

Internet- Controlling

Messung und Optimierung
Ihres Erfolgs im Internet

24.10.2006

Dr. J. Schuhmacher

Informations-Veranstaltung

Vortragender: Fachmann

Zuhörer: interessierte Laien

Ziel: komplexe Materie einfach aufbereiten und einen aktuellen Bezug schaffen
für die Zuhörer

OHP

2 Minuten je Folie → Maximal 30 Folien

- Zielgruppen: Unternehmer, Jungunternehmer, überwiegend männlich
evtl. kommen auch Privatleute
besitzen einen eigenen Internet-Auftritt oder wollen einen erstellen
- Eigene Zielsetzung: 1. Die Menschen für das Thema interessieren,
2. (indirekt) mich als kompetenten Fachmann darstellen
- Inhalt und Umfang der Informationen: Ergonomie und Nutzeranalysen
- Präsentationsaufbau

Kompetent, vertrauenswürdig, gründlich

auch: objektiv

Hintergrund

- Über 50% besitzen einen Internet-Zugang
- Firmen besitzen einen Internet-Auftritt
- Bedeutung des Internets als Informations-, Kommunikations- und Verkaufsmittel steigt
- Produkte, Dienstleistungen und Preise unterscheiden sich kaum

→ Details entscheiden !

Ist-Analyse: Wie sehen die aktuellen Fakten zum Internet aus

Wie erhält man nun Informationen über die entscheidenden Details

Milliardengrab Internet

- Seit 1994 Milliarden Euro in Internet verloren
 - Totalverlust der Investition
 - Image-Schaden mit Breitenwirkung
 - Hohe laufende Kosten
 - Geringe Einnahmen
 - Minimale Gewinne

→ Ist Ihr Internet-Auftritt sein Geld wert ?

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 3

Meine seit über 10 Jahren durchgeführten Untersuchungen belegen folgende **Notenskala**:

ca. 1 % der Internetauftritte sind sehr gut

ca. 2% sind gut

Ca. 3% sind befriedigend

Ca. 5 % sind ausreichend

Die restlichen 90% sind mangelhaft bis ungenügend - Aber die meisten Eigentümer wissen nichts davon.

Totalverlust

- leicht erkennbar:
- Z.B. die Deutsche Bank schrieb 2002/3 eine Milliarde Euro in ihrer Bilanz als Totalverlust für die getätigte Internet-Investition der vorausgegangenen Jahre ab.
- Sie selbst erkennen dies u.a. daran, wenn Sie einen kompletten Neuauftritt benötigen, weil der alte ersetzt werden muss.
- Die Zahl der Firmen, die jetzt erkennt, dass alles bisherige falsch war ist enorm.
Sie glauben gar nicht, wie viele Anfragen ich zur kompletten Neugestaltung eines bisher erfolglosen Auftrittes erhalte.

Image-Schaden

- Bei Kunden, potentiellen Kunden d.h. Nutzern, Partnern etc.
- Oft völlig unbemerkt, da diese Personen sich nur selten mit Kritik bei Ihnen melden.
Generell können Sie nicht mit Kritik im Internet rechnen. Nutzer klicken einfach weiter zum Konkurrenten
Negatives wird jedoch im Bekanntenkreis ca. **20 Mal** weitererzählt! Positives nur ca. 5 Mal.
Unterschätzen Sie die so genannte mündliche Werbung auch im Internet nicht.

Laufende Kosten

- Bei allen meinen Untersuchungen stellte sich heraus, dass die Firmen falsch beraten wurden und völlig unpassende Provider-Pakete für ihren Internet-Auftritt besaßen
 - Wer nur **statische** Informationsseiten besitzt und mehr als 15 Euro im Jahr ausgibt, bezahlt zu viel
 - Wer **dynamische** Inhalte in einer Datenbank besitzt und mehr als 22 Euro im Jahr ausgibt, bezahlt zu viel.
 - **Wissen** Sie wie viel Sie im Jahr bezahlen und wofür?

Einnahmen

- Alle Untersuchungen belegen, dass die tatsächlich über das Internet erzielten Einnahmen weit unter den Möglichkeiten lagen – und auch unter den Vermutungen der Betreiber.

Gewinne

- Entweder werden kaum Gewinne über das Internet erzielt, oder sie liegen weit unter den Möglichkeiten und Erwartungen.

Aber die meisten Betreiber wissen noch nicht, wie schlecht es um sie steht!

→ Unterscheidungskriterium für den Erfolg:

Ich höre immer wieder Unternehmer klagen, dass die **Billiganbieter** aus dem Osten ihnen das Geschäft ruinieren.

Dann müssen Sie sich eben über die **Qualität** unterscheiden

Und Qualität beginnt bereits **beim ersten Kundenkontakt** - und der findet heute im Internet statt.

Controlling ?

- Wer eine Firma leitet, führt auch das Controlling durch !
- Führen Sie für Ihren Internet-Auftritt ein umfassendes Internet-Controlling durch?

Das zentrale Problem

Blindflug im Internet

Besitzen Sie eine genaue Antwort auf die folgenden Fragen?

- Erreiche ich meine Zielkunden ?
- Vermittelt mein Internet-Auftritt tatsächlich die Informationen, die ich vermitteln will ?
- Wie erfolgreich ist mein Auftritt ?

- Welche Produkte / Inhalte werden am meisten abgefragt ?
- Wie kundenfreundlich sind die Inhalte / Seiten gestaltet ?
- Funktioniert mein Internet-Auftritt immer einwandfrei, oder existieren verborgene technische Probleme ?

- Wie verändern sich meine Kunden und deren Interessen ?
- Wann ist im Internet der günstigste Zeitpunkt für unsere Sonderaktionen (Jahreszeit, Wochentag, Uhrzeit) ?
- Stehen Aufwand und Kosten im gesunden Verhältnis zum Ertrag ?

Die Kernfragen

Wenn Sie auch nur eine der Fragen nicht beantworten können, so benötigen Sie ein optimiertes Internet-Controlling

Warum Internet-Controlling ?

