

# Untersuchung der Qualität der Antworten bei Lycos iQ und deren Einbindung in die algorithmische Suche

KONSTANTIN GURATZSCH

kguratzsch@web.de

SONJA VON MACH

SovMa@gmx.de

JESSICA OTTE

jessicaotte@gmx.de

JOËL PIENTOK

joelpientok@gmx.de

---

Der Bericht befasst sich mit der Untersuchung, der Qualität der bei Lycos iQ abgegebenen Antworten. Die Untersuchung wurde anhand einer Antworten-Analyse durchgeführt, wofür ein auf dieses Ziel zugeschnittener Kriterienkatalog erstellt wurde. Die Ergebnisse des Berichts zeigen, dass die Qualität der Antworten bei Lycos iQ, mit zu 80 Prozent richtigen Rückmeldungen als hoch bezeichnet werden kann. Als weiteres Ergebnis kann die Empfehlung zur Einbindung in die Websuche insofern ausgesprochen werden, als dass die höchste Bewertung, die eine Antwort erreichen kann, auch zu 92 Prozent die Richtigkeit einer Antwort garantiert. Demnach sollten lediglich hoch bewertete Antworten eingebunden werden.

---

## 1. EINLEITUNG

Da Suchmaschinen oft nicht die präzise Antwort auf eine Suchanfrage bieten, erfreuen sich Frage-Antwort-Dienste immer höherer Beliebtheit. Hier kann eine Frage genau formuliert werden, ohne nur einige Schlüsselworte in das Suchfeld einzugeben, was oft zu ungenauen Ergebnissen führt.

So konnten sich allein auf dem deutschen Internetmarkt neben Lycos iQ die Frage-Antwort-Dienste Yahoo! Clever, Wer-weiss-was, Gutefrage.net und Fragr etablieren. Bisher noch unerforscht geblieben ist aber die Frage, wie die Qualität der Antworten der freiwilligen Ratgeber eigentlich ist. Diese Arbeit greift sich den Frage-Antwort-Dienst Lycos iQ heraus und konzentriert sich auf die Untersuchung dieser Fragestellung. Dabei stehen drei Forschungsfragen im Vordergrund:

1. Feststellung der Qualität der Antworten von Lycos iQ
2. Herausarbeiten, ob der Expertenstatus mit qualitativ hochwertigen Antworten korreliert

3. Qualitätsmerkmale von Antworten erarbeiten, um die Einbindung in die algorithmische Suche zu ermöglichen

- Forschungsfrage 1: Welche Qualität haben die Antworten auf Lycos iQ?

Es wurden dazu 200 Fragen herausgegriffen und deren Antworten untersucht (insgesamt 686 Antworten). Für die Untersuchung stand uns ein Team von 20 Studenten zur Verfügung. Um mit möglichst klar strukturierten Daten zu arbeiten, mussten die Fragen im Frage-Antwort-Dienst Lycos iQ in Themengruppen eingeteilt werden. Als Instrument für die Untersuchung der Qualität der Antworten sowie der Forschungsfragen 2 und 3 wurde von uns ein Kriterienkatalog entwickelt. Damit sollte jede Antwort nach 58 Kriterien geprüft werden, um möglichst viele Informationen zu jeder einzelnen Antwort zu erhalten.

- Forschungsfrage 2: Korreliert der Expertenstatus mit qualitativ hochwertigen Antworten?

Der Expertenstatus der Antwortenden kommt durch ein Bewertungssystem zustande. Der Fragensteller kann die Qualität der Antworten bewerten. Ein Punktesystem belohnt die Ratgeber für ihre Hilfe. So kann derjenige, der eine Frage bei Lycos iQ beantwortet, in der Expertenhierarchie vom Einsteiger bis zum Einstein aufsteigen. Die zweite Forschungsfrage beleuchtet also die Frage, inwieweit der Expertenstatus der freiwilligen Ratgeber sich auf die Qualität der Antworten auswirkt.

- Forschungsfrage 3: Lassen sich Qualitätsmerkmale erarbeiten, anhand derer die Einbindung in die algorithmische Suche möglich wäre?

Mit der dritten Forschungsfrage ist folgende Möglichkeit gemeint: Zeichnet sich ab, dass ein bestimmter Expertenstatus Garant für qualitativ hochwertige Antworten ist, dann könnte dieser Expertenstatus mit seinen Antworten automatisch in das algorithmische Suchergebnis eingebunden werden/ dann könnten die Antworten von Nutzern mit solchem Expertenstatus automatisch....Eine weitere Möglichkeit wäre aber auch, dass eine bestimmte Bewertungskategorie richtige Antworten liefert und somit alle Antworten, die diese Bewertung erfahren, in die Websuche eingebunden werden könnten.

## 2. METHODISCHE VORGEHENSWEISE

Für die Beantwortung der drei Forschungsfragen musste zunächst dafür gesorgt werden, dass die zu untersuchenden Antworten nicht willkürlich aus Lycos iQ herausgegriffen wurden, sondern inhaltlich aus den wichtigsten unterschiedlichen Themengebiete von Lycos iQ stammten. Dazu wurden im ersten Schritt zehn Themengruppen gebildet.

## 2.1 Einteilung der Antworten in Themengruppen

Da der Frage-Antwort-Dienst von Lycos iQ über 220.000 Themen aufführt, wurden diese auf eine überschaubare Zahl von zehn Themengruppen reduziert und zusammengefasst (vgl. Abb. 4.1). Dabei konzentrierte sich die Zusammenfassung nur auf die Themen, die zu dem Zeitpunkt der Untersuchung mindestens 1000 Mal von Usern verwendet worden waren (vgl. Abb. 4.2).

1. Musik
2. Computer & Technisches
3. Wissenschaften
4. Medizin/Gesundheit
5. Freizeit
6. Filme
7. Sprachen/Länder
8. Tiere & Natur
9. Beziehung / Liebe / Zwischenmenschliches
10. Gesellschaft

Abb. 4.1 Themeneinteilung der Antworten in Lycos iQ

```

Computer & Technisches (Anzahl der Fragen : 60.093 )
 2.computer(13788)
 3.internet(11617)
 4.lycos iq(8442)
 6.PC(7999)
 33.software(2973)
106.Games(1029)
107.hardware(1013)
 87.lycos(1292)
 97.online(1117)
 68.Windows(1620)
 83.download(1331)
 89.homepage(1238)
 29.handy(3416)
 31.technik(3218)

```

Abb. 4.2 Beispiel einer zusammengefassten Themengruppe (Computer & Technisches)

## 2.2 Erstellung des Kriterienkatalogs

Der Kriterienkatalog ist ein Fragekatalog, mit dem jede herausgegriffene Antwort nach 58 Kriterien abgefragt wird. Mittels des Kriterienkatalogs sollten die Antworten von Lycos iQ hinsichtlich der drei Forschungsfragen (vgl. Kap. 1) genau analysiert werden. Der Kriterienkatalog musste deshalb so konzipiert werden, dass alle möglichen Fragentypen (Meinungsfragen, Faktenfragen und Erfahrungsfragen) und Antwortentypen (Top, hilfreich und gut bewertet) erfasst werden konnten.

Für die Erstellung des Kriterienkatalogs wurde daher für die Einteilung der Fragen und die Einteilung der Antworten zunächst ein Analyseraster geschaffen.

### 2.2.1 Einteilung der Fragen

Im ersten Entwurf des Kriterienkatalogs wurden die Fragen in Meinungsfragen, Erfahrungsfragen und Faktenfragen eingeteilt. Während sich die Faktenfragen auf Tatsachen beziehen, die objektiv für einen Beweis zugänglich sind, sind die Meinungs- und Erfahrungsfragen grundsätzlich subjektiv geprägt. Die Abgrenzung zwischen Meinungs- und Erfahrungsfrage war schwer zu ziehen – zunächst wurde diese Abgrenzung mit der Frage nach dem „Kern“ der Fragestellung gezogen. Beruhte die Frage im „Kern“ auf der persönlichen Erfahrung des Ratgebers mit dem Gegenstand der Frage, so handelte es sich um eine Erfahrungsfrage. Eine Meinungsfrage hingegen lag dann vor, wenn sich die Frage im „Kern“ auf die Stellungnahme bzw. Einschätzung des Ratgebers bezieht.

Nach Erstellung des ersten Entwurfs des Kriterienkatalogs zeigten sich in dem ersten Praxistest (Pretest) deutliche Abgrenzungsschwierigkeiten hinsichtlich der Erfahrungs- und Meinungsfragen. Eine schwierig einzuordnende Abgrenzungsfrage war zum Beispiel: „Was haltet Ihr vom neuen Handy w850i von Sony?“ Diese wurden deshalb zu einem gemeinsamen Fragetyp, der Erfahrungsfrage, zusammengelegt.

Mit der Themeneinteilung sollte ermöglicht werden, aus jedem Themengebiet eine bestimmte Anzahl von Antworten je nach Fragenzugehörigkeit exemplarisch auszuwerten. So sollte das Verhältnis von inhaltlichen Themen und Fragentypen (Fakten- oder Erfahrungsfrage) eingehalten werden, um repräsentative Daten analysieren zu können.

### 2.2.2 Einteilung der Antworten

Zum Verständnis der Einteilung der Antworten in unterschiedliche Rubriken ist es sinnvoll, die Vorgehensweise bei dem Frage-Antwort-Dienst Lycos iQ darzustellen. Jeder User von Lycos iQ kann eine Frage stellen. Diese Frage kann dann von jedem Lycos iQ User beantwortet werden. Auf eine Frage kann es deshalb mehrere Antworten geben. Der Fragesteller kann Bonuspunkte für seine Frage aussetzen und die Ratgeber für ihre Antworten bewerten. Durch diese Bewertung werden anschließend die ausgesetzten Bonuspunkte verteilt (ein Gastnutzer, der noch nicht in vollem Umfang bei Lycos iQ registriert ist, kann keine Bonuspunkte aussetzen).

Um die Qualität der Antworten bei Lycos iQ messen zu können, mussten wir alle denkbaren Bewertungsmöglichkeiten in dem Kriterienkatalog berücksichtigen. Abbildung 4.2 zeigt beispielhaft eine Frage aus dem Bereich Physik, anhand deren Antwort die unterschiedlichen Bewertungsmöglichkeiten, die im Kriterienkatalog berücksichtigt wurden, gezeigt werden:



 **iQ** (Rang: Grace Hopper)

### Durch welche Faktoren wird die Aerodynamik eines Gegenstandes bestimmt?

---



Bonuspunkte: 10 **1**

Gestellt in [Physik](#), [Aerodynamik](#), [Flugeigenschaften](#) 15.01.2008 10:17

geschlossen am: 18.01.2008 10:17

[Gute Frage!](#)



**2**

**Rang: Professor (4.380) | Physik (600)** 

99 Minuten nachdem die Frage gestellt worden ist (15.01.2008 11:56)

---

Unter aerodynamischen Eigenschaften wäre zu unterscheiden der Strömungswiderstand und der Auftrieb.

Auftrieb wird dadurch erzeugt, dass man ein Profil so gestaltet, dass sich an der Oberseite eine höhere Strömungsgeschwindigkeit einstellt als an der Unterseite.

Der Strömungswiderstand wird durch Verwirbelungen erzeugt, die Energie verschlingen. Für geringen Luftwiderstand muss man Profile so gestalten, dass sie entweder wenig Wirbel verursachen oder diese Wirbel sich von der Oberfläche ablösen und sich innerhalb einer "Wirbelschlepe" totlaufen, ohne dabei in Kontakt mit dem Gegenstand zu bleiben. Auf Oberflächen kann eine Wirbelschicht den Widerstand sogar senken, wie an Golfbällen erkennbar ist, deren große Flugweite mit den Dellen in der Oberfläche zu tun hat.

Bewertung des Fragestellers:  Top	Gute Antwort meinen:  <a href="#">Als gute Antwort bewerten</a>	Kommentare zur Antwort:  <a href="#">Kommentar abgeben</a>
--	--	---

**Legende:**

- 1 = Fragesteller vergibt zehn mögliche Bonuspunkte für eine gute Beantwortung der Frage
- 2 = Rang des Antwortenden (Professor)
- 3 = Vom Fragesteller Top bewertete Antwort (neben einer Top Bewertung kann der Fragesteller die Antwort alternativ auch mit „nicht hilfreich“ oder „hilfreich“ bewerten)
- 4 = Von anderen Usern als gut bewertete Antwort

Abb. 4.2 Unterschiedliche Bewertungsmöglichkeiten bei Lycos iQ

Angesichts der unterschiedlichen Bewertungsmöglichkeiten des Fragestellers einerseits und der Bewertung durch andere User andererseits ergab sich für den Kriterienkatalog folgende Ordnung:

1. Untersuchung derjenigen richtigen Antworten, die nicht als hilfreich, Top oder gut bewertet wurden

2. Untersuchung der Top Antworten
3. Untersuchung der als hilfreich bewerteten Antworten
4. Untersuchung der von anderen Usern als gut bewerteten Antworten.

### 2.2.3 Inhalt des Kriterienkatalogs

Unter dem Blickwinkel der Untersuchungsziele mussten für den Kriterienkatalog Fragen formuliert werden, die möglichst genaue Aussagen über die Qualität der Antworten in Korrelation mit dem Expertenstatus liefern sollten. Insgesamt wurden jeweils 58 Kriterien zur Auswertung der Fakten- und Erfahrungsfragen formuliert, die größtenteils identisch waren. Im Wesentlichen ging es darum, so viele Informationen wie möglich zu den Antworten, den Bewertungen, den Themengebieten, der Schnelligkeit der Beantwortung und der Unterstützung der Antwort durch einen Link abzufragen, um ein möglichst umfassendes Bild der Qualität der Antwort zu erhalten.

#### Allgemeine Fragen

Inhaltlich wurden im Kriterienkatalog zunächst allgemeine Fragen gestellt, die für die statistische Auswertung von Belang waren, z.B.: „Aus welchem Themengebiet kommt diese Frage?“, „Wie viele Antworten wurden gegeben?“, „Wie viele Bonuspunkte wurden von dem Fragenden ausgesetzt?“ und „Wie viele Antworten wurden als Top/hilfreich bewertet?“.

Eine Besonderheit ergab sich bei der Frage nach der Richtigkeit der Antworten („Wie viele Antworten sind richtig bzw. falsch?“). Hier mussten die Eigenheiten von Faktenfragen und Erfahrungsfragen berücksichtigt werden: Während Antworten auf Faktenfragen nachprüfbar sind und damit eindeutig richtig oder falsch sind, können Erfahrungsfragen aufgrund ihrer Subjektivität nicht als richtig oder falsch geschätzt werden. Als Kompromisslösung wurde bei Erfahrungsfragen deswegen einfach gefragt, ob sich die Antwort auf die Frage bezieht oder ob sie am Thema der Frage vorbeigeht („Wie viele Antworten beziehen sich wirklich auf die Frage?“, „Wie viele der Antworten beziehen sich nicht auf die Frage bzw. sind unverständlich?“).

Da Antworten oft nicht nur durch Fließtext, sondern auch durch einen Link gegeben bzw. unterstützt werden, bildeten sich hinsichtlich der Beurteilung der Seriosität der Links drei Abstufungen:

1. Top Quellen	Nachrichtenseiten, amtliche Seiten Beispiel: Bei der Frage nach der Höhe des Eifelturms wäre eine Top Quelle die offizielle Seite des Eifelturms
2. Offizielle Quellen	Uni-Seiten, Homepages von Organisationen Beispiel: Organisationen, die sich unter anderem mit dem Eifelturm beschäftigen
3. Inoffizielle Quellen	Wikis, Blogs, private Homepages Beispiel: Reiseberichte Paris

Abb. 4.4 Einteilung der Links in Kategorien

Der Bearbeiter des Kriterienkatalogs musste angeben, aus welcher der angegebenen Quellen der in der Antwort angegebene Link stammte. Problematisch erschien die Frage, wie der anscheinend oft genutzte Wikipedia- Link in dieser oben aufgezeigten Einstufung eingeordnet werden sollte. Aufgrund der Strittigkeit über die Seriosität von Wikipedia wurde in dem nach dem Pretest überarbeiteten Kriterienkatalog dafür eine eigene Rubrik bzw. Frage gebildet (vgl. Frage 47 in Abb. 4.5). Ob und inwieweit Antworten nur mit Hilfe von Wikipedia-Links oder Wikipedia Auszügen gegeben werden, ist nicht nur für die Beurteilung der Qualität der Antworten wichtig, sondern auch für die Frage, wie eigenständig die freiwilligen Ratgeber Fragen beantworten.

#### *Besondere Fragen*

Nach diesen einleitenden allgemeinen Fragen wurden nun die Aspekte der einzelnen Antworten abgefragt. Ziel war es, möglichst viele Informationen zu den einzelnen Antworten innerhalb der unterschiedlichen Bewertungsgruppen zu erhalten, z.B.: „Welchen Rang hat der Herausgeber der richtigen Antwort?“, „Zu was für einem Prozentsatz hat der Herausgeber der richtigen Antwort bereits hilfreiche Antworten gegeben?“, „Hat der Herausgeber der richtigen Antwort in seinem Themengebiet geantwortet?“, „Ist die richtige Antwort ein Fließtext?“, „Ist die richtige Antwort ausschließlich ein Link?“.

Abb. 4.5 zeigt exemplarisch eine Bewertungsgruppe (hilfreich bewertete Antworten) und verdeutlicht welche Fragen gestellt wurden, um die Qualität einer hilfreich bewerteten Antwort zu bestimmen.

