

# BAAL Weiterbildung im Bereich Ambient Assisted Living

## Abschlussbericht

Zuwendungsempfänger: Universität Rostock

Teilprojekt: Öffnung der Hochschule – von der beruflichen  
zur akademischen Weiterbildung

Förderkennzeichen: 16SV5586K

Laufzeit: 1. September 2011 bis 31. Oktober 2014



# Abschlussbericht der Universität Rostock im Projekt BAAL

## Inhalt

Einleitung.....	2
1. Auftrag.....	3
1.1 Aufgabenstellung .....	3
1.2 Projektziele.....	4
1.3 Projektorganisation – Voraussetzungen unter denen das Vorhaben durchgeführt wurde .....	4
1.4 Planung und Ablauf des Vorhabens.....	6
1.5 Wissenschaftlicher Stand, an den angeknüpft wurde .....	6
1.6 Zusammenarbeit mit anderen/Vernetzung.....	7
2. Projektergebnisse.....	8
2.1 Kursreihe zu AAL an der Universität Rostock .....	8
2.2 Ergebnisse nach Arbeitspaketen .....	12
2.2.1 Arbeitspaket Projektkoordination .....	12
2.2.2 Arbeitspaket Anforderungsanalyse .....	13
2.2.3 Arbeitspaket Konzeption von Weiterbildungsangeboten.....	17
2.2.4 Arbeitspaket Vorbereitung von Weiterbildungsangeboten.....	23
2.2.5 Arbeitspaket Erprobung von Weiterbildungsangeboten.....	24
2.2.6 Arbeitspaket Evaluation von Weiterbildungsangeboten.....	25
2.2.7 Arbeitspaket PR, Marketing, Dissemination, Nachhaltigkeit .....	27
2.2 Voraussichtlicher Nutzen und Verwertbarkeit der Ergebnisse .....	27
2.3 Fortschritte bei anderen Stellen .....	28
2.4 Veröffentlichung der Ergebnisse .....	28

## Einleitung

Der vorliegende Abschlussbericht fasst die Projektergebnisse des Teilvorhabens der Universität Rostock »Öffnung der Hochschule – von der beruflichen zur akademischen Weiterbildung« im Verbundprojekt »BAAL: Weiterbildung im Bereich Ambient Assisted Living« zusammen.

Das Verbundprojekt BAAL wurde im Rahmen des Wettbewerbs »QuAALi – Entwicklung von beruflichen und hochschulischen Weiterbildungsangeboten und Zusatzqualifikationen im Bereich Altersgerechter Assistenzsysteme« durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

**Laufzeit des Verbundprojekts:** Oktober 2011 bis Februar 2014

**Laufzeit des Teilvorhabens der Universität Rostock:** Oktober 2011 bis Oktober 2014

**Förderkennzeichen des Teilvorhabens:** 16SV5586K

### Kurzfassung Projektziele:

Als Projektziele wurden die Entwicklung von Bildungsangeboten im Bereich Ambient Assisted Living (AAL) sowie die Vernetzung von Akteuren aus der Forschung, aus Unternehmen und Vereinen, aus der Politik, der Verwaltung und der Bildung vereinbart. Darüber hinaus sahen es die Projektbeteiligten als gesellschaftliche Aufgabe an, in der Bevölkerung, insbesondere unter den betroffenen älteren Menschen, ihren Angehörigen, aber auch bei Entscheidungsträgern in Organisationen, Verwaltungen und Pflegeeinrichtungen über das Potenzial von AAL zu informieren. Die entwickelten Bildungsangebote bedienen sich einer modernen technischen Infrastruktur, die innovative Weiterbildung und nachhaltige Vernetzung im Bereich AAL ermöglicht.

### Partner im Verbundprojekt:

Universität Rostock

Fraunhofer Institut für Graphische Datenverarbeitung Rostock

ANOVA Multimedia Studios GmbH

IT-College Putbus gGmbH (bis 31. Oktober 2012, Ausscheiden aus dem Verbund wegen Insolvenz)

Als Nachfolger des IT-Colleges wurden die Technologiezentrum Fördergesellschaft mbH Vorpommern (TZV) und die Wirtschaftsakademie Nord in Greifswald durch die Universität beauftragt. Die Projektergebnisse des Technologiezentrums Vorpommern und der Wirtschaftsakademie Nord wurden in eigenständigen Projektabschlussberichten erläutert. Beide Abschlussberichte sind in der Anlage zu finden, daher wird auf eine Darstellung dieser Ergebnisse im vorliegenden Abschlussbericht verzichtet.

# 1. Auftrag

## 1.1 Aufgabenstellung

Die Altersstruktur unserer Gesellschaft wird sich in den kommenden Jahren drastisch verändern. Prognosen gehen davon aus, dass schon im Jahr 2060 in Deutschland jeder dritte über 65 Jahre alt sein wird, im Jahr 2013 war es jeder fünfte<sup>1</sup>. Hauptsächlich ist eine seit Jahrzehnten niedrige Geburtenzahl bei gleichzeitig steigender Lebenserwartung. Diese Verschiebung in der Altersstruktur hat tiefgreifende Konsequenzen für Gesundheitswesen, Arbeitsmarkt und soziale Sicherungssysteme. Prognosen gehen davon aus, dass in Zukunft ein Missverhältnis zwischen pflegebedürftigen Menschen und Pflegepersonen bestehen wird. Es wird ein akuter Mangel sowohl an professionellen Pflegefachkräften als auch an pflegenden Angehörigen vermutet<sup>2</sup>.

Im Forschungs- und Entwicklungsfeld »Ambient Assisted Living« sind in den vergangenen Jahren Grundlagen geschaffen und technische Systeme entwickelt worden, um Menschen bedarfsgerecht zu unterstützen. Bei diesen Unterstützungssystemen handelt es sich in der Regel um technische Lösungen, die Informations- und Kommunikationstechnologien nutzen und mit dem sozialen Umfeld der Anwender verbinden. Ziel dieser Systeme, die auch altersgerechte Assistenzsysteme genannt werden, ist es, Menschen vorrangig in der privaten Häuslichkeit bei der Bewältigung des Alltags zu unterstützen und soziale Kontakte auch bei eingeschränkter Mobilität aufrecht zu erhalten oder zu initiieren. Dahinter steht der Gedanke, Seniorinnen und Senioren so lange wie möglich in die Lage zu versetzen, selbstbestimmt in der eigenen Häuslichkeit zu leben und den Zeitpunkt eines Übergangs in die kostenintensive stationäre Pflege so weit wie möglich nach hinten zu verschieben.

Ambient Assisted Living ist aus Sicht der Anwendung, der Forschung, des Marktes, der Politik und nicht zuletzt der Bildung ein äußerst komplexes Feld mit hoher Dynamik und realen Zukunftschancen. Zum Zeitpunkt der Bekanntmachung des Wettbewerbs »QuAALi – Entwicklung von beruflichen und hochschulischen Weiterbildungsangeboten und Zusatzqualifikationen im Bereich Altersgerechter Assistenzsysteme« gab es keinen funktionierenden Markt für die AAL-Anwendung. Die Konzepte und Technologien des Ambient Assisted Living waren außerhalb der AAL-Community, die als sehr technikaffin einzustufen ist, wenig bekannt. Dies galt auch für Berufsgruppen im Pflege- und Gesundheitswesen, von denen angenommen wird, dass sie als Akteure bei der Umsetzung von AAL-Konzepten besonders relevant sind.

Im Rahmen des QuAALi-Wettbewerbs sollten dementsprechend Weiterbildungsangebote und Zusatzqualifikationen für Berufsfelder entwickelt werden, die durch den zunehmenden Einsatz von Assistenzsystemen eine Veränderung in ihrem Anforderungs- und Tätigkeitsprofil erfahren werden.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Statistisches Bundesamt (2015): Bevölkerung Deutschlands bis 2060, 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

<sup>2</sup> Rothgang, Müller, Unger (2012): Themenreport Pflege 2030: Was ist zu erwarten – was ist zu tun?

<sup>3</sup> <http://www.bmbf.de/foerderungen/14749.php>, Bekanntmachung zum QuAALi-Wettbewerb, abgerufen am 1. April 2015

## 1.2 Projektziele

Die Partner im Verbundprojekt BAAL hatten sich zum Ziel gesetzt, nachfrageorientierte, technologieunterstützte Weiterbildungsangebote für verschiedene Zielgruppen zum Themenfeld Ambient Assisted Living zu konzipieren und zu erproben. Durch eine intensive Informations- und Netzwerkarbeit parallel zur Entwicklung der Bildungsangebote sollte darüber hinaus der Bekanntheitsgrad von Ambient Assisted Living und verwandten Themen insbesondere im Land Mecklenburg-Vorpommern erhöht werden, damit sowohl relevante Berufsgruppen und Entscheidungsträger als auch potenzielle Endanwender und deren Interessenvertreter in einen breiten öffentlichkeitswirksamen Diskurs zur Frage einsteigen können, wie in Zukunft ein selbstbestimmtes Leben in der eigenen Häuslichkeit bis ins hohe Alter unterstützt werden kann.

	<h3>Ziele im Projekt BAAL</h3>
	<h4>Weiterbildung</h4> <ul style="list-style-type: none"><li>• akademische AAL-Kursreihe an der Universität Rostock</li><li>• Weiterbildung zum AAL-Fachberater an der Wirtschaftsakademie Nord</li><li>• öffentliche Ringvorlesung an der Universität Rostock</li></ul>
	<h4>Information</h4> <ul style="list-style-type: none"><li>• Information von Entscheidungsträgern im Pflegewesen, im Wohnungswesen, in der Politik und den Verwaltungen, in Organisationen und Interessenvertretungen für Seniorinnen und Senioren</li><li>• Information von potenziellen Anwenderinnen und Anwender und deren Angehörigen</li></ul>
	<h4>Kommunikation und Netzworkebildung</h4> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ausbau der Netzwerke der Partner zu AAL und verwandten Themen</li><li>• Einbringen einer bildungsplanerischen und bildungsorganisatorischen Perspektive in die Netzwerkarbeit</li></ul>

Abbildung 1: Projektziele

## 1.3 Projektorganisation – Voraussetzungen unter denen das Vorhaben durchgeführt wurde

Das Verbundprojekt BAAL bestand aus vier Teilvorhaben, die im intensiven Austausch und ausgeprägter themenbezogener Zusammenarbeit der Projektpartner realisiert wurden.

Die Universität Rostock koordinierte das Gesamtvorhaben und vertrat es nach außen. Sie konzipierte und erprobte die akademischen Weiterbildungsangebote und sicherte die Evaluation der Bildungsangebote sowie den interdisziplinären Forschungstransfer. Ferner oblag der Universität die Öffentlichkeitsarbeit für das Projekt.

Das IT-College Putbus und in der Nachfolge das Technologiezentrum Vorpommern und die Wirtschaftsakademie Nord in Greifswald konzipierten und erprobten die beruflichen Weiterbildungsangebote und leisteten intensive Informationsarbeit zu AAL insbesondere im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern.

Das Fraunhofer Institut für Graphische Datenverarbeitung Rostock unterstützte die Konzeption und Erprobung der Bildungsangebote durch bedarfsgerechte internetbasierte Lern- und Kommunikationsdienste, die eine flexible Weiterbildung nach dem Blended Learning Konzept ermöglichten.

Die ANOVA Multimedia Studios GmbH entwickelte nach den Anforderungen der Bildungspartner digitale Lernanwendungen u.a. in Form von Lernvideos und stellte Autorentools für die Erstellung flexibler digitaler Lerninhalte zur Verfügung.

Die Partner im Projekt BAAL wurden durch einen Projektbeirat unterstützt. Dieser begleitete die Entwicklung von Weiterbildungsangeboten, unterstützte die Vernetzung von AAL-Initiativen, empfahl Weiterentwicklungen, bewertete entstandene Bildungsangebote und sicherte die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse. Der Universität Rostock oblagen die Einrichtung des Beirats und die Berichterstattung gegenüber den Mitgliedern.

Im BAAL-Teilvorhaben der Universität Rostock »Öffnung der Hochschule – von der beruflichen zur akademischen Weiterbildung« flossen aktuelle Forschungsergebnisse und Erkenntnisprozesse aus dem Themenfeld Ambient Assisted Living und verwandter Gebiete mit dem organisatorisch-didaktischen Know-how zur Konzeption und Durchführung berufsbegleitender Bildungsangebote zusammen.

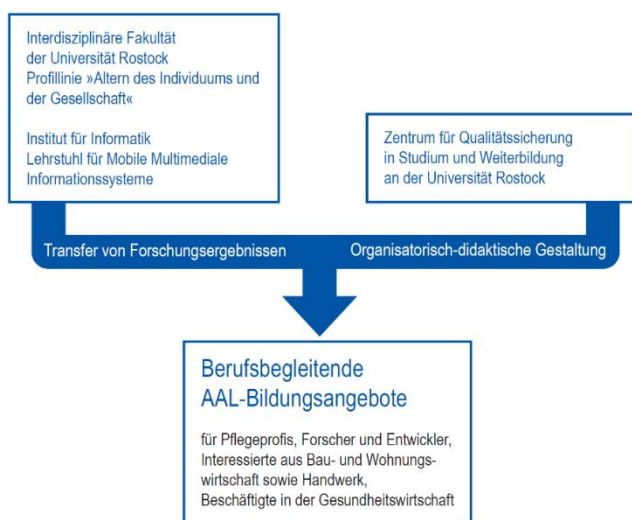


Abbildung 2: Projektstruktur an der Universität Rostock

Abbildung 2 illustriert die Zusammenarbeit der Akteure innerhalb des Teilvorhabens der Universität Rostock. Konzipiert, organisiert und erprobt wurden die Bildungsangebote im Bereich Wissenschaftliche Weiterbildung am Zentrum für Qualitätssicherung in Studium und Weiterbildung<sup>4</sup>. Dabei handelte es sich um eine Stabsstelle des Rektorats, die das Bildungsmanagement für die berufsbegleitenden Masterstudiengänge und Weiterbildungsangebote der Universität leistet. Dies schließt alle vor- und nachbereitenden Arbeiten ein, wie Zielgruppen- und Bedarfsanalyse, Entwicklung geeigneter didaktischer Konzepte und Lehrmaterialien, Organisation optimaler Lernbedingungen, Evaluation und Optimierung des Angebots sowie Öffentlichkeitsarbeit. Die inhaltliche Gestaltung der Bildungsangebote wurde insbesondere durch Lehrende des Instituts für Informatik und Mitwirkende in der Profillinie Altern des Individuums und der Gesellschaft sowie universitätsexterne Fachexpertinnen und Fachexperten verantwortet.