Management-Instrument

- Blindflug beenden
- Sicherung Ihrer getätigten Investitionen
- Entscheidungssicherheit für neue Investitionen
- Rechtliche Anforderungen erfüllen (KonTraG, AktG, GmbH, Basel II, Versicherung)

- Kunden im Internet binden
- Kosten für den Internet-Auftritt senken
- Online-Gewinne erhöhen

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 6

Recht

- Unternehmen sind bereits heute zu einem Risiko-Management verpflichtet
- Die gesetzlichen Anforderungen steigen weiter
- Neben erheblichen **wirtschaftlichen Schäden** besteht auch ein hohes **Haftungspotential** zulasten des Unternehmens
- Risiko-Prävention
 - Aktiengesellschaften sind gemäß § 91 Abs. 2 AktG zur **Risiko-Prävention** verpflichtet. Diese ist den Vorständen zwingend auferlegt.
 - Dieses Gesetz hat auch Auswirkungen für Geschäftsführer in einer GmbH. Auch sie können persönlich in die Haftung genommen werden.
 - "Bei prüfungspflichtigen Aktiengesellschaften ist zudem der Wirtschaftsprüfer verpflichtet, die Effizienz und die Funktionsfähigkeit eines solchen Früherkennungssystems ... zu testieren."
 - Verstöße hiergegen können von eingeschränkten Bestätigungsvermerken bis hin zu Schadenersatzansprüchen führen. Erschwerend kommt hinzu, dass Ihr Unternehmen selbst die Beweislast trägt. → **Beweislastumkehr**
 - Basel II: Ohne IC verschlechtert sich Ihr Rating bei Kreditkonditionen
 - Internet-Risiken haben Einfluss auf die zukünftig von Firmen zu leistenden Versicherungsprämien.

Warum sind die folgenden Informationen für Sie wichtig?

- Es geht somit nicht nur um **Geld, rechtliche Sicherheit**, sondern auch um das **Ansehen** Ihrer Firma und letztendlich um Ihren **Erfolg**

Was bringt Internet-Controlling konkret?

Ein Beispiel: Bevor ich mich selbständig machte, war ich Leiter Internet einer deutschen Großbank.

- Dort habe ich das Internet-Controlling eingeführt und dadurch bereits im ersten Jahr die laufenden Kosten des Betriebes um 1,5 Mio. Euro reduzieren können.
- Ferner erhielten wir **Auszeichnungen** für die Ergonomie unserer Seitengestaltung.
- Wir konnten neue Kunden in einem äußerst hart umkämpften Markt gewinnen.
– Sehbehinderte, Blinde fast 4% Blinde und ca. 500.000 Sehbehinderte. Hinzu kommen partiell Sehbehinderte mit bis zu 10% Anteil an der Bevölkerung.
Wie hoch ist Ihr Kundenanteil an dieser Gruppe?
- Schließlich nahmen die **Kundentransaktionen** und somit der Gewinn **überproportional** zu.

Inhalt

1. Definition Internet-Controlling
2. Ergonomie-Untersuchung
3. Nutzer-Analyse
4. Weitere Informationen / Beispiele / Adressen
5. Fragen und Diskussion

Ich möchte Ihnen heute komplexe Sachverhalte einfach darstellen

Hierzu werde ich einige Beispiele aus meiner Praxis benutzen, die Ihnen auch persönlich konkret weiterhelfen

Ich freue mich über Ihre Fragen.

Kurze **Verständnisfragen** können Sie sofort durch Handzeichen stellen. Eine ausführliche Frage- und **Diskussionsrunde** ist am Ende des Vortrages geplant.

Definition

Internet-Controlling

- Messung und Optimierung Ihres Erfolgs im Internet
 - Strategie, Konzeption, operatives Geschäft

Instrumente

- Ergonomie-Untersuchungen und
- Nutzer-Analysen

Welches Vorwissen besitzen die Zuhörer?

- wenig
- Welche Informationen benötigen die Zuhörer, um die Bedeutung meiner Idee zu verstehen?

Inhalt

„Interaktive Systeme benutzerorientierter zu gestalten, hat bedeutende wirtschaftliche und soziale Vorteile.“

2. Ergonomie

1. Definition
2. Strategie
3. Praxis
4. Recht
5. Tests

ISO 13407 - Gestaltung interaktiver Systeme, 4. S. 306.
Ich möchte hinzufügen: auch **rechtliche** Vorteile!

Der 1. Informationsblock umfasst folgende Punkte

Definition Ergonomie

- Ergonomie – Arbeitswissenschaft
 - Stuhl
- Software-Ergonomie
 - Standard-Software, Office-Pakete
- Internet-Ergonomie / Usability
 - Bedienungsfreundlichkeit Ihres gesamten Auftritts
 - **Frage:** Wie leicht können Ihre Zielgruppen Ihren Internet-Auftritt bedienen?

Zum Schluss:

Denken Sie daran:

Das erste Gesetz des Internets lautet: Die Besucher können nicht schuld sein!

D.h. Sie müssen alle Fehlermöglichkeiten durch ergonomische Gestaltung ausschließen.

Ergonomie - Strategie

- Ihr Ziel
- Angestrebte Zielgruppe
 - Alter, Sprache, Herkunft, Bildung, Einkommen...
- Real erreichte Zielgruppe
- Wünsche
- Ausstattung
- Kenntnisse

Ja, Sie haben richtig gehört:

Um im Internet erfolgreich zu sein, benötigen Sie eine Internet-Strategie!

Was ist Ihr Ziel? Was wollen Sie erreichen?

Angestrebte Zielgruppe bei Babynahrung: Kleinkinder

Real erreicht aber auch Rentner/innen

Kindersichere Verschlüsse: für Kinder kein Problem, eher für ältere Menschen.

Ich nenne sie deshalb „rentnersichere“ Verschlüsse

Zugang Disko für Rentner selten, aber im Internet durchaus

Ergonomie: DIN-Forderungen

- Aufgabenangemessenheit
- Selbstbeschreibungsfähigkeit
- Steuerbarkeit
- Erwartungskonformität
- Fehlertoleranz
- Individualisierbarkeit
- Lernförderlichkeit

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 12

ISO 9241-10

A: **Aufgabenangemessenheit**

Der Nutzer muss bei seiner Arbeit unterstützt und darf nicht behindert oder unnötig belastet werden.
Flash-Video zeigt die zu erlernenden Tanzschritte. Musik dazu erklärt den Rhythmus

S: **Selbstbeschreibungsfähigkeit**

Jeder Schritt ist unmittelbar verständlich, oder der Benutzer kann zu allen Details Erläuterungen aktiv erhalten.
Links mit Title, Bild mit Alt-Tag und Title zeigt beim Darüberhinwegbewegen des Mauszeigers den Inhalt und liefert eine Erklärung

T: **Steuerbarkeit**

Der Benutzer kann die Geschwindigkeit des Ablaufes, die Reihenfolge oder die Art und den Umfang der Eingaben beeinflussen. Hieraus folgt auch, dass es keine Wartezeiten gibt, oder evtl. Wartezeiten sehr gering sein müssen.
Ton-Ausgabe kann vom Benutzer ein-/ausgeschaltet werden.

