VIVAIcare

Länger sicher und eigenständig leben!

gefördert durch
das Land NRW

www.vivai.care

VIVAI care

Impressum

VIVAI Software AG
VIVAIcare
Betenstr. 13-15
D-44137 Dortmund

Fon : +49 231 914488-0
Fax : +49 231 914488-88
E-Mail: info@vivai.de

Vorstand:
Thomas Horster-Möller, Dr. Bettina Horster

VIVAI care

Inhalt

Seite 02
Impressum

Seite 03
Inhalt

Seite 04
Vorwort Dr. Bettina Horster

Seite 05 - 06
VIVAIcare – das Digitale Assistenzsystem

Seite 07 - 08
Wie unterstützt mich VIVAIcare?

Seite 09
Wieso gibt es keinen Markt für Digitale Assistenzsysteme in der Pflege?

Seite 10
Was kostet ein Digitales Assistenzsystem?

Seite 11
Wie wird sichergestellt, dass die Daten nicht in falsche Hände geraten?

Seite 12
Vom Forschungsprojekt Smart Service Power zum Produkt VIVAIcare

Seite 13
Das Konsortium rund um VIVAIcare

Seite 14
Preise und Auszeichnungen

Dr. Bettina Horster
Vorstand VIVAI Software AG

Liebe Leserinnen und Leser,

in den vielen Gesprächen, die wir im Rahmen von VIVAIcare zum selbstbestimmten Leben im Alter geführt haben, gab es niemanden, den das Thema kalt ließ.
Viele sind in Sorge, dass ihnen oder ihren Lieben im Alltag etwas passieren könnte und niemand da ist, der hilft. Natürlich gibt es bereits heute Systeme, die bei einem Notruf reagieren – aber reicht das aus?
Seien wir doch mal ehrlich: Werden wir wirklich einen Notruffinger tragen? Sind wir in einer Paniksituation überhaupt noch in der Lage diesen zu drücken? Vergessen wir nicht alle zwischendurch, solche Geräte aufzuladen?
Was wir im Alter wirklich brauchen ist eine Assistenz, die sich 24 Stunden um uns kümmert und nachschaut, ob alles in Ordnung ist – ohne damit hohe Kosten zu verursachen. Die Lösung kommt in Form einer „Digitalen Assistenz". Sie erkennt, ob der Bewohner gestürzt ist und sofort Hilfe benötigt. Sie bemerkt aber auch Notfälle, die schleichend daherkommen. Viele Vorfälle kündigen sich schon länger an – wir merken es aber nicht oder verdrängen die Anzeichen.

Das Digitale Assistenzsystem VIVAIcare ist eine Lösung, um mit einem sicheren Gefühl älter zu werden.

Die Digitalisierung ist im vollen Gange. Wir sind an Smartphones und Fitnesstracker gewöhnt und finden sogar Spaß daran, uns selbst zu vermessen: Wie hoch war mein Puls, wie viel bin heute schon gelaufen… Aktuell entstehen viele neue Apps für das Smartphone oder Tablet, die uns im Alltag unterstützen und Informationen liefern. Sie sind zum Teil für Ältere schwer zu bedienen und manche erfüllen nur eine Aufgabe, wie beispielsweise die Blutzuckerkontrolle. Es gilt, die unzähligen Informationen aus den verschiedenen Lebensbereichen übersichtlich in einem einzigen System zusammenzufassen.

Wie sehr unsere Arbeit die Menschen berührt, zeigt sich auch an den vielen Auszeichnungen, die unser noch junges Produkt bereits erhalten hat. Nach dem Diplomatic Council Information Society Award, der Finalistenrunde WSIS Price 2017 der Vereinten Nationen und des renommierten Regio-Stars Award 2017 des EU-Parlaments und der EU-Kommission, konnten wir die Auszeichnung „Ort im Land der Ideen" der Bundesregierung und der Deutschen Wirtschaft gewinnen. Auch die Sozialbehörde Hong Kongs stuft das System als eines der besten weltweit ein.

Aus einem EU-Forschungsprojekt haben wir in kürzester Zeit ein zuverlässiges Produkt geschaffen – darauf sind wir sehr stolz. Es ist jedoch noch eine Menge zu tun – wir müssen viele Barrieren und Denkblockaden abbauen. Wir werden unser Bestes tun, Ihre Wünsche und Ihre Sicherheit im höchsten Maß zu beachten sowie die sozialen Belange und die Teilhabe der Menschen zu berücksichtigten.

