>
1.1	Hintergründe	2
1.2	Zielsetzung der Studie	4
1.3	Beteiligte Partner und Untersuchungsmethode	5
<b><u>2</u></b>	<b><u>Ergebnisse der Studie</u></b>	<b><u>6</u></b>
2.1	eHealth-Treiber und eHealth-Barrieren	6
2.2	eHealth-Standortfaktoren	8
2.3	Positionsbestimmung von Hamburg	9
2.4	Ausgewählte Ergebnisse der Unternehmensbefragung	11
<b><u>3</u></b>	<b><u>Handlungsempfehlungen</u></b>	<b><u>13</u></b>
3.1	Netzwerk	13
3.2	Kommunikation	15
3.3	Forschung, Entwicklung und Lehre	15
3.4	Start-ups	16

# 1 Einleitung

## 1.1 Hintergründe

Die Digitalisierung ist im Gesundheitswesen angekommen und verändert die Möglichkeiten der Gesundheitswirtschaft im 1. und 2. Gesundheitsmarkt grundlegend. Die zunehmende Digitalisierung der Prozesse und Informationsströme durch Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik im Gesundheitssektor birgt das Potenzial einer Effizienzsteigerung und Qualitätsverbesserung. Gleichzeitig entwickelt sich die Nachfrage nach innovativen Angeboten, sodass neue Absatzmärkte für Gesundheitsgüter und -dienstleistungen entstehen.

**Abbildung 1 Weltweites Marktvolumen digitale Medizin in Mrd. \$**



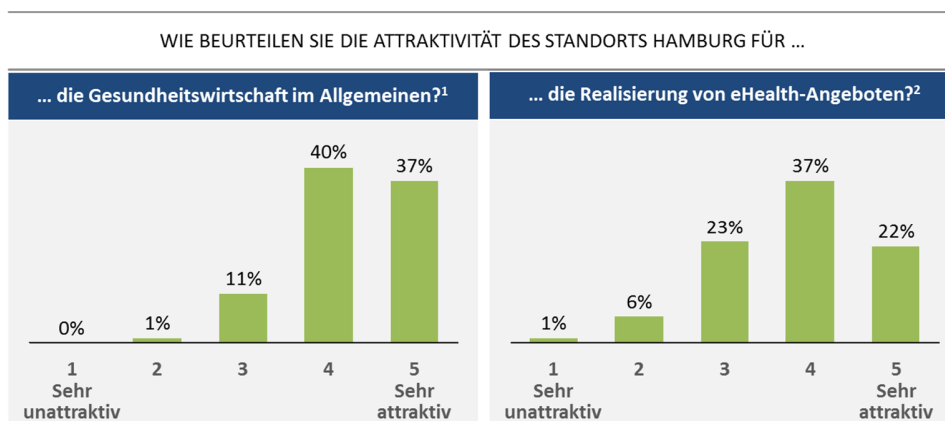
1. Zusammenfassung von Sub-Segmenten z. B. Health Telematics, Informatik etc., ca. 20 % des Gesamtmarkts  
 Quelle: Arthur D. Little, GSMA, Allied Market Research, Accenture, IHS Global Insight, Markets and Markets, Succeeding with Digital Health, 2014.

Die Anzahl der unter dem Begriff „eHealth“ zusammengefassten Angebote und Dienstleistungen, welche durch Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik die medizinische Gesundheitsversorgung

von Patienten, gesundheitsbewussten Bürgern und den medizinischen Dienstleistern unterstützt werden, wachsen rasant an. Allein in den sogenannten App-Stores für mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets lassen sich mittlerweile weltweit mehr als 100.000 Anwendungen identifizieren, die gesundheitsrelevante Dienste anbieten. Auch wenn ein Großteil dieser Applikationen sich derzeit noch dem 2. Gesundheitsmarkt zuordnen lassen, kann zunehmend beobachtet werden, wie Anwendungen auch den Versorgungsalltag des klassischen Gesundheitssystems adressieren und damit in Prozessen und Entscheidungen eingreifen, die herkömmlich im Bereich der medizinischen Leistungsanbieter angesiedelt sind.

Hamburg ist gut gerüstet, um die Chancen, die sich aus diesen Entwicklungen ergeben, aktiv mitzugestalten. Die Region zählt bundesweit zu den führenden Medizinstandorten, an welchem viele relevante Stakeholder der Gesundheitswirtschaft vertreten sind. Hierunter fallen auch die rund 25 innovativen Startups im Bereich eHealth, die sich bereits heute in Hamburg angesiedelt haben. Diese regionalen Strukturen bieten eine gute Grundlage, um neue innovative Produkte zu entwickeln und damit die Position Hamburgs als Medizinstandort zu stärken und den Wandel im Gesundheitsmarkt voranzutreiben. Zu dieser positiven Einschätzung kommen Unternehmen in Hamburg, wenn sie nach der Attraktivität des Standortes für die Gesundheitswirtschaft im Allgemeinen und für die Realisierung von eHealth-Anwendungen im Speziellen gefragt werden.

**Abbildung 2** Einschätzung über die Attraktivität der Gesundheitswirtschaft in Hamburg



1. n = 101; „nicht sicher“: 3 %

2. n = 101; „nicht sicher“: 6 %

Quelle: LSP Digital, Statista: Unternehmensbefragung (2017); ggf. inkl. Rundungsdifferenzen.

