

# Gute Seiten – schlechte Seiten

Wie man im Internet recherchiert

**Das Internet ist ein spannendes und bereicherndes Medium, es ist per se aber genauso wenig glaubwürdig wie die etablierten Korpora. Um es auch in medizinischen Fragen nutz- und gewinnbringend einzusetzen, braucht es die richtigen Strategien.**

---

**ERNST SCHLUMPF**

---

Die Beschaffung medizinischer Informationen und medizinischen Wissens wird zunehmend zum Problem. Zu den etablierten Quellen ist in den letzten Jahren ein Medium hinzugekommen, das vor allem durch seine Masse irritiert: das Internet. Kritiker sprechen von Informations-Overload oder gar Informations-Overkill. Nicht gerade schmeichelhaft für ein Medium, das traditionelle Medien und Quellen durchaus ergänzen kann. Um zu verstehen, wie es zu solchen Einschätzungen kommt, sollen einige grundsätzliche Aspekte angesprochen werden.

---

## Raum – Zeit

In der Geografie des Internets gibt es selbstverständlich auch eine Geografie der Medizin – eine globale, übergreifende, multidimensionale, vielschichtig sedimentierte, intransparente – und doch relativ simple, da verlinkte. Alles verweist auf alles. Die Schwierigkeit besteht bloss darin, den richtigen Pfad anzulegen. Dazu braucht es ein paar Fähigkeiten: etwas Begabung, Intuition, Assoziation, Kreativität, Differenziertheit, Hartnäckigkeit und Lust.

Die Zeit dieses Raumes ist verkürzt auf einen Zeitpunkt auf einer Oberfläche (Bildschirm): Der User (oder die Userin) sieht immer nur gerade das, was er im Moment sieht. Um in die Tiefe zu gelangen, muss er sich durchklicken.

Wir sind unterwegs, um in diesem Raum Daten, Dateien, Grafiken, Bilder und Musik zu orten, festzumachen, zu dokumentieren und zu archivieren. Wir versuchen, das Gesuchte aus dem Zeitpunkt in einen dauerhafteren Zustand des Zeitraums



zu überführen und es in jene Formen zu bringen, welche uns vertraut vorkommen: indexierte Systeme, Dokumentensammlungen, Archive, Bibliotheken.

Wenn wir uns zeitlich länger in diesem Raum aufhalten, haben wir oft den Eindruck, die sicheren Pfade zu verlassen. Dabei vergessen wir leicht, dass wir diese Pfade selbst – präzise auf unsere Bedürfnisse abgestimmt – anlegen müssen. Je sicherer wir uns bewegen, desto schneller kommen wir zum Ziel. Eine Übersichtskarte der Routinepfade wird unser Gehirn allerdings erst nach einiger Zeit anlegen.

---

## Masse – Beschleunigung

Die Masse des Mediums Internet ist – isoliert gesehen – exorbitant, irrational, unfassbar und dominant. Sie ist mehr oder

weniger ungewichtet und entsprechend arm an Bedeutung. Sie ist scheinbar selbstbeschleunigend, virtuell. Sie entzieht sich sogar intellektuellen Bewertungskriterien und droht somit eine Sache der Computer zu werden, die meinen, sich da besser zurechtzufinden.

Grundkenntnisse, die richtigen Strategien, viel Zeit und das Einhalten einiger Grundregeln: Die üblichen Beurteilungskriterien wie Seriosität, Glaubwürdigkeit, Quellenkritik müssen im Online-Bereich dieselbe Rolle spielen wie in etablierten Quellen – sie müssen standardisiert sein.

## «Alles verweist auf alles. Die Schwierigkeit besteht bloss darin, den richtigen Pfad anzulegen.»

Unsere Gegenstrategie scheint beeindruckend. Wir splitten die Masse und lassen uns mit kleinsten Häppchen in Form von Alerts, RSS, Newsletters und Blogs eindecken: personalisiert, fragmentiert, wenig- oder einzeilig, im besten Falle mit Verweisen versehen.

