

Das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin **ÄZQ**– Gemeinsames Kompetenzzentrum von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung

Günter Ollenschläger

1 Das ÄZQ in Kürze

Das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) ist das gemeinsame Kompetenzzentrum von Bundesärztekammer (BÄK) und Kassenärztlicher Bundesvereinigung (KBV) für medizinische Leitlinien, Patienteninformationen, Patientensicherheit, Evidenzbasierte Medizin und medizinisches Wissensmanagement. Zu den Arbeitsschwerpunkten des Instituts gehören unter anderem die wissenschaftliche Betreuung und Koordination des *Programms für Nationale VersorgungsLeitlinien*, der *elektronischen Arztbibliothek von BÄK und KBV* (www.arztbibliothek.de), sowie von „*CIRS-medical Deutschland*“, dem Melde- und Lernsystem der Ärzteschaft für Kritische Ereignisse und Fehler in der Medizin. Beim ÄZQ angesiedelt sind die Geschäftsstellen des Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin DNEbM und des Guidelines International Network G-I-N, sowie Schriftleitung und Redaktion der vom Verlag Elsevier Deutschland publizierten Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen (ZEFQ). Das ÄZQ hat seine Institutsräume in 10623 Berlin, TiergartenTower, Straße des 17. Juni 106-108. Kontakte: Tel. 030-4005-2500, Email: mail@azq.de; Internet-Adressen: www.azq.de; www.arztbibliothek.de; www.leitlinien.de; www.versorgungsleitlinien.de; www.patienten-information.de; www.forum-patientensicherheit.de; www.cirsmedical.de.

2 Organisation

Das ÄZQ ist eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts in Trägerschaft von BÄK und KBV. Vorstandsvorsitzende sind – jährlich alternierend – der Präsident der BÄK und

der Vorstandsvorsitzende der KBV. Im ÄZQ arbeiten derzeit (Juli 2011) 35 MitarbeiterInnen – überwiegend mit wissenschaftlicher Ausbildung.



© ÄZQ 2010/2011

Abbildung 1: Organigramm 2011 des ÄZQ

3 Gründungsidee und Zielsetzung

Das ÄZQ wurde im März 1995 in Köln von BÄK und KBV als gemeinsame und paritätisch besetzte Einrichtung unter der Bezeichnung "Zentralstelle der deutschen Ärzteschaft zur Qualitätssicherung in der Medizin ÄZQ (Kurzform Ärztliche Zentralstelle Qualitätssicherung)" gegründet. 1997 erfolgte die Umwandlung in eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts, 2003 die Umbenennung der Kurzform in "Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ)". 2004 zog das Institut von Köln nach Berlin um.

Zweck des ÄZQ ist – laut Gründungsvertrag [1] – die Beratung und Unterstützung der Trägerorganisationen bei ihren Aufgaben im Bereich der Qualitätssicherung der ärztlichen Berufsausübung.

In den ersten Jahren war ein wesentlicher Arbeitsschwerpunkt der Institution die Entwicklung gemeinsamer Analysen und Stellungnahmen von BÄK und KBV zu grundsätzlichen und methodischen Fragen von Qualität und Qualitätsförderung in der Medizin [2].

In diesem Zusammenhang wurde bereits 1998 in einem gemeinsamen Positionspapier gegenüber der Gesundheitsministerkonferenz bereichsübergreifende Qualitätssicherung, Nutzung von Leitlinien und Strategien der Evidenzbasierten Medizin, sowie Patienteneinbeziehung gefordert. Die damals formulierten „Ziele für die Qualitätsverbesserung im Gesundheitswesen“ [3] sind auch heute unverändert das Leitbild des ÄZQ und begründen die nachstehend beschriebenen Arbeits-Methoden und –Schwerpunkte.

4 Grundsätzliche Arbeitsweise und methodisches Vorgehen

Grundsätze der Arbeitsweise des ÄZQ sind die "Evidenzbasierte Medizin", "Patientensicherheit", "Patientenorientierung" und "Transparenz".

