

Internet und eGovernment

Lehrveranstaltung an der Akademie für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
im Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit am 17.12.2009

Michael Dörr

Elektronischer Datenfluss in EDV-Systemen findet in internen (z.B. Gesundheitsamt), intermediären (z.B. Kommune, Intranet) und externen (z.B. Internet) Bereichen statt. Er kann zentripetal, zentrifugal und bidirektional erfolgen. So wäre die Nutzung einer im Gesundheitsamt (GA) eingesetzten Software zur Erfassung und Verwaltung von Probandendaten beispielsweise als interner bidirektionaler Vorgang zu definieren. Die Veröffentlichung der Webseite eines Gesundheitsamtes entspricht dagegen im Wesentlichen einer externen zentrifugalen Leistung als Ausdruck einer seitens des Dienstleisters an die Bevölkerung gerichteten Informationsangebot. Dieses Skript behandelt nachfolgend vor allem Organisation und Struktur der Webseiten von Gesundheitsämtern.

Anschließend wird auf ein in nächster Zeit mit Sicherheit an Bedeutung gewinnendes externes bidirektionales Verfahren eingegangen - das klassische eGovernment als Weiterentwicklung der „einfachen“ Webseite. Hierbei kommt es zu einer Interaktion des Kunden / Bürgers mit der kommunalen oder staatlichen Gesundheitsbehörde über deren Internet-Auftritt.

Webseiten der Gesundheitsämter

Zusammenstellungen der Internet-Adressen bundesrepublikanischer Gesundheitsämter können im Web inzwischen an mehreren Stellen ausfindig gemacht werden und halten entsprechende Einträge kostenfrei vor.

Europäische Verzeichnisse führen das Gesundheitsamt Dachau (<http://www.gesundheitsamt.de>) und der ÖGD-Berufsverband Bayern (<http://www.oegd-bayern.de/html/gesundheitsamter.html>). Herr Schubert (<http://www.gesundheitsamt-berlin.de/gaweb.htm>) und der Autor (<http://www.oegd.de>) sammeln auf ihren Seiten ebenfalls verfügbare URLs von Gesundheitsämtern in Deutschland. Auch das Medical Network der Universität Bonn hat sich der Web-Adressen bundesrepublikanischer kommunaler und staatlicher Gesundheitsbehörden angenommen (<http://www.meb.uni-bonn.de/virtual/gesundheitsamt.de.html>). Der Eintrag muss im Online -Verfahren beantragt werden. Das „Beratungsnetz“ führt die Sozialpsychiatrischen Dienste von

Gesundheitsämtern auf (<http://www.das-beratungsnetz.de/themes/info.php/content?nr=1537&thema=content&archiv=true>) .

Aufgrund der verstärkten Nachfrage werden in einigen Bundesländern inzwischen autorisierte Adress- und Linklisten der jeweiligen kommunalen oder staatlichen Gesundheitsbehörden bei übergeordneten Institutionen gepflegt wie bei der Landeszentrale für Gesundheitsbildung Bayern (http://www.lzg-bayern.de/zai/zai_orte.htm), dem Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg (<http://www.gesundheitsamt-bw.de/servlet/PB/menu/1141474/index.html>), dem Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umweltschutz und Verbraucherschutz/

Brandenburg

(<http://www.luis.brandenburg.de/service/adressen/S7100011/>), der Kassenärztlichen Vereinigung Brandenburg

(<http://www.kvbb.de/dyn/epctrl/con/kvbb000678/catt/kvbb000174/mod/kvbb000168/pri/kvbb>), der Stadt Berlin

(<http://www.berlin.de/verwaltungsfuehrer/gesundheitsaemter/index.html>), dem Rettungsleitstellen-Informationssystem des DRK in Rheinland-Pfalz (http://www.leitstellen-info.de/Gesundheit/gesundheitsaemter_RLP.htm),

der Landesarbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung im Saarland (<http://www.gesamet.de/13-09.html>) und dem

Ministerium für Gesundheit und Soziales Sachsen-Anhalt (<http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/index.php?id=27777#c63910>) .

Bei Baseportal (<http://baseportal.de/cgi-bin/baseportal.pl?htx=/Doerr/Gesundheitsaemter>), kann ein Gesundheitsamt einen eigenen Datensatz anlegen, während die gemeinsame Initiative des Computerzentrums Binder und des Robert-Koch-Institutes (RKI) sogar ein editierbares Verzeichnis vorhält (<http://www.ga-datenbank.de/index2.php>).

Die Internet-Auftritte der 438 Gesundheitsämter sind zumeist in den kommunalen Kontext gestellt und finden sich somit unter einer Domain wie www.kreis-name.de oder www.nameeinerstadt.de in der Rubrik „Kreisverwaltung“, „Landratsamt“, „Stadtverwaltung“ oder „Gesundheit“. Das Spektrum reicht von einer einfachen elektronischen Visitenkarte in Form einer Seite mit Anschrift des Gesundheitsamtes über einen ansprechenden Informationsservice mit einer Vielzahl aktueller

Informationen aus den einzelnen Abteilungen bis hin zur WWW-Präsenz des Verbundes der Gesundheitsämter Dachau und Garmisch-Partenkirchen (<http://www.gesundheitsamt.de>) mit Merkblättern, gesetzl. Grundlagen und Adressverzeichnissen.