## 1.2 Zielsetzung der Studie

Zielsetzung der vorliegenden Studie war es, das Thema eHealth auf seine wirtschaftlichen Potenziale für Hamburg zu untersuchen. Dabei sollen strategische und operative Handlungsempfehlungen herausgearbeitet werden, mit deren Hilfe die Position regionaler Unternehmen im Bereich eHealth gestärkt sowie die Attraktivität des Standortes für neue eHealth-Unternehmen erhöht werden kann. In die Untersuchung sind hierzu neben Unternehmen im 1. und 2. Gesundheitsmarkt vor allem auch angrenzende Branchen und Unternehmen wie z.B. der IT- und der Kreativwirtschaft einbezogen worden. Konkret wurden folgende vier Teilfragen untersucht:

▶ **1. Treiber und Barrieren**

Was sind Barrieren und Treiber für Unternehmen in Hamburg im Bereich eHealth?

▶ **2. Standortfaktoren**

Was sind die zentralen Faktoren, die einen Standort attraktiv für eHealth-Unternehmen machen?

▶ **3. Positionsbestimmung von Hamburg**

Wie ist die derzeitige Attraktivität des Standortes Hamburg im Kontext von eHealth im Vergleich zu anderen deutschen Städten zu bewerten?

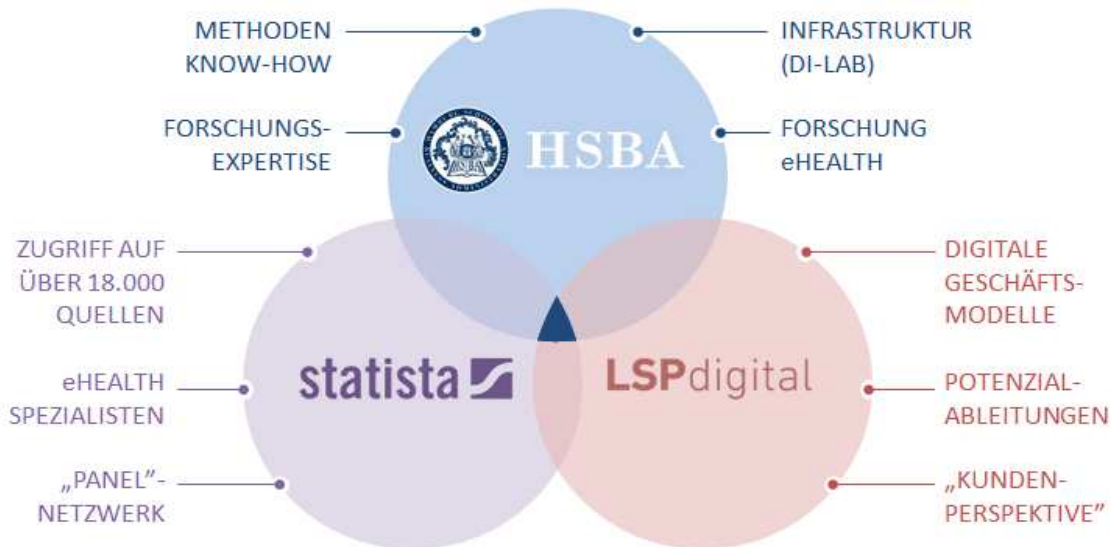
▶ **4. Handlungsempfehlungen**

Welches sind die relevanten Faktoren und möglichen Maßnahmen, um Hamburg zu einem bedeutenden eHealth-Standort in Deutschland zu entwickeln?

### 1.3 Beteiligte Partner und Untersuchungsmethode

Folgende Partner waren an der Erstellung der Ergebnisse der Studie beteiligt:

Abbildung 3 An der Studie beteiligte Partner



Quelle: eigene Darstellung.

Die Ergebnisse der Studie basieren auf quantitativen und qualitativen Untersuchungsmethoden. Hierzu wurde nach einer systematischen Literaturanalyse themenrelevanter nationaler und internationaler Studien zum Thema eHealth, von denen mehr als 80 identifiziert und gesichtet wurden, eine breit angelegte Befragung bei Hamburger Unternehmen durchgeführt. An dieser Umfrage haben sich mehr als 100 Unternehmen aus dem 1. und 2. Gesundheitsmarkt sowie periphere Anbieter in Hamburg beteiligt. Weiterhin wurden mit insgesamt 29 Experten themenspezifische Workshops in den Bereichen „Treiber und Barrieren“, „Standortfaktoren“ und „Netzwerk und Wertschöpfung“ durchgeführt und durch 8 Einzelinterviews zu den genannten Fragestellungen vertieft. Die entwickelten und in Kapitel 4 vorgestellten Handlungsempfehlungen wurden im Rahmen eines „Design-Thinking-Workshops“ mit weiteren 12 Experten aus der Praxis evaluiert, priorisiert und erste konkrete Maßnahmen der Umsetzung erarbeitet.

## 2 Ergebnisse der Studie

Die Studie hat vier zentrale Ergebnisse hervorgebracht, die jeweils eine der oben aufgeführten Teilfragen adressieren und nachfolgend zusammenfassend dargestellt werden.

### 2.1 eHealth-Treiber und eHealth-Barrieren

Unter Treibern und Barrieren werden allgemeine Faktoren verstanden, die die Entwicklung von eHealth positiv bzw. negativ beeinflussen. Diese Faktoren wurden auf Grundlage der Literaturanalyse, der Unternehmensbefragung sowie der Expertenworkshops identifiziert, inhaltlich ausgearbeitet und nach ihrer Bedeutung priorisiert.

