

5 Diskussion

5.1 Umsetzung der Empfehlungen für nutzerfreundliche Websites

Für die Gestaltung von nutzerfreundlichen Websites sind verschiedene Kriterien relevant. Wichtig sind eine logische Struktur, eine ansprechende und klare Gestaltung, visuell als solche erkennbare Verknüpfungen und eine leicht zu bedienende Navigation. Für die ergonomische Gestaltung von Websites gelten die Empfehlungen der DIN EN ISO Norm 9241. Allerdings können auch bei strikter Orientierung an dieser Norm oft nicht alle Empfehlungen zur Software-Ergonomie verwirklicht werden. Wenn sich Forderungen in individuellen Fällen widersprechen, müssen Prioritäten gesetzt werden. Dabei sind unter anderem die Zielsetzung der Anwendung und die Benutzerbelange der vorgesehenen Benutzergruppe zu berücksichtigen (DIN EN ISO Norm 9241-10 1996). Auch Vorgaben aus anderen Gründen (z.B. Corporate Identity) können für die Gestaltung von Bedeutung sein und gegebenenfalls einzelnen Empfehlungen der Norm widersprechen.

Die erstellten Websites wurden so programmiert, dass sie mit verschiedenen Versionen der beiden meistgenutzten Browser dargestellt werden können. Eine mögliche Alternative wäre gewesen, für beide Browser jeweils eine eigene optimierte Version zu erstellen. Da es ohne Einbußen in gestalterischer oder technischer Sicht möglich war, eine für beide Browser zufriedenstellende Website zu erstellen, wurde diese Vorgehensweise jedoch bevorzugt.

5.1.1 Struktur

Es ist wichtig, dass der Nutzer ein mentales Modell von der Struktur der Website entwickeln kann, die er besucht. Ohne den Überblick, wo innerhalb des Informationssystems er sich befindet und wie umfangreich es ist, verliert er schnell die Orientierung. Diese Orientierungslosigkeit in Bezug auf das Internet wird als „Lost-in-Hyperspace“-Phänomen bezeichnet (Overkamp 1999).

Lernförderlichkeit ist einer der Grundsätze der Norm DIN EN ISO 9241, Teil 10 (1996). Darunter ist ein möglichst geringer Zeit- und Arbeitsaufwand zur Erlernung des Umgangs mit dem Informationssystem zu verstehen. Zur Erfüllung dieser Forderung rät die Norm dazu, dem Nutzer Informationen über das der Anwendung zugrundeliegende Modell zugänglich zu machen. Wie auch von Abt (2000) empfohlen, ist in den entstandenen Websites zur Erleichterung der Orientierung eine

Site-Map vorhanden. Diese gibt einen Überblick über die einzelnen Seiten und die Struktur des Informationssystems.

Es fällt Nutzern leicht, sich von einer Site mit hierarchischer Struktur ein mentales Modell aufzubauen (Lynch und Horton 1997). Deshalb sind beide entstandenen Websites hierarchisch strukturiert. Eine lineare Struktur wie beispielsweise bei einem Buch bietet zwar den Vorteil, dass der Leser sich nicht in dem Thema verliert, da eine Lesereihenfolge vorgegeben ist. Jedoch ist sie für eine Website nicht geeignet, da so die vorteilhafte Eigenschaft des Internets, die Hyperlinks, nicht adäquat genutzt werden kann. Damit geht das Navigieren nach individuellen Bedürfnissen und die Möglichkeit zum schnellen gezielten Aufsuchen bestimmter Informationen verloren.

Die Einteilung des Inhaltes erfolgte nach den Tierarten, die als Wirt in Frage kommen. Um einen abgeschlossenen thematischen Bereich definieren zu können, wurden in beiden vorliegenden Websites zunächst nur Hund und Katze berücksichtigt. Eine mögliche Alternative wäre gewesen, das Themengebiet nach Parasitengattungen zu strukturieren. Dies wäre jedoch ein wenig praxisorientierter Ansatzpunkt gewesen. Ebenso wäre eine Einteilung in einen allgemeinen und einen speziellen Teil der Parasitologie denkbar. Für den Studierenden oder den praktizierenden Tierarzt, der ein Tier mit einem Hautproblem vor sich hat, ist die hier gewählte Vorgehensweise aber die naheliegendere, da sie fallbasiert ist. Auch die pharmakologischen Unterschiede von Hund und Katze machen eine Einteilung nach Tierarten sinnvoll.