E: **Erwartungskonformität**

Bisherige Erfahrungen allgemeiner Art, Schulungen, Erfahrungen mit Arbeitsabläufen oder vergleichbarer Software sind erfolgreich anwendbar.
Die Steuerelemente (Navigation) befinden sich immer an der gleichen Stelle am Bildschirm und funktionieren auf die gleiche Weise

F: **Fehlerrobustheit**

Trotz fehlerhafter Eingaben wird das Ergebnis mit geringem Korrekturaufwand erreicht.
Eine vom Benutzer durchgeführte Pause erlaubt das Weiterarbeiten an der Stelle der Unterbrechung.
Z.B.: Fehler im Bestellformular werden vor dem endgültigen Bestellen getestet und bemängelt.

I: **Individualisierbarkeit**

Dies gilt auch für Sehbehinderte: Sie sollten z.B. eine größere Schrift einstellen können. Dies ist bei vielen fest eingestellten Schriftgrößen nicht möglich.
Z.B.: Benutzer können Lesezeichen leicht setzen. Das ist bei Frames oder Session-IDs oft erschwert.
Z.B.: Der Benutzer kann wählen, ob er eine Erklärung lesen oder hören will. .

L: **Erlernbarkeit**

gleich bleibende Navigation, Links in gleicher Farbe, Größe etc

Ergonomie - Praxis

- Erkennbar, unterscheidbar, übersichtlich
- Klar und lesbar
- Einheitlich und durchgängig
- Knapp und verständlich
- Ladezeit
- Bedienbarkeit
 - Hardware der Zielgruppe
 - Software der Zielgruppe

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 13

ISO 9241-12 legt für die Informationsdarstellung fest

- **Erkennbarkeit**
(die Aufmerksamkeit des Benutzers wird zur benötigten Information gelenkt.
Hoher Kontrast zwischen Hintergrund und Navigation sowie zur Information.
Keine Serifenschriften, keine kleine Schriften)
- **Unterscheidbarkeit**
(die angezeigte Information kann genau unterschieden werden)
Stimme von Hintergrundmusik und anderen Geräuschen unterscheidbar sowie laut und klar
Übersichtlichkeit: keine mit Text und oder Bildern überfüllten Seiten
- **Klarheit** (der Informationsinhalt wird schnell und genau vermittelt)
Bei der Beschreibung von Einzelteilen eines Ganzen (Automotor) werden unterschiedliche Farben verwendet
- **Lesbarkeit** (die Information ist leicht zu lesen)
Ein Animiertes Text-Laufband läuft in langsamer Geschwindigkeit und ruckelfrei
- **Konsistenz** (gleiche Information wird innerhalb der Anwendung entsprechend den Erwartungen des Benutzers stets auf die gleiche Art dargestellt)
Steuerungselemente sind überall gleich gestaltet
Einheitlichkeit und Durchgängigkeit: Überall die gleiche Navigation und die selbe Kennzeichnung der Links
- **Kompaktheit** (den Benutzern wird nur jene Informationen gegeben, die für das Erledigen der Aufgabe notwendig ist)
Eine Information/Erläuterung wird auf die wesentlichen Bestandteile beschränkt
- **Verständlichkeit** (die Bedeutung ist leicht verständlich, eindeutig, interpretierbar und erkennbar)
Ein dreidimensionales Objekt wird auch aus verschiedenen Blickwinkeln gezeigt, damit man sich eine räumliche Vorstellung bilden kann.
- Kurze Sätze in einfachen Worten der Zielgruppe

Wer von Ihnen fährt ein **Dieselauto**? Wie lange müssen Sie **vorglühen**?

Das nervt viele. Deshalb wird die Zeit auch ständig von den Produzenten reduziert.

Das Laden der Startseiten im Internet der meisten Firmen dauert länger

8 Sekunden : Sehr gut - Fallschirm-Experiment – Die Ungeduld steigt bei Entscheidern / Reichen sogar.

Standpunkt der Motorik: Bedienbarkeit: Laptop im Taxi?

Ergonomie - Detailuntersuchungen

- Internet-Adresse / Domain
- Farben und Formen
 - Bedeutung, Wirkung, Kombination
- Text
 - Schrift, Kontrast, Inhalt, Satzbau, Stil
- Layout
 - Navigation, Bilder, Symbole, Blickführung
- Technik
 - Computer, Grafikkarte, Monitor, Modem, Software
- Kulturabhängigkeit

→ Wissen und Erfahrung

Umlaute und ß

Tilde – tilde

Kulturabhängigkeit: je nach Region 10-20% Ausländeranteil.

Meine Universitätskurse 10%

SW dt. Wissenschaftlichkeit - Japan: Tod

Rote schütterere Bekleidung bei abgebildeter Dame

Verwendung von Abbildern der Heiligen und Götter: im Islam anders als im Christentum

Ergonomie - Rechtliche Aspekte

- Impressum
- Datenschutzbestimmung / privacy policy
- Öffentliches Verzeichnisse
- AGB

- Sicherheitshinweise
- Haftungsausschluss / Disclaimer

- Abmahnungen und Strafen

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 15

Einer meiner sarkastischen Kollegen meint zwar, dass Internet-Betreiber, die derart dumme Verstöße begehen, aus seiner Sicht geistig „schuldunfähig“ sind. Leider sehen das die Gerichte anders.

Ca. 50% aller Internet-Auftritte entsprechen nicht den gesetzlichen Anforderungen in Deutschland

Das erwarten die Kunden und potentiellen Kunden

1.500-2.500 € Abmahngebühren

Strafen Impressum 10.000 Euro

Datenschutz 130.000 €

AGB unbegrenzt

Immer mehr Manager schauen heute zuerst auf die Internet-Seite einer Firma, bevor sie dort überhaupt anrufen!

Vertrauensbildende Maßnahmen

Wer kein Risikocontrolling im Internet durchführt haftet persönlich und unbegrenzt.

KonTraG → Beweislastumkehr.

Einfluss auf Kunden, Partnerfirmen, Banken, Versicherungen

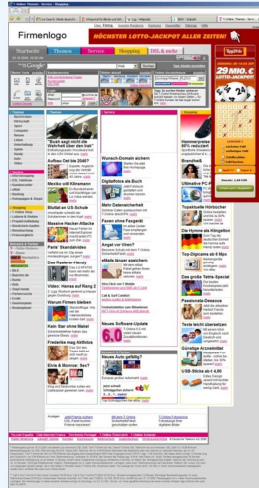
→ jeder bezahlt stillschweigend die Abmahngebühren.

Vorsicht bei

- Guestbooks, Gästebüchern,
- Weblogs / Blogs
- Foren

--> Sie haften für alle Inhalte und sind zur ständigen Kontrolle gezwungen.

Beispiel Startseite



© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 16

Laut Untersuchungen entscheiden die ersten 8-12 Sekunden über den Erfolg Ihrer (Start-) Seite.

Frage:

Erhalten die Nutzer in dieser Zeitspanne die wichtigsten Informationen?