Im Rahmen eines Rankings der virtuellen Präsenz kommunaler Gesundheitsbehörden (ÖGD-Web-Index) belegen die Webauftritte der Gesundheitsämter Garmisch-Partenkirchen und Dachau (<http://www.gesundheitsamt.de>), Nürnberg (Stadt) (<http://www.gesundheit.nuernberg.de>) und Münster (<http://www.muenster.de/stadt/gesundheitsamt/>) seit Jahren die ersten Plätze.

Rechtliche Aspekte : Die Publikation von Webseiten ist mit vielfältigen juristischen Aspekten verbunden. Ärzten ist nach der (Muster-) Berufsordnung grundsätzlich berufswidrige Werbung untersagt. Dies gilt auch für deren Darstellung im Rahmen der Webpräsentation eines Gesundheitsamtes. Die Bayerische Länderärztekammer sieht darüber hinaus Patienten-Diskussionsforen, elektronische Gästebücher und Chatrooms, Preisausschreiben und Produktempfehlungen als berufswidrige Werbung an.

Paragraph 5 des Telemediengesetzes (TMG) regelt Informationsvorgaben für Ärzte. Danach werden diese verpflichtet, auf einer Webseite Hinweise auf die zuständige Ärztekammer, die gesetzliche Berufsbezeichnung, den Staat, in dem die Berufsbezeichnung verliehen worden ist, die berufsrechtlichen Regelungen und die Berufsordnung zu geben.

Ferner ist zu beachten, dass das Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen (BGG) den Begriff der Barrierefreiheit auch auf Systeme der Informationsverarbeitung (§ 4) anwendet. Webseiten sollen gem. § 11 BGG so gestaltet werden, dass sie von behinderten Menschen grundsätzlich uneingeschränkt genutzt werden können (<http://www.barrierefreiesinternet.de>). Näheres regelt Anlage 1 der entsprechenden (BITV-) Verordnung.

Fremde Seiten sollten nicht in Frames der Kommune oder des Gesundheitsamtes geöffnet werden, da dies den Anschein erweckt, es handle sich um ein eigenes Informationsangebot. Hyperlinks können zu problematischen Quellen führen, dies musste vor zehn Jahren auch das Bundesgesundheitsministerium erfahren. Ein entsprechender Haftungsausschluss auf der Homepage (sog. Disclaimer) ist daher sinnvoll (Urteil vom 12. Mai 1998, Landgericht Hamburg). Das Setzen von deep Links, Verweise auf Subseiten anderer Anbieter, wird ebenso wie die Reservierung

oder nicht namenskonforme Nutzung bestimmter URLs juristisch kontrovers diskutiert.

URL: Eine Internet-Adresse bezeichnet man als URL (Uniform Resource Locator). Sie wird mit „<http://>“ begonnen. Es folgt der Domainname, häufig eingeleitet durch www. Top-Level-Domain heißt ein Kürzel wie „de“, „com“, „info“ und „name“ hinter einer Bezeichnung wie <http://www.gesundheitsamt.de>. Gesundheitsbehörden der kommunalen Gebietskörperschaften Bremen, Dachau / Garmisch-Partenkirchen haben diese Bezeichnung plus einer Top-Level-Domain für eigene Zwecke reserviert.

Der Deutsche Landkreistag hat sich für eine Vereinheitlichung der URLs der einzelnen Landkreise ausgesprochen, indem er als Domainvorgabe [www.kreis-\[Anfangsteil des KFZ-Kennzeichens\].de](http://www.kreis-[Anfangsteil des KFZ-Kennzeichens].de) vorschlägt. Analog hierzu könnten Gesundheitsämter die Reservierung der prägnanten Webadresse [www.gesundheitsamt-\[Anfangsteil des KFZ-Kennzeichens\].de](http://www.gesundheitsamt-[Anfangsteil des KFZ-Kennzeichens].de) anstreben. Domainnamen dürfen seit wenigen Wochen auch aus Ziffern oder einer ein- bzw. zweistelligen Buchstaben-/ Ziffernkombination bestehen.

Nachfolgend werden wichtige Komponenten der Webpräsenz eines Gesundheitsamtes aufgeführt:

Sitemap: Übersteigt die Anzahl der Webseiten ein überschaubares Maß, hilft eine hierarchisch aufgebaute Baumstruktur aller Seiten, die sog. Sitemap, dem Besucher bei der Navigation. Sitemaps sind inzwischen unentbehrlich geworden und werden daher häufig in der zentralen Menüleiste einer Homepage aufgeführt. Sie lassen sich über integrierte Funktionen in HTML-Editoren, Software oder Provider (<http://www.freefind.com>) erstellen.

Übersetzung : Befindet sich Ihr Gesundheitsamt im Grenzgebiet oder weist der Einzugsbereich viele ausländische Mitbürger auf, sollten Gesundheitsinformationen auch in anderen Sprachen verfügbar sein. Diesbezüglich erleichtern automatisierte Verfahren die erforderlichen Übersetzungen. Dennoch muss selbstverständlich anschließend manuell nachgebessert werden. Zur Verfügung stehen leistungsstarke Programme wie Personal Translator Linguatex, Langenscheidt T1 oder Online-Dienste wie <http://www.freetranslation.com> . <http://www.heisoft.de/translate/index.htm> . Sehr nützlich sind auch Minitranslatoren wie Clicktionary oder Babylon Transfer <http://www.babylon.com/> . Einmal installiert sind sie in der Lage, markierte Wörter zu übersetzen.