5.1.2 Gestaltung

Der Bildschirm ist bei beiden Versionen in Navigations- und Informationsbereiche unterteilt. Die Informationsdarstellung ist innerhalb der jeweiligen Site konstant. Navigation, Bilder und Texte befinden sich in gleichartigen Seiten an gleicher Stelle und sind gleichermaßen gestaltet. Gleichartige Elemente sind konstant in derselben Farbe gestaltet. Logos befinden sich stets an derselben Stelle. Damit wird der Anspruch nach Erwartungskonformität der DIN EN ISO Norm 9241, Teil 10 (1996) erfüllt. Nach kurzer Zeit findet der Nutzer sich dadurch innerhalb der Websites intuitiv zurecht.

Eine zu schlichte Gestaltung könnte uninteressant wirken. Ein übermäßiger Einsatz von Farben lenkt aber vom eigentlichen Inhalt ab und ist unübersichtlich (Terret und Wood 1994). Aus diesem Grund wurde innerhalb einer Site nur eine begrenzte Anzahl an Farben verwendet (Tabelle 9).

Tabelle 9: Verwendete Farben für die Informationssysteme „Ektoparasiten bei Hund und Katze“

Objekt	Version 1	Version 2
Schrift	schwarz, dunkelblau	schwarz, dunkelblau
Links	weiß/ grau	weiß/ grau
Navigations-Buttons (Hauptnavigation)	Überwiegend blau/grafisch gestaltet	grau mit weißer Schrift aktiv blau mit weißer Schrift bzw. grau mit blauer Schrift je nach Navigationsebene
Navigation innerhalb der Parasitose	Textbasiert, weiß bzw. grau	Graue Buttons blau mit blauer Schrift

Durch die Verwendung von Frames in Version 1 zur Einteilung des Bildschirmes müssen die Inhalte der Identifikations- und Navigationsbereiche nicht bei jedem Seitenaufruf innerhalb der Website neu geladen werden. Dadurch werden kürzere Ladezeiten erreicht. In Version 2 ist dagegen ein Neuaufbau des gesamten Seitenkopfes und des Menues erforderlich.

Der Zugriff auf eine Internetseite kann unkontrolliert über einen Hyperlink erfolgen. Kein Betreiber einer Website kennt alle Hyperlinks, die zu seinen Seiten führen. Er hat daher auch keinen Einfluss darauf, ob diese Verknüpfungen zu einer Framesetseite oder zu einer Inhaltsseite gelegt werden. Bei der Verwendung von Frames stellt dies ein Problem dar, wenn sich die Navigation in einem anderen Frame befindet als die Inhaltsseite. Es kann nicht vorausgesetzt werden, dass ein Nutzer, der über einen Hyperlink eine Inhaltsseite aufruft, eine Vorstellung von Inhalt und Organisation der gesamten Site hat. Er ist somit orientierungslos. Deshalb sollte auf jeder Seite so weit wie möglich eine minimale Möglichkeit der Navigation vorhanden sein. Zumindest ein Link zur übergeordneten Homepage wird dringend empfohlen (Reibold 1999, Lemay 1997). Die erstellte Version 1 ist deshalb so programmiert, dass bei Aufruf einer Unterseite ohne Frameset per JavaScript automatisch eine komplette Framesetseite geladen wird.

Die Navigationselemente der beiden Versionen sind unterschiedlich gestaltet (Tabelle 10). Die gemäß den Design-Vorgaben rechteckigen Buttons in Version 2 heben sich durch ihre Farbgebung vom weißen Hintergrund ab und tragen jeweils eine entsprechende Aufschrift. Dezent eingesetzte Bilder aus dem Berufsalltag der Zielgruppen können einen Wiedererkennungseffekt bewirken, Neugierde wecken und den Gebrauch der Seiten angenehm machen (Abt 2000). Laut Reibold (1999) besitzen assoziative Grafiken eine größere Aussagekraft als textbasierte Links. Levine (1995) rät allerdings, den Bildern eine kurze Erläuterung hinzuzufügen. In Version 1 wurden Symbole aus dem Praxisalltag verwendet. Dies trägt zur Erzeugung einer positiven Grundeinstellung des Nutzers bei (Abt 2000). Zur Erklärung wurden die Schaltflächen zusätzlich beschriftet.

Tabelle 10: Gestaltung der Navigationselemente der beiden Versionen

Objekt	Version 1	Version 2
Navigation	Arzneimittelpackungen als Buttons	Buttons mit Text
Navigation innerhalb der Parasitose	Text	Buttons

Über die Frage, ob lange Texte im WWW auf einer einzigen Seite dargestellt werden oder besser auf einzelne kurze Seiten aufgeteilt werden sollten, gibt es verschiedene Ansichten.