**Untersuchung der hilfreichen bewerteten Antworten**

38. Ist die als hilfreich bewertete Antwort richtig?
39. Welchen Rang hat der Herausgeber der als hilfreich bewerteten Antwort?
40. Zu wie viel Prozent hat der Herausgeber der als hilfreich bewerteten Antwort bereits richtige Antworten gegeben?
41. Hat der Herausgeber der hilfreichen Antwort in seinem Themengebiet geantwortet?
42. Nach wie vielen Minuten hat der Herausgeber der hilfreichen Antwort geantwortet?
43. Ist die als hilfreich bewertete Antwort ein Fließtext?
44. Ist die als hilfreich bewertete Antwort ausschließlich ein Link?
45. Wird die als hilfreich bewertete Antwort durch die Angabe eines Links unterstützt?
46. Aus welcher der von uns angegebenen Quelle stammt der Link?
47. Ist die als hilfreich bewertete Antwort durch einen Wikipedia-Link beantwortet worden?
48. Wie oft wurde die als hilfreich bewertete Antwort von anderen Usern als gut bewertet?

Abb. 4.5 Ausschnitt der Faktenfragen des Kriterienkatalogs „Untersuchung der hilfreichen Antworten“

### 3. AUSWERTUNG DER FRAGENKATALOGE

#### 3.1 Zuweisung der Themengebiete

Nach der Fertigstellung der Kriterienkataloge begann die Untersuchung. Zur Verfügung stand ein Team von insgesamt 20 Personen. Davon waren zwölf Personen weiblich und acht Personen männlich. Jede Person bekam eines der zuvor zusammengestellten Themengebiete zugewiesen. Immer zwei Personen bekamen das gleiche Themengebiet zugeteilt, wobei sich der Aufgabenbereich dieser beiden Personen dadurch unterschied, dass eine Person die Faktenfragen und die andere Person die Erfahrungsfragen eines Themengebietes bekam. So wurde jedes der zuvor vergebenen Themengebiete von zwei Personen bearbeitet. Auf diese Weise wurden die Antworten von insgesamt 100 Faktenfragen und 100 Erfahrungsfragen untersucht. Die Zuweisung der Themengebiete zu den entsprechenden Teammitgliedern folgte also nicht dem System der Präferenzvergabe, sondern war unabhängig vom Wissen und Interesse der Person.

#### 3.2 Probleme nach der Themenzuweisung

Trotz gründlicher Recherche, mehrfachen Überarbeitens der Kataloge und einem ausführlichen Pretest gab es in der Untersuchungs-Phase Unklarheiten bezüglich der Anwendung der Kriterienkataloge.

Jedes der zusammengefassten Themengebiete (vgl. Kap. 2.1) bestand aus mehreren einzelnen Unterthemen. So konnte es beispielsweise sein, dass das Themengebiet Computer aufgrund des breiten Spektrums an Themen auf Lycos iQ,

über sehr viele Unterthemen verfügte. Ein Problem für die Probanden, welche die Fragenkataloge ausgefüllt haben, war das Bearbeiten der Fragenkataloge in Anbetracht der Fülle von Unterthemen. Da jeder Proband lediglich zehn Fragen bearbeiten sollte, war es schwierig, in nur zehn zu bearbeitenden Fragen jedes der Unterthemen, in welches sein Themengebiet involviert war, zu berücksichtigen.

Hier galt es, möglichst repräsentative Fragen eines Themengebietes herauszusuchen und zu untersuchen. Enthielt ein Themengebiet mehr als zehn Unterthemen, so war es sinnvoll, zur Untersuchung Fragen und deren Antworten herauszufiltern, welche zwei Themen umfassten. Ein Beispiel einer solchen Kombinations-Frage wäre: „Ich möchte möglichst viel kulturelle Events besuchen aber nicht so viel Geld dabei ausgeben. Bitte gebt mir Ratschläge.“ Diese Frage kommt aus dem Themengebiet „Gesellschaft“. Die Antworten dieser Frage würden die Unterthemen „Geld“ und „Kultur“ berühren.

Ein weiterer „Stolperstein“ war die Bewertungen der Antworten durch den Fragensteller. Hier gibt es die folgenden drei Möglichkeiten: „nicht hilfreich“, „hilfreich“ oder „Top“. Diese drei Bewertungen setzen ein aktives Handeln des Fragestellers voraus. Dieser muss entscheiden, inwieweit ihm persönlich die Antwort geholfen hat. Ein weiterer Status einer Antwort kann „nicht bewertet“ sein. Das Problem der Teammitglieder basierte auf der Tatsache, dass die meisten Antworten mit einer der drei Bewertungen und kaum mit dem Status „nicht bewertet“ versehen waren. Bei der Untersuchung der Antworten anhand des Faktenkataloges kam es an der Stelle, an der die „nicht bewerteten“ Antworten angesprochen werden, regelmäßig zu Fragen bezüglich der Existenz des Status „nicht bewertet“.

Man kann sagen, dass der Grund für das seltene Vorkommen einer nicht bewerteten Antwort in dem Grundgedanken bzw. dem „Geiste“ einer Community liegt. Eine Community lebt von aktiven Mitgliedern. Lycos iQ lebt von den Fragestellern ebenso wie von den Antwortenden. Der Reiz des Antwortgebens besteht in der Anerkennung durch andere User sowie in den zu erhaltenden Punkten bei einer entsprechend bewerteten Antwort. Würden die Antwortenden keine Resonanz von den Fragestellern bekommen, so würde der Reiz des Antwortengebens wegfallen. Die Folge wäre eine „einseitige Community“, welches sich eindeutig widerspricht. Ein nicht außer Acht zu lassender Fakt ist auch die Bildung einer virtuellen Identität. Der Fragende und der Antwortende steigt bei Lycos iQ in seine eigens kreierte „virtuelle Haut“. Diese aufgebaute Identität, jederzeit wieder erkennbar durch den Usernamen und das Avatarbild, bekommt durch die gestellten Fragen sowie durch die abgegebenen Antworten einen eigenen Charakter. Das Ziel ist, ein geschätztes Community-Mitglied zu werden, welches sich unter anderem durch die konsequente Bewertung der Antworten seiner Frage auszeichnet [2]. Dies scheint maßgeblich die Begründung des Mangels an Fragen mit dem Status „Nicht bewertet“ zu sein.

### 3.3 Auswertung des Faktenfragenkatalogs

#### 3.3.1 Auswertung der Faktenfragenkataloge

Der Auswertung lagen 100 untersuchte Faktenfragen zu Grunde. Auf diese 100 Faktenfragen wurde insgesamt 293 Mal geantwortet. Das entspricht einer durchschnittlichen Antwortenanzahl von 2,93. Aufgerundet wurde im Schnitt also auf jede Faktenfrage drei Mal geantwortet.

Doch wie viele der gegebenen Antworten waren für den Fragenden brauchbar? Von 293 Antworten waren insgesamt 235 Antworten (80,20 Prozent) nach Rechercheprüfung durch die Probanden richtig. Die Menge der als falsch bewerteten Antworten lag bei 57 (19,45 Prozent).

Insgesamt zwölf Antworten (4,1 Prozent), der Gesamtmenge wurden exakt durch denselben Wortlaut beantwortet. Die durchschnittliche Zeit, die der User, der als erstes auf eine Frage geantwortet hat, benötigte, liegt laut der Auswertung mit 208,23 Minuten sehr hoch. Dieses Ergebnis wurde von ein paar zeitlichen Ausreißern verzerrt. Durch den Median, welcher die oben genannten „Ausreißer“ ignoriert, ist zu errechnen, dass die durchschnittliche Antwortzeit, ohne die wenigen zeitlichen Ausreißer, bei drei Minuten liegt.

Es liegt im Interesse des Fragenden, eine möglichst umfangreiche Antwort zu bekommen. Entscheidend ist also, in welcher Form die Antworten gegeben werden. Die Antwortenden haben immer eine von vier Antwort-Formen gewählt. Zum einen gab es die Möglichkeit, ausschließlich mit einem Link zu antworten. Zum anderen konnte nur mittels eines Fließtextes geantwortet werden. Die dritte Möglichkeit war die Kombination aus Fließtext und Link und die vierte Form war das Beifügen eines Wikipedia-Links. Bei der folgenden Auflistung ist zu beachten, dass die gegebenen 293 Antworten 100 Prozent darstellen.

Von der ersten Form, dem ausschließlichen Beantworten durch einen Link, wurde neun Mal (3,07 Prozent) Gebrauch gemacht (Abb. 4.6). Die zweite Form einer Fließtext-Antwort wurde 270 Mal (92,15 Prozent) verwandt. Die Anzahl der Antworten, die durch eine Kombination aus Fließtext und Link formuliert wurden, liegt bei 67 Stück (22,87 Prozent). Die vierte Form der Beantwortung durch die Unterstützung eines Wikipedia-Links wurde 33 Mal (11,26 Prozent) in Anspruch genommen.

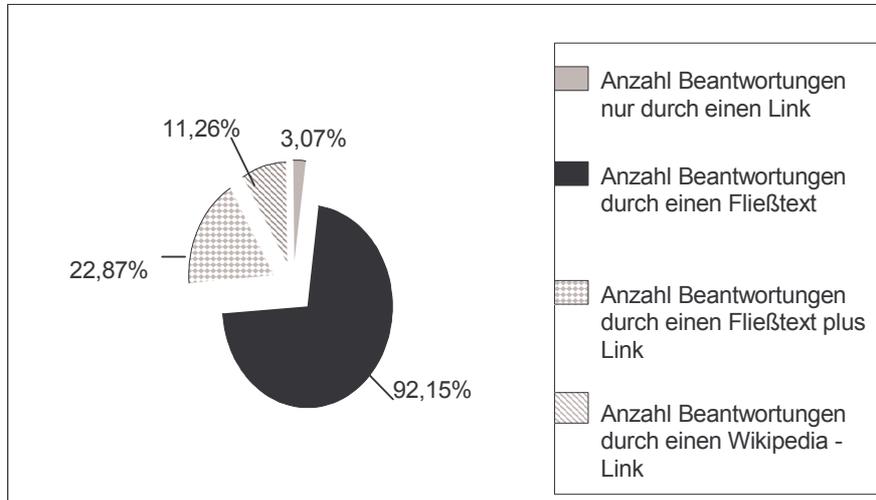


Abb. 4.6 Beantwortung allgemeiner Faktenfragen (n=293)

Die genaue Betrachtung dieser Werte gibt deutlich preis, dass die Antwort mittels eines Fließtextes die häufigste Form der Beantwortung war. Dies lässt auf zwei Begründungen schließen. Zum einen ist es möglich, dass die Antwortenden im Bereich Ihres Themengebietes geantwortet haben und somit die Antwort ihrem Allgemeinwissen entnommen haben. Zum anderen ist es möglich, dass die Antwort einer Quelle entnommen wurde, welche aber nicht genannt wurde.

Die zweithäufigste Form der Beantwortung ist die die Kombination Fließtext und Link. Dies lässt darauf schließen, dass die Antwortenden ihrer Antwort entweder eine Quellenangabe hinzugefügt haben oder mehr Tiefe verleihen wollten, indem sie einen Link zu einer Seite hinzufügt haben, die weitere Inhalte zu diesem Thema aufführt. So kann der Fragende selber entscheiden, ob die angegebenen Informationen in dem Fließtext für ihn ausreichend sind oder ob er sich über den angegebenen Link weiter informieren möchte. Beide Erklärungen zeigen, dass es sinnvoll ist, diese Variante der Antwort zu wählen. Diejenigen, die diese Form der Beantwortung gewählt haben, hatten wahrscheinlich das Ziel, eine möglichst genaue Antwort zu geben.

Die dritthäufigste Form der Beantwortung ist die Antwort mittels eines Wikipedia- Links. Diese Antwort schließt allerdings alle Antworten mit ein, die eventuell auch in Kombination eines Fließtextes gegeben worden sind oder auch die Antworten, welche ausschließlich durch einen Wikipedia-Link beantwortet worden sind. Die Untersuchung dieser Frage sollte überprüfen, wie oft die Antwortenden auf Wikipedia verweisen und ob somit eine Vielzahl der gegebenen Antworten ohne den Umweg über Lycos iQ auskommen würden. Da sich diese Zahl aber laut der durchgeführten Stichprobe, nur knapp über 10 Prozent bewegt, ist diese Vermutung nicht zutreffend.

Die am wenigsten gewählte Form der Beantwortung ist die der ausschließlichen Linkangabe. Hier besteht die Vermutung, dass die Begründung dafür wieder mit dem „Geist“ der Community zu erklären ist. Diese Form enthält die geringste Chance auf eine der drei positiven Bewertungen anderer User oder des Fragenden. Hier kann auch keine persönliche Note durch Wortwitz oder Emoticon wie bspw. Smileys eingebaut

und somit auch nicht der virtuelle Charakter gegenüber anderen Community-Mitgliedern positiv geformt werden. Der Antwortende, der sich für diese Form entscheidet, will möglicherweise nur schnell und unpersönlich sein Wissen weiter geben.

### 3.3.2 Linkangabe in den Antworten

Ganz allgemein wurden 109 Antworten durch einen Link gegeben. Diese Links sind von unterschiedlicher Qualität und wurden zur besseren Übersichtlichkeit in die drei Kategorien „Top Quellen“, „Offizielle Quellen“ und „Inoffizielle Quellen“ eingeordnet.

Die Einstufung in diese Kategorien soll vor allem die Qualität der Quellen deutlich machen. Von den angegebenen 109 Antworten der Untersuchung enthielten 76 Antworten einen Link. Allerdings wurden von den Probanden nur 57 Links kategorisiert. Es stammen sieben Links (12,28 Prozent) aus der Kategorie eins (Top Quellen), 23 Links (40,35 Prozent) aus der Kategorie zwei (Offizielle Quellen) und 27 Links (47,37 Prozent) aus der Kategorie drei (Inoffizielle Quellen). Hier sieht man deutlich, dass die Angabe der inoffiziellen Links am häufigsten gewählt wurde. Die zweithäufigst gewählte war die Kategorie zwei und die am wenigsten gewählte war die erste Kategorie. Dies lässt den Schluss zu, dass die angegebenen Links am häufigsten zu wenig zuverlässigen Quellen führen. Da die verlässlichen und die unverlässlichen Quellen zu ungefähr gleichen Teilen angegeben wurden, ist die Angabe eines Links demnach weder ein Garant für eine richtige Antwort, noch ein Indiz für eine qualitativ hochwertige Antwort, entnommen einer verlässlichen Quelle. Allerdings wird nicht ausgeschlossen, dass der Antwortende seine Antwort mit der Angabe einer Quelle bestücken wollte, um eine formal korrekte Antwort zu geben und auch nicht, dass der Antwortende seine Antwort mit dem angegebenen Link unterstreichen wollte. Hier ist zu beachten, dass dem Antwortenden die Verlässlichkeit der Quelle eventuell nicht bewusst ist und er somit unwissend eine nicht verlässliche Quelle angegeben hat.

Schlussendlich kann man sagen, dass etwas weniger als die Hälfte der Gesamtanzahl angegebener Links des Tests aus unverlässlichen Quellen stammt. Die restlichen Links verteilen sich auf 12,28 Prozent der Links aus Top-Quellen und 40,35 Prozent der Links aus offiziellen Quellen. Diese Links sind Quellen mit hoher bis zufrieden stellender Verlässlichkeit. Addiert ergeben diese Quellen mit einer Prozentzahl von 52,63 Prozent sogar eine größere Summe als die der nicht seriösen Quellen mit 47,37 Prozent. Diese Auflistung zeigt deutlich, dass die Angabe von verlässlichen Links häufiger geschieht als die von Unverlässlichen.

### 3.3.3 Bewertung abgegebener Antworten

Um als Fragender dem Antwortenden und auch den anderen Community-Mitgliedern deutlich zu machen, für wie nützlich eine abgegebene Antwort empfunden wird, gibt es verschiedene Bewertungsmöglichkeiten. Diese Bewertungen können mehrfach innerhalb aller abgegebenen Antworten einer Frage vergeben werden. Der Fragende kann hier zwischen Top-Antwort, hilfreicher Antwort oder nicht hilfreicher Antwort wählen. Ebenso steht es dem Fragenden offen die Antwort nicht zu bewerten (Status nicht bewertete Antworten).

Auch die anderen Community-Mitglieder haben die Chance, die abgegebenen Antworten einer Frage mit „gut“ zu bewerten.

Die 293 abgegebenen Antworten wurden insgesamt 354 Mal bewertet. Die bewertete Zahl ist deshalb höher, weil es möglich ist, eine Antwort durch den Fragenden und ebenso von anderen Community-Mitgliedern bewerten zu lassen. Von den untersuchten 293 Antworten wurden 95 (32,42 Prozent) als Top-Antwort bewertet. Insgesamt 158 von 293 Antworten (53,92 Prozent) wurden als hilfreich bewertet. Die Anzahl der richtigen Antworten, die weder als Top-Antwort noch als hilfreiche Antwort bewertet wurden und die auch nicht von anderen Community-Mitgliedern bewertet wurden, beträgt 57 (19,45 Prozent). Somit wurden 44 Antworten (15,02 Prozent) von anderen Community-Mitgliedern als gut bewertet.

Es wird davon ausgegangen, dass die von anderen Usern als gut bewerteten Antworten auch gleichzeitig richtig sind. Die Auswertung zeigt aber, dass dies nicht der Regelfall ist. Von 44 gut bewerteten Antworten sind 35 auch richtig und neun sind falsch. Dies zeigt, dass eine solche Bewertung mit der Richtigkeit einer Antwort nicht gleich zu setzen ist.