Viel Spaß beim Lesen unserer Broschüre
Ihre

Bettina Horster,
Vorstand der VIVAI Software AG

VIVAI

VIVAI care

VIVAIcare – das Digitale Assistenzsystem

„Wie kann ich im Alter möglichst lange selbstständig, selbstbestimmt und sicher leben?“, das fragt sich die Mehrheit der Seniorinnen und Senioren.

Wissen Sie, wie es Ihrer Mutter oder Ihrem Vater gerade geht? Ist alles OK – oder ist er oder sie wieder gestürzt? Wie können Angehörige und Freunde beruhigter leben mit dem Wissen, dass bei ihren Lieben alles in Ordnung ist, auch wenn sie weit weg wohnen?

Fragen über Fragen – die wir uns alle stellen. Die Antwort: VIVAIcare – das Digitale Assistenzsystem für Notfälle und mehr Sicherheit.

Wir alle wollen in unseren eigenen vier Wänden alt werden. Gut, wenn sich die Wohnung und die Lebensumstände den individuellen Bedürfnissen anpassen lassen und ein selbstbestimmtes, sicheres Leben im eigenen Zuhause möglich machen.

Es betrifft uns alle und gerade für Kinder und Enkel ist es eine echte Herzensangelegenheit zu wissen, dass es den Liebsten gut geht, wenn sie im Alter nicht mehr alles zuverlässig selbst in den Griff bekommen.

Die Digitalisierung ist ein wesentlicher Teil der Lösung und die kommt von VIVAIcare.

„Moderne Technik kann zur Sicherstellung der Pflege und Betreuung einen großen Beitrag leisten“, meint Michaela Bonan von der Stadt Dortmund, die an der Entwicklung beteiligt war. Digitalisierung muss nicht kalt und inhuman sein – im Gegenteil – sie ermöglicht Menschen, länger autonom zu bleiben.

„Die Technik von VIVAIcare passiert einfach – es geht alles automatisch – ich muss mich um nichts kümmern“, sagt Christel Hahnen, 80 Jahre und eine der ersten Nutzerinnen des Systems. Die Mess-Sensoren sind in der Wohnung angebracht und funktionieren minimalinvasiv, also von außen, und werden nicht am Körper angebracht.

Ohnehin gibt es laufend neue Geräte des täglichen Gebrauchs sowie Sensoren, die mit dem Internet verbunden sind und die dazu verwendet werden, abzugleichen, ob es Abweichungen zum normalen Tagesablauf gibt. Dies erfolgt individuell und natürlich unter entsprechenden Datenschutzmaßnahmen. Es können Notfallsituationen sein, wo sofort gehandelt werden muss, aber auch schleichende Veränderungen, die Handlungsbedarf anzeigen. VIVAIcare fasst hierfür die Daten aus den verschiedenen Sensoren und Geräten auf einer Informationsplattform zusammen und wertet sie aus. Das mühsame Zusammenfassen von verschiedenen Apps, die nur eine Funktion besitzen, wie die Messung des Blutdrucks, der Bewegungsabläufe, der Sturzgefahren etc., entfällt. Als offene Plattform können auch zukünftig Geräte und Sensoren angeschlossen werden, die es heute vielleicht noch gar nicht gibt.

Dieser integrative Ansatz unterscheidet VIVAIcare von vielen aktuellen Angeboten wie beispielsweise Hausnotrufdiensten, die nur den Notfall signalisieren. Statt einzelne technische Lösungen anzubieten, geht es bei VIVAIcare um eine ganzheitliche Lösung, bei der Informationen zu Aktivitäts- und Verhaltensprofilen verbunden werden, um im richtigen Moment Alarm zu schlagen oder einen Unterstützungsbedarf zu signalisieren. So gibt es Aufforderungen bzw. Hinweise, die Tabletten zur richtigen Zeit einzunehmen, den Herd abzuschalten oder etwas zu trinken. Der Präventionsgedanke steht dabei im Vordergrund.

Anstatt der heute üblichen Momentaufnahmen werden kurz- bis langfristige Verläufe verwendet; die Chance, Änderungen im Verhalten umzusetzen, kann aktiv genutzt werden.