Grundsätzlich sollten Texte im WWW so kurz und informativ wie möglich gehalten werden. Die Seiten der erstellten Websites wurden nach Möglichkeit so gestaltet, dass auf Scrollen bei einer Bildschirmauflösung von 800x600 und Standardeinstellungen des jeweiligen Browsers verzichtet werden kann. Diese Standardeinstellungen sind bei Neuinstallation der Software voreingestellt und betreffen beispielsweise die standardmäßig verwendete Schriftart und -größe. Wirth (2000) hält Scrollen zum Aufsuchen interessanter Informationen für vertretbar.

Logisch zusammenhängende, längere Texte wie die Beschreibungen der Parasitosen wurden bewußt nicht auf mehrere kurze Seiten aufgeteilt. Auch andere zusammenhängende Informationen wie die Behandlungs-Steckbriefe wurden auf einer Seite dargestellt. Scrollen wurde hier dem „Blättern“ zur nächsten Seite vorgezogen, da letzteres zusätzliche Maus-Klicks erfordert und jeder neue Seitenaufbau auch Wartezeit bedeutet. Die Ladezeit einer langen Seite ist größer als die einer kurzen.

Aber ist die Seite einmal aufgebaut, kann der Nutzer ohne weitere Unterbrechungen den gesamten Text lesen.

Beim Scrollen läuft in beiden erstellten Versionen das Untermenue zur Navigation innerhalb einer Beschreibung aus dem Blickfeld des Betrachters. Wird bei Version 2 ein langer Text gescrollt, läuft auch die Hauptnavigation aus dem Blickfeld. In Version 1 bleibt durch die Gestaltung mit Framesets die Hauptnavigation auch bei langen Seiten immer sichtbar. Ein „zurück“-Link unter den einzelnen Unterkapiteln gewährleistet in beiden Versionen, dass der Nutzer schnell und ohne zu scrollen wieder zum Seitenkopf zurückgelangt. In Version 2 kommt er so wieder zu den Hauptmenuepunkten. In Version 1 reicht ein Maus-Klick auf den Menue-Button.

5.1.3 Links

Interaktive Elemente sollten intuitiv erkennbar sein (Steens 1999). Die Textlinks in beiden Versionen sind in den Farben weiß und grau gehalten. So sind sie auf dem jeweiligen Hintergrund gut zu lesen und unterscheiden sich visuell vom übrigen Text.

Die Links in Version 1 werden bei Standardeinstellung des jeweiligen Browsers unterstrichen dargestellt. So ist es weitverbreitet im WWW üblich. Auf eine übermäßige Verwendung von Links sollte zugunsten eines möglichst ungestörten Textflusses verzichtet werden. In Version 2 forderten die Design-Richtlinien, Links nicht zu unterstreichen. Sie heben sich aber durch ihre Farbgebung vom übrigen Text ab.

5.1.4 Navigation

In Version 1 gelangt der Nutzer über eine Startseite (Abbildung 5) zu einem grafischen Menue (Abbildung 11). Auf der Startseite steht zunächst nur ein Teil der Navigation zur Verfügung. In Version 2 ist entsprechend der Design-Vorgaben schon auf der Startseite (Abbildung 6) die Auswahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Unterpunkten vorhanden. Die geringe Anzahl an Buttons in Version 1 macht die Startseite übersichtlicher. Zwar wird durch die Gestaltung der Version 2 das gezielte Aufsuchen von Informationen mit weniger Maus-Klicks ermöglicht, da auch auf der Startseite schon weitestgehend das gesamte Menue zur Verfügung steht. Jedoch wird die große Auswahlmöglichkeit einen wenig versierten Nutzer möglicherweise verwirren.

Der ungeübte Nutzer kann sich in Version 1 über Anwahl des „Hilfe“-Buttons zunächst einmal über die grundlegenden Navigationselemente der Site informieren, bevor er mit ihnen konfrontiert wird.

Auch das schnelle Auffinden des Impressums in Version 1 wird durch die Gestaltung der Startseite gefördert.