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben bearbeitet das Wissenschaftler-Team des ÄZQ die von der Planungsgruppe (siehe unten) beschlossenen Projekte in Kooperation mit thematisch zusammengesetzten, zeitlich begrenzt tätigen *Expertenkreisen*, in die Fachleute – vorrangig aus den wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften, aus Selbsthilfeorganisationen und aus Institutionen der Selbstverwaltung im Gesundheitswesen - eingeladen werden. Die Berufung von Experten findet meist in enger Abstimmung mit der AWMF und / oder dem Patientenforum bei der BÄK statt. Die Experten müssen in standardisierter Weise ihre Interessenkonflikte darlegen. Insgesamt waren an ÄZQ-Projekten mehr als 600 ehrenamtlich tätige Wissenschaftler beteiligt.

Die projektspezifischen, methodischen Vorgehensweisen sind auf den ÄZQ-Webangeboten zugänglich und werden kontinuierlich fortgeschrieben (siehe z.B. für

das NVL-Programm [4]). Die grundsätzlichen Entscheidungen für die inhaltliche Arbeit des ÄZQ trifft auf Empfehlung der Institutsleitung die sogenannte „Planungsgruppe“. Die acht Mitglieder werden paritätisch von den Vorständen der BÄK und der KBV benannt. Für die Entscheidungen im Rahmen des Programms für Nationale VersorgungsLeitlinien [5] wird die Planungsgruppe um drei Repräsentanten der AWMF erweitert. Planungsgruppe und Erweiterte Planungsgruppe sind laut Gründungsvertrag des ÄZQ zum Konsens verpflichtet. Kommt es nicht zu einem einstimmigen Beschluss über einen Projektvorschlag, wird dieser nicht weiter verfolgt. BÄK und KBV üben ihre Gesellschafterfunktion im ÄZQ durch den paritätisch besetzten sechsköpfigen *Verwaltungsrat* aus. Dieser beschließt – unter Vorsitz des Präsidenten der BÄK (Vorsitz 2011) und des Vorstandsvorsitzenden der KBV - über Finanzen und in organisatorischen Grundsatzfragen.

5 Einzelprojekte

5.1 Bereich Evidenzbasierte Medizin

Das ÄZQ gehört zu den Wegbereitern der Evidenzbasierten Medizin (EbM) in Deutschland: seit 1997 fördert das Institut Strategien und Methoden der EbM.

Von besonderer Bedeutung waren dabei die Beteiligung an der Gründung des Deutschen Netzwerks EbM (www.dnebm.de) mit jetzt mehr als 800 Mitgliedern und die Entwicklung der 1904 gegründeten Zeitschrift für ärztliche Fortbildung zur Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen ZEFQ unter der Schriftleitung des ÄZQ-Leiters. Die ZEFQ (www.zefq.de) ist mittlerweile Pflichtorgan der Organisationen, die sich im deutschsprachigen Raum um Evidenz und Qualität im Gesundheitswesen kümmern, so etwa für AkdÄ, ÄZQ, AQUA-Institut, AWMF, BQS-Institut, Dt. Cochrane Zentrum, DIMDI, DNEbM, G-BA, GQMG, IQWiG, MDS.

5.2 Bereich Leitlinien

1995 wurde die Relevanz *wissenschaftlich begründeter Leitlinien* (später unter dem Begriff „evidenzbasierte Leitlinien“ bekannt geworden) für angemessene Patienten-

versorgung etwa zeitgleich durch AWMF, ÄZQ und Experten der DEGAM thematisiert [6, 7]. Seitdem ist der Bereich Leitlinien zum „Markenzeichen“ des ÄZQ geworden. Das Institut bemüht sich kontinuierlich um Qualitätsförderung von Leitlinien, Standardisierung der Leitlinien-Methodik sowie ab 2002 selbst um die Entwicklung evidenzbasierter Leitlinien [8] – siehe www.leitlinien.de.