#### ► Treiber

Bei der Betrachtung der Treiber von eHealth fällt vor allem auf, dass sich die meisten Faktoren aus dem allgemeinen Fortschritt der Informations- und Kommunikationstechnik ableiten. Aspekte wie „Zunehmende Mobilität der IT“, „Technische Ausstattung der Kunden/Patienten“ oder „Sinkende Technologiekosten“ unterliegen einer hohen Entwicklungsdynamik, die allerdings vorwiegend außerhalb der Gesundheitswirtschaft stattfindet. Auch wurden demographische Faktoren genannt, die unter „Digitalisierung der Gesellschaft - Digital Natives“ zusammengefasst wurden.

**Tabelle 1 Liste der eHealth-Treiber, bewertet durch Unternehmen auf einer Skala von 1 (niedrig) bis 5 (hoch)**

1.	Zunehmende Mobilität der IT	4,23
2.	Digitalisierung der Gesellschaft („Digital Natives“)	4,17
3.	Digitalisierung im Allgemeinen und im Gesundheitswesen im Speziellen	4,14
4.	Technische Ausstattung der Kunden/Patienten	3,98
5.	Zunehmende Nachfrage nach gesundheitsnahen Anwendungen	3,93
6.	Einfache Erstellung und Distribution mobiler Anwendungen	3,86
7.	Personalisierung/Individualisierung der Behandlung	3,84
8.	Zunehmende Kosten des Gesundheitswesens	3,77

9.	Sinkende Technologiekosten	3,76
10.	Ärztmangel in ländlichen Regionen	3,63

Quelle: LSP Digital, Statista: Unternehmensbefragung (2017).

### ► Barrieren

Zu den zentralen Barrieren zählen in erster Linie „Unsicherheiten beim Datenschutz“ sowie „Angst vor unberechtigtem Zugriff auf Daten aus Nutzersicht“. Dies ist besonders vor dem Hintergrund der Sensibilität von medizinischen Behandlungsdaten nachvollziehbar. Allerdings wurde an dritter Stelle die starke Reglementierung der Gesundheitswirtschaft genannt, was insbesondere jungen Unternehmen den Zugang in diese Branche erschwert. Weiterhin wurden in den Expertenworkshops die „Finanzierung von Angeboten“ sowie „fehlende bzw. komplexe Verfahren der Zulassung von eHealth-Anwendungen“ aufgeführt. Somit kann konstatiert werden, dass im Gegensatz zu den Treibern ein Großteil der Barrieren auf das Gesundheitswesen und damit verbundene Aspekte zurückzuführen sind.

**Tabelle 2 Liste der eHealth- Barrieren, bewertet durch Unternehmen auf einer Skala von 1 (niedrig bis 5 (hoch)**

1	Unsicherheiten beim Datenschutz	4,31
2	Angst vor unberechtigtem Zugriff auf Daten aus Nutzersicht	4,21
3	Entgegenstehende rechtliche Regelungen	4,02
4	Eingefahrenes Nutzerverhalten	3,94
5	Fehlende interdisziplinäre Vernetzung	3,92
6	Unklare Finanzierung der Angebote	3,87
7	Zurückhaltung bei Ärzten/Mitarbeitern aus der Gesundheitswirtschaft	3,83
8	Mangelnde technische Interoperabilität bzw. Schnittstellen	3,76
9	Fehlende/komplexe Zulassungsverfahren für eHealth-Anwendungen	3,70
10	Mangelnde Anwenderkenntnisse der Beschäftigten der Gesundheitswirtschaft	3,64

Quelle: LSP Digital, Statista: Unternehmensbefragung (2017)



Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass als Treiber die schnell fortschreitende technologische Entwicklung und die zunehmende Akzeptanz und Adoption von digitalen Produkten und Lösungen eine steigende Nachfrage nach digitalen Anwendungen im Gesundheitsbereich bewirkt. Jedoch trifft diese Nachfrage auf eine Branche, wo neben den Datenschutzbedenken noch weitere zentrale Barrieren in Bezug auf eHealth zu überwinden sind. Hier spielt in der Entwicklung nicht nur die starke Reglementierung eine Rolle, sondern auch die noch unklare Finanzierungssituation oder die komplexen und langwierigen Zulassungsverfahren.

## 2.2 eHealth-Standortfaktoren

Während Treiber und Barrieren Faktoren sind, welche die Entwicklung von eHealth-Anwendungen allgemein positiv bzw. negativ beeinflussen können, geht es bei den Standortfaktoren um die Faktoren, die als Gradmesser für die Attraktivität eines eHealth-Standortes identifiziert werden können. Im Rahmen der Sekundärquellenanalyse sowie der Expertengespräche wurden diese ermittelt und konkretisiert. Die Priorisierung der Faktoren wurde mit Hilfe der Unternehmensbefragung durchgeführt. Ziel der Herleitung der Standortfaktoren war vor allem, darauf basierend den Standort Hamburg untersuchen zu können und so zu ermitteln, wo dem Standort bereits heute eine gute Ausgangsbasis bescheinigt werden kann und wo es Defizite gibt, die in der Zukunft zu adressieren sind.

