



RÜCKBLICK / REVIEW

EIN HAUS – EIN LEBEN LANG
A HOME FOR A LIFETIME

LEBENSPhasenHaus



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR SOZIALES UND INTEGRATION

Unterstützt durch das Ministerium für Soziales und Integration aus Mitteln des Landes Baden-Württemberg
Supported by the Ministry for Social Affairs and Integration with funds of the federal state of Baden Wuerttemberg

INHALTSVERZEICHNIS

GRUSSWORT	4
AUSZEICHNUNG	5
EINLEITUNG	6
Konzept LebensPhasenHaus	7
HINTERGRUND & AUSBLICK	8
BESCHREIBUNG	13
Das Haus / barrierefrei wohnen	13
Die Technik / Assistenzsysteme	17
Der Garten / Außenanlagen	20
STIMMEN DER PARTNER	24
IHK Reutlingen	24
Somfy GmbH	26
SchwörerHaus KG	28
Stadtwerke Tübingen GmbH	30
RIDI Leuchten GmbH	32
Verband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau BW	34
Senioren-Technik-Begleiter	36
AKTIVITÄTEN	40
Eröffnungsfeier	40
Tag der offenen Tür	40
Experience Exchange Day	40
Partnerveranstaltungen	41
STATEMENTS	46
EMPFEHLUNGEN	48
Praxisleitfaden	48
Politik	50
Wirtschaft	51
Sozialraum Akteure / Ehrenamt	52
Wissenschaft / Forschung	53
KONTAKT & IMPRESSUM	54

TABLE CONTENTS

GREETING	4
AWARD	5
INTRODUCTION	6
The Concept of the LebensPhasenHaus	7
BACKGROUND & OUTLOOK	8
DESCRIPTION	13
The House / Accessible Living	13
Technology / Assistance Systems	17
The Garden	20
VOICES OF THE PARTNERS	24
Reutlingen Chamber of Commerce and Trade	24
Somfy GmbH	26
SchwörerHaus KG	28
Stadtwerke Tübingen	30
RIDI Leuchten GmbH	32
Association for Landscaping and Garden and Sports Ground Construction BW	34
Senior Technology Advisors	36
ACTIVITIES	40
Opening Ceremony	40
Open House	40
Experience Exchange Day	40
Partner Events	41
STATEMENTS	46
RECOMMENDATIONS	48
Best Practice Guide	48
Policy	50
Business	51
Social Sphere Stakeholders / Volunteers	52
Science / Research	53
CONTACT & IMPRINT	54



Sehr geehrte Damen und Herren,

digitale Anwendungen und neue Technologien werden immer ausgereifter, sicherer und intelligenter und gewinnen so in der Pflege rasant weiter an Bedeutung. Auch wenn sie kein Ersatz für menschliche Zuwendung und Empathie sind, so können sie dennoch dazu beitragen, die Pflegebedürftigen zu unterstützen und die pflegenden Menschen zu entlasten.

Digitale Technologien werden auch deshalb immer wichtiger, weil die meisten Bürgerinnen und Bürger im eigenen Zuhause und in der gewohnten Umgebung alt werden wollen. Umso wichtiger ist es, dass diese Umgebung ein sicherer Ort ist, an dem Würde und Selbstbestimmung gewahrt bleiben.

Das LebensPhasenHaus in Tübingen, das im Jahr 2016 hochverdient mit dem 1. Preis beim Deutschen Alterspreis der Robert-Bosch-Stiftung ausgezeichnet wurde, ist das baden-württembergische Kompetenz-Zentrum, wenn es um diese Zukunftsthemen der Pflege geht. Interessierte Bürgerinnen und Bürger können sich vor Ort selbst einen Eindruck von den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der neuen Techniken verschaffen.

Um für die großen Herausforderungen der Pflege im demographischen Wandel gewappnet zu sein, kombinieren und fördern wir in Baden-Württemberg gut qualifiziertes Personal, intelligente Technik sowie zivilgesellschaftliches Engagement. Diesen eingeschlagenen Kurs werden wir – auch in Zusammenarbeit mit dem LebensPhasenHaus – fortsetzen und weiterentwickeln.

Mit freundlichen Grüßen



Manne Lucha

Minister für Soziales und Integration

Ladies and Gentlemen:

As digital applications and new technologies are becoming more mature, safe and more intelligent, their significance for the care sector has increased considerably. Even if these assistive technologies cannot substitute human attention and empathy, they nonetheless provide considerable support for persons in need of assistance while also relieving the pressure on informal and formal carers.

Digital technologies are also increasing in importance because the majority of citizens would like to age in a familiar environment, preferably at home. It is thus even more important to ensure that this environment is safe where dignity and independence are preserved.

The LebensPhasenHaus in Tübingen, which in 2016 deservedly won The German Senior Citizens' Award of the Robert Bosch Foundation, is the competence centre in Baden Wuerttemberg concerning the future of care. Interested persons can get an impression of the various possibilities for implementing new technologies.

In order to prepare the care sector for the challenges of the imminent demographic change, we in Baden Wuerttemberg support well-qualified staff, smart technology and active citizenship, bringing together the best of what each has to offer. We will continue on this path and further develop this approach, also in cooperation with the LebensPhasenHaus.

Sincerely



Manne Lucha

Minister for Social Affairs and Integration

AUSZEICHNUNG

DER DEUTSCHE ALTERSPREIS 2016

Die Robert Bosch Stiftung hat das Projekt „LebensPhasenHaus – Ein Zuhause ein Leben lang“ der Universität Tübingen aus über 146 Bewerbungen mit dem Deutschen Alterspreis 2016 ausgezeichnet. Der mit 60.000 Euro dotierte Hauptpreis wurde im Rahmen einer feierlichen Verleihung mit Bundesministerin Manuela Schwesig in der Berliner Repräsentanz der Robert Bosch Stiftung vergeben. Mit dem Deutschen Alterspreis zeichnete die Robert Bosch Stiftung die besten Ideen im und fürs Alter aus, in diesem Jahr unter dem Motto „Vielfältig Wohnen“.

DAS LEBENSPHASENHAUS

Zum einen bietet das LebensPhasenHaus (LPH) interessierten Menschen die Möglichkeit, hautnah barrierefreie Wohn- und Freiraumkonzepte zu erleben und altersgerechte Assistenzsysteme sowie digitale Informations- und Kommunikationstechnologien vor Ort auszuprobieren. Zum anderen ermöglicht es aber auch Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik, sich miteinander zu vernetzen, Schnittstellenprobleme abzubauen und in Folge zukunftsweisende Technologien für das Wohnen im Alter zu entwickeln.

Die Tür zum Modellhaus öffnet sich per Fingerabdruck, im Boden verlegte Lichtbänder leiten den Bewohner nachts vom Bett zum Badezimmer. Arbeitsflächen, Schränke und sogar das Hochbeet im Garten können mit dem Rollstuhl unterfahren werden, der Herd ist höhenverstellbar. Die meisten Exponate sind keine Zukunftsprodukte, sondern im Handel verfügbar oder, wie die altersgerechten Module des Gartens, bei einem Landschaftsgärtner zu beauftragen. Für die Jury waren vor allem die Vernetzung und der Dialog der Akteure vorbildhaft. Nur so könne die Verzahnung von sozialen und technischen Innovationen in der Praxis gelingen.

AWARD

THE GERMAN SENIOR CITIZENS' AWARD 2016

Out of more than 146 submissions, the Robert Bosch Foundation has awarded the University of Tübingen's project "LebensPhasenHaus: A Home For a Lifetime" The German Senior Citizens' Award for 2016. This first prize, endowed with 60,000 Euros, was presented during a festive award ceremony with Federal Minister Manuela Schwesig at the Robert Bosch Foundation's Representative Offices in Berlin. With the German Senior Citizens' Award, the Robert Bosch Foundation honors best ideas for older adults and ageing, this year on the topic of "Living in Diversity".

LEBENSPHASENHAUS

On the one hand, the LebensPhasenHaus (LPH) provides interested persons with the opportunity to experience first-hand concepts of accessible living and open spaces as well as age-appropriate assistive technology, including digital information and communication technology (ICT). On the other, it also allows representatives from research, commerce and politics to network with each other in order to alleviate interface problems and so develop future-oriented forms of technology for older adults ageing in place.

The door to the model house opens at the touch of a finger. At night embedded light strips guide residents to the bathroom. Working areas, closets and even a raised garden bed in the garden are wheelchair accessible; kitchen tops are vertically adjustable. Most of the products are anything but futuristic; in fact they are commercially available or, as in the case of the age-appropriate garden modules, can be ordered from a landscape gardener. Above all, however, the jury found the possibilities of networking and dialogue of those actively involved to be exemplary. Only in this way can the interlinking of social and technical innovations succeed in actual practice.

EINLEITUNG

SELBSTBESTIMMTES LEBEN IM ALTER

Die meisten Menschen in Deutschland möchten alle Lebensphasen in ihrer gewohnten Wohnumgebung verbringen. Wie können Grundrissplanung und moderne Technologien Familien und Alleinlebenden in allen Lebensphasen Komfort und Sicherheit bieten sowie die Lebensqualität erhöhen und gegebenenfalls die häusliche Pflege erleichtern?

Der Ansatz des LebensPhasenHaus ist ein Haus im „Universal Design“, das Menschen in allen Lebensphasen gemeinsam nutzen und über die Zeit modifizieren können. Universelles Design ist ein Entwurfskonzept, das Produkte, Geräte, Umgebungen, Systeme und Prozesse derart gestaltet, dass sie für Menschen mit unterschiedlichsten Ansprüchen und Fähigkeiten nutzbar sind. Das Design verträgt sich darüber hinaus auch mit Unterstützungstechnologien für Menschen mit Einschränkungen.

INTRODUCTION

AGEING AND INDEPENDENT LIVING

Most people in Germany want to spend all phases of their life in their familiar living environment. How can floor planning and new technology offer families and those living alone comfort and safety in all phases of life while at the same time increasing their quality of life and even making home care easier?

The LebensPhasenHaus follows the principles of Universal Design, that is, a house that people in all phases of life can use together and modify over the course of time. Universal Design is a concept for designing products, devices, surroundings, systems and processes in such a way that they can be used by persons with the widest possible range of needs and abilities. Such a design is also compatible with forms of support technology for those with restrictions in movement.



KONZEPT LEBENSPHASENHAUS

Das Verbundforschungsprojekt LebensPhasenHaus (LPH) ist ein Ort für Forschung, Demonstration und Wissenstransfer. In Kooperation und Abstimmung zwischen Wissenschaftlern der Universität und des Universitätsklinikums Tübingen, der Industrie- und Handelskammer Reutlingen, Wirtschaftsunternehmen der Region, Interessensverbänden sowie Experten aus dem Gesundheits- und Pflegebereich sollen im Verlauf von zehn Jahren barrierefreie Wohn- und Freiraumkonzepte, altersgerechte Assistenzsysteme und die damit einhergehenden Dienstleistungen, digitale Informations- und Kommunikationstechnologien mit einfacher Steuerungsoberfläche sowie die intelligente Vernetzung der Systeme untereinander getestet, validiert, demonstriert und letztendlich erlebbar gemacht werden. Aus Einzelteilen unterschiedlichster Kooperationspartner entsteht so ein flexibles Gesamtkonzept für selbstbestimmtes Wohnen und Altern, das sich an die spezifischen Anforderungen einzelner Personen individuell anpassen lässt.

Lösungsansätze zu den Themen Sicherheit, Mobilität, Unterhaltung und Kommunikation werden in der barrierefreien Musterwohnung direkt im Haus erlebbar gemacht. Das Gebäude bietet zudem Raum für Schulungen, zum Beispiel für und durch Pflegekräfte und Ärzte, aber auch Unternehmen, Handwerker und andere praxisnahe Akteure. Darüber hinaus sollen sich Interessierte vor Ort über den Einsatz spezifischer Assistenzsysteme informieren können. Das Angebot richtet sich ebenso an ältere Bauherrschaften mit Renovierungsbedarf wie an Baufamilien, die nach guten Lösungen für „Inklusives Wohnen“ suchen. Dieses führt Familien mit Kindern, Älteren und Menschen mit Einschränkungen zum Vorteil aller zusammen.

THE CONCEPT OF THE LEBENSPHASENHAUS

The LebensPhasenHaus (LPH) project provides a location for research, demonstration and knowledge transfer. During the next ten years, stakeholders and experts from the areas of health and care will team up with researchers of the University of Tübingen and the University Medical Center, the Chamber of Commerce and Trade of Reutlingen as well as commercial enterprises from the region in order to test, validate and demonstrate accessible living and spatial concepts, age-appropriate assistance systems and associated services as well as digital information and communication technologies with an easy-to-access interface and smart networked systems. From the participating partners' individual contributions a flexible overall concept for ageing and independent living has emerged, which is adaptable to the needs and preferences of each individual person.

Ideas for solutions regarding the topics of safety, mobility, entertainment and communication come alive for visitors of the accessible model apartment. The building also offers spaces for carrying out training courses, for example, for and by health care professionals and physicians, but also companies, skilled workers and other relevant stakeholders. In addition, interested persons will be able to inform themselves on location about the use of individual assistance systems and technologies. The range of products is directed equally at older homeowners with the intent of renovating their home and families looking for good solutions for "inclusive living". This approach brings families with children, older persons and persons with disabilities together for the advantage of all.

HINTERGRUND & AUSBLICK

HERAUSFORDERUNGEN EINER ALTERNDEN GESELLSCHAFT

Der Anteil älterer Menschen in Deutschland und damit auch in Baden-Württemberg nimmt durch die steigende Lebenserwartung und die gleichzeitig rückläufige Geburtenrate stetig zu. Im Jahr 2030 werden den Prognosen des Statistischen Bundesamtes zufolge 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (20 bis unter 65 Jahre) mehr als 50 Personen im Rentenalter (ab 65 Jahre) gegenüberstehen – im Jahr 2000 waren es noch 27. Der Anteil der über 80-Jährigen an der Bevölkerung wächst von 6 % im Jahr 2015 auf 14 % im Jahr 2050 an. Diese Entwicklung hat direkte Auswirkungen auf die Bereiche Gesundheit und Pflege. Aber auch der Arbeitsmarkt, die Wirtschaftskraft und das Innovationspotential des Landes sind tangiert, wenn Fachkräfte fehlen und die Mehrfachbelastung der arbeitenden Bevölkerung zunimmt. Es wird deshalb immer wichtiger, die Vereinbarkeit von Familie, Pflege und Beruf zu erhöhen, die Erwerbsfähigkeit zu erhalten und den Wissenstransfer zwischen den Generationen zu stärken. Innovationen in Gang zu setzen, die auf die sich ändernde Bevölkerungsstruktur reagieren, ist ein gesamtgesellschaftliches Projekt für die Zukunft. Die Ausrichtung des Designprozesses auf den Nutzer und nicht das System im sogenannten „Human Centered Design“ hat sich als Schlüssel für zukunftsweisende Wertschöpfungsstrategien nicht nur in der Gesundheitsbranche erwiesen. Wer hier Produkte und Entwicklungen auf den Markt bringt, die auch im weltweiten Kontext beispielhaft sind, stärkt seine Wirtschaftskraft und den Standort. Auf Deutschland kommen große Herausforderungen zu – und noch größere Chancen.

VERZAHNUNG TECHNISCHER MIT SOZIALEN INNOVATIONEN

Die Idee des LebensPhasenHaus (LPH) resultierte aus der Beobachtung, dass in Deutschland und Europa in der Vergangenheit großer Aufwand betrieben wurde, um den Herausforderungen des demografischen Wandels vor allem technisch zu begegnen. Der Mensch und seine

BACKGROUND & OUTLOOK

CHALLENGES OF AN AGEING SOCIETY

The proportion of older adults in Germany, and thus also in Baden Wuerttemberg, continues to increase due to longer life expectancy and a simultaneous drop in birth rate. In the year 2030, according to a Federal Office of Statistics forecast, there will be more than 50 persons of retirement age (65+) for every 100 persons of employable age (between ages 20 and 65), while in the year 2000 it was only 27. The proportion of persons over the age of 80 in the population will grow from 6% in the year 2015 to 14% in the year 2050. This development has a direct impact on the health and care sectors. What is more, however, is that the labor market, economic welfare and innovation potential are affected when there is a lack of trained staff and the working population is increasingly burdened with outside responsibilities. For that reason it is becoming more and more important to reconcile family, health care and professional life with each other while maintaining earning ability and enhancing knowledge transfer between the generations. Stimulating innovations that respond to changing societal structures is a future project for society as a whole. Shaping the design process with a focus on the user rather than the system in what is referred to as human-centered design (UCD) has proven to be imperative for future value creation strategies not only in the health and care sector. Trend-setting products and developments that enter the global context strengthen both local economic welfare and the region. Germany is faced with great challenges, but also even greater opportunities.

INTERLINKING TECHNICAL AND SOCIAL INNOVATIONS

The idea of the LebensPhasenHaus (LPH) resulted from the observation that in the past in Germany and Europe great efforts were made to meet the challenges of demographic change above all with technical means. In this process, however, human beings and the diversity of their needs are rarely taken into consideration. Consequently, the LebensPhasen-

unterschiedlichen Bedürfnisse wurden dabei häufig nicht ausreichend berücksichtigt. Daher verfolgt das LebensPhasenHaus ein Modell, das die NutzerInnen und Anwender von Anfang an als Ko-Produzenten mit einbezieht und dabei besonders auf die Verzahnung technischer Innovationen mit sozialen Innovationen setzt. Es entsteht ein flexibles Gesamtkonzept für selbstbestimmtes Wohnen, das sich an die spezifischen Anforderungen Einzelner individuell anpassen lässt. Auf diese Weise können die zentralen Herausforderungen einer älter werdenden Gesellschaft ganzheitlich und nachhaltig behandelt werden.