Die DIN EN ISO Norm 9241, Teil 10 (1996) fordert im Sinne der Aufgabenangemessenheit vom Entwickler, keine unnötigen Arbeitsschritte erforderlich zu machen. Bezogen auf Websites sollten daher möglichst wenige Maus-Klicks zur Navigation nötig sein. In Version 1 sind im Gegensatz zu Version 2 nicht auf jeder Seite alle Hauptnavigationsmöglichkeiten vorhanden. Dank des stets sichtbaren Menue-Buttons im oberen Frame in Version 1 ist die Anzahl der notwendigen Maus-Klicks jedoch beispielsweise von der Information zu einsetzbaren Wirkstoffen bei Befall mit *Otodectes cynotis* beim Hund zu der bei der Katze in beiden Versionen gleich (Tabelle 11). Dieser Weg ist relevant, wenn ein Tierbesitzer sowohl Katzen als auch Hunde hält, die behandelt werden müssen.

Tabelle 11: Anzahl der Maus-Klicks von „Wirkstoffe“ bei Befall mit *Otodectes cynotis* beim Hund zur entsprechenden Information bei der Katze in beiden Versionen im Vergleich

Maus-Klick	Version 1	Version 2
1.	Auf den Menue-Button im oberen Frame	Auf „zurück“ um zum Seitenkopf zu gelangen
2.	Auf das Katzenbild im grafischen Auswahlmenue	Auf den Button „Parasitosen bei der Katze“
3.	„ <i>Otodectes cynotis</i> “ auswählen	Auf „ <i>Otodectes cynotis</i> “
4.	Auf „Wirkstoffe“	Auf „Wirkstoffe“

Das Aufrufen der zuletzt betrachteten Seite innerhalb der Website wird in Version 1 durch den „zurück“-Button in der Navigationsleiste am unteren Bildschirmrand erleichtert. In Version 2 kann dies nur mit der „Back“- oder „Zurück“-Schaltfläche des Browsers erreicht werden. Das setzt diesbezügliche Kenntnisse des Nutzers voraus.

In beiden Versionen schließen sich die Popup-Fenster zu näheren Erklärungen und Zooms von selbst, wenn der Nutzer mit der Maus an eine beliebige Stelle auf dem Bildschirm außerhalb dieser Fenster klickt. Da mit unterschiedlichen Computerkenntnissen bei der Zielgruppe zu rechnen ist, wird

den Nutzern somit der Umgang mit dem Informationssystem erleichtert. Werden zusätzliche Fenster dagegen nicht automatisch geschlossen, wird das jeweils aktive Browserfenster auf dem Bildschirm im Vordergrund angezeigt. Die anderen Fenster geraten in den Hintergrund. Sie werden deshalb oft übersehen. Daher kommt es vor, dass wenig versierte Nutzer eine Vielzahl von Browser-Fenstern gleichzeitig geöffnet haben ohne es zu bemerken.

5.2 Inhalte und Sprache

Als Inhalt für die erstellten Informationssysteme wurden praxisrelevante Ektoparasitosen bei Hund und Katze als in sich abgeschlossenes Thema behandelt. Eine inhaltliche Begrenzung ermöglicht eine klare Planung von Entwicklungszeiten und Kapazitäten. Fällt sie zu knapp aus, besteht jedoch die Gefahr, dass der Nutzer das Informationssystem als unbefriedigend empfindet. Bei eingehender Recherche mit der einen großen Teil der im WWW vorhandenen Seiten abdeckenden Suchmaschine Google (<http://www.google.de>) wurde zu dem behandelten Thema im Internet kein vergleichbares interaktives Informationssystem für Veterinärmediziner in deutscher Sprache gefunden (Stand Januar 2002).

Abt (2000) empfiehlt, Literaturstellen zu im Internet veröffentlichten Fachinformationen anzugeben. So kann das Vertrauen in den Wahrheitsgehalt und die Seriosität der Inhalte erhöht werden. Auf die Angabe von Literaturstellen wurde in den erstellten Websites jedoch verzichtet, da mit Herrn Professor Schein vom Institut für Parasitologie am Fachbereich Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin eine Expertise aus dem Fachgebiet vorhanden war. Das Institut für Parasitologie ist als Kooperationspartner im Impressum der Website angegeben.

Für eine internationale Nutzung von internetbasierten Informationssystemen sollte die Entwicklung in englischer Sprache erfolgen (Abt 2000). Dieser Empfehlung wurde für die Informationssysteme „Ektoparasiten bei Hund und Katze“ nicht Folge geleistet, da sich die definierten Zielgruppen vor allem in Deutschland befanden. Regula (1997) zeigte für englischsprachige Lernprogramme eine geringere Akzeptanz bei deutschsprachigen Nutzern. Daher wurde Deutsch als Sprache sowohl für die Inhalte als auch die textbasierten Navigationselemente gewählt.