**Tabelle 3 eHealth-Standortfaktoren**

1	<b>Digitale Infrastruktur</b> Die digitale Infrastruktur in Bezug auf Mobilfunk und stationärem Internet stellt aufgrund des hohen Digitalisierungsanteils des Themengebietes eHealth einen essenziellen Standortfaktor dar.
2	<b>Forschung, Entwicklung und Lehre</b> Aus den Expertenworkshops und der Unternehmensbefragung geht hervor, dass neben der Ausbildung des Personals vor allem der Austausch von innovativen Ideen aus der Forschung für die Entwicklung neuer eHealth-Anwendungen eine entscheidende Rolle spielt.
3	<b>(Branchenübergreifende) Netzwerke</b> Wenn Akteure aus unterschiedlichen Industrien gemeinsam an „End-to-End“-Lösungen arbeiten, entsteht das größte nachhaltige Nutzenpotenzial für die Wirtschaft und den Kunden im eHealth-Kontext.
4	<b>Arbeitskräfteangebot</b> Für den Aufbau (junger) Unternehmen ist das Vorhandensein personeller Ressourcen sowie des damit verbundenen Know-hows ein zentraler Erfolgsfaktor für nachhaltigen Erfolg.
5	<b>Start-up-Szene</b> Im Kontext der Digitalisierung zeigt sich in der Gesundheitsbranche – wie in vielen anderen Industrien auch –, dass innovative Ideen zu einem großen Teil von Start-ups entwickelt werden.
6	<b>Finanzierungsangebote (öffentlich/privat)</b>

	Die Finanzierung von jungen Unternehmen und innovativen Ideen ist stets einer der zentralen Faktoren für den Durchbruch neuer Technologien. Gerade im eHealth-Kontext kommt diesem Thema aufgrund der z.T. sehr kostenintensiven Produktentwicklung eine besondere Rolle zu.
7	<b>Lebensqualität</b> Neben wirtschaftlichen Parametern werden auch „weiche“ Faktoren wie die Lebensqualität als ein relevantes Kriterium für die Attraktivität eines Standortes angesehen. Dies bestätigen sowohl die Unternehmensbefragung als auch die Experteninterviews.
8	<b>Traditionelle Infrastruktur in der Gesundheitswirtschaft</b> Das vorhandene Know-how in Form von personellen Ressourcen, Prozessen und infrastruktureller Ausstattung kann die Basis bzw. den Nukleus für ein eHealth-Ökosystem darstellen.
9	<b>Internationalität</b> Sowohl die Unternehmensbefragung als auch die Experteninterviews zeigen, dass Internationalität als eine wichtige Komponente für den Aufbau eines zentralen eHealth-Clusters angesehen wird.
10	<b>Regulatorik</b> Aus den Expertenworkshops geht hervor, dass die Vielfalt der Regularien der Gesundheitswirtschaft für Start-ups eine Barriere darstellen.
11	<b>Immobilien</b> Immobilien sind gerade in der Gründungsphase eines Unternehmens ein zentraler Kostenhebel. Vor diesem Hintergrund entwickeln sich immer neue Arbeits- und Wohnformen, um trotz steigender Preise in zentralen Lagen Immobilien nutzen zu können (z.B. Coworking/ -Living Spaces).

Quelle: eigene Darstellung.

## 2.3 Positionsbestimmung von Hamburg

Für jeden der Standortfaktoren wurde eine Detailanalyse der Attraktivität des Standorts durch Primär- und Sekundäranalyse durchgeführt. Außerdem wurde in der Unternehmensbefragung die Einschätzung der Unternehmen bzgl. dieser Faktoren erhoben. Das Ergebnis der Positionsbestimmung stellt eine Zusammenfassung beider Einschätzungen dar.

**Tabelle 4** Positionsbestimmung von Hamburg bzgl. der eHealth-Standortfaktoren

1	<b>Digitale Infrastruktur</b> Hamburg bietet aufgrund seiner geringen Fläche in Kombination mit einer hohen Bevölkerungsdichte und Bebauung ein sehr passendes Umfeld für eine gut ausgebaute digitale Infrastruktur. Dies führt dazu, dass Hamburg, gemessen an der LTE-Verfügbarkeit sowie der Verfügbarkeit von schnellen Breitbandanschlüssen jeweils die Spitzenposition in Deutschland einnimmt.
2	<b>Forschung, Entwicklung und Lehre</b> Hamburg bietet eine solide Hochschulausbildung in den eHealth-relevanten Teildisziplinen. Es fehlen allerdings spezialisierte Studiengänge wie „Medizinische Informatik“ oder „eHealth“, in welchen interdis-