AUSBLICK

LIVING LAB

Als Kern eines Living Labs wird das LPH zum Ort des kontinuierlichen Wandels, und damit zum Katalysator für den Arbeitsmarkt, die Wirtschaftskraft und das Innovationspotenzial Baden-Württembergs. Vom LPH geht ein offenes Innovationsökosystem aus, welches auf einen systematischen so genannten „Co-Creation“ Ansatz mit Anwendern und anderen wichtigen Akteuren (u.a. Sozial- und Gesundheitsdienste, Medizintechniker, Industrie- und Handwerksbetriebe, Bauträger, Versicherungen oder Gemeinden) basiert, die so früh wie möglich in die Lösungsentwicklung einbezogen werden sollen. Denn nur mit einer anwenderorientierten Gestaltung (user-centred design) können zukunfts-fähige anwenderfreundliche Angebote entwickelt werden.

Ziel des Living Lab ist es, das Zusammenwirken, die Vernetzung und den Dialog dieser Akteure und deren Produkte „live“ in der realen Wohnumgebung zu testen und Schnittstellen-Probleme praktisch anzugehen. So entstehen Produkte und Dienstleistungen Hand in Hand, verzahnen sich soziale mit technischen Innovationen und sorgen so für eine bessere Passgenauigkeit, höhere Akzeptanz bei den Anwendern und

Haus involves users as co-producers in the design process from the very beginning. In doing so, it places an emphasis on interlinking technical with social innovations. A flexible overall concept for independent living is created, which can be adapted to the individual needs of each person. In this way, the central challenges of an ageing society can be dealt with in a both comprehensive and sustainable manner.

FUTURE VISIONS

THE LIVING LAB

As the heart of a Living Lab, the LPH will be a place of continuous change, making it a catalyst for the labor market, economic welfare and innovation potential of Germany's federal state of Baden-Wuerttemberg. The LPH will be the seedbed for an open, innovative ecosystem based on a systematic co-creation approach involving users and other major stakeholders (among others: the social and healthcare services, medical technicians, industrial producers and craft businesses, property developers, insurance companies or municipalities), which should be involved in the development of solutions as early as possible. Only with a user-centered design will it be possible to develop user-friendly products and services for the future.

The goal of the Living Lab is to test the cooperation, the networking and the dialogue of those who are actively involved as well as their products "live" in the actual home environment and deal with interface problems in a practical manner. In this way, products and services are developed hand in hand, linking social with technical innovations and consequently ensuring a better fit, a higher level of acceptance by users and faster diffusion into the market. The idea of connecting a neighborhood or the city as a whole plays just as important a role here as the homogeneous and interoperative infrastructure of age-appropriate assistance systems

schnellere Diffusion in den Markt. Der Vernetzungsgedanke in Quartier oder Stadt spielt dabei eine ebenso wichtige Rolle wie die homogene und interoperative Infrastruktur altersgerechter Assistenzsysteme oder das Nachrüsten von Technik im Bestand. Dies unterstützt insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen, die in der Regel weder die Zeit, den Zugang, noch das Know-how und die finanziellen Mittel haben, um längere Nutzer- und Akzeptanzstudien durchzuführen. Darüber hinaus ist geplant, sich mit weiteren Living Labs auf europäischer Ebene zu vernetzen und Erfahrungen und Ergebnisse auszutauschen.

ERWEITERTE INTERAKTIONSKREISE

Während europäische Sozial- und Gesundheitssysteme weiterhin primär in den jeweiligen Säulen agieren, wird es immer notwendiger, erweiterte Interaktionskreise und -möglichkeiten zu schaffen. Letztendlich bedeutet das, den Schwerpunkt von reiner Wissenswirtschaft zu einer lernenden Wirtschaft zu verlagern. Multi-Stakeholder Kooperation und eine aktive Einbindung relevanter Nutzer in der kompletten Innovations- und Wertschöpfungskette erzeugen wirkungsvolle und nachhaltige Lösungen. Stakeholder müssen lernen, wie man mit Akteuren aus anderen Sektoren und Disziplinen zusammenarbeitet – und das in einer integrativen Art und Weise.

Um ein nachhaltiges Innovationsnetzwerk mithilfe grenzüberschreitender Kooperationen zu befördern – das umfasst disziplinäre wie territoriale Grenzen –, dient mutual learning anhand von „best practices“-Beispielen dazu, auf produktive Weise voneinander zu lernen. Bereits entwickelte Innovationen werden insofern diversifiziert, als dass sie an verschiedene soziale und ökonomische Bedingungen angepasst werden können, v.a. in den verschiedenen europäischen und länderspezifischen Gegebenheiten wie z.B. unterschiedliche Wohlfahrtsstaatssysteme.

or the retrofitting of technical equipment in existing buildings. In particular, this provides support to small and medium-sized companies, which usually neither have the time, the access, the know-how nor the financial means to carry out long-term user and acceptance studies. It is also planned to network with other Living Labs at the European level and in this way exchange information based on experiences and results.

EXPANDED CIRCLES OF INTERACTION

Whereas European social as well as health and care systems continue to operate primarily within their respective territories, it is becoming ever more necessary to create expanded circles of interaction and opportunities. In the long-run this means a shift in emphasis from a purely knowledge-based economy to a learning one. Multi-stakeholder cooperation and an active involvement of relevant users in the complete innovation and value chain will generate effective and sustainable solutions. Stakeholders must learn to work with players from other sectors and disciplines, and to do so in an integrative manner.

Mutual learning based on best-practice examples is a highly effective approach to creating innovation networks across academic disciplines and national borders. Already deployed innovations will be diversified, i.e. differentially adapted to the social and economic conditions prevailing in countries in and outside of Europe with their respective public welfare systems.

VON DER REGIONALEN ZUR EUROPÄISCHEN EBENE

Speziell auf regionaler Ebene spielen politische Akteure eine maßgebliche Rolle, um sozial- und gesundheitspolitisch strategische Grundlagen zu schaffen. Auf europäischer Ebene bietet das Coral-Netzwerk Zugang zu innovativen Herangehensweisen. In dieser „Community of Regions for Assisted Living“ haben sich rund 35 Regionen Europas zusammengeschlossen, um im engen Austausch voneinander zu lernen und gemeinsam Lösungen zu entwickeln, die möglichst vielen Menschen ein aktives und selbständiges Leben ermöglichen sollen. Die teilnehmenden Regionen sind überzeugte Verfechter des Quadruple-Helix Konzepts: Um die Lebensqualität Älterer zu erhalten, das Versorgungssystem zu entlasten und außerdem die Wirtschaft zu stärken, bedarf es nutzerzentrierter, offener und innovativer Lösungsansätze, die alle Stakeholder entlang der Wertschöpfungskette integriert, das heißt Vertreter aus (1.) Zivilgesellschaft, (2.) Wissenschaft, (3.) Wirtschaft und (4.) Politik bzw. Verwaltung. Dies fördert sowohl lokale, disziplinen- und sektorenübergreifende als auch die grenzüberschreitende Zusammenarbeit. So werden die sozioökonomische Entwicklung und die allgemeine Wettbewerbsfähigkeit, auch in Hinblick auf EU-Förderung, maßgeblich gestärkt.

TRANSFER VON INNOVATIONEN

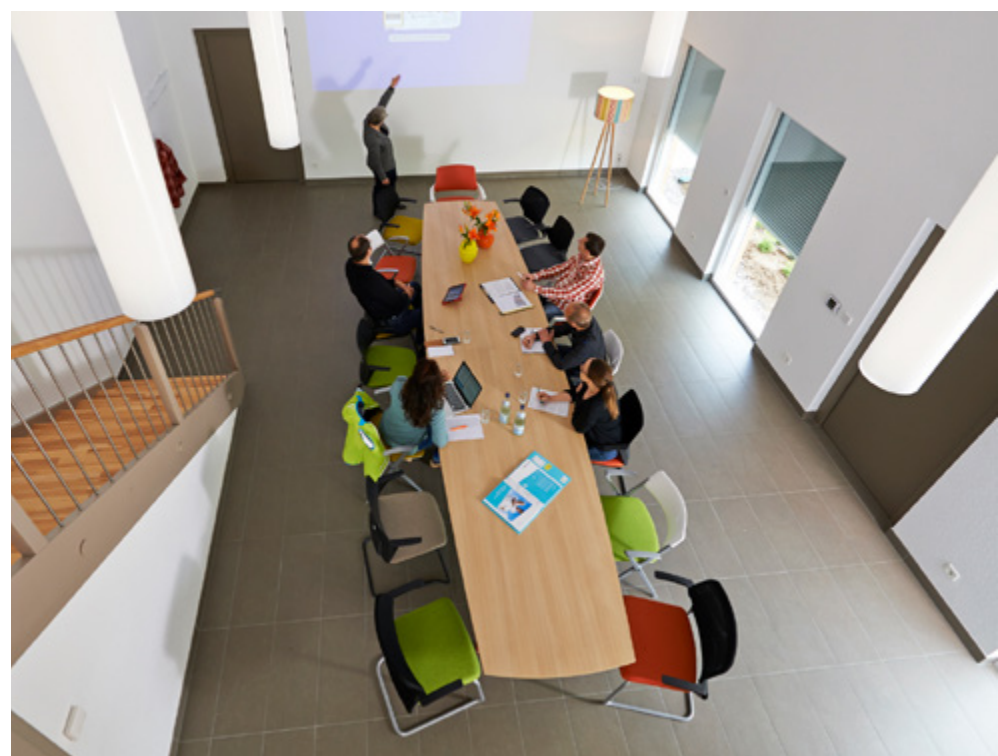
Dennoch gibt es unterschiedliche Innovations- und Wissenskulturen in den Regionen zusätzlich zu den unterschiedlichen Wohlfahrtssystemen und Gesundheitswesen. In diesem Zusammenhang stellt die Kategorisierung der „Reference Sites“ relevante Weichen und Anreize, um verschiedenartig entwickelte Ansätze in unterschiedlichen Mitgliedsstaaten der EU auf einen produktiven, nachhaltigen und skalierbaren Kurs zu bringen.

FROM THE REGIONAL TO THE EUROPEAN LEVEL

In particular at the regional level, political leaders have a determining role in creating the strategic foundations for social as well as health and care policy. At the European level, the Coral Network (Community of Regions for Assisted Living) offers access to innovative approaches. Within this network some 35 regions in Europe have joined forces to learn from one another through a close-knit exchange of information. Their goal is to develop joint solutions that can pave the way to active and independent life for as many persons as possible. Participating regions are deeply committed advocates of the Quadruple-Helix concept: In order to maintain the quality of life of older persons while ensuring the sustainability and efficiency of the health and social care system and at the same time strengthening commercial activities, there is a need for user-centered, open and innovative avenues to solutions which integrate all stakeholders along the value chain, i.e., representatives from (1.) civil society, (2.) research, (3.) industry, and (4.) politics and public authorities for developing solutions. This promotes cooperation both locally and transnationally across the various disciplines and sectors. It will significantly invigorate socio-economic development and enhance competitive strength, also with respect to EU funding.

INNOVATION TRANSFER

However, in addition to different public welfare as well as health and care systems, there are different cultures of innovation and knowledge in the various regions. Within this context, the qualification as "Reference Site" creates a strategic roadmap and provides incentives for joining different types of approaches developed in different EU member states on a productive, sustainable and scalable course.



BESCHREIBUNG

DAS HAUS / BARRIEREFREI WOHNEN

BEISPIELHAFTE MUSTERWOHNUNG

Bis ins hohe Alter selbstbestimmt und komfortabel in den eigenen vier Wänden leben. Wie kann ein Haus und dessen Ausstattung aussehen, das diesen Ansprüchen gerecht wird? Das LPH demonstriert, dass Barrierefreiheit tatsächlich Komfortgewinn bedeutet – für alle. Es ist somit ein gutes Beispiel für gemeinsames integratives Leben.

Von außen fällt das zweigeschossige Gebäude vor allem durch seine konsequente kubische Architektur mit Holzlamellenfassade auf. Im Inneren verbreitet die bewusst farbenfroh gehaltene Möblierung eine freundliche Atmosphäre. Grundriss und Ausstattung der rund 50 qm großen Musterwohnung sind barrierefrei gehalten und können auf privates Wohnen adaptiert werden. In das Konzept integriert wurde ein ab Werk fix und fertig barrierefrei ausgestattetes Wohnmodul (FlyingSpace), das genauso als Anbau an Bestandsgebäude oder freistehend realisiert werden kann. Das Gebäude wird ergänzt durch einen Seminarraum mit Gäste-WCs im EG und eine als Showroom nutzbare Galerie im OG.

ÖKOLOGISCHER BAUSTOFF HOLZ

Zum nachhaltigen Konzept des LPH passt die Verwendung des ökologischen, nachwachsenden Rohstoffs Holz. Dieser stammt ausschließlich aus nachhaltiger Forstwirtschaft und wird zu hochwertigen Bau- und Werkstoffen weiterverarbeitet. Aufgrund der Konstruktion kann auf chemischen Holzschutz verzichtet werden. Beim Innenausbau wurden schadstoffgeprüfte, wohngesunde Materialien verwendet. Damit werden die Empfehlungen des Umweltbundesamtes und der Weltgesundheitsorganisation sicher eingehalten.

DESCRIPTION

THE HOUSE / ACCESSIBLE LIVING

THE SHOW & MODEL APARTMENT

The target is for senior citizens to live independently and comfortably at home for as long as possible. What should a house and its interior look like in order to meet these needs? The LPH demonstrates that unhindered freedom of movement does in fact mean a plus in comfort, for all. Thus, the LPH is a good example of joint, integrative living.

From the outside, the two-story building impressed with its cubic architecture and slatted timber facade. Inside, the deliberately colorful furnishings create a friendly atmosphere. The floor plan and furnishings of the 50m² model apartment adhere to accessibility standards and can be adapted to private living. A pre-fabricated residential and accessible module (FlyingSpace) has been integrated into the concept and can either function as an annex to an existing building or as a stand-alone structure. Also part of the building are a meeting space with public toilets on the ground floor and a gallery-type showroom on the upper floor.

WOOD: THE ORGANIC BUILDING MATERIAL

In keeping with the sustainable concept of the LPH is the use of the ecological, renewable raw material wood. It stems exclusively from sustainably managed forest grounds and has been processed into high-quality building and production material. The building's design makes it possible to work without wood preserving chemicals. The interior architecture makes use of materials, which have been tested for pollutants and contain only healthy residential materials. This ensures that the recommendations of the German Federal Ministry for the Environment and the WHO are met.

GESUNDE LUFT DURCH KONTROLLIERTE BE- UND ENTLÜFTUNG

Beim LPH wird für ein ausgeglichenes Wohnraumklima auf das System der kontrollierten Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung gesetzt. Das garantiert stets unverbrauchte Luft im Haus – ganz bequem auch ohne Fensterlüftung. Das Prinzip ist einfach: In Küche, Bad und WC wird die verbrauchte Raumluft abgesaugt, in die Wohn- und Schlaf-räume strömt frische, vorgewärmte Außenluft nach. Diese Zuluft wird durch Filter von Pollen und Staubpartikeln gereinigt. Ergebnis: Allergie-auslöser bleiben zu fast 100 Prozent draußen. Unterm Strich werden die Keime im Raum gegenüber der Außenluft deutlich reduziert. Mit dem sogenannten Luftqualitätssensor wird der CO₂-Gehalt der Luft gemessen. Übersteigt dieser den zulässigen Grenzwert, wird die Ventilator-tätigkeit im Lüftergerät nach oben reguliert und eine größere Menge Frischluft zugeführt.

BARRIEREFREIER GRUNDRISS

Die sensible Grundrissplanung wird auf die jeweiligen Bedürfnisse der Bewohner abgestimmt. Wichtig sind großzügige Verkehrsflächen, eine durchgängig schwellenlose Erschließung und breitere Türelemente. Eine optimale Raumanordnung spart anstrengende Wege.

DURCHDACHTE INNENAUSSTATTUNG

Die Innenausstattung zeigt gerade im Badezimmer die neuesten Trends vorsorgender Planung wie die bodengleiche Dusche mit Griff und Klappsitz, Haltegriffe, Kippspiegel, ein unterfahrbares Waschbecken und ein WE mit Waschfunktion und Föhn. Ergänzt wird die Ausstattung durch eine Badewanne mit tiefem Einstieg und Lifter-Sitz und ein Deckenschienensystem mit Traverse für pflegebedürftige Personen, mit dem man Badewanne, Dusche, Toilette erreicht.

HEALTHY AIR WITH CONTROLLED AIR CIRCULATION AND VENTILATION

To ensure a well-balanced residential climate, the LPH adopts a system of controlled air circulation and ventilation with heat recovery. This guarantees a supply of fresh air in the house at all times – with full comfort and even without opening a window. The principle is simple: In the kitchen, bath and toilet used air is removed, while in the living and sleeping areas fresh, pre-warmed air from the outside streams in. This air supply is cleaned by filters to remove pollen and dust particles. The result: nearly 100% of allergens remain outside. This greatly reduces the number of microorganisms inside. An "air quality sensor" constantly measures the CO₂ content of the air. If it exceeds the permissible level, the ventilators in the ventilation unit are regulated to a higher level, and a larger amount of fresh air is admitted.

ACCESSIBLE FLOOR PLAN

The floor planning is tailored to the respective needs of the resident. Generous spaces for movement are important, along with threshold-free doorways throughout and wide door elements. The room arrangements are optimally designed, keeping unnecessary paths to a minimum.

Thoroughly Planned Interior Design

Especially in the bathroom, the interior design reflects the latest trends in foresighted planning such as the floor-level shower with a rail and fold-down seat, handholds, a tilting mirror, a wheelchair-accessible washbasin and sanitary toilet with washing function and a dryer. Additionally, there is a bathtub with a sunken entryway and an elevator-seat and a ceiling rail system with a traverse so that persons in need of long-term care and assistance have easy access to the bathtub, shower and toilet.

DIE KÜCHE

Die Küche ist barrierefrei geplant mit kurzen Wegen und praktisch organisierten Abläufen. Auf Unterschränke wurde wegen der Unterfahrbarkeit bewusst verzichtet. Der Herd und das Spülbecken sind in der Höhe stufenlos justierbar, sodass im Stehen oder sitzen gearbeitet werden kann. Küchengeräte wie Backofen, Herd, Kühlschrank Spülmaschine auf optimaler Bedienhöhe angeordnet. Die Elektrogeräte entsprechen den neuesten Entwicklungen der „smart technologie“, sind vernetzt und können via iPad gesteuert werden.

