

Kriterien für Webportale zur Unterstützung nachhaltiger Regionalentwicklung am Fallbeispiel "vitaminBIR"

Eva Kern, Bianca Luther-Klee, Stefan Naumann, Andreas Filler

Hochschule Trier, Umwelt-Campus Birkenfeld
Institut für Softwaresysteme
Postfach 1380, 55761 Birkenfeld
{e.kern|b.luther|s.naumann|a.filler}@umwelt-campus.de

Abstract: Der ländliche Raum hat zumindest in den westlichen Industrieländern zunehmend mit dem demographischen Wandel zu kämpfen. Die Folgen des Bevölkerungsrückgangs schlagen sich in schlechterer Versorgung und mangelndem Arbeitsplatzangebot nieder. Umgekehrt finden Unternehmen schwieriger Fachpersonal, da die Region für hochqualifizierte Kräfte nicht attraktiv genug erscheint. Dies führt zu erhöhter Mobilität und geht generell zu Lasten einer nachhaltigen Entwicklung des ländlichen Raumes. In diesem Beitrag werden Kriterien für regionale Fachkräfteportale beschrieben, welche lokale Akteure in Sachen Arbeitsplatz-, Ferienjob- oder Praktikumssuche unterstützen und auch Unternehmen die Möglichkeit geben, die selbigen anzubieten. Die Stärkung des ländlichen Raumes entlastet auf diese Weise die Ballungsräume und führt auch zu reduziertem Pendelverkehr. An ein solch breit genutztes Portal, welches gleichzeitig die Stärken einer Region repräsentiert, sind hohe Anforderungen hinsichtlich Funktionalität, Usability und auch Interaktivität zu stellen. Dieser Beitrag beschreibt ein im Kontext der „Informations- und Kommunikationstechnologien für Nachhaltigkeit“-Debatte bestehendes Projekt und seinen Umsetzungsstand.

1 Einleitung und Motivation

Insbesondere in ländlichen Regionen herrscht durch steigende Qualitätsanforderungen und den demografischen Wandel der Wettbewerb der Regionen um gut ausgebildete Fachkräfte. Ursache sind rückläufige Zahlen bei den Erwerbsfähigen und der Abfluss von Wissen in andere Regionen [Hr10], [We10]. Einer der von diesen Bevölkerungsverlusten betroffenen Räume in Deutschland ist nach aktuellen Statistiken der Landkreis Birkenfeld in Rheinland-Pfalz als ländlich peripherer Kreis (Bevölkerungsrückgang 2009 zu 2012: -3,3 % [Pr13], prognostizierter Rückgang bis 2030: -15 %, bis 2060: -33 % [Bö12]). Daher wurde dieser Kreis als *LandZukunft* Modellregion (<http://landzukunft-birkenfeld.de>) ausgewählt [Ma11] und wird im Folgenden als Fallstudie herangezogen. Generell ist zu bedenken, dass ein Rückgang an Bevölkerung im Regelfall auch zu einem Rückgang von Versorgung vor Ort bzw. zu geringeren oder niedriger qualifizierten Arbeitsplatzangeboten führt. Entsprechend kommt es zu höheren Verkehrsaufkommen oder, bei Wegzug, zu größerer Belastung der Ballungsräume. Letztlich bedeutet Nachhaltigkeit den Erhalt von Lebensgrundlagen für die nachfolgenden Generationen (intergenerationelle Gerechtigkeit).

Ein Lösungsansatz um weiterem Bevölkerungsrückgang entgegenzuwirken, ist die Vernetzung und Kooperation zwischen Schule, Hochschule und Wirtschaft, um insbesondere der jungen Bevölkerungsgruppe die Potentiale ihrer Region aufzuzeigen [Ba03]. Allgemein kann die Kooperation als Instrument in der Regionalentwicklung einen Beitrag zur Erhöhung der Außenwirksamkeit dieser Region leisten sowie zur Zusammenführung verschiedener Akteure beitragen [Kn03]. Auf beides wird im vorliegenden Fallbeispiel abgezielt: Der Landkreis Birkenfeld bietet mit zwölf weiterführenden Schulen, zwei Standorten der Hochschule Trier und zahlreichen Unternehmen viel Potential für die Menschen vor Ort. Dieses ist jedoch bei den beteiligten Akteuren oft unbekannt. Es gilt, die Handelnden zusammenzuführen und zu vernetzen. Um diese Vernetzung voran zu treiben, wird derzeit (Stand 2014) das Internet-Portal www.vitamin-bir.de entwickelt. Dieses soll regionale Stellenangebote und Veranstaltungen auflisten, über Schulpatenschaften und Unternehmenskooperationen informieren und so eine Kommunikationsmöglichkeit für alle Zielgruppen, die eine nachhaltige Regionalentwicklung vorantreiben können, bieten.

Zunächst wurden hierzu anhand einer Analyse bestehender Websites Kriterien für regionale Portale festgelegt. In diesem Beitrag werden die Kriterien sowie die Analyseergebnisse vorgestellt. Zur Gewährleistung einer zielgruppenorientierten Entwicklung wurde außerdem eine quantitative Befragung im Landkreis Birkenfeld durchgeführt, deren Resultate im Folgenden im Ansatz vorgestellt werden.