Links ein Beispiel einer völlig überladenen Startseite mit ca. 100 Links

- Hier liegt die Dichte der angezeigten Information weit über dem, was ein Nutzer verarbeiten kann

DIN ISO 9241-12: 40% Textfüllung

Portaldesigns sind fast immer überladen. Benötigen Sie so etwas?

Quantität vor allem bei Links, schadet der Ergonomie.

Rechts: Fehlerhafte Überlappung, die das Lesen des Textes darunter unmöglich macht.

Bilder - Blickrichtung



© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 17

Laufrichtung – Leserichtung

Zusätzlich die Rechts-Links-Achse: zeitlich spätere Verläufe sind rechts anzuordnen

Schreiten, Laufen ist ein zeitlicher Begriff: d. h. die Zukunft liegt rechts, die Vergangenheit links

Blickrichtung – Textanordnung

Kataloge als Beispiel nehmen und davon lernen.

Ein Bild sagt **mehr als 1.000 Worte**

Das ist eine Binsenwahrheit und deshalb im Internet falsch.

Bilder sind praktisch, nützlich, schön und gut - erforderlich sind sie aber nicht.

20 Bilder würden dann äußerst effizient 20.000 Worte ersetzen, und Sie bräuchten keinen Text mehr auf Ihrem Internet-Auftritt.

Welche Bilder haben Sie bei den folgenden Worten vor Augen: effizient, verzichtbar, praktisch, nützlich, gut, erforderlich, tausend, ersetzen, gar nicht

Ein Bild wirkt nur im Kontext, und der besteht aus Wörtern.

Das Internet ist ohne Bilder denkbar, aber nicht ohne Text

Textinhalte - Navigation

- Homepage
 - Unsere Dienstleistungen
 - Unsere Produkte
 - Rudl
 - Email
 - Hilfe
 - Unser Unternehmen
 - Externe Links unserer Partner
 - Newsletter abonnieren
 - Firmenkunden
 - Neue Produkte
 - Sonderangebote
 - Sonstiges
- Start
 - Service
 - Produkte
 - Firma
 - Impressum
 - Kontakt

unsinnige Linkbezeichnungen

- Alles andere
- Info
- Mehr
- Sonstiges

Inhalt - Startseite

- Willkommen auf unserer Website
- Wir sind ein international ausgerichtetes Unternehmen des Dienstleistungsbereiches, das mit modernsten Methoden und Techniken hochmodular und kundenorientiert arbeitet und alle Aufträge termingerecht erfüllt.
- Bitte folgen Sie den Links
- In diesem Online-Shop können Sie 24 Stunden bestellen
- Sie können uns rund um die Uhr eine E-Mail senden

1. Textliche Begrüßungsformeln wie „Willkommen auf unserer Website“, gelten bei vielen Nutzern als überflüssig und sogar störend.

2. Schwierig zu lesen, da der Text im 2. Absatz zu lang ist.

3. Leere Phrasendrescherei ohne Inhalt

4. Fragen der ersten Seite:

Hintergrund: Der Nutzer will innerhalb weniger Sekunden wissen: **Bin ich hier richtig?**

1. Wer ist die Firma,
2. Wie heißt sie?
3. Wo ist sie ansässig,
4. Was macht sie? Was bietet sie an?
5. Wer ist ihre Zielgruppe?

Startseiten-Text

- Engpässe umgehen.
Sie können mit Hilfe des fundierten Finanzwissens die Komplexität meistern - und sich auf Performance, Wachstum und Gewinn konzentrieren.
- Die Strömungen unserer Zeit immer fest im Griff, bieten wir das komplette Angebot in großer Vielfalt und Auswahl. Unverwechselbar, verbraucherfreundlich und qualitätsbewusst. Multifunktional in Form und Material. Variable für jede Situation.

1. IBM - hätten Sie die Firma erraten?
2. Mann-Mobilia – Hätte Sie die Produkte erraten.

Phrasen-Dresch-Maschinen

<http://www.sloganizer.de/>

Marketingphrasen sind sehr unbeliebt und werden schnell überlesen und nicht behalten.

Thomas-Mannsche Wortungetüme mit 30 und mehr Wörtern je Satz sind im Internet schwer zu lesen.

Angenommen Sie suchen ein **Regal** für Ihre Wohnung:
Wäre dann der obige Text auf der Startseite für Sie hilfreich

Inhalt – Startseite optimiert

Wir

- sind ein familiengeführter Schreiner-Betrieb
- mit 15 Mitarbeitern
- in Konstanz, der für

Sie

- Firmen und Privatkunden
- im Bodenseeraum (Deutschland, Österreich, Schweiz)

Was

- individuelle Holzarbeiten
- mit massiven Edelhölzern durchführt

1. Scannbare Listen
2. Klare und präzise Kurzangaben
3. Anzahl der wertlosen Anfragen so reduziert und damit Geld gespart.

Durchführung der Ergonomie-Tests

- Labors
 - Probanden (Zahl, Auswahl)
 - Technische Rahmenbedingungen
 - Inhaltsauswahl
- Expertengutachten
 - Teilanalyse
 - Komplettanalyse
- Benchmarking-Institute
 - Teilvergleiche
- Beschwerden-Management
- Keine Selbstanalysen und keine Multimedia-Agenturen!

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 22

Expertengutachten:

Die „analytische Bewertung“ wird auch ausdrücklich als Methode der DIN ISO 9241-12 gefordert.

Selbstanalysen:

- Psychologisches Gesetz: Man kann seine eigenen Fehler nur sehr schwer erkennen.
- Man liebt sein eigenes Kind „Internet-Auftritt“.
Unser Ex-Kanzler hätte prägnant gesagt: Das eigene Kind kann nicht hässlich sein. Basta!
- Marketing-Witz: Torte und Angler

Multimedia-Agenturen:

- Kreativ, aber besitzen i.d.R. kein Wissen aus dem Spezialgebiet Ergonomie und vor allem keine Ergonomie-Erfahrung. Man benötigt jahrelange Erfahrung, um Details richtig zu bewerten.

Vorsicht:

- Keine Pauschalregeln – insbesondere nichts aus den USA einfach übernehmen
- Inhalt und **Zielgruppen** machen Unterschiede aus!
- http://www.uie.com/articles/evolution_trumps_usability/
- Man muss die Daten Daten für jeden Einzelfall analysieren und dann anhand der Ergebnisse konkretes verbessern.
→ **Nutzeranalyse und Ergonomie** sind eng **verbunden**.
Ein Stuhl für ein Kleinkind sieht anders aus als ein Stuhl für einen Basketballspieler. Hierzu müssen Sie jedoch wissen, wer sich auf Ihrem Internet-Auftritt tummelt.

