

# Evidenzbasierung von Beiträgen in Diskussionsforen

Ergebnis einer Recherche zu Vitamin D

## *Evidence-Based Contributions to Discussion Forums*

*Result of Research on Vitamin D*

Markus Bleckwenn, Valeria Ruedisser, Klaus Weckbecker

**Hintergrund:** In den letzten Jahren wurden Diskussionsforen im Internet zu verschiedenen medizinischen Fachgebieten gegründet. In unserer Studie wollten wir anhand des Themas Vitamin D überprüfen, wie evidenzbasiert die Beiträge in einem Diskussionsforum sind. Dazu haben wir exemplarisch die Beiträge des Forums „Vitamin D Research Group“ inhaltlich nach folgenden Fragestellungen analysiert: Anzahl der aktiven Teilnehmer, Möglichkeiten der Informationsgewinnung, Anteil der Beiträge mit evidenzbasiertem medizinischem Fachwissen.

**Methoden:** Für die Studie wurden die Beiträge aus dem Diskussionsforum „Vitamin D Research Group“ von 2009 bis Juni 2012 zur qualitativ-empirischen Analyse gespeichert. Sie wurden in drei von uns selbst festgelegten Kategorien unterteilt: Persönliche Mitteilung, Erfahrungsberichte ohne Angabe von wissenschaftlichen Arbeiten und Diskussionsbeiträge auf Grundlage von Studien. Die zitierten Studien wurden nach Studienart und Kernaussage analysiert.

**Ergebnisse:** Die meisten der 70 registrierten Teilnehmer (74 %) hatten aktiv am Diskussionsforum teilgenommen. Von den 636 Einträgen waren 12 % persönliche Mitteilungen ohne direkten Bezug zum Thema Vitamin D, 64 % waren Erfahrungsberichte aus der klinischen Praxis ohne Angabe einer wissenschaftlichen Arbeit und 23 % der Diskussionsbeiträge bezogen sich auf Studien. Von diesen zitierten Studien waren 14 % randomisierte kontrollierte Studien.

**Schlussfolgerungen:** In dem untersuchten Diskussionsforum führten die meisten Beiträge nicht zu einer Publikation, sondern bestanden aus reinen Erfahrungsberichten. Eine Literaturrecherche in einer Datenbank dürfte wahrscheinlich schneller und direkter zu evidenzbasierten Informationen führen. Der Hauptvorteil des Forums besteht

**Background:** In recent years, discussion forums have been founded on the internet at various medical specialties. In our study we assessed, how evidence-based are the posts in a discussion forum about vitamin D. We exemplarily analyzed the contributions of the forum „Vitamin D Research Group“ as to number of active participants, ways of gathering information, share of contributions with evidence-based medical knowledge.

**Methods:** The contributions from the discussion forum „Vitamin D Research Group“ from 2009 to June 2012 were saved to qualitative empirical analysis for the study. They were divided into three fixed categories: Personal communication, opinions without giving scientific work and contributions on the basis of published studies. The cited studies were analyzed by applied methods and core statements.

**Results:** Most of the 70 registered participants (74 %) participated in active discussion. Of the 636 entries, 12 % were personal messages without direct referral to the topic of Vitamin D, 64 % were opinions from clinical practice without providing a scientific source and 23 % were related to studies. Of these, 14 % were randomized controlled trials.

**Conclusions:** In the analyzed discussion forum most of the contributions have not led to a publication, but consisted of pure experience reports. We speculate, that a literature search in a database will produce faster and more directly evidence-based informations. The main advantage of the forum seems to be a direct contact with colleagues who have been working for years in the field of vitamin D in clinical practice and research. Better structuring and introducing search options could render discussion forums even more effective for getting medical informations.

darin, dass man den direkten Kontakt mit Kollegen aufnehmen kann, die sich seit Jahren intensiv mit dem Thema Vitamin D in Klinik und Forschung beschäftigen. Durch eine bessere Strukturierung der Foren und Einführen von Suchfunktionen könnten Diskussionsforen noch effektiver zur Suche nach medizinischen Informationen genutzt werden.