„Die Bedienung ist supereinfach! Das System spricht ja mit mir und erinnert mich, was zu tun ist. Das hilft mir sehr“, berichtet Gaby Kouki, die ebenfalls zu den ersten Nutzerinnen gehört. Die Software begleitet die Menschen durch den Tag, beispielsweise mit Medikamenteneinnahme-, Terminerinnerungen und Ausgabe von Vitaldaten wie unter anderem das Körpergewicht. Damit jeder das System einfach bedienen kann, werden bei VIVAIcare modernste Technologien wie sprachliche Assistenten eingesetzt, die von „Siri“ oder „Alexa“ bekannt sind. Bei VIVAIcare wird das höchste Datenschutzniveau erreicht. Durch die Datennutzungskontrolle haben die Bewohner die vollständige Kontrolle über ihre Daten und entscheiden selbst, welche Daten an wen und wann die Wohnung verlassen.

VIVAIcare ermöglicht Menschen mehr Eigenverantwortung und ein besseres Lebensgefühl.

© VIVAIcare Projektkonsortium

Wie unterstützt mich VIVAIcare?

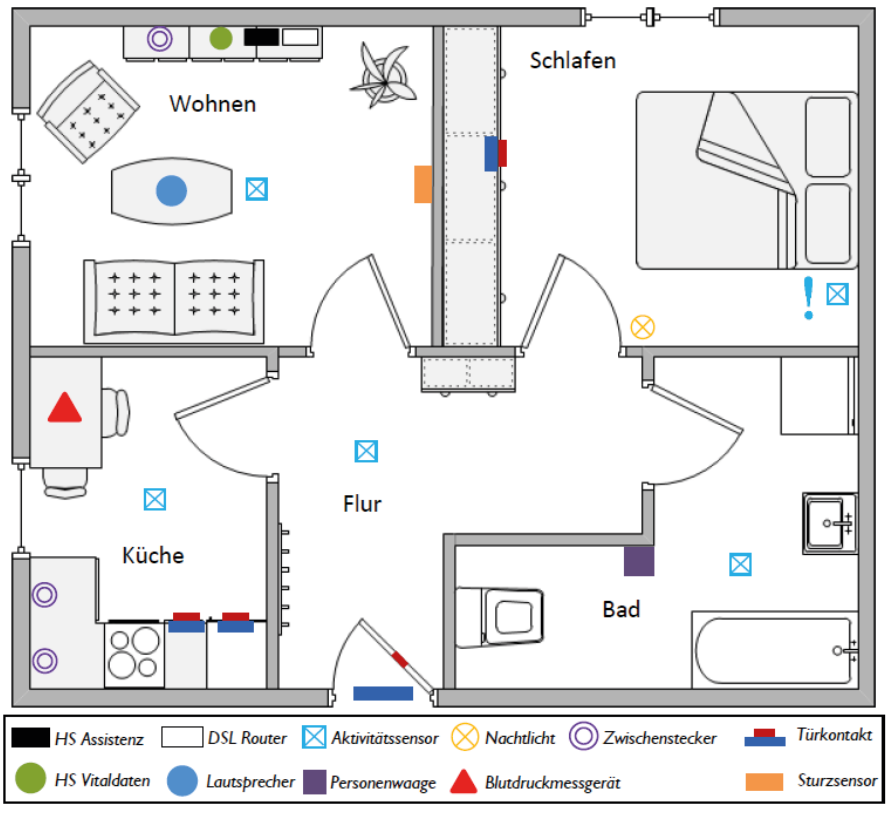
Trotz aller Digitalisierung stellt das System den Menschen in den Mittelpunkt und ist an den Bedürfnissen der Bewohner, der Angehörigen und des Pflegepersonals ausgerichtet. Das Assistenzsystem setzt an den Grundbedürfnissen an, denn nur dann ist ein autonomes, selbstbestimmtes und vitales Leben möglich.

Zu diesen wichtigsten Bedürfnissen zählen:

1. Sicherheit (z.B. die Sturzerkennung)
2. Essen und Trinken (z.B. die Dehydrationsprävention)
3. Kommunikation und Erhalt
   (z.B. Videotelefonie mit Freunden und Angehörigen, Telemedizin durch Mitteilung der wichtigsten Vitalparameter an den behandelnden Arzt)

Da das System um Geräte und Sensoren erweitert werden kann, die es heute noch gar nicht gibt, ist es fit für die Zukunft!