2 Existierende Ansätze zur nachhaltigen Regionalentwicklung

Bereits zu Beginn der Durchdringung des WorldWideWeb in allen Bevölkerungsgruppen und deren Alltag wurden die Potentiale der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im „Wettbewerb der Regionen“ erkannt bzw. zumindest erahnt. So war und ist das Internet als Marketinginstrument auf regionaler Ebene nicht mehr wegzudenken. Bereits im Jahr 2000 wurde es insbesondere als Präsentationsmöglichkeit für Wirtschafts- und Tourismusstandorte aufgefasst, dem Potential zur Vernetzung und Zusammenführung in der Region wurde dagegen eher skeptisch entgegengesehen. [Se00] Spätestens seit Aufkommen der sogenannten „sozialen Netzwerke“ kann dieser These jedoch widersprochen werden.

Im Zusammenhang mit Regionalität ist auch immer das Ziel der Nachhaltigkeit zu sehen. Nach Lucas [Lu98] sind Konzeptionen nachhaltiger Regionalentwicklung durch die Berücksichtigung von Wechselwirkungen zwischen sozialen, ökologischen und ökonomischen Aspekten von der Problemdefinition bis hin zur Zielbildung gekennzeichnet. Darüber hinaus definiert Appel [Ap02] folgende Kennzeichen von Projekten der nachhaltigen Regionalentwicklung: (1) Bezug zur Nachhaltigkeit, (2) Einbindung der Akteure, (3) Nutzung von örtlichen Ressourcen, (4) Ziele sind nachhaltige Änderungen. Vor dem Hintergrund dieser Definition liegt die Schlussfolgerung nahe, dass regionale und kooperative Netzwerke zur nachhaltigen Regionalentwicklung beitragen können. Diese Unterstützung lokaler Kooperationen und Nachbarschaftseffekte kann mit Hilfe von IKT-Unterstützung geschehen [Pe10]. Es kann von einer „Nachhaltigkeit by IKT“ ge-

sprochen werden, bei der die Nutzer durch IKT in ihren Aktivitäten für eine nachhaltige Regionalentwicklung unterstützt werden.

Hinsichtlich der Gestaltung und Struktur regionaler Portale sind verschiedenste Möglichkeiten denkbar: Einerseits sind hier statische Seiten, die bspw. der bereits angesprochenen Präsentation von Wirtschaft und Tourismus dienen, zu nennen [Se00]. Andererseits sind vermehrt interaktive Angebote zu finden. Beispiele für regionale Wikis sind das Walgau Wiki zur Vernetzung von Organisation und Region mit dem Ziel ein „regionales Gedächtnis“ zu schaffen [In10] und das MANO-Netzwerk zur Unterstützung von Kommunikations- und Kooperationsprozessen zwischen den beteiligten Akteuren an der Mikrosystemtechnik-Ausbildung in Nord-Ostdeutschland [Ej05]. Am Beispiel einer Community für Jugendliche erläutert Hahn [Ha09b] wie sich regionale Portale positiv auf die bestehenden Defizite ländlicher Gebiete auswirken können.

Ein ähnliches Prinzip wird mit dem Angebot regionaler Jobportale verfolgt. Jobsuchenden werden Stellenanzeigen aus ihrer näheren Umgebung angeboten. Sinnvoll erscheint dies, da laut einer Studie die überwiegende Anzahl der Stellensuchenden bereit ist, eine neue Arbeitsstelle innerhalb ihres eigenen Landkreises anzutreten (86,2 %), d. h. gezielt nach regionalen Angeboten gesucht wird [We11]. Internet-Stellenbörsen im Allgemeinen werden aktuell als aussichtsreichster Kanal einen Job zu finden angesehen (51,8 %) und auch von den meisten Suchenden (65,3 %) bei der Suche genutzt [We14].

Neben der Unterscheidung zwischen überregionalen (z. B. <http://www.monster.de/>) und regionalen Angeboten (z. B. <http://www.fachkraefte-regional.de/>) können die Portale hinsichtlich ihrer Zielgruppen und ihres Angebotes unterschieden werden. Einerseits existieren übergreifende Portale, andererseits sind diese auf Zielgruppen (z. B. nur für Studierende einer Hochschule: <http://www.fh-bingen.de/info-services/proregio.html>) oder bestimmte Jobarten fokussiert (z. B. Konzentration auf Ausbildungsstellen: <http://www.ausbildungsstellen-pfalz.de/>). Darüber hinaus finden sich regionale Portale, die über die Stellensuche hinausgehende Informationen zur Region und Unterstützung in weiteren Bereichen, z.B. Wohnungssuche, bieten. Hier ist beispielsweise das Portal der Ems-Achse zu nennen, welches in unsere Analyse einbezogen wurde.

3 Analyse regionaler Portale

Um eine Basis für die Festlegung der Anforderungen an ein neues Portal zu schaffen, bietet es sich an, existierende regionale Portale zu analysieren. Für eine solche Analyse wurden basierend auf einer explorativen Webanalyse das Fachkräfteportal „PFIFF - Portal für interessierte flexible Fachkräfte“ des Landes Sachsen-Anhalt (<http://pfiff-sachsen-anhalt.de/>), das Portal „Ems-Achse, Jobmotor Nordwest“ des Vereins Wachstumsregion Ems-Achse e. V. (<http://emsachse.de/>) sowie das Portal des Vereins Münsterland e. V. (<http://muensterland.com>) mit der dazugehörigen Jobbörse „Jobwunderland“ (<http://jobwunderland.com>), ausgewählt. Bei der Auswahl wurde nicht nach Region, sondern nach dem abgebildeten Angebot geschaut. Diese Portale haben die gleiche Intention - regionale Jobvermittlung - sind jedoch von der Struktur unterschiedlich aufgebaut. Während PFIFF als reines Jobportal angesehen werden kann, werden bei der

Ems-Achse ergänzende Services (Familien-Achse, Gründungs-Achse usw.) angeboten. Das Portal des Münsterlandes bezieht Aspekte wie Tourismus und Kultur ein und lagert die Jobsuche auf das „Jobwunderland“ aus. Diese Beispielpportale decken die auftretenden Umsetzungsvarianten regionaler Portale ab. Sie wurden hinsichtlich ihrer Usability sowie der inhaltlichen und technischen Umsetzung betrachtet. Eine Auswahl der dazu herangezogenen Kriterien sowie resultierende Ergebnisse werden im Folgenden vorgestellt.