*Schlüsselwörter: Diskussionsforum; Internet; ärztliche Fortbildung; Literaturrecherche; Datenbank*

*Keywords: Discussion Forum; Medical Education; Literature Search; Database*

## Hintergrund und Fragestellung

Die neuen Medien spielen derzeit für die hausärztliche Fortbildung noch eine untergeordnete Rolle [1, 2]. In einer Umfrage gaben 57 Hausärzte an, weiterhin vor allem wissenschaftliche Zeitschriften, Kollegen und Qualitätszirkel für die Fortbildung zu nutzen. Dabei musste das medizinische Fachmedium praxisrelevante Inhalte zuverlässig, schnell und in komprimierter Form übermitteln können. Das Internet wird dabei als zu wenig effizient eingestuft [3]. In den letzten Jahren wurden im Internet viele Diskussionsforen zum Informationsaustausch zu verschiedensten medizinischen Fachgebieten gegründet.

In unserer Studie wollten wir anhand des Themas Vitamin D überprüfen, wie evidenzbasiert die Beiträge in einem Diskussionsforum sind. Das Thema Vitamin D haben wir gewählt, da es noch keinen hausärztlichen Behandlungsleitfaden gibt, mit dem alle aktuellen Patientenfragen beantwortet werden können. Daher wäre eine Recherche in einem Diskussionsforum eine Möglichkeit, sich über die Diagnostik und Therapie im Bereich Vitamin D zu informieren.

Ein Diskussionsforum oder auch Internetforum genannt, ist ein virtueller Platz zum Austausch und zur Archivierung von Gedanken, Meinungen und Erfahrungen. Dabei unterscheiden sich offene Foren, bei denen jeder interessierte Internetnutzer teilnehmen kann von geschlossenen Foren, in denen ein Moderator über die Teilnahmequalifikation entscheidet. Ein etabliertes Diskussionsforum im Bereich der Hausarztmedizin ist der „Listserver Allgemeinmedizin“ (im Deutschen Forschungsnetz unter „allg-med-1“ gelistet). Dieses selbstorganisierte Kommunikationsnetz für Wissenschaft

in Deutschland stellt unter Nutzung des Anwendungsprogramms „Listserv“ eine Vielzahl von Mailinglisten zur Verfügung ([www.listserv.dfn.de/](http://www.listserv.dfn.de/)). Die einzelnen Diskussionsbeiträge werden an diese Adresse gesendet und direkt an alle eingetragenen Mitglieder der Liste weitergeleitet. Hierbei kennt der ursprüngliche Absender nicht alle Empfänger und muss auch die Mailadressen der Empfänger nicht verwalten. Bisher wurden im Deutschen Forschungsnetz 746 Listen mit insgesamt 237.928 Teilnehmern aufgebaut. 669 Foren sind derzeit aktiv (Stand 11/2013). Die Anzahl der Listen und die Anzahl der Listenteilnehmer zeigen, welche Bedeutung Internetforen in der wissenschaftlichen Kommunikation bereits bekommen haben.

Um den möglichen Informationsgewinn eines Diskussionsforums zu analysieren, haben wir zunächst im Listserver Allgemeinmedizin nach dem aktuellen Thema Vitamin D recherchiert. Dort gab es einen Verweis auf das internationale Diskussionsforum „Vitamin D Research Group“ im Deutschen Forschungsnetz (DFN). Bei diesem Diskussionsforum handelt es sich um ein geschlossenes Forum, an dem nur Ärzte oder auf diesem Gebiet tätige Wissenschaftler auf Anfrage teilnehmen dürfen. Aufgrund der internationalen Teilnahme am Forum werden alle Beiträge in Englisch erstellt. Wir haben dieses Forum ausgewertet, da es sich nur mit der gesuchten Thematik beschäftigt und wir kein entsprechendes deutschsprachiges Forum bei unserer Recherche gefunden haben.

Der Informationswert dieses Internetmediums wurde bisher nicht wissenschaftlich ausgewertet. Wir wollten wissen:

- wie hoch der Anteil an aktiven Teilnehmern ist, die Informationen ins Forum stellen,

- welche Möglichkeiten der Informationsgewinnung ein Diskussionsforum bietet und
- wie viel evidenzbasiertes medizinisches Fachwissen die Beiträge eines Diskussionsforums beinhalten.