Dies geschah insbesondere im Rahmen des Deutschen Leitlinien-Clearingverfahrens – siehe www.leitlinienclearing.de [9, 10], durch die gemeinsamen Leitlinien-Standards von AWMF und ÄZQ – siehe www.leitlinienmanual.de und www.delbi.de [11, 12], durch die Initiative zur Gründung des internationalen Leitlinien-Netzwerks G-I-N – siehe www.g-i-n.net [13] und die Beteiligung an der internationalen Leitlinienstandardisierung, z.B. im Rahmen des Europarates (2001) [14], der AGREE-Collaboration [15] und der European Science Foundation (2011) [16].

Vor dem Hintergrund der Diskussionen um die Einführung von Disease Management Programme etablierte die BÄK 2002 beim ÄZQ das Programm für Nationale VersorgungsLeitlinien, dem 2003 KBV und AWMF beitraten – siehe www.versorgungsleitlinien.de [17, 18].

Mittlerweile sind gemeinsam mit 90 beteiligten Organisationen (ca. 50 medizinischen wissenschaftlichen Fachgesellschaften und weiteren, auch nichtärztlichen Organisationen - u.a. Apothekerschaft, Bundespsychotherapeutenkammer, sowie Berufsorganisationen der Ergotherapeuten, Physiotherapeuten und Psychologen - 15 VersorgungsLeitlinien entwickelt worden, ergänzt durch Implementierungshilfen (Kitteltaschenversionen, Entscheidungshilfen, Qualitätsindikatoren, Wartezimmer-Informationen) und Patientenleitlinien (diese in Verantwortung von Selbsthilfeorganisationen) [19, 20].

Nach 15 Jahren sind evidenzbasierte Leitlinien-Methodik und gute Leitlinien-Programme in Deutschland Standard geworden. Erfolgreiche Leitlinien-Implementierung, d.h. routinemäßige Leitliniennutzung in der Patientenversorgung – realisiert u.a. durch Versorgungsverträge - , ist die große Herausforderung der nächsten Jahre.

5.3 Bereich Patientensicherheit

Im Jahr 2000 publizierte das ÄZQ die erste Problemanalyse zur Fehlervermeidung in der Medizin [21]. Das Institut gehört damit zu den Vorreitern deutschsprachiger Kampagnen zur Optimierung der Patientensicherheit (siehe hierzu www.forum-patientensicherheit.de, www.cirsmedical.de).