BEDIENERFREUNDLICHES DESIGN

Wert gelegt wird auch auf eine einfache intuitive Bedienung, wie beispielsweise die Anordnung übersichtlicher Icons auf den Touch-Interfaces der Mobiltelefone und Tablet-Computer. Wichtig sind zudem die richtige Bedienhöhe von Schaltern, ein guter Kontrast und ein klar wahrnehmbares haptisches Feedback.

Gerade auch im Bereich der Renovierung, speziell wenn sie nicht tief ins Bauwerk eingreifen soll, sind Funk-basierte Lösungen für Schaltelemente wünschenswert. Man ist nicht an Kabelschlitze gebunden, kann Dinge einfach verändern und wenn nötig an einer anderen Stelle im Zimmer beispielsweise Lichtschalter nachrüsten.



THE KITCHEN

The kitchen is accessible in order to ensure short paths and practically organized processes. Built-in floor cabinets were deliberately avoided in favor of floor clearance. The stovetop and the kitchen sink can be vertically adjusted, so that work can be carried out in a standing or sitting position. Kitchen devices like the oven, stovetop, refrigerator and dishwasher are arranged at an optimum height for operation. The electrical appliances feature the latest developments in smart technology, meaning that they are connected and can be controlled with a tablet computer.

USER-FRIENDLY DESIGN

Emphasis has been given to uncomplicated, intuitive use, which is reflected, for example, in the arrangement of easily understandable icons on the touch-interface of smart phones and tablet computers. Also important are the correct heights for operating switches, a good contrast and clearly perceptible tactile feedback.

For renovation purposes, especially when major structural changes are to be avoided, wireless solutions are desirable for switching elements. In this way, decisions are not restricted by cable slots to where it is easy to rearrange things and, if necessary, one can add light switches later on for instance at another location in the room.



DIE TECHNIK / ASSISTENZSYSTEME

ZUKUNFTSFÄHIGE TECHNIK ERLEBEN

Erleben, Anfassen und selbst Erfahren sind die Konzepte im LPH, mit welchen assistive Technologien und Dienstleistungen dem Besucher näher gebracht werden sollen. Dabei ist die Art der Unterstützung vielfältig zu sehen. Begonnen bei technisch simplen Schlüsselfindern über komplexe Hausautomations- und Haussicherungssysteme bis hin zu Lichtleitsystemen, die im Dunkeln den Weg zwischen Bad und Schlafzimmer markieren und dabei Themen wie Orientierung und Sturzprophylaxe bedienen.

KLEINE ASSISTENTEN UND HILFSMITTEL

Der Kreissenorenrat zeigt in einer Ausstellung, welche Hilfsmittel direkt im Alltag unterstützen können. Beispielsweise können mit einem Schlüsselfinder vier verschiedene – mit einem Anhänger oder Sticker versehene – Elemente per Knopfdruck ein akustisches Signal von sich geben. Somit können Schlüssel oder andere wichtige Gegenstände markiert werden. Des Weiteren wird ein einfach zu installierender Nachbarschaftsruf sowie weitere Alltagshilfsmittel wie Leselupe, sprechende Waage oder auch ein Großtastentelefon gezeigt.

SCHLÜSSELLOSER ZUGANG

Der Zugang zum Haus erfolgt schlüssellos. Legt man einen Finger, dessen Abdruck zuvor ins System eingescannt wurde, auf ein Sensorfeld an der Eingangsstehle, so öffnet sich die Tür vollautomatisch. Der Vorteil: Ein nicht vorhandener Schlüssel kann auch nicht verloren gehen. Diese Lösung ist auch vorteilhaft zum Beispiel für Wohnprojekte mit einer Vielzahl von Parteien. Durch den motorischen Antrieb der Tür ist ein sicherer, barrierearmer Zutritt und ein bequemes Befahren mit dem Rollstuhl möglich. Der Zugang per einprogrammierten Fingerprint ist

TECHNOLOGY / ASSISTANCE SYSTEMS

EXPERIENCING FUTURE TECHNOLOGY

Touch, feel and experience for yourself: Those are the concepts with which the LPH aims to bring assistive technologies and services closer to the visitor. Assistance is provided in a wide variety of ways, starting with technically simple key-finders and ending with complex house automation and security systems via illuminated guidance systems that mark the way in the dark between the bath- and the bedroom, facilitating orientation and preventing falls.

LITTLE ASSISTANTS AND AIDS

An exhibit organized by the Senior County Council shows small aids that provide direct support in everyday life. For example, four different items – each equipped with a tag or sticker – can be located acoustically with a keyfinder at the touch of a button. Keys, the wallet or other important objects can be marked and located in this way. Also on exhibition are an easily installed calling system for neighborly help and other daily assistants like a magnifying glass, a talking weight scale or a telephone with large buttons.

KEYLESS ACCESS

Access to the house is keyless. When the user places a finger, whose print was previously scanned into the system, onto the sensor pad at the entry column, the door opens automatically. The advantage: a non-existing key cannot be lost. This solution is also advantageous, for example, for residential projects with numerous residents. The motorized operating mechanism of the door ensures safe, low-barrier entry as well as comfortable wheelchair access. The programmed fingerprint input is also highly beneficial for family members and health care professionals, who can operate the door by means of temporary access features on

besonders auch für Familienangehörige und Pflegekräfte sehr vorteilhaft, die über temporäre Zugänge auf Mobiltelefonen oder Tablet-Computern die Tür ansteuern. In Notfallsituationen kann die Tür ferngesteuert geöffnet werden. Dies kann sehr hilfreich sein, wenn Brandmelder Alarm geben und Rettungskräfte schnell Zugang zum Haus bekommen müssen.

HAUSTÜRSTEUERUNG

Das Haustür-Thema ist eng verknüpft mit anderen Sicherheitsaspekten, die eher mit Gefahren von außen verbunden sind. Neben der Tür ist eine Türkamera mit Mikrofon in die Fassade integriert, auf die sowohl von Endgeräten innerhalb des Hauses als auch über das Internet – bei Autorisierung – weltweit zugegriffen werden kann. Sind die Bewohner unsicher ob die Person vor der Haustür Zugang erhalten soll, kann die Audio/Videoverbindung auch an Dritte weitergeschaltet werden, sodass von dieser Seite Ratschläge gegeben werden können. Die Digitalisierung schafft somit ganz neue Möglichkeiten und Dienstleistungsangebote.

SICHERHEIT

Gefahren im Haus wie Einbruch, Wasserlecks, Brand- und Rauchgase können Signalketten auslösen. So ist je nach Schadensfall die Steuerung der Aktorik einfach möglich, womit z.B. Rollläden nach oben gefahren werden, die Beleuchtung innerhalb des Gebäudes aktiviert wird und die Alarmbeleuchtung außerhalb des Gebäudes geschaltet wird. Zudem kann eine sogenannte Anwesenheitssimulation programmiert werden – das bringt Sicherheit bei längerer Abwesenheit.

BELEUCHTUNGSSZENARIEN

Die Hausautomation hat natürlich nicht nur Sicherheitsaspekte, sondern auch eine Komfortfunktion. In einem Lichtschalter z.B. können ganze Szenarien „stecken“. So senkt sich z.B. abendlich die Beleuch-

smart phones or tablet computers. In emergency situations it is possible to remotely open the door. This can be very helpful when fire alarms go off and rescue teams require quick access to the house.

DOOR CONTROLS

The door issue is closely linked with other security aspects connected to external threats. A door camera with a microphone is installed in the facade next to the front door and can be accessed both by end user devices from inside the house and, with due authorization, from anywhere in the world via the Internet. If residents are uncertain whether the person at the front door should be given access, the audio / video connection can also be transmitted to other persons so that they can provide advice. In this way digitalization creates entirely new possibilities and opportunities for service offerings.

SAFETY

Dangers such as breaking and entering, water leaks and gases from fire and smoke inside the house can trigger a chain of signals. Depending on the type of damage, it is easy to manage the control system of actuators, so that for example roll-down shutters can be opened, lighting within the building is activated and the alarm lights outside the building are turned on. In addition, a so-called "at home simulation" can be programmed for safety during extended times of absence.

LIGHTING SCENARIOS

The house automation system naturally includes not only security aspects, but also a comfort function. For example, a light switch can be programmed for a great variety of scenarios. It can fade the living room lighting for optimal television-viewing in the evening, roll down the shutter to prevent reflections on the TV screen or turn off the light in the

tung im Wohnzimmer auf fernsehgerechtes Niveau, das Blenden des Bildschirms wird durch das Herablassen der Jalousie vermieden und das störende Flurlicht gelöscht – alles mit einem Tastendruck.

Geeignete Beleuchtungsszenarien spielen aber noch weitere wichtige Rollen: So sind statistisch gesehen die Stürze von Bewohnern gerade in den Nachtstunden beim Toilettengang nicht zu vernachlässigen. So ist es sehr sinnvoll, und im LPH auch dargestellt, den Weg vom Schlafzimmer zum Bad in der Nacht blendfrei zu beleuchten – und zwar nur bei Bedarf. Die Beleuchtungsfarbe kann frei variiert werden, wobei sich grün sich als relativ neutral herausgestellt hat.

Da die Hausautomation jeweils den aktuellen Zeitpunkt des Sonnenaufgangs und -untergangs kennt, kann die Wege- und Gartenbeleuchtung entsprechend geschaltet werden. Sowohl im Innen- wie auch im Außenbereich ist im LPH konsequent energieeffiziente LED-Technik verbaut worden. Durch die Begrenzung auf das sichtbare Licht-Spektrum ohne Ultraviolett-Anteile werden gerade im Außenbereich deutlich weniger Insekten angelockt.

KOMMUNIKATION MIT DER AUSSENWELT

Wenngleich die gesamte interne Kommunikation im Haus, das Ablufen von Szenarien, die Sicherheitsfunktionen etc. auch ohne eine Internet-Anbindung funktionieren, ist doch die Kommunikation der Bewohner mit der Außenwelt ein wichtiger Bestandteil gerade wenn es um moderne Dienste und zukünftige Dienstleistungen geht. Was hier ggf. noch als Spielerei beginnt, kann in Zukunft aber auch für die Telemedizin und die Nachsorge genutzt werden. So ist es durchaus denkbar, dass bei mobilitätseingeschränkten Personen im ländlichen Raum die Wundheilung fallweise auch per Videoübertragung verfolgt wird. Wichtig ist allerdings, dass hier nicht nur aus urbanen Zentren mit guter Infra-

hallway for a more secluded atmosphere – all with the touch of a single button.

However, appropriate lighting scenarios also play other important roles: For example, the statistical frequency of older adults falling at night on their way to the toilet should not be ignored. For that reason, glare-free illumination of the path from the bedroom to the toilet at night has been installed in the LPH. The color of the light can be varied freely, whereby green has proved to be relatively neutral.

Since the house automation system is aware of the time the sun rises and sets, it is possible to program the lighting of the paths and the garden accordingly. Energy-efficient LED technology has been consistently installed in the LPH in both the interior and outside areas. Moreover, far fewer insects are attracted thanks to confinement to the visible light spectrum, i.e. exclusion of ultraviolet, especially in the grounds area.

COMMUNICATION WITH THE OUTSIDE WORLD

Unlike the in-house communication system, along with its execution of scenarios and security functions etc., all of which runs without an Internet connection, for the residents themselves communication with the outside world is of paramount importance. This holds true for those who wish to use modern Internet-based services. What at first might look like a game may be useful for telemedicine and aftercare in the future. It is quite conceivable that in certain cases wound healing in immobile persons in rural areas might also be monitored via video transmission. Here it is important, however, to think of the needs not only of urban centers with good infrastructures but also of rural areas with a narrower bandwidth in the upstream path. For purposes such as these the LebensPhasenHaus features a linkup with high-resolution 4K cameras to a 4K TV set via glass fiber conductors.

strukturversorgung heraus gedacht wird, sondern der ländliche Raum mit geringerer Bandbreite gerade im upstream auch bedacht wird. Im LebensPhasenHaus ist exemplarisch die Anbindung von hochauflösenden 4K-Kameras an einen 4K-Fernseher über Glasfaserleitungen realisiert.

DER GARTEN / AUSSENANLAGEN

WOHLFÜHLOASE FÜR JEDES ALTER

Das Kommen und Gehen der Jahreszeiten intensiv erleben, säen und ernten, Vögel und andere Tiere beobachten, all dies ist wohltuend für Körper und Seele, egal in welchem Alter. Generationenübergreifend angelegte Gärten sind Orte, die zu Spiel, Spaß und Gemeinsamkeit einladen. Gartenfeste, bei denen Jung und Alt zusammen feiern sind pure Freude, auf die man in keiner Lebensphase zu verzichten braucht. Der Garten des LPH ist besonders auf die Bedürfnisse der älteren Generation abgestimmt. Doch er hätte auch mit Sandkasten und Schaukel entstehen können, um sich dann im Laufe der Jahre den geänderten Nutzungsbedingungen seiner Bewohner sukzessive anzupassen.

CLEVER GEPLANT: DER GARTEN DES LPH

Eine Felsenbirne, Hortensien, Gräser und Stauden begrüßen im Vorgarten. Bewohner und Gäste nutzen wahlweise Stufen oder die barrierefrei gebaute Rampe. Diese leichte Zugänglichkeit wissen auch junge Familien mit Kinderwagen, Bobbycar und Laufrad zu schätzen. Eine großzügige Terrasse ist der zentrale Punkt des gemütlichen Wohngartens, der durch Mauerelemente – die zum Sitzen einladen – und heimische Heckengehölze raumbildend strukturiert ist. Die Staudenbeete sind mit pflegeleichten Arten bepflanzt, die dennoch das ganze Jahr über Farbe und Duft ins Spiel bringen, und die Spalieräpfel können von Jung und Alt bequem geerntet werden. Der Schöpfbrunnen dient als kühlendes Was-

THE GARDEN

AN OASIS OF WELL-BEING FOR PEOPLE OF ALL AGES

The ability to vividly experience the seasons, sow and harvest one's own patch of soil, and to observe birds and other animals: all of this is a blessing for body and soul, no matter how old we are. Gardens designed for all generations are places that invite us to play, laugh and spend time together. Garden parties where young and old organize their get-togethers are a form of pure enjoyment which no one should have to do without in any phase of life. The garden of the LPH was specifically designed with the needs of the older generation in mind. However, it could just as well have been created with a sandbox and a swing, adapting it to the changing conditions over the course of years.

CLEVER PLANNING: THE GARDEN OF THE LPH

Hydrangeas, grass and shrubs greet the visitor entering the garden. Residents and guests can use either steps or the accessible ramp. Accessibility is also appreciated by young families using baby buggies, bobby cars and scooters. A large terrace forms the heart of the cozy garden, which is structured by wall elements that invite the visitor to take a seat as well as beds of domestic perennials that create individual spaces. The beds are planted with easy-to-care-for plants, which nevertheless make for a year-round parade of color and fragrances and the espaliered fruit trees can be easily harvested by young and old. The well provides a cooling pool of water on hot days and is an attractive eye-catcher. The wheelchair-accessible raised garden bed makes it possible to comfortably plant fresh vegetables and herbs with little strain on the back. The paths are covered with light-colored gravel, which can be comfortably traversed with a rollator or wheelchair, due to the special honeycomb structure of the substrate. With this structure, rainwater quickly drains

serbecken an heißen Tagen und ist ein attraktiver Blickfang. Das rollstuhlgerechte, unterfahrbare Hochbeet ermöglicht den komfortablen und rückschonenden Anbau von frischem Gemüse und Kräutern. Die Wege sind mit hellem Splitt angelegt und aufgrund einer speziellen Wabenstruktur des Untergrundes mit Rollator und Rollstuhl bequem zu befahren – trotzdem kann das Regenwasser schnell und nachhaltig versickern. Funktion und Ästhetik sind hier in einem harmonischen barrierefreien Gesamtkonzept zusammengeführt.

Pflegeleicht machen das Grün vor allem technische Innovationen wie der Automower, der immer für einen perfekt geschnittenen Rasen sorgt, sowie ein integriertes Bewässerungssystem, das das Schleppen schwerer Gießkannen erübrigt. Eine durchdachte Gartenbeleuchtung mit blendfrei beleuchtetem Geländer sorgt nicht nur für optimale Sicherheit im Bereich des Vorgartens und der Wege, sondern verbreitet auch harmonische Gesamtstimmung.

GARTEN AN DAS ALTER ANPASSEN

Für eine altersgerechte Umstrukturierung des eigenen Gartens sollte man sich frühzeitig fragen, welche Art der Nutzung einem in Zukunft wichtig ist. Welche Arbeiten machen noch Spaß, welche können langfristig kaum noch bewältigt werden? Kann der Nutzgarten in ein Hochbeet umgewandelt werden und wer mäht den Rasen? Sind die Bedürfnisse analysiert, können Fachleute entsprechende Umbaumaßnahmen einleiten – selbstverständlich ist es auch möglich, den Garten sukzessive umzugestalten. Durch standortgerechte robuste Pflanzen und natürliche Pflanzengemeinschaften lässt sich z.B. der Pflegeaufwand auf ein Minimum reduzieren. Die Gestaltung der Wege und Treppen muss eventuell angepasst werden, denn das Thema Sicherheit steht nun im Vordergrund. Breitere barrierefreie und rutschfeste Wege sind von Vorteil und Treppen, die sich nicht immer vermeiden lassen, sind mit einem

into the ground. Function and esthetics here have been merged in a harmonious and overall accessible concept.

Technical innovations above all make it easy to care for the greenery, e.g., the auto-mower, which perpetually keeps the lawn trimmed, or the integrated irrigation system, which makes it unnecessary to haul heavy watering cans. A thoroughly planned system of garden illumination with glare-free illuminated railings not only ensures optimum safety but also radiates harmony.

ADAPTING THE GARDEN TO AGE

In order to structure one's own garden appropriately for the later years of life, one should start by asking how one envisages using it in the future. What types of work will still be enjoyable, what will be almost impossible to carry out in the long-term? Can a kitchen garden be turned into an raised garden bed? And who will mow the lawn? After the needs have been analyzed, professionals can initiate the corresponding reconstruction. If desired, it is of course also possible to gradually redesign the garden. For example, the required care can be reduced to a minimum by means of locally adapted, robust plants and natural plant communities. It may be necessary to adapt the design of paths and stairs, since the issue of safety will now move into the fore. Broader, accessible and non-slip paths are beneficial, and stairs – which cannot always be avoided – must be provided with a rail or banister. Landings between the stair flights can also provide a place for rest.