	<p>ziplinär ausgebildet wird. Der Standort verfügt auch über eine heterogene Forschungslandschaft im Bereich der Gesundheitswirtschaft. Jedoch haben die wichtigsten Forschungsinstitute in diesem Sektor derzeit keinen Fokus auf eHealth-relevante Fragestellungen.</p>
3	<p><b>(Branchenübergreifende) Netzwerke</b></p> <p>Es zeigt sich, dass trotz der guten Ausgangsvoraussetzungen in der Gesundheitswirtschaft und einer Vielzahl an individuellen Initiativen bisher kaum branchenübergreifende Vernetzung im Bereich eHealth in Hamburg etabliert ist. Als Gründe werden häufig „Silomentalität“ der handelnden Akteure des Gesundheitswesens, fehlende Transparenz der vorhandenen Angebote sowie regulatorische Hürden angeführt.</p>
4	<p><b>Arbeitskräfteangebot</b></p> <p>Im Bereich der reinen Anzahl an gesundheitsspezifischen Berufen (medizinische und nicht-medizinische Gesundheitsberufe) liegt Hamburg indexiert im Bundesdurchschnitt. Vor allem im Kontext der „peripheren Arbeitnehmer“ (IKT und Kreativgesellschaft) nimmt Hamburg bei der Anzahl der Beschäftigten eine führende Position ein. Wegen der hohen Nachfrage nach Fachkräften aus dem IKT-Bereich zählt hier das Gehaltsniveau im Bundesvergleich zu den höchsten in Deutschland. Diese Entwicklung kann sich kurz- bis mittelfristig zu einem echten Standortnachteil, auch für eHealth-Unternehmen, entwickeln.</p>
5	<p><b>Start-up-Szene</b></p> <p>Im gesamtdeutschen Kontext hat sich Berlin als zentraler „Start-up-Hub“ mit einem eigenen Ökosystem etabliert. Zwar liegt Hamburg gemessen an der Start-up-Dichte (bezogen auf die Beschäftigungszahl) auf Platz zwei und bezogen auf die Neugründungen sogar auf Platz eins, die Unternehmensbefragung zeigt jedoch, dass die Region noch einige wichtige Defizite (u. a. beim Thema Finanzierung und Immobilien) schließen muss, um aufzuholen.</p>
6	<p><b>Finanzierungsangebote (öffentlich/privat)</b></p> <p>In Hamburg existieren zahlreiche Förderinstitutionen und Vehikel, um junge Unternehmen in der Frühphase ihres Unternehmens zu unterstützen. Das insgesamt investierte Kapital ist im Bundeslandvergleich als gering anzusehen. Auch im Bereich der privaten Investments liegt Hamburg nur im bundesweiten Mittelfeld.</p>
7	<p><b>Lebensqualität</b></p> <p>Hamburg wurde im Rahmen der Experteninterviews sowie der Unternehmensbefragung durchweg eine sehr hohe Lebensqualität attestiert. Dies bestätigen auch unterschiedliche Analysen, die die Lebensqualität verschiedener internationaler und nationaler Städte auf Grundlage unterschiedlicher Parameter miteinander vergleichen.</p>
8	<p><b>Traditionelle Infrastruktur in der Gesundheitswirtschaft</b></p> <p>Hamburg zeichnet sich bei der Anzahl der gesundheitsspezifischen Unternehmen sowohl in den Kern- sowie den Vorleistungs-/Zulieferbereichen durch eine überproportional hohe Anzahl an klassischen Gesundheitsunternehmen aus.</p>

9	<p><b>Internationalität</b></p> <p>Die Unternehmensbefragung, die Expertenworkshops und die Sekundäranalyse kommen zu dem Ergebnis, dass Hamburg zu einer der internationalsten Städte in Deutschland gezählt werden kann. Gemessen am Umsatz der auslandskontrollierten Unternehmen nimmt Hamburg in Deutschland sogar eine Führungsposition ein.</p>
10	<p><b>Regulatorik</b></p> <p>eHealth-Anwendungen sind von bundesweit einheitlich Regularien (Bundesdatenschutzgesetz, Patientenrechtegesetz, Medizinproduktegesetz etc.) betroffen. Expertenworkshops und -interviews haben gezeigt, dass sich sowohl jungen Unternehmen in Hamburg als auch Patienten in diesem Bereich mehr Transparenz wünschen.</p>
11	<p><b>Immobilien</b></p> <p>Im Vergleich zu anderen Großstädten zeichnet sich Hamburg durch ein vergleichsweise geringes Angebot an „kleinen“ und „sehr großen“ Flächen aus. Damit einhergehend sind die Mietpreise in Hamburg in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen, wenn auch geringer als in anderen Großstädten wie München oder Berlin. In Summe erschweren diese Faktoren für kleine und mittelständische Unternehmen erheblich das Anmieten passender Räumlichkeiten.</p>

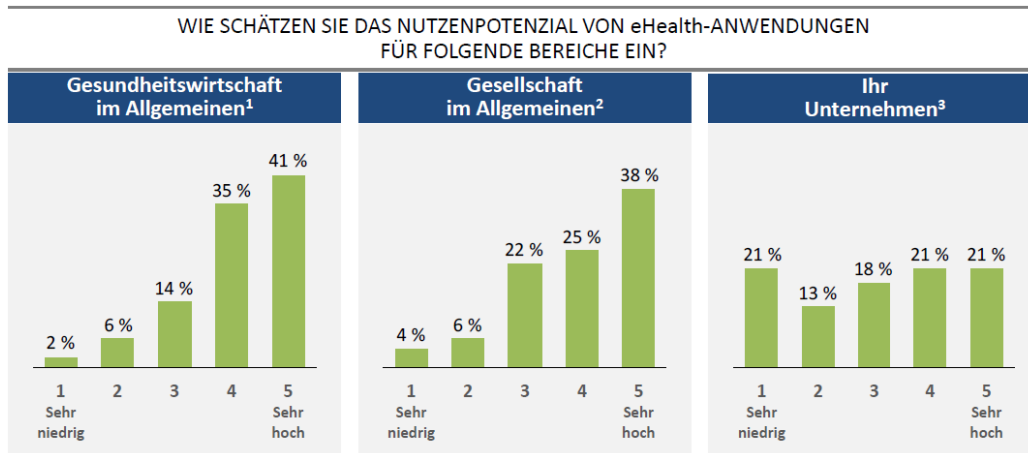
Quelle: eigene Darstellung.