## Methoden

Der Zugang zum Diskussionsforum „Vitamin D Research Group“ wurde für eine wissenschaftliche Auswertung beim Moderator des Forums beantragt. Nach Erhalt der Genehmigung wurden die Beiträge aus dem Archiv von 2009 bis Juni 2012 zur qualitativ-empirischen Analyse gespeichert. Alle gespeicherten Beiträge wurden gesichtet und durch eine wissenschaftliche Mitarbeiterin in folgende drei selbst definierte Kategorien eingeteilt:

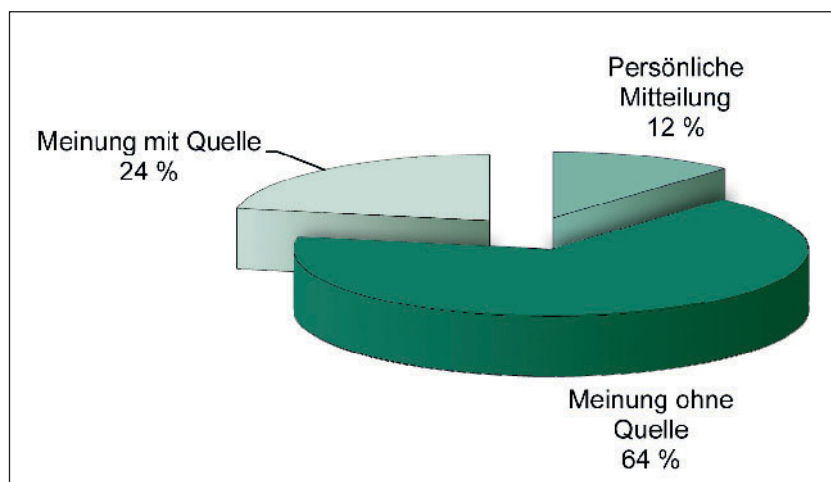
1. Persönliche Mitteilung ohne Bezug zum Thema Vitamin D
2. Erfahrungsberichte ohne Angabe von wissenschaftlichen Arbeiten
3. Diskussionsbeiträge auf Grundlage von Studien

Beiträge mit rein persönlichen Mitteilungen wurden von der weiteren Analyse ausgeschlossen. Die Erfahrungsberichte und die Diskussionsbeiträge mit Studien wurden thematisch sortiert und nach Kernaussagen kategorisiert. Dabei wurde nicht untersucht, inwieweit die Aussagen der Teilnehmer mit Bezug auf eine Studie inhaltlich richtig waren und ob die Studien qualitativ in der Lage waren, die geäußerten Behauptungen zu unterstützen.

Die in den Diskussionsbeiträgen genannten Studien wurden chronologisch in einer Liste aufgeführt und nach Studienart, Anzahl an untersuchten Personen und Kernaussage sortiert. Manche Bei-

Thema	Anzahl Beiträge	Anzahl Autoren
Einzelfall bzw. Erfahrungsbericht	60	19
Meinungen zur Erstdiagnostik	41	17
Meinungen zur Therapie	146	30
Meinungsäußerung zur Verabreichung/ Dosierung	106	27
Fragen an das Diskussionsforum	59	17
Anderer Beitrag	85	22

**Tabelle 1** Hauptthemen der Meinungsäußerungen bzw. Erfahrungsberichte ohne Angabe von wissenschaftlichen Arbeiten und die Anzahl deren Autoren. Zwölf Autoren haben mehr als zehn Beiträge verfasst. Einige Beiträge konnten zu mehreren Themen zugeordnet werden.



**Abbildung 1** Verteilung der Beiträge in die Kategorien „persönliche Mitteilung“, „Meinungsäußerung ohne Angabe einer wissenschaftlichen Quelle“ und „Diskussionsbeitrag auf Grundlage von Studien“

Untersuchungsgebiet	Anzahl Beiträge	Anzahl Autoren	Anzahl Studien	Anzahl RCTs
Frakturrisiko, Stürze	11	7	9	3
Karzinomrisiko	16	7	19	0
Kardiovaskuläres Risiko	12	8	13	1
Dosierung/Verabreichung	44	17	38	13
Anderer Studie	76	20	78	4

**Tabelle 2** Themengebiete der zitierten Studien mit Anzahl der dabei aufgeführten randomisierten kontrollierten Studien. Einige Beiträge enthielten Literatur zu verschiedenen Untersuchungsgebieten.

träge konnten gleichzeitig zu Kategorie 2 und 3 zugeordnet werden. Dies waren Erfahrungsberichte, bei denen eine Studie zu Vitamin D ohne direkten Bezug auf den klinischen Bericht angehängt wurde.