Die Zusammenarbeit im BAAL-Verbund war durch einen intensiven Austausch und eine ausgeprägte themenbezogene Zusammenarbeit der Projektpartner gekennzeichnet. Durch diese Zusammenarbeit konnten Synergien insbesondere bei der Konzeption der Bildungsangebote in der akademischen und der beruflichen Weiterbildung, sowie bei der Konzeption und Umsetzung einer unterstützenden digitalen Lernumgebung und flexibler E-Learninganwendungen genutzt werden.

Durch die offene Kommunikation im Verbund und die vertrauensvolle Zusammenarbeit konnte auf eine Störung im Projektverlauf zügig und kompetent reagiert werden. Am 23. August 2012 stellte der Geschäftsführer der IT-College gGmbH den Insolvenzantrag beim Amtsgericht Stralsund. Die Projektpartner traten daraufhin am 29. August 2012 zu einem außerordentlichen Meeting zusammen, um Strategien zur Sicherung der gemeinsamen

<sup>4</sup> Das Zentrum für Qualitätssicherung in Studium und Weiterbildung ist im August 2014 aufgelöst worden. Der Bereich Wissenschaftliche Weiterbildung ist seither eine eigenständige Organisationseinheit.

Projektziele und bereits vorliegender Zwischenergebnisse zu entwickeln. Nach Absprache mit den Projektpartnern führte das Projektteam des IT-College Putbus daraufhin Sondierungsgespräche mit der Technologiezentrum Fördergesellschaft mbH Vorpommern, die ihrerseits Interesse an einer Übernahme des BAAL-Teilprojekts signalisierte. Nach Absprache mit dem Projektträger VDI/VDE-IT forderten die Projektpartner die Technologiezentrum Fördergesellschaft mbH Vorpommern (TZV) auf, ein Angebot für die Fortführung der Projektaufgaben des IT-Colleges zu unterbreiten. Verbunden mit einem Aufstockungsantrag der Universität Rostock wurde das Angebot beim Projektträger VDI/VDE-IT eingereicht und im Januar 2013 positiv beschieden. Die Universität Rostock hat daraufhin die TZV als Unterauftragnehmer mit der Fortführung der konzeptionellen Aufgaben aus dem Teilprojekt des IT-Colleges betraut. Die TZV trat in die Rechte und Pflichten des Teilprojektes IT-College Putbus ein. Sie übernahm die koordinierende Aufgabe im Bereich der beruflichen Bildung sowie die Einrichtung und Nutzung des AAL-Labors. Die Durchführung der beruflichen Bildungsmaßnahmen wurde in Abstimmung mit dem Projektträger VDI/VDE-IT nach einem Ausschreibungsverfahren über einen Unterauftrag an die Wirtschaftsakademie Nord vergeben. Planung und Durchführung der Bildungsangebote wurden in enger Abstimmung von TZV, Wirtschaftsakademie und Universität Rostock realisiert.

### 1.4 Planung und Ablauf des Vorhabens

Das Projekt BAAL war in drei Phasen gegliedert, die jeweils zehn Monate in Anspruch nahmen. In jeder der drei Phasen wurden aufeinander aufbauend die Arbeitspakete Anforderungsanalyse, Konzeption von Bildungsangeboten, Vorbereitung von Bildungsangeboten, Erprobung von Bildungsangeboten und Evaluation durchlaufen. Die Arbeitspakete Projektkoordination und PR/Marketing wurden fortlaufend bearbeitet. In jeder Projektphase wurden in zunehmender Komplexität Weiterbildungsangebote entwickelt, erprobt und optimiert.

	2011				2012												2013												2014	
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
<b>Arbeitspaket</b>	<b>Phase 1</b>						<b>Phase 2</b>						<b>Phase 3</b>																	
Projektkoordination	[Gantt bar spanning all months]																													
Anforderungsanalyse	[Gantt bar]				[Gantt bar]												[Gantt bar]				[Gantt bar]				[Gantt bar]					
Konzeption	[Gantt bar]				[Gantt bar]												[Gantt bar]				[Gantt bar]				[Gantt bar]					
Vorbereitung	[Gantt bar]				[Gantt bar]												[Gantt bar]				[Gantt bar]				[Gantt bar]					
Erprobung	[Gantt bar]				[Gantt bar]												[Gantt bar]				[Gantt bar]				[Gantt bar]					
Evaluation	[Gantt bar]				[Gantt bar]												[Gantt bar]				[Gantt bar]				[Gantt bar]					
PR/Marketing	[Gantt bar spanning all months]																													

Abbildung 3: Arbeits- und Zeitplan im BAAL-Projekt

Die Laufzeit des Teilvorhabens der Universität Rostock wurde kostenneutral bis zum 31. Oktober 2014 verlängert. Die finanzielle Grundlage für die Verlängerung bildeten Restgelder der bewilligten Fördersumme an der Universität Rostock. Die Verbundpartner unterstützten die Fortführung ideell, d.h. im Ideen- und Erfahrungsaustausch und durch aktive Teilhabe.

### 1.5 Wissenschaftlicher Stand, an den angeknüpft wurde

#### Potenzielle Zielgruppen für AAL-Weiterbildungsangebote

Ausgangspunkt der Bildungsplanung im BAAL-Projekt waren die Ergebnisse und Empfehlungen der Studie »Die Fachkräftesituation in AAL-Tätigkeitsfeldern – Perspektive Aus- und Weiterbildung« (2009) von Regina Buhr. Ein zentrales Ergebnis der Studie ist, dass für Weiterbildungsangebote im Themenfeld AAL insbesondere Personen aus dem technischen Bereich und Personen aus dem Bereich Gesundheit und Soziales in Frage kommen, da das AAL-Konzept die Integration neuer Technologien in komplexen Anwendungen im sozialen und Gesundheitsbereich vorsehe. Entsprechend qualifizierte Fachkräfte in den Bereichen Technik sowie Soziales und Gesundheit würden einen zentralen Erfolgsfaktor des AAL-Ansatzes darstellen. In Bildungsangeboten zu AAL sollten Ziel-

gruppen aus dem Bereich Soziales und Gesundheit daher technische Inhalte und Zielgruppen aus der Technik gerontologische, medizinische und soziale – im breitesten Sinne nicht technische – Inhalte vermittelt werden.

### Öffnung der Hochschule für neue Zielgruppen

„Die Universität Rostock fördert Lebenslanges Lernen und ermöglicht einen offenen, vielfältigen Zugang zu universitärer Bildung“. Dieser Satz ist als Teil des Leitbilds in der Grundordnung der Universität verankert. Die Universität bekennt sich damit zur nachhaltigen, nachfrageorientierten Gestaltung von Bildungsprozessen die über die traditionelle wissenschaftliche Weiterbildung hinausgeht. Dies bedeutet auch, dass Zielgruppen einer solchen Weiterbildung nicht auf Personen mit universitärer Vorbildung beschränkt sind. Stattdessen nutzt die Universität ihre Stärken in der Forschung und Lehre, um adressatengerecht Forschungs- und Erkenntnisprozesse über Weiterbildung einer Vielzahl interessierter Individuen und Berufsgruppen zugänglich zu machen. Grundlage für ein solches modernes und offenes Verständnis wissenschaftlicher Weiterbildung sind entsprechende didaktische Konzepte und Verfahren zur Anerkennung und Anrechnung von Kompetenzen. Das Projekt BAAL konnte hier sowohl an die gute Arbeit und umfangreiche Erfahrung im Bereich Wissenschaftliche Weiterbildung an der Universität Rostock als auch an Ergebnisse der BMBF-Initiative »ANKOM – Übergänge von der beruflichen in die hochschulische Bildung« anknüpfen.

### Ergebnisse aus der BMBF/VDE Innovationspartnerschaft

Eine wichtige Grundlage für die inhaltliche Gestaltung der Weiterbildungsangebote war eine umfassende Auswertung der Veröffentlichungen der BMBF/VDE Innovationspartnerschaft AAL. So wurde beispielsweise die Veröffentlichung der Arbeitsgruppe Bestandsaufnahme »Ambient Assisted Living (AAL): Komponenten, Projekte, Services. Eine Bestandsaufnahme«, die unter Verantwortung des Rostocker Lehrstuhlinhabers für Mobile Multimediale Informationssysteme, Prof. Dr. Thomas Kirste, publiziert wurde, für Lehrmaterialien im einführenden Zertifikatskurs angepasst und genutzt.

## 1.6 Zusammenarbeit mit anderen/Vernetzung

Neben der ausgeprägten Zusammenarbeit der Partner innerhalb des Verbundes (vgl. 1.3 und 1.4) profitierte das Projekt in hohem Maße vom bestehenden Netzwerk zu Gesundheitswirtschaft und verwandten Themen in Mecklenburg-Vorpommern. In diesem Netzwerk sind u.a. Wissenschaftler, Politiker, Interessenvertreter verschiedener Gruppen, Gesundheitswirtschaftler und Wohnungswirtschaftler mit dem Ziel einer wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Profilierung des Bundeslandes aktiv. Gestärkt wird das Netzwerk durch BioCon Valley, eine Landesinitiative für Life Science und Gesundheitswirtschaft. Vertreter des Netzwerkes unterstützten das Projekt aktiv durch Mitarbeit im wissenschaftlichen Beirat.

Die Partner im Verbund waren über die gesamte Projektlaufzeit sehr an einem fachlichen Austausch mit anderen Projekten im QuAALi-Wettbewerb interessiert. Bereits im Februar 2012 traf sich das Konsortium beispielsweise mit Vertretern des Projekts WAALTER und stellte erste Ideen für die Gestaltung von Bildungsangeboten und den Aufbau eines AAL-Testlabors vor. Einen guten Austausch gab es auch mit dem Projekt MHH-QuAALi, beispielhaft sei die Mitwirkung eines Projektmitarbeiters aus Hannover im ersten Seminar des Zertifikatskurses Beratung und Kommunikation im Bereich AAL im Oktober 2013 genannt. Zudem nutzten die Projektpartner u.a. die AAL-Kongresse und andere Fachtagungen, um mit Vertretern der QuAALi-Projekte ins Gespräch zu kommen und im Gespräch zu bleiben. Als besonders wertvoll erachtete der Verbund die Abschlussveranstaltung zum QuAALi-Wettbewerb vom 17. bis 18. September 2014 in Hannover, die nicht nur die Ergebnisse aller Projekte zusammenfasste, sondern auch den Netzwerkgedanken unter den Wettbewerbsbeteiligten förderte.

## 2. Projektergebnisse

Im ersten Teil der Ergebnispräsentation wird die an der Universität Rostock entwickelte AAL-Kursreihe vorgestellt. Im zweiten Teil erfolgt eine Auflistung von Ergebnissen nach Arbeitspaketen. Anschließend wird auf den voraussichtlichen Nutzen und insbesondere auf die Verwertbarkeit der Ergebnisse und der im Projekt gesammelten Erfahrungen eingegangen.

### 2.1 Kursreihe zu AAL an der Universität Rostock

Kernaufgabe des BAAL-Projekts war die Entwicklung und Erprobung von Weiterbildungsangeboten im Themenfeld Ambient Assisted Living. An der Universität Rostock wurde eine dreiteilige Zertifikatskursreihe entwickelt und erprobt. Die Weiterbildungsreihe zum AAL-Fachberater, die durch das Technologiezentrum Vorpommern und die Wirtschaftsakademie Nord als Unterauftragnehmer der Universität Rostock nach der Insolvenz des Partners IT-College Putbus realisiert wurde, wird ausführlich in den Abschlussberichten der beiden Unterauftragnehmer beschrieben. Diese Abschlussberichte sind in der Anlage zu finden.

An der Universität Rostock wurden drei Zertifikatskurse in einer Reihe entwickelt, die thematisch aufeinander aufbauen, bei geeigneten Vorkenntnissen bzw. Interesse jedoch auch unabhängig voneinander belegt werden können. Die Reihe besteht aus den Zertifikatskursen

- »Einführung in Ambient Assisted Living«,
- »Ethik und Recht im Bereich Ambient Assisted Living« sowie
- »Beratung und Kommunikation im Bereich Ambient Assisted Living«.

Die gesamte Kursreihe ist zu Beginn des Jahres 2015 in das reguläre Weiterbildungsangebot der Universität aufgenommen worden. Die Kurse haben jeweils einen Umfang von drei Monaten und einen Workload von 90 Stunden (entspricht 3 Leistungspunkten / 3 ECTS). Sie sind nach dem Blended-Learning-Ansatz konzipiert, der in einem Methodenmix Selbststudium (online und offline) und jeweils zwei Präsenzveranstaltungen optimal verbindet und damit eine flexible, intensive und berufsbegleitende Weiterbildung möglich macht.