## 2.4 Ausgewählte Ergebnisse der Unternehmensbefragung

Neben den bereits beschriebenen Treibern und Barrieren, den Standortfaktoren und der Positionsbestimmung wurden im Rahmen der Unternehmensbefragung weitere Fragen gestellt, welche im Folgenden kurz dargestellt werden.

Bei der Frage nach der Einschätzung des Nutzenpotenzials von eHealth-Anwendungen unter monetären und versorgungsspezifischen Aspekten bewerten die Unternehmen die Nutzenpotenziale für die Gesellschaft und die Gesundheitswirtschaft als überwiegend hoch. In Bezug auf das Nutzenpotenzial für das eigene Unternehmen geben die Befragten jedoch keine eindeutig positive Einschätzung ab (vgl. Abb. 3).

**Abbildung 4** Einschätzung von Nutzenpotenzial von eHealth-Anwendungen



1. n = 101; „nicht sicher“: 3 %

2. n = 101; „nicht sicher“: 6 %

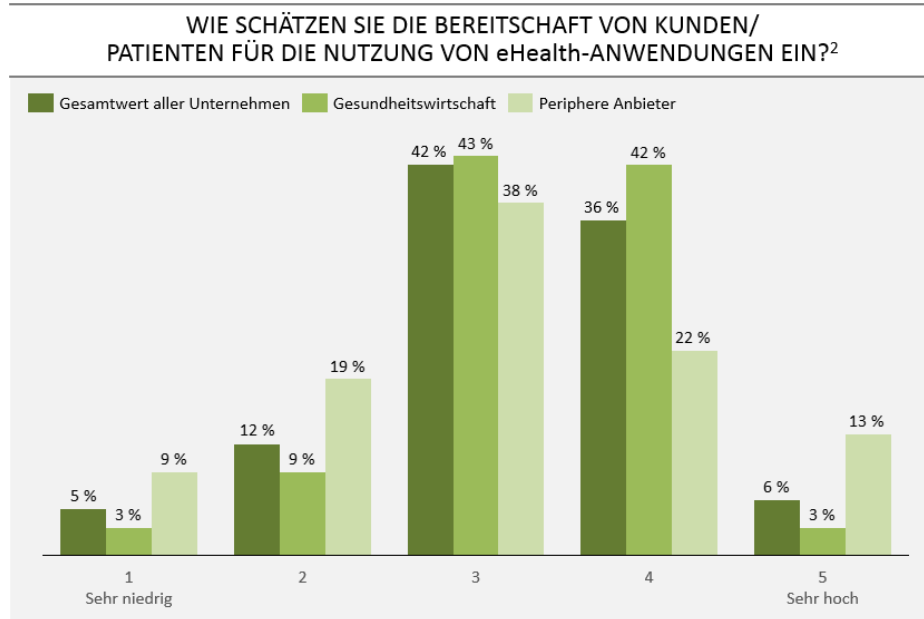
3. n = 101; „nicht sicher“: 7 %

Quelle: LSP Digital, Statista: Unternehmensbefragung (2017); ggf. inkl. Rundungsdifferenzen

Neben der Abfrage des Nutzenpotenzials wurden auch die Einschätzung der Bereitschaft zur Implementierung von eHealth-Anwendungen im eigenen Unternehmen und die Bereitschaft zur Nutzung durch Patienten abgefragt. Ähnlich wie bei der Abfrage des Nutzenpotenziales für das eigene Unternehmen ist das Ergebnis nicht eindeutig, aber leicht positiv. Eine sehr hohe Bereitschaft wird von 34% der Unternehmen angegeben sowie eine hohe Bereitschaft von 15% (vgl. Abb 4).

Die Einschätzung der Bereitschaft von Patienten eHealth-Anwendungen zu nutzen wird in Summe als eher hoch eingeschätzt. (Vgl. Abb. 4)

**Abbildung 5** Einschätzung von Implementierung/Nutzung durch Unternehmen und Patienten



1. n = 101; „nicht sicher“: 0 %

Quelle: LSP Digital, Statista: Unternehmensbefragung (2017); ggf. inkl. Rundungsdifferenzen

