

AWARE-online-Plattform: Ergonomische Empfehlungen für ältere Arbeitnehmer/-innen und Ruheständler/-innen im Alter 55+

Jurij WAKULA¹, Alberto FERRERAS², Roger DOMINGUEZ³, Emanuele CAPELLI⁴

*¹ Institut für Arbeitswissenschaft, Technische Universität Darmstadt
Otto-Berndt-Straße 2, D-64287 Darmstadt*

² Instituto Biomecánica de Valencia (C/ JAIME ROIG, 11 46010 Valencia, Spanien)

³ CV&A Consulting (Carrer de Tuset, 23-25., 08006 Barcelona, Spanien)

⁴ MediaTouch (Via Michele di Lando, 10, 00162 Rom, Italien)

Kurzfassung: Das EU-BMBF-Projekt AWARE (Ageing Workforce towards an Active Retirement) hatte die Entwicklung einer effektiven Lösung der Vorbereitung von älteren Arbeitnehmern auf den Übergang in den Ruhestand und zur sozialen Einbindung von älteren Menschen im Ruhestand zum Ziel. In diesem Zusammenhang wurde ein Netzwerk basierend auf einer innovativen AWARE-online-Plattform entwickelt, mit dem Ziel die Anforderungen der Zielgruppe ältere Arbeitnehmer im Alter 55+ zu erfüllen und gleichzeitig die soziale Interaktion durch das Training von Fertigkeiten in der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) zu ermöglichen. Diese Plattform bietet in drei Sprachen: Englisch, Deutsch und Spanisch: ein Modul zum Wissensmanagement, ein „e-learning“ Modul zum Training im Umgang mit den IuK-Technologien sowie ein soziales Netzwerk.

Schlüsselwörter: Online-Plattform, e-learning, Wissensmanagement und -austausch, ältere Arbeitnehmer

1. Einleitung

Soziale Netzwerke im Internet sind „Online-Gemeinschaften“ von Menschen, die Interessen teilen und gemeinsame Aktivitäten durchführen. Auf diesen Seiten wird den Nutzern eine Vielzahl von Möglichkeiten zur Interaktion geboten, indem Chat, E-Mail, Videos, Dateiaustausch, Blogs und Diskussionsgruppen angeboten werden. Eine durchgeführte Analyse zeigte, dass die gegenwärtig verfügbaren Plattformen / Netzwerke (z.B. Facebook, Myspace, Twitter) folgende Einschränkungen haben:

- Aktuelle Dienste zum sozialen Networking sind **nicht nach Zugänglichkeits- und nutzerorientierten Gestaltungskriterien entwickelt worden**, d.h. sie schließen ältere Menschen aus, da die technischen Features von Information und Kommunikationstechnologien (IuK) gewisse Barrieren darstellen können;
- Lediglich unter 15 % der Menschen zwischen 65 und 74 Jahren nutzen das Internet für verschiedene Zwecke (z.B. e-Commerce). Nur < 5 % der älteren Menschen benutzen einige Dienste zum sozialen Networking. (eurostat.ec);
- Die gegenwärtigen Dienste zum sozialen Networking sind gestaltungstechnisch nicht an die Anforderungen von älteren Arbeitnehmern angepasst.
In diesem Zusammenhang entstand die Idee, ein Netzwerk basierend auf einer in-

novativen SEN+/AWARE-Plattform zu entwickeln, mit dem Ziel die Anforderungen der beiden Zielgruppen (Ruheständler und ältere Arbeitnehmer) zu erfüllen und gleichzeitig die soziale Interaktion der beiden Gruppen durch das Training von Fertigkeiten in der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien zu ermöglichen.

2. Dienste der SEN+/AWARE-Plattform

Im Projekt **AWARE** (Ageing Workforce towards an Active Retirement, Unterstützung älterer Berufstätiger bis in den aktiven Ruhestand) wurden neue, auf Informations- und Kommunikationstechnologien (IuK) basierende Dienste im Rahmen einer eigenen Online-Plattform für ältere Menschen im Ruhestand wie auch für ältere Arbeitnehmer entwickelt. Diese Plattform bietet unter anderem:

- Modul zum Wissensmanagement- und -austausch → „Mein Wissen“(Abb. 1);
- „e-learning“, insbesondere Training im Umgang mit IuK-Technologien;
- „Mein soziales Netzwerk“ (Abb.1);