### 3.3.4 Verteilung der Antwortgeber

Um einen Eindruck von den Antwortenden zu erhalten wird im Folgenden die gesamte Rangverteilung näher betrachtet (vgl. Abb. 4.7).

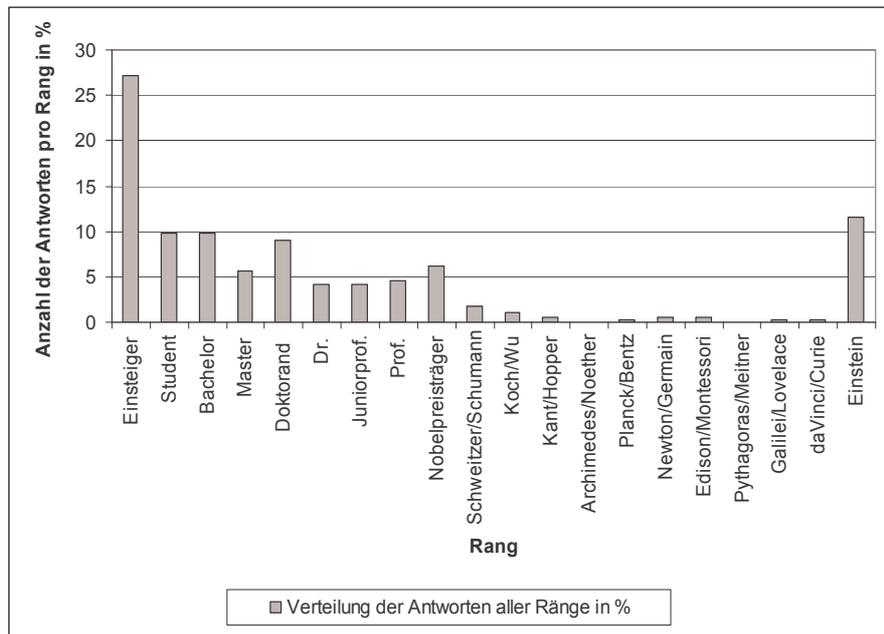


Abb. 4.7 Verteilung der Antworten pro Rang (n=354)

(Faktenfragen)

Die Verteilung der 20 Ränge bei den untersuchten Faktenfragen zeigt, dass der Rang Einsteiger mit circa 27 Prozent der Antworten im Bereich der Faktenfragen der am häufigsten vertretene Rang ist. Die Abbildung weist einen starken Abfall der Vertreter der übrigen Ränge an. Hier können folgende Vermutungen angestellt werden:

Es existieren mehr User mit dem Rang Einsteiger, da es sich hier um User handelt, die sich erst vor kurzem bei Lycos iQ angemeldet haben und noch nicht die Möglichkeit hatten, einen oder mehrere Ränge aufzusteigen. Dies würde bedeuten, dass im Moment ein starker Aufschwung der Neuanmeldungen bei Lycos iQ stattfindet.

Es könnte aber auch daraufhin deuten, dass viele User, nachdem sie durch den Einstieg bei Lycos iQ den Rang Einsteiger erworben haben, kein Interesse mehr an dem Erreichen eines höheren Ranges bei Lycos iQ haben. Hierfür würde z.B. auch die geringe Anzahl an Usern in den übrigen Rängen sprechen.

Die geringe Menge der anderen Ränge steht dem hohen Anteil des Ranges Einstein gegenüber. Er stellt den zweithäufigsten Rang mit fast 12 Prozent der Antworten bei der Betrachtung der gesamten Rangverteilung dar. Dies zeigt, dass sich eine gewisse Anzahl an Mitgliedern diesen höchsten Rang erarbeitet hat. Diese Mitglieder nehmen aktiv an dem Community-Leben bei Lycos iQ teil.

Es liegt also die Vermutung nahe, dass es auf der einen Seite bei Lycos iQ Mitglieder gibt, welche sich stark engagieren, also viele Antworten geben und daran interessiert sind, ihren Expertenstatus zu verbessern. Auf der anderen Seite gibt es den (Neu-)Einsteiger bei Lycos iQ, welcher wenig Interesse an dem Frage-Antwort-Dienst zeigt und nach kurzer Zeit nicht mehr bei Lycos iQ aktiv mitwirkt. Weiterhin gibt es auch denjenigen, der doch an einem aktiven Mitwirken in der Community und der Verbesserung seiner Ranges interessiert ist und daher schnell den Rang Einsteiger verlässt und sich in Folge seines Antwortgebens bald auf einem der höheren Ränge wieder findet.

### *3.3.5 Verteilung der Ränge der Antwortenden bei der am schnellsten abgegebenen Antwort*

Die jeweils am schnellsten abgegebenen Antworten der 100 untersuchten Fragen wurden genau überprüft. Unter anderem wurde notiert, welchen Rang der Antwortende hat, welcher die jeweils schnellste Antwort abgegeben hat. Es ist zu beachten, dass von den 100 untersuchten Usern zwei keinen Rang innehatten oder dieser von den Probanden nicht angegeben wurde.

Bei der Auswertung war deutlich zu erkennen, dass von den 20 möglichen Rängen die User mit den Rängen Einsteiger, Einstein und Student am häufigsten die schnellste Antwort abgegeben haben.

Um die folgenden Grafiken (Abb. 4.8 – Abb 4.15) verständlich und lesbar zu machen, erfolgt nun eine genaue Erklärung derselbigen anhand des vorliegenden Beispiels. Die Angaben in der Grafik werden in Prozent gegeben, dabei zeigt die X-Achse den Rang, welchen der Antwortgeber innehat, und die Y-Achse verzeichnet die Anzahl an Antworten pro Rang in Prozent.

Die Balken in der Grafik stellen die Verteilung aller untersuchten Antworten pro Rang dar. So kann man in Abb. 4.8 ablesen, dass der Rang Einsteiger circa 27 Prozent

von allen untersuchten Antworten gegeben hat, die nachfolgenden Ränge Student und Bachelor hingegen nur jeweils circa 10 Prozent aller Antworten.

Vor diesem Hintergrund erfolgt im Beispiel die Verteilung der schnellsten Antworten auf die Ränge in Form einer Linie. Auch hier wurden die Angaben in Prozent gemacht und errechnen sich an der Anzahl aller untersuchten Antworten. Abb. 4.8 zeigt hier zum Beispiel, dass die Mitglieder mit dem Rang Einsteiger am häufigsten die schnellste Antwort liefern (mit circa 7 Prozent). Da sich aber im Vergleich zu der gesamten Rangverteilung zeigt, dass dieser Rang in einer viel größeren Masse vorhanden ist als z.B. der Rang Nobelpreisträger/in, ist dieser folglich auch bei dem Anteil an schnellsten Antwort häufiger vertreten als andere Ränge. Es kann also kein bestimmter Rang als schnellster Antwortgeber ausgezeichnet werden.

Diese Erläuterungen können auf alle folgenden Grafiken, welche sich mit der Bewertung der Antworten beschäftigen, bezogen werden.

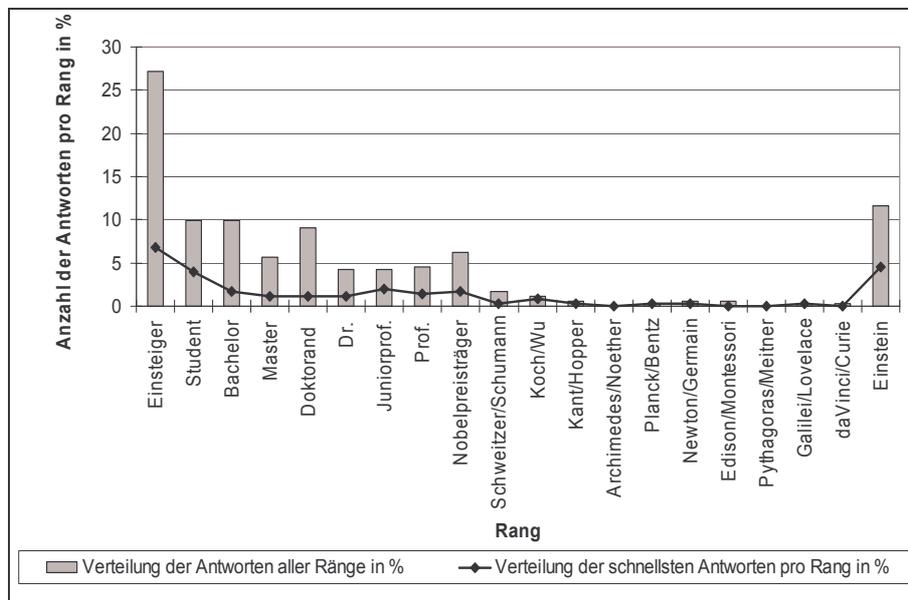


Abb. 4.8 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=354) und Rangverteilung schnellste Antwort (n=98) (Faktenfragen)

### 3.3.6 Untersuchung der richtigen Antworten, die weder als Top, hilfreich oder gut bewertet wurden

Die Antworten, die weder als Top, hilfreich oder gut bewertet wurden, haben eine Gesamtanzahl von 57. Die Antwortenden dieser 57 Antworten konnten 20 mögliche Ränge innehaben.

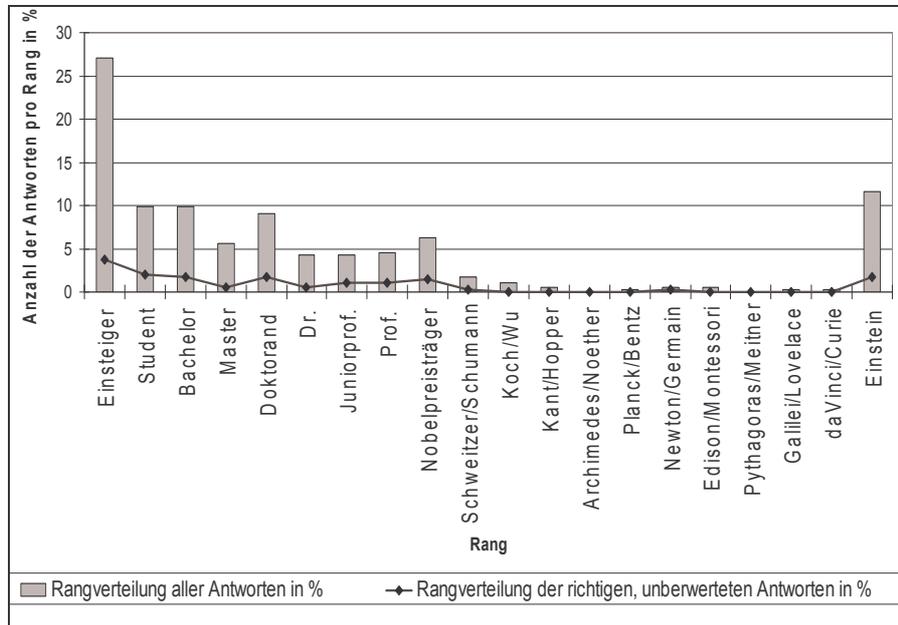


Abb. 4.9 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=354) und Rangverteilung richtige, unbewertete Antworten (n=57) (Faktenfragen)

Die unbewerteten Antworten, die durch Recherche der Probanden als richtig eingestuft wurden, konnten nun mit der gesamten Rangverteilung verglichen werden. Dadurch deuten sich folgende Ausprägungen an:

Die Ränge, die eine höhere Anzahl haben, wie z.B. Einsteiger, sind auch am häufigsten unter den richtigen, unbewerteten Antworten vertreten (4 Prozent gemessen an allen untersuchten Antworten). Lediglich der Rang Einstein (2 Prozent) weicht von der Darstellung der gesamten Rangverteilung ab.

Dies könnte heißen, dass Antworten von Mitgliedern mit dem Rang Einstein eher unter den bewerteten Antworten zu finden sind. Ein Grund dafür könnte sein, dass die Antworten des Ranges Einstein richtig und eventuell so gut sind, dass die Fragesteller dies mit entsprechender Bewertung berücksichtigen wollen.

Jeder User von Lycos iQ hat die Möglichkeit Themengebiete auszuwählen. Dies soll anderen Usern zeigen, dass er ein besonderes Interesse an diesem Thema hat oder besondere Fähigkeiten besitzt, welche ihn prädestinieren, in diesem Bereich zu antworten. Von 57 abgegebenen Antworten wurden 18 (31,58 Prozent) von Usern beantwortet, die das jeweilige Themengebiet auch als eigenes Themengebiet angegeben haben. 32 Antworten (56,14 Prozent) wurden von Usern gegeben, die das jeweilige Themengebiet nicht als das Eigene angegeben haben. Bei sieben Antworten (12,28 Prozent) konnte keine derartige Auswertung stattfinden, da die User mitsamt ihrer Profile zur Zeit der Auswertung bereits deaktiviert waren; ihre Antworten sind aber zur Ansicht noch aufrufbar.

Die genaue Untersuchung der Antworten, die weder als Top, hilfreich oder gut bewertet wurden, soll aufzeigen, in welcher Form geantwortet wurde.

Von den 57 untersuchten Antworten wurden zwei (3,51 Prozent) ausschließlich durch die Angabe eines Links beantwortet. Die Beantwortung durch einen Fließtext wurde 44 Mal (77,19 Prozent) benutzt und die Beantwortung durch einen Fließtext plus die Angabe eines Links wurde 14 Mal (24,56 Prozent) genutzt. Davon waren acht (14,04 Prozent) der angegebenen Links Wikipedia-Links. Hier wird deutlich, dass die Antwort in Form eines Fließtextes am häufigsten gewählt wurde.

Allerdings ergaben die Antworten, die ausschließlich durch einen Link gegeben wurden, die, welche einen Fließtext plus Link enthielten, und die Wikipedia-Link-Antworten insgesamt eine Anzahl von 24 Antworten, welche einen Link enthielten. Dies zeigt, dass die Vergabe von Links in den Antworten nicht die Ausnahme ist, sondern nahezu in der Hälfte der Antworten verwendet wurde. Die regelmäßige Wahl dieser Form lässt darauf schließen, dass sich diese Art der Antwort bewährt hat.

Abzüglich der Wikipedia-Links sind es 16 Links, welche noch einmal separat betrachtet und extra kategorisiert werden. Zwei dieser Links können der ersten Kategorie zugeordnet werden, vier der zweiten Kategorie und zehn der dritten. Diese Kategorisierung zeigt die Tendenz, dass hier die häufigste Quelle die „Inoffiziellen Quellen“ sind.

### 3.3.7 Untersuchung der Top Antworten

Die Top Antworten haben eine Gesamtanzahl von 95. Die Antwortenden dieser 95 Antworten konnten 20 verschiedene Ränge innehaben.

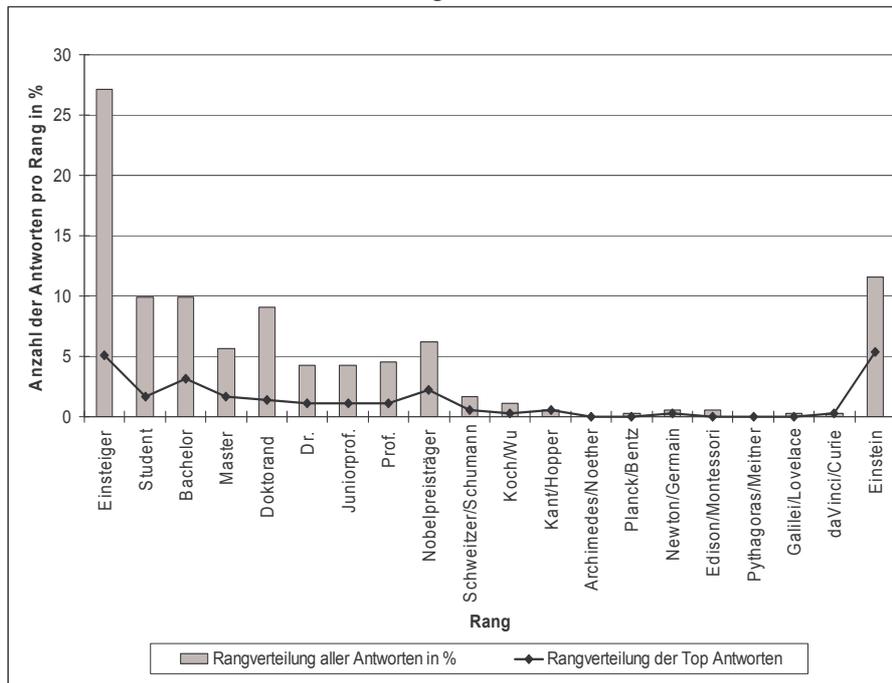


Abb. 4.10 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=354) und Rangverteilung Top bewertete Antworten (n=95) (Faktenfragen)

Bei der Rangverteilung der Top bewerteten Antworten zeigt sich eine ähnliche Ausprägung der Ränge, wie bei der Gesamtaufteilung aller untersuchten Antworten pro Rang bei Lycos iQ (vgl. Abb. 4.10, hier als Balken). Die Linie der Rangverteilung der Top bewerteten Antworten zeigt deutlich, dass hier die meisten Antworten von den Rängen Einstein (5,37 Prozent) und Einsteiger (5,08 Prozent) gegeben wurden. Die anderen Ränge sind in geringerer Anzahl oder gar nicht vertreten. Die meisten Top Antworten werden folglich von den Rängen Einstein und Einsteiger gegeben, bei einem Vergleich mit der Verteilung aller Antworten wird darüber hinaus deutlich, dass es sich bei fast der Hälfte aller von dem Rang Einstein gegebenen Antworten um Top Antworten handelt. Man kann hier auf Grund der niedrigen Fallzahlen (nur 41 aller Antworten wurden von dem Rang Einstein gegeben) lediglich von einer leichten Korrelation zwischen dem hohen Rang Einstein und Top Antworten sprechen.