Die Zertifikatskurse wurden für Personen entwickelt, die gegenwärtig oder in naher Zukunft durch ihre beruflichen Aufgaben mit AAL-Konzepten und technischen Assistenzsystemen in Berührung kommen. Darunter sind Führungs- und Fachkräfte im Gesundheitswesen, Verantwortliche im Wohnungswesen, Personen, die mit der Entwicklung oder dem Vertrieb von technischen Assistenzsystemen betraut sind, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Verwaltungen und Behörden, Interessenvertreterinnen und Interessenvertreter, die sich für ein selbstbestimmtes Leben im Alter einsetzen und andere Interessierte. Die Zielgruppen variieren in ihren Lebens- und Bildungsbiografien stark. Diese Diversität ist gewollt und wird bewusst genutzt. Spezifische Lehr-Lernarrangements fördern den Austausch zwischen den Teilnehmenden, ermöglichen ein kooperatives Lernen und verbinden wissenschaftliche Theorie und praktische Anwendung. Den Teilnehmenden werden gezielt Freiräume geschaffen, ihre Kenntnisse und Fähigkeiten in den Lehr-Lernprozess der Gruppe einzubringen und aus ihrer beruflichen Perspektive heraus eigene AAL-Konzepte zu entwickeln.

Die Kursreihe ist im Dialog mit den Zielgruppen entwickelt worden. Bereits in der ersten Konzeptionsphase sind insbesondere Führungs- und Fachkräfte aus dem Pflege- und Gesundheitswesen über Zielgruppenworkshops und bilateralen Austausch in die Gestaltung des Curriculums, die Wahl der Lehrenden und die didaktische Gestaltung der Angebote eingebunden worden. Durch intensives Feedback seitens der Zielgruppen in den Erprobungsphasen konnten die Angebote optimiert und noch besser an die Bedarfe der Zielgruppen angepasst werden.

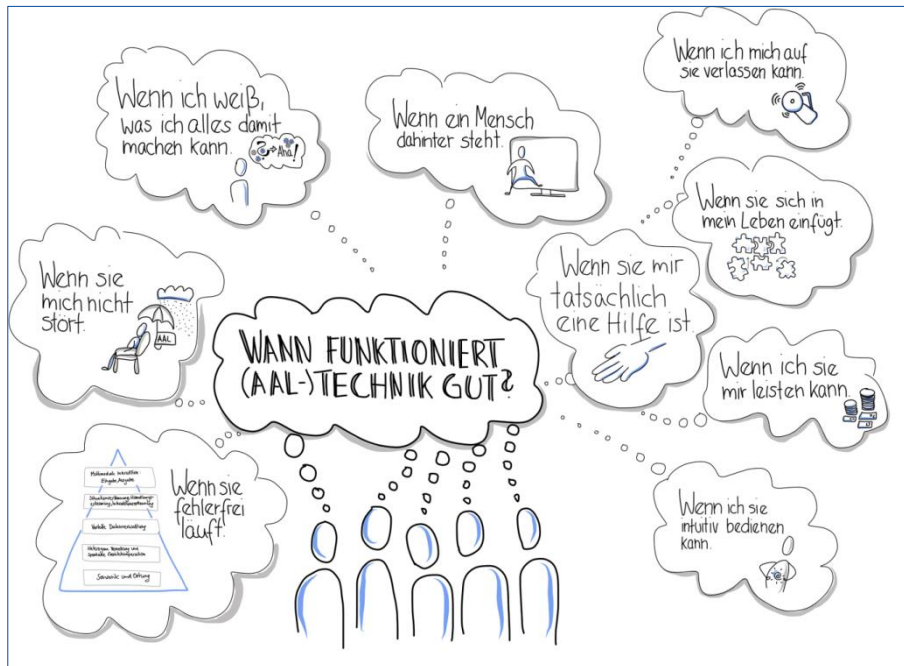


Abbildung 4: Themen und Fragestellungen im Kurs »Einführung in AAL«

#### Lernziele:

In diesem Zertifikatskurs erarbeiten die Teilnehmenden ein technisches Grundverständnis für Aufbau und Funktionsweise von technischen Assistenzsystemen aus dem Bereich Ambient Assisted Living. Sie gewinnen einen Überblick über derzeit zur Verfügung stehende Assistenzsysteme und können exemplarische Geräte ausprobieren. Sie erfahren, an welchen Ideen und Konzepten Wissenschaftler und Entwickler im Bereich AAL arbeiten und in welche Richtung sich das Themenfeld in den kommenden Jahren entwickeln wird. Sie diskutieren, ob und wie technische Assistenz als eine Option zur Gestaltung des demografischen Wandels funktionieren kann. Sie lernen von guten Beispielen, unter welchen Voraussetzungen der Einsatz von Technologien und Konzepten des AAL die Lebensqualität der Anwender erhöhen kann. Sie erarbeiten eigene Konzepte zur Implementierung von AAL in die Praxis.

#### Inhalte:

- Begriffsbestimmung
- Aufbau und Funktionsweise von AAL-Systemen und Komponenten
- AAL heute: Überblick über derzeit zur Verfügung stehende Assistenzsysteme, Praktisches
- Ausprobieren und Bewerten
- AAL in Zukunft: Einblicke in die Forschung zu AAL an der Universität Rostock und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen
- Good Practice: Beispiele für den Einsatz von AAL regional, deutschlandweit, international
- Finanzierung von AAL, Diskussion möglicher Geschäftsmodelle

#### Erprobung:

Der Zertifikatskurs wurde erstmalig vom 2. Januar bis 31. März 2013 mit elf Teilnehmenden erprobt, anschließend auf Grundlage der Evaluation überarbeitet und vom 1. Februar bis 30. April 2014 mit zehn Teilnehmenden erneut erprobt.



Abbildung 5: Themen und Fragestellungen im Kurs »Ethik und Recht im Bereich AAL«

#### Lernziele:

In diesem Zertifikatskurs lernen die Teilnehmenden, den Einsatz technischer Assistenzsysteme nach ethischen und rechtlichen Kriterien zu bewerten. Anhand praxisnaher Fallbeispiele identifizieren und reflektieren sie Spannungsfelder bei der Nutzung von AAL-Technik. Sie nehmen dabei unterschiedliche Perspektiven ein, um zu einer ganzheitlichen Bewertung zu gelangen. Sie diskutieren ethische Leitlinien, die für Entwicklung und Einsatz von Assistenzsystemen formuliert wurden. Die Teilnehmenden werden darüber hinaus für rechtliche Themen sensibilisiert, die den Einsatz von AAL-Technik begleiten: von Datenschutz, über Einwilligung bis hin zu Haftungsfragen. Sie werden in die Lage versetzt, zu ethischen und rechtlichen Aspekten zu beraten und aktiv Prozesse und Projekte zu gestalten. Sie entwickeln eigene AAL-Konzepte unter besonderer Berücksichtigung ethischer und rechtlicher Fragen.

#### Inhalte:

- Grundlagen und Typen ethischer Reflexion und ethischen Denkens
- ethische Leitlinien für AAL-Anwendungen
- Anwendung des Analysemodells MEESTAR zur ethischen Evaluation sozio-technischer Arrangements
- gesetzliche Grundlagen, Rechtsbeziehungen der Beteiligten
- Einwilligung
- Datenschutz: Grundbegriffe, Grundprinzipien
- Haftungsrecht, Haftung nach dem Datenschutzrecht, Haftung nach dem Medizinproduktegesetz, Produkthaftung

#### Erprobung:

Der Zertifikatskurs wurde erstmalig vom 15. April bis 15. Juli 2013 mit neun Teilnehmenden erprobt, anschließend auf Grundlage der Evaluation überarbeitet und vom 2. Mai bis 31. Juli 2014 mit neun Teilnehmenden erneut erprobt.

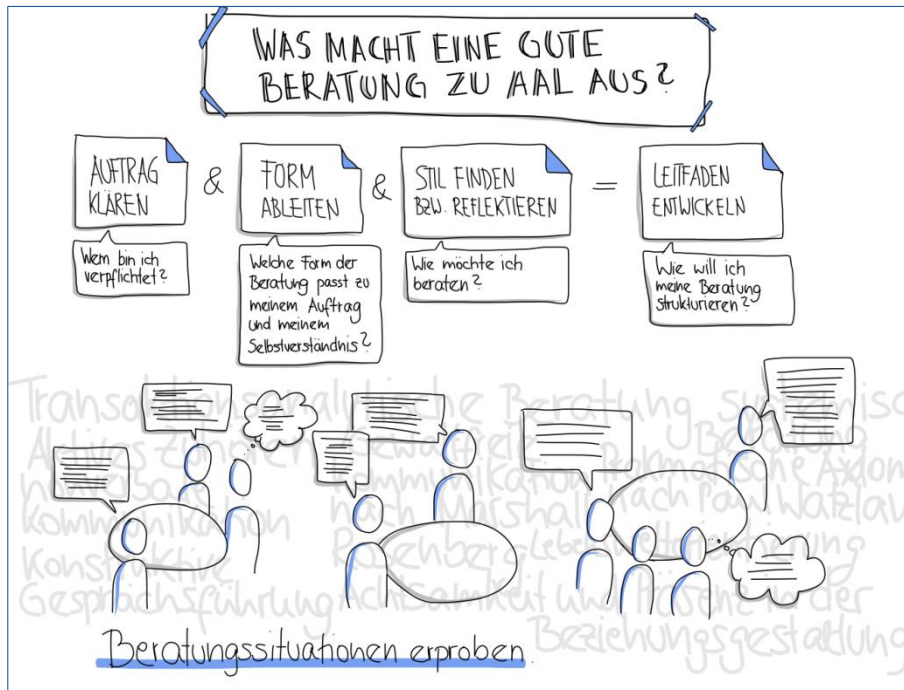


Abbildung 6: Themen und Fragestellungen im Kurs »Beratung und Kommunikation im Bereich AAL«

#### Lernziele:

In diesem Zertifikatskurs lernen die Teilnehmenden verschiedene Kommunikations- und Beratungskonzepte kennen und übertragen diese auf konkrete Beratungssituationen im Themenfeld der technischen Assistenzsysteme. Ausgehend von den Anforderungen unterschiedlicher Zielgruppen erarbeiten sie unter Anleitung erfahrener Beraterinnen Strategien für eine gute Beratung zu AAL. Sie entwickeln einen persönlichen Beratungsleitfaden, der zu ihrem Auftrag, ihrer Zielgruppe und ihrem Stil passt. In praxisnahen Übungen reflektieren sie ihre kommunikative Haltung, probieren verschiedene Beratungssituationen aus und lernen vom Feedback der Gruppe. Der Fokus liegt auf der Vermittlung von Kommunikations- und Beratungskompetenzen, die für eine Beratung zu technischen Assistenzsystemen genutzt werden können. Ein Grundwissen zu AAL wird vorausgesetzt.

#### Inhalte:

- Kommunikationsmodell nach Schulz von Thun
- Pragmatische Axiome der Kommunikation nach Watzlawick
- Gewaltfreie Kommunikation nach Rosenberg
- nonverbale Kommunikation
- konstruktive Gesprächsführung
- Lebenswelt- und Ressourcenorientierung in der Beratung
- Personzentrierte Beratung nach Rogers
- aktives Zuhören
- transaktionsanalytische Beratung
- systemische Beratung

#### Erprobung:

Der Zertifikatskurs wurde erstmalig vom 1. Oktober 2013 bis 10. Januar 2014 mit neun Teilnehmenden erprobt und anschließend auf Grundlage der Evaluation überarbeitet. Aus Zeitgründen konnte der Kurs kein zweites Mal vollständig erprobt werden, daher beschränkt sich die Überprüfung der Überarbeitung auf ein Wochenendseminar mit neun Teilnehmenden vom 17. bis 19. Oktober 2014.

## 2.2 Ergebnisse nach Arbeitspaketen

In der nachfolgenden Ergebnispräsentation werden die für das jeweilige Arbeitspaket zentralen Ergebnisse vorgestellt. Im Anschluss erfolgt eine Auflistung der Projektergebnisse. Sollte es zu Abweichungen von der Planung gekommen sein, werden die Gründe erläutert.

### 2.2.1 Arbeitspaket Projektkoordination

Die Universität Rostock verantwortete im Verbund das Arbeitspaket Projektkoordination. Aufgaben in diesem Arbeitspaket waren die Initiierung, Pflege und Information des Projektbeirats, die Initiierung, Pflege und Weiterentwicklung eines Netzwerks, die Außendarstellung des Projekts, die Vorbereitung von Projektworkshops sowie die Überwachung von Planung, Projektfortschritt und Zeitmanagement im Verbund. Im Arbeitspaket Projektkoordination konnten alle geplanten Ziele erreicht werden.

#### Wissenschaftlicher Beirat

Die Partner im Projekt BAAL wurden durch eine Gruppe von Expertinnen und Experten unterstützt. Dieser Projektbeirat begleitete die Entwicklung von Weiterbildungsangeboten, unterstützte die Vernetzung von AAL-Initiativen, empfahl Weiterentwicklungen, bewertete entstandene Bildungsangebote und sicherte die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse. Der Universität Rostock oblagen die Einrichtung des Beirats und die Berichterstattung gegenüber den Mitgliedern. Die Expertengruppe unterstützten die Projektpartner u.a. bei der Erprobung der Bildungsangebote durch Feedback und Hinweise zur inhaltlichen, methodischen und organisatorischen Gestaltung der Kurse. Darüber hinaus unterstützten die Beiratsmitglieder den Verbund durch Netzwerkarbeit in den Themenfeldern Ambient Assisted Living, Weiterbildung und E-Learning.

Der Projektbeirat tagte am 29. März 2012, am 12. November 2012 und am 18. März 2014 und sprach Empfehlungen für die weitere Arbeit im Themenfeld AAL aus. Diese Empfehlungen wurden in der Projektarbeit intensiv genutzt und erwiesen sich als überaus hilfreich.