Geländer oder Handlauf zu versehen. Dabei laden Podeste zwischen den Stufen zum Ausruhen ein.

FOKUS PFLEGELEICHTIGKEIT

Im zukünftigen „Smart-Garden“ unterstützen Sensoren und moderne Steuerungs-Apps die Pflege, aber auch die Sicherheit, z.B. wenn es um die Gartenbeleuchtung geht. Da der Technik jeweils der aktuelle Zeitpunkt des Sonnenaufgangs und –untergangs bekannt ist, kann die Wege- und Gartenbeleuchtung entsprechend geschaltet werden.

HEUTE FÜR MORGEN PLANEN

Der Garten von morgen und übermorgen ist mit der entsprechenden Weitsicht bereits im Heute planbar. Was am Anfang Sandkasten ist, kann später zum Gartenteich werden. Anschlüsse für Strom und Wasser oder zumindest die Leerrohre verlegt man am besten schon zusammen mit den ersten Erdarbeiten. Wenn dann später das Budget für mehr Luxus vorhanden ist, lassen sich viele Maßnahmen wirtschaftlicher umsetzen. Eine große Wichtigkeit hat der Aspekt des Familiengartens, denn wo sich Enkelkinder und Erwachsene wohlfühlen, entstehen wertvolle soziale Kontakte, die älteren Menschen das Leben lebenswert erhalten.

Die Planung und die Gestaltung des LPH-Gartens war ein Azubi-Projekt, an dem rund 30 junge Erwachsene von acht Garten- und Landschaftsbaubetrieben aus der Region Neckar-Alb teilgenommen haben.

FOCUS ON EASY CARE

In the future, smart garden sensors and modern automation apps will ensure not only a concern for health but also safety, e.g., when garden illumination is needed. Since the house automation system always knows the current time of sunrise and sunset, the illumination for paths and the garden can be turned on and off accordingly.

PLANNING FOR TOMORROW TODAY

The garden of tomorrow – and the day after tomorrow – can already be planned today if one looks ahead. What is a sandbox today can become a garden pool later on. Connections for electric power and water, or at least the ductwork, are best laid at the time the earth is first turned. If the budget is available for more luxury later on, work can be carried out more economically. Of utmost importance is the family garden. After all, any place where grandchildren and adults feel at home becomes a seedbed for social contacts. This, more than anything else, maintains the sense of life worth living.

The planning and design of the LPH garden was an apprentice project in which some 30 young adults from eight garden and landscaping companies from the Neckar-Alb region participated.



STIMMEN DER PARTNER

IHK REUTLINGEN

Die IHK Reutlingen vertritt das Gesamtinteresse ihrer ca. 47.000 Mitgliedsunternehmen in der Region Neckar-Alb. Beim Projekt LPH vertritt sie außerdem das Gesamtinteresse der Mitgliedsunternehmen der IHKs in Baden-Württemberg. Die IHK Reutlingen ist Partner der ersten Stunde bei der Entwicklung und Umsetzung der Vision eines LebensPhasenHauses für Baden-Württemberg gewesen.

Aus Sicht der IHK versprechen der Einsatz und die Erprobung von technischen Assistenzsystemen, sogenannter „AAL-Technik“ (Ambient Assisted Living), Wachstumschancen für heimische Unternehmen. Die AAL-Technik gilt als Zukunftsmarkt sowohl im Inland wie mit Blick auf den Export.

Das Projekt LPH ist ein gelungenes Beispiel, wie der Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft erfolgreich gestaltet werden kann, um einen schnellen Wissenstransfer zu ermöglichen. Eine zentrale Aufgabe der IHK ist es, die Kontakte zwischen Wirtschaft und Wissenschaft zu steigern. Dies ist beim LPH in vorbildlicher Weise gelungen.

HIGHLIGHTS:

- Die Projektkoordination durch die Universität Tübingen läuft sehr gut.
- Die Integration der unterschiedlichsten Partner und Interessensgruppen im Projekt ist aus Sicht der Wirtschaft sehr zielführend.
- Das Projekt ist bei der Wirtschaft auf großes Interesse gestoßen.
- Das Projekt trägt dazu bei, Wirtschaft, Forschung und Anwender zu vernetzen und letztlich für einen schnellen Wissenstransfer zu sorgen – und ist damit bundesweit einmalig.
- Die wirkungsvolle Darstellung der beteiligten Unternehmen und die Ausschöpfung der Potentiale des Wachstumsmarktes für AAL-Tech-

VOICES OF THE PARTNERS

REUTLINGEN CHAMBER OF COMMERCE AND TRADE

The Reutlingen Chamber of Commerce and Trade (IHK Reutlingen) represents the overall interests of roughly 47,000 member companies in the Neckar-Alb region. In the LPH project it also represents the overall interests all Chamber of Commerce member companies in Baden Wuerttemberg. The IHK Reutlingen has been a partner from the very beginning in developing and implementing of the vision of a LebensPhasenHaus for Baden Wuerttemberg.

In the eyes of the IHK Reutlingen, the application and testing of technical assistance systems, also referred to as AAL (Ambient Assisted Living) technology, presents chances for companies in the region. AAL technology is viewed as a market of the future both at home and abroad.

The LPH project provides ample demonstration of how the exchange of information between research and commerce can be successfully designed for rapid knowledge transfer. One of the central tasks of the IHK Reutlingen is to promote such contacts between commerce and research.

HIGHLIGHTS:

- Project coordination is carried out well by the University of Tübingen
- From a commercial view, the integration of a wide array of different stakeholders in the project is extremely conducive to its goals.
- Great interest has been raised within the commercial sector
- The project helps to network commerce, research and users, thus ultimately ensuring rapid knowledge transfer – a unique success in Germany.
- Effective presentation of participating companies, along with full utilization of the growth market potential of AAL technology represents a visionary and future-oriented approach.

nik durch die beteiligten Unternehmen ist ein visionärer und zukunftsorientierter Ansatz.

- Das LPH war ein bundesweites PR-Pilotprojekt der Standortagentur Tübingen – Reutlingen – Zollernalb GmbH und wurde von der überregionalen Presse sehr gut angenommen.
- Die Aufgabe der IHK Reutlingen als Projektkoordinator innerhalb der IHKs in Baden-Württemberg sichert die Beteiligung der baden-württembergischen Wirtschaft in einem wichtigen Zukunftsfeld.

OPTIMIERUNGSFELDER:

- Das Marketingbudget ist für ein Projekt dieser Bedeutung zu gering:
 - Die Ansprache der Zielgruppen auch auf Landesebene war und ist aufgrund des im Vorfeld der Bewilligungsentscheidung gekürzten Budgets eine große Herausforderung.
 - Die Adressierung der Zielgruppen ist aufgrund des zu geringen Marketingbudgets für die beteiligten Unternehmen schwierig.
- Ein Budget für personelle Ressourcen für den Abstimmungsprozess zwischen den Projektpartnern wäre wichtig.
- Die Antragstellung selber war zu komplex.

- The LPH was a pilot PR project initiated by Tübingen – Reutlingen – Zollernalb GmbH, a regional agency, and was very favorably received by the supra-regional press.
- The IHK Reutlingen acts as coordinator for all of the IHKs in Baden Wuerttemberg, ensuring the presence of Baden Wuerttemberg's commercial enterprises in this important future field.

AREAS FOR OPTIMIZATION:

- The marketing budget is too small for a project of this significance:
 - Reaching target groups throughout Baden Wuerttemberg has been a major challenge
 - Addressing target groups is also difficult for project partners due to the insufficient marketing budget.
- A budget for personnel resources for the coordination among project partners would be important.
- The application process itself was too complex.



SOMFY GMBH

Als Weltmarktführer bei Antrieben und Steuerungen für Rollläden und Sonnenschutz sowie Innovationstreiber im Bereich Hausautomation will Somfy mit seinem langjährigen technischen Know-how das Leben der Menschen komfortabler und sicherer machen. Angesichts der demografischen Entwicklung ist es dem Unternehmen ein besonderes Anliegen, durch innovative und anwenderfreundliche Lösungen zu einem selbstbestimmten Altern in Würde und im vertrauten Lebensraum beizutragen. AAL-Techniken übernehmen viele Aufgaben im häuslichen Umfeld – Ziel ist es, sie so einfach zu gestalten, dass auch Senioren keine Berührungsängste vor digitaler Technik haben. Die enge Kooperation und Abstimmung mit den anderen Projektpartnern und das Feedback der Besucher helfen, entsprechende Lösungen so intuitiv und anwenderfreundlich wie möglich umzusetzen.

HIGHLIGHTS:

- Als Referenzprojekt hat das LPH binnen kurzer Zeit einen überregionalen Bekanntheitsgrad erreicht.
- Berührungsängste vor modernen Smart Home-Techniken werden durch das Konzept des selber Ausprobierens und Erlebens abgebaut.
- Insbesondere am Tag der Offenen Tür konnte man in vielen Einzelgesprächen erleben, wie interessiert die meisten Besucher – unabhängig vom Alter – am Thema barrierefreies, altersgerechtes Wohnen sind. Die aufgetretenen Fragen waren häufig sehr fundiert.
- Die externe Einbindung der Lichtsteuerung in die Somfy-Hausautomation verlief erfolgreich.
- Es lassen sich sämtliche Möglichkeiten der Hausautomatisierung, von A(larm) bis Z(ugang), anschaulich an einem Objekt demonstrieren.
- Die positive Resonanz zahlreicher bundesweiter Medienvertreter spricht für den hohen Stellenwert und die Attraktivität des Projekts.

SOMFY GMBH

As a leader in the world market and innovation driver for the automatic control of openings and closures in homes and buildings, Somfy's aim is to use its extensive technical know-how to make people's lives more comfortable and safe. One of its foremost aims in view of the impending demographic change is to contribute to senior citizens' independence and dignity with innovative and user-friendly solutions for the home. AAL technology can take on many tasks in the living environment. The target is easy and intuitive use so that even seniors have no apprehensions in using digital technology. In addition to the feedback from visitors, close cooperation with other project partners help in implementing solutions as intuitive and user-friendly as possible.

HIGHLIGHTS:

- In only a short time, the LPH has achieved supra-regional visibility as a reference project.
- Fear of the unknown regarding modern smart-home technology is reduced by enabling citizens to try out and experience smart-home solutions.
- At the Open House many interested visitors – irrespective of age – inquired about the topic of accessible, age-appropriate living; questions asked were well-founded.
- The external integration of lighting control into the Somfy house automation system was very successful.
- The entire range of house automation technology can be clearly demonstrated in a single object.
- The positive resonance of many media representatives from all over Germany was a sign of the project's high value and attractiveness.

OPTIMIERUNGSFELDER:

- Wegen knapper personeller Ressourcen verlief die Umsetzungsphase nicht immer so flexibel und reibungslos wie gewünscht.
- Der zeitliche Aufwand fiel unter dem Strich doch deutlich höher aus als angenommen.
- Wünschenswert wäre auch ein stärkerer Akzent auf die jüngeren Lebensphasen – sozusagen eine Darstellung von Ist- und Kann-Situationen.
- Das Marketingbudget war angesichts des Leuchtturmcharakters des LPH definitiv zu gering.

AUSBLICK:

Somfy erarbeitet derzeit ein Konzept, um das LPH verstärkt als regelmäßiges Demonstrationsobjekt für die Unternehmenskommunikation zu nutzen. Im ersten Schritt sind insbesondere Vor-Ort-Seminare für Somfy-Fachpartner ein zentrales Anliegen. Denn auch zahlreiche Fachhandwerker schecken vor dem in ihren Augen (zu) komplexen Thema Hausautomation noch zurück.

AREAS FOR OPTIMIZATION:

- Because personnel resources were tight, the implementation phase did not always proceed as flexibly and smoothly as would have been desired.
- The overall timing was longer than initially anticipated.
- More emphasis on the younger phases of life as well – reflecting how residents' needs may change in future – would be desirable.
- The marketing budget was definitely too low in view of the beacon character of the LPH.

OUTLOOK:

Somfy is currently working on a concept for using the LPH as a regular demonstration object for corporate communication. A central aim will be to carry out on-location seminars for Somfy's professional partners. It is a fact that many skilled workers are not familiar with home automation technology, which in their eyes remains too complex an issue.



SCHWÖRERHAUS KG

Bereits 2006 realisierte der Haushersteller SchwörerHaus ein – nach damaliger Norm – barrierefreies Musterhaus im Rollstuhlstandard. Das Ziel war, ein ästhetisch ansprechendes Wohnumfeld zu gestalten, das die Bedürfnisse aller Bewohner gleichermaßen berücksichtigt. Die Entscheidung Partner beim LPH zu werden entstand aus dem Wunsch heraus, die vorhandenen Kompetenzen im barrierefreien Bauen zu vertiefen und das Know-how in der innovativen und intuitiven Haussteuerung zu erweitern.

HIGHLIGHTS:

- Das Gebäude wurde im KfW Effizienzhaus 55-Standard erstellt, mit sehr gut gedämmter Gebäudehülle und modernster Haustechnik.
- FlyingSpace, die Schwörer-eigene innovative, modulare Wohnform konnte im Praxistest präsentiert und auch älteren Menschen näher gebracht werden. Die FlyingSpaces sind ideal geeignet, als Anbau an eine Bestandsimmobilie – minimal invasiv – für die Schaffung eines barrierefreien Wohnumfeldes genutzt zu werden, auch temporär.
- Das Zusammenspiel von Forschung, Pflege/Praxis/Nutzern und anderen Wirtschaftspartnern und die Unterstützung von IHK und den politisch Verantwortlichen hat Leuchtturmcharakter.
- Das LPH als echtes Musterhaus, in dem SchwörerHaus neben der Baukompetenz auch Ausstattungs- und Einrichtungsideen einbringen kann.
- Die Betreuung durch den Kreissenorenrat und das kontinuierliche Feedback.
- Veranstaltungen im LebensPhasenHaus für Architekten, Interessensgruppen etc.

SCHWÖRERHAUS KG

As far back as 2006, the SchwörerHaus home manufacturing company was already able to build an accessible wheelchair-ready demonstration house. The target was to design an esthetically pleasing living environment, which would satisfy the needs of all residents. The decision to be a partner in the LPH project arose from the desire to hone the company's existing areas of expertise in accessible home design and to expand its know-how in the field of innovative and intuitive home automation.

HIGHLIGHTS:

- The building was manufactured according to the KfW "Efficiency House 55 Standard", with a very well insulated building shell and the latest house technology.
- SchwörerHaus was able to present a FlyingSpace, its own innovative, modular home living concept, in a practical test and familiarize older adults with it. FlyingSpaces are ideal as annexes to an existing building – minimally invasive design – and can be used to create accessible living environments, even if only temporarily.
- The interplay of research / care / practitioners / users and other commercial partners with the support provided by the IHK Reutlingen as well as public officials is exemplary.
- The LPH has proven to be a true demonstration house in which SchwörerHaus can not only display its expertise as a home manufacturer, but also ideas with respect to interior design.
- Assistance provided by the Senior County Council and the continuous feedback.
- Events carried out in the LebensPhasenHaus for architects, stakeholders, etc.

OPTIMIERUNGSFELDER:

- Wunsch nach aufgelöstem Baukörper, um FlyingSpaces optimal präsentieren zu können, wurde von der Baurechtsbehörde nicht akzeptiert – lange Planungszeiten, aufwändige Umplanungen.
- Nach Einreichung des Förderantrags die Erkenntnis, dass die Hülle nicht gefördert wird.
- Schnittstellenproblematik: Partner haben keine Erfahrung mit Abläufen im Fertigbau, dadurch verspätete Planungsinformationen, deshalb teilweise zeit- und kostenintensive Umbauten auf der Baustelle.
- Zu wenig Zeit für die Konstruktions- und Bauphase, da die Vorplanungs- und Antragsphase zu viel Projektlaufzeit beansprucht hat.

FAZIT/HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN:

- Für die Konstruktions- und Bauphase mehr Zeit einplanen.
- Bessere Vernetzung der Projektpartner, genauere Planungsabstimmungen zu einem früheren Zeitpunkt.
- Zusätzliches Budget für Nacharbeiten/ Folgearbeiten einplanen.
- Ausreichendes Budget für Öffentlichkeitsarbeit und Marketing bereitstellen, Konzept für die Vermarktung des Projektes erstellen.



AREAS FOR OPTIMIZATION:

- The request for a suspended building design – for optimal presentation of FlyingSpace – was not granted by the Building Law Authorities, resulting in long planning times and repeated, time-consuming changes in plans.
- Only after submission of the project proposal was it announced that the building shell would not be funded.
- There were interface problems: Some partners had no experience with workflows in prefabricated construction; this resulted in delayed planning information and time-intensive and costly structural changes at the building site.
- There was too little time for the design and construction phases, since the preliminary planning and application phases had already taken up too much of the time planned for the overall project duration and the funding eligibility period.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS FOR ACTION:

- Plan more time for the design and construction phase.
- Better networking of the project partners and more accurate planning coordination at an earlier point in time.
- Plan additional budget items for rework and follow-up work.
- Prepare an adequate budget plan for public relations work and marketing; plan a viable concept for marketing.

STADTWERKE TÜBINGEN GMBH

Die Stadtwerke Tübingen (swt) sind als 100-prozentige Tochter der Universitätsstadt der kommunale Versorger und Dienstleister für die Menschen in Tübingen und der Region. Die swt zeichnen sich mit ihren über 500 Mitarbeitern verantwortlich für die Versorgung mit Strom, Wasser, Erdgas und Wärme. Darüber hinaus organisieren und betreiben die Stadtwerke den Stadtbus, Bäder und Parkhäuser und bieten seit 20 Jahren mit ihrer Sparte TüNet Behörden, kommunalen und universitäre Einrichtungen, Schulen und Geschäftskunden auch Telekommunikationsdienstleistungen an.