Außerdem fehlen bei den dem Rang Einstein vorgelagerten Rängen (z.B. Da Vinci/ Curie) ebenfalls Fallzahlen, welche die Vermutung einer Korrelation unterstreichen würden. Denn bei einem hohen Anteil von Top Antworten bei dem Rang Einstein wäre es auch sehr wahrscheinlich, dass die Ränge, welche kurz vor dem Rang Einstein liegen, ebenfalls eine überdurchschnittlich hohe Menge an Top Antworten liefern.

Insgesamt wurden 95 Antworten von den Fragenden als Top bewertet. Davon waren 88 (92,63 Prozent) richtig und sieben falsch (7,37 Prozent) (siehe zur Definition von richtig und falsch Punkt „Allgemeine Fragen“ in Kap. 2.2.2).

Es gab in dieser Kategorie insgesamt 34 Antworten (35,79 Prozent), die von Usern beantwortet wurden, die das jeweilige Themengebiet auch als eigenes Themengebiet angegeben haben. Eine Zahl von 57 Antworten (60 Prozent) wurde von Usern gegeben, die das jeweilige Themengebiet nicht als das Eigene angegeben haben. Bei vier Antworten (4,21 Prozent) konnte keine derartige Auswertung stattfinden, da die User mitsamt ihrer Profile zur Zeit der Auswertung bereits deaktiviert waren.

Von den 95 untersuchten Antworten wurden sechs (6,32 Prozent) ausschließlich durch die Angabe eines Links beantwortet. Die Beantwortung durch einen Fließtext wurde 84 Mal (88,42 Prozent) benutzt und die Beantwortung durch einen Fließtext plus die Angabe eines Links wurde 34 Mal (35,79 Prozent) benutzt. Davon waren zwölf (12,63 Prozent) der angegebenen Links Wikipedia-Links. Auch hier wird deutlich, dass die Antwort in Form eines Fließtextes am häufigsten gewählt wurde.

Die Antworten, welche ausschließlich durch einen Link gegeben wurden, die, die einen Fließtext plus Link enthielten, und die Wikipedia-Link Antworten ergeben hier insgesamt eine Anzahl von 52 Antworten, welche einen Link enthielten. Dies zeigt, dass auch hier die Vergabe von Links in den Antworten nicht die Ausnahme ist.

Abzüglich der Wikipedia-Links sind es 40 Links, welche noch einmal separat betrachtet und extra kategorisiert werden. Allerdings ist hier zu beachten, dass von den Probanden nur 32 Links einkategorisiert wurden. Es wurden sechs dieser Links aus der ersten Kategorie entnommen, 14 wurden der zweiten Kategorie und zwölf der dritten entnommen. Diese Kategorisierung zeigt die Tendenz, dass hier die häufigste Quelle der Links die „Offiziellen Quellen“ sind.

### 3.3.8 Zusammenhang von Rang und richtiger Antwort bei den Top bewerteten Antworten

Die Überprüfung des Zusammenhangs von der Richtigkeit einer Antwort und dem Rang des Antwortenden war ein Hauptbestandteil dieser Untersuchung. Hierfür wurden die drei Bewertungsmöglichkeiten Top-Antwort, hilfreiche Antwort und gut bewertete Antwort separat geprüft.

Zunächst wurden die verschiedenen Antwortvarianten der als Top-Antwort bewerteten Antworten verglichen. Von 84 Antworten, welche mit einem Fließtext beantwortet wurden, waren 77 Antworten (91,67 Prozent) richtig. Alle sechs Antworten, welche durch einen Link beantwortet wurden, waren richtig. Die 34 Antworten, welche durch einen Fließtext und durch einen Link beantwortet wurden, waren 32 Mal (94,12 Prozent) richtig und die zwölf durch Wikipedia-Links beantworteten Antworten waren alle richtig.

Es wurden bei den Top-Antworten insgesamt zu 93 Prozent richtige Antworten gegeben. Da die Abweichung von 7 Prozent sehr gering ist, kann man darauf schließen, dass eine als Top bewertete Antwort mit großer Wahrscheinlichkeit auch richtig ist.

Die Überprüfung der Beziehung zwischen Top-Antwort und dem Rang des Antwortenden soll Aufschluss über einen möglichen Zusammenhang zwischen einem hohen Rang und einer richtigen Antwort geben (vgl. Abb. 4.11).

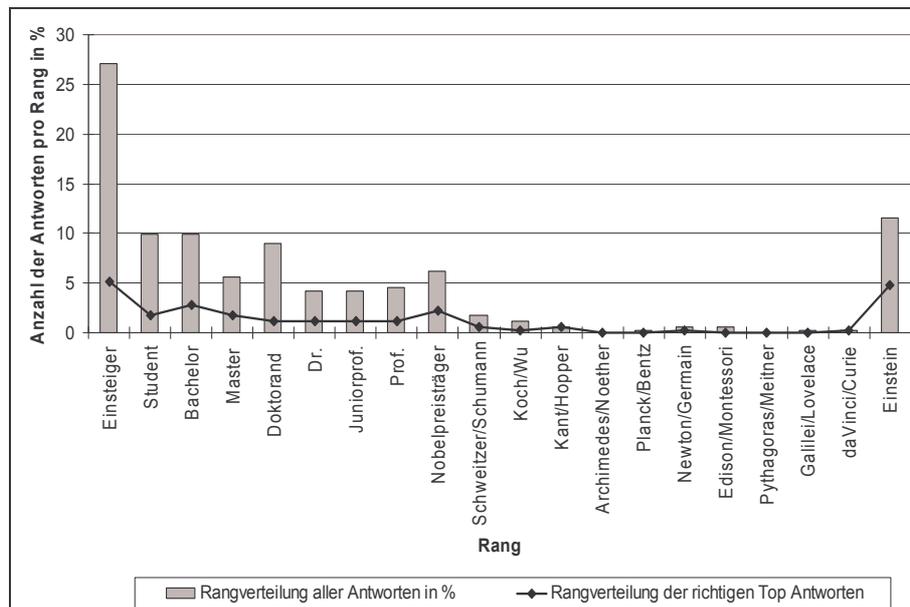


Abb. 4.11 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=354) und Rangverteilung der richtigen, Top bewerteten Antworten (n=88) (Faktenfragen)

Die Grafik zeigt, dass kein deutlicher Zusammenhang zwischen dem Rang eines Antwortenden und einer richtigen Antwort erkennbar ist. Vielmehr kann man sagen, dass die Rangverteilung hier nur gering von der gesamten Rangverteilung abweicht.

Bei der gesamten Rangverteilung war der Einsteiger an erster Stelle. Bei der Rangverteilung der richtigen Top Antworten zeigte sich ebenso der Einsteiger auf diesem Platz, doch der Rang Einstein folgte mit nur einer Antwort weniger. Dies zeigt, dass eventuell eine Korrelation zwischen richtiger Antwort und dem Rang Einstein festzuhalten ist. Mit Sicherheit kann dies allerdings nicht behauptet werden, da dazu die Fallzahlen zu gering sind (siehe dazu auch Kap. 3.4.5).

Von 34 Top-Antworten, welche der Antwortende in seinem eigenen Themengebiet beantwortet hat, fielen 31 Antworten (91,18 Prozent) richtig aus. Allerdings haben die 54 Mitglieder, welche nicht in ihrem Themengebiet geantwortet haben, auch 51 richtige Antworten gegeben, was einen Prozentsatz von ca. 94 Prozent richtigen Antworten darstellt.

Es kann also kein direkter Zusammenhang zwischen den eigens erwähnten Themengebieten und der Richtigkeit einer Top-Antwort nachgewiesen werden. Beide Antwortarten sind, zu ungefähr gleich hohen Anteilen, mit richtigen Antworten bestückt worden.

Es stellt sich außerdem die Frage, ob eine vom Fragesteller als Top bewertete Antwort ebenso von den anderen Community-Mitgliedern als eine brauchbare Antwort angesehen wird. Dies wird bei der Untersuchung der Korrelation von Top-Antwort und gut bewerteter Antwort in Hinsicht auf die Richtigkeit deutlich. Von insgesamt 95 Top Antworten waren 88 richtig. Von diesen 88 wurden 33 (68,18 Prozent) jeweils einmal von anderen Usern als gut bewertet. Insgesamt sieben Antworten (15,91 Prozent) wurden jeweils zweimal und fünf (11,36 Prozent) wurden jeweils dreimal als gut bewertet. Eine viermalige gute Bewertung durch andere User erhielten zwei Top-Antworten (4,55 Prozent).

Insgesamt wurden 44 Antworten (50 Prozent) von dem Fragenden als Top und gleichzeitig von anderen Usern als gut bewertet. Es bleibt festzuhalten, dass hierbei nicht von einer Korrelation beider Bewertungsmöglichkeiten gesprochen werden kann.

### *3.3.9 Untersuchung der hilfreichen Antworten*

Die hilfreichen Antworten haben eine Gesamtanzahl von 158. Die Antwortenden dieser 158 Antworten konnten 20 mögliche Ränge innehaben.

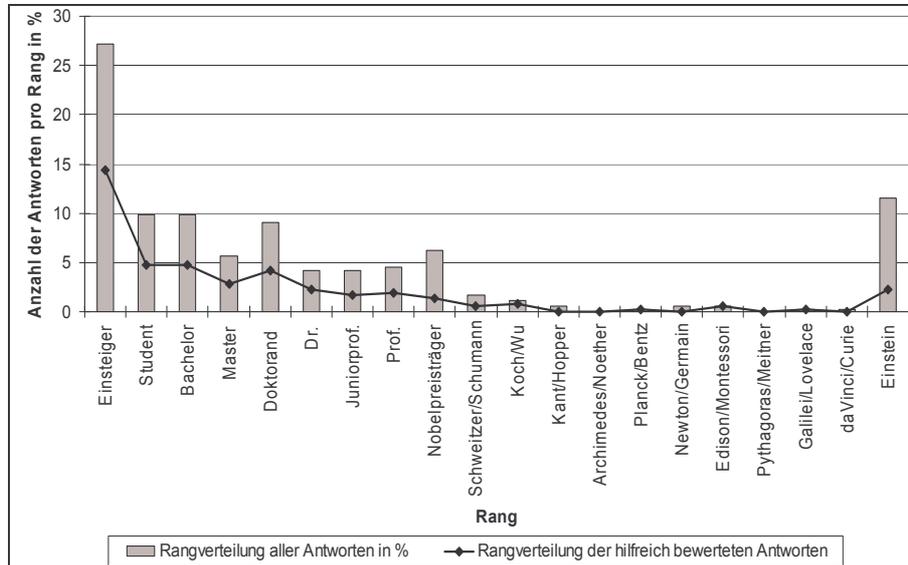


Abb. 4.12 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=354) und Rangverteilung der hilfreich bewerteten Antworten (n=158) (Faktenfragen)

Vergleicht man die Rangverteilung der hilfreichen Antworten (Linie) mit der gesamten Rangverteilung aller Antworten (Balken) bei Lycos iQ, fällt auch hier wieder auf, dass die Ränge, die die meisten hilfreichen Antworten gegeben haben, auch bei der Betrachtung der gesamten Rangverteilung als die am häufigsten vertretenen aufgefallen sind. So hat der Rang Einsteiger mit einem Anteil von circa 14 Prozent an allen untersuchten Antworten die meisten hilfreichen Antworten gegeben. Bei dem Rang Einsteiger handelt es sich aber ebenso um den am meisten vertretenen Rang.

Anders als bei der gesamten Rangverteilung fällt hier der Rang Einstein durch eine geringe Anzahl (52,26 Prozent) an hilfreichen Antworten auf. Betrachtet man hingegen die gesamte Aufteilung der Ränge, ist der Einstein an zweiter Stelle. Dies deutet darauf hin, dass Mitglieder, welche den Rang Einstein innehaben, wenige hilfreiche Antworten, sondern vielmehr bessere Antworten (Top Antworten) geben. Es könnte aber auch zeigen, dass Mitglieder mit dem Rang Einstein eher besser bewertet werden, da man ihre Antworten aufgrund ihres Ranges potentiell als Top Antworten einstuft. Dies spricht für die bereits angedeutete eventuelle Korrelation von richtiger Antwort und dem Rang Einstein.

Insgesamt wurden 158 Antworten von den Fragenden als hilfreich bewertet. Davon waren 117 (74,05 Prozent) richtig und 36 (22,78 Prozent) falsch. Es ist zu beachten, dass fünf Antworten (3,16 Prozent) von den Probanden nicht bearbeitet worden sind.

Es gab in dieser Kategorie insgesamt 43 (27,22 Prozent) Antworten, die von Usern beantwortet wurden, die das jeweilige Themengebiet auch als eigenes Themengebiet angegeben haben. Eine Zahl von 100 Antworten (63,29 Prozent) wurde von Usern gegeben, die das jeweilige Themengebiet nicht als das eigene angegeben haben. Bei zehn Antworten (6,33 Prozent) konnte keine derartige Auswertung

stattfinden, da die User mitsamt ihrer Profile zur Zeit der Auswertung bereits deaktiviert waren; ihre Antworten sind aber zur Ansicht noch aufrufbar. Außerdem ist auch hier zu beachten, dass fünf Antworten (3,16 Prozent) von den Probanden nicht bearbeitet worden sind.

Von den 158 untersuchten Antworten wurden drei (1,96 Prozent) ausschließlich durch die Angabe eines Links beantwortet. Die Beantwortung durch einen Fließtext wurde 137 Mal (89,54 Prozent) benutzt und die Beantwortung durch einen Fließtext plus die Angabe eines Links wurde 27 Mal (17,65 Prozent) benutzt. Davon waren 13 (8,5 Prozent) der angegebenen Links Wikipedia-Links. Auch hier wird deutlich, dass die Antwort in Form eines Fließtextes am häufigsten gewählt wurde.

Die Antworten, welche ausschließlich durch einen Link gegeben wurden, jene die einen Fließtext plus Link enthielten und die Wikipedia-Link-Antworten ergeben hier insgesamt eine Anzahl von 43 Antworten, welche einen Link enthielten.

Abzüglich der Wikipedia-Links sind es 30 Links, welche noch einmal separat betrachtet und kategorisiert werden. Allerdings ist hier zu beachten, dass von den Probanden nur 21 Links kategorisiert wurden. Es wurde ein Link aus der ersten Kategorie entnommen, elf Links wurden der zweiten Kategorie und neun Links der dritten Kategorie entnommen. Diese Kategorisierung zeigt die Tendenz, dass die häufigste Quelle der Links die „Offiziellen Quellen“ sind.

### *3.3.10 Zusammenhang von Rang und richtiger Antwort bei den als hilfreich bewerteten Antworten*

Auch an dieser Stelle der Untersuchung wurde erneut der Zusammenhang von der Richtigkeit einer Antwort und dem Rang des Antwortenden überprüft. Zunächst wurden die verschiedenen Antwortvarianten der als hilfreich bewerteten Antworten verglichen. Von 137 Antworten, welche mit einem Fließtext beantwortet wurden, waren 102 (74,45 Prozent) richtig.

Von drei Antworten, welche durch einen Link beantwortet wurden, waren alle richtig. Die 27 Antworten, welche durch einen Fließtext und durch einen Link beantwortet wurden, und die 13 durch Wikipedia-Links beantworteten Antworten waren ebenfalls alle richtig.

Es wurden bei den hilfreichen Antworten insgesamt zu 74 Prozent richtige Antworten gegeben. Die Abweichung von 26 Prozent lässt lediglich die Wahrscheinlichkeit zu, dass die Richtigkeit einer Antwort bei den als hilfreich bewerteten Antworten höher ist, als die Wahrscheinlichkeit, dass sie falsch ist.

Die Überprüfung der Beziehung zwischen einer als hilfreich bewerteten Antwort und dem Rang des Antwortenden soll Aufschluss über einen möglichen Zusammenhang zwischen einem hohen Rang und einer richtigen Antwort geben (vgl. Abb. 4.13).

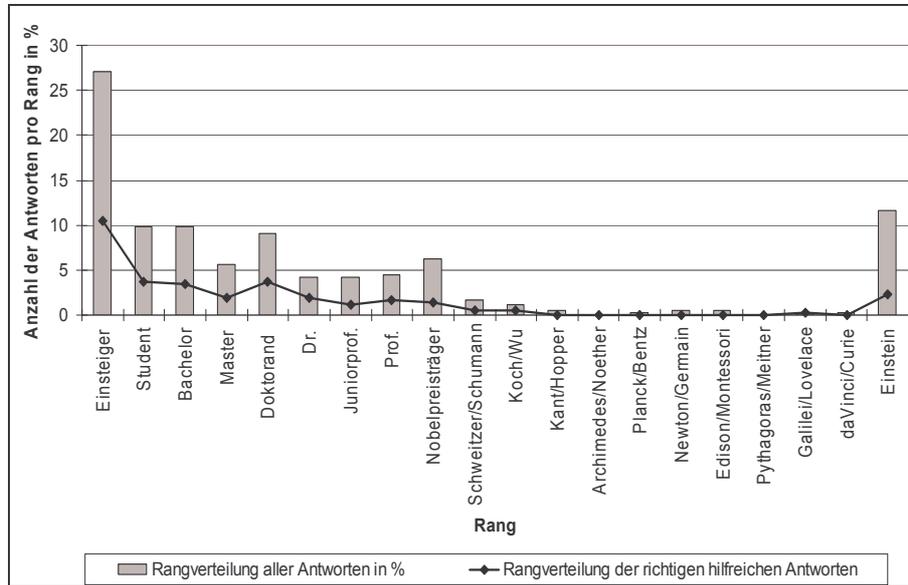


Abb. 4.13 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=354) und Rangverteilung der richtigen, hilfreich bewerteten Antworten (n=117) (Faktenfragen)

Die Grafik zeigt, dass in diesem Fall kein Zusammenhang zwischen dem Rang eines Antwortenden und einer richtigen hilfreichen Antwort erkennbar ist. Vielmehr wird hier durch die Linie die Rangverteilung aller Antworten (Balken) erneut abgebildet, dass der Einsteiger auch hier an erster Stelle der Rangverteilung liegt, gefolgt von den Rängen Doktorand und Student. Eine Besonderheit bei den richtigen hilfreichen Antworten ist, dass sich der Rang Einstein hier nicht, wie sonst üblich, an zweiter Position befindet. Vermutungen diesbezüglich lassen sich in dem vorangegangenen Kapitel finden.