5.3 Mögliche Erweiterungen der Websites

Grundsätzlich sind Erweiterungen bei einer Website immer möglich und in der Regel gewünscht. Allen Nutzern stehen sofort die aktualisierten Informationen zur Verfügung, da Änderungen nur an einer zentralen Stelle, nämlich auf dem Server vorgenommen werden müssen. Der Arbeits- und somit auch Zeitaufwand solcher Veränderungen richtet sich nach der Strukturierung der Website und der Art der Erweiterung.

Die Version 1 der Website ist so strukturiert, dass Erweiterungen ohne einen strukturellen Umbau möglich sind. Lediglich das grafische Hauptmenue in Tabellenform (bei Ergänzung um eine weitere Tierart) beziehungsweise das Auswahlmeneue der Parasitosen zu den einzelnen Tierarten (bei Ergänzung um weitere Parasitengattungen und -arten) sowie die Index-Seite und die Site-Map müssten verändert werden. In Version 2 wäre eine umfangreichere Umgestaltung notwendig, da alle Buttons der oberen Navigationsebenen auf allen Seiten vorhanden sind. Die Buttons in der horizontalen Navigationsleiste müssten verkleinert werden um Platz für weitere zu schaffen und trotzdem die maximale Gesamtbreite von 800 Pixel nicht zu überschreiten.

Inhaltlich wäre die Abhandlung weiterer Tierarten in gleicher Weise wie für Hund und Katze denkbar. Durch eine Ergänzung im Auswahlmeneue der Parasitosen zu den einzelnen Tierarten wäre die Vorstellung weiterer Beschreibungen möglich.

Ein ausführliches Kapitel über diagnostische Methoden und Probenversand sowie labordiagnostische Methoden könnte einen weiteren in der Praxis sinnvoll nutzbaren Punkt darstellen.

Für eine weniger fallbasierte Informationssuche wäre auch ein allgemeiner Teil über die behandelten Parasiten nützlich, von dem aus man dann auf die Seiten zu den entsprechenden Wirtstieren kommt.

Durch spätere Ergänzungen und Erweiterungen sieht der Nutzer, dass auf der Website etwas geschieht und sie aktuell gehalten und betreut wird. Er wird die Site dann erneut besuchen um zu sehen, was sich verändert hat. Es ist also durchaus sinnvoll, eine Website nicht statisch anzulegen sondern spätere Erweiterungen bereits in der Konzeptionierung einzuplanen.

5.4 Empfehlungen für zukünftige Entwicklungen

Vor der Konzeption einer Website sollte nicht nur die Zielgruppe bestimmt werden, sondern auch festgelegt werden, welche Systemanforderungen zur Nutzung der Website vorausgesetzt werden.

Dazu ist eine Analyse der Hardware der Zielgruppe nötig (Steens 1999). Auch wenn Internetseiten weitestgehend plattformunabhängig betrachtet werden können, sind Kenntnisse des Autors über die verwendeten Bildschirmauflösungen und Bildschirmgrößen für eine optimale Darstellung notwendig. Für einen professionell gestalteten Internetauftritt ist es unumgänglich, die zur optimalen Darstellung verwendbaren Browser festzulegen. Hierbei müssen sowohl Hersteller als auch Versionen bestimmt werden. Mit dem Einsatz von Techniken, die zur Betrachtung zusätzliche Programme erfordern, werden von vorneherein einige Nutzer ausgeschlossen. Solche sogenannten Plugins sind beispielsweise zum Abspielen von Videofilmen und manchen Audiodateien notwendig. Zum einen erfordert der Download und die Installation eines Plugins ein gewisses Maß an Erfahrung im Umgang mit dem Computer und dem Internet. Zum anderen kostet es Zeit und Speicherplatz. Daher kann davon ausgegangen werden, dass einige Nutzer lieber darauf verzichten, eine Site anzusehen, für die ein Plugin benötigt wird.

Es sollte eine grundlegende Einarbeitung des Entwicklers in software-ergonomische Grundsätze erfolgen. Hilfreich ist auch, sich eingehend mit dem Internet vertraut zu machen. Durch den Besuch vieler möglichst auch thematisch verwandter Websites kann ein persönlicher Eindruck gewonnen werden, was technisch möglich ist und welche Konventionen hinsichtlich Gestaltung und Navigation existieren.