Das unauffällige VIVAIcare System steigert die Sicherheit in Alltagsabläufen und reduziert gleichzeitig die Sorge um unsichere Situationen. Das gilt insbesondere bei der Befürchtung zu stürzen und stundenlang unentdeckt auf dem Boden zu liegen.



Die wichtigsten Funktionen des Assistenzsystems VIVAIcare:

- Mit Hilfe eines Sturz-Sensors und mit in der Wohnung angebrachten Bewegungsmeldern kann zuverlässig erkannt werden, ob eine Person gestürzt ist und am Boden liegt. Wenn die Person nicht mehr aufstehen kann und sie dies dem Sprachassistenten mitgeteilt hat – oder es keine Rückmeldung gibt –, wird das VIVAIcare System innerhalb kürzester Zeit ein Signal übermitteln – je nach festgelegter Alarmierungskette z.B. an einen Nachbarn, eine Pflege- oder Betreuungskraft oder direkt an einen Notrufanbieter. Der Sturz-Sensor ist keine Kamera und überträgt keine Bilder!

- Die Kommunikation mit dem Bewohner erfolgt in erster Linie über einen natürlich sprachlichen Assistenten (ähnlich wie Alexa, Google oder Siri). Das ist die intuitivste Form der Kommunikation, welche auch in Stresssituationen am besten funktioniert. In Gefahrensituationen wird zunächst der Sprachassistent nachfragen, bevor weitere Schritte eingeleitet werden. Darüber hinaus erinnert das System an die pünktliche Einnahme der Medikamente oder an das Trinken. Mit unserer Lösung gehen die Daten im Gegensatz zu den o.g. Sprachassistenten nicht in einen intransparenten Datenpool in die USA, sondern verbleiben in der EU. Anders als Alexa und Co. kann der natürlich-sprachliche Assistent auch proaktiv einen Dialog beginnen.

- Die Herdüberwachung ist ein weiteres wichtiges Feature, das die Sicherheit deutlich steigert. Mit Hilfe eines Sensors wird der Herd kontrolliert und auch hier schlägt das System Alarm, wenn Gefahr droht.

- Dehydration ist das am häufigsten auftretende Problem bei Senioren, da diese im Alter ein geringeres Durstempfinden haben. VIVAIcare erinnert regelmäßig und zuverlässig daran, etwas zu trinken.

- Mit Hilfe von Personenwaagen kann detektiert werden, ob es zu einer plötzlichen Gewichtszunahme kommt, die auf eine Wassereinlagerung hindeuten kann. Hier erfolgt dann die Alarmierung, dass eine kardiologische Untersuchung dringend notwendig ist.

- Ein angeschlossener Tablettenspender meldet sich, wenn Tabletten nicht im vorgegebenen Zeitabschnitt entnommen werden. Bei flüssigen Medikamenten besteht diese Möglichkeit leider nicht. Mit dem E-Rezept wird es noch komfortabler, da die Verschreibungen direkt ins System übernommen werden können. Eine händische Eingabe entfällt.

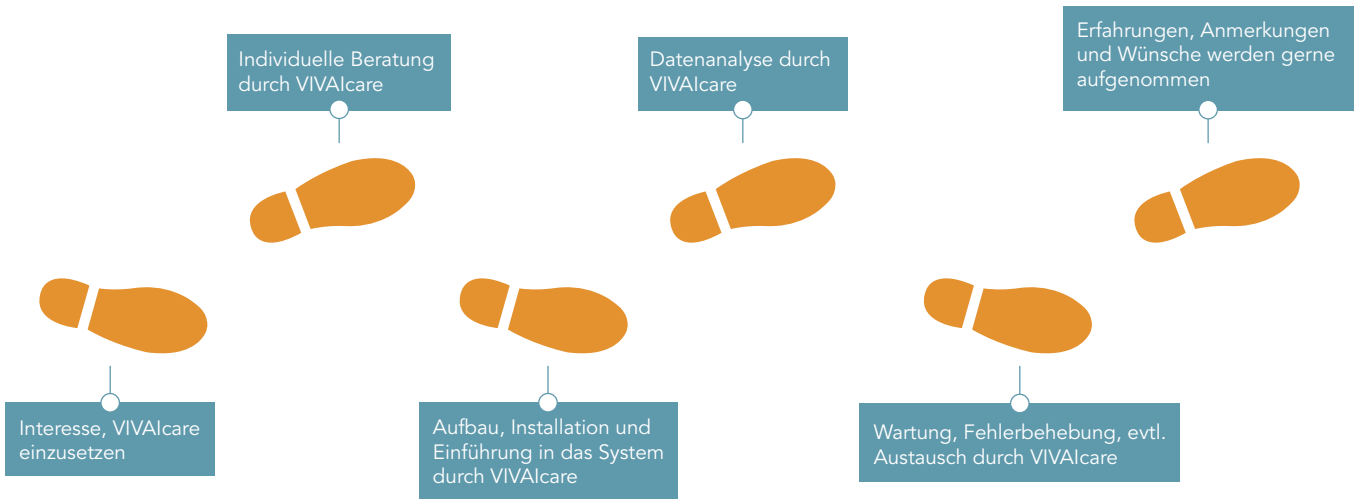
Wieso gibt es keinen Markt für Digitale Assistenzsysteme in der Pflege?