Externe Suchmaschinen lassen sich in die jeweilige Internet-Präsenz integrieren. In diesem Bereich ist Google (<http://www.google.de>) in Europa vor dem übrigens ebenfalls von Google unterstützten Suchverzeichnis Yahoo (<http://www.yahoo.de/>) und der Suchmaschine Bing von Microsoft (<http://www.bing.com>) absoluter Marktführer. Online-Metasuchmaschinen sind in der Lage, o. a. Suchdienste und viele andere parallel zu besuchen (<http://meta.rzrn.uni-hannover.de> <http://suchen.com>). Ihr stationäres Pendant sind Searchbots wie Copernic Agent Basic, Firststop Websearch, Metablastor oder WebFerret. Der Medizinindex (<http://www.medizinindex.de>), Medivista (<http://www.medivista.de/>) und MedKnowledge stellen rein medizinische Suchmaschinen dar. Four 11 (<http://www.people.yahoo.com>) fähndet nach E-Mail-Adressen und Telefonnummern, Webchat (<http://www.webchat.de>) nach Chatrooms. Wichtig ist es natürlich auch, die Startseite des Gesundheitsamtes bei den bekannten Suchmaschinen und – verzeichnissen anzumelden. Registrieren diese nicht automatisch auch die Subseiten des Webauftrittes, sollten letztere ebenfalls angemeldet werden. Spätestens dann empfiehlt es sich, sog. Promotion-Tools (Hello Engines, Promoware 2000, Submission Wizard) einzusetzen oder geeignete Online-Dienste zur rationellen Eintragung (<http://medizinische-berufe.de/Medizin-Informationen/Eintragsdienste.htm> <http://www.fixx.de> <http://www.klug-suchen.de>) zu nutzen.

Interne Suchmaschine: Interne Suchmaschinen erlauben dem Besucher der Webseiten einer Institution, deren Internet-Auftritt nach bestimmten Ausdrücken zu durchsuchen. Bei Übereinstimmungen werden die Titel der Einzelseiten, die den gewünschten Begriff enthalten, abrufbar aufgelistet. Abgesehen von wenigen Ausnahmen verfügen Gesundheitsämter über keine völlig autark zu verwaltende Website. Die jeweiligen Seiten werden unter der Domain der kommunalen Gebietskörperschaft gehostet und unterliegen deren technischer Infrastruktur. Sie können daher meist mit Hilfe der internen –kommunalen– Suchmaschine durchforstet werden. Eine Suchmaschine stellt nicht nur einen Service für die Besucher dar, sie lässt vielmehr auch Rückschlüsse auf den Themenbedarf der Besucher zu, da alle eingegebenen Suchbegriffe retrospektiv auswertbar sind.

Feedback: Neben dem Impressum sollte jede Webpräsenz eines Gesundheitsamtes die Möglichkeit der Kontaktaufnahme per E-Mail beinhalten. E-Mails können an Mitarbeiter,

Abteilungen oder die Amtsleitung voradressiert werden. Die E-Mail-Adresse besteht aus einem Begriff oder Namen, dem Kürzel @ und der Domain plus Top-Level-Domain also z. B. gesundheitsamt@rhein-kreis-neuss.de. Möchte man Kommentare und Anfragen strukturieren, greift man zu sog. Formularen. In diese kann der jeweilige Besucher Angaben, wie die eigene Anschrift und Kommentare beispielsweise zwecks Zusendung von Info-Material, eintragen. Anhand von Formularen lassen sich auch Fragen formulieren, denen der Besucher aus einem vorgegebenen Pool Antworten zuordnet. Über einen Button werden die Antworten des Betreffenden beispielsweise als E-Mail verschickt und können dann ausgewertet werden. So lassen sich auf einfache Art und Weise Umfragen durchführen. Formulare kann man selbst entwickeln. Alternativ steht eine Reihe von Formular-Providern zur Verfügung (<http://www.netz.de/Formular-Chef> <http://www.formmailer.com>).

Die Einbindung von Online-Diensten (<http://www.voteonline.de>, <http://www.oxido.de> <http://www.webmart.de>) erleichtert die Auswertung solcher Umfragen erheblich und liefert stets Ergebnisse, die sich auf dem neusten Stand befinden. Die Anmeldung geschieht interaktiv; nach Formulierung der Fragen und Antworten wird ein Formular generiert, dessen HTML-Code auf der eigenen Homepage unterzubringen ist. Der Besucher der Homepage des Gesundheitsamtes kann nun über die Öffnungszeiten, das Gesundheitsthema des Monats oder die Optik der Webpräsenz abstimmen oder/und den aktuellen Umfragezustand anhand von Zahlen und Grafiken studieren. Internet-Protokoll (IP)-Sperrungen verhindern eine Mehrfachbeteiligung (Reloadsperrung).

Gästebücher können über folgende Anbieter eingerichtet werden: <http://www.eguestbook.de>, <http://www.guestbook.mycomputer.com>, <http://feedbook.i-net4you.de>, <http://www.heinzelzweg.de>. Ein Gesundheitsamt braucht jedoch häufig diese Dienste nicht in Anspruch zu nehmen, da die Kommune bereits ein Gästebuch vorhält. Gästebücher sollten zum Inventar aller öffentlichen Webseiten gehören.