3.1 Usability

Unabhängig von der Zielgruppe sollte sich eine Website angenehm bedienen lassen [Ha09a], d. h. es sollte auf eine entsprechende Usability geachtet werden. Die Navigation und Übersichtlichkeit einer Seite können als Kernkonzepte der Usability angesehen werden und wurden daher im Rahmen der Analyse fokussiert.

Navigation: Für die Navigation einer Website definiert Krug [Kr06] die folgenden fünf wesentlichen Eigenschaften: Site-Kennung (Auf welcher Seite befinde ich mich?), Sektionen (Welche Inhalte enthält die Seite?), Utilities (Wo finde ich die wichtigsten Elemente, die nicht zur inhaltlichen Hierarchie zählen?), „Weg zurück“- und „Weg zur Suche“-Funktion.

Bei allen analysierten Portalen sind diese Navigationseigenschaften vorhanden, sodass eine gute Navigation gewährleistet ist.

Übersichtlichkeit: Dieses Kriterium bezieht sich auf Gestaltungsgrundsätze für das Layout einer Website. In diesem Zusammenhang spielen Symmetrie bzw. Asymmetrie und die Wahrnehmung einer Seite eine Rolle. [Ro13] Die Übersichtlichkeit für den Betrachter sollte trotz einer Fülle an Informationen nicht verloren gehen.

Auf den Portalen der Ems-Achse und des Münsterlandes stehen neben der Jobbörse zahlreiche weitere Informationen für den Nutzer zur Verfügung. Durch diese Masse an Angeboten wirken sie für neue Besucher zunächst erschlagend und die gebotenen Informationen können nicht gleich in ihrer Fülle verarbeitet werden.

3.2 Inhaltliche Umsetzung

Die Kriterien zur inhaltlichen Umsetzung zielen darauf ab, die Nutzererwartungen in die Entwicklung einzubeziehen und in der Nutzungsphase zu erfüllen. Sie berücksichtigen insbesondere Fragen, die den späteren Inhalt (z. B. Jobtypen) und die Wirkung der Seite (z. B. hinsichtlich Aktualität) bestimmen.

Aktualität: Gerade bei den Jobangeboten ist die Aktualität besonders wichtig, da veraltete Stellenanzeigen keinen Nutzen für die Stellensuchenden haben. Auf dieses Kriterium sollte daher besonderer Wert gelegt werden.

Bei allen analysierten Portalen ist die Aktualität gegeben. Dies betrifft sowohl die abgebildeten Stellenanzeigen als auch entsprechende Veranstaltungshinweise.

Art der Angebote: Die Frage nach der Art der Angebote bezieht sich auf die Jobtypen, für die Stellenanzeigen eingestellt werden können. Handelt es sich um ein Portal mit beschränktem Fokus hinsichtlich der Zielgruppe (z. B. reine Praktikumsbörse) legt dieser die Art der Angebote fest. Bei regionalen Portalen werden oft auch kleinere Tätigkeiten, z. B. Nachhilfeangebote, einbezogen, da sichergestellt ist, dass die örtliche Nähe zur Erbringung der angebotenen Leistung gegeben sein sollte.

Grundsätzlich kann bei allen betrachteten Portalen nach Stellenangeboten, Praktikums-, Ausbildungsplätzen, Trainee-tätigkeiten sowie nach Stellen für Abschlussarbeiten gesucht werden. Das Angebot fällt allerdings teilweise etwas gering aus.

Zielgruppe: Die Zielgruppe eines Portals bezieht alle Personen ein, die als potentielle Nutzer angesprochen werden sollen. Die Festlegung der Zielgruppe wirkt sich direkt auf die Gestaltung und die Inhalte der Seite aus. Bei der Analyse wurden die Zielgruppen „SchülerInnen“, „Studierende“ und „UnternehmerInnen“ betrachtet, um einen direkten Bezug auf die für „vitaminBIR“ identifizierten Gruppen herstellen zu können.

Bei den analysierten Portalen sind die Zielgruppen breit angelegt, d. h. Zielgruppe der Portale sind alle, die eine Stelle in der jeweiligen Region suchen. Auch Fachkräfte aus dem Ausland (PFIFF: Spanien im Rahmen eines Pilotprojektes mit der Autonomen Region Valencia; Ems-Achse: Niederlande, Spanien) sollen mit den Portalen adressiert werden. Während bei allgemeinen Portalen SchülerInnen, wenn überhaupt, eher indirekt mit Ausbildungsplätzen angesprochen werden, unterscheidet sich dies von den ausgewählten regionalen Portalen: Mit Projekten und Kampagnen wie bspw. dem Schüler-Workshop „Jugend denkt Münsterland“ und „Junge Ems-Achse“ sollen v. a. jungen Menschen die beruflichen Möglichkeiten in ihrer Region aufgezeigt werden.