#### Projektworkshops

Die projektinterne Kommunikation hat großen Einfluss auf das Erreichen der Projektziele. Bei der Zusammenarbeit in interdisziplinären Projekten mit eigenen Sichtweisen der Fachdisziplinen ist eine kooperative und stetige Entwicklung des Projektanliegens und eines gemeinsamen Verständnisses elementar für den Erfolg. Aus diesem Grund fanden im Projekt BAAL monatliche Projektworkshops statt, die von allen Partnern inhaltlich vorbereitet und durch das Team der Universität Rostock initiiert und koordiniert wurden. Neben diesen Workshops fanden sich einzelne Partner zu temporären Arbeitsgruppen zusammen, um Projektaufgaben gemeinsam zu bearbeiten. Um regelmäßige Absprachen ohne Zeitverluste durch eine lange Anreise zu garantieren, nutzten die Partner auch onlinegestützte Videokonferenzen zur Kommunikation. Für den gemeinsamen Zugriff auf aktuelle Projektdokumente wurde der Kooperationsserver Sharepoint verwendet.

#### Austausch und Ausbau des Netzwerks

Um mit (potenziellen) Akteuren im Themenfeld AAL gezielt ins Gespräch zu kommen, wurden verschiedene Strategien verfolgt. Das Projekt und seine Ziele wurden u.a. auf überregionalen Konferenzen und Tagungen vorgestellt. So beteiligte sich der BAAL-Verbund an den AAL-Kongressen 2012, 2013 und 2014 mit eigenem Messestand bzw. inhaltlichem Beitrag. Intensiv wurden Veranstaltungen der Gesundheitswirtschaft im Bundesland Mecklenburg Vorpommern genutzt. Beispielhaft seien die Nationale Branchenkonferenz Gesundheit genannt sowie Veranstaltungen im Rahmen des Forums Gesundes Altern. Das Projektteam nutzte Fachkonferenzen zu AAL-spezifischen und verwandten Themen, um externe Fachexperten kennenzulernen, deren Input in die Bildungsarbeit zu AAL einfließen zu lassen und sie gegebenenfalls für eine Mitarbeit in den Bildungsangeboten zu gewinnen. So bereicherten beispielsweise Akteure der AAL-Begleitforschung durch eine Dozententätigkeit die Perspektivenvielfalt in den AAL-Bildungsangeboten.

Parallel wurden die Netzwerke der Partner im Verbund für die Projektziele genutzt und ausgebaut. Das Projektteam der Universität konnte hier insbesondere durch eine ausgeprägte bildungsplanerische Perspektive und Know-How in der Konzeption, Durchführung und Evaluation innovativer Weiterbildungsthemen Impulse setzen.

Während der Projektlaufzeit wurden insbesondere Netzwerke zu Berufsgruppen im Gesundheits- und Pflegewesen aufgebaut. So wurden beispielsweise große Pflegeorganisationen wie die Diakonie auf Landesebene durch eine intensive Informationsarbeit zu technischen Assistenzsystemen im Kontext von häuslicher Unterstützung und ambulanter Pflege einerseits informiert und andererseits für eine Mitwirkung im Projekt gewonnen. Besonders intensiv gestaltete sich die Informationsarbeit für Seniorinnen und Senioren. Das Projektteam der Universität arbeitete hier insbesondere mit Multiplikatorinnen und Multiplikatoren wie den Landesseniorenbeiräten zusammen, die sich mit mittel- und langfristigen Vorhaben der Seniorenpolitik und -arbeit befassen und sich dafür einsetzen, dass jedem Mensch ein selbstbestimmtes Leben im Alter ermöglicht wird und die dafür notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen werden.

Als bereichernd für die Projektarbeit und nachfolgende Bildungsangebote im Kontext von AAL und verwandten Themen stellte sich die Netzwerkarbeit mit Vertreterinnen und Vertreter aus Verwaltungen und Politik heraus. So wurden das Projekt und seine Ziele beispielsweise mit Mitgliedern der Enquete-Kommission „Älter werden in Mecklenburg-Vorpommern“ diskutiert. In diesem Rahmen wurden auch Anschlussmöglichkeiten besprochen, die beispielsweise in der Wohnungswirtschaft im Kontext des demografischen Wandels oder auch im Demografiemanagement auf kommunaler und regionaler Ebene identifiziert wurden.

Der Austausch mit anderen QuAALi-Projekten ist unter 1.6 bereits erläutert worden. Gleiches gilt für die fruchtbare Zusammenarbeit mit dem bestehenden Netzwerk zu Gesundheitswirtschaft und verwandten Themen in Mecklenburg-Vorpommern.

### 2.2.2 Arbeitspaket Anforderungsanalyse

Die Universität Rostock verantwortete die Anforderungsanalyse für die akademischen Zielgruppen der Bildungsangebote. Ihre besondere Aufmerksamkeit galt der Heterogenität der angesprochenen Personenkreise hinsichtlich bisheriger Lernerfahrungen, Berufsbiographien sowie Bildungsvoraussetzungen. Auf Basis der Anforderungsanalyse konnten methodisch-didaktische Schlussfolgerungen abgeleitet und Anforderungen an die Beratung der Zielgruppen definiert werden. Die Anforderungsanalyse erfolgte für die universitären Bildungsangebote in aufeinander aufbauenden Schritten und nahm von Phase zu Phase an Komplexität zu. Auch wenn der zyklische Phasenverlauf im Projekt Schwerpunktzeiten für die Anforderungsanalyse vorsah (vgl. 1.4), so erfolgte diese doch in der praktischen Arbeit über die gesamte Projektlaufzeit.

#### Zielgruppen der Bildungsangebote

Der Grundstein der Anforderungsanalyse in der ersten Phase wurde durch eine umfassende Literatur- und Internetrecherche gelegt. Diese wurde bereits frühzeitig in Phase eins um leitfadengestützte mündliche und fragebogengestützte schriftliche Befragungen der Zielgruppe sowie Expertengespräche ergänzt. Auf dieser Grundlage entschied sich das Konsortium in der ersten Projektphase für folgende Differenzierung der Zielgruppen für AAL-Bildungsangebote:

- Personen mit beruflichem Hintergrund im Pflege- und Gesundheitswesen mit akademischen Abschlüssen
- Personen mit beruflichem Hintergrund im Pflege- und Gesundheitswesen mit beruflichen Abschlüssen
- Personen mit beruflichem Hintergrund in den Bereichen Forschung, Entwicklung von AAL mit akademischen Abschlüssen
- Personen mit beruflichem Hintergrund in den Bereichen technischer Support AAL, Bauwesen und Handwerk im Kontext von AAL mit beruflichen Abschlüssen

Die Differenzierung erfolgte branchen- und bildungsspezifisch. Aufgrund des vermuteten vergleichsweise höheren AAL-Bildungsbedarf im Bereich Pflege- und Gesundheitswesen, entschied das Konsortium, sich mit dieser Zielgruppe zunächst intensiver zu befassen, ohne jedoch das Ziel interdisziplinären Lernens aufzugeben.

In Phase zwei wurden die Zielgruppen aus dem technischen Bereich näher untersucht. Darunter sind u.a. Personen, die mit der Entwicklung von technischen Assistenzsystemen betraut sind, Menschen, die AAL-Produkte bzw. AAL-nahe Produkte vertreiben oder technischen Support leisten. In der finalen Phase schließlich wurden über die eigentliche Projektplanung hinaus weitere Zielgruppen betrachtet, die durch ihre beruflichen Aufgaben bereits heute oder in naher Zukunft mit AAL-relevanten Themen und Anforderungen betraut sind bzw. sein werden. Dazu zählen u.a. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Verwaltungen auf kommunaler und Landesebene, Führungskräfte im Wohnungswesen und Menschen, die AAL-relevantes Wissen anderen vermitteln wie z.B. Pflegepädagogen.

### Ermittlung und Dokumentation des Bildungsbedarfs

Die Ermittlung der Bildungsbedarfe der Zielgruppen erfolgte in einer Kombination aus zum einen Primäranalyse v.a. durch Expertengespräche (insbesondere Phase 1), Zielgruppenworkshops (insbesondere Phase 2) und leitfadengestützte Interviews mit Vertretern der Zielgruppe (insbesondere Phase 3) und zum anderen Sekundäranalyse v.a. von Studien, Befragungen und anderen Veröffentlichungen zu AAL (Phase 1 bis 3) und tangierenden Themenfeldern sowie von typischen Bildungswegen der adressierten Zielgruppen (Phase 1 bis 2).

Der Bildungsbedarf hat sowohl eine objektive als auch eine subjektive Ausprägung. Mit objektiven Aspekten sind meist Zuschreibungen von Qualifizierungserfordernissen gemeint, die sich auf eine Gruppe von Menschen in einem bestimmten Tätigkeitsfeld beziehen oder die durch gesellschaftliche Entwicklungsprozesse relevant werden. Der subjektive Aspekt des Bildungsbedarfs, mitunter auch als Bildungsbedürfnis beschrieben, umfasst die Motivation der Teilnehmenden und berücksichtigt auch soziale Lebensbedingungen.

Über den klassischen Bildungsbedarf hinaus wurden im BAAL-Projekt bereits frühzeitig (ab Phase 1) die Erwartungen von potenziellen Teilnehmenden an AAL-Bildungsangebote ermittelt. Erwartungen können hier als Erweiterung der subjektiven Aspekte des Bildungsbedarfs verstanden werden. Sie werden maßgeblich beeinflusst durch die individuelle Bildungs- und Berufsbiographie, das Vorwissen zu AAL, Anknüpfungspunkte im Beruf und die persönliche intrinsische Motivation der Teilnehmenden. Im Gegensatz zur oben beschriebenen Bedarfsermittlung wird hier keine Gruppe von Personen betrachtet, stattdessen werden die Teilnehmenden als Individuen gesehen, deren individuelle Motivlagen und Berufs- und Bildungsbiographien Bedarfe jenseits des Schemas aufzeigen.

Die individuelle Perspektive, die bei der Ermittlung von Erwartungshaltungen eingenommen wird, stellte sich in der Projektarbeit als überaus bereichernd heraus und wurde durch die Anwendung verschiedener Methoden gefördert. Die Ermittlung und Dokumentation von Bedarfen und individuellen Erwartungen erfolgte fortlaufend. Aufschlussreich war der Abgleich mit dem tatsächlichen Erleben der Bildungsangebote durch die Teilnehmenden. Im BAAL-Projekt erfolgte dieser Abgleich mittels leitfadengestützter Interviews, aus denen Empfehlungen für Weiterentwicklungen abgeleitet wurden (2.2.6). Die Ergebnisse aus den Interviews und der Ermittlung von Bildungsbedarfen und Erwartungen wurden in Kurshandbüchern festgehalten und dienten der kontinuierlichen Optimierung des Kursangebots.

Zur Illustrierung der Ergebnisse der Anforderungsanalyse wurden Personas entwickelt. Darunter können im Bildungskontext prototypische Vertreter der Zielgruppen verstanden werden, die Kernaussagen der Bedarfsermittlung illustrieren. Bei Personas handelt es sich ausdrücklich nicht um anonymisierte Darstellungen realer Teilnehmender. Vielmehr fließen Ergebnisse verschiedener Bedarfserhebungen zusammen und zeichnen detaillierte Bilder potenzieller Teilnehmender, die für verschiedene Zwecke verwendet werden können. Der Perspektivwechsel von der Zielgruppe zum einzelnen Individuum erlaubte Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Kursinhalten und Methodik. Lehrende, die nicht in die Konzeption des Bildungsangebots eingebunden sind, können sich ad-

ressatengerecht auf Seminare vorbereiten. Verantwortliche im Bildungsmarketing erfahren über die Personas einen detaillierten Zugang zu Bedarfen und Erwartungen der Zielgruppe und können die Vermarktung der Angebote optimieren. Die Nachfolgenden drei Abbildungen sind kurzgefasste Beispiele entwickelter Personas.

### Angelika Anderson, 61 Jahre, Altenpflegerin

- nimmt immer die Perspektive ihrer Klientinnen und Klienten ein
- sucht nach neuen Konzepten, um heute die Lebensbedingungen ihrer Klientinnen und Klienten zu verbessern
- ist insbesondere daran interessiert, wie AAL durch den Einzelnen finanziert werden kann
- nutzt den Computer zum Arbeiten, nicht zum Lernen, aber wenn es sein muss...



Abbildung 7: Kurzfassung der Persona Angelika Anderson – Altenpflegerin

### Barbara Böttcher, 34 Jahre, Pflegepädagogin

- will im Pflegeunterricht heute ein realistisches Bild dessen vermitteln, was morgen und übermorgen auf die Profession zukommt und klare Antworten geben können
- möchte Wissen zu AAL für den Unterricht mit Schülern und Umschülern aufbereiten
- sucht nach didaktischen Methoden, ihre Schülerinnen und Schüler für (technische) Trends nachhaltig zu interessieren
- ist aufgeschlossen gegenüber Online-Lernen, so lange ein Mehrwert klar erkennbar ist = Materialien, die im Unterricht eingesetzt werden können



Abbildung 8: Kurzfassung der Persona Barbara Böttcher - Pflegepädagogin

### Carsten Clemens, 48 Jahre, Einrichtungsleiter

- will abschätzen können, wie relevant das Thema AAL für seine Einrichtung ist
- sucht Argumentationssicherheit
- erwartet Checklisten
- ist sehr an interprofessionellem Austausch interessiert
- hat bislang keine Erfahrungen mit Online-Lernen gemacht, würde es aber für die Mitarbeiter nutzen wollen...