Foren: Ein elektronisches Forum stellt eine Kommunikationsplattform dar, über welche sich Gleichgesinnte austauschen. In der Unberechenbarkeit der Beiträge liegt ein großes Problem. Für Foren muss daher ein Verantwortlicher bestellt werden, der auch Beiträge zu ändern oder löschen vermag. Kurzzeit-Foren dienen dem Meinungsaustausch von Bürgern und Experten zu einem Spezialthema. Foren lassen sich über CGI-Skripte, HTML-Editoren mit Add-Ins und Online-Dienste (<http://www.siteboard.de>) erstellen und pflegen. Zahlreiche medizinische

Foren mit regem Mailing-Verkehr finden sich beim Deutschen-Medizin-Forum (<http://www.medizin-forum.de>). Zwei der dort gehosteten Foren werden auch von Mitarbeitern aus Gesundheitsämtern betreut. Zielgruppe ist hier der Bürger. Einem Fachforum mit Beiträgen für den Öffentlichen Gesundheitsdienst kann kostenlos bei Coliquio (<http://www.coliquio.de>) beigetreten werden. Mailinglisten ergänzen Foren in hervorragender Weise. Sie stellen einen Service für die Forum-Interessenten dar, welche sich die Beiträge automatisiert zustellen lassen können. Das Gesundheitsamt des Rhein-Kreises Neuss hostet als erste kommunale Gesundheitsbehörde ein eigenes Forum unter <http://www.forum.rhein-kreis-neuss.de>.

ChatRooms: Elektronische Plauderecken bieten kommunikationshungrigen Internet-Usern die Möglichkeit, sich mit Gleichgesinnten auszutauschen. Sie können über <http://www.chat4free.de> <http://www.chatworld.de> eingerichtet werden. ChatRooms sprechen vor allem Jugendliche an und sind vor diesem Hintergrund für Themen wie AIDS, Drogen, Handynutzung, Rauchen etc. einsetzbar.

Newsletter: Der Newsletter stellt eine regelmäßige Information per E-Mail an Personen dar, die an einem solchen Service ihr Interesse bekundet haben. Als Angebot des Gesundheitsamtes kann er beispielsweise sporadisch ein lokales gesundheitliches Thema hoher Brisanz behandeln (Emissionen einer Müllverbrennungsanlage) oder aber kontinuierlich Informationen zu unterschiedlichen (umwelt)-medizinischen Fakten vermitteln (Ozonwerte, aktuelle Influenza-Impfempfehlungen, Masernfälle). Ein Newsletter erhöht die Attraktivität des Web-Angebotes eines Gesundheitsamtes. Einschränkend ist jedoch zu bemerken, dass er bei häufigem Versand den Adressaten nicht mehr unbedingt veranlasst, zusätzlich noch die Homepage des Gesundheitsamtes zu besuchen, womit die Besuchsquote sinkt. Newsletter sollten durch den Besucher über einen Link auf den Seiten des Gesundheitsamtes geordert werden können. Außerdem ist daran zu denken, dass die vorliegenden E-Mail-Adressen nicht zu anderen Zwecken verwendet werden dürfen. Die Organisation von Newslettern übernehmen z. B. Programme wie der Newsletter Pro Standard oder sog. Freemailer, spezielle Web-Einrichtungen. Newsletter können z. B. publik gemacht werden über <http://www.kbx.de>.

Empfehlung: Besucher der Homepage des Gesundheitsamtes können über integrierbare Online-Dienste die Möglichkeit erhalten, die Seite anderen potentiell Interessierten zu empfehlen.

Content: Mit Hilfe von sog. Content-Management (CMS) - Systemen können Gesundheitsämter Textangebote professioneller Anbieter (<http://www.profact.de> <http://www.medizinfo.com>) oder selbst recherchierte Gesundheitsinformationen in die eigene Homepage integrieren. Umgekehrt bietet z. B. der Dienst Pro-Bürger (<http://www.probuenger.de>) einen Layoutservice, der es Kommunen ermöglicht, regionale Informationen und Nachrichten in einen vorstrukturierten Webauftritt einzugeben.

Download: Es gibt eine Vielzahl von Gründen für den Besucher einer Homepage, dortiges Text- und Bildmaterial für eigene Zwecke abzurufen. Prinzipiell lässt sich jede Webseite speichern oder ausdrucken. Bei langen oder mehreren Seiten können diese Vorgänge jedoch viel Zeit in Anspruch nehmen. Deshalb werden beliebte Dokumente, Bilder oder Texte in komprimierter Form – als ZIP-Datei – zum Herunterladen angeboten. Auf das Angebot weist ein Link, eine verlinkte Grafik oder ein Button hin. Attraktive Download-Objekte auf den Webseiten der Gesundheitsämter sind Antragsformulare, Rechtsvorschriften, Merkblätter und Telefonverzeichnisse (z. B. http://www.landkreis-goepplingen.de/servlet/PB/menu/1063157_pcontent_11/navigate1082704759109.html). Das angebotene Material muss natürlich frei von Rechten Dritter sein. Texte werden häufig auch als PDF-File angeboten und können dann mit der Freeware-Version eines Programmes namens Acrobat-Reader gelesen werden.

CD: Die Website eines Gesundheitsamtes lässt sich auch von nicht Internet-fähigen Bürgern nutzen, wenn sie auf einer CD erhältlich ist. Diese eignet sich als Info-Medium und Geschenk (bei Tagungen) und ersetzt eine herkömmliche Broschüre. Zur Betrachtung der Seiten muss allerdings ein HTML-Viewer oder Browser beigelegt werden.

SiteChecking: Die kontinuierliche Evaluierung der Homepage einer Gesundheitsbehörde ist unerlässlich, um eine optimale Inanspruchnahme durch die Bevölkerung sicherzustellen. Die Überprüfung sollte eine Ermittlung der Abrufquote, die Analyse der Besuche und eine Kontrolle der Seite beinhalten.