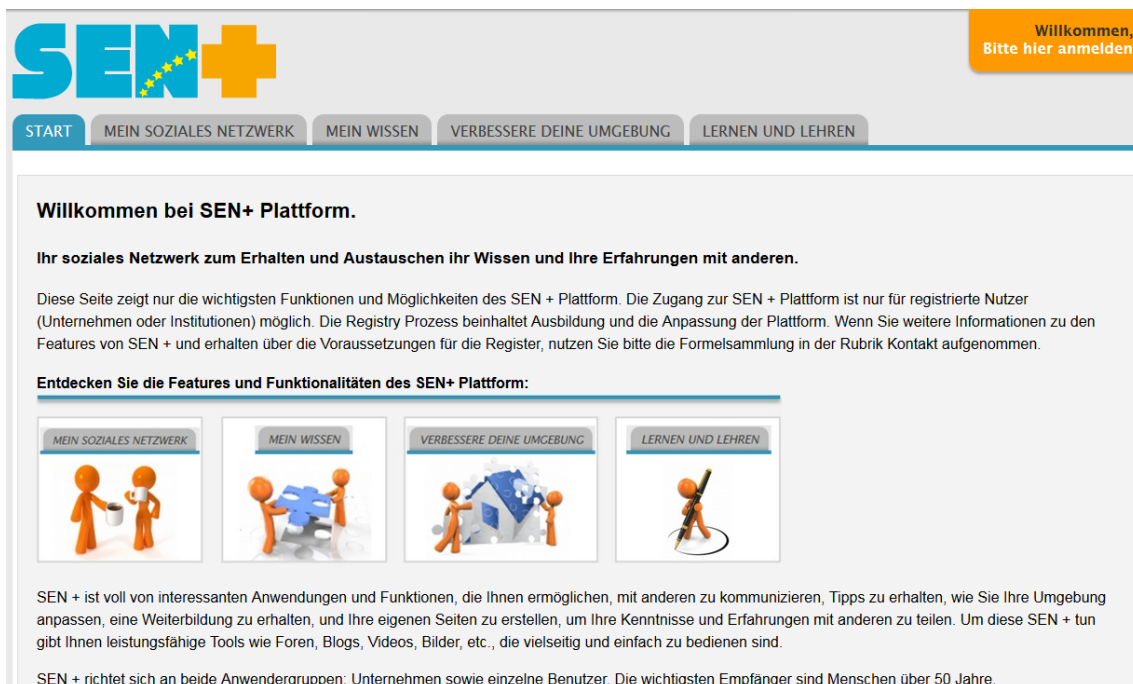


Abbildung 1: Screenshot SEN+/AWARE – Plattform: „Einstiegsseite“

2.1 Modul zum Wissensmanagement

In dem Modul zum Wissensmanagement (Mein Wissen) können teilhabende Personen ihre eigenen Erfahrungen und ihr eigenes Wissen (auch berufliches) ablegen und dauerhaft abspeichern (Abb. 2). Dies hilft älteren Menschen, sich an Dinge zu erinnern und nicht alltägliche Situationen besser zu meistern. Zudem können die Mitglieder ihr Wissen miteinander teilen und der Community somit hilfreiche Tipps für alle Lagen des Lebens, z.B. zu altersgerechten Computerprogrammen oder auch Kochrezepte, geben.

The screenshot displays the SEN+ web application interface. At the top left is the SEN+ logo. On the top right, there is a 'WILLKOMMEN, JURUJ' greeting with links for 'Abmelden' and 'Einstellungen'. Below this is a navigation bar with tabs: 'START', 'MEIN SOZIALES NETZWERK', 'MEIN WISSEN' (which is active), 'VERBESSERE MEINE UMGEBUNG', and 'LERNEN UND LEHREN'. Underneath the navigation bar are three links: 'VERFÜGBARE INFORMATIONEN ANSEHEN', 'ALLGEMEINE INFORMATIONEN HINZUFÜGEN', and 'MEINEN INHALT VERWALTEN'. The main content area contains a welcome message: 'Create pages with your contents (documents, text, images, files,...) and share them with others; search and see the pages that others have created,... and many more. If you want to learn more about all the possibilities of "My Knowledge", please consult the SEN+ tutorial.' Below this, there are two columns of content. The left column is titled 'MEINE INHALTE' and has a sub-section 'MEINE ANSICHTEN' which shows 'Keine Ansichten, die Sie sehen können :('. The right column is titled 'NEUESTE INHALTE' and has a sub-section 'KÜRZLICH BESUCHTE ANSICHTEN'. This section lists four items: 1. 'AWARE AAL Project' by 'AAL Programme', updated '24 Juli 2013'. 2. 'Objectives and background of AAL programme' by 'AAL Programme', updated '24 Juli 2013'. 3. 'Calceñin con Friction Free Fiber' by 'Lucia Garcia (Escenario10)', updated '11 Juli 2013'. 4. 'Plato típico valenciano' by 'María Domínguez (Escenario11)', updated '10 Juli 2013'.

Abbildung 2: Screenshot: Modul zum Wissensmanagement

2.2 Modul „Lernen und Lehren“

Das e-Learning-Modul beinhaltet standardmäßig folgende Kursbereiche in drei Sprachen: English, Deutsch, Spanisch

- SEN+-Tutorial: Dieser Kurs ist der Einstieg in die Plattform und erklärt dem Nutzer die Funktionen und die Bedienung
- ICT-Basis-Kurs: Dieser Kurs gibt dem Nutzer einen Überblick über Hard- und Software moderner IuK-Technologien und erklärt den Umgang mit wichtigen Programmen (Internet Explorer, Skype)
- Die Benutzung von Moodle: Die Lernplattform basiert auf Moodle.