Betreiber: Als Betreiber wird derjenige bezeichnet, der die Seite betreibt und für die Inhalte einsteht. Die Pflege der Inhalte muss nicht vom Betreiber direkt übernommen werden, sondern kann an die Nutzer übertragen werden, wenn bspw. UnternehmerInnen ihre Stellenanzeigen selbst einstellen und pflegen.

Alle untersuchten Portale werden von Vereinen betrieben. Im Fall von PFIFF treten der Verein „Bildungswerk der Wirtschaft Sachsen-Anhalt e.V.“ und die „isw Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH“ als Projektträger auf. Die Ems-Achse wird von dem Verein „Wachstumsregion Ems-Achse e.V.“ getragen. Eine Ausnahme bildet die Gründungs-Achse, die von der „Emder Gründerinnen Zentrum GmbH“ betrieben wird. Im Beispiel des Münsterlandes läuft die Vermarktung des gesamten Portals über den Verein „Münsterland e.V.“, während das Angebot Jobwunderland von der „Aschendorff Media GmbH & Co. KG“ betrieben wird.

Partner: Neben den Betreibern und Nutzern einer Seite treten bei regionalen Portalen häufig auch Partner auf. Damit sind diejenigen gemeint, die die Seite entweder direkt (bspw. finanziell) oder indirekt (bspw. durch weiterführende Angebote) unterstützen.

Partner der betrachteten Portale sind meist die Bundesagentur für Arbeit, Industrie- und Handelskammern sowie Handwerkskammern. Darüber hinaus treten bei PFIFF Städte, Landkreise, Vereine, Verbände, Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen als

Partner auf. Das Portal des Münsterlandes wird von regionalen Wirtschaftsförderungseinrichtungen unterstützt.

Nutzungskosten: Unter dem Kriterium „Nutzungskosten“ wird analysiert, welche Kosten für die Nutzung als Stellensuchender bzw. als Stellenanbieter entstehen. Die Finanzierung des Angebotes an sich, d. h. die Umsetzung und der Betrieb des Portals werden hier nicht einbezogen.

Die Jobsuche ist bei allen Portalen für Stellensuchende kostenlos. Das Einstellen von Stellenangeboten ist bei zwei Portalen kostenlos (PFIFF, Ems-Achse), im Fall der Ems-Achse besteht die optionale Möglichkeit einer kostenpflichtigen Vereinsmitgliedschaft für Unternehmen und Organisationen. Diese bringt Vorteile wie eine Benachrichtigung bei passenden Bewerbern in der Job-Achse und Messepräsenz über Ems-Achse mobil mit sich. Beim Jobwunderland richtet sich der Preis für das Einstellen von Stellenangeboten nach der Anzeigengröße.

3.3 Technische Umsetzung

Die Aspekte der technischen Umsetzung beziehen sich insbesondere auf Entscheidungen, die für den Nutzer nicht direkt wahrnehmbar sind.

Social Media Anbindung: Bezüglich der Anbindung von Social Media Netzwerken werden insbesondere die Angebote mit hoher Relevanz für Nutzer (Facebook, Xing, Twitter [St14]) betrachtet. Eine Anbindung zu derartigen Portalen erscheint sowohl aus technischer Sicht (bspw. Google Ranking) als auch inhaltlicher Sicht (Erreichung der Zielgruppen über mehrere Kanäle) sinnvoll.

Alle geprüften Portale haben ihre aktivste Social Media Anbindung zu Facebook, d. h. es existieren entsprechende Fanseiten, die regelmäßig gepflegt werden und hohe Nutzerzahlen (je mind. 2.000 „Likes“) vorweisen. Zudem bestehen Aktivitäten bei XING, Google Plus und teilweise auf Twitter (PFIFF und Münsterland). PFIFF bietet außerdem einen RSS-Feed für Stellenangebote an.

Zugang und Funktionalität: Hinsichtlich des Zugangs zum Portal kann einerseits entschieden werden, ob dieser beschränkt ist oder nicht (bspw. erst nach Registrierung nutzbar), andererseits wie der Zugang selbst gestaltet ist (bspw. Login über bestehenden Account oder Anlegen eines neuen Accounts für das Portal). Zudem werden die angebotenen Funktionalitäten, z. B. Suchmöglichkeiten sowie Möglichkeit der Profil- und Anzeigenerstellung betrachtet.

Bei PFIFF und der Ems-Achse ist die Möglichkeit der Registrierung für Stellensuchende zum Anlegen eines Bewerber- bzw. Unternehmensprofils und von Stellenangeboten gegeben: Um ein Bewerberprofil anzulegen, muss bei der Ems-Achse nur die Benutzergruppe, der Name sowie E-Mailadresse und Passwort eingegeben werden. Weitere Angaben können später beliebig ergänzt und geändert werden. Im Fall von PFIFF müssen bei der Registrierung bereits einige Angaben zur Person sowie zum gewünschten Tätigkeitsfeld gemacht werden. Beim Jobwunderland wird keinerlei Möglichkeit zur Regi-

strierung geboten. Hier ist eine Anzeigenaufgabe für Stellenangebote nur per E-Mail möglich. Die Suchfunktion für Stellenanzeigen ist bei allen Portalen ohne Registrierung nutzbar.