- Zur Objektivierung der Nutzungsfrequenz einer Seite und Einschätzung der Beliebtheit eines Webprojektes stellen Zähler bzw. Counter ein geeignetes Instrument dar. Auf einer oder mehreren Seite(n) -für den Besucher sichtbar oder unsichtbar- zählen sie je nach Voreinstellung und Funktionsumfang jeden

Aufruf einer Seite (page impression /view) oder nur jeden Besucher (visit). Einige der nachfolgenden Counter-Online-Dienste führen zusätzlich „Hitlisten“, auf denen alle angemeldeten Seiten entsprechend ihrer Abrufquoten positioniert werden :

<http://www.gratiscounter.de>

<http://www.webhits.de>

<http://www.webcounters.de>

<http://www.germantop100.de>

<http://www.coolstats.de>

<http://www.counter4u.de>

<http://www.freeware.de> <http://www.top-chart.de> <http://www.TheCounter.com>.

- Viele dieser Dienste registrieren nicht ausschließlich die Seitenaufrufe sondern ermitteln ebenso wie Provider und anderweitige Online-Unternehmen detaillierte Daten zum User-Verhalten, z. B., ob die betreffende Seite direkt – durch Eingabe in das Browserfeld oder ein Bookmark angewählt wurde oder der Zugriff über den Link auf einer Fremdseite oder in einer Suchmaschine erfolgt ist. Die externe Zugriffsseite wird hierbei ebenso übermittelt wie der gewählte Suchbegriff in der Suchmaschine. Zusätzlich können auf weitere technische Daten der Besucher zurückgegriffen werden (z. B. deren Browser, Auflösung, Farbtiefe, Betriebssystem, Java-Skript-Fähigkeit). Exzellente grafische Auswertung nach Tageszeit, Tagen, Monaten etc. ergänzen die Analysemöglichkeiten. Sitracker (<http://www.extreme-dm.com> <http://www.sitracker.com>) sind modifizierte Zähler, die in der Lage sind, den zeitbezogenen Traffic unter einer Domain (= allen publizierten Webseiten) zu objektivieren.
- Die direkte Überprüfung einer ins Netz gestellten Seite des Gesundheitsamtes ist ebenfalls von großer Bedeutung, um funktionelle oder inhaltliche Defizite ausfindig zu machen. Ohne eine vernünftige Performance bleibt auch der aufwändigste Webauftritt eines Gesundheitsamtes auf der Strecke. Ein solcher Seitencheck sollte nicht nur den kommunalen EDV-Abteilungen überlassen bleiben. Die Amtsleitung befindet sich diesbezüglich selbst in der Verantwortung oder kann die Überprüfungen zumindest auf fähige Mitarbeiter des eigenen Amtes übertragen. Die Checks sind anhand der Inanspruchnahme einer Reihe von Online-Diensten (<http://www.webmasterplan.de/> <http://www.netwhistle.com> <http://www.nettz.de> <http://www.netmechanic.com> <http://www.tu-chemnitz.de/urz/www/link-test.html> <http://wosamma.com/deutsch/posform.de.html>) in der Regel kostenlos möglich. Die

Erreichbarkeit einer Homepage wird ebenso überprüft wie deren Ladezeit. Ferner werden Vorschläge zur Optimierung von Grafiken, Fotos und Tabellen gegeben. Auf Wunsch erfolgen außerdem Tests zur Browser- und Monitor-Kompatibilität, HTML-Syntax und Gültigkeit der angegebenen Hyperlinks. Extrem wichtig sind letztlich die Positionierung bei den gängigsten Suchmaschinen und die sog. Popularität der Homepage. Für letztere ist u. a. die Anzahl der auf fremden Seiten aufgeführten Links, die auf die Seite des Gesundheitsamtes verweisen, ein Maß.

Zertifizierung: Ein Qualitätssiegel für Gesundheitsportale bieten die nachfolgenden Initiativen an: <http://www.afgis.de> <http://www.discern.de> <http://www.hon.ch> <http://www.medcircle.com>

Voraussetzung ist die Erfüllung bestimmter Evaluationskriterien in den Kategorien Performance, Usability etc.. Bislang gibt es bedauerlicherweise keine zertifizierte Internet-Präsenz eines Gesundheitsamtes.

Kollegen im Netz: Einige Mitarbeiter aus Gesundheitsämter führen seit Jahren im Netz eigene private Seiten, die Themen aus dem ÖGD behandeln. Herr Kollege J. Ebend / GA Bremen widmet sich dem Programm EpiInfo (<http://www.ebend.de/epi2000.htm>). Abenteuer eines Amtsarztes schildert Herr Kollege Juds / GA Garmisch-Partenkirchen (http://www.bergemann.net/juds_volker/aa/index.htm). Sowohl einen ÖGD-Anschriftenfundus (<http://www.kaunzner.de>) als auch reisemedizinische Belange (<http://www.gesund-auf-reisen.de/>) werden durch die Homepage von Herrn Kollegen Kaunzner aus dem GA Aschaffenburg abgedeckt. Aus dem GA Köln und dem GA Düsseldorf stammen die Kollegen Mersmann (<http://www.schularzt.de>) und Winkler (<http://www.jugendarzt.com>), zwei Pädiater mit exzellenten Angeboten für den Kinder- und Jugendärztlichen Dienst. Durch die Initiative von Herrn Amtsapotheker Dr. Goetzendorff (<http://www.amtsapotheke.de>) ist sogar das behördliche Apothekenwesen auf privater Basis vertreten. Der Autor selbst bietet einen Überblick über das Angebot an Software für Gesundheitsämter (s.u.).

eGovernment im Öffentlichen Gesundheitsdienst

G2C (Government to Citizen / Customer) – Lösungen werden in den nächsten Jahren die dienstlichen Abläufe und Angebote der Gesundheitsämter revolutionieren. Diese sog.

eGovernment-Verfahren betten sich in die nationale Initiative des IT-Beauftragten des Bundes „E-Government 2015 – mit Strategie die Zukunft gestalten“ ein

(http://www.cio.bund.de/cln_164/DE/E-Government/Nat_%20E-Government/nat_eGovernment_node.html).