Auch bei Verwendung von sogenannten What-You-See-Is-What-You-Get (WYSIWYG)-Editoren ist es sinnvoll, HTML in Grundzügen zu lernen. So kann der Autor der Website den Quelltext wenn nötig anpassen.

Kaiser (2001) rät, für eine sinnvolle Konzeption Umfang und Inhalte der Anwendung vor Beginn des Programmierens zu fixieren. Für internetbasierte Informationssysteme eignen sich Inhalte, die sich bildlich gut veranschaulichen lassen. Texte sind auf einem Bildschirm schlechter lesbar als auf Papier. Nicht mehr als 40-50% des vorhandenen Platzes sollte deshalb mit Text gefüllt sein (Steens 1999, DIN EN ISO Norm 9241-12 2000). Texte auf Websites sollten kurz und prägnant sein. Es empfiehlt sich deshalb, Informationstexte auf einer Website durch bildliche Darstellungen beispielsweise in Form von animierten Grafiken, interaktiven Vergrößerungen und Videos zu ergänzen. So kann langer erklärender Text eingespart und die Darstellung aufgelockert werden.

Allerdings sollten diese Darstellungsformen nur dort genutzt werden, wo sie Text sinnvoll ergänzen, da ihr Einsatz die Ladezeit erhöht.

Grundsätzlich empfiehlt sich für internetbasierte Informationssysteme die Wahl eines Themas, das in sich abgeschlossen behandelt werden kann. Dies ermöglicht eine klare Planung von Entwicklungszeiten und Kapazitäten. Auch die Arbeitszufriedenheit des Entwicklers ist höher, wenn er die Gelegenheit hat, sein Projekt beziehungsweise seine Projektstufe erfolgreich zum Abschluss zu bringen. Eine inhaltliche Begrenzung dient auch dem Nutzer, da er weniger in Gefahr gerät, die Orientierung zu verlieren. Sie sollte aber so gewählt werden, dass befriedigende Informationen zum Thema gefunden werden können. Spätere Erweiterungen müssen bei entsprechender Strukturierung nicht ausgeschlossen werden.

Nach erfolgter Auswahl der Mitarbeiter einer interdisziplinären Arbeitsgruppe sollte den Beteiligten aus anderen Fachrichtungen das veterinärmedizinische Thema nahegebracht werden. Nur so ist beispielsweise ein Grafiker in der Lage, die jeweiligen Vorgaben adäquat umzusetzen. Jeder Beteiligte muss auch ein Mindestmaß an Verständnis für die ihm jeweils fremden Disziplinen aufbringen. Für ein erfolgreiches Teamwork ist erforderlich, dass die Mitarbeiter über eine gute Kommunikationsfähigkeit verfügen.

Wird eine Website in Kooperation mit einem Sponsor erstellt, sollte neben dem Umfang des Projektes vor Beginn abgeklärt werden, welche Design-Richtlinien zu beachten sind. Eine gute Kenntnis der Unternehmensphilosophie ist essentiell, um Erwartungen von vorneherein gerecht werden zu können und zeitraubende erneute Absprachen und spätere Änderungen zu vermeiden. Inhalte, Umfang und zusätzliche Vereinbarungen sollten schriftlich festgelegt werden.

Ist dies alles geschehen, sollte ein Prototyp erstellt werden (Steens 1999). Auf dessen Grundlage können Feinabstimmungen erfolgen, mögliche Probleme aufgespürt und ein genauerer Zeitplan aufgestellt werden.

Die Angabe von Literaturstellen kann das Vertrauen in den Wahrheitsgehalt der Inhalte erhöhen, da sie leichter überprüfbar sind (Abt 2000). Auch wird dem Nutzer so ermöglicht, gezielt weiterführende Informationen in anderen Medien einzusehen.

Die Erstellung eines Informationssystems in deutscher Sprache ist für die Zielgruppe deutschsprachige Veterinärmediziner ratsam. Es kommt denen entgegen, die in Fremdsprachen weniger versiert sind. Zwar kann wohl davon ausgegangen werden, dass Grundkenntnisse in Englisch zumeist vorhanden sind. Aber auch einzelne unbekannte Vokabeln oder besonders Fachbegriffe können zeitaufwändiges Nachschlagen notwendig machen. Dies verringert die Akzeptanz der Website. Vergleichbares zeigte Regula (1997) für Lernprogramme. Für ein Informationssystem, dessen Zielgruppe sich im deutschsprachigen Raum befindet, ist die Wahl der Sprache Deutsch nicht nur für die Inhalte sondern auch für textbasierte Navigationselemente sinnvoll.