Die Deutung dieser Ergebnisse lässt den Schluss zu, dass diejenigen Ränge, welche am meisten vorhanden sind, auch am meisten richtige Antworten produzieren. Hierbei stellt der Rang Einstein, wie bereits beschrieben, eine Ausnahme dar. Dies könnte ein Hinweis auf eine Korrelation zwischen Einstein und hohem Rang sein. Von den 43 als hilfreich bewerteten Antworten, welche der Antwortende in seinem eigenen Themengebiet beantwortet hat, fallen 33 (76,74 Prozent) Antworten richtig aus.

Zu klären bleibt jedoch, ob eine vom Fragesteller als hilfreich bewertete Antwort ebenso von den anderen Community-Mitgliedern als eine brauchbare Antwort angesehen wird. Dies wird bei der Untersuchung der Korrelation von hilfreicher Antwort und gut bewerteter Antwort in Hinsicht auf die Richtigkeit deutlich. Von insgesamt 158 hilfreichen Antworten waren 117 richtig. Von diesen 117 wurden insgesamt 28 Antworten (23,93 Prozent) von dem Fragenden als hilfreich und gleichzeitig von anderen Usern als gut bewertet.

Von diesen 28 Antworten wurden 21 Antworten (75 Prozent) jeweils einmal von anderen Usern als gut bewertet. Insgesamt fünf Antworten (17,86 Prozent) wurden jeweils zweimal und zwei Antworten (7,14 Prozent) wurden jeweils dreimal als gut

bewertet. Eine viermalige gute Bewertung durch andere User wurde in diesem Teil der Untersuchung nicht vergeben.

Es bleibt festzuhalten, dass hierbei nicht von einer Korrelation beider Bewertungsmöglichkeiten gesprochen werden kann.

### 3.3.11 Untersuchung der Antworten, die von anderen Usern als gut bewertet wurden

Die als gut bewerteten Antworten haben eine Gesamtanzahl von 44. Bei der Betrachtung der von anderen Usern als gut bewerteten Antworten (Linie) im Vergleich mit der Verteilung aller untersuchten Antworten auf die Ränge (Balken) zeigt sich wiederholt eine ähnliche Mengenverteilung der Ränge, wie bereits in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben (vgl. Abb. 4.14). Auch hier sind die Mitglieder mit dem Rang Einsteiger am häufigsten vorhanden (3,95 Prozent), gefolgt von dem Rang Einstein (2,26 Prozent). Dies deutet also daraufhin, dass die Ränge mit den höchsten Mitgliederzahlen auch die meisten Antworten geben.

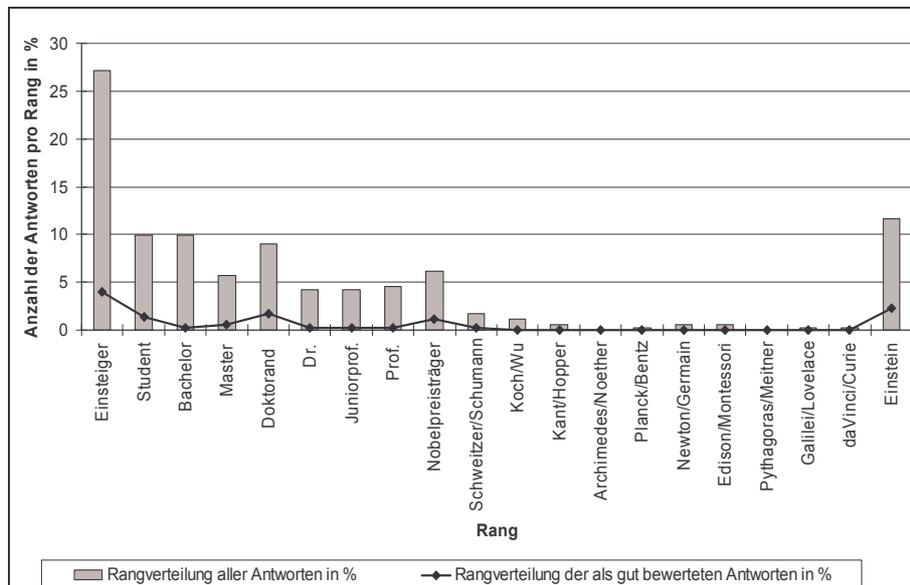


Abb. 4.14 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=354) und Rangverteilung der gut bewerteten Antworten (n=44) (Faktenfragen)

Von den 44 Antworten, die von anderen Usern als gut bewertet wurden, waren 35 (79,55 Prozent) richtig und neun (22,78 Prozent) falsch.

Es gab in dieser Kategorie insgesamt 16 Antworten (36,36 Prozent), die von Usern beantwortet wurden, die das jeweilige Themengebiet auch als eigenes Themengebiet angegeben haben. Eine Zahl von 27 Antworten (61,36 Prozent) wurden von Usern gegeben, die das jeweilige Themengebiet nicht als das eigene angegeben haben. Bei einer Antwort (2,27 Prozent) konnte keine derartige Auswertung stattfinden, da der User mitsamt seinem Profil zur Zeit der Auswertung bereits deaktiviert war.

Von den 44 untersuchten Antworten wurden drei (6,82 Prozent) ausschließlich durch die Angabe eines Links beantwortet. Die Beantwortung durch einen Fließtext wurde 38 Mal (86,36 Prozent) benutzt und die Beantwortung durch einen Fließtext plus die Angabe eines Links wurde fünf Mal (11,36 Prozent) benutzt. Davon war einer (2,27 Prozent) der angegebenen Links ein Wikipedia-Link. Hier wird deutlich, dass die Antwort in Form eines Fließtextes am häufigsten gewählt wurde.

Die Antworten, welche ausschließlich durch einen Link gegeben wurden, jene die einen Fließtext plus Link enthielten und die Wikipedia-Link-Antworten ergeben hier insgesamt eine Anzahl von neun Antworten, welche einen Link enthielten.

Abzüglich des Wikipedia-Links sind es acht Links, welche noch einmal separat betrachtet und extra einkategorisiert wurden. Es wurden drei Links aus der ersten Kategorie entnommen, vier Links wurden der zweiten Kategorie und ein Link der dritten entnommen. Diese Kategorisierung zeigt die Tendenz, dass auch hier die häufigste Quelle der Links die „Offiziellen Quellen“ sind.

### *3.3.12 Zusammenhang von Rang und richtiger Antwort bei den als gut bewerteten Antworten*

Auch an dieser Stelle der Untersuchung wurde der Zusammenhang von der Richtigkeit einer Antwort und dem Rang des Antwortenden überprüft. Zunächst wurden die verschiedenen Antwortvarianten der als gut bewerteten Antworten verglichen. Von 38 Antworten, welche mit einem Fließtext beantwortet wurden, waren 29 Antworten (76,32 Prozent) richtig. Von drei Antworten, welche durch einen Link beantwortet wurden, waren alle richtig. Die fünf Antworten, welche durch einen Fließtext und durch einen Link beantwortet wurden, waren vier Mal (80, Prozent) richtig. Die eine Antwort, die durch einen Wikipedia-Link beantwortet wurde, war ebenso richtig.

Da die Zahlen aus der Untersuchung gering sind, kann man lediglich folgende Tendenz feststellen: Die etwas größeren Abweichungen bei den richtigen Antworten in Fließtextform lassen darauf schließen, dass eine gut bewertete Antwort nicht zwingend ein Garant für die Richtigkeit der Antwort ist, wenn sie in Fließtext-Form geschrieben wurde. Die Untersuchung deutet daraufhin, dass die Verwendung der anderen Antwortformen die Wahrscheinlichkeit der Richtigkeit der Antwort steigen lässt.

Die Überprüfung der Beziehung zwischen einer gut bewerteten Antwort und dem Rang des Antwortenden soll Aufschluss über einen möglichen Zusammenhang zwischen einem hohen Rang und einer richtigen Antwort geben (vgl. Abb. 4.15).

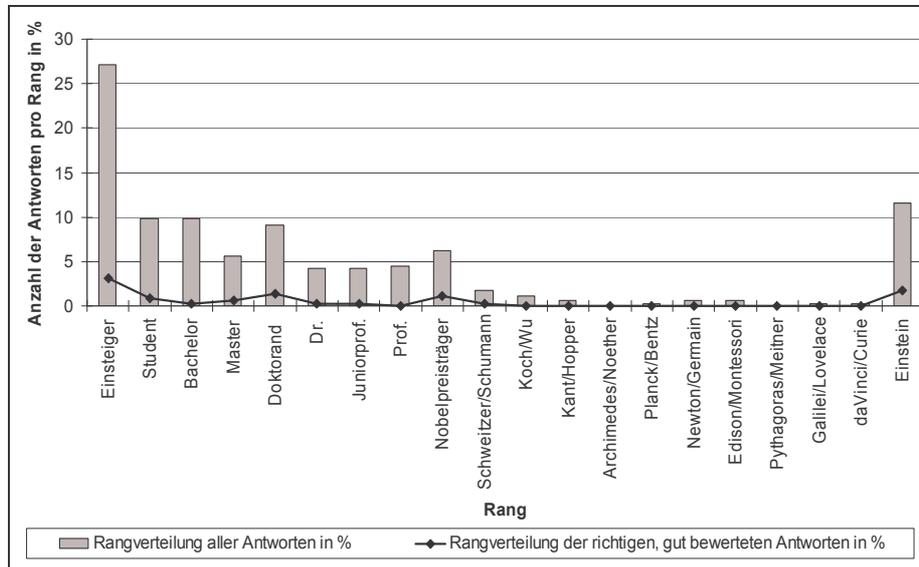


Abb. 4.15 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=354) und Rangverteilung der richtigen, gut bewerteten Antworten (n=35) (Faktenfragen)

Die Grafik zeigt deutlich, dass kein Zusammenhang zwischen dem Rang eines Antwortenden und einer richtigen, gut bewerteten Antwort erkennbar ist. Stattdessen zeigt sich, dass bei der Rangverteilung der richtigen, gut bewerteten Antworten (Linie) eine ähnliche Verteilung wie bei der gesamten Rangverteilung aller untersuchten Antworten (Balken) zu erkennen ist. Darauf weisen unter anderem die Anteile der Ränge Einsteiger und Einstein hin. Die beiden Ränge stellen sowohl bei der Rangverteilung aller Antworten, als auch bei der Rangverteilung der richtigen, gut bewerteten Antworten die häufigsten Expertenstatus dar.

Von 16 als gut bewerteten Antworten, welche der Antwortende in seinem eigenen Themengebiet beantwortet hat, fielen zwölf Antworten (75 Prozent) richtig aus.

Es gilt noch zu klären, ob es einen Zusammenhang zwischen einer häufigen gut-Bewertung durch andere User und der Richtigkeit einer Antwort gibt. Dies wird bei der Untersuchung der Korrelation von der Häufigkeit einer gut-Bewertung und einer richtigen Antwort deutlich. Von insgesamt 44 gut bewerteten Antworten waren 35 richtig. Von diesen 35 wurden 26 Antworten (74,29 Prozent) jeweils einmal von anderen Usern als gut bewertet. Insgesamt sechs Antworten (17,14 Prozent) wurden jeweils zweimal und drei Antworten (8,57 Prozent) wurden jeweils dreimal als gut bewertet.

Es bleibt festzuhalten, dass hierbei nicht von einer Korrelation zwischen der Häufigkeit der gut-Bewertung und einer richtigen Antwort gesprochen werden kann.

### 3.3.1 Zusammenfassung der Auswertung des Faktenfragenkataloges

Bei der Auswertung der Faktenfragen können folgende allgemeine Ergebnisse festgehalten werden:

- Faktenfragen werden durchschnittlich mit drei Antworten bedacht, die erste Antwort erhält der Fragende in ca. drei Minuten.
- Um die Qualität der Antworten betrachten zu können, erfolgt eine Konzentration auf die Richtigkeit und die Art der Antwort. Bei den Faktenfragen sind die Antworten zu 80,2 Prozent korrekt, was eine solide Grundlage für einen Frage- Antwort Dienst darstellt.
- Der größte Anteil an Antworten (92 Prozent) wird mit mehr als zwei Worten beantwortet und stellt so in Folge der aufgestellten Definitionen einen Fließtext dar. Links werden nur in geringeren Mengen zur Beantwortung genutzt. Falls es zu einer Linkangabe kommt, wird in den meisten Fällen ein Fließtext genutzt, um den Link zu umschreiben oder anzukündigen.
- Betrachtet man die Bewertung der Faktenfragen, zeigt sich folgendes Bild: Ungefähr die Hälfte der untersuchten Faktenfragen wurde als hilfreich bewertet, gefolgt von den Top bewerteten und den unbewerteten Antworten. Die kleinste Einheit stellen die von andern Usern als gut bewertete Antworten dar.
- Bei der Betrachtung der unterschiedlich bewerteten Antworten (Top, hilfreich, gut von anderen Usern) wird deutlich, dass die höchste Anzahl an richtigen Antworten innerhalb des Bewertungsschemas „Top“ zu finden ist. Die Chance eine richtige Antwort zu finden sinkt mit den Kriterien „gute Bewertung durch andere User“ und „hilfreiche Antwort“

Deutet man diese Ergebnisse, stellt sich heraus, dass die Fragen bei Lycos iQ relativ schnell und in den meisten Fällen zufrieden stellend beantwortet werden. Auch die Nutzung von Wikipedia kann nicht übermäßig genannt werden. Lycos iQ stellt also keine „Brücke“ zu dem virtuellen Lexikon dar. Ebenfalls positiv kann die Bewertung der Antworten herausgestellt werden. Diese findet zum größten Teil statt und kann, durch die Tatsache, dass Top Antworten in den meisten Fällen korrekt sind, auch als funktionierend bezeichnet werden.

Es bleibt noch hinzuzufügen, dass ein Zusammenhang zwischen einer richtigen Antwort und einem bestimmten Rang nicht endgültig festgestellt werden kann. Allerdings weisen einige Grafiken daraufhin, dass Top Antworten häufiger von dem höchsten Rang (Einstein) gegeben werden. Da es sich bei Top Antworten in den meisten Fällen um richtige Antworten handelt, kann dies ein Hinweis auf die erwähnte Korrelation sein. Mit Sicherheit kann dies allerdings auf Grund der kleinen Fallzahlen nicht bestätigt werden.

### 3.4 Auswertung des Erfahrungsfragenkatalogs

Der Auswertung liegen 100 untersuchte Erfahrungsfragen zu Grunde. Auf diese 100 Erfahrungsfragen wurde insgesamt 393 Mal geantwortet. Aufgerundet wurde im Schnitt also auf jede Erfahrungsfrage vier Mal geantwortet.

Doch wie viele der gegebenen Antworten waren für die Fragenden brauchbar? Von 393 Antworten waren insgesamt 385 Antworten (97,96 Prozent) richtig. Die Menge der falsch beantworteten Antworten lag bei acht (2,04 Prozent). Das heißt also, dass sich acht Antworten nicht auf die jeweilige Frage bezogen haben.

Insgesamt ist allerdings zu beachten, dass 15 Antworten (3,82 Prozent) der insgesamt 393 Antworten Wort für Wort doppelt gegeben wurden.

Die durchschnittliche Zeit, die der User benötigt hat, der als erstes auf eine Frage geantwortet hat, liegt laut der Auswertung mit 132,25 Minuten sehr hoch. Dieses Ergebnis wurde von ein paar zeitlichen Ausreißern verzerrt. Durch den Median, welcher die oben genannten „Ausreißer“ ignoriert, ist zu errechnen, dass die durchschnittliche Antwortzeit ohne die zeitlichen Ausreißer bei vier Minuten liegt.

Es liegt im Interesse des Fragenden, eine möglichst umfangreiche Antwort zu bekommen. Entscheidend ist also, in welcher Form die Antworten gegeben werden. Die Kombinationen nur mit einem Link, mit Hilfe von Fließtext, mit Fließtext plus Link oder mit einem Wikipedia- Link zu antworten, wurden in unterschiedlicher Weise von den Antwortenden genutzt (vgl. Abb 4.1.6 Beantwortung allgemein Erfahrungsfragen (n=393)). Bei der folgenden Auflistung ist zu beachten, dass die gegebenen 393 Antworten 100 Prozent darstellen.