Abbildung 9: Kurzfassung der Persona Carsten Clemens - Leiter einer mittelgroßen Pflegeeinrichtung

### Studie zu bildungspolitischen Rahmenbedingungen und zur Öffnung der Hochschule

Das Team der Universität Rostock hat eine Studie zu bildungspolitischen Rahmenbedingungen unter dem Fokus einer Öffnung der Hochschule für heterogene und darin eingeschlossen auch nicht-traditionelle Zielgruppen verfasst. Ausgehend von demografischen Entwicklungen und Trends auf dem Arbeitsmarkt wurden Rahmenbedingungen zusammengetragen und in den Verbund sowie in das Netzwerk kommuniziert, die bei der Konzeption von Bildungsangeboten für heterogene Zielgruppen beachtet werden müssen. Dies sind u.a. politische Vorgaben wie Beschlüsse der Kultusministerkonferenz, der deutsche und europäische Qualifikationsrahmen sowie Anrechnungsmodelle zur Anerkennung von formell und informell erworbenen Kompetenzen. In Phase zwei und drei der Projektlaufzeit wurden diese Rahmenbedingungen für BAAL-relevante Zielgruppen näher untersucht und Vorschläge zur Anrechnung von Kompetenzen unterbreitet.

### Bedarfsanalyse und Konzepte für Master- und Bachelorstudiengang

Die AAL-Bildungsangebote an der Universität Rostock sind modularisiert. Ein Zertifikatskurs der Kursreihe entspricht einem Modul. Ein Modul ist die Zusammenfassung von Inhalten zu thematisch und zeitlich abgerundeten, in sich abgeschlossenen und mit Leistungspunkten versehenen abprüfbaren Einheiten. Jedes Modul ist mit einer Prüfung versehen. Im Fall der Zertifikatskursreihe handelt es sich dabei um Einsendeaufgaben, die mit Hausarbeiten vergleichbar sind. Damit sind die entwickelten Module grundsätzlich geeignet, um für Studiengänge eingesetzt bzw. angerechnet zu werden.

Im Rahmen der Nachhaltigkeit der Bildungsarbeit im BAAL-Projekt sind Bedarfsanalysen und Grobkonzepte für einen berufsbegleitenden Masterstudiengang sowie einen berufsbegleitenden Bachelorstudiengang mit AAL-Bezug erstellt und diskutiert worden. Das Projektteam geht davon aus, dass die Nachfrage nach reinen AAL-Studiengängen derzeit nicht ausreichend gegeben ist, um diese an der Universität Rostock wirtschaftlich zu betreiben. Erfolgsversprechender erscheinen dagegen Studiengänge, die die Gestaltung des demografischen Wandels ganzheitlich thematisieren und AAL als eine Option der Unterstützung diskutieren. Auf Grundlage dieser Überlegungen ist ein Grobkonzept für einen berufsbegleitenden Masterstudiengang zu Demografiemanagement entwickelt worden. Das Studienformat soll mit unterschiedlichen Konzepten zum Umgang mit den Auswirkungen des demografischen Wandels bzw. der demografischen Entwicklung vertraut machen und dazu befähigen, diese Konzepte wissenschaftlich zu reflektieren und bedarfsgerecht anzuwenden bzw. dazu zu beraten. Inhalte sind regionales und kommunales Demografiemanagement, betriebliches Demografiemanagement und Personalmanagement im demografischen Wandel, Demografieberatung, technische Innovationen zur Gestaltung des demografischen Wandels (Ambient Assisted Living) sowie gesellschaftliche Entwicklungen. Die fachlichen Strukturen an der Universität Rostock zur Umsetzung eines solchen Studienformats sind sehr gut. Mit der Einrichtung der interdisziplinären Profillinie Altern des Individuums und der Gesellschaft hat die Universität sich klar zu diesem Thema als wissenschaftlich und gesellschaftlich hoch relevant positioniert. Mit dem Max-Planck-Institut für demografische Forschung in Rostock und BioCon Valley sind im Netzwerk kompetente Partner vertreten, die das Vorhaben unterstützen könnten.

Parallel zu den Überlegungen zum Masterstudiengang wurde auch ein Grobkonzept für einen berufsbegleitenden Bachelorstudiengang mit ähnlicher thematischer Ausrichtung entwickelt und diskutiert. Berufsbegleitende Bachelorstudiengänge stellen derzeit deutschlandweit noch eine Ausnahme in der Weiterbildungslandschaft dar. An der Universität Rostock werden in den kommenden zweieinhalb Jahren über das Weiterbildungsprojekt KOSMOS zwei berufsbegleitende Bachelorstudiengänge entwickelt und teilerprobt. Im Themenfeld Demografiemanagement und AAL wird derzeit von der Universität der weiterbildende Masterstudiengang präferiert, da der Bedarf von Zielgruppen mit einem ersten Hochschulabschluss beispielsweise in Verwaltungen aber auch im Gesundheitswesen als höher eingeschätzt wird, als der Bedarf von Zielgruppen, die über keinen ersten Hochschulabschluss verfügen und daher einen Bachelor bevorzugen würden.

### 2.2.3 Arbeitspaket Konzeption von Weiterbildungsangeboten

Die Universität Rostock verantwortete im Projektverbund die Koordination des Arbeitspakets Konzeption. Die Schwerpunkte lagen auf der Abstimmung der Curricula von beruflicher und akademischer Weiterbildung sowie der gemeinsamen Konzeption von E-Learning-Angeboten und Konzepten zur didaktischen Nutzung des AAL- Informations- und Kompetenzzentrums.

#### Verzahnung von akademischen und beruflichen Bildungsangeboten im Projekt

Die Bildungsangebote im Projekt BAAL entstanden in enger Kooperation von Universität Rostock und IT-College Putbus bzw. Technologiezentrum Vorpommern und Wirtschaftsakademie Nord, so dass Anknüpfungspunkte gezielt geschaffen wurden und individuelle Lernwege über Institutionen hinweg entstehen konnten.

Die Universität Rostock adressierte mit ihren Angeboten Führungs- und Fachkräfte mit akademischen und beruflichen Abschlüssen. Im Projekt wurden gezielt Methoden erprobt, die das gemeinsame Lernen von Personen mit unterschiedlichen Bildungs- und Berufsbiographien fördern. Das IT-College und in der Nachfolge das Technologiezentrum Vorpommern konzipierten Bildungsangebote vorrangig für Fachkräfte mit beruflichen Abschlüssen, die in der Regel nicht über akademische Lernerfahrung verfügten. Beide Bildungspartner konzentrierten sich zunächst auf Zielgruppen im Pflege- und Gesundheitswesen, da hier ein vergleichsweise starker Bedarf an Qualifizierung zu AAL vermutet wurde. Daraus ergab sich eine Überlappung der Zielgruppen im Bereich der Fachkräfte mit beruflichen Abschlüssen, wie Altenpflegerinnen und Altenpfleger, Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und -pfleger usw.

Eine Abgrenzung der Bildungsangebote von Universität Rostock und Technologiezentrum Vorpommern sowie Wirtschaftsakademie Nord nach akademischen und beruflichen Abschlüssen ist aus den genannten Gründen nicht sinnvoll. Die Bildungsangebote lassen sich stattdessen nach Kompetenz- und Lernzielen unterscheiden, wie die nachfolgende Grafik veranschaulicht.

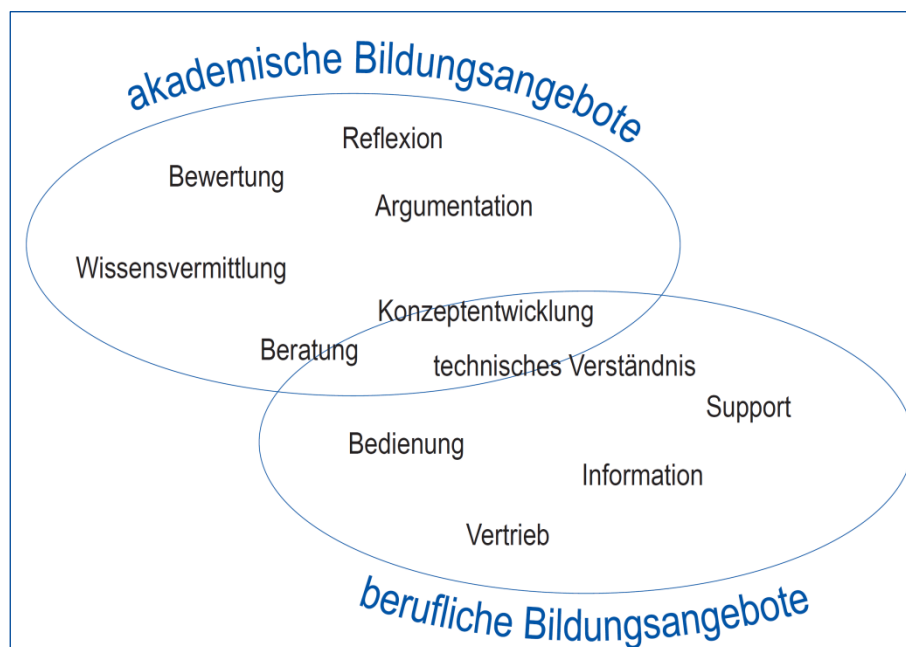


Abbildung 10: Kompetenzziele in den akademischen und beruflichen Bildungsangeboten

#### Kompetenzziele und Zielgruppen der universitären Bildungsangebote

Auf Grundlage der Bedarfsanalyse und in einem intensiven Abstimmungsprozess mit den Partnern aus der beruflichen Bildung wurden folgende Ziele für die universitären Bildungsangebote vereinbart: Die Zertifikatskurse versetzen die Teilnehmenden in die Lage, die grundlegenden Funktionsweisen von AAL-Systemen zu verstehen und deren Einsatz in komplexen (Pflege-)Prozessen zu reflektieren, zu bewerten und zu optimieren. Die Teilnehmen-

den lernen derzeit am Markt verfügbare AAL-Systeme und Produkte kennen und gewinnen Einblicke in aktuelle AAL-Forschungsfelder. Die praktische Auseinandersetzung mit AAL-Geräten im Testlabor unterstützt die Entwicklung eines technischen Grundverständnisses. Lernziel ist jedoch nicht in erster Linie die Bedienung dieser Geräte und Systeme, sondern die Entwicklung komplexer AAL-Einsatzkonzepte sowohl in der privaten Häuslichkeit, als auch im Servicewohnen und im Gesundheits- und Pflegebereich, die ethische und rechtliche Fragen sowie Beratungs- und Kommunikationsbedarfe verschiedener Zielgruppen berücksichtigen. Damit richten sich die universitären Module insbesondere an Führungskräfte, Pädagoginnen und Pädagogen in der Pflege- und Gesundheitsausbildung, Multiplikatorinnen und Multiplikatoren und andere Interessierte, die das Potenzial von AAL für spezifische Bereiche im Pflege- und Gesundheitswesen erkennen, bewerten und nutzen möchten, um zukunftsweisende Strategien für die Implementierung von Assistenzsystemen zu entwickeln und zu kommunizieren. Nicht der formelle Abschluss der Teilnehmenden ist ausschlaggebend für die Wahl des Bildungsangebots, sondern die ausgeübte berufliche Tätigkeit bzw. das persönliche Lernziel.

### Methodisch-didaktische Konzeption

Auf Grundlage der Bedarfsanalyse wurden mögliche Lehr- und Lernformen ausgewählt. Da im Sinne einer Öffnung der Hochschule Teilnehmende mit unterschiedlichen Bildungsbiographien und Berufsverläufen gemeinsam Weiterbildungsangebote nutzen, müssen Lehr- und Lernformen eingesetzt werden, die interdisziplinäres, niveaustufenübergreifendes Arbeiten fördern. Bereits in Phase eins wurde ein Katalog an Lehr- und Lernformen erstellt, der geeignete Instrumente näher beschreibt. Ziel war die Unterstützung effektiven und effizienten Lernens. Um Missverständnisse im Hinblick auf die Nutzung bestimmter Termini zu vermeiden, wurden die Lehr- und Lernformen nicht nur benannt, sondern auch mittels einer Definition beschrieben. Der Katalog wurde schließlich mit allen Projektpartnern abgestimmt. In Phase zwei wurden in Zusammenarbeit mit der Zielgruppe und in Abstimmung mit den verantwortlichen Dozenten für die akademischen Bildungsangebote in Frage kommende Lehr- und Lernformen weiter differenziert und für die Erprobung ausgewählt.

Die universitären Bildungsangebote nutzten das Blended-Learning-Konzept, um berufsbegleitende, wissenschaftsbasierte und praxisorientierte Wissensvermittlung zu ermöglichen. Blended-Learning findet als Kombination von Selbststudium, Praxisseminaren und Onlinephasen statt und bietet mithin die Vorteile einer Förderung von selbstgesteuertem, orts- und zeitunabhängigem Lernen, einer adressatenspezifischen Ausrichtung sowie einer Einbeziehung beruflicher Erfahrungen durch kooperatives Arbeiten. Unterstützend wurden geeignete E-Learning-Tools und eine moderne, intuitiv bedienbare technische Infrastruktur in Form des BAAL-Portals eingesetzt.