Die Sinnhaftigkeit von Digitalen Assistenzsystemen wird von fast allen Organisationen, Menschen mit Assistenzbedarf und Angehörigen sofort verstanden und das Interesse ist riesengroß, denn jeder hat hierzu seine ganz eigene Geschichte. Es stellt sich die Frage, warum so wenig über diese Systeme bekannt ist und warum es keinen Markt für die Systeme gibt.
Wenn man heute über die Digitalisierung in der Pflege spricht, dann denken die meisten an Pflegeroboter, die es in Wirklichkeit überhaupt nicht gibt und wahrscheinlich auch mittelfristig nicht geben wird. Warum also gibt es keinen Markt? Wieso kennen so wenige Digitale Assistenzsysteme, die heute schon zum Einsatz kommen?

Von außen sieht so ein System ganz einfach aus und so soll es auch sein. Aber es braucht verschiedenste Komponenten aus der Künstlichen Intelligenz (KI), damit diese Systeme auf den Benutzer angepasst werden können und zuverlässig funktionieren. Die Computersysteme waren bislang nicht leistungsstark genug, um die vielen Informationen zusammenzufassen, zu analysieren und zu bewerten.

Das Zeitalter der Sensoren, der kleinen Alltagshelfer, die melden ob ein Mensch gestürzt ist, ob der Herd an ist oder ob jemand in der Wohnung ist, hat gerade erst begonnen und es wird noch viele spannende, neue Erfindungen in diesem Bereich geben.

Ein Digitaler Assistent kommt nicht einfach mit einem Paket, das man auspackt, aufstellt und in Betrieb nimmt. Das System muss beim Aufbau justiert und kalibriert werden, damit alle Ereignisse und Erfordernisse zuverlässig erkannt werden. Es ist gesetzlich vorgeschrieben, dass der Nutzer über seine Rechte aufgeklärt wird. Die Wartung und Reparatur müssen ebenfalls klar geregelt sein. Mit VIVAIcare erhalten der Bewohner und der Betreiber ein Rundum-Sorglos-Paket – die Installation mit Erläuterungen und Aufklärung sowie Wartung erfolgt durch geschultes Fachpersonal. So kann sichergestellt werden, dass das System so sicher und zuverlässig arbeitet, wie man es erwartet und es notwendig ist.



Der vielleicht wichtigste Grund, warum dieser Markt bislang nicht funktioniert, ist einfach: Es wurde viel Arbeit und noch mehr Geld in das investiert, was technisch möglich ist – dabei wurde jedoch der Mensch, um den es letztendlich geht, nicht in den Mittelpunkt der Entwicklung gestellt.

Was kostet ein Digitales Assistenzsystem?

Selbst ein günstiges Seniorenheim kostet monatlich mindestens 3.000 Euro. Etwa 75 % der Senioren erhalten daher soziale Transferleistungen durch die Kommune, da sie die Kosten nicht alleine aufbringen können. Die Sozialkosten betragen durchschnittlich für jeden Bewohner eines Seniorenheims ca. 20.000 Euro pro Jahr.
Die Kosten für VIVAIcare machen nur einen Bruchteil davon aus. Dadurch besteht der Vorteil nicht nur im längst möglichen Verbleib im eigenen Zuhause, sondern auch in einem bezahlbaren System. VIVAIcare befindet sich im Zulassungsprozess zur Aufnahme in das Pflegehilfsmittelverzeichnis beim GKV-Spitzenverband, dem Verband der Gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV) auf Bundesebene, der der Aufsicht des Bundesministeriums für Gesundheit untersteht.
Der demografische Wandel ist ein hochpolitisches Thema. Daher führen wir einen engen Austausch mit den Gesundheitsministerien beim Bund und den Ländern, wie auch mit den Ministerien, die für das Wohnungswesen zuständig sind, um die soziale Teilhabe aller an solchen Systemen zu ermöglichen.