Die feinen Unterschiede:

- web usability guidelines are very sensitive to the nature of the tasks and the subtle differences in the content of the site.
- Erfahrung zählt

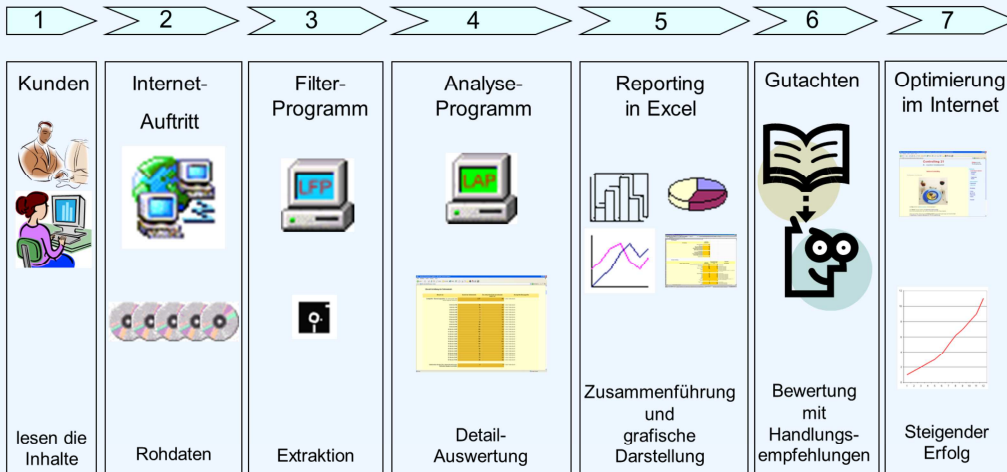
Inhalt

3. Nutzeranalyse

1. Ablauf
2. Logfile
3. IP – Herkunft
4. Datum und Zeit
5. Abgerufene Datei / Seiteninhalt
6. Return-Code
7. Referer
8. Browser und Betriebssystem
9. Analyse-Software

Kurze Verständnisfragen dürfen Sie sofort durch Handzeichen stellen.
Ausführliche Fragen bitte am Ende des Vortrages

Ablauf: Internet-Controlling mit Nutzeranalyse



© Dr. J. Schuhmacher

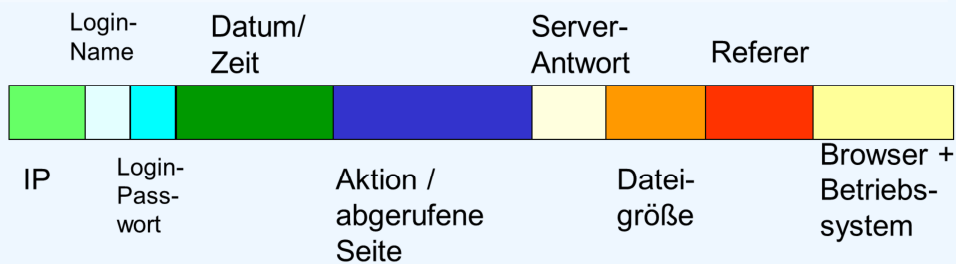
Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 24

Logfile

- Sammlung aller Aktionen aller Nutzer auf Ihrem Internet-Auftritt
- Eine Textzeile je Aktion

```
213.182.115.28 - - [17/Oct/2006:00:23:29 +0100] "GET /controlling21.htm
HTTP/1.0" 200 9359 "http://www.google.com.br/search?hl=pt-BR&biw= 1004&
q=grafikkarte+monitor+&meta="Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows
NT 5.1; SV1)"
```



© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 25

- Ein Logfile ist ein Mitschrieb aller Handlungen der Benutzer.
Log – **Schiffahrt**: ein Messgerät zur Bestimmung der Geschwindigkeit eines Schiffs.
Im Folgenden soll jeder Block eines Eintrages in einem Standard-Logfile erklärt werden.
- Prinzipiell handelt es sich bei einem Logfile um eine reine Textdatei mit Zeilenumbrüchen. Jede Aktion, die ein Nutzer auf dem Internet-Auftritt auslöst, ist i.d.R. im Logfile in einer eigenen Zeile festgehalten. Grundsätzlich sind in einer solchen Zeile alle Großblöcke durch Leerzeichen von einander getrennt.

Es gibt viele Formate:

- Agent Logfile
- Common-Logfile / Access-Logfile
- Referer-Logfile
- Combined Logfile
- Error-Logfile
- NCSA Common Format
- Microsoft IIS (Internet Information Server)
- W3C Extended Format
- Strato
- 1 & 1 Internet AG (ehemals Puretec)
- Linux / Apache

IP – Herkunft des Nutzers

- IP-Zahl: Internet-Protokoll-Zahl (V.4)
- 0.0.0.0 – 255.255.255.255
- „Postleitzahl“
- Auflösung → Provider, Universität, Firma, Behörde, Institution, Land
- Software:
 - Oft kodierte Namen (DT, TA)
 - Details nicht konsolidiert
 - 213.182.115.28 → Teleos GmbH & Co KG, ISP, Goebenstrasse 3-7, D-32052 Herford
- <http://www.ripe.de/db/whois/whois.html>

Bei der IP - genau genommen der IP-Zahl - (in der derzeit eingesetzten Version 4 des Internet Protokolls) handelt es sich um eine Zahlenkombination. Die Möglichkeiten liegen zwischen 0.0.0.0 und 255.255.255.255. Man unterteilt die Blöcke von links nach rechts in A, B, C, D. In jedem Block existieren 2^8 Möglichkeiten. D. h. es werden nur die 256 Zahlen 0 bis 255 vergeben. Insgesamt ergeben sich somit 2^{32} denkbare IPs. Rund 4 Milliarden Adressen

Die IP ist im Prinzip mit der Postleitzahl vergleichbar. Damit wird ein Anschluss an das Internet gekennzeichnet. Es finden sich i.d.R. keinerlei Benutzernamen im Logfile. Hinter der IP verbirgt sich oft ein großer Provider, eine Universität oder eine Firma. Einzelpersonen besitzen nur äußerst selten eine feste IP. Ihnen werden vom Provider, bei Bedarf, dynamisch eine IP zugewiesen.

Herkunft konsolidiert

Provider :	Prozent
Deutsche Telekom	35,0%
chello Austria, Wien, Provider in ganz Österreich	8,0
ARCOR AG, D-65760 Eschborn	7,0
freenet.de AG, freenet Cityline GmbH, 40549 Duesseldorf, (früher Mobilcom-Cityline ROKA-NET)	4,8
AOL EU	2,9
UUNET Deutschland GmbH, UUNET Germany Backbone, D-44149 Dortmund, Provider	1,6
Telekom Austria Aktiengesellschaft	1,6
mediaWays GmbH, PROVIDER, D-33415 Verl und Reseller	1,4
BLUEWINNET, Swisscom AG, CH-8037 Zurich, internet service provider CH	1,4
Cablecom GmbH, Provider, CH-8021 Zürich	1,4

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 27

Bei der Herkunft handelt es sich um eine der wichtigsten Angaben, wenn nicht die wichtigste überhaupt.