Mobile Nutzung: Die Suche nach Stellen findet vermehrt über mobile Endgeräte statt [We14]. Das Portal sollte daher auch mobil ohne große Einschränkungen erreichbar und nutzbar sein.

Die Nutzung der Portale auf mobilen Endgeräten ist noch sehr eingeschränkt, lediglich die Job-Achse als Baustein der Ems-Achse bietet eine mobile Seite an. Eine App ist für keines der untersuchten Angebote bekannt.

Schnittstellen: Zur Unterstützung der Datenpflege und um insbesondere die Aktualität der Daten zu gewährleisten, erscheint es sinnvoll, geeignete Schnittstellen zu entsprechenden Datenlieferanten zu nutzen (bspw. Jobbörse der Bundesagentur für Arbeit). Das Kriterium betrachtet, ob derartige Möglichkeiten umgesetzt wurden.

Keines der Portale bietet eine Schnittstelle zur Bundesagentur für Arbeit. Schnittstellen gibt es mit anderen Jobportalen (PFIFF: Schnittstelle mit jobnetzwerk.de, Ems-Achse: EDR-Jobroboter) sowie mit dem Stellenmarkt einer Zeitung (Ems-Achse: Neue Osnabrücker Zeitung).

Software: Neben der Software, mit der das Portal selbst umgesetzt wurde, bieten sich Möglichkeiten der Unterstützung durch weitere Softwarepakete oder Dienste an, bspw. bei der Erfassung von Nutzerstatistiken. Hier soll verglichen werden, welche Software auf den verschiedenen Websites zum Einsatz kommt.

Für die Umsetzung der Portale wird insbesondere auf Open-Source gesetzt (Ems-Achse: TYPO 3, Münsterland: individuelle Software-Lösung mit Open-Source-Technik). Zur Analyse der Nutzerzahlen wird bei den Portalen die Software Piwik (PFIFF) oder Google Analytics (Münsterland) verwendet.

4 Ermittlung der Anforderungen: Zielgruppenorientierte Umfrage

Die nach Ejury [Ej05] notwendigen Schritte in der Entwicklung eines regionalen Internet-Portals sind: 1. Identifikation bisheriger Kommunikations- und Kooperationsmuster und 2. Herausfiltern spezifischer Nutzeranforderungen und Formulierungen von Anforderungen an eine neue Plattform. Basierend auf dieser Empfehlung wurde zur Analyse bisheriger Nutzergewohnheiten sowie zur Festlegung der Anforderungen an „vitamin-BIR“ eine Umfrage mit Mitgliedern der Zielgruppen durchgeführt (Methode: Befragung durch Online- und Papierfragebogen, Grundgesamtheit: SchülerInnen, Studierende¹, UnternehmerInnen aus dem Landkreis Birkenfeld, Stichprobe: n = 304, davon 138 SchülerInnen mit $\mu = 16,64$ Jahre, 150 Studierende mit $\mu = 26,23$ Jahre, 16 UnternehmerInnen). Die Ergebnisse werden im Folgenden kurz vorgestellt.

¹ Die Gruppe „Studierende“ bezieht als eine der befragten Zielgruppen auch Interessierte aus der Region ein.

4.1 Analyse Ist-Zustand

Um bisherige Muster in der Vorgehensweise zur Stellensuche identifizieren zu können, wurden die Umfrage-Teilnehmer nach ihren Vorstellungen zum Vermittlungsprozess und den gewünschten Kontaktmöglichkeiten befragt. Insgesamt konnte festgestellt werden, dass alle Zielgruppen die aktive Kontaktaufnahme durch den Suchenden bevorzugen, der Anbietende bleibt während der Vermittlung – abgesehen von der Veröffentlichung der Stellenanzeige – zunächst passiv (vgl. Abbildung 1). Dabei werden elektronische Medien als Vermittlungskanal präferiert.

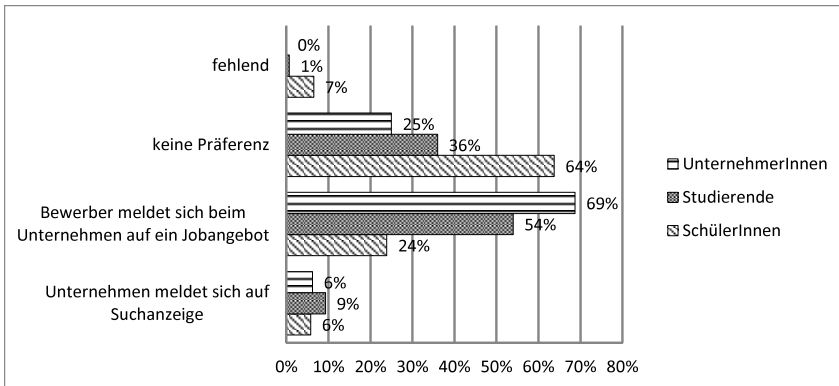


Abbildung 1: Ergebnisse der Abfrage nach der bevorzugten Kontaktaufnahme

Bisher sind im Rahmen der Job-Suche folgende Quellen für die Bewerber wichtig: Firmenwebsites (63,9 % bei SchülerInnen, 55,5 % bei Studierenden), Job-Plattform (54,5 % bei SchülerInnen, 59,6 % bei Studierenden) und bei SchülerInnen auch Freunde und Bekannte (54,9 %). Die UnternehmerInnen nutzen insbesondere ihre Firmenwebsite (78,5 %), die Zeitung (73,3 %) und die Job-Plattform der Bundesagentur für Arbeit (66,7 %) für die Bekanntmachung von Stellenanzeigen.