© VIVAIcare
Projektbesprechung mit Senioren

Wie wird sichergestellt, dass die Daten nicht in falsche Hände geraten?

Hohe Akzeptanz, gut geschützte Daten

Die Akzeptanz von Digitalen Assistenzsystemen ist laut einer Umfrage des Meinungsforschungsinstituts YouGov mit über 2.000 Teilnehmern vom Oktober 2017 überraschend hoch: 72 % der älteren Bevölkerung würden auf ein technisches Assistenzsystem zurückgreifen. Da viele Senioren alles tun würden, um nicht in ein stationäres Pflegeheim umziehen zu müssen, ist die Verantwortung natürlich sehr hoch. Daher gilt es, die Daten auf höchstmöglichem Standard abzusichern.

Da es sich bei den Bewohnerdaten um Gesundheitsdaten handelt, gelten die höchsten gesetzlichen Anforderungen an die Datensicherheit. Zwei Rechtsgutachten von führenden Datenschutzexperten und die Erarbeitung von rechtsgültigen Verträgen für den Betrieb schützen die Rechte der Nutzer gemäß der DGSVO (Datenschutzgrundverordnung) und bieten dem Betreiber Rechtssicherheit. So sind Nutzer und Betreiber abgesichert.

Die Privatsphäre unserer Nutzer ist uns wichtig. VIVAIcare will die Bewohner unterstützten und nicht überwachen. Damit sie sich nicht wie bei „Big Brother" fühlen, können die Nutzer definieren, welche Daten wie, mit welchen Details und in welchem Kontext (z.B. Gefahrensituation) verwendet werden dürfen.

Realisiert wird dies durch den Home Collector in der Wohnumgebung, der die Daten einsammelt, vernetzt und vorauswertet. So lässt sich z.B. über die Datennutzungskontrolle festlegen, wer bei einem Sturz informiert wird und welche Daten dabei übermittelt werden sollen.

Differenzierte Zugriffsberechtigungen durch sogenannte Rechte- und Rollenkonzepte sorgen dafür, dass Notfalldienste, Ärzte, Pflegedienste, Dienstleister und Krankenkassen etc. rechtlich sicher nur auf ein für sie bestimmtes Datenset zurückgreifen können.

Die übermittelten Daten werden nur innerhalb der EU verarbeitet. Eine unkontrollierbare Verwendung außerhalb der EU unter unsicheren Rechtsbedingungen ist ausgeschlossen.

Vom Forschungsprojekt Smart Service Power zum Produkt VIVAIcare

Bei VIVAIcare wurde nicht realisiert, was technisch möglich ist – sondern welche Unterstützung die Menschen für ihre Sicherheit benötigen. VIVAIcare ist die Weiterentwicklung des langjährigen EU-Forschungsprojekts „Smart Service Power“, ein Verbundprojekt mit Pflegediensten, Pflegekassen, Technologiespezialisten, Forschungseinrichtungen, Netzwerken, Multiplikatoren und vielen, uns ans Herz gewachsene Senioren.
Zu den Entwicklungspartnern zählten neben der VIVAI Software AG als Konsortialführer unter anderem die BARMER, die Städte Dortmund und Arnsberg, das Fraunhofer InHaus Zentrum, der Pflegedienst Hübenthal, die DOGEWO Dortmunder Gesellschaft für Wohnen mbH, die InHaus GmbH, Kliniken.de, Smarthome Deutschland e.V., der eco Verband der Internetindustrie, Trilux GmbH & Co. KG, die Rechtsanwaltskanzleien Derra, Meyer und Partner sowie DWF und Schamp und Schmalöer Architekten Stadtplaner PartGmbB. In weniger als einem halben Jahr hat VIVAI aus dem Forschungsprojekt Smart Service Power das Produkt VIVAIcare gebaut.