Masse bleibt aber Masse, und so verkleinern wir sie nicht, sondern lediglich unseren Ausschnitt und unsere Betrachtungsweise. Wir gewinnen weder Raum noch Qualität noch Zeit, sondern verlieren uns auf fast allen Ebenen.

### Wissensinformation

Information an sich ist wertlos. Es ist kaum anzunehmen, dass irgendjemand Informationen abspeichert, ohne sie mit irgendetwas aus seinem persönlichen Erfahrungs- oder Kenntnischatz zu verknüpfen. Information ist aber dann wertvoll, wenn es sich lohnt, Wissen aus ihr zu generieren. Mit anderen Worten: Je wissensorientierter eine Information ist, desto größer ist ihre Chance, auch mit dem dazugehörigen Hintergrundwissen verbunden und langfristig erhalten zu werden. Erst durch diesen Prozess erhält sie Bedeutung, Sinn und Wert.

Information tritt also als Zeiger auf, der sich so positioniert, dass er angereichert und in eine verständliche Form gebracht werden muss.

### Ordnungssysteme

Selbstverständlich gibt es Strategien, um Ordnung in das Chaos zu bringen. Humanbasierte Systeme stehen gegen computerbasierte (Stichwort: Semantic Web). Beide arbeiten mit der gleichen Technik, in welcher Schlüsselwörter die Basis für eine Indexierung bilden. Der Unterschied ist bloss, dass auf der einen Seite Hirne und auf der anderen Seite Computer indexieren, welche jedoch nicht in der Lage sind, die Bedeutung der Begriffe zu erkennen und sie in die richtige Beziehung zu setzen. Es scheint sinnvoller, weiterhin auf die kritische, menschliche Intelligenz zu setzen.

### Gute Infos – gutes Wissen

Es gibt zu jedem medizinischen Fachbereich unzählige kostenpflichtige und -freie Websites und Datenbanken – allerdings von sehr unterschiedlicher Qualität. Um aus dieser Masse herausfiltern zu können, was man braucht, dafür braucht es

Es gibt einige Qualitätsmerkmale, um jene Sites, die brauchbar sind, von jenen zu unterscheiden, die es nicht sind:

- *Der optische Auftritt:* Eine Site muss so daherkommen, dass sie einlädt, in sie hineinzugehen. Selbstverständlich interpretiert jeder User diese Einladung individuell, abgestimmt auf seinen Erfahrungs- und Wissenshorizont. Lädt sie nicht ein, so lässt man besser die Finger davon.
- *Die räumliche Anordnung:* Die Site muss so gegliedert sein, dass man sich sofort darin orientieren kann und auch auf den ersten Blick sieht, was wo ist. Erfahrungen zeigen, dass die meisten User nur einmal auf eine schlechte Site klicken. Das ist wohl nicht im Sinne des Anbieters – und auch nicht des Users.
- *Die inhaltliche Tiefe:* Sie setzt sich aus ganz unterschiedlichen Komponenten zusammen: Downloadelemente, Links, internalisierte Suchfunktionen. Auch hier gilt: Sind diese Inhalte überzeugend, dann wird der User wiederkommen.
- *Die Aktualisierung:* Wenn wir eine medizinische Website im Bereich der Onkologie ansteuern, die vor drei Jahren zum letzten Mal aktualisiert wurde, dann werden wir sie wohl auch zum letzten Mal besucht haben.
- *Die Kontakte:* Selbstverständlich will der User Transparenz. Auf einer guten Site muss also ersichtlich sein, mit wem der Anbieter korrespondiert und in welchen Netzwerken er verankert ist.
- *Die Links:* Die Qualität der Verweise ist ein weiteres, entscheidendes Qualitätsmerkmal. Schlechte Links sind schlicht imageschädigend.