Im Nachfolgenden werden in fallbasierter Darstellung die zur Zeit bereits realisierten EDV-Verfahren in Gesundheitsämtern aus diesem Bereich beschrieben:

- Ronald McDirks möchte einen Ferienjob bei einer Fast-Food-Kette antreten. Hierzu benötigt er eine Bescheinigung über die Teilnahme an einer sog. Hygienebelehrung gem. § 43 des Infektionsschutzgesetzes. Eine telefonische Auskunft beim zuständigen Gesundheitsamt ergibt, dass er sich zunächst dort zwecks Erfassung der Personalien, Abholung von auszufüllenden Unterlagen wie die Einverständniserklärung der Eltern des noch Minderjährigen sowie Terminvereinbarung und Bezahlung der Teilnahmegebühr persönlich vorstellen muss. Die eigentliche Belehrung finde dann zum vereinbarten Termin statt, anschließend erhalte er die gewünschte Bescheinigung. „So kompliziert?“, bemerkt er. „Nicht unbedingt,“ antwortet der Sachbearbeiter, Sie können sich auch unter www..... im Online-Verfahren anmelden, bezahlen, einen Termin wählen und erscheinen dann nur noch zur eigentlichen Belehrung.“ Gesagt, getan. Ronald McDirks loggt sich in das ePayment-System ein, gibt in der ersten Maske die Personalien ein und wählt einen Belehrungstermin aus. Bevor er diesen bestätigt, muss er die von seinen Eltern zu unterzeichnende Einverständniserklärung und diverse Informationen ausdrucken, ansonsten wird der Termin nicht reserviert. Er überweist als Selbstzahler dann den fälligen Betrag und erhält eine Bestätigung. Wenige Tage später sitzt er zufrieden im Auditorium und lässt sich über hygienische Gefahren im Lebensmittelbereich aufklären. Vieles hatte er dabei bereits den ausgedruckten Info-Schriften entnommen. Nach der Belehrung gibt er die Einverständniserklärung der Eltern ab und erhält seine Bescheinigung.

Peter Gourmet eröffnet ein Restaurant mit 15 Mitarbeitern. Er weiß, dass alle Personen ein Gesundheitszeugnis benötigen. Auf telefonische Nachfrage antwortet die Sachbearbeiterin: „Am einfachsten wäre es, wenn ich Ihnen mitsamt den Informationsmaterialien eine Musterliste per Mail zusende. Diese füllen sie bitte aus und senden sie

zurück.“ Nachdem ein Termin telefonisch reserviert wurde, importiert die Sachbearbeiterin die am nächsten Tag übersandte Liste in das Programm und generiert hieraus Rechnungsbelege, Teilnehmerliste und Bescheinigungen. Letztere händigt sie den 15 Personen nach der Belehrung wenige Tage später aus.

Sowohl Kunde als auch Gesundheitsamt profitieren von neuartigen Software-Applikationen für Hygienebelehrungen. Alleine das behördliche Rationalisierungspotential liegt bei 40 %: (<https://rp.kdvz-neuss.de/BelehrungOnline/Startseite.do?amt=Gesundheitsamt>).

- Pia Zandora und Lukas Schmitz möchten vor Eingang einer festen Beziehung Sicherheit. Beide haben sich versprochen, erst einen HIV-Test durchzuführen. Allerdings nicht beim Hausarzt sondern anonym. Bevor nun Beratungsgespräch und Test beim Gesundheitsamt in Anspruch genommen werden, tastet man sich vorsichtig über das Internet an die Sprechstundenzeiten heran. Schließlich will man bei einem solchen „moralisch verwerflichen,“ Thema nicht öfter als unbedingt notwendig im Amt vorstellig werden. Zur Überraschung der beiden gibt es bei Ihrem Gesundheitsamt aber einen besonderen Service: „Schau mal Lukas“, sagt Pia, „hier können wir uns anonym mit einem Kennwort einen bestimmten Termin reservieren.“ Gesagt getan, diesen Termin nehmen die beiden 2 Wochen später auch wahr. Ohne Wartezeit werden sie direkt bedient und konnten eine weitere Woche später ihr –negatives- Testergebnis abholen.

Terminmanagementsysteme, erleichtern die Organisation von AIDS- und STD-Sprechstunden oder Gelbfieberimpfterminen (<http://www.rhein-kreis-neuss.de/de/buergerservice/onlinedienste/aidseratung/index.html?PHPSESSID=ff90dfe84f0adbfb35d0c1d4f7bfcdb>).