Sie legt maßgeblich Ihre Zielgruppe fest.

Beispiel **Heizdecke**: Zielgruppe: deutsche Rentnerinnen ab 70
Skandinavien

Sie finden so vielleicht neue Märkte mit riesigen Absatzchancen

Hier erkennen Sie auch die Verbindung zwischen Nutzeranalyse und Ergonomie mit den strategischen Ansätzen

Weiteres Beispiel: Englisch in Asien

Datum und Zeit

[17/Jan/2005:00:23:29 +0100]

- Tages-Zeitkurven
- Wochenverteilung
- Wochentageverteilung
- Kalenderwochen
- Monatsverteilung
- Verweildauer

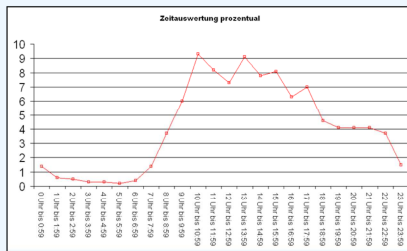
Das **Datum** stimmt heute fast immer in Logfiles. Stichprobenartig nachprüfen sollte man es jedoch trotzdem. Es wurden in manchen Marketingabteilungen schon die seltsamsten Interpretationen ausgedacht, nur um zu erklären, dass an einem Feiertag die Zugriffe besonders hoch/tief waren. Der wahre Grund lag darin, dass ein Systemadministrator sich beim Einrichten des Servers um einen Tag im Datum geirrt hatte.

Noch größer ist die Gefahr der Fehlinterpretation bei den **Uhrzeiten**. Dass Server in Deutschland nach **GMT** statt nach MEZ oder sogar MESZ eingestellt sind, führt zu einer bzw. zwei Stunden Zeitverschiebung.

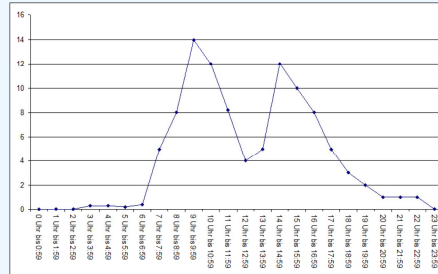
Noch gravierender wird das Problem falls Ihr Server in einer anderen Zeitzone steht. Diese Zeitverschiebungen müssen im Analyseprogramm korrigiert werden. Leider ist dies nur selten möglich. Es reicht nicht aus, unter die falsche **Zeitkurve** zu schreiben, der Leser möge bitte geistig selbst die Zeit um x Stunden in eine Richtung korrigieren. Das kann kaum jemand, wenn er den erklärenden Text überhaupt liest.

Noch schwieriger wird es bei internationalen Auftritten. Hier treten im Idealfall Zugriffe aus verschiedenen bis allen **Zeitzone**n auf. Es mag auf den ersten Blick logisch erscheinen, dass ein Kunde sich um 20 Uhr für viele Seiten ernsthaft interessierte. Falls diese Zugriffe jedoch aus Japan stammten, so liegt der Zugriff tief in der Nacht, so dass Sie sich das einmal genauer ansehen sollten. Um hierbei die Zeitkurven noch auswerten zu können, muss man sie nach Herkunft des Zugriffes separieren. Dies wird in herkömmlicher Analyse-Software kaum durchgeführt.

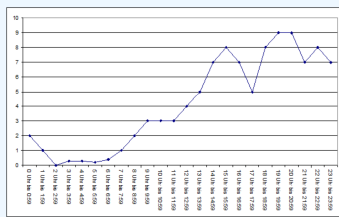
Tages-Zeitkurven



1 ←



2 →



3 ←

- 1) Gemischt: Privatanwender und Firmenkunden
- 2) Firmenkunden
- 3) Privatanwender

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 29

Beispiele für typische Kurven

Abgerufene Datei / Seiteninhalt

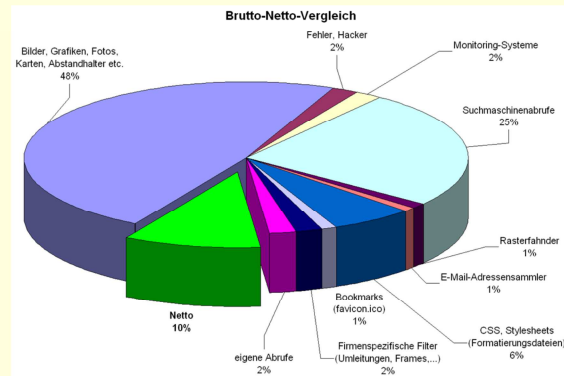
"GET /controlling21.htm HTTP/1.0"

- Brutto-Daten
- **Hits: Hoffnungslos irrelevante Treffer-Summe**
- Netto-Daten
- Filter nötig

Hits nur für die IT wichtig für die Lastberechnung, genauso wie der Datentransfer

Brutto- und Netto-Daten

- Nur ca. 10% sind relevant



- Nur ca. 10% der Einträge in Ihrem Internet-Logfile beziehen sich auf durch Menschen abgerufene lesbare Inhalte

Lassen Sie sich nicht durch große Zahlen täuschen.

Vergleich:

- Brutto - Netto
- Umsatz und Gewinn.
- Beides wichtig, aber letztendlich zählt für Sie der Gewinn.

Details zum Inhalt

- Sprechende Seitennamen (statische Seiten)
 - "GET /dreschmaschine.htm"
- Rubrizierung
 - "GET /**dienstleistungen**/reparatur.htm"
- Codes (dynamische Seiten - Datenbanken)
 - "GET /start.jsp?COMPONENTID=20 "
- **Page-Views** = Inhaltsabrufe \neq Seitenanzahl
- **Visits** = Besuche \neq Besucher

Abgerufene Datei / Seiteninhalt

Bei sprechenden Dateinamen fällt die Zuordnung relativ einfach.

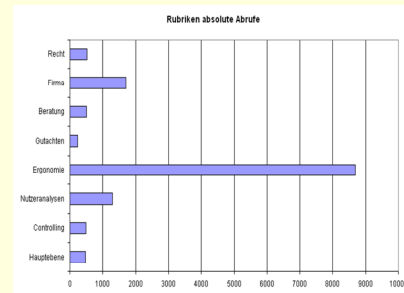
Problematischer wird die Angelegenheit der Namenszuweisung bei aus Datenbanken dynamisch generierten Seiten. Sie tragen oft nur noch Buchstaben und oder Zahlenschlüssel: z.B.:

"GET /start.jsp?COMPONENTID=20"

Hier ist eine Mapping-Liste oder Matching-Liste erforderlich. Sie sollten sich die Lösung nicht allzu einfach vorstellen. Oft existieren hochkomplexe mehrdimensionale Zuordnungen.