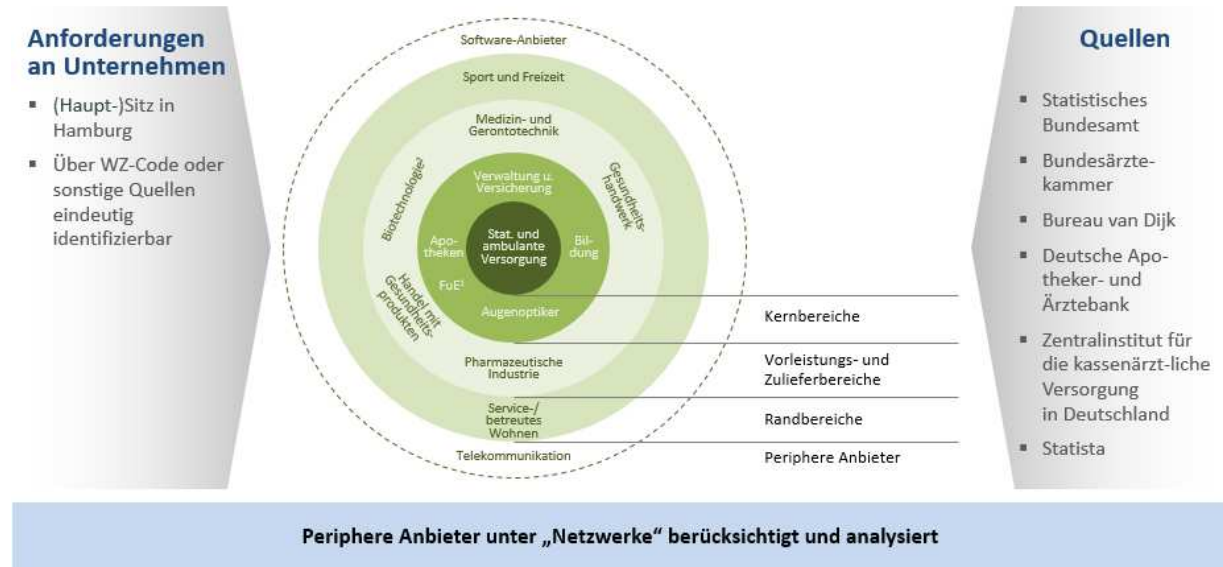
### 3 Handlungsempfehlungen

Die dargestellten Ergebnisse zeigen auf, welche Defizite in Hamburg existieren und wo Handlungsbedarf besteht, um die Stadt für eHealth-Unternehmen attraktiver zu machen. Um diese Erkenntnisse zu nutzen, wurden Handlungsempfehlungen entwickelt, in Expertenworkshops diskutiert und bewertet. Die Empfehlungen lassen sich in vier Felder einteilen und bieten eine gute Grundlage, um die Entwicklung von eHealth in Hamburg zu fördern.

#### 3.1 Netzwerk

Der Handlungsbereich „**Netzwerk**“ umfasst die Intensivierung des branchenübergreifenden Austausches. Hierbei steht die Schaffung von Möglichkeiten zum interdisziplinären und offenen **Meinungs- sowie Wissenstransfer im Fokus**.

**Abbildung 6 Einteilung der traditionellen Gesundheitsindustrie**



1. Exkl. Biotechnologie

2. Ausschließlich Forschung und Entwicklung

Quelle: Institut für Arbeit und Technik; eigene Darstellung in Anlehnung an (IAT)

Durch die Zusammenführung von relevanten Playern im Bereich eHealth sowie peripheren Anbietern werden Synergieeffekte erzeugt, die den Fortschritt der Branche fördern. Der aktive Austausch zu eHealth-bezogenen Themen durch die Initiierung von **Veranstaltungen** unterstützt diese Effekte. Netzwerkteilnehmerinnen und Netzwerkteilnehmer können durch solche Veranstaltungen motiviert werden, eigenverantwortlich Projekte zu initiieren. Mittels einer zentralen **Unternehmensdatenbank** werden die Expertisen, Technologien, Services und Produkte bestehender Akteure und Stakeholdern im Themengebiet eHealth darstellt. Diese stellt die Stärken, Innovationspotenziale und das Wissen in der Region dar und schafft so die Grundlage für eine erfolgreiche Vernetzung.

Eine ergänzende **onlinebasierte Plattform** kann online Prozesse und Werkzeuge für das Communitymanagement, das Wissensmanagement, die Projektarbeit sowie die Kommerzialisierung von Projektergebnissen unterstützen.

Thematisch sollte die Förderung von **Start-ups** sowie jungen Unternehmerinnen und Unternehmern verstärkt in den Fokus von Netzwerkaktivitäten gebracht werden. Hierbei sind neue und innovative Veranstaltungsformate wie „Design Thinking Workshops“, „Meetups“ oder „Hackathons“ sinnvoll, um sowohl die Zielgruppe der bereits aktiv im Bereich eHealth tätigen Personen zu erreichen, als auch motivierte Fachkräfte aus peripheren Gebieten für das Thema zu interessieren. Im Rahmen der Veranstaltungen können, neben den bereits etablierten Unternehmen, Coworking Spaces in das Netzwerk integriert werden,

die durch ihre vielseitige Ausrichtung in unterschiedliche Branchen ein hohes Potenzial bieten, das Netzwerk zu erweitern. Ideale Orte für solche Veranstaltung sind innovative Locations wie die Coworking Spaces betahaus oder Mindspace.

### 3.2 Kommunikation

Die **Kommunikation von bestehenden Angeboten** sowie **die strukturierte Aufbereitung von Akteursprofilen** sind wesentliche Handlungsfelder, um bestehende Akteure besser miteinander zu verbinden und für andere die Vorteile von Hamburg als eHealth-Standort aufzuzeigen. Dabei geht es darum, Unternehmen sowohl im 1. als auch im 2. Gesundheitsmarkt über den Nutzen von eHealth gezielt aufzuklären. Marketingaktionen können hierbei die Ausrichtung von Veranstaltungen mit jungen Unternehmen und Start-ups oder die Hervorhebung von Erfolgsgeschichten im Bereich eHealth durch klassische Kommunikationskanäle wie Printmedien sowie onlinebasierte Angebote wie z.B. soziale Plattformen sein.