Von der ersten Form, dem ausschließlichen Beantworten durch einem Link, wurde acht Mal (2,04 Prozent) Gebrauch gemacht. Die zweite Form einer Fließtext-Antwort wurde 378 Mal (96,18 Prozent) verwandt. Die Anzahl der Antwortenden, die durch eine Kombination aus Fließtext und Link geantwortet haben liegt bei 30 (7,63 Prozent). Die vierte Form der Beantwortung durch die Unterstützung eines Wikipedia-Links wurde zwei Mal (0,51 Prozent) in Anspruch genommen. Die genaue Betrachtung dieser Werte gibt deutlich preis, dass die Antwort mittels eines Fließtextes die häufigste Form der Beantwortung war (vgl. Abb 4.16).

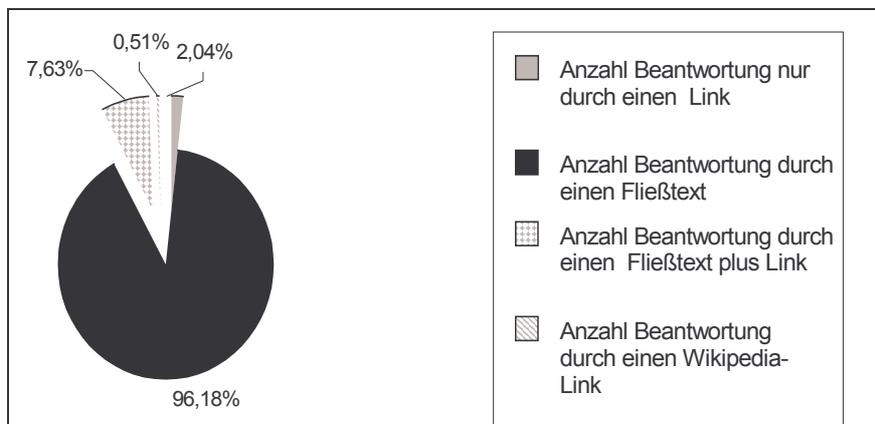


Abb. 4.16 Beantwortung allgemein Erfahrungsfragen (n=393)

Dies lässt zwei mögliche Begründungen zu. Zum einen ist es möglich, dass die Antwortenden entweder im Bereich ihres Themengebietes geantwortet haben und somit die Antwort ihrem Allgemeinwissen entnommen haben. Dies liegt nahe, da es sich hier um Erfahrungsfragen handelt, die, wie das Wort bereits beinhaltet, die Erfahrungen der Lycos iQ Nutzer abfragt. Zum anderen ist es möglich, dass die Antwort einer Quelle entnommen wurde, welche aber nicht genannt wird. Das geringe Vorkommen von Wikipedia-Links ist damit zu erklären, dass die Beantwortung von Erfahrungsfragen von den eigenen Erfahrungen, also subjektiv erlebten Ereignissen, abhängt. Die freie Enzyklopädie Wikipedia hingegen enthält laut eigenen Angaben

ausschließlich „bedeutsames Wissen aus belegten und zuverlässigen Quellen“ [1], was Erlebnisberichte ausschließt.

Die zweithäufigste Form der Beantwortung war die Kombination Fließtext und Link. Genau wie bei der Untersuchung der Faktenfragen lässt auch dieses Ergebnis darauf schließen, dass dies wie folgt zu begründen ist. Zum einen ist es möglich, dass die Antwortenden ihrer Antwort eine Quellenangabe hinzugefügt haben, um eine formal richtige Antwort zu geben, oder der Antwortende wollte jedem Leser mit dem Link die Entscheidung überlassen, ob er sich nachträglich durch die so angegebenen Informationen über das Thema informieren möchte. Beide Erklärungen zeigen auf, dass es sinnvoll ist, sich als Antwortender für diese Variante zu entscheiden. Es ist denkbar, dass User die diese Form wählen, wenn sie eine möglichst genaue Antwort geben möchten.

Die dritthäufigste Form der Beantwortung ist die der ausschließlichen Linkangabe. Hier besteht die Vermutung, genau wie bei den Faktenfragen, dass die Begründung für das geringe Vorkommen dieser Art der Antwort wieder mit dem „Geist“ der Community zu erklären ist. Die Antwortform der ausschließlichen Linkangabe verspricht die geringste Chance auf eine der drei positiven Bewertungen anderer User oder des Fragenden. Auch ist es nicht möglich, eine persönliche Note durch Wortwitz oder Emoticon, wie beispielsweise Smileys, einzubauen. Der virtuelle Charakter kann also auch hier gegenüber den anderen Community-Mitgliedern nicht positiv geformt werden. Der User, der sich für diese Form entscheidet, will möglicherweise lediglich schnell und unpersönlich sein Wissen an andere User weiter geben.

Die am wenigsten gewählte Form der Beantwortung ist die Antwort mittels eines Wikipedia-Links. In diesen Antworten sind allerdings auch Antworten enthalten, die auch in Kombination eines Fließtextes gegeben worden sind. Ebenso können es Antworten sein, welche ausschließlich durch einen Link beantwortet worden sind. Dieser Teil der Erfahrungsfragen-Untersuchung soll aufzeigen, wie oft die Antwortenden auf Wikipedia zurückgreifen und ob somit im Umkehrschluss eine große Anzahl der gegebenen Antworten ohne den Umweg über Lycos iQ auskommen würden. Das Ergebnis zeigt, dass sich diese Zahl aber lediglich knapp über einem halben Prozent bewegt. Diese Vermutung wurde also widerlegt.

#### *3.4.1 Linkangabe in den Antworten*

Ganz allgemein wurden 40 Antworten durch einen Link beantwortet. Diese Links sind von unterschiedlicher Qualität und wurden zur besseren Übersichtlichkeit in drei Kategorien eingeordnet, die bereits vorweg genannt wurden (vgl. Abb. 4.4). Die Einstufung in diese Kategorien sollte vor allem die Qualität der Quellen deutlich machen. Von den angegebenen 40 Links der Untersuchung waren zwei Links Wikipedia-Links. Bei der übrigen Menge von 38 Links ist allerdings ist zu beachten, dass von den Probanden nur 30 Links kategorisiert wurden. Es stammen sechs Links aus der Kategorie eins, zehn Links aus der Kategorie zwei und 14 Links aus der Kategorie drei.

Hier sieht man, dass die Angabe der inoffiziellen Links am häufigsten gewählt wurde. Dies lässt den Schluss zu, dass die angegebenen Links am häufigsten zu Quellen führen, welche keinen offiziellen Charakter haben. Bei diesen Quellen handelt es sich um Wikis, Blogs und private Homepages, welche möglicherweise

weiterführende Antworten auf die Erfahrungsfragen geben. Es liegt also nahe, dass die Antwortenden am häufigsten solche privaten Quellen gewählt haben, welche wahrscheinlich viel häufiger als Quellen von persönlichen Erfahrungen berichten. Es ist daher nicht als Manko zu betrachten, dass die User hier ihre Antworten durch eine inoffizielle Quelle gegeben haben.

Schlussendlich kann man auch bei den Erfahrungsfragen sagen, dass mit 46,67 Prozent knapp die Hälfte der Gesamtanzahl der angegebenen Links aus unverlässlichen Quellen stammt. Die restlichen Links verteilen sich auf 20 Prozent, der Links aus Top Quellen und 33,33 Prozent der Links aus offiziellen Quellen. Diese Links sind Quellen mit hoher bis zufrieden stellender Verlässlichkeit. Zusammenaddiert ergeben diese eine Prozentzahl von 53,33 Prozent, was sogar eine etwas größere Summe als die der nicht verlässlichen Quellen mit 46,67 Prozent darstellt.

#### *3.4.2 Bewertung abgegebener Antworten*

Bei den Erfahrungsfragen gibt es dieselben Bewertungsmöglichkeiten, um als Fragender dem Antwortenden und auch den anderen Community-Mitgliedern deutlich zu machen, für wie nützlich eine abgegebene Antwort erachtet wird. Diese Bewertungen können mehrfach innerhalb aller abgegebenen Antworten einer Frage vergeben werden. Der Fragende kann auch hier wählen zwischen Top-Antwort, hilfreiche Antwort oder nicht hilfreiche Antwort. Zusätzlich steht es dem Fragenden offen die Antwort nicht zu bewerten (Status nicht bewertete Antworten). Auch die anderen Community-Mitglieder haben die Chance, die abgegebenen Antworten einer Frage durch ein „gut“ zu bewerten.

Die 393 abgegebenen Antworten wurden insgesamt 457 Mal bewertet. Die bewertete Zahl ist deshalb höher, weil es möglich ist, eine Antwort durch den Fragenden und ebenso von anderen Community-Mitgliedern bewerten zu lassen. Von den untersuchten 393 Antworten wurden 88 (22,39 Prozent) als Top Antwort bewertet. Insgesamt 212 von 393 Antworten (53,94 Prozent) wurden als hilfreich bewertet. Die Anzahl der richtigen Antworten, die weder als Top Antwort noch als hilfreiche Antwort bewertet wurden und die auch nicht von anderen Community-Mitgliedern bewertet wurden, beträgt 118 (30,03 Prozent). Somit wurden 39 Antworten (9,92 Prozent) von anderen Community-Mitgliedern als gut bewertet.

Es wurde von der Vermutung ausgegangen, dass die von anderen Usern als gut bewerteten Antworten auch gleichzeitig richtig sind. Die Auswertung zeigte, dass dies bei den Erfahrungsfragen auch ohne Ausnahme der Fall ist. Alle der 39 als gut bewerteten Antworten waren richtig. Diese Ergebnisse aus der Stichprobe deuten darauf hin, dass die Bewertung durch andere User mit der Richtigkeit einer Antwort gleich zu setzen ist.

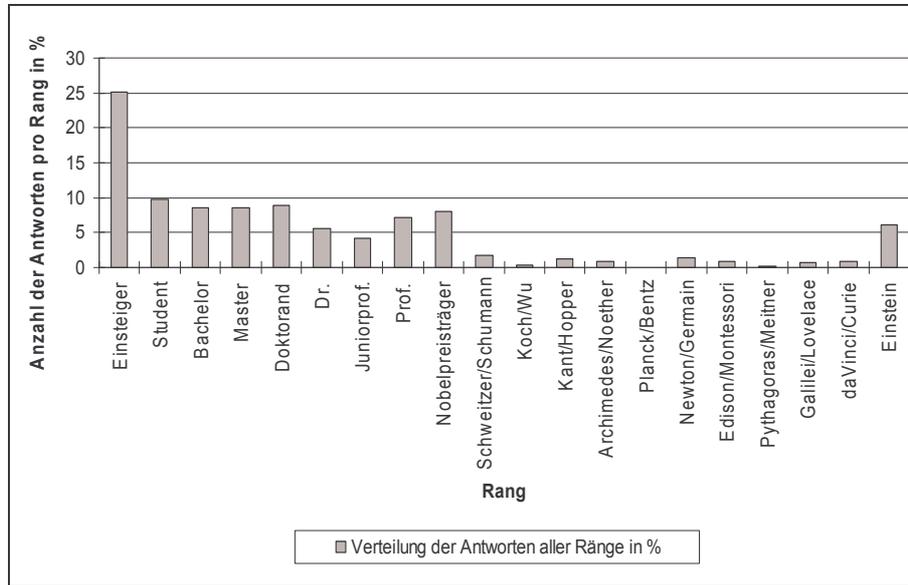


Abb. 4.17 Verteilung der Ränge der Erfahrungsfragen (n=457)

Bei Betrachtung der Rangverteilung innerhalb der Erfahrungsfragen (vgl. Abb. 4.17) zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei der gesamten Rangverteilung der Faktenfragen. Es gibt viele Mitglieder mit dem Rang Einsteiger, die darauf folgenden Ränge sind weniger häufig vertreten. Die höheren Balken lassen sich durch die höhere Anzahl von Antworten erklären, welche bei Erfahrungsfragen gegeben wurden. Auffallend ist hier nur der Rang Einstein, welcher im Gegensatz zu den Faktenfragen nur einen geringen Anteil an der gesamten Rangverteilung einnimmt. Dies könnte darauf hindeuten, dass Mitglieder mit dem Rang Einstein eher Faktenfragen als Erfahrungsfragen beantworten.

### 3.4.3 Verteilung der Ränge der Antwortenden bei der am schnellsten abgegebenen Antwort

Die jeweils am schnellsten abgegebenen Antworten der 100 untersuchten Fragen wurden genau überprüft. Unter anderem wurde notiert, welchen Rang der Antwortende hat, welcher die jeweils schnellste Antwort gegeben hat. Es ist zu beachten, dass von den 100 untersuchten Usern vier keinen Rang innehatten bzw. dieser von den Probanden nicht angegeben wurde.

Bei der Auswertung war deutlich zu erkennen, dass von den 20 möglichen Rängen die User mit den Rängen Einsteiger, Student bzw. Doktorand und Master am häufigsten die schnellste Antwort abgegeben haben (vgl. Abb. 4.18). Dieses Ergebnis spiegelt deutlich die gesamte Rangverteilung wieder und spricht erneut dafür, dass die Ränge, welche in der größten Anzahl vorhanden sind, demnach auch die schnellsten Antworten geben. Dies liegt daran, dass die Wahrscheinlichkeit steigt, dass z.B. ein

User mit dem Rang Einsteiger auch der schnellste Antwortgeber ist, da einfach eine größere Masse an Einsteigern registriert ist.

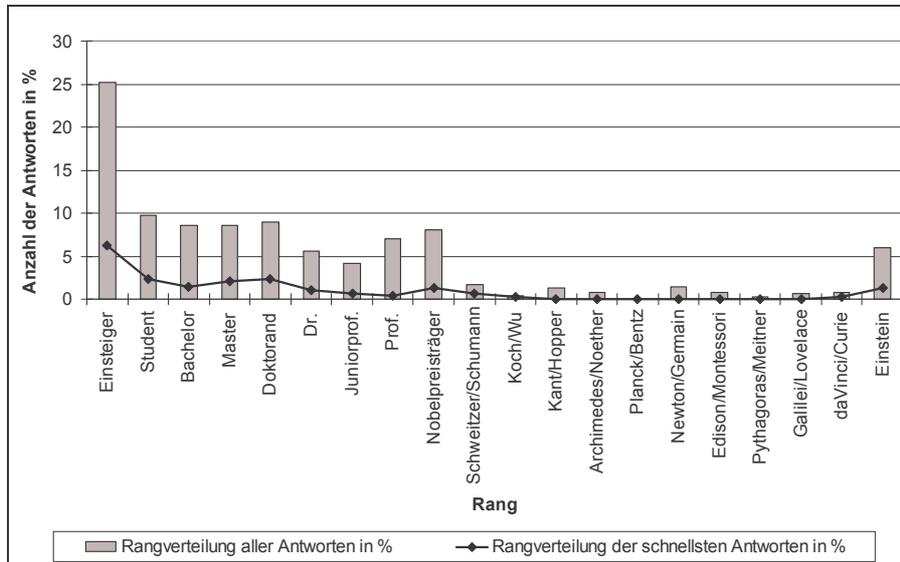


Abb. 4.18 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=457) und Rangverteilung schnellste Antwort (n=96) (Erfahrungsfragen)

### 3.4.4 Untersuchung richtiger Antworten, die weder als Top, hilfreich oder gut bewertet wurden

Insgesamt 118 Antworten wurden weder als als Top, hilfreich oder gut bewertet. Die Autoren dieser 118 Antworten konnten 20 mögliche Ränge innehaben. Auch hier zeigt sich ein ähnliches Bild wie bei der gesamten Verteilung der Ränge. Die meisten der richtigen, aber unbewerteten Antworten, wurden vom Rang Einsteiger gegeben, und die nachfolgenden Ränge gaben etwas weniger richtige, unbewertete Antworten. Es zeigt sich dennoch das gleiche Bild wie bei der Gesamtverteilung (vgl. Abb. 4.19).

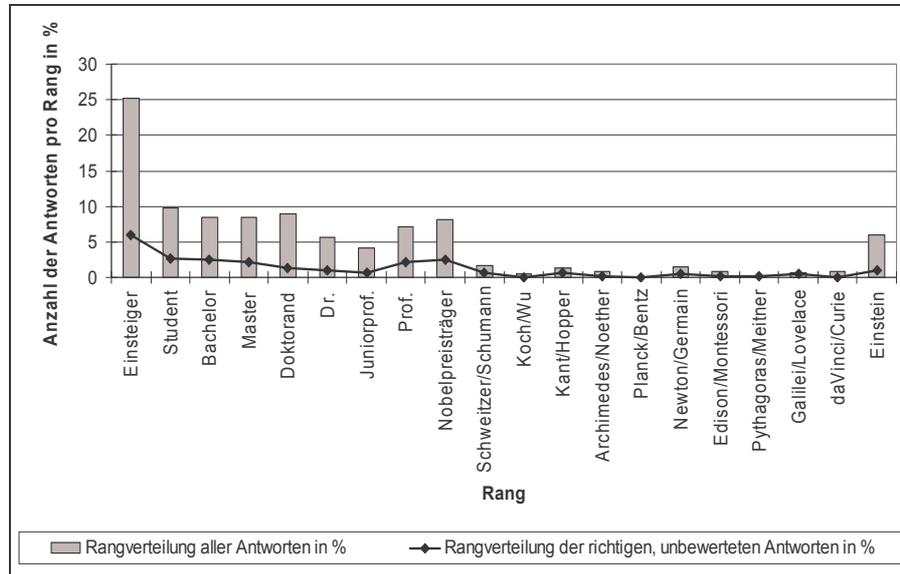


Abb. 4.19 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=457) und Rangverteilung der richtigen unbewerteten Antworten (n=118) (Erfahrungsfragen)

118 Antworten wurden nicht bewertet, konnten aber durch Recherche als korrekt bezeichnet werden. Dabei hatten das jeweilige Themengebiet der Frage 41 (34,75 Prozent) User inne. 76 (64,41 Prozent) unbewertete Antworten wurden von Usern gegeben, die nicht in ihrem Themengebiet antworteten. Da das Profil eines Users zur Zeit der Auswertung deaktiviert war, konnte hier keine Untersuchung stattfinden.