Die Sparte TüNet versteht sich als TK-Infrastrukturbauer. Sie möchte als regionaler Carrier das Zukunftsmedium Glasfaser mit all seinen Möglichkeiten für moderne Kommunikation Bauherren, Fachplanern sowie der Bevölkerung nahe bringen. Moderne TK-Infrastruktur und die dazugehörigen Anwendungen erleichtern in der Zukunft das Leben und Wohnen über alle Lebensphasen hinweg.

Mit diesem Anspruch war und ist für die Stadtwerke Tübingen ein Engagement für das LebensPhasenHaus von der Planung bis zu dessen Realisierung naheliegend und Erkenntnis bringend. Denn im LebensPhasenHaus werden moderne Technik und Zukunftsvisionen begreifbar und erlebbar.

HIGHLIGHTS:

- Basis für die vielfältigen Anwendungsbeispiele eines Glasfaseranschlusses ist im LebensPhasenHaus ein Mehrspartenhausanschluss sowie eine strukturierte Inhouse-Verkabelung. Home-Office-Anwendungen, E-Learning, Videokonferenzen, Home-Entertainment, sowie Internet basierte Haussteuerung sind mit einem Glasfaseranschluss ohne Bandbreitenprobleme möglich.
- Ebenso werden Tele-Medizin-Angebote oder digitale Hausmeisterdienste das Leben in Zukunft erleichtern. Hierfür ist eine stabile und zuverlässige Internetanbindung die Basis.

STADTWERKE TÜBINGEN

Stadtwerke Tübingen (swt), a 100% subsidiary of the university town, is the municipal utility and service provider for the people of Tübingen and the region. With its more than 500 employees, the swt is responsible for the provision of electricity, water, natural gas and heating. swt also manages and operates the city bus, city pools and parking garages, and for 20 years has offered telecommunications services via its TüNet division to authorities, municipal and university facilities, schools and business customers.

The TüNet division sees itself as a builder of telecommunications infrastructure. As a regional carrier, it brings fiberglass, with all of its modern opportunities for communications, to builders, specialist planners and the community at large. In the future, modern telecommunications infrastructure and its accompanying applications will simplify daily life and living through all phases of life.

Based on these premises, the Stadtwerke Tübingen found that a commitment to the LebensPhasenHaus, from planning to realization, would be both worthwhile and instructive. Its judgment has been vindicated: In the LebensPhasenHaus modern technology and visions of the future have become tangible and directly accessible to experience.

HIGHLIGHTS:

- The LPH has been designed with an all-in-one house connection and structured in-house cabling, providing the basis for the diverse fiber-optic application examples on show here. Home office applications, e-learning, video conferencing, home entertainment, and Internet-based home automation can all be easily realized with a fiber-optic connection.
- In a like manner, telemedicine and digital home maintenance services will simplify life in the future. For applications as essential to the quality of life as these, a stable, reliable Internet connection with high bandwidth is a high-priority item.

- Das Schlagwort SMARTHOME bildet die thematische Klammer für alle bereits verfügbaren und zukünftigen Telekommunikationsanwendungen rund um Haus, Garten und Parkierung.
- Die Stadtwerke Tübingen präsentieren im LebensPhasenHaus noch weitere digitale Konzepte, die immer stärker Einzug in moderne Gebäude finden werden: E-Ladestation für E-Bike und Elektroauto, intelligente, smarte Stromzähler sowie eine Hausüberwachung angebunden und gesteuert über die swt-Leitwarte.

OPTIMIERUNGSFELDER:

- Empfehlenswert für weitere Projekte dieser Art ist ein Projektmanagement mit umfassenden Ressourcen und Kapazitäten. Damit wird die Koordination aller beteiligten Unternehmen und Partner vereinfacht und noch effizienter.
- Ein Marketingkonzept sowie eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit, die das Projekt von Anfang an kontinuierlich begleitet und über ein adäquates Budget verfügt, unterstützen ein solches Projekt in der öffentlichen Wahrnehmung nachhaltig und effektiv.
- Wünschenswert ist eine zielgerichtete Vernetzung der Partner im Projekt, um bilateral noch bessere Synergieeffekte zu ermöglichen.

FAZIT:

Für die Stadtwerke Tübingen ist das LebensPhasenHaus ein sehr gelungenes Projekt mit hoher Strahlkraft in die Region und darüber hinaus. Eigene Kompetenzen können eingebracht, digitales Know-how in der Praxis angewandt und weiter entwickelt und moderne Ansätze ausprobiert und präsentiert werden. Die zukunftsweisenden, attraktiven Räumlichkeiten werden von den Stadtwerken Tübingen des Öfteren für Seminare, Präsentationen und Schulungen genutzt, um den Blick über den technischen Tellerrand hinaus zu erweitern.

- Beyond this, swt presents further digital concepts at the LPH which will be progressively integrated into modern buildings: a modern e-charging station for e-bikes and electric cars; smart electricity meters; and a house monitoring solution connected and controlled via the modern swt control center.

AREAS FOR OPTIMIZATION:

- For further projects of this type, a project management with more comprehensive resources and capacities is recommended. This can simplify and streamline the coordination between all participating companies and partners.
- A marketing concept and comprehensive public relations, accompanying the project from its beginning and with an adequate budget at its disposal, can support this type of project sustainably and effectively vis-à-vis public perception and awareness.
- Desirable also is a goal-oriented networking of partners in the project in order to bring about still better synergy effects through bilateral cooperation.

CONCLUSION:

Stadtwerke Tübingen considers the LebensPhasenHaus a very successful project with high radiant power in the region and beyond. Participating entities can contribute their specific competences, digital know-how can be applied in practice and further developed, and modern approaches can be tested and presented. swt frequently uses these future-oriented, attractive premises for seminars, presentations and training sessions, thereby implicitly encouraging participants to expand their view beyond the (technical) box.

RIDI LEUCHTEN GMBH

RIDI Leuchten GmbH ist einer der bedeutendsten Hersteller technik- und designorientierter Leuchten in Europa. Als Familienunternehmen mit europaweit ca. 600 Mitarbeitern verpflichtet sich die Geschäftsführung dazu, sich zukunftsorientiert auszurichten um auch weiterhin im Innenbereich fortschrittliche Beleuchtungslösungen anbieten zu können. Mit den drei Marken RIDI, Spectral und li:fy stellt die RIDI GROUP ihren Kunden eine hohe technische Kompetenz, verknüpft mit konsequenter Vertriebsstruktur zur Verfügung. Nahezu alle Beleuchtungsansprüche im Innenbereich können dadurch abgedeckt und auch individuelle Lösungen gefunden werden. Im immer wichtiger werdenden Feld von Healthcare und Human Centric Lighting sieht das Unternehmen die Verbindung zum LebensPhasenHaus. Die RIDI Group möchte dazu beitragen mit Hilfe von Licht das Leben im Alter individueller, sicherer und nachhaltiger zu gestalten.

HIGHLIGHTS:

- Chance, die Anwendungen mit Licht zu testen und auszuwerten.
- Durch das Feedback der Besucher und durch verschiedene Veranstaltungen konnten neue Erkenntnisse erlangt werden, die in die zukünftige Produktentwicklung einfließen.
- Erfahrungsaustausch mit den Partnern des LPH, Besuchern und Organisationen.
- Healthcare und Human Centric Lighting kann dadurch als eigenständiges Thema, auch mit eigenen Erfahrungen, innerhalb der RIDI GROUP weiterentwickelt werden.

RIDI LEUCHTEN GMBH

The lighting company RIDI Leuchten GmbH is one of the most important manufacturers of technology- and design-oriented lighting in Europe. As a family-owned business with some 600 employees in Europe, the company management is committed to a future-oriented perspective with a view to maintaining its offering of progressive lighting solutions for interior spaces. With the three brands RIDI, Spectral and li:fy, the RIDI GROUP provides its customers with a high level of technical competence supported by a consistent sales structure. Virtually all interior lighting needs and wishes can be met, and individual solutions can be found as well. The company's interest in the LPH relates to the ever more important field of health and care and human-centric lighting. With the help of light, the RIDI Group wishes to contribute to a more individual, secure, and sustainable life in old age.

HIGHLIGHTS:

- An opportunity to test and evaluate applications involving light.
- Through visitor feedback and various events, new findings were obtained which will contribute to future project development.
- Exchange of experiences with the LPH partners, visitors and organizations.
- Health and care and human centric lighting can thus be further developed to become an independent field, with its own body of experience, within the RIDI Group.

OPTIMIERUNGSFELDER:

- großer Planungsaufwand, da zum Teil nicht miteinander compatible Systeme zusammengeführt werden mussten. Eine laufende Betreuung während der Bauphase war unerlässlich.
- Der Erfahrungsaustausch mit den Partnern auf allen Ebenen war oft sehr anstrengend, aber immer wieder lösungsorientiert.
- Es zeigt sich, dass die Anwendungen laufend erweitert bzw. an die neuesten Erkenntnissen angepasst werden müssen, da die technische Entwicklung schnell voranschreitet.

AUSBLICK:

Erfahrungsaustausch, Ausbau von Kontakten und auch die Verbindung zu anderen regionalen und überregionalen Forschungsprojekten ver helfen der RIDI Group zu neuen Erkenntnissen und zur Weiterentwicklung im Health-Care-Bereich. Zukünftig werden Leuchten mehr können als nur Licht zu verbreiten. So könnten sogenannte Beacons oder Sensoren Informationen über die Bewohner sammeln und zu einer Leitstelle weiterleiten. Auch so ist es möglich länger im eigenen Heim selbstständig zu leben. Für die Zukunft werden im LebensPhasenHaus noch mehr spannende Begegnungen, ebenso wie weitere Seminare vor Ort geplant.

AREAS FOR OPTIMIZATION:

- A great deal of planning effort was involved, since in some cases mutually incompatible systems had to be integrated. Constant supervision during the construction phase was essential.
- The exchange of experiences with partners at all levels was often quite difficult, but constructive and solution-oriented.
- It is apparent that the applications must be constantly expanded and adapted to the latest findings to keep abreast of technical progress.

OUTLOOK:

Exchanges of experiences, expansion of contacts and links to other regional and inter-regional research projects help the RIDI Group to obtain new findings and pursue further development work in the health and care field. In the future, lighting will emanate more than just light. So-called beacons and sensors can collect information about residents and direct them to a control center. This, too, will contribute to senior residents' ability to live independently for longer in their own home. Further interesting encounters and seminars are planned at the LPH.



VERBAND GARTEN-, LANDSCHAFTS- UND SPORTPLATZBAU BW

Für Projekte wie das LPH ist es sinnvoll, wenn der Garten als Einheit mit der Architektur gesehen wird, denn diese Herangehensweise lässt viele Synergien im Bauprozess zu. Bei Fertighäusern, wie in diesem Fall der FlyingSpace von SchwörerHaus, gilt es für die angestrebte Barrierefreiheit Sonderlösungen zu finden, die zwischen Architekten und Landschaftsgärtnern individuell abzustimmen sind. Normalerweise darf der Garten beispielsweise erst 15 Zentimeter unter der Eingangshöhe an ein Fertighaus anschließen. Dies bedeutete in der konkreten Umsetzung beim LPH das Anbringen von Gittern, um die geforderte Barrierefreiheit, aber auch die Hinterlüftung der Fassade zu gewährleisten.

HIGHLIGHTS:

- Die bauliche Umsetzung des Gartens mit rund 30 Azubis aus acht verschiedenen Garten- und Landschaftsbaubetrieben der Region Neckar-Alb, die über einen unterschiedlichen Ausbildungsstand aufgrund ihrer Ausbildungszeit verfügten, war eine menschliche und fachliche Herausforderung.
- Ausbilder Detlef Wolters meisterte die Baustelle hervorragend und machte diese nicht nur zu einem echten Erlebnisprojekt, sondern brachte sie auch zum planmäßigen Abschluss.
- Das Gartenprojekt des LPH bereicherte den Wissensstand aller Beteiligten, sorgte zudem für ein gutes Gemeinschaftsgefühl und einen umfassenden Einblick der jungen Generation in eine alternde Gesellschaft.
- Mitte November 2016 lud der Verband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Baden-Württemberg e.V. zusammen mit SchwörerHaus Architekten, Landschaftsarchitekten sowie Garten- und Landschaftsbaubetriebe zum Thema „Selbstbestimmtes Wohnen bis ins hohe Alter – Gartengenuss inklusive“ ins LPH.

ASSOCIATION FOR LANDSCAPING AND GARDEN AND SPORTS GROUND CONSTRUCTION IN BADEN WUERTTEMBERG (GALABAU)

In projects like the LPH, the garden should be considered in unity with architecture, because this approach brings many synergies to the building process. With prefabricated houses – such as the FlyingSpace from SchwörerHaus – it is all about finding special solutions for the desired barrier-free accessibility. For example, with a prefabricated house the garden should connect at least 15 centimeters below the entrance level. In the case of the LPH, this necessitated the installation of gratings in order to provide the required accessibility, but also to guarantee the rear ventilation of the facade.

HIGHLIGHTS:

- The landscaping of the garden, with around 30 trainees from eight different landscaping companies from the Neckar-Alb region and different levels of training was a challenge in both human and technical terms.
- Trainer Detlef Wolters ran the construction site in an outstanding manner, and not only made it into a true experience project, but brought it to its planned conclusion.
- The LPH garden project enriched the know-how of all participants, generating a positive communal spirit and providing the younger generation with insights with respect to aging.
- In mid-November 2016, GaLaBau together with SchwörerHaus invited architects and landscaping architects to an event on the subject of “Independent Living Into Old Age – Garden Pleasures Included” at the LPH.

OPTIMIERUNGSFELDER:

- Der doppelten Ausführung identischer Arbeiten bei der Elektrik kann durch frühere Absprachen konstruktiv entgegengewirkt werden.
- Die Koordination der Gewerke bedurfte insgesamt eines hohen Zeitaufwandes. Manche Neuerungen, Änderungen oder Umplanungen mussten relativ spontan im Laufe des Projektes entschieden werden.

AUSBLICK:

Für das Jahr 2017 ist in jeden Fall eine weitere Veranstaltung für Architekten und Landschaftsarchitekten zusammen mit der Firma Schwörer-Haus und eventuell weiteren Projektpartnern vorgesehen. Des Weiteren planen die Landschaftsgärtner der Region Neckar-Alb eine ihrer Regionalversammlungen im LPH, um dieses zukunftsweisende Projekt im Altersanzug des Universitätsklinikums Tübingen auch aus dem Blickwinkel eines gehandicapten Körpers kennenzulernen.

AREAS FOR OPTIMIZATION:

- The double execution of identical jobs with respect to electrical installation can be avoided with timely consultation.
- The coordination of the different skilled workers involved was very time-consuming. Many new ideas, changes or re-planning actions had to be decided upon relatively spontaneously in the course of the project.

OUTLOOK:

Plans are already in the making for a follow-up event in 2017 for architects and landscape architects together with SchwörerHaus and other project partners. In addition, GaLaBau is planning one of its regional meetings at the LPH in order to become acquainted with the perspective of a disabled person. For this purpose, they will have at their disposal an old-age simulation suit developed at Tübingen University Medical Center.



SENIOREN-TECHNIK-BEGLEITER

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützten Projekts „Abbau von Barrieren zur Nutzung moderner Technologien durch bürgerschaftlich engagierte Seniorinnen und Senioren“ konnten Ehrenamtliche für dieses Thema gewonnen werden, die zunächst Technik-Botschafter genannt wurden.

- Nach Abschluss des Projekts ergab sich die Möglichkeit, diese Botschafter als Technik-Begleiter im LPH einzusetzen
 - Damit wird eine praxisbezogene Anwendung und Weiterführung des Projekts möglich.
 - Die Aufgabe der Technik-Begleiter umfasst die Aufsicht und Führung der Besucher des LPH.
 - Jeweils zwei Ehrenamtliche widmen sich dieser Aufgabe jeden Freitag von 13.00 – 17.00 Uhr und sind damit eine wichtige Unterstützung des Teams im LPH.
-
- Diese enge Kooperation ist notwendig, weil so die Technik-Botschafter mit den technischen Möglichkeiten des LPH und dessen Einrichtung und Funktionen vertraut gemacht werden können.
 - Sehr unterschiedliche interessierte Besucher kommen in Gruppen oder als Einzelpersonen zur Besichtigung und Beratung. Dabei handelt es sich um aktuell wie auch künftig Betroffene, zumeist Ältere. Aber auch um beruflich (Pflegekräfte) oder sonstige (Angehörige, ehrenamtlich Tätige- wie Wohnberater) in ganz unterschiedlicher Weise an den Themen Interessierte.
 - Aus der Praxiserfahrung, den Fragen und Interessenlagen der Besucher können wertvolle Inputs an das LPH Team weitergegeben werden.

SENIOR TECHNOLOGY ADVISORS

Under the framework of the project “Removal of Barriers for the Use of Modern Technologies by Senior Volunteers”, supported by the German Federal Ministry for Education and Research, volunteers – initially referred to as technology ambassadors – were recruited to work with the project.

- After the project ended, the opportunity arose to use the services of these volunteers as technology advisors in the LPH.
 - This has made a practice-based application and continuation of the project possible.
 - The technology advisors are responsible for hosting and guiding visitors through the LPH.
 - Two volunteers at a time carry out this task every Friday from 1:00 p.m. – 5:00 p.m., thereby providing valuable support to the LPH team.
-
- This close cooperation is necessary because it allows the technology advisors to become acquainted with the technical capabilities of the LPH, its installations and functions.
 - Visitors with very different interests come in groups or as individuals for touring the model apartment and consultation, including people to whom independent living and aging is or in future will become a topic of personal interest. But there are also those with a professional (nursing personnel) or other interests (relatives, volunteer assistants and residential advisors) in the subject.
 - The LPH team can collect valuable input from the practical experiences, questions and interests of visitors.

FAZIT:

Die Angebotsmischung aus einfachen und preiswerten Hilfen, aber auch aufwändigeren Assistenztechniken wie z.B. Pflegebett, höhenverstellbare Spüle kommen gut an. Komplexe Lösungen, die im Wesentlichen nur im Rahmen eines Neubaus zu realisieren sind, werden zumeist als interessante Zukunftsideen angesehen, kommen aber für viele Besucher kaum in Betracht, weil ihnen die finanziellen Möglichkeiten fehlen. Und weil sie in einer Bestandsimmobilie mit unveränderbaren baulichen Vorgaben kaum zu realisieren sind. Auch die Affinität zu komplizierten technischen Anwendungen fehlt. Ein Grundziel, nämlich die Besucher zum grundsätzlichen Nachdenken zu bringen, was sie für sich oder ihre Angehörigen im Hinblick auf eine größere Barrierefreiheit ihres Wohnumfeldes tun sollten und welche Ideen dazu hilfreich sind, wurde immer wieder anerkannt.