Zur Illustration hier eine kleinste Auswahl von Websites zum Thema Brustkrebs, welche diese Bedingungen einigermaßen erfüllen.

- [www.uni-duesseldorf.de/AWMF/ll/032-045.htm](http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/ll/032-045.htm)  
Leitlinie der Deutschen Krebsgesellschaft zum Mammakarzinom der Frau.
- [www.breastcancer.org/](http://www.breastcancer.org/)  
Bezeichnet sich selber als Rettungsleine, welche die beste medizinische Information zu Brustkrebs anbietet.
- [www.brustkrebs-bewegt.de](http://www.brustkrebs-bewegt.de)  
Eine gesponserte Initiative, die vor allem auf die Eigenverantwortlichkeit von Brustkrebspatientinnen zielt.
- [www.brustkrebs-info.de](http://www.brustkrebs-info.de)  
Kompetent, übersichtlich, hinkt der Aktualität allerdings etwas hintennach (02/06).

## Medfinder

Medfinder ([www.medfinder.ch](http://www.medfinder.ch)) ist ein kostenpflichtiger, unabhängiger Online-Dienst, welcher keine ärztliche Leistungen, sondern informationelle Dienstleistungen für Mediziner und Patienten erbringt.

Die Informer bei Medfinder sind Rechercespezialisten für alle medizinischen und gesundheitlichen Themen. Sie recherchieren in Datenbanken, Internet, Zeitschriften, Büchern, Bibliotheken und allen öffentlich zugänglichen Quellen. Sie filtern medizinische Informationen, sie reichern sie mit dem dazugehörigen Wissen an und bereiten die Daten nach kundenspezifischen Ansprüchen auf (Text-, Grafik-, Bildformate).

■ [www.herceptin.de](http://www.herceptin.de)

*Eine vom Hersteller gesponserte Site, trotzdem oder gerade deswegen sehr brauchbar.*

■ [www.onkologie2006.de/exec/login/login.cgi?site=/start.htm&check=0](http://www.onkologie2006.de/exec/login/login.cgi?site=/start.htm&check=0)

*Ebenfalls gesponsert, eine wirklich gute und sehr weit führende Site nicht nur zu Brustkrebs – unbedingt anschauen!*

■ [www.mammakarzinom.de/deutsch/mammakarzinom/area\\_0.html](http://www.mammakarzinom.de/deutsch/mammakarzinom/area_0.html)

*Zum Herausbergremium lesen wir: «Führende Experten aus Deutschland haben sich zusammengefunden, um mit dem Internetmodul Mammakarzinom.de eine Informationsplattform zusammenzustellen, die umfassend und objektiv den aktuellen Stand der Brustkrebsdiagnostik und -behandlung darstellt.» Die Site wird diesem Anspruch auch gerecht.*

■ [www.uniklinik-freiburg.de/tumorzentrum/live/krebs-webweiser.html](http://www.uniklinik-freiburg.de/tumorzentrum/live/krebs-webweiser.html)

*Aus dem Universitätsklinikum Freiburg im Breisgau, mit Internetadressen für Patientinnen und Fachleute. Ein unverzichtbares Werkzeug!*

## Infohandling

In US-amerikanischen Medizinbibliotheken wird ein neuer Beruf ausgebildet: der Informationist. Er ist quasi die Zukunftsversion des bei uns immer noch kaum bekannten Infobrokers oder Informationshändlers, der sich vor allem in Recherestrategien auskennt. Der Informationist ist Schlüsselspieler interdisziplinärer Teams und stellt Informationen bereit, welche genau auf den Kundenbedarf (Mediziner, Patienten) zugeschnitten sind. Er ist ein Informationsmanager, der als Experte der Recherche, der Synthese und Verteilung medizinischer Information arbeitet. Er erfüllt die zentralen Forderungen der Informationskompetenz.