- Herr Herbert Krohn leidet an einer chronischen Darmerkrankung. Die Ärzte geben nicht immer zufriedenstellend Auskunft. So entschließt sich Herr Krohn, Hilfe bei einer Patientenorganisation zu suchen. Der Flyer im Wartezimmer seines Arztes hatte ihn darüber informiert, dass das Gesundheitsamt ein immer aktuelles regionales Verzeichnis aller Selbsthilfegruppen in seiner Stadt im Internet vorhält. Da Herrn Krohn das Internet nicht vertraut ist, beauftragt er seinen Neffen über

die im Flyer angegebene Webadresse, eine Selbsthilfegruppe zu seiner Erkrankung ausfindig zu machen. Der Neffe wird jedoch nicht fündig. Unter den angegebenen 123 Gruppen befindet sich keine, welche sich dem betreffenden Krankheitsbild widmet. Wenige Monate später hat Herr Krohn selbst einen ersten Patientenzusammenschluss zu seiner Erkrankung organisiert. Sein Neffe erhält wieder einen Auftrag. Dieses Mal wird er gebeten, die neu gegründete Selbsthilfegruppe mit Angaben zu Zielen, Gruppentreffen und Beratungsaktivitäten in das Verzeichnis einzutragen. Nach Erledigung melden sich innerhalb von zwei Wochen weitere 14 Interessenten, die auf den angelegten Eintrag gestoßen sind.

Listen, Verzeichnisse und Register über Selbsthilfegruppen stellen die häufigsten eGovernment-Anwendungen dar. Sie werden intensiv genutzt. Zumeist lassen sich im Online-Verfahren Einträge neu anlegen oder ändern. Dies setzt aber eine entsprechende Autorisierung oder Freischaltung nach redaktioneller Sichtung voraus.

(<http://www.kreis-coesfeld.de/gusadress/index.htm>,
<http://www.sozial-atlas.net/index2.asp>,
<http://www.duisburg.de/fa/gw/index.php>,
<http://www.rhein-kreis-neuss.de/de/themen/gesundheit/gesundheitsdatenbank/index.jsp>).

- Karl Sachlich wird Lehrer. Vor der Einstellung am Albrecht-Dürer-Gymnasium in Novesium muss er sich einer amtsärztlichen Begutachtung unterziehen. Am Untersuchungstag fragt ihn die freundliche Arzthelferin, ob er in den nächsten Tagen Auskunft über den Sachstand seiner Angelegenheit per Internet erhalten möchte. Er willigt ein, zahlt hierfür allerdings 15.- € zusätzlich und erhält seine Zugangsdaten. Über seinen Account ist er nun in der Lage, den Bearbeitungsstand seines Gutachtens (diktiert, geschrieben, Unterlagen angefordert, unterzeichnet, abgesetzt, Vorgang beendet) abzurufen. Dies erspart ihm (und dem Amt) lästige Nachfragen. Nach 8 Tagen hält Herr Sachlich das Gutachten in seinen Händen. Über den aktuellen Bearbeitungsstand hatte er sich über das Internet informiert.“ Dies bin ich ja eigentlich von vielen Internet-Dienstleistern so gewohnt.“ denkt er.

Technischer Hintergrund ist Generierung eines Accounts über das ÖGD-Webportal UMINFO.de durch das Gesundheitsamt. In der ausschließlichen für Herrn Sachlich geschaffenen

Webseite wird seitens der Arzthelferin bei Bearbeitung des Vorganges der Sachstand aktualisiert.

Anmerkung: Die Realisierung dieses Verfahrens verdankt das Gesundheitsamt des Rhein-Kreises Neuss Herrn Dr. Matthias Otto / UMINFO.de. Leider wurde das Projekt auf Grund mangelnder Nachfrage bis auf Weiteres ausgesetzt.

- Frau Irene Diaz' chronisch kranke Schwester hat in Rotstolz eine neue Wohnung bezogen. Frau Diaz, die die Umgebung dort noch nicht kennt, möchte wissen, ob es im Umfeld des neuen Domizils ihrer Schwester in nächster Nähe eine Apotheke gibt. Die Suchmaschine sogel weist auf eine entsprechende geographische Übersicht auf der Webseite der Kommune hin. Diese klickt sie an und stellt fest, dass insgesamt 5 Apotheken nicht weiter als 2 km entfernt angesiedelt sind, eine davon sofort um die Ecke. Beruhigt schaltete sie den PC ab, denn damit ist eine gute Arzneimittelversorgung der Schwester gewährleistet.

Diese und ähnliche Anfragen beantworten geographische Informationssysteme (GIS), die ein Verschneiden von regionalen Gesundheits- oder Adressdaten mit Stadtplänen oder anderweitigem Kartenmaterial gestatten (http://geoportal.rostock.de/mapbender/frames/index.php?PHPSESSID=a622af6b8013ce6d81dac557f5c8b014&gui_id=GeoPort.HRO). Gesundheitsämter verfügen über exzellente Datenbestände, die sich hervorragend kartographisch darstellen lassen.

Nützliches & Ausblick

Nützliches: Watchcat (<http://watchcat.de>) und Timelyweb (<http://www.timelyweb.com>) kontrollieren kontinuierlich vorgegebene Webseiten und melden postwendend deren Aktualisierung. Eine Alternative hierzu bieten sog. dynamische Lesezeichen (RSS-Feed). Tracerlook (<http://www.peacefire.org/tracerlock>) fahndet nach neuen Seiten zu einem seitens des Users aufgeführten Suchbegriff und liefert einmal täglich eine Zusammenstellung der gefundenen Internet-Auftritte. Mit Hilfe von Datapage (<http://www.datapage.de>) oder Baseportal (<http://www.baseportal.de>) sind Datenbankstrukturen im Online-Verfahren kreierbar. Die entsprechenden Einträge können individuell vorgenommen und verwaltet werden. Sloganentwickler generieren aus vorgegebenen Begriffen einprägsame Werbesprüche – auch für Ihr Gesundheitsamt (www.sloganizer.net). Ein