Die Wahrscheinlichkeit ist groß, dass der Fragende entweder keine Bewertung abgegeben hat, weil es ihm zu aufwendig war, oder über diese Funktion gar nicht Bescheid wusste. Allerdings kann es auch sein, dass der Fragende keine der abgegebenen Antworten einer Bewertung für würdig fand.

Die genaue Untersuchung der Antworten, die weder als Top, hilfreich oder gut bewertet wurden, soll aufzeigen, in welcher Form geantwortet wurde. Von den 118 untersuchten Antworten wurden drei (2,56 Prozent) ausschließlich durch die Angabe eines Links beantwortet. Die Beantwortung durch einen Fließtext wurde 113 Mal (96,58 Prozent) benutzt und die Beantwortung durch einen Fließtext plus die Angabe eines Links wurde neun Mal (7,69 Prozent) benutzt. Davon waren keine der angegebenen Links Wikipedia-Links. Hier wird deutlich, dass die Antwort in Form eines Fließtextes am häufigsten gewählt wurde.

Allerdings ergeben die Antworten, die ausschließlich durch einen Link gegeben wurden und die einen Fließtext plus Link enthielten, insgesamt eine Anzahl von zwölf Antworten, welche einen Link enthielten. Dies zeigt, dass die Vergabe von Links in den Antworten der Erfahrungsfragen eher die Ausnahme ist.

Die zwölf Links wurden noch einmal separat betrachtet und extra kategorisiert. Einer dieser Links konnte der ersten Kategorie zugeordnet werden, vier der zweiten

Kategorie und sieben der dritten. Diese Kategorisierung zeigt die Tendenz, dass auch hier die häufigste Quelle die „Inoffizielle Quelle“ ist.

### 3.4.5 Untersuchung der Top Antworten

Die Top Antworten haben eine Gesamtanzahl von 88. Von den 20 möglichen Rängen hatten die Antwortenden am häufigsten den Rang Einsteiger mit 21 Antworten (4,37 Prozent). Am zweithäufigsten hatten sie den Rang Doktorand mit zwölf Antworten (2,49 Prozent) und am dritthäufigsten den Rang Bachelor bzw. Master zu gleichen Teilen mit einer Anzahl von zehn Antworten (2,08 Prozent ) inne. Auch hier wiederholt sich das Bild der Gesamtverteilung der Ränge. Alle 88 Fragen waren richtig.

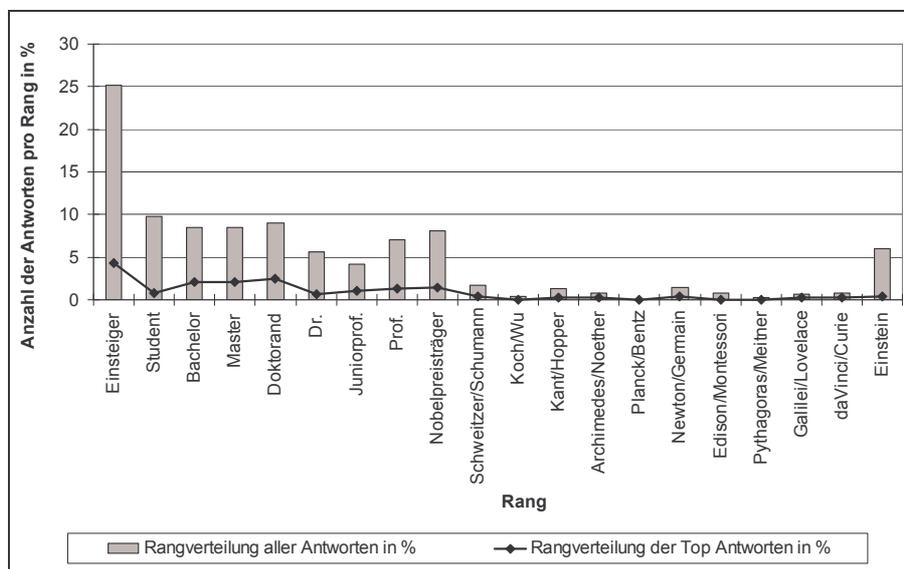


Abb. 4.20 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=457) und Rangverteilung der Top bewerteten Antworten (n=88) (Erfahrungsfragen)

Es gab in dieser Kategorie insgesamt 27 (30,68 Prozent) Antworten, die von Usern beantwortet wurden, die das jeweilige Themengebiet auch als eigenes Themengebiet angegeben haben. Eine Zahl von 60 Antworten (68,18 Prozent) wurden von Usern gegeben, die das jeweilige Themengebiet nicht als das Eigene angegeben haben. Bei einer Antwort (1,14 Prozent) konnte keine derartige Auswertung stattfinden, da der User mitsamt seinem Profil zurzeit der Auswertung bereits deaktiviert war; seine Antwort aber zur Ansicht noch aufrufbar ist.

Von den 88 untersuchten Top Antworten wurden drei (3,41 Prozent) ausschließlich durch die Angabe eines Links beantwortet. Die Beantwortung durch einen Fließtext wurde 86 Mal (97,73 Prozent) benutzt und die Beantwortung durch einen Fließtext plus Angabe eines Links wurde acht Mal (9,09 Prozent) benutzt.

Davon war keiner der angegebenen Links ein Wikipedia-Link. Auch hier wird deutlich, dass die Antwort in Form eines Fließtextes am häufigsten gewählt wurde.

Die Antworten, welche ausschließlich durch einen Link gegeben wurden und die, die einen Fließtext plus Link enthielten, ergaben insgesamt eine Anzahl von elf Antworten, welche einen Link enthielten. Dies zeigt erneut, dass bei den Erfahrungsfragen die Vergabe von Links in den Antworten eher die Ausnahme ist.

Die elf Links wurden noch einmal separat betrachtet und extra kategorisiert. Allerdings ist hier zu beachten, dass von den Probanden nur neun Links kategorisiert wurden. Es wurden zwei dieser Links aus der ersten Kategorie entnommen, ein Link wurde der zweiten Kategorie und sechs der dritten entnommen. Diese Kategorisierung zeigt die Tendenz, dass hier die häufigste Quelle der Links die „Inoffizielle Quelle“ ist.

Zusammenhänge zwischen der Richtigkeit einer Antwort und dem Rang des Antwortenden waren an dieser Stelle der Untersuchung nicht notwendig, da alle bewerteten Antworten auch gleichzeitig richtig waren.

### 3.4.6 Untersuchung der hilfreichen Antworten

Die hilfreichen Antworten haben eine Gesamtanzahl von 212. Die Autoren dieser 212 Antworten konnten 20 mögliche Ränge innehaben. Von diesen 20 möglichen Rängen hatten die Antwortenden am häufigsten den Rang Einsteiger mit 65 Antworten (13,51 Prozent). Am zweithäufigsten hatten sie den Rang Student mit 24 Antworten (4,99 Prozent) und am dritthäufigsten den Rang Doktorand mit einer Anzahl von 19 Antworten (3,95 Prozent). Es spiegelt sich also erneut die gesamte Rangverteilung wider (vgl. Abb. 4.21).

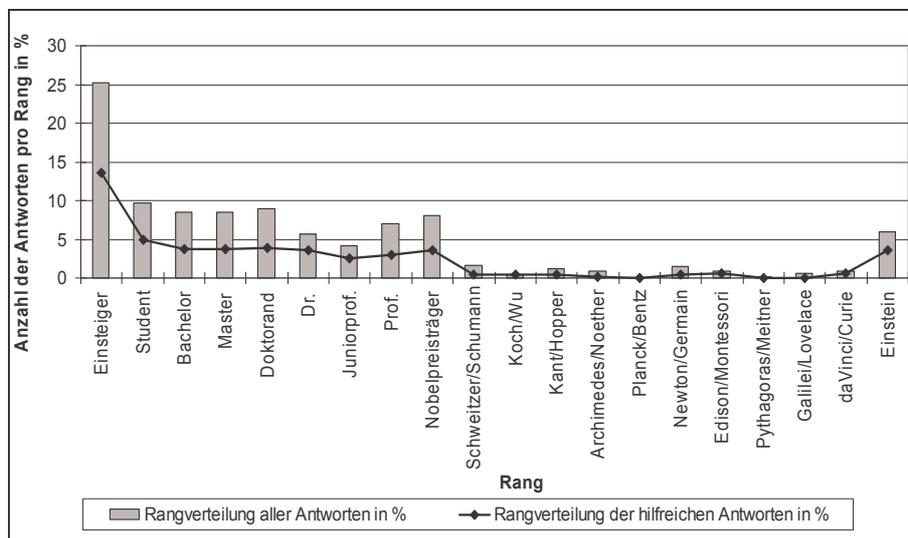


Abb. 4.21 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=457) und Rangverteilung der als hilfreich bewerteten Antworten (n=212) (Erfahrungsfragen)

Bei der Untersuchung der hilfreichen Antworten hat sich ergeben, dass es durch die falsche Beantwortung der Probanden der Frage zwei im Erfahrungsfragenkatalog nun zwei verschiedene Ergebniszahlen vorliegen: zum einen das Ergebnis 212 Antworten und zum anderen 236 Antworten. Es wurde mit dem Ergebnis 236 Antworten weiter gearbeitet, da die Untersuchung der fehlerhaft beantworteten Frage nicht ohne größere Komplikationen noch einmal durchgeführt werden konnte. Insgesamt wurden die 236 Antworten von dem Fragenden als hilfreich bewertet. Davon waren alle 236 richtig und keine falsch.

Es gab in dieser Kategorie insgesamt 64 (27,12 Prozent) Antworten, die von Usern beantwortet wurden, die das jeweilige Themengebiet auch als eigenes Themengebiet angegeben haben. Eine Zahl von 167 Antworten (70,76 Prozent) wurden von Usern gegeben, die das jeweilige Themengebiet nicht als das Eigene angegeben haben. Bei vier Antworten (1,69 Prozent) konnte keine derartige Auswertung stattfinden, da die User mitsamt ihrer Profile zur Zeit der Auswertung bereits gelöscht waren; ihre Antworten sind aber zur Ansicht noch aufrufbar. Bei einer Antwort (0,42 Prozent) wurde von den Probanden keine Bearbeitung vorgenommen.

Von den 212 untersuchten Antworten wurden drei (1,42 Prozent) ausschließlich durch die Angabe eines Links beantwortet. Die Beantwortung durch einen Fließtext wurde 225 Mal (106,13 Prozent) benutzt und die Beantwortung durch einen Fließtext plus die Angabe eines Links wurde 18 Mal (8,49 Prozent) benutzt. Davon waren zwei (0,94 Prozent) der angegebenen Links Wikipedia-Links. Auch hier wird deutlich, dass die Antwort in Form eines Fließtextes am häufigsten gewählt wurde.

Die Antworten, welche ausschließlich durch einen Link gegeben wurden, die, die einen Fließtext plus Link enthielten und die Wikipedia-Link Antworten ergaben insgesamt eine Anzahl von 23 Antworten, welche einen Link enthielten.

Abzüglich der Wikipedia-Links sind es noch 21 Links, welche noch einmal separat betrachtet und kategorisiert werden. Es wurden vier Links aus der ersten Kategorie entnommen, acht Links wurden der zweiten Kategorie und neun Links der dritten entnommen. Diese Kategorisierung zeigt zwar, dass die häufigste Quelle der Links die „Inoffiziellen Quellen“ sind, zusammen genommen überwiegen allerdings die ersten beiden Kategorien, die die Quellen mit hoher Verlässlichkeit darstellen.

Zusammenhänge zwischen der Richtigkeit einer Antwort und dem Rang des Antwortenden waren an dieser Stelle der Untersuchung nicht notwendig, da alle bewerteten Antworten auch gleichzeitig richtig sind.

#### *3.4.7 Untersuchung der Antworten, die von anderen Usern als gut bewertet wurden*

Die als gut bewerteten Antworten haben eine Gesamtanzahl von 39. Die Antwortenden dieser 39 Antworten konnten 20 mögliche Ränge innehaben. Von diesen 20 Rängen hatten die Antwortenden am häufigsten den Rang Einsteiger, Student oder auch Doktorand zu gleichen Teilen mit sechs Antworten (1,25 Prozent) inne. Am zweithäufigsten nahmen sie den Rang Einstein mit fünf Antworten (1,04 Prozent) und am dritthäufigsten den Rang Master mit einer Anzahl von drei Antworten (0,62 Prozent) ein. Erneut zeigt sich in der Rangverteilung der als gut bewerteten Antworten die Gesamtverteilung der Ränge (vgl. Abb. 4.22). Alle 39 Antworten waren richtig.

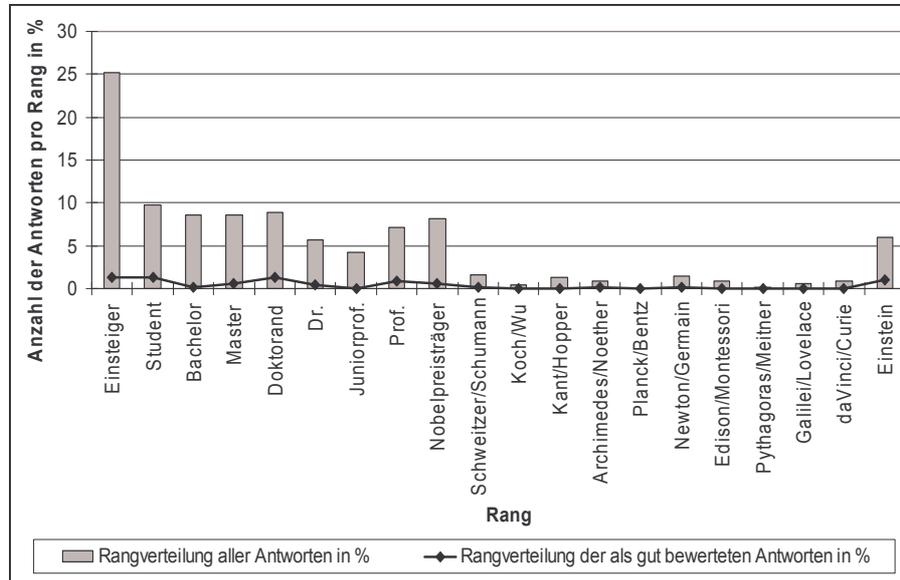


Abb. 4.22 Vergleich Rangverteilung gesamt (n=457) und Rangverteilung der gut bewerteten Antworten (n=39) (Erfahrungsfragen)

Es gab in dieser Kategorie insgesamt fünf Antworten (12,82 Prozent), die von Usern beantwortet wurden, die das jeweilige Themengebiet auch als eigenes Themengebiet angegeben haben. Eine Zahl von 34 Antworten (87,18 Prozent) wurden von Usern gegeben, die das jeweilige Themengebiet nicht als das Eigene angegeben haben.

Von den 39 untersuchten Antworten wurde eine (2,56 Prozent) ausschließlich durch die Angabe eines Links beantwortet. Die Beantwortung durch einen Fließtext wurde 38 Mal (97,44 Prozent) und die Beantwortung durch einen Fließtext plus die Angabe eines Links wurde ein Mal (2,56 Prozent) benutzt. Davon war keiner der angegebenen Links ein Wikipedia-Link. Es zeigt sich, dass die Antwort in Form eines Fließtextes am häufigsten gewählt wurde.

Die Antworten, welche ausschließlich durch einen Link gegeben wurden, und die, die einen Fließtext plus Link enthielten, ergaben insgesamt eine Anzahl von zwei Antworten, welche einen Link enthielten. Die Links wurden noch einmal separat betrachtet und extra kategorisiert. Allerdings ist hier zu beachten, dass von den Probanden nur ein Link kategorisiert wurde. Dieser Link entstammt der dritten Kategorie. Aufgrund der kleinen Fallzahlen können hier keine Tendenzen ausgemacht werden.

Eine Korrelation zwischen der Richtigkeit einer Antwort und dem Rang des Antwortenden waren an dieser Stelle der Untersuchung nicht notwendig, da alle bewerteten Antworten auch gleichzeitig richtig waren.

#### *3.4.8 Zusammenfassung der Auswertung der Erfahrungsfragen*

Bei einer erneuten Betrachtung der Ergebnisse der Untersuchung der Erfahrungsfragen fällt auf, dass die bewerteten Antworten zu 100 Prozent richtig sind. Dies erklärt sich durch die Eigenheiten einer Erfahrungsfrage. Bei diesem Fragetyp kann keine richtige Antwort ausgemacht werden. Vielmehr handelt es sich um Einschätzungen und Meinungen, die von dem Fragenden eingefordert werden.

Die allgemeinen Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass auf Erfahrungsfragen durchschnittlich vier Antworten gegeben werden. Die erste Antwort erreicht den Fragenden durchschnittlich in vier Minuten. Vergleicht man dies mit den Faktenfragen, zeigt sich dort genau eine Antwort weniger. Eine Interpretation dieses Aspektes weist darauf hin, dass Faktenfragen, welche genau einer richtigen Antwort bedürfen, daher mit weniger Antworten als Erfahrungsfragen auskommen. Antworten auf Erfahrungsfragen können durch eine viel größere Anzahl beantwortet werden, da hier grundsätzlich jeder User aufgefordert ist, seine Ansicht zu schildern.