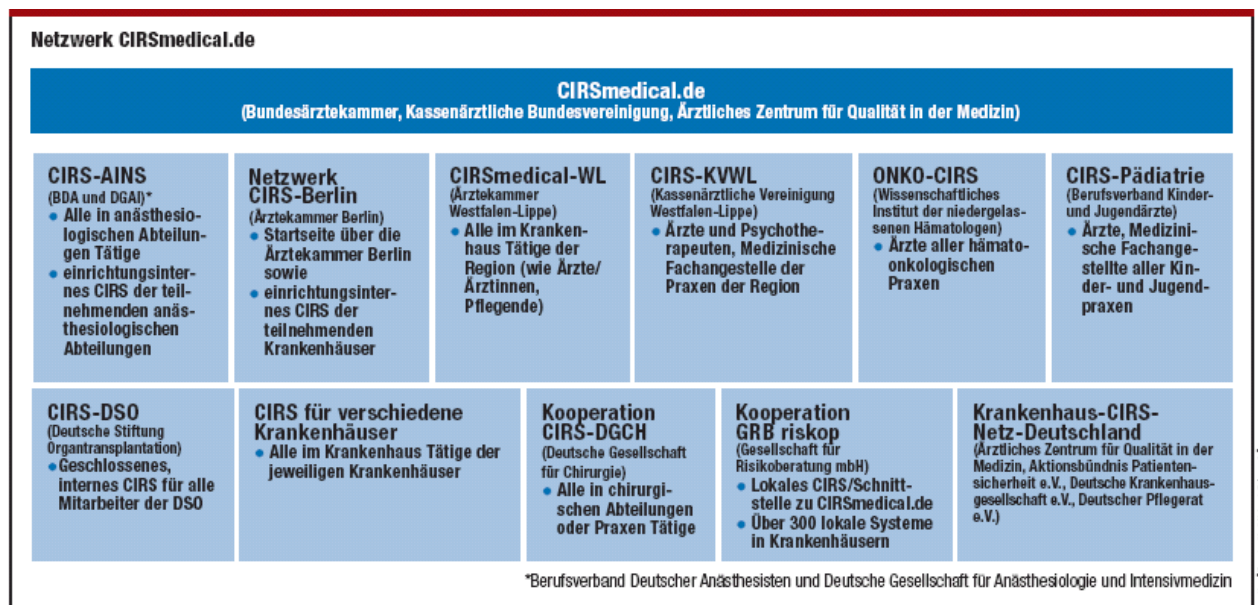


Abbildung 2: Netzwerk CIRSmedical.de (Quelle [22])

Nach der Phase der Sensibilisierung und Information zum Thema stehen derzeit die Implementierung der Instrumente des Risikomanagements wie CIRS, Fortbildung und die internationale Kooperation (insbesondere durch das Projekt „Action on Patient Safety: High 5s“) im Zentrum der Tätigkeiten des Arbeitsbereichs [23].

Mit der Entwicklung und Koordination des Netzwerk CIRSmedical.de (s. Abb. 2) hat das ÄZQ den größten deutschsprachigen Zusammenschluss von Berichts- und Lernsystemen zu kritischen Ereignissen in der Medizin geschaffen.

5.4 Bereich Patienteninformation / Patientenbeteiligung

Projekte zur Operationalisierung der Patientenbeteiligung existieren im ÄZQ seit 1999. Dabei beruht die Arbeit mit und für Patienten auf vier Säulen [19]:

- Entwicklung eigener Patienteninformationen (Patientenleitlinien [24] und Kurzinformationen für Patienten [25]) zu hochwertigen ärztlichen Leitlinien – insbesondere auch zu Nationalen VersorgungsLeitlinien;
- Bereitstellung qualitativ hochwertiger und qualitätsbewerteter Gesundheitsinformationen über das Patientenportal der ärztlichen Selbstverwaltung www.patienten-information.de;
- „Empowerment“: Definition und Operationalisierung von Qualitätskriterien in der Gesundheitssysteminformation („Gute Arztpraxis“ [26], Individuelle Gesundheitsleistungen [27], Arztbewertungsportale [28]);
- Methodenentwicklung für Patienteninformation und –beteiligung [4, 25, 29].

Von zentraler Bedeutung für echte Patientenorientierung und Erfolg dieser Projekte ist die Partnerschaft zwischen ÄZQ und den im Patientenforum bei der BÄK kooperierenden Dachorganisationen der Selbsthilfe in Deutschland [30].

5.5 Bereich Medizinisches Wissensmanagement

Voraussetzung für die Berücksichtigung evidenzbasierter und qualitätsbezogener Informationen ist deren schnelle Verfügbarkeit am Arbeitsplatz des Arztes oder für ärztliche Bildungsmaßnahmen. Zu diesem Zweck wurden in den letzten Jahren in verschiedenen Ländern Internet-Portale konstruiert, die praxisrelevante sowie inhaltlich und formal gute und zuverlässige medizinische Informationsangebote zur Verfügung stellen, z.B. in Großbritannien NHS Evidence (<http://www.evidence.nhs.uk/>) in Norwegen die Norwegian Electronic Health Library <http://www.helsebiblioteket.no/>). Ein solches Internetangebot muss sowohl Informationen zu konkreten Behandlungssituationen enthalten als auch weitere Bereiche der ärztlichen Praxis, wie Fortbildung, Praxisorganisation und aktuelle Entwicklungen in der Forschung und im Gesundheitswesen widerspiegeln.