Die nachfolgende Grafik veranschaulicht die eingesetzten Lehr- und Lernformen in der ersten Erprobung der Kursreihe, bei der der Schwerpunkt auf den Zielgruppen aus dem Pflege- und Gesundheitswesen lag und weist auf bisherige Lernerfahrungen der Zielgruppen hin:

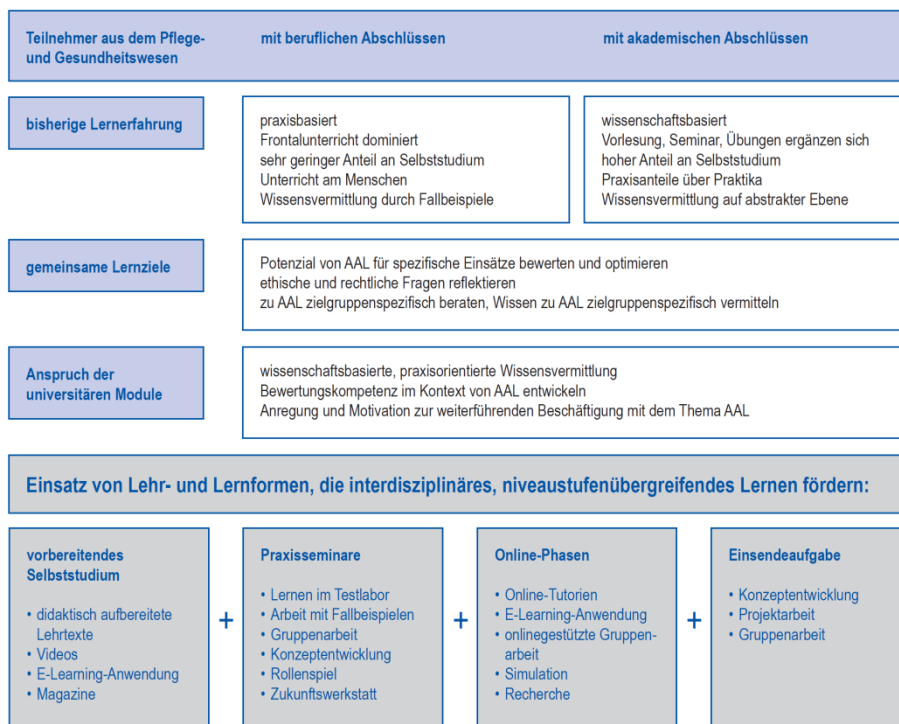


Abbildung 11: Lehr- und Lernformen zur Förderung interdisziplinären Lernens in den universitären BAAL-Modulen

## Kompetenzportfolio zur Erfassung und Anerkennung von Kompetenzen

Das Team der Universität entwickelte für die AAL-Bildungsangebote ein Kompetenzportfolio, das in erster Linie der Erfassung und Anerkennung von formell und informell erworbenen Kompetenzen der Teilnehmenden dient. Ein wichtiger Nebeneffekt für die Teilnehmenden ist die Reflexion der eigenen Berufs- und Bildungsbiografie und der bereits erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen. Die Informationen aus den Portfolios können durch die Lehrenden und die studienorganisatorische Begleitung zur Vorbereitung der Seminargestaltung genutzt werden. In längerfristigen Bildungsangeboten, wie berufsbegleitenden Masterstudiengängen, bietet sich zudem die Weiterentwicklung des Portfolios im Rahmen einer studienbegleitenden Dokumentation von Kompetenzentwicklungen an.

## Einsatzszenarien AAL

Gemeinsam mit dem Projektteam aus der beruflichen Weiterbildung hat das Team der Universität Rostock Einsatzszenarien für AAL-Systeme mit explizitem Pflege- und Gesundheitsbezug entwickelt, die an die bisherigen Lern- und Berufserfahrungen der Teilnehmenden aus dem Pflege- und Gesundheitswesen anknüpfen. Ausgehend von den pflegerelevanten Themen Sturz, Demenz und Diabetes wurden spezifische Fallgeschichten in Zusammenarbeit mit Pflegeprofis entwickelt und relevanten, bereits auf dem Markt erhältlichen AAL-Produkte zugeordnet. Diese Produkte standen im AAL-Testlabor des Partners IT-College Putbus bzw. in der Folge TZV zur Verfügung und konnten für die Lehre eingesetzt werden. Ergänzt wurden diese Szenarien um aktuelle Forschungsergebnisse der Universität Rostock und anderer Hochschulen und Institute. Die Einsatzszenarien wurden in den Bildungsangeboten beider Bildungsanbieter und in den gemeinsamen E-Learning-Angeboten genutzt.

## Kooperatives Lernen am Beispiel des AAL-Testlabors

Kooperatives Lernen ist eine Interaktionsform, bei der die beteiligten Personen gemeinsam und in wechselseitigem Austausch Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben. Kooperatives Lernen sollte nicht mit bloßer Gruppenarbeit gleichgesetzt werden. Vielmehr geht es darum, durch wechselseitiges Kommunizieren und aktive Zusammenarbeit gemeinsame Ziele zu erreichen und individuelle Verantwortlichkeiten zu berücksichtigen. Feste Bestandteile des kooperativen Lernens sind Feedback im gesamten Lernverlauf sowie die Reflexion der Gruppenprozesse. Im Kontext von AAL-Bildungsarbeit mit heterogenen Gruppen ist diese Form des Lernens besonders geeignet und wurde daher frühzeitig im Projektverlauf mitgedacht. Mit dem AAL-Testlabor stand dem Projektteam ein besonde-

rer Lernraum für diese Form des Lernens zur Verfügung, dessen Einbindung in AAL-Bildungsangebote in einem Konzept beschrieben wurde. Gegenstand des Lernens im Testlabor war die Auseinandersetzung mit den technischen Funktionsweisen exemplarischer AAL-Systeme, deren Diskussion zu Praktikabilität im Alltag sowie deren ethische und rechtliche Bewertung in konkreten Einsatzszenarien.

### Didaktische Unterstützung und Begleitung von Lehrenden

Um AAL-Konzepte lebensnah und anschaulich in Bildungsangeboten zu diskutieren, ist die Mitarbeit erfahrener und engagierter Praktikerinnen und Praktiker unerlässlich. Diese kamen insbesondere im Kurs »Einführung in Ambient Assisted Living« zum Einsatz und wünschten sich eine didaktische Begleitung und Moderation während der Seminare durch das Projektteam. Aus dem Bedarf der ersten Konzeption und Erprobung im Jahr 2013 heraus entwickelte das Projektteam ein Mentoringkonzept zur didaktischen Unterstützung und Begleitung von Lehrenden in AAL-Bildungsangeboten.

### E-Learning in den universitären Bildungsangeboten

E-Learning wurde in den universitären Bildungsangeboten unterstützend im Rahmen des Blended-Learning-Konzepts eingesetzt. Aufbauend auf der Bedarfsanalyse und in enger Abstimmung mit allen Partnern wurden Konzepte für AAL-spezifische E-Learning-Instrumente entwickelt und erprobt, die nachfolgend vorgestellt werden.

### XMLeditools

Die oben beschriebenen Einsatzszenarien Sturz, Demenz und Diabetes wurden über das Autorenwerkzeug XMLeditools durch das Team der Universität Rostock als E-Learning-Anwendungen aufbereitet. Bei diesem Tool handelt es sich um eine Autorenlösung, die es ermöglicht, Lerninhalte mehrfach zu nutzen (Content Sharing), arbeitsteilig bei der Entwicklung vorzugehen indem Inhalt und Layout getrennt voneinander verändert und genutzt werden, flexible Gestaltungsvarianten vorzuhalten und auf Inhaltsänderungen schnell zu reagieren. Das Werkzeug ist durch den Partner ANOVA Multimedia Studios GmbH bereitgestellt worden, das Team an der Universität Rostock wurde durch ANOVA in der Anwendung geschult sowie technisch und mediengestalterisch unterstützt.

Abbildung 12: Beispielseite aus der Lernanwendung Diabetes, erstellt mit dem XMLeditool

### BAAL-Informations- und Lernportal

Seit November 2012 ist das BAAL Informations- und Lernportal online. Das Team der Universität Rostock verantwortete die inhaltliche Gestaltung der frei zugänglichen Bereiche des Informationsportals sowie die Einrichtung passwortgeschützter Lernräume für die universitären und beruflichen Bildungsangebote. Mit dem Portal stand den Partnern der akademischen und beruflichen Bildung ein Tool zur Verfügung, das unabhängig von der

Infrastruktur der jeweiligen Institutionen gemeinsam entwickelt und genutzt werden konnte. Dies erzeugte Synergieeffekte insbesondere in der Erprobung der Bildungsangebote. Mit Start des ersten Moduls »Einführung in Ambient Assisted Living« im Januar 2013 standen den Teilnehmenden im geschützten Kursraum alle verwendeten Lernmaterialien sowie zusätzliche Informationen und Hinweise zur Verfügung. Neben den didaktisch aufbereiteten Texten, verwendeten Magazinen und Linklisten konnten die Teilnehmenden auch Vortragsvideos und andere Filme zum vorbereitenden Selbststudium nutzen.



Abbildung 13: Startseite des BAAL-Informations- und Lernportals

### Videovorträge über Lecturnity

Die Vorträge der Ringvorlesung »Selbstbestimmt leben im Alter« (neun Vorträge vom 12. November 2012 bis 28. Januar 2013) sind über das Programm Lecturnity aufgezeichnet und bearbeitet worden. Schon die Auswahl der Vortragsthemen und Dozentinnen und Dozenten wurde von Überlegungen zur weiteren Nutzung der Vorträge in den universitären Modulen begleitet. So kam beispielsweise der Vortrag von Prof. Andreas Heuer »Assistenztechnologien und elektronische Patientenakte – Selbstbestimmung oder gläserner Patient« im Modul »Einführung in Ambient Assisted Living« im vorbereitenden Selbststudium zum Einsatz. Das Programm Lecturnity gibt neben einem Video der Lehrenden synchronisiert auch die zugehörigen Präsentationsfolien aus, so dass dem Vortrag gut gefolgt werden kann.

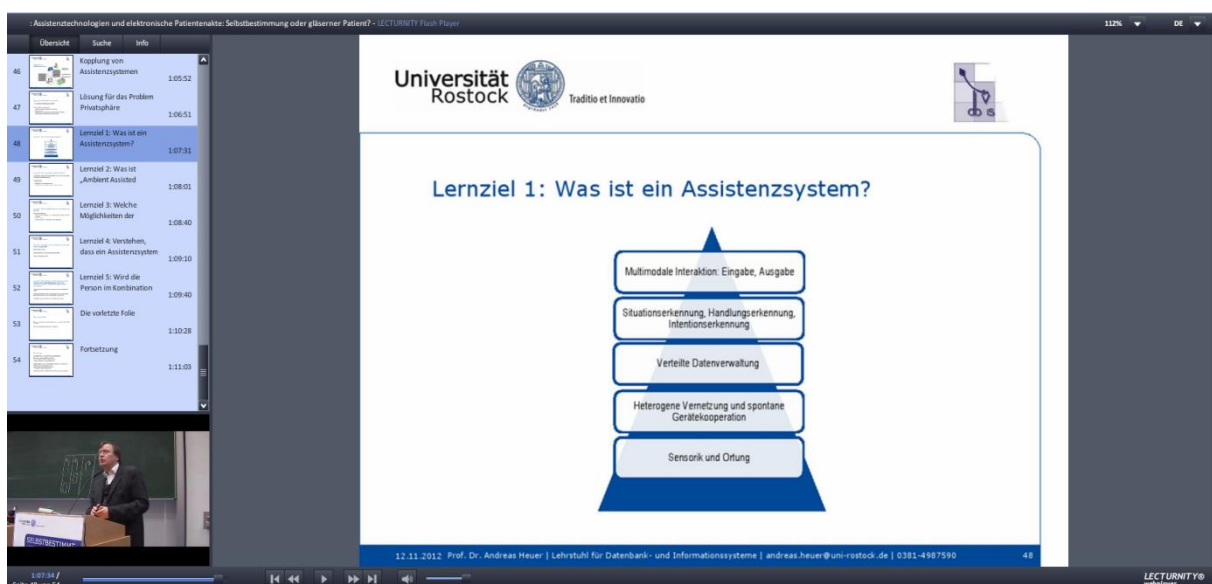


Abbildung 14: Beispielsequenz aus einer Lecturnity-Aufzeichnung der Ringvorlesung »Selbstbestimmt leben im Alter«

## AAL-Filme

Das Team der Universität Rostock unterstützte den Partner ANOVA didaktisch und inhaltlich bei der Erstellung von drei Filmen zu den oben beschriebenen AAL-Einsatzszenarien und einem allgemeinen AAL-Film. Dazu wurden durch den Verbund unter Koordination der Universität Drehbücher verfasst, Gestaltungsvorschläge erarbeitet und durch ANOVA grafisch umgesetzt und produziert. Die Filme wurden in den Seminaren der akademischen und der beruflichen Weiterbildung erprobt.