4.2 Anforderungsanalyse zur inhaltlichen Umsetzung

Um die technischen Kriterien für „vitaminBIR“ zu adressieren, wurden die Umfrage-Teilnehmenden hinsichtlich der Registrierung und der Suche befragt. Die Übereinstimmung mit den Vorschlägen konnte jeweils auf einer fünfstufigen Skala bewertet werden.

Von allen drei befragten Gruppen wird die Registrierung auf dem Portal über einen eigenen Account bevorzugt. Während die Anmeldung über Facebook bei den SchülerInnen überwiegend als neutral bewertet wird, wird die Nutzung der anderen vorgeschlagenen Accounts als unpraktisch angesehen (abgefragt wurden Facebook, Twitter, Google, Microsoft und XING). Auch Studierende halten eine Anmeldung mit bestehenden Accounts für unpraktisch, am ehesten ist für sie die Anmeldung mit dem bestehenden XING-Account denkbar (20,1 % für „(sehr) praktisch“). Ähnlich wird dies auch von UnternehmerInnen gesehen (57,2 % sehen einen neuen Account als (sehr) praktisch an). Aus Sicht der SchülerInnen wird v. a. ein Passwort (83,6 %) und ein Benutzername

(58,1 %) als notwendig bei einer Registrierung angesehen. Die Studierenden sind der Meinung, dass insbesondere E-Mailadresse (91,2 %) und Passwort (95,5 %) bei der Registrierung angegeben werden müssen. Für UnternehmerInnen sind ein Passwort, Benutzername und Unternehmensname wichtig.

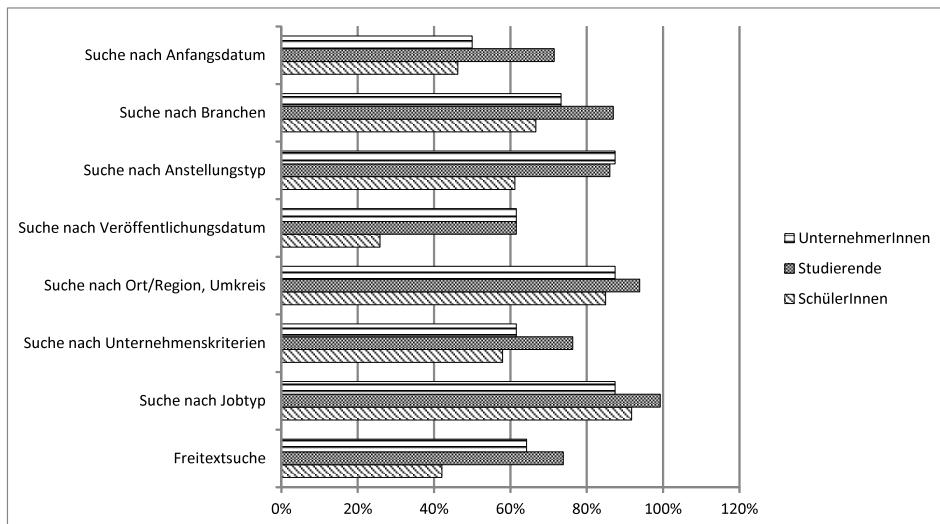


Abbildung 2: Ergebnisse der Abfrage nach der gewünschten Suchfunktion

Die befragten SchülerInnen sehen alle vorgeschlagen Arten der Suche als notwendig an, wobei insgesamt die Suche nach dem Anfangs-/Eintritts-/Veröffentlichungsdatum und eine Freitextsuche als am wenigsten wichtig bewertet wird (vgl. Abbildung 2). Für (unbedingt) notwendig sehen die befragten Studierenden eine Suche nach Jobtyp (99,3 %, davon 88,5 % für „unbedingt notwendig“) sowie nach Ort/Region und Umkreis (85 %) an.

4.3 Anforderungsanalyse zur technischen Umsetzung

Die SchülerInnen wollen v. a. nach Ausbildungsplätzen (84,3 %), Ferien- und Vollzeitjobs (je 75,4 %) sowie Praktika (72 %) suchen. Als weniger interessant werden Jobangebote für Trainees, Duales Studium, Werkstudenten, Doktorandenstellen und freie Mitarbeit gesehen. Die Studierenden möchten auf jeden Fall nach Vollzeitjob-Angeboten (93,1 %) und Jobs speziell für Hochschulabsolventen (86,9 %) suchen können. Nach allen weiteren Jobangeboten soll auch gesucht werden können, wobei eine Suche nach Ausbildungsplätzen und Dualem Studium, aber auch nach Doktorandenstellen und freier Mitarbeit weniger zutreffend bewertet wird. In erster Linie wollen die befragten Unternehmen Jobangebote wie Voll- (87,6 %) sowie, Teilzeitjobs (81,3 %), Ausbildung (84,6 %), und Praktika (71,4 %) ausschreiben können.

Die befragten Unternehmen sehen die Kontaktmöglichkeit (93,8 % „unbedingt notwendig“, 6,3 % „notwendig“) sowie Angaben zur Ausbildung / Studium (87,5 % „unbedingt

notwendig“) und Berufserfahrung, aber auch besondere Kenntnisse und einen Lebenslauf als „unbedingt notwendig“ an. Für sie notwendige Informationen wie Nachname, Vorname, Wohnort, Alter, Bewerbungsanschreiben, gewünschte Anstellung, Branche, möglicher Eintrittstermin, Sprachkenntnisse sowie Bewerberfoto, sollen von den Bewerbern bereitgestellt werden.