Hierbei muss besonders die Ärzteschaft integriert werden, da diese eine zentrale Rolle in der **Akzeptanz und bei der Entwicklung von eHealth-Anwendungen** einnimmt. Ärzte sowie Anbieterinnen und Anbieter sind zudem dafür verantwortlich, den Nutzen von eHealth-basierten Lösungen an Patientinnen und Patienten und Unternehmen zu vermitteln. In Kombination mit den Handlungsempfehlungen aus 3.1 können Netzwerkpartner wie z.B. Kreativ- oder Kommunikationsagenturen dabei unterstützen, diesen Wissenstransfer zu optimieren. Ein Baustein der Kommunikation zwischen der Ärzteschaft und den Entwicklern können die Fachverbände sein.

Die Information von Patienten sowie Unternehmen unterstützt zudem den Abbau von Barrieren, wie z.B. der Unsicherheit im Bereich des Datenschutzes.

### 3.3 Forschung, Entwicklung und Lehre

Die Verzahnung von Forschung, Entwicklung und Lehre sowie die Sicherstellung eines ausreichenden Angebots an Arbeitskräften ist eine wichtige Grundlage, um eHealth in Hamburg zu fördern.

Forschung:

Durch die Initiierung einer jährlichen **eHealth-Tagung in Hamburg**, bei der Expertinnen und Experten aus allen Bereichen über aktuelle Forschungsstände sowie wirtschaftliche und technische Entwicklungen im



Bereich eHealth diskutieren, kann ein wichtiger Impuls insbesondere in die Wissenschaft erfolgen. Durch das Aufzeigen der wirtschaftlichen Potenziale von eHealth regt dieses wiederum einen Austausch zwischen Forschung und Industrie an.

Entwicklung:

Um die bestehenden Ressourcen optimal zu nutzen, ist auch die Initiierung eines **Mentorenprogramms** für junge Unternehmer und Unternehmerinnen eine wichtige Maßnahme. Da viele Start-ups aus studentischen Projekten oder im universitären Kontext entstehen, fehlt oftmals die erforderliche Expertise jenseits des spezifischen Fachwissens. Die Universitäten und Fachhochschulen können zudem die Potenziale von eHealth fördern, indem sie **Räume und Kapazitäten für eHealth-Projekte** zur Verfügung stellen, da es jungen Entwicklerinnen und Entwicklern oft an technischen oder räumlichen Möglichkeiten fehlt. Durch die Bereitstellung dieser Ressourcen an Forschungsinstituten wird auch der Kontakt zu den Expertinnen und Experten dieser Einrichtungen gefördert. In Ergänzung mit dem Mentorenprogramm wird ein Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft geschaffen.

Lehre:

Zukünftig ist eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema wichtig, wobei wieder die Vernetzung von relevanten Akteuren im Fokus steht. Schwerpunkte in diesem Austausch können z.B. die Anpassung der bestehenden Bildungsangebote an die veränderten Bedingungen sowie das Aufzeigen von Potenzialen durch eHealth sein. Die vielen unterschiedlichen Bildungsinstitute in Hamburg wie Universitäten und Fachhochschulen sind hierbei für die Umsetzung sowie die genaue Konzeptionierung von entsprechenden Bildungsangeboten verantwortlich, können jedoch in dem Prozess durch Expertenworkshops und Veranstaltungen, welche den Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft fokussieren, unterstützt werden.

### 3.4 Start-ups

Start-up-Kulturen sind eine treibende Kraft für die Entwicklung und Verbreitung von Innovationen. Dies ist besonders in ihrem strukturellen Aufbau begründet, durch den die jungen Unternehmen flexibler und schneller agieren können als bestehende, etablierte Unternehmen.

Doch wie aufgezeigt wurde, benötigt besonders die Zielgruppe der Start-ups unterstützende Maßnahmen. Hier kann eine passgenaue **Fördermittelberatung** dazu beitragen, junge Unternehmen in den jeweiligen Entwicklungsphasen optimal zu unterstützen.

**Coworking Spaces** bieten durch ihren besonderen Aufbau eine innovative Arbeitsumgebung, in der sich Start-ups mit Experten austauschen können und Wissen generiert wird. Bereits heute finden regelmäßige Beratungsangebote, z.B. zu Förderangeboten, in ausgewählten Coworking Spaces statt. Dieses Angebot kann im Kontext von eHealth entsprechend angepasst werden. Hamburg verfügt, wie aufgezeigt wurde, über einen hohen Anteil an Coworking Spaces, die jedoch im Vergleich zu Berlin mit relativ hohen Kosten verbunden sind. Durch die Bereitstellung von Förderprogrammen können ausgewählte eHealth-Projekte dabei unterstützt werden, die Vorteile dieser Arbeitsumgebung zu nutzen. Neben der Nutzung der bestehenden Coworking Spaces können auch von Unternehmen bereitgestellte Flächen als innovative Arbeitsplätze genutzt werden. Wichtig ist hierbei, dass sich die Flächen, im Vergleich zu klassischen Büroräumen, durch eine Bereitstellung von Experten, bzw. möglichen Netzwerkpartnern, analog zu den bestehenden Möglichkeiten in Coworking Spaces, unterscheiden. Das geförderte Start-up erhält durch diese innovative Arbeitsumgebung nicht nur einen Raum, sondern vielseitige Unterstützung im Arbeitsprozess.