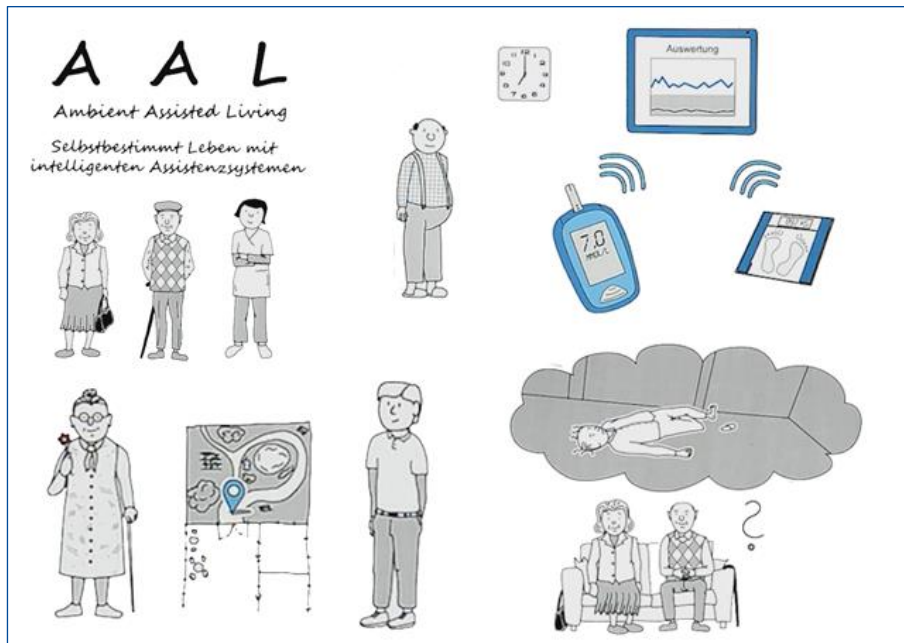


Abbildung 15: Beispielszenen aus den AAL-Filmen

## AAL-Demonstrator

Zentrale Erkenntnis der Bildungsarbeit war, dass eine Auseinandersetzung mit den abstrakten AAL-Konzepten insbesondere für Menschen, die über keinen technischen Hintergrund verfügen, dann besonders intensiv sein kann, wenn diese das Zusammenwirken von technischem System, eingebundenen Akteuren und Umfeld erleben und nachvollziehen können. Mit dem AAL-Testlabor gab es im Projekt die Möglichkeit, exemplarische Geräte in Augenschein zu nehmen und auszuprobieren. Diese Geräte wurden in der Folge in einer Musterwohnung präsentiert. Um dieses Erlebnis des Zusammenwirkens technischer Systeme in einer privaten Umgebung unabhängig von Ort und Zeit zu machen, entwickelten die Partner Fraunhofer IGD und ANOVA nach den Anforderungen der Bildungspartnern einen AAL-Demonstrator. Diese Aufgabe wurde aufgrund des offensichtlichen Bedarfs, der sich aus der Evaluation der Bildungsangebote ergab, zusätzlich in den Projektablauf aufgenommen. Der AAL-Demonstrator besteht aus einer HTML-Seite, die eine schematisch dargestellte Wohnung zeigt. Einzelne Elemente in der Wohnung sind anklickbar und führen entweder in andere Räume oder zur Detailbeschreibung der angeklickten Geräte oder Technologien.

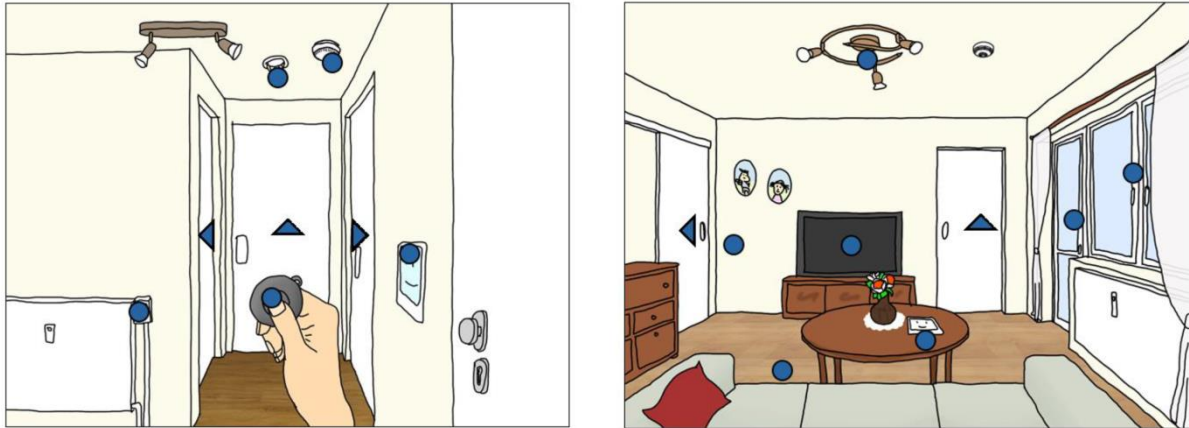


Abbildung 16: AAL-Demonstrator zur Illustration des Zusammenwirkens von Assistenzsystemen in einer Wohnung

## 2.2.4 Arbeitspaket Vorbereitung von Weiterbildungsangeboten

Die Aufgaben der Universität Rostock umfassten in diesem Arbeitspaket die studienorganisatorische Vorbereitung der drei Zertifikatskurse, die Erstellung eines Bildungsberatungskonzepts, die Feinabstimmung mit den Lehrenden sowie die didaktische Aufbereitung der Lernmaterialien.

### Studienorganisatorische Vorbereitung

Durch das Projektteam wurden u.a. Checklisten für die professionelle studienorganisatorische Vorbereitung von Weiterbildungsangeboten entwickelt – von A wie Anmeldung bis Z wie Zertifikatsversand. Diese Checklisten standardisieren Abläufe und gewährleisten eine gleichbleibend hohe Qualität in der Vorbereitung.

### Beratungskonzept für eine klientelbezogene Bildungsberatung

AAL ist und bleibt eine Thematik mit erhöhtem Erklärungsbedarf. Insbesondere Zielgruppen ohne technischen Hintergrund fällt mitunter der Zugang zu AAL schwer, ein konkreter Nutzen aus einer Weiterbildung zu AAL ist für sie oftmals nicht ersichtlich. Umso wichtiger ist eine gute klientelbezogene Beratung von Interessenten und Teilnehmenden der Bildungsangebote. Das Projektteam der Universität hat hierfür einen Leitfaden entwickelt, der individuelle Bildungs- und Berufsbiografien der Teilnehmenden berücksichtigt.

### Vorbereitung der Lehrenden

Die zentralen Ergebnisse der Analyse von Bildungsbedarf und in der zweiten Erprobungsrunde die Evaluation der Kursreihe wurden durch das Projektteam aufbereitet und flossen in enger Abstimmung mit den Dozentinnen und Dozenten in die Seminargestaltung und die Wahl didaktischer Mittel und Methoden ein. Dies gilt ebenso für die Erstellung des Lehrmaterials.

### Unterstützung bei der Erstellung von Lernmaterialien

Lehrbriefe bildeten im vorbereitenden Selbststudium die Grundlage für den Einstieg ins Themenfeld AAL. Das Projektteam verantwortete Empfehlungen an die Lehrenden zur adressatengerechten Erstellung von Lerntexten, sowie die mediale Aufbereitung der Lerntexte in Form von Lehrbriefen im Printformat und Lerntexten für multimediale Lernanwendungen.

## Unterstützung bei der didaktischen Gestaltung von Seminaren

Das Projektteam unterstützte insbesondere im Einführungskurs die Lehrenden in der Wahl didaktischer Mittel und übernahm den moderierenden Teil der Seminargestaltung. Dazu gehörte auch das Anleiten der eingesetzten Methoden im Kurs.

### 2.2.5 Arbeitspaket Erprobung von Weiterbildungsangeboten

Die Erprobung der drei universitären Zertifikatskurse an der Universität Rostock fand im Jahr 2013 planmäßig statt. Aufgrund der kostenneutralen Verlängerung des Projekts konnte die Erprobung der optimierten Kurse 2014 realisiert werden. Eine detaillierte Beschreibung der Kurse ist unter 2.1 nachzulesen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die universitären Module und die angesprochenen Zielgruppen im ersten Erprobungsdurchlauf im Jahr 2013. Der Schwerpunkt lag auf den Zielgruppen aus dem Pflege- und Gesundheitsbereich, da hier ein vergleichsweise hoher Weiterbildungsbedarf vermutet wurde:

Modul	Zielgruppen	Kompetenzziele	Projektziele
<b>Modul 1</b> Einführung in AAL <b>AAL...</b> Assistenzsysteme von heute <b>testen</b> Assistenzsysteme von morgen <b>kennenlernen</b> Idee und Funktionsweise <b>verstehen</b> auf die Pflege <b>anwenden</b>	Führungs- und Fachkräfte im Pflege- und Gesundheitswesen	Bewertungskompetenz zum Einsatz von AAL ausbilden	Kompetenzen von Pflegeprofis im Themenfeld AAL ausbilden
<b>Modul 2</b> Ethik und Recht <b>AAL...</b> nach ethischen Gesichtspunkten <b>reflektieren</b> Anwender für rechtliche Fragen <b>sensibilisieren</b>	Führungs- und Fachkräfte im Pflege- und Gesundheitswesen	Konzepte zur Implementierung von AAL im Pflege- und Gesundheitswesen entwickeln	Dialog von Forschern, Entwicklern und Anwendern stärken
<b>Modul 3</b> Beratung und Kommunikation <b>AAL...</b> spezifische Beratungsstrategien <b>entwickeln</b> organisationsintern und -extern <b>kommunizieren</b>	Forscher und Entwickler im Bereich AAL  Interessierte aus anderen Bereichen	AAL-spezifische Beratungskompetenz stärken	Konzeptentwicklung zum Einsatz von AAL im professionellen Umfeld fördern

Abbildung 17: Übersicht der universitären BAAL-Module 2013

Im Verlauf der Projektarbeit wurde deutlich, dass neben den Beschäftigten im Pflege- und Gesundheitsbereich weitere Zielgruppen ohne technischen Hintergrund potenziell Interesse an einer Weiterbildung zu AAL haben. Bereits im ersten Erprobungsdurchgang meldeten sich neben den adressierten Zielgruppen beispielsweise ein Jurist und ein Bauunternehmer an. Da das Konzept ohnehin ein Lernen in heterogenen Gruppen vorsah, um zu ganzheitlichen AAL-Betrachtungen zu gelangen, wurde die Kursreihe im zweiten Erprobungsdurchgang im Jahr 2014 durch intensive Öffentlichkeitsarbeit sichtbar auch für andere Zielgruppen geöffnet.

Eine Besonderheit in der zweiten Erprobungsphase stellte die Überprüfung des optimierten Kurskonzepts zu »Beratung und Kommunikation im Bereich AAL« dar. Diese erfolgte aufgrund der Kürze der noch verbliebenen Projektlaufzeit in Form eines interprofessionellen Workshops mit einem Gesamtumfang von 15 Stunden, an dem neben langjährigen Praktikerinnen und Praktikern im Themenfeld AAL auch Beschäftigte der Kommunalen Beratungsstellen teilnahmen.

### Ringvorlesung »Selbstbestimmt leben im Alter«

An der Universität Rostock fand im Wintersemester 2012/2013 eine interdisziplinäre Ringvorlesung mit neun Vorträgen zum Thema »Selbstbestimmt Leben im Alter« mit rund 1.000 Teilnehmenden statt. Neben AAL-spezifischen Vorträgen wurden auch verwandte Themen wie Lernen im Alter, körperliche Leistungsfähigkeit im Alter, Kommunikation mit Demenzerkrankten, ideelle Daseinsvorsorge, Prävention und Frühbehandlung der Alzheimer Demenz, soziale Netzwerke im Alter und Zeitkontingente Älterer angesprochen. Die AAL-spezifischen Vorlesungen »Assistenztechnologien und elektronische Patientenakte« sowie »Assistenzsysteme für das selbst-

bestimmte Leben« wurden durch Technikdemonstrationen verbunden mit einer Einladung zum Ausprobieren der Geräte ergänzt. Die Ringvorlesung wurde regional über Presseartikel, Onlinewerbung, Flyer und Direktansprache beworben. Relevante Berufsgruppen, die auch durch die berufsbegleitenden Bildungsangebote erreicht werden sollen, wurden eingeladen. Die Vorträge der Ringvorlesung wurden per Video aufgezeichnet und kamen in den universitären Zertifikatskursen zum Einsatz.

## 2.2.6 Arbeitspaket Evaluation von Weiterbildungsangeboten

Die Universität Rostock verantwortete die Koordination des Arbeitspakets Evaluation. Das 2012 erarbeitete Evaluationskonzept wurde im Projektverlauf um ein wesentliches Instrumentarium ergänzt – leitfadengestützte Interviews mit Teilnehmenden.

### Evaluationskonzept

Das ursprüngliche Konzept aus dem Jahr 2012 sah eine Evaluation der Bildungsangebote im Erprobungszeitraum unter Verwendung von vier Methoden vor:

- 1a.) schriftliche Befragung von Teilnehmenden: Eingangsbefragung, Präsenzbefragung, Online-Befragung zu Lernanwendungen, Abschlussbefragung, Anschlussbefragung
- 1b.) schriftliche Befragung der Lehrenden: Eingangsbefragung, Präsenzbefragung, Abschlussbefragung
- 2.) teilnehmende Beobachtung unter Verwendung eines Beobachtungsleitfadens
- 3.) leitfadengestützte mündliche Feedbackrunden mit den Teilnehmenden eines Weiterbildungsangebots
- 4.) moderierte Teamrunde von Lehrenden und Verantwortlichen des Studententeams

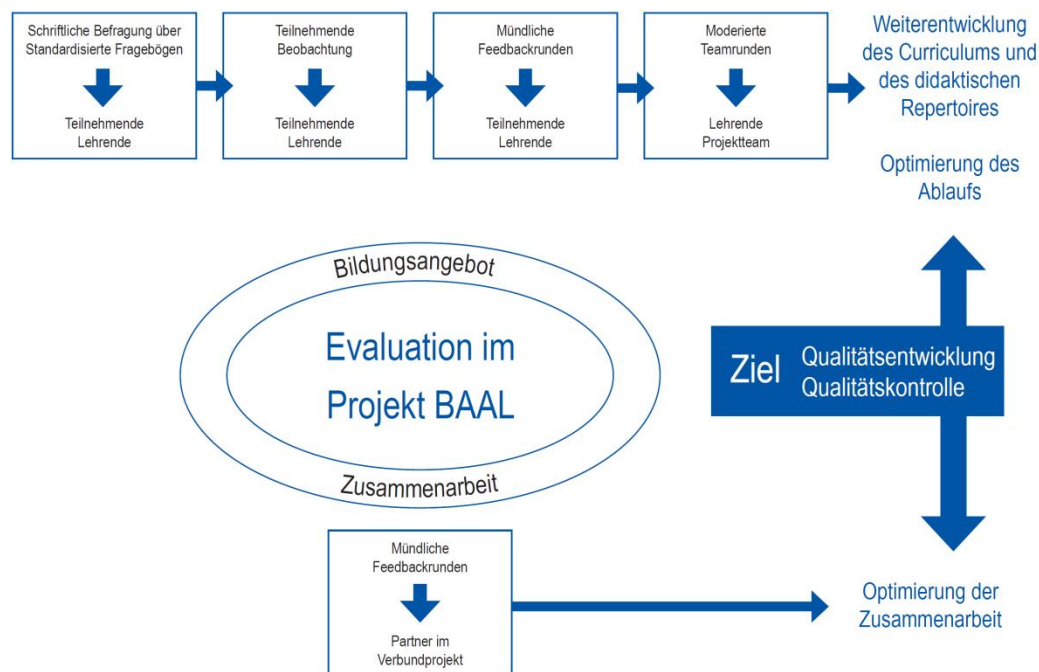


Abbildung 18: Evaluation im Projekt BAAL

Die Evaluation der entwickelten Bildungsangebote sollte einen Erkenntnisgewinn zu folgenden Fragen liefern:

1. Mit welchen Voraussetzungen nutzen die Teilnehmenden das Bildungsangebot: soziodemografische Faktoren, Bildungsbiografie, inhaltliche und technische Vorkenntnisse sowie die Erwartungshaltung an das Bildungsangebot werden erfasst.
2. Trifft das Bildungsangebot den spezifischen Bildungsbedarf der Teilnehmenden?