Das erste deutschsprachige Angebot dieser Art hat das ÄZQ mit der **Arztbibliothek von BÄK und KBV** (www.arztbibliothek.de) seit August 2008 entwickelt und 2009 publiziert. Von einem interdisziplinären Team aus Ärzten und Informationsspezialisten werden nach festgelegten Kriterien medizinische bzw. für Mediziner relevante qualitätsgeprüfte Informationen gesammelt, über Schlagworte miteinander verknüpft

und in Themenbereichen geordnet zusammengestellt. Damit bietet das Internetportal die Vorteile der ständigen Verfügbarkeit und durch die Vorauswahl eine Zeitersparnis für die Nutzer beim Zugang zu relevanten und verlässlichen Informationen [31].

Abbildung 3: Homepage des Wissensportals von BÄK und KBV ARZTBIBLIOTHEK.DE

6 Ausgewählte Literatur

- ¹ ÄZQ. Gründungsvereinbarung und weitere Verträge. Berlin, ÄZQ 2011. Internet: <http://www.aeqz.de/aezq/uber/organisation/vertraege> (Zugriff: 19.6.2011)
- ² ÄZQ. Gemeinsame Stellungnahmen von BÄK und KBV im ÄZQ. Berlin, ÄZQ 2011. Internet: <http://www.aeqz.de/aezq/publikationen/stellungnahmen> (Zugriff: 19.6.2011)
- ³ BÄK und KBV. Gemeinsame Stellungnahme zur Qualitätsverbesserung im Gesundheitswesen. Köln, ÄZQ 1998. Internet: <http://www.aeqz.de/mdb/edocs/pdf/stellungnahmen/sn-qm-1998.pdf> (Zugriff: 19.6.2011)
- ⁴ ÄZQ. Programm für Nationale Versorgungsleitlinien von BÄK, KBV und AWMF – Methodenpapiere. Berlin, ÄZQ 2011. Internet: <http://www.versorgungsleitlinien.de/methodik> (Zugriff: 19.6.2011)
- ⁵ ÄZQ. Programm für Nationale Versorgungsleitlinien von BÄK, KBV und AWMF. Berlin, ÄZQ 2002-2011. Internet: <http://www.versorgungsleitlinien.de> (Zugriff: 19.6.2011)
- ⁶ Ollenschläger G. Leitlinien und Standards in der Medizin: Einführung in die Thematik. Z ärztl Fortbildg 1995; 89: 159. Internet: <http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/ZaeFQLL95.pdf> (Zugriff: 19.6.2011)