5 Schlussfolgerungen für das Portal „vitaminBIR“

Aufgrund der Analyse der anderen Portale sowie der Umfrage konnten gute Erkenntnisse für die Umsetzung des Portals „vitaminBIR“ gewonnen werden.

Usability: Um die Navigation, Gestaltung und Übersichtlichkeit des Portals „vitaminBIR“ zu überprüfen, wird das Portal in einem frühen Entwicklungsstadium von Personen, die der Zielgruppe entsprechen, getestet. Die aus den Usability-Tests gezogenen Erkenntnisse werden anschließend umgesetzt und die Änderungen erneut getestet. Die Testphase findet insbesondere im Zeitraum von Mai bis Juli 2014 statt, da die Veröffentlichung des Portals für August 2014 geplant ist.

Inhaltliche Umsetzung: Um auch nach dem Ende der Projektlaufzeit den Nutzern ein attraktives und aktuelles Portal zur Verfügung stellen zu können, wird ein Pflegekonzept entwickelt. Wie aus der Umfrage hervorgeht, sind die Unternehmen bereit, ein breites Spektrum an Jobangeboten auf dem Portal anzubieten, was auch von den Nutzern sehr gewünscht ist. Während der Projektlaufzeit entstehen für den Nutzer keine Kosten. Ein entsprechendes Geschäftsmodell für die anschließende Realisierung wird im Projektrahmen erarbeitet. Die Umsetzung des Pflegekonzeptes, Geschäftsmodells und der Dauerbetrieb starten nach Projektende zum Januar 2015.

Technische Umsetzung: Für die Entwicklung des Portals „vitaminBIR“ wird TYPO3 verwendet. Die Anbindung von Social Media Portalen ist insbesondere für Facebook angedacht, da hier bereits Fanseiten des Umwelt-Campus und zugehöriger Organisationen bestehen. Der Zugang zum Portal wird über einen eigenen Account möglich sein, wie es von den meisten potenziellen Nutzern gewünscht wird. Für die Registrierung muss nur die E-Mailadresse eingegeben werden, vom System wird dann das erste Passwort erzeugt und zugesandt, welches vom Benutzer jederzeit geändert werden kann. Eine Schnittstelle mit der Bundesagentur für Arbeit wird integriert, um eine größere Vielfalt an Stellenangeboten auf dem Portal zu erhalten. Die Entwicklung einer App für das Portal wird zurzeit umgesetzt. Insgesamt findet die technische Umsetzung im August 2013 bis November 2014 (inkl. der Ausführung letzter Korrekturen) statt.

6 Fazit und Ausblick

Derzeit hat der ländliche Raum mit dem demographischen Wandel und einem zunehmenden Fachkräftemangel durch die Bevölkerungsabwanderung zu kämpfen. Um eine nachhaltige Entwicklung dieser Gebiete zu gewährleisten, gilt es Lösungsansätze zu finden, welche die Bedarfe adressieren und zu Verbesserungen vor Ort führen. Eine

Möglichkeit zur gemeinsamen Bewältigung dieser Herausforderungen wird in der Vernetzung der vielfältigen Akteurs- und Zielgruppen einer Region gesehen. Zur gebündelten Bereitstellung von Informationen und als Grundlage zur Schaffung von langfristigen Kooperationen wird auf den Einsatz von IKT gesetzt.

Im vorgestellten Fallbeispiel des Landkreis Birkenfeld wird zur Vernetzung regionaler Akteure aus Schule, Hochschule und Wirtschaft ein Internet-Portal entwickelt, das Angebot und Nachfrage bündeln soll und so eine schnelle und transparente Verteilung von Informationen ermöglicht. Auf dieser Basis können auf lange Sicht konkrete Maßnahmen zur nachhaltigen Entwicklung der Region realisiert werden. Das Beispiel erfüllt so die Kennzeichen von Projekten einer nachhaltigen Regionalentwicklung:

- (1) Bezug zur Nachhaltigkeit: durch die Nutzung eines Online-Angebotes können sowohl aus ökologischer als auch aus ökonomischer Sicht Ressourcen gespart werden, da viele Prozesse in die virtuelle Welt ausgelagert werden können. Um gesellschaftlich soziale Aspekte für die beteiligten Akteure zu adressieren, darf die persönliche Kommunikation und Kooperation durch diese Auslagerung nicht komplett ersetzt werden. Insbesondere Regionen, die vom demografischen Wandel betroffen sind, brauchen zukunftsfähige Lösungen zur Adressierung der Folgen dieser Entwicklung. Hier kann IKT helfen, im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung Kooperationen voranzutreiben, Akteure zu vernetzen sowie Potentiale zu erkennen und auszubauen.
- (2) Einbindung der Akteure: SchülerInnen, Studierende, UnternehmerInnen sowie alle Interessierten aus der Region werden insbesondere in der Analysephase und der Testphase in die Entwicklung einbezogen.
- (3) Nutzung von örtlichen Ressourcen: Die Entwicklung findet im Landkreis Birkenfeld statt und bildet die Potentiale von und für Menschen vor Ort ab.
- (4) Ziele sind nachhaltige Änderungen: Der Aufbau des Portals stellt eine Innovation für die Region dar, mit der die Kooperation der verschiedenen Akteure langfristig geändert werden kann. Durch Transfer der Kooperationsmöglichkeiten ins Internet sind die Langfristigkeit und der orts- und zeitunabhängige Zugang gegeben.