Die Antworten sind fast alle im Stil eines Fließtextes gehalten. Links (auch Wikipedia- Links) werden nur zu verschwindend geringen Anteilen genutzt. Gründe für das Verhalten der Nutzer sind wieder in der „Natur“ der Erfahrungsfrage zu finden. Da die Ansichten der Nutzer abgefragt werden, scheint es auch wenig sinnvoll oder notwendig, Quellen zu zitieren. Hier ist das eigene Wissen gefragt.

Betrachtet man die Bewertung der Antworten so zeigt sich, ebenso wie bei den Faktenfragen, dass die größte Gruppe in den hilfreich bewerteten Antworten zu finden ist. Die folgende Reihenfolge weicht allerdings von der der Faktenfragen ab. Bei den Erfahrungsfragen folgen nun die unbewerteten Antworten und anschließend erst die Top bewerteten Antworten. Die Gruppe mit der geringsten Anzahl stellen hier die, von anderen Usern als gut bewerteten, Antworten dar.

Die große Anzahl an unbewerteten, aber trotzdem richtigen Antworten ist wieder einer Eigenschaft der Erfahrungsfragen zuzuschreiben. Bei einer Erfahrungsabfrage kann es zu Meinungsverschiedenheiten zwischen Fragendem und Antwortendem kommen, sobald unterschiedlich Ansichten bestehen. Der Konflikt äußert sich dann möglicherweise darin, dass der Fragende den Antwortenden gar nicht oder lediglich schlecht bewertet.

#### 4. FAZIT

Die umfangreiche Auswertung führte zu einer Fülle von Ergebnissen und Interpretationen. Aufgrund dessen werden in diesem Teil der Auswertung ausschließlich die wichtigsten Ergebnisse und Interpretationen thesenartig zusammengefasst. Die Zusammenfassung erfolgt unter dem Blickwinkel der drei Ziele:

1. Feststellung der Qualität der Antworten
2. Herausarbeiten, ob der Expertenstatus mit qualitativ hochwertigen Antworten korreliert
3. Erarbeitung von Kriterien, um die Einbindung von qualitativen Antworten in die algorithmische Suche zu ermöglichen.

##### 4.1 Die Qualität der Antworten

Um die Qualität der Antworten sinnvoll und übersichtlich darstellen zu können, erfolgt unter den folgenden Punkten eine Gegenüberstellung der Ergebnisse bei Fakten- und Erfahrungsfragen. Hier werden die essentiellen Merkmale der Antworten aufgezeigt und können einfach miteinander verglichen werden.

#### 4.1.1 Allgemeine Untersuchungen

<b>Allgemeine Kriterien</b>	<b>Faktenfragen</b>	<b>Erfahrungsfragen</b>
Anzahl der untersuchten Fragen	100	100
Anzahl der gegebenen Antworten	293	393
Anzahl an Antworten pro Frage	3	4
Anteil richtiger Antworten	80,20%	97,96%
Anteil falscher Antworten	19,45%	2,04%
Minutenzahl bis erste Antwort	3 Min.	4 Min.
Anteil der doppelten Antworten	4,10%	3,82%
Anzahl an vergebenen Bonuspunkten	23	41
Anteil an Antworten Fließtext	92,15%	96,18%
Anteil an Antworten nur Link	3,07%	2,04%
Anteil an Antworten Fließtext + Link	22,87%	7,63%
Anteil an Antworten Wikipedia- Link	11,26%	0,51%
<b>Bewertung der Antworten</b>	<b>Faktenfragen</b>	<b>Erfahrungsfragen</b>
Top Antwort	32,42%	22,39%
hilfreiche Antwort	53,92%	53,94%
gute Antwort (nur durch andere User bewertet)	15,02%	9,92%
richtige Antworten (ohne Bewertung)	19,45%	30,03%

#### 4.1.2 Untersuchung der Top Antworten

<b>Allgemeine Kriterien</b>	<b>Faktenfragen</b>	<b>Erfahrungsfragen</b>
Anzahl an Top Antworten	95	88
Anteil richtiger Antworten	92,63%	100%
Anteil falscher Antworten	7,37%	0%
Anteil an Antworten im eigenen Themengebiet	35,79%	30,68%
Anteil an Antworten Fließtext	88,42%	97,73%

Anteil an Antworten nur Link	6,32%	3,41%
Anteil an Antworten Fließtext + Link	35,79	9,09%
Anteil an Antworten Wikipedia-Link	12,63%	0,00%

#### 4.1.3 Untersuchung der hilfreichen Antworten

Allgemeine Kriterien	Faktenfragen	Erfahrungsfragen
Anzahl an hilfreichen Antworten	158	212
Anteil richtiger Antworten	74,05%	100%
Anteil falscher Antworten	22,78%	0%
Anteil an Antworten im eigenen Themengebiet	28,01%	27,23%
Anteil an Antworten Fließtext	89,54%	100,00%
Anteil an Antworten nur Link	1,96%	1,42%
Anteil an Antworten Fließtext + Link	17,65%	8,49%
Anteil an Antworten Wikipedia-Link	8,50%	0,94%

#### 4.1.4 Untersuchung der guten Antworten

Allgemeine Kriterien	Faktenfragen	Erfahrungsfragen
Anzahl an guten Antworten	44	39
Anteil richtiger Antworten	79,55%	100%
Anteil falscher Antworten	20,45%	0%
Anteil an Antworten im eigenen Themengebiet	36,36%	12,82%
Anteil an Antworten Fließtext	86,36%	97,44%
Anteil an Antworten nur Link	6,82%	2,56%
Anteil an Antworten Fließtext + Link	11,36%	2,56%
Anteil an Antworten Wikipedia-Link	2,27%	0%

4.1.5 Untersuchung der "richtigen" Antworten (die keine Bewertung erhielten)

<b>Allgemeine Kriterien</b>	<b>Faktenfragen</b>	<b>Erfahrungsfragen</b>
Anzahl an "richtigen" Antworten	57	118
Anteil an Antworten im eigenen Themengebiet	31,58%	34,75%
Anteil an Antworten Fließtext	77,19%	96,58%
Anteil an Antworten nur Link	3,51%	2,56%
Anteil an Antworten Fließtext + Link	24,56%	7,69%
Anteil an Antworten Wikipedia-Link	14,04%	0%

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Qualität der Antworten mal subjektiv und mal objektiv zu betrachten ist. Eine ausschließlich objektive Bewertung war demnach nicht bei allen Teilen der Untersuchung möglich. Ein Beispiel für einen objektiv zu untersuchenden Bereich war die Richtigkeit der Faktenfragen-Antworten. Von den 293 abgegebenen Antworten waren ca. 80 Prozent richtig. Hier wurden die Antworten von den Probanden durch Recherche auf Richtigkeit geprüft.

Ein Beispiel für den entgegengesetzten Fall sind die Erfahrungsfrage-Antworten. Betrachtet man den Anteil an korrekten Antworten bei den Erfahrungsfragen kommt man auf eine höhere Prozentzahl von insgesamt 97,96 Prozent. Dies liegt an der Tatsache, dass alle Antworten, welche sich auf die Frage beziehen, als richtig eingestuft wurden

Daher ist es auch besonders schwierig an dieser Stelle über die Qualität der Antworten zu urteilen. Hier ist von den Probanden also lediglich eine subjektive Bewertung abgegeben worden. Da Lycos iQ allerdings nicht zwischen Faktenfragen und Erfahrungsfragen unterscheidet, kann man sagen, dass die Richtigkeit aller abgegebenen Antworten der durchgeführten Untersuchung zwischen aufgerundet 80 und 98 Prozent liegt.

Ein anderer Aspekt, welcher für die Qualität einer Antwort steht, ist die Form der Antwort. Die meisten Antworten wurden in einem Fließtext gegeben (mehr als zwei Wörter). Diese Tatsache könnte darauf hindeuten, dass es den Antwortenden wichtig war, dem Fragenden eine umfassende Antwort zu geben. Es wird vermutet, dass die Erklärung hierfür in der Motivation einer Community liegt.

Bei Lycos iQ werden Fragende wie Antwortende gleichermaßen durch das Bewertungssystem gefordert und motiviert aktiv an diesem Wissensaustausch teilzunehmen. Die Kommunikation durch das Bewertungssystem zwischen Fragendem und Antwortendem verhindert eine einseitige Community, in der der Reiz des Antwortgebens zweifelsohne geringer wäre. Der Antwortgeber kann so zu einem geschätzten Mitglied in der Community werden.

Diese These wird unterstützt von der Anzahl der User, die lediglich mit einem Link geantwortet haben, welche mit 3 Prozent sehr gering ist.

Außerdem wurde bei der Untersuchung der Faktenfragen deutlich, dass 23 Prozent der Antworten in Form eines Fließtextes plus Link gegeben wurden. Dies weist entweder darauf hin, dass den Antwortenden, die diese Form gewählt haben, eine Quellenangabe wichtig ist, oder sie die Intention hatten, auf diese Weise ihrer Antwort mehr Tiefe zu verleihen und es dem Fragenden zu ermöglichen, weitere Hintergrundinformationen einzusehen.

Beide Thesen untermauern die Untersuchungsergebnisse, welche zeigen, dass die meisten Antworten im Bereich der Faktenfragen von guter oder ausreichender Qualität sind. Es wird angenommen, dass die Antwortenden sich bemühen, ausführlich und korrekt zu antworten.

#### 4.2 Zusammenhang zwischen Expertenstatus und Qualität der Antworten

Aufgrund der Untersuchung der einzelnen Ränge und deren Antworten, konnte der Frage nachgegangen werden, ob und inwieweit eventuell ein Zusammenhang zwischen der Höhe eines Ranges und der Qualität der Antworten besteht.

#### 4.2.3 Faktenfragen

Die Auswertung der verschiedenen Ränge der Antwortenden im Bereich Faktenfragen machte deutlich, dass kein direkter Zusammenhang zwischen Rang und der Qualität der Antworten besteht. Es konnte lediglich eine leichte Korrelation zwischen richtigen Top Antworten und dem Rang Einstein festgestellt werden. Aufgrund der niedrigen Fallzahlen kann dies allerdings nicht mit Sicherheit bestätigt werden.

Eine qualitative Zunahme der Antworten vom Rang Einsteiger bis Einstein konnte also nicht sicher festgestellt werden. Vielmehr zeigte sich, dass untere Ränge insgesamt genauso qualitativ hochwertige Antworten lieferten, wie dies auch bei höheren Rängen beobachtet werden konnte. Insgesamt zeigt dies die hohe Motivation der freiwilligen Ratgeber, die, unabhängig von ihrem Rang, sich bemühen qualitativ gute Antworten zu geben.

Die hohe Quote von nahezu 80 Prozent richtigen Antworten im Bereich Faktenfragen untermauert diese These und zeigt, dass nahezu alle Ratgeber richtige Antworten produzieren wollen und dies tatsächlich auch tun.

#### 4.2.4 Erfahrungsfragen

Da die Antworten der Erfahrungsfragen nach den Untersuchungen zu 97,97 Prozent „richtig“ waren, war eine gesonderte Prüfung eines Zusammenhangs zwischen Rang und Qualität der Antworten nicht durchführbar. Aufgrund der Subjektivität der Erfahrungsfragen konnte kein anderes messbares Kriterium, als der direkte Bezug der Antwort auf die Frage, herangezogen werden.

Da die Antworten sich nahezu immer auf die Fragen bezogen und nicht an diesen vorbei gingen, konnte es auch nicht vorkommen, dass zum Beispiel Einsteiger subjektive Erfahrungsfragen nach bereits genannter Definition „schlechter“ beantworteten als Antwortende mit dem Rang Einstein. Hier haben die Antwortgeber, unabhängig von den 20 unterschiedlichen Rängen, durchweg „richtige“ Antworten geliefert, so dass ein höherer Rang nicht mit qualitativ besseren Antworten korreliert hat.

### 4.3 Kriterien zur Einbindung der Antworten in die algorithmische Suche

Ein weiteres Ziel der Untersuchung war es, Kriterien zu erarbeiten, die eine Einbindung von qualitativ hochwertigen Antworten in die algorithmische Suche ermöglichen. Durch eine solche Einbindung würde der Suchende eventuell schneller eine treffende Antwort erhalten und Frage-Antwort-Dienste wie Lycos iQ würden außerdem verstärkt in das Bewusstsein der User rücken. Dies könnte einen erhöhten Zulauf bei Frage-Antwort-Diensten auslösen, welcher die Anzahl und Qualität der Antworten ebenfalls beeinflussen würde.

#### 4.3.1 Faktenfragen

Eine Antwort sollte in die algorithmische Suche eingebunden werden, wenn sie einen Sachverhalt oder einen Fakt korrekt erläutert. Ein Kriterium zur Einbindung ist also die Richtigkeit einer Antwort.

Die Untersuchung ergab, dass die Top Bewertung einer Antwort die meisten richtigen Antworten kennzeichnet. Allerdings sinkt die Chance eine korrekte Antwort vorliegen zu haben mit den folgenden Bewertungsarten: Gute Bewertung durch andere User und hilfreiche Bewertung.

Das heißt also, dass wenn zu einer Suchanfrage eine Top bewertete Antwort vorhanden ist, sollte diese eingebunden werden. Die Wahrscheinlichkeit ist mit 92 Prozent enorm hoch, dass diese Antwort auch korrekt ist und den Suchenden zufrieden stellt.

Wenn jedoch keine Top Antwort vorhanden ist, dann sollte man eine Antwort einblenden, welche von anderen Usern als gut bewertet wurde. Hierbei spielt es keine Rolle, wie oft diese Antwort gut bewertet wurde.

Erst wenn auch hier keine Antwort vorhanden ist, sollte man eine als hilfreich bewertete Antwort in die Suche einblenden. In diesem Fall ist die Wahrscheinlichkeit allerdings am geringsten, dass es sich um eine korrekte Antwort handelt.

Man kann bei den Faktenfragen also die folgenden Kriterien zur Einbindung in die Suche mit einbeziehen, wobei darauf geachtet werden sollte, dass die Kriterien in ihrem Wert absteigen:

1. Top Bewertung
2. Gut-Bewertung durch andere User
3. Hilfreiche Bewertung.

#### 4.3.2 Erfahrungsfragen

Da bei den Erfahrungsfragen nicht gefragt wurde, ob die Antwort richtig ist, sondern ob sie sich auf die Frage bezieht, sind hier fast alle Antworten korrekt gegeben worden. Bei der Untersuchung der einzelnen Bewertungsmöglichkeiten fällt keine falsche Antwort auf. Das heißt also, dass keinerlei Abstufung bei der Einbindung vorgegeben werden kann.

Der Umgang mit Erfahrungsfragen gestaltet sich deshalb als schwierig, weil eine Meinung oder Erfahrung nicht falsch sein kann. Aus diesem Grund kann jede oder keine Erfahrungsfrage in die algorithmische Suche mit eingebunden werden.

Die Empfehlung für die Einbindung in die algorithmische Suche ist daher, Fragen einzubinden, die die Kriterien der Faktenfragen erfüllen, denn eine Unterscheidung der verschiedenen Fragetypen kann nicht geleistet werden.

#### 4.4 Allgemeine Anmerkungen

Eine der angegebenen Methoden konnte leider nicht mit Erfolg angewandt werden. Der Vergleich von Lycos iQ mit dem Frage-Antwort-Dienst Yahoo! Clever war nicht möglich, da dieses System komplett anders aufgebaut ist und der erarbeitete Kriterienkatalog hier keine Anwendung finden konnte. Zwar besteht bei Yahoo! Clever ebenfalls eine Art Bewertungssystem, allerdings können hier die User abstimmen, welche sie als die Beste Antwort ansehen oder aber, der Fragende entscheidet selbst über die beste Antwort. Es liegt allerdings keine Abstufung der Bewertung der Antworten vor. Außerdem gibt es keinen mit Lycos iQ vergleichbaren "Expertenstatus" oder Rang. Stattdessen können die User in sieben verschiedene Levels aufsteigen (siehe Kapitel 1: „Vergleich der Systeme/Marktanalyse“). Auch das

freie Tagging wird bei Yahoo! Clever nicht genutzt. Stattdessen sind die User angehalten, ihre Fragen in vorbestimmte Kategorien einzufügen.

Auf Grund dieser und weiterer Differenzen konnten jeweils nur ganz allgemeine Aspekte wie die Anzahl der erbrachten Antworten auf eine Frage oder die Richtigkeit der Antworten betrachtet werden.

Als Schwachpunkt von Lycos iQ fiel während der Bearbeitung die breite Fächerung der Themen des Frage-Antwort-Dienstes auf (über 220.000 Themen). Eine Reduzierung der Themen auf eine überschaubare Zahl würde die Übersicht für den Nutzer des Frage-Antwort-Dienstes verbessern (vgl den letzten Beitrag in diesem Band „Verbesserung des Taggings in Lycos iQ“).

#### Verwendete Literatur

1. Wikipedia (2008): Belege. Onlinedokument:  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Belege> [Abruf am 25.01.2008]
2. Maaß, Christian/Gräfe, Gernot (2007): Alternative Searching Services: Seven Theses on the Importance of “Social Bookmarking”. Onlinedokument:  
<http://www.christianmaass.com/wp-content/uploads/2008/03/maass-graefe-hess.pdf>  
[Abruf am 07.07.2008]