3. Welche inhaltlichen, didaktischen und organisatorischen Empfehlungen können zur Optimierung des Bildungsangebots abgeleitet werden?

Um diese Fragen tatsächlich beantworten zu können und den dialogorientierten Ansatz in der Entwicklung und Erprobung der Bildungsangebote auch in der Auswertung entsprechend zu nutzen, entschied sich das Projektteam für den zusätzlichen Einsatz leitfadengestützter Interviews, die mit den Teilnehmenden nach Ende der Kurse geführt wurden. Die Interviews wurden inhaltsanalytisch ausgewertet und dienten dem Abgleich mit Erkenntnissen aus der Bedarfsanalyse und der Ableitung von Empfehlungen zur weiteren Überarbeitung der Kurse.

#### Empfehlungen aus der Erprobungsphase

Die Daten aus der Evaluation wurden aufbereitet, interpretiert und dokumentiert. Folgende Empfehlungen wurden durch das Projektteam abgeleitet und mit dem Wissenschaftlichen Beirat und anderen Fachexperten diskutiert.

##### a.) Bildungsangebote für weitere Berufsfelder öffnen

Die Eingrenzung der Zielgruppen auf die Bereiche Pflege und Technik war ein sehr gutes Mittel zur initialen Konzeption der Bildungsangebote. Um ein gemeinsames Lernen miteinander und voneinander zu forcieren, wurden entsprechende didaktische Mittel ausgewählt, die ein gleichberechtigtes kooperatives Lernen in heterogenen Gruppen ermöglichten. Die Erprobung der Zertifikatskurse hat gezeigt, dass die gewählten Mittel funktionieren – unabhängig von der Zusammenstellung der Gruppe. Bereits im ersten Erprobungsdurchgang waren neben den forcierten Zielgruppen auch Personen aus dem Baugewerbe, ein Jurist und eine Pädagogin vertreten. Die Teilnehmendengruppe konnte von deren Erfahrungen profitieren. Das Projektteam hat daher für die überprüfende Erprobung des optimierten Einführungskurses die Vermarktungsstrategie geändert und die Offenheit des Angebots für andere Berufsgruppen betont.

##### b.) Technisches Verständnis und Motivation durch adressatengerechte »Übersetzung« fördern

Insbesondere im Einführungskurs erwies sich das technische Vorwissen der Teilnehmenden als überaus heterogen. Auch die Motivation zur Beschäftigung mit explizit technischen Themen war unterschiedlich stark ausgeprägt. Durch das gezielte Anknüpfen an die Berufserfahrung der Teilnehmenden, durch eine motivierende Seminargestaltung und eine szenarienbasierte Wissensvermittlung und Reflexion gelang den Lehrenden in den Seminaren eine gute Übersetzung von AAL-Inhalten in die Lebenswelt der Teilnehmenden. Diese positiven Erfahrungen aus der Erprobung wurden bei der Überarbeitung des Lehrmaterials insbesondere für den Einführungskurs gewinnbringend genutzt.

##### c.) Themen identifizieren, die als Türöffner für AAL-Inhalte dienen können

Auch wenn altersgerechte Assistenzsysteme, AAL oder generell technische Unterstützung für Seniorinnen und Senioren heute unter den relevanten Berufsgruppen bekannter sind, als noch vor drei Jahren zu Beginn des QuAALi-Wettbewerbs, steht AAL dennoch in starker Konkurrenz zu anderen Weiterbildungsthemen, für die eine hohe Notwendigkeit zur Qualifikation vermutet wird. In den Gesundheitsberufen konkurrieren AAL-Weiterbildungen beispielsweise mit zertifizierten Qualitätsmanagementfortbildungen oder auch Schulungen zur Sturzprophylaxe. Neben reinen AAL-Weiterbildungen wäre es daher empfehlenswert, etablierte Fortbildungen auf Andockmöglichkeiten für AAL-Themen zu prüfen. Die genannten Beispiele Qualitätsmanagement und Sturzprophylaxe wären dafür aus Sicht des Projektteams geeignet.

##### d.) AAL ganzheitlich als eine Option zur Gestaltung des demografischen Wandels diskutieren

Aus dem Erleben der Bildungsangebote heraus muss betont werden, dass die Teilnehmenden nicht an einer isolierten Darstellung von Potenzial und Grenzen altersgerechter Assistenzsysteme interessiert sind. Die Themen Demografiemanagement, Modernisierung des Pflegesystems, Mobilität im ländlichen und städtischen Raum, der gesellschaftliche Umgang mit Alten und Alter, Quartierslösungen und alternative Wohnformen und viele weitere Themen schwingen immer mit. AAL sollte daher eingebettet und gleichberechtigt neben anderen Konzepten zur Unterstützung eines selbstbestimmten Lebens im Alter diskutiert werden.

### 2.2.7 Arbeitspaket PR, Marketing, Dissemination, Nachhaltigkeit

Die Aufgaben der Universität Rostock im Arbeitspaket PR, Marketing, Dissemination, Nachhaltigkeit bestanden unter anderem in der Außendarstellung des Projekts, der Werbung von Teilnehmenden für die Bildungsangebote, Marketing im Netzwerk sowie Pflege eines Informationsportals.

#### Projekthomepage

Seit dem offiziellen Kick-Off des Projekts, am 18. Oktober 2011 ist die Projekthomepage online. Unter [www.baal.aal-mv.de](http://www.baal.aal-mv.de) stellen sich die beteiligten Partner vor, die Projektziele werden beschrieben und potenzielle Kooperationspartner zur Mitwirkung eingeladen. Die Internetseite wurde durch die Universität Rostock inhaltlich und rechtlich verantwortet.

#### BAAL-Informations- und Lernportal

Seit November 2012 ist das BAAL Informations- und Lernportal online. Unter der Adresse <http://baal.igd-r.fraunhofer.de/> sind Nachrichten und Informationen zum Thema AAL abrufbar. Im Lernbereich des Portals befinden sich die passwortgeschützten Kursräume der universitären Module.

#### Vermarktung der Bildungsangebote

Die Vermarktung der Bildungsangebote erfolgte im Marketingmix mit Schwerpunkt Onlinemarketing. Neben den Verteilern des Netzwerks wurden auf Grundlage der Zielgruppenanalyse auch eigene Adresslisten angelegt und erfolgreich genutzt. Die Zertifikatskurse sind in relevanten Onlinedatenbanken erfasst, Probanden wurden u.a. über verschiedene Newsletter gewonnen. Parallel dazu wurden traditionelle Versandaktionen zur Direktansprache von Multiplikatoren im Pflege- und Gesundheitswesen genutzt. Für die Online- und Offline-Vermarktung standen adressatengerechte Informationsmaterialien in Form von Kursflyern zur Verfügung. Pressetexte wurden sowohl online als auch offline platziert. Das Projektteam profitierte von den langjährigen Erfahrungen der Wissenschaftlichen Weiterbildung in der Vermarktung von Zertifikatskursen und Studiengängen. Zum Abschluss des Projekts wurden die in BAAL entwickelten Bildungsangebote in einer öffentlichkeitswirksamen Broschüre zusammengefasst und vorgestellt.

#### Erarbeitung von Geschäftsmodellen

Die Partner im Projekt BAAL haben frühzeitig die Entwicklung von Geschäftsmodellen in der Weiterbildung zu AAL diskutiert. Im Jahr 2013 fanden dazu zwei Projektworkshops statt, in denen Geschäftsmodelle sowohl für die Bildungsangebote als auch für das BAAL-Portal besprochen wurden. Die Zertifikatskursreihe ist zum Februar 2015 in das reguläre Programm der Wissenschaftlichen Weiterbildung aufgenommen worden. Parallel sucht die Universität nach Optionen, das Bildungsangebot in Kooperation mit verschiedenen Branchen z.B. mit der Wohnungswirtschaft auszubauen.

### 2.2 Voraussichtlicher Nutzen und Verwertbarkeit der Ergebnisse

Das Projekt BAAL hat über die eigentliche Planung hinaus Wirkung entfaltet und einen wesentlichen Beitrag zur Bildungs- und Informationsarbeit im Themenfeld Ambient Assisted Living geleistet. Während die Information relevanter Akteure im Pflege- und Gesundheitswesen, unter Seniorenvertretern, in der Politik und der Verwaltung vorrangig auf kommunaler und Landesebene passierte, wurden mit den Bildungsangeboten – konkret mit der Zertifikatskursreihe – bundesweit Interessenten angesprochen und Multiplikatoren für das Themenfeld AAL weitergebildet. Es ist ein Verdienst des Netzwerkes und des Projekts, dass die Informationsarbeit auf verschiedenen Ebenen mit Engagement erfolgte und insbesondere im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern nachhaltig wirkt.

Mit der Zertifikatskursreihe steht an der Universität Rostock nun ein ganzheitliches Bildungsangebot für verschiedene Zielgruppen zur Verfügung, das eine solide Grundlage für Modifizierung und Weiterentwicklung bietet. Dieses Bildungsangebot ermöglicht Personen, die bereits heute oder in naher Zukunft in ihren beruflichen Aufgaben

mit AAL-Themen befasst sind, sich neben dem Beruf intensiv mit verschiedenen Perspektiven zu technischer Assistenz in verschiedenen Wohnformen und Lebensaltern auseinanderzusetzen.

Durch die intensive Bedarfsanalyse unter Zielgruppen, die bislang wenig Kontakt mit AAL hatten – deren Tätigkeitsprofile jedoch mittelfristig Veränderungen durch den Einsatz technischer Assistenz erfahren werden – liegen facettenreiche Beschreibungen potenzieller Teilnehmender und ihrer Bildungsbedarfe vor, die eine teilnehmerorientierte Angebotsgestaltung und -weiterentwicklung im Themenfeld AAL ermöglichen.

### **2.3 Fortschritte bei anderen Stellen**

Durch den Austausch mit anderen QuAALi-Projekten, eine intensive Auswertung der Publikationen aus der BMBF/DVE Innovationspartnerschaft und den Austausch mit Fachexpertinnen und Fachexperten konnten aktuelle Entwicklungen sowohl im Themenfeld AAL als auch in der Bildungsarbeit frühzeitig berücksichtigt werden. Die Ausrichtung des Projekts blieb davon unberührt, in vielen Fällen bestätigte der Input die Planung und Vorgehensweise, in einigen Fällen wurden kleinere Korrekturen abgeleitet.

### **2.4 Veröffentlichung der Ergebnisse**

Der gemeinsame kurzgefasste Abschlussbericht des BAAL-Verbundes sowie zentrale Ergebnisse der Universität Rostock im Teilprojekt »Öffnung der Hochschule – von der beruflichen zur akademischen Weiterbildung« werden in Kürze, spätestens jedoch zum 31. Juli 2015 auf folgender Internetseite veröffentlicht:

[www.weiterbildung.uni-rostock.de/projekte/baal](http://www.weiterbildung.uni-rostock.de/projekte/baal)

## Literatur:

BMBF (2010): Bekanntmachung zum QuAALi-Wettbewerb, [www.bmbf.de/foerderungen/14749.php](http://www.bmbf.de/foerderungen/14749.php), abgerufen am 1. April 2015.

Buhr (2009): Die Fachkräftesituation in AAL-Tätigkeitsfeldern – Perspektive Aus- und Weiterbildung. Berlin: Institut für Innovation und Technik in der VDI/VDE-IT.

Rothgang, Müller, Unger (2012). Themenreport Pflege 2030: Was ist zu erwarten – was ist zu tun? Bertelsmann Stiftung, Gütersloh

Statistisches Bundesamt (2015): Bevölkerung Deutschlands bis 2060, 13. koordinierte Bevölkerungsvorausbe-  
rechnung

## Anlagen:

Abschlussbericht des Technologiezentrums Vorpommern: Entwicklung eines beruflichen Weiterbildungsangebots im Bereich Altersgerechte Assistenzsysteme und Aufbau eines AAL-Testlabors

Abschlussbericht der Wirtschaftsakademie Nord: Erprobung von Modulen der beruflichen Weiterbildung im Bereich Altersgerechter Assistenzsysteme

Broschüre Technische Assistenzsysteme im Dienste des Menschen – Berufsbegleitende Weiterbildungsangebote im Bereich Ambient Assisted Living