Durch unsere Kategorisierung wollten wir erfassen, wie viele Beiträge der Teilnehmer durchsehen muss, um Fachwissen zum Thema Vitamin D zu bekommen und welcher Anteil davon evidenzbasiert ist.

## Ergebnisse

Im Diskussionsforum „Vitamin D Research Group“ waren im Untersuchungszeitraum bis zu 70 Teilnehmer registriert. Davon hatten 52 Teilnehmer aktiv am Diskussionsforum teilgenommen. Die Teilnehmer dieses Forums sind Ärzte und Wissenschaftler aus verschiedenen Nationen, die sich schwerpunktmäßig mit dem Thema Vitamin D beschäftigen. Einige Teilnehmer führten Forschungsprojekte über Vitamin D durch und stellen im Forum ihre Forschungsergebnisse bzw. Publikationen zur Verfügung oder verwiesen auf Kongresse und Fachvorträge.

Seit dem Start stellten die aktiven Teilnehmer 636 Einträge zum Thema Vitamin D im Diskussionsforum ein. Der Anteil an inaktiven Teilnehmern, sogenannte „Lurker“, war in diesem Forum mit 26 % sehr gering. Im Durchschnitt beträgt er in internetbasierten Diskussionsforen ca. 70 % [4]. Ein Grund für die hohe aktive Teilnahme könnte sein, dass nur die besonders motivierten Ärzte die aufwendige Anmeldung durchgeführt haben.

Im analysierten Zeitraum entsprachen 12 % (n = 79) der Beiträge der Kategorie 1 „persönliche Mitteilung“. Hierzu zählten Mitteilungen über Urlaubsreisen, Glückwünsche oder fehlplatzierte Beiträge mit der Bitte um Abmeldung vom Diskussionsforum. Diese wurden von der weiteren Analyse ausgeschlossen. In der Kategorie 2 gab es 451 Meinungsäußerungen bzw. Erfahrungsberichte ohne Angabe von wissenschaftlichen Arbeiten. Die meisten Beiträge stammten dabei von zwölf Autoren (Tab. 1). Meinungsäußerungen ohne Angabe einer wissenschaftlichen Quelle machen somit 64 % aller Forumsbeiträge aus (Abb. 1).

**Dr. med. Markus Bleckwenn ...**



... ist seit 2011 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Hausarztmedizin der Universität Bonn. Seit 2009 niedergelassen in einer Gemeinschaftspraxis in Linz am Rhein. Wissenschaftlicher Schwerpunkt ist die kardiovaskuläre Prävention in der Hausarztpraxis.

In der Kategorie 3 „Diskussionsbeiträge auf Grundlage von Studien“ wurden 150 Beiträge ins Forum gestellt. Davon führten 21 Beiträge zu randomisierten kontrollierten Studien. Die meisten Studien wurden dabei zur Abklärung der richtigen Dosierung und Verabreichungsform von Vitamin-D durchgeführt (Tab. 2). 44 Einträge wurde Kategorie 2 und 3 zugeordnet.

## Diskussion

In dem von uns untersuchten Diskussionsforum führten die meisten Beiträge nicht zu einer Publikation, sondern bestanden aus reinen Erfahrungsberichten. Die zitierten Studien wiesen überwiegend einem positiven Effekt von Vitamin D nach (Frakturrisiko, Karzinomrisiko, kardiovaskuläres Risiko). Diese Darstellung eines breiten Wirkungsspektrums von Vitamin D steht im deutlichen Kontrast zu dem Ergebnis eines kürzlich veröffentlichten Übersichtsartikels [5]. Dort kam die Autorin nach kritischer Durchsicht der Endpunktstudien zu dem Fazit, dass ein Nutzen von Vitamin D nur beim Frakturrisiko bei im Heim lebenden Frauen belegt wurde. Diese Wertung von Studien bezüglich ihrer Evidenz konnte man im Diskussionsforum nicht finden. Daher eignet sich dieses Diskussionsforum nicht, um gezielt nach wissenschaftlich belegten Informationen zu suchen. Außerdem können die zitierten Studien nicht wie in einer Datenbank durch eine Erweiterung der Suchanfrage wie „RCT; randomisierte kontrollierte Studie“ differenziert werden. Um die entsprechenden Studien in diesem Diskussionsforum zu finden, müssen alle Beiträge durchgesehen werden.