CONCLUSION:

The mixed offering of simple and affordable aids, but also more involved assistance technologies such as nursing beds and height-adjustable sinks is well received. Complex solutions that are normally feasible only in newly constructed homes are mostly seen as interesting ideas for the future, but are out of question for many visitors because they cannot afford them – and because such solutions are hardly an option in existing properties with strict building regulations which cannot be altered. Many visitors also lack an affinity for complicated technical applications. One basic goal, namely that of encouraging the visitors to fundamentally rethink for themselves or their relatives the matter of improving accessibility in their living environments, and consider ideas which may be helpful in doing so, was affirmed repeatedly.





LEBENS PHASENHAUS



AKTIVITÄTEN

ERÖFFNUNGSFEIER

Zur Realisierung des Projektes, speziell für die offizielle Eröffnung am 18.05. 2015 mit Vertretern und Vertreterinnen aus Politik, Institutionen und Verbänden waren die alle Partner tatkräftig am Werk und haben gemeinsam dazu beigetragen, dass der Start ein Erfolg war. Das große öffentliche Interesse zeigte sich u.a. in der Teilnahme zahlreicher Vertreter der lokalen, regionalen sowie bundesweiten Print- und Fernsehmedien. Der SWR hat über die Eröffnung am selben Tag noch drei unterschiedliche Berichte gesendet. Ungefähr 130 Gäste sind erschienen und haben an insgesamt drei von Improvisationsschauspielern geleiteten Führungen durch das LPH teilgenommen.

TAG DER OFFENEN TÜR

Während die Eröffnung eine Veranstaltung für Förderer, Partner und wichtige Einrichtungen aus der näheren Umgebung war, wurde am 05.07.2015 das LPH einer breiten Öffentlichkeit aus der Region Neckar-Alb vorgestellt. Dieser Tag der offenen Tür war trotz großer Hitze ein großer Erfolg – es kamen ca. 600 Menschen aus der Region, um sich über das LPH zu informieren. Besucher konnten sich direkt bei den Projekt-Partnern über Eigenschaften und Funktionen der im LPH präsentierten Techniken informieren. Zudem waren eine Vielfalt von Spielen und Mitmachaktionen für Klein und Groß im Angebot.

EXPERIENCE EXCHANGE DAY

Am 3. Mai 2016 hat eine Delegation aus der niederländischen Partnerregion Noord-Brabant (S' Hertogenbosch / Eindhoven) das LPH besucht. Nach einer Besichtigung der Räumlichkeiten und diversen Angeboten der BruderhausDiakonie in Reutlingen, trafen eine ca. 30-köpfige De-

ACTIVITIES

OPENING CEREMONY

All partners worked hard and together contributed to getting the project off to a good start. The official opening on May 18, 2015, with representatives of the political sphere, institutions and associations, was a great success. The keen public interest became obvious with the numerous representatives of the local, regional and national print and television media. The Südwestrundfunk (SWR) broadcast three different reports on the opening the same day. About 130 guests were in attendance and took part in a total of three guided tours of the LPH led by improvisational actors.

OPEN HOUSE

While the opening ceremony was an event for supporters, partners and important institutions from the immediate surroundings, on July 5, 2015 the LPH was presented to the general public of the Neckar Alb region. In spite of the very hot weather, the open house was a great success with approx. 600 persons from the region wanting to learn more about the LPH. Visitors were able to obtain information directly from project partners about characteristics and functions of the technologies presented in the LPH. There was also a variety of games and hands-on activities for both young and old.

EXPERIENCE EXCHANGE DAY

On May 3, 2016, a delegation from the Dutch partner region of Noord-Brabant (S' Hertogenbosch / Eindhoven) visited the LPH. After viewing the premises and diverse offerings from the BruderhausDiakonie in Reutlingen, a delegation of approx. 30 representatives of the health and care system there, with backgrounds in politics, administration and business,

legation aus Vertreterinnen und Vertretern des dortigen Pflege- und Gesundheitssystems aus Politik, Verwaltung und Wirtschaft mit dem Fokus auf Smart Health im LPH auf ihre entsprechenden Gegenüber auf baden-württembergischer Seite. Mithilfe von Ständen und gezielten Workshops zu den Themen „integrierte Versorgung“ und „Demenz“ wurde der Austausch inhaltlich und formell unterstützt. Letztlich ging es darum, voneinander zu lernen und sich auszutauschen als auch potentielle wissenschaftliche wie wirtschaftliche Möglichkeiten der Kooperation auszuloten.

PARTNERVERANSTALTUNGEN

VERANSTALTUNGSREIHE „WIE WOLLEN WIR IN ZUKUNFT LEBEN?“

Direkt gekoppelt an die Öffnungszeiten des LPH ist die Veranstaltungsreihe des Netzwerks DEMENZ in Stadt und Landkreis Tübingen. Jeden ersten Freitag im Monat findet im Anschluss an die Öffnungszeiten ein Vortrag zum Thema „Wie wollen wir in Zukunft leben?“ statt. Das Programm spricht Menschen an, die sich auf den Übergang in einen neuen Lebensabschnitt vorbereiten. Es richtet sich auch an ältere Menschen und ihre Angehörigen, die über passende Wohnformen und Unterstützungsangebote fürs Alter nachdenken. Und immer wieder geht es auch um die Frage, wie geistige und körperliche Gesundheit bis ins hohe Alter erhalten werden können.

VERANSTALTUNGEN DER IHK

IHK-Netzwerk Gesundheit, Ernährung, Sport

Das IHK-Netzwerk Gesundheit, Ernährung, Sport vernetzt Unternehmen und Einrichtungen der Gesundheitswirtschaft in der Region Neckar-Alb mit einem Schwerpunkt auf dem Dienstleistungssektor. Dieses Netzwerk hat zum Ziel, ganz spezifisch die wirtschaftliche Aktivität und die Gesundheit und Prävention in der Region zu stimulieren und hat hier

met with their counterparts in Baden Wuerttemberg to learn more about smart health solutions in the LPH. Flanked by stands and dedicated workshops on “Integrated Care” and “Dementia”, exchange activities were supported. Ultimately, the event supported mutual learning and exchanging best practices, and exploring potential research and business-related opportunities for cooperation.

PARTNER EVENTS

PROGRAM SERIES “HOW DO WE WANT TO LIVE IN THE FUTURE?”

Directly aligned with the opening times of the LPH is the series of lectures organised by the local Netzwerk DEMENZ (dementia network) Tübingen. Every first Friday of the month following the opening hours, a presentation takes place on the subject “How Do We Want to Live in the Future?” The program addresses persons preparing to transition into a new phase of life. It is also directed at older adults and their relatives who are considering alternative housing and other forms of support, dealing with the question of how mental and physical health can be maintained into old age.

EVENTS OF THE IHK

IHK Network for Health, Nutrition and Sports

The IHK network “Health, Nutrition and Sports” connects companies and institutions from the health and care industry in the Neckar-Alb region with an emphasis on the service sector. This network pursues the goal of stimulating economic activity related to health and prevention in the region and has a multiplier function for all IHK member companies. A primary focus is on assistance systems for older adults. The network met on July 14, 2016 in the LPH for a guided tour. Horst Stich, IHK senior citizen expert and senior technology advisor of the Tübingen Senior

eine Multiplikator-Funktion für alle IHK-Mitgliedsunternehmen. Zu den Arbeitsschwerpunkten gehört das Thema Assistenzsysteme im Alter. Das Netzwerk traf sich am 14.7.2016 im LPH zu einer Führung. Horst Stich, IHK-Senior-Experte und Senioren-Technik-Begleiter des Kreis-seniorenrats Tübingen, gab einen Überblick über aktuelle und zukünftige Wohnsituationen für ältere und mobilitätseingeschränkte Menschen. Ein Schwerpunkt der Präsentation war das Thema Hausautomation. Als Fazit wurde festgestellt, dass das LPH großes Optimierungspotential im Hinblick auf Barrierefreiheit und altersgerechter Gestaltung von Wohnraum aufzeigt. Die Netzwerkteilnehmer betonten die positive Vorbildfunktion des LPH als lebendiges Demonstrationsobjekt für das immer wichtiger werdende Thema „selbstbestimmtes Leben im Alter“.

Arbeitskreis Gesundheitswirtschaft der baden-württembergischen IHKs
Der Arbeitskreis traf sich am 23.11.2016 im LPH. Die Betreuung des Themengebiets „Gesundheitswirtschaft“ liegt für die 12 IHKs federführend bei der IHK Hochrhein-Bodensee. Betreut wird sie hierbei vom Arbeitskreis Gesundheitswirtschaft, dem Vertreter aller 12 IHKs angehören. So erfolgt die interne Meinungsbildung, die als Grundlage für Verhandlungen mit Ministerien, Behörden, Dienststellen und anderen Organisationen dient.

VERANSTALTUNGEN DER RIDI GROUP

Im letzten Jahr fanden mehrere Veranstaltungen der RIDI GROUP im LebensPhasenHaus statt.

An zwei Terminen wurden Seminare zu Lichtplanung durchgeführt. Die Teilnehmer waren sehr angetan ein Projekt „live“ zu erleben und zu sehen, wie verschiedene Bereiche und Gewerke miteinander vernetzt und verzahnt sind. Das Feedback war durchweg positiv.

County Council provided an overview of current and future living situation for older adults and mobility-impaired persons. Another focus of his presentation was on home automation. In conclusion it was established that the LPH shows great optimization potential with regard to accessibility and age-appropriate design of living spaces. Network participants emphasized the exemplary function of the LPH as a living demonstration object for the increasingly important subject of “independent living and ageing”.

Working Group on the Health Economy of the Chambers of Commerce And Trade in Baden Wuerttemberg

The working group met on November 23, 2016 in the LPH. The subject area “Health Economy” is managed by the IHK Hochrhein-Bodensee on behalf of all 12 chambers of commerce and trade of Baden Wuerttemberg. It is supported in its work by the working group on the health economy, to which representatives of all 12 chambers belong. This involves developing an internal consensus as a basis for negotiations with ministries, authorities, public agencies and other organizations.

EVENTS OF THE RIDI GROUP

In recent years a number of programs and events of the RIDI GROUP have been held in the LebensPhasenHaus. On two occasions, seminars on lighting design were conducted. Participants were positively impressed by experiencing a project “live” and seeing how different areas and crafts are integrated and coordinated. The feedback was thoroughly positive.

Im November fand unter der Leitung von Frau Susanne Wagner (wagner interior architecture&consulting, Konstanz) in Zusammenarbeit mit Alexander Dummer (RIDI Leuchten GmbH) ein Impulsvortrag über Healing Architecture mit dem Schwerpunkt Licht im Alter statt. Das interessierte Fachpublikum aus den Bereichen Pflege und Heimverwaltung sowie Architektur zeigte regen Zuspruch an dem Thema Licht. Vor allem die Frage der atmosphärischen Beleuchtung wurde angesprochen und wie der Tag-/Nachtrhythmus gesteuert werden kann. Die Architektur hat hier im Vorfeld die Aufgabe das Tageslicht sowie auch das künstliche Licht in den Planungen zu berücksichtigen. Aber auch bei tageslicht-armen Bestandsgebäuden kann durch modernes Lichtmanagement eine angenehme Lichtatmosphäre geschaffen werden.

VERANSTALTUNGEN DER GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAUBETRIEBE IN KOOPERATION MIT SCHWÖRERHAUS

Mitte November lud der VGL zusammen mit SchwörerHaus Architekten, Landschaftsarchitekten sowie Garten- und Landschaftsbaubetriebe zum Thema „Selbstbestimmtes Wohnen bis ins hohe Alter – Garten-genuss inklusive“ ins LPH. Prof. Dr. Udo Weimar, Leiter des LPH-Teams, führte dazu kurz in die vielschichtige Thematik ein. Michael Lutz, Regionalvorsitzender der Region Neckar-Alb im VGL und Detlef Bühmann, Verkaufsleiter SchwörerHaus, übernahmen die Begrüßung und skizzierten kurz das Engagement der Partner.

Franca Wacker, Architektin bei SchwörerHaus und maßgeblich an der Planung des LPH beteiligt, zeigte in ihrem Vortrag die Vorteile barrierefreien Bauens auf, die mit mehr Platz und einem höheren Komfort bereits von jüngeren Bauherren hoch geschätzt werden. Die Wohnmodule Flying Spaces, die ebenfalls im LPH gezeigt werden, bieten hierfür schnelle Lösungen. Sie werden im Werk komplett nach dem Wunsch der Bauherren inklusive Einrichtung gefertigt und sind einen halben

In November, a trigger presentation on healing architecture with an emphasis on "Light in Advanced Age" took place under the direction of Susanne Wagner (wagner interior architecture&consulting of Konstanz) in cooperation with Alexander Dummer (RIDI Leuchten GmbH). The interested specialist audience, from the fields of care, senior citizens and nursing home administration and architecture, was highly receptive to the subject of light. The issue of atmospheric lighting was addressed in particular, along with possibilities of controlling the day/night rhythm. Here, architects must consider in advance both natural daylight and artificial light in their planning. Thanks to modern light management it is possible to create a pleasant lighting atmosphere also in existing buildings with little daylight penetration.

EVENTS OF GALABAU IN COOPERATION WITH SCHWÖRERHAUS

In mid-November the GaLaBau, together with SchwörerHaus, invited architects and landscape architects to a program on "Independent Living in Old Age – Garden Pleasures Included" at the LPH. Prof. Dr. Udo Weimar, head of the LPH team, gave a short introduction to this many-faceted subject. Michael Lutz, Regional Chair for the Neckar-Alb region of GaLaBau, and Detlef Bühmann, Sales Director at SchwörerHaus, continued the welcoming addresses and briefly sketched the commitment of the partners.

Franca Wacker, Architect at SchwörerHaus and substantially involved in the planning of the LPH, highlighted the advantages of accessible building design which, with more space and a higher comfort level, is already widely appreciated by younger home buyers. The FlyingSpaces home living modules, which are also displayed in the LPH, offer fast solutions in this area. They are assembled in the factory according to the buyer's wishes, including installations, and ready to be occupied a half-day after delivery. Whether as a wheelchair-accessible annex, two-storey mul-

Tag nach der Lieferung bezugsfertig. Ob als rollstuhlgerechter Anbau, zweigeschossiges Mehrgenerationenhaus oder Lösung für eine moderne Patchworkfamilie, die Modulbauweise ist um keine Lösung verlegen.

Passend hierzu lieferte Sarah Richter, Freie Landschaftsarchitektin, das passende Gesamtkonzept für einen ebenso barrierefreien Generationengarten. „Modern, modular und am grünen Puls der Zeit“, lautete der Titel ihres Vortrages, in welchem sie über Notwendiges, wie beispielsweise das Gefälle von Rampen, rutschfeste Beläge, Stufenmarkierungen und Belagseinfassungen mit hohen Bordsteinen berichtete, aber auch viel Inspirierendes lieferte. Sie gab Tipps zur Pflanzenauswahl und stellte vor, wie smarte Technik Einzug in den Garten hält und dessen Pflege gerade auch für Ältere enorm erleichtert.

Grüne Räume für sozialen Austausch zu schaffen sehe sie als ihre Aufgabe, wenn es um Generationengärten geht, so Richter abschließend. Im Anschluss an die Vorträge führten Franca Wacker, Prof. Dr. Udo Weimar und Sarah Richter die Teilnehmer in Gruppen durch Haus und Garten und beleuchteten die vielen helfenden Möglichkeiten direkt am Objekt. Dies in der Praxis zu erleben und auch zu probieren beeindruckte selbst das versierte Fachpublikum wie sich in den anregenden Diskussionen und dem regen Austausch der Besucher im Anschluss zeigte.

VERANSTALTUNGEN DER SCHWÖRERHAUS KG

Die Abteilung Marketing und Vertrieb nutzt das LebensPhasenHaus zur intensiven Schulung der Verkäufer, Ausstattungsberater und Techniker – im Jahr 2016 konnten zwei Exkursionen angeboten werden.

Ebenso beteiligen sich Schwörer-Fachleute und Planer im LPH an der Aus- und Weiterbildung von regionalen Handwerkern im Verbund Service Plus.

tiple-generation home or a home for a modern patchwork family, this modular construction concept always has a solution to offer.

In the same vein, Sarah Richter, independent landscape architect, delivered a congenial overall concept for an equally accessible garden for generations. “Modern, Modular, and With a Green Finger on the Pulse of Time” was the title of her presentation, in which she reported about necessities such as inclining ramps, non-slip floor coverings, stair markings and high-curb borders. She provided tips on plant selection and introduced smart technology in the garden, which makes caring for the garden much easier, especially at an advanced age. Regarding gardens for different generations, she sees creating green spaces for social exchange as her mission.

After the presentations Franca Wacker, Prof. Dr. Udo Weimar and Sarah Richter led groups of participants through the house and garden and, using the relevant objects directly for illustration, highlighted the wide range of assistive possibilities. The audience of well-versed specialists was impressed by the opportunity to experience and try things out in practice, as was apparent in the subsequent stimulating discussions and lively exchanges among the visitors.

EVENTS OF SCHWÖRERHAUS KG

The marketing and sales department uses the LebensPhasenHaus for the intensive training of salespersons, room consultants and technicians; in 2016 it was able to offer two excursions.

SchwörerHouse experts and planners also contributed to advanced training at the LPH offered to regional skilled workers with membership in the Service Plus Association.

VERANSTALTUNG DES GERIATRISCHEN ZENTRUMS DES UNIVERSITÄTSKLINIKUMS TÜBINGEN

Wohnen und Hilfen im Alter – dieses Thema beschäftigt nicht nur ältere Besucherinnen und Besucher. Das LPH ist auch Ziel von Hausärztinnen und -ärzten, Auszubildenden und Verantwortlichen in der Pflege. Oft in Kombination mit dem Alters-Simulations-Anzug können die Gruppen testen, wie sich „Alt-sein“ anfühlt und technische Assistenz das Leben im Alter unterstützen kann. Interessant sind Unterstützungsmöglichkeiten für den Heim-Alltag genauso wie für das Wohnen zu Hause.