Folgende fünf Schlüsselfaktoren zeichnen das System aus:

1 Nutzerfreundlichkeit
Das System VIVAIcare ist für die Anwender sehr einfach bedienbar und lässt sich problemlos in den Alltag integrieren.

2 Zuverlässigkeit
Um Vertrauen und Akzeptanz zu schaffen, stellt VIVAIcare ein ausgiebig getestetes System zur Verfügung.

3 Kommunikation
Bei jeder Installation findet eine optimale Einweisung und Erklärung zu VIVAIcare statt, damit die Nutzer das System von Anfang an verstehen können.

4 Dienstleister
Die Menschen hinter VIVAIcare handeln stets kundenorientiert und sehen den Menschen als Mittelpunkt.

5 Sicherheit
Alle Prozesse rund um VIVAIcare sind strukturiert aufeinander abgestimmt und sorgen so für eine reibungslose Funktionalität.

Das Konsortium rund um VIVAIcare

Es gibt viele Aspekte und Perspektiven die VIVAIcare ausmachen. Deshalb haben wir ein Team aufgebaut, das Expertenwissen für alle relevanten Themen einbringt:

- Die VIVAI Software AG ist für VIVAIcare verantwortlich, programmiert das System und ist für die Weiterentwicklung und Vermarktung zuständig.
- Die Stadt Dortmund ist schon von Beginn dabei. VIVAIcare ist Teil der Smart City Dortmund und des Beteiligungsprojekts Nordwärts.
- Die BARMER unterstützt VIVAIcare und berät in allen kassenrelevanten Fragenstellungen.
- Mit unserem ersten Kunden, der innovativen Unnaer Kreis-Bau- und Siedlungsgesellschaft (UKBS), sind wir in die kommerzielle Vermarktung von VIVAIcare eingestiegen.
- Das Fraunhofer Institut IMS sucht in den globalen Märkten nach den besten und innovativsten Sensoren und Geräten und testet diese auf Herz und Nieren. Die Qualitätssicherung wird unter anderem in der Versuchswohnung Fraunhofer InHaus Zentrum durchgeführt.
- Mit Arvato - STOK an Bord garantieren wir die schnelle Lieferung, die reibungslose Inbetriebnahme sowie die Wartung von VIVAIcare beim Endkunden.
- Die wissenschaftliche Begleitung des Systems wird durch die Fachhochschule Münster unter Leitung von Frau Prof. Dr. Gesa Linnemann durchgeführt, die sich um die Anforderungen und Akzeptanzfaktoren kümmert.

Preise und Auszeichnungen

Die vielen Auszeichnungen und Preise betonen die Bedeutung des Themas demografischer Wandel und zeigen, dass das Team einen sehr guten Lösungsansatz gewählt hat.

Dieses Projekt war einer der Gewinner des Förderwettbewerbs ITK.NRW und wurde durch die EU gefördert.

In einem Global Sourcing Projekt, das von der Sozialbehörde Hong Kongs (The Hong Kong Council of Social Service) in Auftrag gegeben wurde, wurde VIVAIcare als eines der drei weltweit führenden Digitalen Assistenz-Systeme ausgewählt.

Deutschland Land der Ideen
Ausgezeichneter Ort 2018

Ort im Land der Ideen 2018

Die Bundesregierung und die Deutsche Wirtschaft zeichnen maßgebliche Projekte für die Zukunftsfähigkeit Deutschlands aus.

RegioStars 2017 Winner

RegioStars Award

NRW-Projekt Smart Service Power gewinnt ersten Preis beim Innovationswettbewerb „RegioStars Award“ des EU-Parlaments.

Diplomatic Council Winner DC Information Society Prize 2017 Smart Service Power UN Consultative Status

DC Information Society Preis 2017

Der UN-Berater Diplomatic Council zeichnet das Pflegeprojekt auch international aus.

WSIS PRIZES 12-16 JUNE 2017 Geneva | Switzerland

World Summit on the Information Society 2017

Das Projekt Smart Service Power als Finalist des World Summit on the Information Society der Vereinten Nationen.

© VIVAIcare
Preisverleihung „Regiostars 2017“

HCL

Die IoT Tops 2017
RAHMENBE
DINGUNGEN
SCHAFFEN

VIVAI care

© 2020 VIVAIcare / VIVAI Software AG

www.VIVAI.care