Ein wesentlicher Vorteil eines Diskussionsforums ist jedoch die Möglichkeit, den direkten Kontakt mit interessierten Kollegen aufzunehmen. Dadurch können klinische Fragen im Sinne der „Schwarmintelligenz“ zum Teil deutlich

schneller und effektiver beantwortet werden, als dies durch eine eigene Literaturrecherche möglich ist. Das könnte ein wichtiger Grund für die zunehmende Beliebtheit von Diskussionsforen sein. Einige Teilnehmer, die sich seit Jahren intensiv mit dem Thema Vitamin D in Klinik und Forschung beschäftigten, stellen auch bisher unveröffentlichte Studienergebnisse ins Forum ein. Dabei können die anderen Teilnehmer erste Rückmeldungen geben oder Ideen für eigene Forschungsprojekte bekommen.

Im Diskussionsforum beschrieben die Teilnehmer ähnlich wie in einem Qualitätszirkel ihren Umgang mit dem Thema Vitamin D in der täglichen Praxis. Dabei können die vorgestellten Abläufe auch von der evidenzbasierten Medizin abweichen. Aber gerade dadurch bietet ein Diskussionsforum die Möglichkeit, mehr über ein Thema auch außerhalb der bekannten Leitlinien zu erfahren. In den Qualitätszirkeln wird am Ende durch den Moderator ein Fazit gezogen, welche Vorgehensweise in der Gruppe favorisiert wird. Dieses Fazit fehlt im Diskussionsforum, wo der Moderator nur den Zugang der Teilnehmer regelte.

Die Teilnahme am untersuchten Diskussionsforum lohnt für den Hausarzt, der konkrete Fragen an die Experten hat. Gerade wenn er selber Erfahrung auf dem Gebiet Vitamin D gesammelt hat, kann er sich dort mit Experten weltweit austauschen. Insbesondere forschungsaktive Hausärzte haben dabei die Möglichkeit, ihre Projekte vorzustellen und neue Ideen für Forschungsansätze zu bekommen.

## Limitationen der Studie

In unsere Studie wurde exemplarisch nur ein Diskussionsforum untersucht. Daher können wir keine allgemeine Aussage zu Diskussionsforen treffen. Außerdem ist durch die rein inhaltliche Auswertung des „Vitamin D Research

Group“ Forums kein qualitativer und quantitativer Vergleich von Diskussionsforen mit anderen Medien wie Literaturdatenbanken möglich gewesen. Die Auswahl dieses englischsprachigen, internationalen Forums schränkt Schlüsse auf deutsche Diskussionsforen ein.

## Schlussfolgerungen

Eine Literaturrecherche in einer Datenbank führt schneller und direkter zu evidenzbasierten Informationen als die Suche in einem Diskussionsforum. Die Diskussionsforen sollten zur effektiveren Suche nach Fachinformationen weiterentwickelt werden. Dabei wären eine bessere inhaltliche Strukturierung und die Einführung von Suchfunktionen sinnvoll. Damit könnten die Stärken der Datenbanken mit der Interaktivität der Diskussionsforen kombiniert werden.

**Interessenkonflikte:** keine angegeben.

### Korrespondenzadresse

Dr. med. Markus Bleckwenn  
Institut für Hausarztmedizin  
Universitätsklinikum Bonn  
Sigmund-Freud-Straße 25, 53105 Bonn  
markus.bleckwenn@ukb.uni-bonn.de

## Literatur

1. Ruf D, Berner MM, Kriston L, Maier I, Härter M. Hausärzte online: Gute Voraussetzungen, aber geringe Nutzung des Internets zur Fortbildung. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes* 2008; 102: 291–7
2. Vollmar HC, Ostermann T, Hinz A, Rieger MA, Butzlaff ME. Hausärzte, Internet und Fortbildungsmedien. *Med Klin* 2008; 103: 425–32
3. Butzlaff M, Konecny N, Floer B, et al. Hausärzte, Internet und neues Wissen Nutzung und Effizienzeinschätzung von Fortbildungsmedien durch Allgemeinärzte und hausärztliche tätige Internisten. *Med Klin* 2002; 97: 383–8
4. Stegbauer C, Rausch A. Die schweigende Mehrheit – „Lurker“ in internetbasierten Diskussionsforen. *Z Soziol* 2001; 30: 48–64
5. Sauer H. Screening auf Vitamin D? *Arznei-telegramm* 2012; 43: 84–6