2.3 Trainingskurs zur Nutzung von IuK-Technologien (IKT)

Dieser Kurs entspricht der typischen Klassifizierung des Computerwissens und ist in zwei Sektionen unterteilt, die erste behandelt die "Physischen Komponenten" (**Hardware**), die zweite die "Immateriellen Elemente" (**Software**) der Informations- und Kommunikationstechnik. Im Bereich Hardware wird eine allgemeine Einführung in die Welt der elektronischen Geräte gegeben und eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Nutzung einiger Geräte geboten. Im Bereich Software werden aufbauend auf der Erläuterung des Betriebssystems „Microsoft Windows“ auch wichtige Systeme zur Kommunikation erklärt, wie E-Mail oder VoIP.

Jede Lehreinheit oder Lektion ist nach dem gleichen Muster aufgebaut. Das behandelte Thema wird zunächst allgemein in textueller und graphischer Form erklärt und Informationen werden dargestellt. Wo es angebracht ist, werden konkrete Anleitungen oder Aufforderungen gegeben, beispielsweise eine Erklärung zur Deaktivierung von Popups im Internet-Explorer. Direkt im Anschluss wird der Inhalt in einer Verständnisfrage mit mehreren Auswahlmöglichkeiten für die richtige Antwort abgefragt. Beantwortet der Nutzer eine Frage falsch, wird die Lektion nochmal angezeigt mit einem erläuternden Text zur Antwort.

2.4 Ergonomische Empfehlungen zur Verbesserung der Situation am Arbeitsplatz im Betrieb und zu Hause

Einer dieser Dienste umfasst auch Empfehlungen zur ergonomischen Anpassung der häuslichen und Arbeitsumgebung, speziell bezogen auf die Bedürfnisse älterer Menschen im Alter 55+. Diese Empfehlungen beinhalten Tipps und Anregungen sowohl zur Verbesserung der ergonomischen Situation am Arbeitsplatz im Sinne einer Entlastung und Erleichterung u.A. bei körperlicher Arbeit als auch zur Anpassung der häuslichen Umgebung und Einrichtung von älteren Menschen im Ruhestand. Dabei wurde besonders auf die leichte Umsetzbarkeit der ergonomischen Empfehlungen und gute Verständlichkeit der Formulierungen geachtet.

Aufbauend auf den Anforderungen und Literaturerkenntnissen (z.B. Meyer und Mollenkopf, 2010) wurde eine Struktur der Empfehlungen definiert. Die Struktur ist grob unterteilt in die Bereiche „Umgebung“, „Aktivitäten“ und „Empfehlungsarten“. Die Umgebungen sind weiter unterteilt in „Arbeit“ und „Zuhause“. Unterhalb dieser Kategorien gibt es noch weitere Subkategorien, beispielsweise „Büroarbeit“, „Weiterbildung“ oder „Pausen und Erholung“. Die Empfehlungen beinhalten textuelle Beschreibungen, Bilder, Weblinks und Literaturempfehlungen für weiterführende Informationen. Zur Erleichterung der Suche nach bestimmten Empfehlungen wurde ein Suchschema entwickelt und in die Oberfläche der Datenbank implementiert. Das Suchschema unterstützt den Nutzer dabei, einzelne Bereiche aus der Struktur der Empfehlungen herauszusuchen und gezielt allgemeine Empfehlungen für einen bestimmten Bereich zu finden. Dabei wurde auch Wert auf die individuelle Anpassbarkeit des Suchvorgangs gelegt.

Die Online-Plattform „SEN+“ integrierte Datenbank von 124 Empfehlungen für den Bereich „Arbeit“ und weiteren 167 Empfehlungen für den Bereich „Zuhause“.

3. Fazit

Usertests wurden mit älteren Nutzern in Spanien und Deutschland durchgeführt, bei denen sowohl die Usability als auch die Inhalte der Plattform getestet wurden. So wurde beispielsweise Wert auf eine leicht verständliche Menüstruktur, eine einfache Navigation und nützliche Inhalte für die Benutzer gelegt. Außerdem wurde auf ein ansprechendes Design geachtet. Mit den Ergebnissen aus den Usertests wurde die Plattform im Anschluss überarbeitet, um die Gebrauchstauglichkeit für die älteren Mitarbeiter und Personen zu erhöhen.

4. Literatur

European Statistics: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> ;

S. Meyer und H. Mollenkopf: *AAL in der alternden Gesellschaft Anforderungen, Akzeptanz und Perspektiven*; VDE Verlag GMBH, Berlin Offenbach, 2010



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

ARBEIT(s).WISSEN.SCHAF(F)T
Grundlage für Management & Kompetenzentwicklung

64. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

FOM Hochschule für
Oekonomie & Management gGmbH

21. – 23. Februar 2018

GfA Press

Bericht zum 64. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 21. – 23. Februar 2018

FOM Hochschule für Oekonomie & Management

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Dortmund: GfA-Press, 2018

ISBN 978-3-936804-24-9

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle erhältlich.

Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Dortmund**

Schriftleitung: Matthias Jäger

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet, den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

USB-Print:

Prof. Dr. Thomas Heupel, FOM Prorektor Forschung, thomas.heupel@fom.de

Screen design und Umsetzung

© 2018 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de