Zurzeit wird von Mitarbeiterinnen des Geriatriischen Zentrums ein Konzept für ein Praxis-Seminar für Auszubildende und Mitarbeitende in der Pflege erarbeitet. Dabei sollen die Assistenzsysteme auch direkt mit dem Alters-Simulations-Anzug getestet werden. Die Schwerpunkte werden auf die Themen Mobilisation, Kommunikation und Nahrungsaufnahme gelegt: Wie fühlt es sich an, im Alters-Simulations-Anzug mit dem Lifter in die Badewanne gebracht zu werden? Wie lässt sich das Aufstehen im Anzug aus dem Bett bewerkstelligen? An verschiedenen Stationen können hierzu Erfahrungen gemacht werden. Das Praxis-Seminar wird seit 2017 im LebensPhasenHaus angeboten. Das Konzept soll zudem erweitert werden, um diese Erfahrung auch anderen Berufsgruppen und Interessierten zu ermöglichen

EVENTS OF THE GERIATRIC CENTER OF THE TÜBINGEN UNIVERSITY MEDICAL CENTER

Housing and assistance in advanced age – this subject does not only preoccupy elderly visitors. The LPH is also a destination for physicians, trainees and care professionals. The groups can test, often in combination with the old-age simulation suit, what it feels like to be old and how assistive technologies can support daily life for older adults. These are of interest not only to facility residents, but also to those living at home. Currently, a workshop concept for care professionals is developed by staff of the Geriatric Center. This will involve testing assistive technologies while wearing the old-age simulation suit. The focus will be on mobilization, communication and food intake: How does it feel to be lifted to the bathtub on an elevator wearing the old-age simulation suit? How can getting out of bed in the suit be managed? Participants will be able to experience these challenges at different stations. The workshop will be offered in the LPH starting in 2017. The concept will also to be amended for other professions and interested parties.

STATEMENTS

„Im LebensPhasenHaus der Universität Tübingen erleben Besucher, welche Techniken bereits heute den Alltag von Senioren erleichtern. Die Tür zum Modellhaus öffnet sich per Fingerabdruck, im Boden verlegte Lichtbänder leiten den Bewohner nachts vom Bett zum Badezimmer. Arbeitsflächen und Schränke können mit dem Rollstuhl unterfahren werden, der Herd ist höhenverstellbar. Die meisten Exponate sind keine Zukunftsprodukte, sondern im Handel verfügbar. Doch nicht nur Besucher profitieren vom LebensPhasenHaus: Das Haus dient auch als Ort, an dem Vertreter aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft untereinander und mit potenziellen Nutzern ins Gespräch kommen. Für die Jury sind vor allem die Vernetzung und der Dialog dieser Akteure vorbildhaft. Nur so könne die Verzahnung von sozialen und technischen Innovationen in der Praxis gelingen.“

Robert Bosch Stiftung zum Alterspreis 2016

„... Im LebensPhasenHaus entsteht aus Einzelteilen unterschiedlichster Kooperationspartner ein sinnvolles Ganzes – ein Gesamtkonzept, das sich dennoch an die spezifischen Anforderungen der einzelnen Kunden individuell anpassen lässt...“

-- regional Bauen: Magazin für Bauherren und Modernisierer, 07/08-2015

„Dieser Nutzen für den Anwender in der praktischen Anschaulichkeit, dafür hat es das LebensPhasenHaus gebraucht und dafür ist es, verbunden mit dieser Interprofessionalität, auch einmalig bundesweit. Die Wirtschaft kann aus diesem Projekt lernen, dass sie alltagstaugliche Produkte entwickelt und dann tatsächlich auch auf die Bedürfnisse der Menschen anpasst. Die Politik kann natürlich daraus lernen, dass sie auch wieder die verschiedenen Lebensbereiche so konzipiert, dass sie aufeinander abstimmbare sind.“

-- Ulrich Schmolz, Leiter Referat Pflege, Ministerium für Soziales und Integration

STATEMENTS

“In the University of Tübingen’s LebensPhasenHaus, visitors can experience technologies which already today simplify the daily lives of senior citizens. The door to the model house opens at the touch of a finger. At night, strips of light embedded in the floor lead the resident from the bed to the bathroom. Working spaces and cabinets are accessible to persons in a wheelchair, and the stovetop can be adjusted in height. Most of the exhibits are anything but futuristic: they are available on the market. But not only visitors can benefit from the LebensPhasenHaus: The house serves as a location where representatives from research, the political realm and business can meet and talk with potential users. In the jury’s view, the model character of the LPH is to be seen above all, in the opportunity for networking and dialogue it offers to these actors. This is the only way how the integration of social and technological innovations can be successful in practice.”

Robert Bosch Foundation on the 2016 Aging Prize

“... In the LebensPhasenHaus, individual components from the most varied cooperating partners come together to form a meaningful whole – an overall concept, which can nonetheless be adapted to the specific requirements of the individual customer...”

-- regional Bauen: Magazin für Bauherren und Modernisierer, Jul./Aug. 2015

“Showcasing these benefits to the user in practical, visible clarity is what the LebensPhasenHaus can offer, and specifically in conjunction with its interprofessionality, it is unique in Germany. The business sphere can learn from this project that it can develop products suitable for everyday use and then actually adapt them to people’s needs. The political sphere can of course learn that it should once again manage the different areas of life such that they can be reconciled with one another.”

-- Ulrich Schmolz, Director of Nursing Administration, Ministry for Social Affairs and Integration

DAS LEBENSPHASENHAUS wurde im Mai dieses Jahres im Tübinger Norden eröffnet. In Zusammenarbeit mit der Firma SchwörerHaus konnte gestern eine Leserguppe das Projekt bei einer Führung kennen lernen.



Mischung zwischen Komfort und Barrierefreiheit: Gut 20 Leser unserer Zeitung hatten gestern die Möglichkeit, das Lebensphasenhaus im Tübinger Nordrum bei einer Führung zu besichtigen. Foto: Thomas Kehl

Barrierefreiheit und Komfort

Leserfahrt: Führung im Lebensphasenhaus – Vorstellung von FlyingSpaces

Kurzwellig und interessant: Gut 20 Leser unserer Zeitung konnten gestern zuerst die mobilen Wohnumodule „FlyingSpaces“ bei der Firma SchwörerHaus besichtigen und führen dann ins Tübinger Lebensphasenhaus.

BALE OTT

Olderstories/Tübingen. Nach ist das unweit des Botanischen Gartens im Tübinger Norden von der Firma SchwörerHaus in enger Abstimmung mit der Universität Tübingen errichtete Lebensphasenhaus für die Öffentlichkeit nicht zugänglich. Gestern hatten allerdings gut 20 Leser unserer Zeitung bei der in Zusammenarbeit mit der Firma SchwörerHaus veranstalteten Leserfahrt die Möglichkeit, dieses Forschungsprojekt von Wissenschaft, Industrie und den ebenfalls in die Untersuchungen einbezogenen potenziellen Nutzern bei einer Führung kennenzulernen.

Zuerst jedoch stand eine Besichtigung des barrierefreien Wohnhauses im Musterhausland der Firma SchwörerHaus in Oldershausen sowie eines dort aufgebauten Wohnumoduls – FlyingSpaces – auf dem Programm. „Das Ziel heute ist es, Möglichkeiten vorzustellen, die jedem ein selbstbestimmtes Wohnen bis ins hohe Alter ermöglichen“, sagte



Architektin Franca Wacker von der Firma SchwörerHaus hat das Lebensphasenhaus geplant.



Thomas Heine betreut das Forschungsprojekt von Seiten der Universität Tübingen.

Verkaufslieferer Dörfler Wohnraum bei der Begrüßung der Leserguppe. Eine sich elektrisch öffnende Haustür, ausreichend Platz in der Diele um zum Beispiel den Rollstuhl wechseln zu können, niedrige Türgriffe, beheizte Türrandbänder und eine Vielzahl weiterer Details in dem barrierefreien Wohnhaus sollen es Menschen mit Beeinträchtigungen ermöglichen, ihren Alltag ohne Hilfe zu meistern. Seit gut vier Jahren bietet die Firma SchwörerHaus mit den FlyingSpaces, also mobilen Wohnumodulen, eine flexible Wohnmöglichkeit an. Abmessungen und die Aufteilung der Räume sind variabel. Da die Wohnumodule ohne Sondergenehmigung auf Lastwagen an ihren Zielort transportiert werden, ist ihre Größe auf eine maximale Breite von 4,35 Metern und eine Länge von höchstens 14,50 Metern beschränkt. Die FlyingSpaces werden bei der Firma SchwörerHaus komplett vormontiert und dann an ihrem Bestimmungsort nur noch aufgestellt und an das Stromnetz und die Wasserversorgung angeschlossen. „Je nachdem sich um Holzhäuser, die bei

den Wänden, dem Schallschutz, dem Wohnkomfort und der Lüftungsanlage identisch mit den Fertighäusern sind“, erläutert der zuständige Projektleiter Florian Schmid. Erforderlich ist lediglich ein Punktfundament. Letztlich können die Wohnumodule bei einem Umzug vergleichsweise einfach mitgenommen werden. Wird das Wohnumodul – barrierefrei ausgestattet – an ein bestehendes Wohnhaus angebaut und mit einem Durchbruch bedingten Beeinträchtigungen wie der obere Hilfe leben. Die Kosten liegen bei rund 2000 Euro pro Quadratmeter, dazu kommen noch einmal Bauserienkosten in Höhe von rund 15 Prozent, rechnet Schmid vor. Bilanz hat die Firma SchwörerHaus 128 dieser Wohnumodule verkauft, 40 Prozent davon wurden an bestehende Häuser angebaut, „der Rest freistehend aufgestellt“.

Im Lebensphasenhaus übernahmen die Architektin Franca Wacker von der Firma SchwörerHaus sowie Thomas Heine von der Universität Tübingen die Führung für die Besucher von der Abt. und aus dem Ernstfall. „Offiziell eröffnet wurde das Lebensphasenhaus im Mai dieses Jahres. In den ersten drei Jahren wird das auf die Dauer von zehn Jahren angelegte Forschungsprojekt vom Land Baden-Württemberg gefördert. Errichtet wurde das zweigeschossige Holzhaus in Verbindung mit einem barrierefreien, mobilen Wohnumodul, um dessen Integrationsmöglichkeiten zu zeigen. „Jüngstlich war geplant, mehrere FlyingSpaces zu kombinieren, aber da für gab es keine Baugenehmigung“, berichtet Wacker. In das Haus gelangt man entweder über eine Treppe oder mit dem Rollstuhl über eine Rampe. Der Handlauf ist mit einer Bedieneinheit, integriert in Beleuchtung ausgestattet. Der Garten ist auf die Bedürfnisse älterer oder von

Menschen mit Beeinträchtigungen ausgerichtet. So sind die Kiesecke in einem Kunststoffblech angelegt. Dies verhindert, dass der Kies von den Rollstuhlrädern zur Seite gedrückt wird. In der Küche, die ebenfalls vom Rollstuhl unterfahren werden können, Ränke und Begrenzungsmatten bieten Stützpunkten. Ein automatischer Flammstiller sorgt für den Wunscheschnitt. „Der Verband Landeshaus- und Gartenbau war in die Gestaltung miteinbezogen“, sagte Carolin Kechter, bei der Firma SchwörerHaus für Werbung und Öffentlichkeitsarbeit zuständig. „Die Betriebe können so Erfahrungen in der altersgerechten Neugestaltung von Gärten sammeln“.

Das Lebensphasenhaus bietet eine Fülle an technischen Unterstützungssystemen. „Dabei geht es nicht nur um Barrierefreiheit sondern auch um einen Gewinn an Komfort“. Eine UI-Studie hat vor einigen Jahren die Wünsche der Verbraucher mit Blick auf moderne Haushaltstechnologien untersucht. Die Rangfolge war eindeutig: Kommunikation, Sicherheit und Komfort. „Insgesamt“, so Schmid, „gelingt es, auf den ersten Platz zu kommen“.

Kommunikation und Sicherheit im Vordergrund

Das Lebensphasenhaus trägt den Rechnung. So lassen sich mit den Lichtschaltern auf Wunsch nicht nur einzelne Lampen ein- oder ausschalten sondern komplette „Szenarien“ in Gang setzen. Ein Beispiel: Wer das Haus verlässt, kann mit einem einzigen Knopfdruck alle Lampen ausschalten und die Rollläden schließen lassen. Das Lüftungssystem misst gleichzeitig die Qualität der Raumluft, der Brandmelder öffnet im Notfall die Rollläden und schaltet das Licht ein. Mit dem Smartphone oder dem Tablet PC lässt sich aus der Ferne prüfen, ob der Hund ausgeschaltet und die Heizung gecheckt sind. In den Boden eingelassene Lichtbänder erleichtern die Orientierung bei Nacht, ein spezielles Pflegebett ermöglicht die Unterstützung beim Aufstehen, Herd und Spüle sind höhenverstellbar. Deutlich wurde in der Diskussion mit der Besuchergruppe, dass die eingesetzte Technik so leicht bedienbar sein muss, dass sie auch tatsächlich von älteren oder Menschen mit Beeinträchtigungen im Alltag benutzt werden kann. „Das Haus ist im Grunde nicht fertig, sondern gewonnene Erfahrungen sollen bei der Weiterentwicklung in Verbesserungen umgesetzt werden“, betonte Heine.

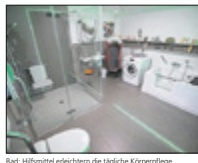
Info: Weitere Informationen zum Lebensphasenhaus im Internet unter www.lebensphasenhaus.de



Der Garten orientiert sich an den Bedürfnissen älterer. Foto: Thomas Kehl



Ein Spezialbett im Schlafzimmer unterstützt das Aufstehen.



Bad: Hilfenmittel erleichtern die tägliche Körperpflege.



Farbigkeit: Die Wohnung ist bewusst freundlich gestaltet.

„Wenn man diese Führungen macht mit diesen Senioren Technik Begleitern, dann öffnet das irgendwie die Phantasie und ich habe festgestellt, dass man dann ganz anders mit den Menschen ins Gespräch kommt über Fragen des Älterwerdens.“

-- Barbara Kley, Koordinationsstelle für Seniorenarbeit und Inklusion, Stadt Tübingen

“When one takes these guided tours with these senior technology advisors, then somehow it opens one’s fantasy – and I have experienced for myself that one can then come into discussion with people about ageing issues in a completely different way.”

– Barbara Kley, Coordination Agency for Seniors Issues and Inclusion, City of Tübingen

EMPFEHLUNGEN

PRAXISLEITFADEN

Der Demografische Wandel ist eine der wichtigsten gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit. Er wird die politische, soziale und ökonomische Situation Deutschlands, aber auch Europas, in den nächsten Jahrzehnten entscheidend prägen. Handlungsbedarf im Sinne eines verantwortlichen Umgangs mit diesem vielschichtigen und multidimensionalen Thema besteht darin, aktuelle und in Zukunft deutlich ausgeprägte Fragestellungen aus der Lebenswirklichkeit zu erkennen, diese interdisziplinär und translateral zu bearbeiten und im nächsten Schritt gemeinsam erfolgversprechende Lösungen zu entwickeln bzw. anzubieten. Um diese gesamtgesellschaftliche(n) Herausforderung(en) entscheidend mitzugestalten, ist es wichtig, sich diesen Entwicklungen pro-aktiv und gemeinsam zu stellen und neue sozial innovative Kooperationsmodelle, Dienstleistungs- und Wertschöpfungsketten aufzubauen, sowie eine deutlich transparentere, offenere und effektivere Vernetzung der regionalen Akteure herbeizuführen. Zentral ist hier die Stärkung und Unterstützung der Menschen bei Übergängen in neue Lebensphasen, v.a. wenn sich einschneidende Änderungen im Leben und damit einhergehende neue Bedarfe ergeben, auf die reagiert werden muss – Kinder gehen aus dem Haus, Erwerbsarbeitsleben endet, Familienangehörige haben größeren Unterstützungsbedarf etc.

Gerade vor dem Hintergrund wachsender Digitalisierung scheinen die Innovationspotenziale immens. Technisch, durch die Verschmelzung von Gütern und Dienstleistungen zu intelligenten Objekten und Produkten, die schneller und ressourcenschonender, also effizienter hergestellt werden können. Organisational, durch neue Dienste, Unternehmensorganisationen, Beschäftigungsformen und Geschäftsmodelle. Sozial, durch bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie Alter und Behinderung – z.B. durch den Einsatz intelligenter Assistenzsysteme. Die zunehmende Digitalisierung bringt aber auch enorme Risiken mit

RECOMMENDATIONS

BEST PRACTICE GUIDE

Demographic change is one of the most significant social challenges of our time. In the coming decades it will have a great impact on the political, social and economic situation in Germany, but also in Europe. The need for action, in terms of dealing responsibly with this complex, multidimensional issue, involves awareness, both now and in the future, of profound issues affecting everyday reality, processing this outlook interdisciplinarily and translaterally, and as a subsequent step, coming together to develop and offer promising solutions. In order to take an active part in shaping responses to these social challenges, it is important to address these developments proactively and to build new socially innovative cooperative models, service and utilization chains as well as a much more transparent, more open and more effective network of regional stakeholders. Crucial in this process is the support of persons transitioning to a new phase of life, especially when significant life changes and accompanying needs arise which demand a response – children leaving home, retirement, family members developing a greater need of support, etc.

The potential for innovation is immense, particularly with regard to digitalization: technically, through the merging of goods and services into intelligent objects and products which can be manufactured faster and with greater resource efficiency; organizationally, by means of new services, corporate structures, forms of employment and business models; and socially, through reconciliation of career and family as well as age and disability – for example, through the use of intelligent assistive technologies. Growing digitalization, however, also brings enormous risks – at both the individual and the social level. Flexibilization can also mean the removal of boundaries between work and private life, greater acceleration, greater intensification and stress and new challenges to what we like to call our work-life balance. Other sensitive areas such as data

sich – auf individueller wie gesellschaftlicher Ebene. So bedeutet Flexibilisierung womöglich auch: weitere Entgrenzung von Arbeit, weitere Beschleunigung, weitere Intensivierung und Stress sowie neue Herausforderungen für die sogenannte Work-Life-Balance. Auch sensible Bereiche wie Datenschutz und Datensicherheit sowie das wachsende Kontrollpotenzial der Systeme sind noch mit großen Fragezeichen belegt und verlangen nach neuen Lösungen.