Aus softwaretechnischer Sicht sind die herausgestellten Kriterien, insbesondere die Usability, zur Entwicklung eines regionalen Portals von besonderer Bedeutung. Des Weiteren konnten sowohl inhaltliche als auch technische Kriterien für derartige Portale herausgestellt werden. Die vorgestellte Fallstudie eines Portals zur Unterstützung regionaler Kooperationen im Birkenfelder Land macht die Funktion der IKT zur Unterstützung einer regionalen Entwicklung deutlich.

Danksagung

Das Projekt wird im Rahmen des Modellvorhabens *LandZukunft* des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Literaturverzeichnis

- [Ap02] Appel, E.: Konzeption und Durchführung von Projekten der nachhaltigen Regionalentwicklung. Projektevaluierung zur Ermittlung und Darstellung wesentlicher Faktoren bei der Umsetzung regionaler Entwicklungsinitiativen. Dissertation, Berlin, 2002.
- [Ba03] Baier, A.; Bennholdt-Thomsen, V.: Der "Stoff", aus dem soziale Nähe ist. In (Kluge, T.; Schramm, E. Hrsg.): Aktivierung durch Nähe. Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) GmbH, Frankfurt am Main, 2003; S. 12–21.
- [Bö12] Böckmann, L. et al.: Statistische Analysen No. 25 2012, Rheinland-Pfalz 2060. Dritte regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (Basisjahr 2010), Bad Ems, 2012.
- [Ej05] Ejury, R.; Kalisch, C.: MANO goes Wiki? Chancen und Grenzen neuer Kommunikationswege in regionalen Netzwerken, 2005.
- [Ha09a] Hauser, T.; Wenz, C.; Maurice, F.: Das Website-Handbuch. Programmierung und Design. Markt- & -Technik in Pearson Education Deutschland, München, 2009a.
- [Ha09b] Hahn, M.: Regionale Nutzung virtueller Jugend-Communities im ländlichen Raum. Eine theoretische Studie am Beispiel der Jugend-Plattform "www.epos4.at". Magisterarbeit, Wien, 2009b.
- [Hr10] Hradil, S.: Auswirkungen des Demographischen Wandels auf die Gesellschaft. In (Hradil, S.; Weingarten, J. Hrsg.): Alte Gesellschaft, Neue Gesellschaft? Zukunftsinitiative Rheinland-Pfalz (ZIRP), Mainz, 2010; S. 15–24.
- [In10] Regionaentwicklung und Web 2.0. Theoretische Überlegungen und erste ergebnisse eines Feldversuchs der Regionaentwicklung im Walgau, 2010.
- [Kn03] Knieling, J.: Kooperative Regionalplanung und Regional Governance: Praxisbeispiele, Theoriebezüge und Perspektiven. In Informationen zur Raumentwicklung, 2003, 8; S. 463–478.
- [Kr06] Krug, S.: Don't make me think. Web usability - das intuitive Web ; [wie Webuser tatsächlich mit Websites umgehen ; verblüffend einfache Website-Strategien ; Layout und Navigation benutzerfreundlich gestalten]. Mitp-Verl., [Bonn], 2006.
- [Lu98] Lucas, R.: Innovationsaufgabe Nachhaltige Regionalentwicklung. In Ökologisches Wirtschaften, 1998, 13.
- [Ma11] Margarian, A.; Küpper, P.: Identifizierung peripherer Regionen mit strukturellen und wirtschaftlichen Problemen in DeutschlandIdentifizierung peripherer Regionen mit strukturellen und wirtschaftlichen Problemen in Deutschland. Modellvorhaben LandZukunft - Auswahl der Regionen. <http://www.land-zukunft.de/start-und-qualifizierungsphase/auswahl-der-regionen/>.
- [Pe10] Pellizzari, M.: Do Friends and Relatives Really Help in Getting a Good Job?: Industrial and labor relations review. JSTOR, 2010; S. 494–510.
- [Pr13] Prognos Zukunftsatlas 2013 – Deutschlands Regionen im Zukunftswettbewerb, 2013.
- [Ro13] Rohles, B.: Grundkurs Gutes Webdesign. Alles, was Sie über Gestaltung im Web wissen sollten. Galileo Press, Bonn, 2013.
- [Se00] Seibel, M.: Regionalmarketing im Internet. In Standort, 2000, 24; S. 28–32.
- [St14] Statista: Soziale Netzwerke - Besucherzahlen in Deutschland | 2013. <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/170467/umfrage/besucherzahlen-sozialer-netzwerke-in-deutschland/>, 16.04.2014.
- [We10] Weingarten, J.; Zahn, S.: Kultur, Wirtschaft und Demographie - Chancen der rheinland-pfälzischen Kultur- und Kreativwirtschaft im gesellschaftlichen Wandel. In (Rump, J.; Weingarten, J. Hrsg.): Neue Potentiale für Wirtschaft und Beschäftigung. Zukunftsinitiative Rheinland-Pfalz (ZIRP), 2010; S. 77–126.
- [We11] Weitzel, T. et al.: Bewerbungspraxis 2011. Eine empirische Untersuchung mit über 10.000 Stellensuchenden und Karriereinteressierten, 2011.
- [We14] Weitzel, T. et al.: Bewerbungspraxis 2014. Eine empirische Untersuchung mit über 10.000 Stellensuchenden und Karriereinteressierten im Internet, 2014.