-
- ⁷ Ollenschläger G, Thomeczek C. Ärztliche Leitlinien - Definitionen, Ziele, Implementierung. Z ärztl Fortbildg 1996; 90: 347-353. Internet: http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/zaefq_go96.pdf (Zugriff: 19.6.2011)
- ⁸ ÄZQ. Leitlinienprojekte des ÄZQ seit 1995. Berlin, ÄZQ 2011. Internet: <http://www.leitlinien.de/leitlinienprojekte-azq-seit-1995> (Zugriff: 19.6.2011)
- ⁹ Lelgemann M. Kritische Bewertung medizinischer Leitlinien. Eine Analyse und Diskussion der Ergebnisse des Deutschen Leitlinien-Clearingverfahrens. Inauguraldissertation. Köln, Med. Fakultät 2009. Internet: http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/Diss_ML_FIN_090204.pdf (Zugriff: 19.6.2011)
- ¹⁰ Thole H. Qualitätskriterien und Qualität ärztlicher Leitlinien: Konsequenzen des Deutschen Leitlinien-Clearingverfahrens für die Erarbeitung Nationaler Versorgungsleitlinien. Inauguraldissertation. Köln, Med. Fakultät 2011. Internet: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:38m-0000003877> (Zugriff: 19.6.2011)
- ¹¹ AWMF und ÄZQ (2001) Das Leitlinien-Manual. Z. ärztl. Fortbild. Qual.sich. (ZaeFQ) (2001) 95 Suppl. I. Internet: www.leitlinienmanual.de (Zugriff: 19.6.2011)
- ¹² Encke A, Kopp I, Selbmann H-K, Hoppe J-D, Köhler A, Ollenschläger G. Das deutsche Instrument zur Leitlinien-Bewertung DELBI. Dtsch Ärztebl 2005; 102: A-1912-1913. Internet: www.delbi.de (Zugriff: 19.6.2011)
- ¹³ Ollenschläger G, Marshall C, Qureshi S, Rosenbrand K, Burgers J, Mäkelä M, Slutsky J. Improving the Quality of Health care: Using international collaboration to inform guideline programmes - by founding the Guidelines International Network G-I-N. Qual Saf Health Care 2004;13:455-460. Internet: <http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/Publ2/GINpublQSHC.pdf> (Zugriff: 19.6.2011)
- ¹⁴ Petrie J, Mäkelä M, Mierzewski P, Hauke E, Goldberg J, Dosquet P, Ollenschläger G, Gevers JKM, Forland F, Vladescu C, Slany J, Arnez Z, Mebius C, Cranovsky R. Entwicklung einer Methodik für die Ausarbeitung von Leitlinien für optimale medizinische Praxis. Empfehlung Rec(2001)13 des Europarates. Deutschsprachige Ausgabe. Z ärztl Fortb Qual sich 2002; Suppl. III: 1-60. Internet: <http://www.leitlinien.de/informationen/pdf/europaratmethdtd.pdf> (Zugriff: 19.6.2011)
- ¹⁵ The AGREE Collaboration. Development and validation of an international appraisal instrument for assessing the quality of clinical practice guidelines: the AGREE project. Qual Saf Health Care 2003;12:18–23 . Internet: <http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/Publ2/agree.pdf> (Zugriff: 19.6.2011)
- ¹⁶ European Science Foundation (ESF). Forward Look „Implementation of Medical Research in Clinical Practice. Straßburg, ESF 2011. Internet: <http://www.esf.org/activities/forward-looks/medical-sciences-emrc/current-forward-looks-in-medical-sciences/implementation-of-medical-research-in-clinical-practice.html> (Zugriff: 19.6.2011)
- ¹⁷ Ollenschläger G, Kopp I, Lelgemann M, Sängler S, Heymans L, Thole H, Trapp H, Lorenz W, Selbmann HK, Encke A. Nationale Versorgungs-Leitlinien von BÄK, AWMF und KBV: Hintergrund, Methodik und Instrumente. Med Klinik 2006; 101: 840-84. Internet: <http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/nvlmedklin.pdf> (Zugriff: 19.6.2011)
- ¹⁸ Weinbrenner S, Conrad S, Weikert B, Kopp I. 7 Jahre Nationale VersorgungsLeitlinien (NVL) - Quo vadis? Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ) 2010; 104: 533-539. Internet: <http://www.aezq.de/aezq/service/edocs/pdf/heft-zefq-15-jahre-aezq/weinbrenner-nvl.pdf> (Zugriff: 19.6.2011)
- ¹⁹ Schaefer C, Kirschning S. Gut informiert entscheiden: Patienten- und Verbraucherinformationen am ÄZQ. Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ) 2010; 104: 585–590. Internet: <http://www.aezq.de/aezq/service/edocs/pdf/heft-zefq-15-jahre-aezq/schaefer-patienteninformationen.pdf> (Zugriff: 19.6.2011)
- ²⁰ Gerst T, Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin: Nah an der Versorgungsrealität. Dtsch Ärztebl 2011;108(19):A-1044-1045. Internet: <http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?src=suche&p=%C4ZQ&id=89541> (Zugriff: 19.6.2011)
- ²¹ Ollenschläger G. Medizinische Risiken, Fehler und Patientensicherheit. Zur Situation in Deutschland. Schweiz Ärztezeitg 2001; 82: 1404-1410. Internet: <http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/saezfehler.pdf> (Zugriff: 20.6.2011)
- ²² Rohe J, Sanguino Heinrich A, Thomeczek C. CIRSmedical.de – Netzwerk für Patientensicherheit. Dtsch Ärztebl 2011; 108(3) A92-A94. Internet: <http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?id=80367> (Zugriff: 20.6.2011)
- ²³ Rohe J, Sanguino Heinrich A, Fishman L, Renner D, Thomeczek C: 15 Jahre ÄZQ: 10 Jahre Patientensicherheit. Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ) 2010; 104: 563–571. Internet:

<http://www.aezq.de/aezq/service/edocs/pdf/heft-zefq-15-jahre-aezq/rohe-patientensicherheit.pdf>
(Zugriff: 20.6.2011)

²⁴ ÄZQ (Hrsg). Patientenleitlinien des ÄZQ. Berlin, ÄZQ 2011. Internet: <http://www.patienten-information.de/patientenleitlinien> (Zugriff: 20.6.2011)

²⁵ ÄZQ (Hrsg). Wartezimmerinformationen des ÄZQ. Berlin, ÄZQ 2011. Internet: <http://www.arztbibliothek.de/kollektionen/wartezimmerinformation> (Zugriff: 20.6.2011)

²⁶ ÄZQ (Hrsg). Woran erkennt man eine gute Arztpraxis? Checkliste für Patientinnen und Patienten, Berlin, ÄZQ 2008. Internet: <http://www.patienten-information.de/arztcheckliste> (Zugriff: 20.6.2011)

²⁷ BÄK, KBV, DNEbM (Herausgeber). Individuelle Gesundheitsleistungen IgeL – ein Ratgeber für Patientinnen und Patienten. Berlin, ÄZQ 2009. Internet: <http://www.patienten-information.de/mdb/edocs/pdf/info/igel-checkliste-barrierefrei.pdf> (Zugriff: 20.6.2011)

²⁸ Schwarz S, Schaefer C, Ollenschläger G. Arztbewertungsportale im Internet: Nachholbedarf beim Umgang mit Ärzten. Dtsch Ärztebl 2011; 108(5): A-210-211 Internet:

<http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?src=heft&id=80679> (Zugriff: 20.6.2011)

²⁹ ÄZQ. Handbuch Patientenbeteiligung. Manual Patienteninformation – Empfehlungen zur Erstellung evidenzbasierter Patienteninformationen. Berlin; ÄZQ 2006. Internet:

<http://www.aezq.de/mdb/edocs/pdf/schriftenreihe/schriftenreihe25.pdf> (Zugriff: 20.6.2011)

³⁰ Sängler S, Englert G, Brunsmann F, Quadder B, Villarroell D, Ollenschläger G. Patientenbeteiligung an der Leitlinienentwicklung - sind die Patientenorganisationen für diese Aufgabe gerüstet? Z Evid Fortbild Qual Gesundheith wesen (ZEFQ) 2009; 103: 13-16. Internet:

http://www.evimed.info/mediapool/46/460824/data/Sanger_2009.pdf (Zugriff: 20.6.2011)

³¹ Rütters D, Schwencke S, Bunk T, Nothacker M: Die Arztbibliothek Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ) 2010; 104: 585–590. Internet <http://www.aezq.de/aezq/service/edocs/pdf/heft-zefq-15-jahre-aezq/ruetters-arztbibliothek.pdf> (Zugriff: 20.6.2011)