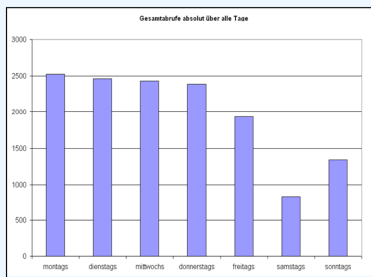
Sonderwünsche

- Standard: Positivaufistung (nur abgerufene Inhalte)
- Positiv- und Negativaufistung (alle Inhalte)
- Panel-Studien
- Individuelle Auflistung
 - Nach Rubriken
 - Funktionen
 - Nach Ihrer Navigation im Internet
- Kundenbindung
- Firmenspezifische Filter
- Besucher

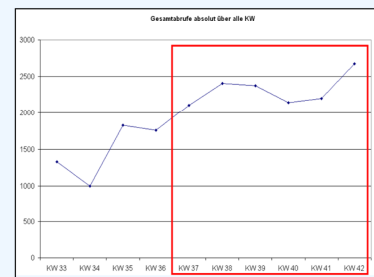


Ein umfassendes Internet-Controlling sollte Ihnen dies bieten!

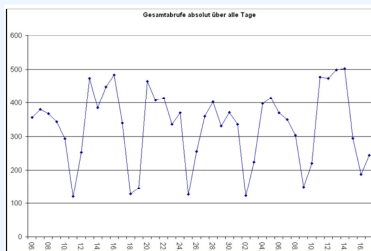
Abrufe in der grafischen Analyse



← 1



2 →



← 3

- 1) Wochentage
- 2) Kalenderwochen
- 3) Einzeltage

© Dr. J. Schuhmacher

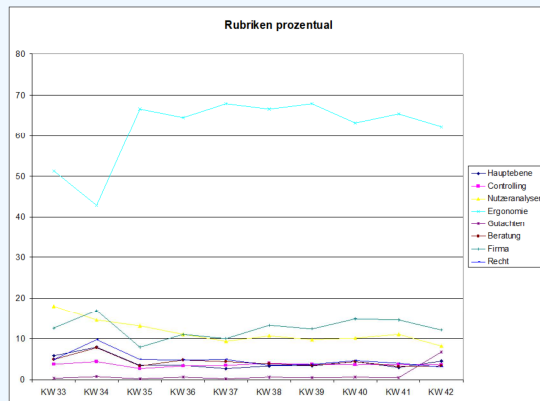
Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 34

Absichtlich hier keinen **Monatsvergleich**

- Monatsschwankungen: 28-31 Tage
- Samstag meist der schwächste Tag
- Anstieg im Herbst immer. Lassen Sie sich da nicht von Ihrer Agentur täuschen.

Sonderwunsch: prozentuales Panel



Panel = konstante und geordnete Grundmenge für die Untersuchung

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 35

Panels erlauben das Erkennen von Seiten, die nicht (null Mal) aufgerufen wurden.

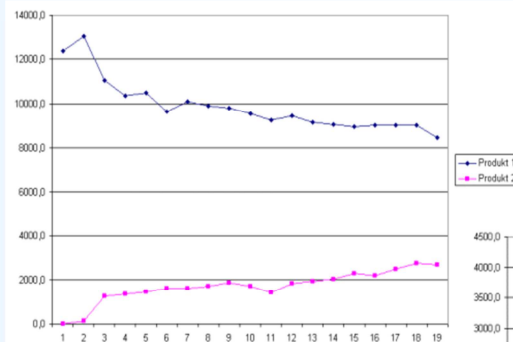
- Das kann kein normales Logfile-Analyse-Programm.

Ein gutes Internet-Controlling erfordert ein Panel.

Ein Panel ist die Grundlage für

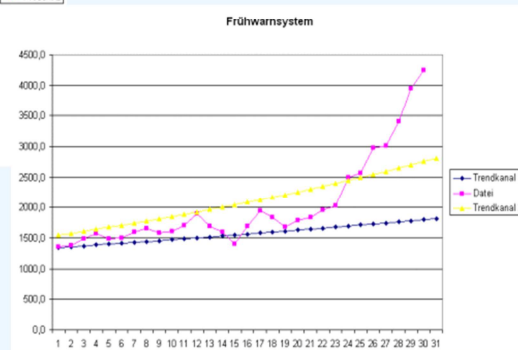
- Trenderkennung
- Frühwarnsystem

Sonderwunsch: absolutes Panel



Trenderkennung

Frühwarnsystem



© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 36

Trenderkennung

- Bereits Wochen bevor die Kunden aktiv kaufen, können Sie im Internet bereits den Wandel des Interesses feststellen
- Und dementsprechende Maßnahmen ergreifen.

Frühwarnsystem

- Trendkanal festlegen
- Abweichungen schnell erkennen
- Handlungen rechtzeitig einleiten.

Return-Code / Status-Codes

- Antwort-Meldung des Servers
- Korrekte Abrufe (200)
- Fehlermeldungen
 - Defekte oder gelöschte Inhalte
 - Zu große Inhalte (Ladezeit)
- Hacker

Weitere Informationen zu Return-Codes finden Sie unter:

<http://www.Controlling21.de/nutzeranalysen/logfile-analyse/bestandteile/statuscodes.htm>

Referer – Woher kam der Nutzer ?

- Von Suchmaschinen
 - Welche Suchmaschine
 - Welche Suchworte
- Von anderen Internet-Auftritten
- Tracking / Tracing
 - innerhalb der eigenen Seiten
 - Cookies
 - Session-Ids
 - Oder Nettodaten mit speziellen Werkzeugen

„Der Nutzer, der aus der Suchmaschine kam“

Oder von anderen Internet-Auftritten, die auf Sie verlinkt haben.

- Cookies sind in Deutschland aufgrund des Datenschutzes verpönt.
- Session-IDs verhindern meist das Bookmarken der Seiten und sind deshalb unergonomisch.
- Es bleibt als optimale Lösung nur die Analyse der Netto-Daten.

Browser und Betriebssystem

- **Software**
 - Absolut
 - Prozentual
 - Trends in der Software-Entwicklung
 - Hinweise über Veränderung der Zielgruppen !
- **Einfluss auf**
 - Technischen Ausbau
 - Layout
- **Suchmaschinen-Abfragen / -Indizierung**

Wenn sich die Betriebssysteme im Monatsrhythmus ändern, dann liegt dies an wechselnden Zielgruppen.