Damit diese Lösungen schnell und zielgenau von möglichst vielen Menschen genutzt werden können, gilt es die verschiedenen Nutzer und Anwender so früh wie möglich in den Innovationsprozess einzubinden. Denn viele dieser neuen Dienstleistungen und Produkte entstehen in Systemen, im Zusammenspiel von Netzwerken vieler verschiedener Akteure. Gerade im Bereich von digitalen Anwendungen wie der Haussteuerung und Telematik, mobilen Gesundheitsapps oder digitaler Pflegeunterstützung tangieren diese Entwicklungen eine Vielzahl von Themen: Datenschutz und Datensicherheit rechtliche, soziale und technische Standards, Geschäftsmodelle, Arbeitsorganisation. Das LPH bietet hierfür eine geeignete Plattform, um die zentralen Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft, Politik und Gesellschaft in einem lokalen Ökosystem. Weil in diesen offenen Prozessen innovative Produkte und Dienstleistungen immer stärker branchenübergreifend durch die Integration unterschiedlicher Technologien und Dienstleistungen geprägt sind, erfordert ihre Entwicklung das vernetzte Zusammenwirken unterschiedlicher Kompetenzen und Wissensschätze. Das stellt auch viele erfolgreiche Unternehmen vor neue Herausforderungen. Das gilt gerade für das produzierende Gewerbe, in dem Unternehmen häufig nur die Ideen und technischen Kompetenzen nutzen, die in ihrer eigenen Domäne oder einem Netzwerk eng integrierter, bekannter Partner vorhanden sind.

protection and data security, and the growing potential for misuse of the related systems for control purposes, still come with large question marks attached, and demand new solutions.

In order for these solutions to be implemented by as many persons as possible, it is essential to involve the various users in the innovation process right from the beginning. Many of these new services and products will evolve in systems, in interaction with networks comprising many different stakeholders. Precisely in the area of digital applications such as home automation, telematics, mobile health apps and digital nursing assistance, these developments touch upon a variety of concerns: data protection and data security, legal, social and technical standards, business models and labor organization. In this context the LPH offers a suitable platform for principal stakeholders from business and academia, politics and the social sphere to form a local ecosystem. In these open processes, innovative products and services, across sectors, are increasingly characterized by the integration of various technologies and services, and their development therefore demands the cooperative integration of a variety of competences and know-how. This presents even successful companies with new challenges, especially the manufacturing industries, in which companies often use only the ideas and technical competences from their own domain or from a network of closely integrated, well-known partners.

POLITIK

Die politischen Akteure auf supranationaler und nationaler, aber auch auf der Landes- und der regionalen Ebene haben dies verstärkt in den Blick zu nehmen. So können verschiedene Ministerien und Behörden dieses Orchester aus vielen unterschiedlichen Perspektiven und Disziplinen darin unterstützen, sich besser und schneller aufeinander einzustellen und voneinander zu lernen. Forschungs- und Innovationspolitik können hier durch Wettbewerbe oder Anschubfinanzierung den Aufbau interdisziplinärer Projektverbünde und Kompetenzzentren fördern und den Transfer von Grundlagenforschung in die Anwendungsentwicklung unterstützen – durch Reallabore und Living-Labs, mit der Einbindung einer möglichst großen Zahl von Akteuren und potenziellen Anwenderinnen und Anwendern. Das erhöht zudem die Innovationsfähigkeit der Gesellschaft als Ganzes. So werden aus Betroffenen Mitgestalter und aus Getriebenen Innovationstreiber.

Im Zeitalter der Digitalisierung beginnt die Innovationsfähigkeit einer Gesellschaft jedoch bereits bei der digitalen Infrastruktur. Das heißt: schnelles Internet, und das flächendeckend, ist dafür eine zwingende Voraussetzung. Zudem gilt es, das Lernen und Denken in vernetzten Zusammenhängen zu aktivieren. Dazu gehört aber ebenso, die Folgen von Innovationen bereits im Vorfeld und unter Beteiligung der potenziellen Nutzerinnen und Nutzern zu analysieren und zu gestalten.

Häufig entstehen Innovationen durch sogenannte Bottom-Up-Prozesse auf lokaler Ebene. Dies gilt es als Chance zu begreifen und die Entwicklung solcher lokaler Experimentierräume entsprechend zu unterstützen. Hier lohnt ein Blick nach Norden. Im skandinavischen Wohlfahrtsstaat funktioniert die Koordination auf vertikaler (z. B. Nationaler Innovationsrat) und horizontaler Ebene besser als in den meisten anderen europäischen Staaten. Gerade vor Ort, in den Kommunen

POLICY

Political stakeholders at the supranational and national levels, but also at the federal state and regional levels, need to focus on this. Ministries and authorities can then support this symphony of many perspectives and disciplines, enabling their addressees to better and more quickly adapt to each other and learn from each other. Using instruments such as contests and start-up financing, decision-makers from research and innovation policy can support the development of interdisciplinary project networks and competence centers as well as the transfer of fundamental research into the stage of application – development through real-life laboratory field testing and Living Labs and with the involvement of the greatest possible number of participants and potential users. This can also increase the innovative capacity of society as a whole. In this fashion, customers can become co-designers, and those driven by events can begin to drive change.

In the age of digitalization, the innovative capacity of a society is fundamentally determined by the state of its digital infrastructure. This means that ubiquitous high-speed Internet access is a crucial prerequisite. Another task is to cultivate learning and thinking in terms of networks. At the same time it is essential to analyze the results of innovations in advance and design them according to the participation of potential users. Innovations often emerge through bottom-up processes at the local level. This should be seized as an opportunity to support the development of such local experimental spaces. Here it is worthwhile to take a look to the North: In the Scandinavian welfare states, both vertical (e.g., National Innovation Council) and horizontal coordination work better than in most other European nations. Particularly on location, in communities and regions, relevant stakeholders possess great creative and experimental potential. These positive experiences with innovative experimental

und Landkreisen, besitzen die Akteure ein großes gestalterisches und experimentelles Potenzial. Diese positiven Erfahrungen mit innovativen Experimentierräumen auf regionaler Ebene könnten dann in einen Dialog auf europäischer Ebene einfließen, zum Beispiel über Netzwerke wie CORAL, AER, ECHA und andere. Und sie sollten durch Verbundforschung, Anwendungs- und Demonstrationsforschung, Evaluations- und Akzeptanzstudien sowie den Erfahrungsaustausch mit internationalen Partnern begleitet werden.

Die Querverbindungen der Politikfelder Wirtschaft und Arbeit, Forschung und Innovation, Gesundheit und Soziales zeigen, dass der demografische Wandel zum einen einer Erweiterung sowohl der Perspektive als auch des Akteursnetzwerks bedarf, zum anderen aber auch mehr bzw. andere Koordination erfordert – horizontal wie vertikal, über Ebenen und traditionelle Ressortgrenzen hinweg. All dies fordert einen aktiven Wohlfahrtsstaat, der nicht nur eine, auch digitale, Infrastruktur, digitale Verwaltung und umfassende Investitionen in Forschung und Bildung bereitstellt, sondern auch für soziale und technische Standards, allgemeinen Datenschutz und Datensicherheit sowie für den Schutz geistiger Eigentumsrechte sorgt. Der nicht nur Technikentwicklung und Grundlagenforschung fördert, sondern auch Anwendung und Diffusion durch soziale Innovation. Der dazu auch das öffentliche Beschaffungswesen aktiv zu nutzen weiß. Dies würde nicht nur Leitmärkte für bestimmte Branchen eröffnen, sondern womöglich auch eine größere Risikobereitschaft in der öffentlichen Verwaltung zulassen. Das könnte wiederum dazu beitragen, innovative Prozesse im öffentlichen Sektor zu unterstützen, die an konkrete soziale Bedürfnisse geknüpft sind.

WIRTSCHAFT

Als Europas Innovationsregion Nummer eins werden in Baden-Württemberg 5,1 Prozent des Bruttoinlandprodukts in Forschung und Ent-

spaces at the regional level can contribute to a dialogue at the European level, for example, through networks such as CORAL, AER, ECHA and others. And they should be accompanied by joint research projects, applied and demonstration research, evaluation and acceptance studies and experience exchanges with international partners.

As is evident from the cross-connections between the policy fields of business and labor, research and innovation, health and social affairs, the ongoing demographic change calls for an expansion of perspectives and networks between the relevant stakeholders, but also for more efficient coordination – both horizontally and vertically and across levels and traditional departmental boundaries. All of this requires an active welfare state, which provides not only digital infrastructure, digital administration and substantial investment in research and education, but also maintains social and technical standards, general data protection and data security, and protection of intellectual property rights. A welfare state that supports not only technological development and fundamental research, but also practical application and diffusion through social innovation. One that understands how to use public procurement. This can open not only leading markets for key industries, but also possibly promote willingness in public administration to take risks. That in turn could contribute to the support of innovative processes in the public sector, which are bound to specific social needs.

BUSINESS

In Baden Württemberg, Europe's innovation region number one, 5.1 percent of the state's domestic product is invested in research and development, a figure that is impressively reflected in the associated patent statistics. However, it is also apparent that a great portion of the R&D expenditures can be chalked up to major automotive corporations, which are also responsible for the most patents. Social innovation and

wicklung (FuE) investiert, was sich auch eindrucksvoll an der Patentstatistik ablesen lässt. Allerdings zeigt sich auch, dass ein Großteil der FuE-Ausgaben von den Großunternehmen aus dem Fahrzeugbau geschultert werden, die zugleich für die meisten Patente verantwortlich sind. Soziale Innovationen sowie der direkte Einbezug potenzieller Nutzerinnen und Nutzer in den Innovationsprozess finden sich hingegen selten. Oft aus mangelnder Expertise oder – gerade bei kleinen und mittelständischen Unternehmen – aus Angst vor vermeintlich zu hohen Kosten solcher Nutzer- oder Akzeptanzstudien. Doch diese sind gerade in den wichtigen Zukunftsfeldern Nachhaltige Mobilität, Gesundheit und Pflege von zentraler Bedeutung.

Das LPH setzt genau an dieser Stelle an. Es bietet eine Plattform um potenzielle Nutzerinnen und Nutzer direkt in den Innovationsprozess einzubinden und erleichtert zudem die sektoren- und disziplinenübergreifende Zusammenarbeit. So können leicht neue Partner und Kunden gefunden und eingebunden werden – sowohl in Forschungs- und Innovationsprojekte als auch in neue Wertschöpfungsnetze.

SOZIALRAUM AKTEURE / EHRENAMT

Baden-Württemberg lebt vom bürgerschaftlichem Engagement – fast jeder zweite Baden-Württemberger engagiert sich in seiner Freizeit ehrenamtlich für andere. Dieses große Potenzial an Engagement zeigt sich auch im LPH. Ein Beispiel: ehrenamtliche sogenannte Senioren-Technik-Begleiter öffnen jeden Freitag das LPH für interessierte Besucher und bieten Führungen an. Zudem wird das Haus intensiv von zahlreichen Selbsthilfegruppen und Seniorenorganisationen sowie für Kunst- und Kulturveranstaltungen genutzt. Diese Veranstaltungen dienen zudem der Einbindung weiterer Interessierter und des Wissensaustauschs sowie der Akquise neuer Probandinnen, Studienteilnehmer und Co-Designer.

the direct involvement of potential users in the innovation process, on the other hand, are rare. Often this can be attributed to a lack of expertise – particularly in the case of small and medium-sized companies – as well as fear of excessive costs of user and acceptance studies. But particularly in the important fields of the future, namely sustainable mobility, health and care, these are of central importance.

The LPH begins at precisely this starting point. It offers a platform to integrate potential users directly into the innovation process and facilitates cross-sector and interdisciplinary cooperation. New customers and partners can be easily found and involved in both research and innovation projects as well as in new value chains.

SOCIAL SPHERE STAKEHOLDERS / VOLUNTEERS

Active citizenship is important for Baden Württemberg. Almost every other citizen of Baden Württemberg is active in her/his free time helping others. This great commitment potential is also visible at the LPH. One example: Volunteers referred to as senior technology advisors open the LPH every Friday for interested visitors and offer guided tours. The house is also used regularly by a number of self-help groups and seniors' organizations, as well as for arts and cultural events. These events involve more interested persons in the associated transfer of knowledge and help attract new test persons, study participants and co-designers.

WISSENSCHAFT / FORSCHUNG

Das LPH ist ein Ort für Forschung, Demonstration, Wissenstransfer und Austausch – auch und gerade in der Wissenschaft, in Forschung und Lehre. Denn der demographische Wandel umfasst sowohl medizinische, soziale, ethische, kulturwissenschaftliche als auch ökonomische und politische Fragestellungen. Die Eberhard Karls Universität Tübingen stellt sich dieser Herausforderung. Schließlich sind es gerade Volluniversitäten, die mit ihrem breiten Fächerkanon Antworten geben und Wege für die Zukunft aufzeigen können. So haben sich in Tübingen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus unterschiedlichen Fachbereichen (Naturwissenschaften, Geistes- und Sozialwissenschaften, Medizin, ...) bereits vor vielen Jahren in einer interdisziplinären und interfakultären Arbeitsgruppe zusammengefunden, aus deren Kreis sich auch das Koordinatorenteam des LPH gebildet hat. Damit können die zentralen Herausforderungen einer älter werdenden Gesellschaft ganzheitlich behandelt und die Grundlagenforschung sinnvoll mit der Anwendungsorientierung verzahnt werden.

SCIENCE / RESEARCH

The LPH is a place for research, demonstration, knowledge transfer and exchange, especially for representatives from science, research and academic teaching. This is because the demographic change raises not only medical, social, ethical, and cultural issues, but also economic and political ones. The Eberhard Karl's University of Tübingen addresses this challenge. Ultimately, it is precisely the traditional universities, which can provide answers and show paths into the future with their broad array of disciplines. Thus many years ago in Tübingen, scientists and academics from a wide variety of disciplines (natural sciences, humanities and social sciences, medicine, etc.) came together in an interdisciplinary and interfaculty working group, a circle which produced the coordination team of the LPH. This led to a holistic approach towards the central challenges of an aging society and the logical meshing of fundamental and applied research.

KONTAKT & IMPRESSUM

Das LebensPhasenHaus steht Interessengruppen und Berufsverbänden aber auch Privatpersonen offen. Eine Besichtigung mit Führung verabreden Interessenten bitte direkt beim Sekretariat des LebensPhasenHauses.

Weitere Informationen unter www.lebensphasenhaus.de

TEAM LEBENSPHASENHAUS DER UNIVERSITÄT TÜBINGEN
Auf der Morgenstelle 15 | 72076 Tübingen | Tel.: 07071 29-72058
Sekretariat: 07071 29-77636 | lph@ipc.uni-tuebingen.de
www.lebensphasenhaus.de | info@lebensphasenhaus.de

KREISSENIORENRAT TÜBINGEN E.V.
Kompetenzpartner des LebensPhasenHauses Tübingen
Schmiedtorstraße 2 | im Bürgerheim | 72070 Tübingen
Tel.: 07071 920 88 67 | www.kreissenioerenrat-tuebingen.de

CONTACT & IMPRINT

The LebensPhasenHaus is open to stakeholders and professional associations, but also to private individuals. A guided tour can be arranged directly with the Secretariat of the LebensPhasenHaus (LPH).

Further information at www.lebensphasenhaus.de

LEBENSPHASENHAUS TEAM OF THE UNIVERSITY OF TÜBINGEN
Auf der Morgenstelle 15 | 72076 Tübingen | Phone: 07071 29-72058
Secretariat: 07071 29-77636 | lph@ipc.uni-tuebingen.de
www.lebensphasenhaus.de

SENIOR COUNTY COUNCIL TÜBINGEN E.V.
(District Council of Senior Persons)
Competence Partner of the LebensPhasenHaus Tübingen
Schmiedtorstraße 2 | Bürgerheim | 72070 Tübingen
Phone: 07071 920 88 67 | www.kreissenioerenrat-tuebingen.de

TEXTE & REDAKTION

Verantwortlich für die Broschüre ist das Team
LebensPhasenHaus Universität Tübingen
Prof. Dr. Udo Weimar | Institute of Physical Chemistry
University of Tuebingen (ipc)
mit allen Partnern

REDAKTION

Dr. Sandra Evans | Eberhard Karls Universität Tübingen IPC
Carola Kochner | SchwörerHaus KG
Dipl.-Ing. Arch. Gabriela Beck

GESTALTUNG, SATZ UND DRUCK

SchwörerHaus GmbH & Co. KG
Unternehmensbereich Print+Dienste

STAND

März 2017

FOTOS

Gudrun de Maddalena
Jürgen Lippert
Detlef Majer
Christian Hafenscher / Ridi
Susanne Kurz / Robert Bosch Stiftung
Petra Reidel / Verband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau
Baden-Württemberg e. V.
Niklas Zidarov / Robert Bosch Stiftung

TEXT & EDITING

This brochure was produced by the LebensPhasenHaus Team,
University of Tübingen
Prof. Dr. Udo Weimar | Institute of Physical Chemistry
University of Tübingen (ipc)
With all partners

EDITING

Dr. Sandra Evans | Eberhard Karls Universität Tübingen IPC
Carola Kochner | SchwörerHaus KG
Dipl.-Ing. Arch. Gabriela Beck

DESIGN, TYPESETTING AND PRINT

SchwörerHaus GmbH & Co. KG
Printing and Services Department

STATUS

March 2017

PHOTOS

Gudrun de Maddalena
Jürgen Lippert
Detlef Majer
Christian Hafenscher / Ridi
Susanne Kurz / Robert Bosch Stiftung
Petra Reidel / Verband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau
Baden-Württemberg e. V.
Niklas Zidarov / Robert Bosch Stiftung

www.lebensphasenhaus.de