Für unseren Sprachgebrauch geeigneter ist der (deutsche!) Begriff Informer. Er erfüllt vor allem den primären Anspruch des

Informierens, komplexe Materie in eine überschaubare und verständliche Form zu bringen.

Information ist ein Kontinuum. Durch die stete Auseinandersetzung mit der Materie erkennt der Informer Widersprüche in aktuellen Debatten und Studien, und er weist seine Kunden explizit darauf hin, damit diese die fachliche Interpretation vornehmen können.

## «Das Handling von Informationen kann nicht Aufgabe des Arztes sein.»

### Thesen

Einige kurz kommentierte Thesen sollen die Diskussion zu dieser Thematik anregen:

■ *Den Informations-Overload gibt es erstens nicht, weil es reelle Wissensdefizite gibt. Den Informations-Overload gibt es zweitens nicht, weil es richtige Informationsstrategien gibt.*

Der Informer greift direkt in einen Umlagerungs- und Umform(ulier)ungsprozess ein, indem er aus grossen Mengen an medizinischen Informationen kleine Wissensfiltrate generiert.

■ *Das Paradigma, dass der Patient den informierten Arzt erwartet, gilt auch umgekehrt.*

Shared Decision Making (SDM) und Partizipative Entscheidungsfindung (PEF) sind nicht bloss Schlagworte: Sie haben bereits den Charakter von Forderungen.

■ *Das Handling von Informationen kann nicht Aufgabe des Arztes sein.*

Dieses Handling muss Aufgabe des Informers sein. Der Informer leistet den nichtärztlichen Teil – den Input. Der Output ist selbstverständlich Aufgabe des Arztes. ■

**Ernst Schlumpf**

**Gasse 15**

**4244 Röschenz**

**E-Mail: [info@medfinder.ch](mailto:info@medfinder.ch)**

Interessenlage: Der Autor ist Kulturwissenschaftler, Informer und Gründer von Medfinder.

Hinweis: Mit dem Thema beschäftigt sich auch das Editorial auf Seite 1137.

«Wirksamkeit  
ist das Mass  
aller Dinge.»

«...auch bei  
NSAR-Ulzera.»

Nexium®

Esomeprazolom

**Nexium® 20/40: Zusammensetzung:** Magnesii esomeprazolom trihydricum; MUPS®-Tabletten zu 20 mg und 40 mg; Liste B. **Indikationen:** Behandlung und Langzeitrezidivprophylaxe der Refluxösophagitis, symptomatischer gastroösophagealer Reflux, Eradikation von *Helicobacter pylori*, Heilung von *Helicobacter pylori*-assoziiertem Ulcus duodeni, Rezidivprophylaxe von *Helicobacter pylori*-assoziierten Ulkuserkrankheiten, Heilung von durch NSAR (inkl. COX-2 selektiven NSAR) verursachten Magenerkrankungen, Vorbeugung von Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni bei Risikopatienten, die NSAR (inkl. COX-2 selektiven NSAR) einnehmen. **Dosierung:** (indikationsabhängig) Standarddosierung: 20 bis 40 mg täglich oder nach Symptombefreiung bei Bedarf. **Kontraindikationen:** Überempfindlichkeit gegenüber Esomeprazol und substituierten Benzimidazolen. **Vorsichtsmassnahmen:** bei Auftreten von unbeabsichtigtem Gewichtsverlust, anhaltendem Erbrechen, Dysphagie, Hämatemesis oder Melaena immer Abklärung einer Malignität. Schwangerschaft. **Interaktionen:** Ketoconazol, Itraconazol, Diazepam, Citalopram, Imipramin, Clomipramin, Phenytoin. **Unerwünschte Wirkungen:** Hautausschlag, Juckreiz, Kopfschmerzen, Benommenheit/Schwindel, Störungen im Gastrointestinalbereich. Weitere Informationen: Arzneimittel-Kompodium der Schweiz oder AstraZeneca AG, 6301 Zug. [www.astrazeneca.ch](http://www.astrazeneca.ch)