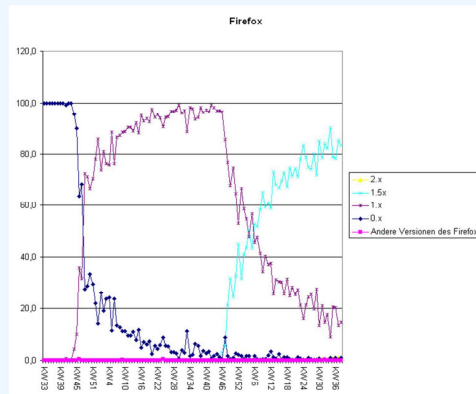
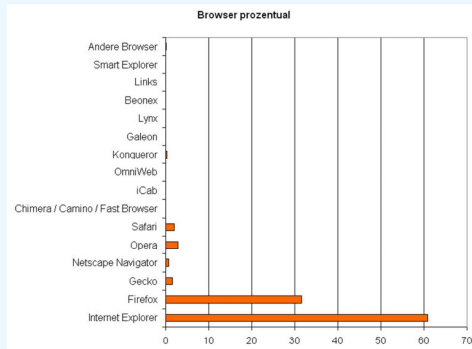
Dies hat oft eine ergonomische Ursache: Sind Ihre Inhalte vielleicht zu unklar formuliert.

Browser im Vergleich

Dominanz des Internet-Explorers

Neuer Star: Firefox

Extremer Wandel Firefox: 80% / Jahr



© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 40

Dies beeinflusst Ihre Gestaltung nachhaltig.

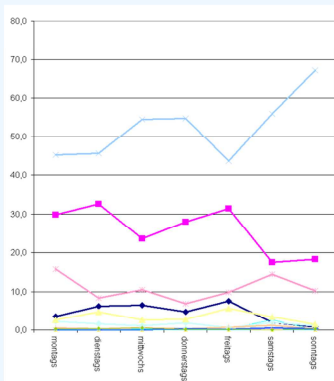
Sie müssen Rücksichten auf die Browser der Nutzer nehmen

- „Der Köder muss dem Fisch schmecken!“

Wochentage-Verteilung und Trends

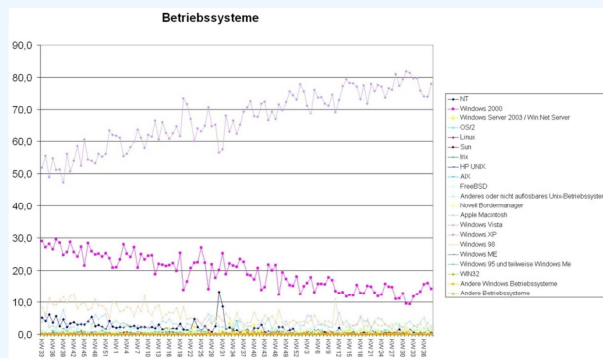
Betriebssysteme

Typische Wochentageskurve



© Dr. J. Schuhmacher

Kalender-Wochen-Trend



Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 41

Bei auf Firmen als Zielgruppe ausgerichteten Auftritten sollte am Wochenende eine deutliche Umkehr der Betriebssysteme eintreten.

Dennoch existieren generelle Langzeittrends.

Kombinationsergebnisse

- Abrufe eigener Mitarbeiter
- Monitoring-Systeme
- Rasterfahnder (→ Wirtschaftsspionage)
- E-Mail-Sammler
- Hacker-Trends (→ Frühwarnsystem)
- Panels
 - Langzeittrends im Anfangsstadium erkennen
 - Frühwarnsystem
- Benchmarks
- Verständliche Erklärungen

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 42

Aus den Netto-Daten der diversen Einzelanalysen lassen sich in ihrer Kombination äußerst wertvolle Informationen gewinnen

Monitoring-Systeme: 1 in der Sekunde, 60 in der Minute, 3.600 in der Stunde, 86400 am Tag und 2,6 Mio. im Monat

Eine Zahl an sich ist wertneutral - sprich: wertlos.
Sie benötigen eine Erklärung für jeden Wert.

Dies liefert keine Software der Welt.
Hier hilft nur nachdenken – oder nachdenken lassen.

Internet-Controlling bedeutet: Analyse und verständliche Bewertung der wichtigen Kenngrößen – nicht das Anhäufen vieler Zahlen!

Software

- Webtrends (<http://www.webtrends.com/Default.aspx>)
- WebSuxess (<http://www.websuccess.de/ger/index1.cfm>)
- AWStats (<http://awstats.sourceforge.net/>)
- Analog (<http://www.analog.cx/>)
- HBX Analytics (ehemals: Hitbox)
(<http://www.websidestory.com/products/web-analytics/hbx-analytics/overview.html?lid=//Products//HBX+Analytics>)
- Logmeister (<http://www.tlhouse.co.uk/LogMeister/logmeister.shtml>)
- Mach5 (<http://www.mach5.com/products/analyzer/>)
- Webalizer (<http://www.mrunix.net/webalizer/>)
- WWWstats (<http://linux.maruhn.com/sec/wwwstats.html>)
- Liste und Vergleich freier Tools
 - http://awstats.sourceforge.net/docs/awstats_compare.html
 - <http://robert.boeck-horn.de/logfile-analyzer.html>
 - <http://infosoc.uni-koeln.de/archives/gir-l/msg01409.html>

Provider und Spezialanbieter

- **Provider: Minimal-Analysen**
 - Keine Nettodaten
 - Fehler
 - Erster Überblick
- **etracker und Konsorten: Kosten**
 - Keine Nettodaten
 - Fehler
 - Beeinträchtigt Ergonomie
 - Testbericht: <http://www.controlling21.de/etracker.htm>

Weitere Informationen / Adressen

Ergonomie / Usability:

- <http://www.useit.com> (Jacob Nielsen)
- <http://www.usabilityfirst.com>
- <http://www.ansi.org>
- <http://www.Ergo21.de>
- <http://vsys-www.informatik.uni-hamburg.de/ergonomie/>
- <http://www-is.informatik.uni-oldenburg.de/~dibo/teaching/pg-mpig/zwischenbericht-b/node146.html>
- <http://www.usableweb.com/>
- <http://www.kommdesign.de/>

Nutzeranalysen

- <http://www.w3.org/>
- <http://www.w3.org/TR/WD-logfile.html>
- <http://www.Controlling21.de/nutzeranalysen>

Das Ende des Blindflugs

**Nur mit Controlling können Sie
Ihren Erfolg im Internet steuern**

**Internet-Controlling ist eine
Aufgabe der Geschäftsführung**

→ Starten Sie sofort !

Mit Internet-Controlling zum Erfolg

Danke für Ihr Interesse

Für weitere Fragen:

Dr. J. Schuhmacher
Döbelestr. 21c
D - 78462 Konstanz

www.Controlling21.de
Kontakt@Controlling21.de

© Dr. J. Schuhmacher

Internet-Controlling

24.10.2006
Seite 47