weltweites Webarchiv findet sich unter <http://www.archive.org>. Dort kann man die im Netz vor Jahren befindlichen Webseiten der eigenen Institution aufspüren. Die führende Internet-Enzyklopädie „Wikipedia“ enthält auch Begriffe aus dem ÖGD (<http://de.wikipedia.org/wiki/Gesundheitsamt#Weblinks>). Entsprechend der Philosophie des Lexikons können die Einträge von Fachleuten modifiziert werden. Topmedic (<http://www.topmedic.de>) listet Bewertungen von Amtsärzten auf. Xing (<http://www.xing.com>) ist der Prototyp einer Internet-Plattform zur Ausgestaltung eines persönlichen Netzwerkes. Dort sind derzeit 65 Mitarbeiter und Kollegen aus Gesundheitsämtern erreichbar.

Perspektive: Interessierte Bürger werden kommunale Gesundheitsveranstaltungen am heimischen Bildschirm verfolgen oder sich Live-Streams im Netz anschauen können. Datenbestände des Gesundheitsamtes – beispielsweise zu den Angehörigen von Heil- und Hilfsberufen – werden im Netz zur Verfügung gestellt. Suchmaschinen lösen in ihrer Funktion als epidemiologisches Instrumentarium die gesetzliche Meldepflicht für Infektionskrankheiten ab. Die Verbreitung von übertragbaren Erkrankungen lässt sich durch alleinige Auswertung von Suchbegriffen im Netz analysieren. Durch die Entwicklung preiswerter und handlicher Hardwarekomponenten wie Beamer, Laptop, Notebook, Personal Digital Assistant werden Mitarbeiter EDV-Applikationen zunehmend außerhalb des Gesundheitsamtes anwenden: Hierzu gehören die Präsentation von Vorträgen, eine externe Datenerfassung, Termin- und Kontaktverwaltung (mit Funk-Synchronisierung auf dem stationären PC) oder die fotografische Dokumentation. Videokonferenzen werden den fachlichen Austausch mit Experten erleichtern. Herkömmliche Fortbildungsveranstaltungen stehen demnächst als Podcast zur Verfügung.

Literatur: Div.: Gesundheitsinformationssysteme. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 46, 2003 4, 265-307 <http://link.springer.de/link/service/journals/00103/bibs/3046004/30460292.htm>
Div.: eGovernment-Kompendium 2009 – Referenzbuch für den Öffentlichen Sektor. EGovernment Computing.
Dörr, M., Lösche, P. Brand, H.: E-Government im Gesundheitswesen: 24 h geöffnet. <http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/treffer.asp?archivVolltext=D%F6rr+L%F6sche&archivVolltextBool=>

[%26&ArchivVonMonat=1&ArchivVonJahr=2006&ArchivBisMonat=12&ArchivBisJahr=2006](#)
Dt. Ärzteblatt 2006; 103: A 2024 [Heft 30]
Dörr, M.: Das elektronische Gesundheitsamt – Illusion oder Vision ? in Duesberg, Frank: eHealth 2010 – Informationstechnologien und Telematik im Gesundheitswesen. Medical Future Verlag, Solingen 2009: 242-244
Dörr, M.: Chance für den Öffentlichen Gesundheitsdienst - Gesundheitsämter finden den Weg ins Internet. Dt. Ärzteblatt 2001; 98: A 376-378 [Heft 7] <http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?src=suche&id=26035> .
Dörr, M.: Elektronischer Informationstransfer im Öffentlichen Gesundheitsdienst. Das Gesundheitswesen 62, 2000: 305-309
Frädrich, A.: Arzt-Homepage und Berufsordnung: Die Praxis-Präsenz im Internet. Deutsches Ärzteblatt 98, Heft 18 vom 04.05.01, 2 [SUPPLEMENT: Praxis Computer] <http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?id=27102>
Habel, Fr.-R., Huber, A.: Web 2.0 für Kommunen und Kommunalpolitik. Verlag Werner Hülsbusch 2008
Künanz, B.: Kinder- und Jugendgesundheit im Internet. Angebote zur Gesundheitsförderung kritisch betrachtet. (Berichte und Materialien Band 20). Afoeg NRW 2005
N.N.: Google Insight: Ein Datenschatz für die Forschung. Die Zeit, 41, 2009. <http://www.zeit.de/2009/41/T-Google-Insight>
Petrakakis, P.: Der Öffentliche Zahngesundheitsdienst zwischen E-Health und E-Government. Afoeg NRW 2006
Sänger, S.: Öffentliche Gesundheit für eine gesunde Öffentlichkeit - Public Health im Internet. Medizin online 2000: 20-25 <http://www.springer.de/medic-de/med-online/pdf/3-00medon.pdf>
Schröder, G., Pilling, C., Benkert, I.: eGovernment-Projekt im ÖGD Sachsen. Das Gesundheitswesen: 69, 2007: 191-192
Young, J., Simon, W.: Steve Jobs und die Geschichte eines außergewöhnlichen Unternehmens. Scherz Verlag, Frankfurt 2006.

Autor: Dr. Michael Dörr
c/o Gesundheitsamt des Rhein-Kreises Neuss (<http://www.gesundheitsamt-ne.de>)
Auf der Schanze 1
41515 Grevenbroich
Tel: 02131/601-5300
Fax: 02131/601-5399
Mail: gesundheitsamt@rhein-kreis-neuss.de / doerr@oegd.de

EDV im ÖGD unter <http://www.oegd.de>.