

Verbraucherinformation über Getreide, Mehl und Backwaren

Dörte Folkers, Stuttgart

1. Einführung

Informationsmaterial soll zielgruppengerecht und problemorientiert sein, um von seinen Nutzern angenommen und wirksam eingesetzt zu werden. Diese Forderungen sind einleuchtend, aber manchmal schwer zu verwirklichen. Viele Informationsstellen entwickeln ihr Material ja nicht für eine einzige, in sich homogene Zielgruppe, deren Anforderungen sie von vornherein berücksichtigen könnten. Vielmehr ist es häufig einer Vielfalt von Gruppen zugänglich, die selbst darüber entscheiden, ob sie Material nachfragen oder nicht. Wenn sich die Zielgruppen der Verbraucherinformation derart selbst selektieren, muß der Anbieter dieser Informationen die Nachfrage beobachten, um zu wissen, wen er erreicht und wessen Probleme er berücksichtigen müßte.

Staatliche Verbraucherinformation wird meist nicht für exklusive Nutzergruppen erstellt, sondern steht vielen Interessenten offen. Dies gilt auch für das Angebot des Auswertungs- und Informationsdienstes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AID) e. V., Bonn, einer bundesweit tätigen Organisation, die vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten finanziert wird. Für den AID ist es schwierig, Transparenz über die Reichweite seines Informationsangebots zu gewinnen, weil er mit jährlich etwa 12 Mio. Exemplaren aus ca. 250 verschiedenen Titeln seiner Druckschriften eine Vielfalt an Themen, Medien und Zielgruppen anspricht. Um Entscheidungshilfen für die Zielgruppenorientierung des AID-Arbeitsprogramms zu liefern, wurde in der Bundesforschungsanstalt für Ernährung eine Bestelleranalyse entwickelt und erprobt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung belegen, daß die Schriften über Getreide, Mehl und Backwaren einen wesentlichen Bestandteil des Informationsangebots darstellen.

2. Methode

Grundlage der Untersuchungen sind die Bestellungen für Informationsmaterial, welche beim AID in den Jahren 1984 und 1985 auf dem Postweg eingingen. Im Rahmen einer zweistufigen Stichprobe wurden systematisch 45 Arbeitstage ausgewählt, an denen alle Bestellungen – insgesamt 32 149 – ausgewertet wurden. Der Bestelleingang wurde damit zu ca. 9% repräsentativ erfaßt.

Das Erhebungsprogramm liefert zunächst bestellerbezogene Analysen nach Besteller-

gruppe, Bundesland und Ortsgröße des Bestellers, um Zielgruppen abzugrenzen. Dabei wird der Umfang der Bestellungen analysiert, damit die Wirtschaftlichkeit verschiedener Verteilwege transparent wird. Sodann wird nach den Titeln der bestellten Veröffentlichungen ausgewertet, zusammenfassend auch nach Medium und thematischem Schwerpunkt, um Bezug zu den im AID bearbeiteten Themen herzustellen.

3. Ergebnisse

In der Bestelleranalyse wird deutlich, daß das Informationsmaterial des AID fast ausschließlich an Multiplikatoren und Fachkräfte versandt

wird, nur 6% der Auflage gehen an Einzelpersonen oder auf Einzelanforderung heraus. Stätten beruflicher Bildung beziehen 27% der Auflage und stellen damit die größte Bestellergruppe, gefolgt von Organisationen ohne Erwerbscharakter – überwiegend aus dem Gesundheitssektor – und Beratungsstellen (Tab. 1). Regional sind die Veröffentlichungen des AID breit gestreut. Gemessen an der Wohnbevölkerung geht jedoch ein signifikant (χ^2 -Test, $p = 0,05$) überproportionaler Anteil nach Niedersachsen und Bayern, während Nordrhein-Westfalen erheblich unterrepräsentiert ist. Diese Diskrepanz ist wesentlich durch die Besteller

Tabelle 2: Bestellumfang

Bestellergruppe	Exemplare pro Bestellung abs.	Exemplare (n = 1 745 418) %	Bestellungen (n = 32 149) %
Multiplikatoren	378	94	13
Einzelpersonen	20	5	13
Einzelbestellungen	1	1	73
Gesamt	54	100	100

Tabelle 3: Themen

Bereich/Schwerpunkt	Titel (Basis: 316) %	Exemplare (n = 1 745 418) %
Landwirtschaft und Umwelt:		
– Agrarwirtschaft allgemein	3	0
– Pflanzenproduktion und Absatz	5	2
– Tierproduktion und Absatz	9	5
– Technik und Bauen	3	1
– Betrieb, Markt	4	1
– Agrarstruktur, Landentwicklung	2	1
– Umwelt, Natur, Landschaft	11	13
– Forst, Holz, Jagd	4	3
– Familie, Haushalt, Soziales	4	1
– Freizeit, Erholung	2	0
– Bildung, Beratung	19	7
Ernährung:		
– Warenkunde tierischer Lebensmittel	5	13
– Warenkunde pflanzlicher Lebensmittel	7	17
– Richtige Ernährung	11	16
– Planen, Einkaufen, Zubereiten	10	15
– Verbraucherschutz	2	4
Ohne Zuordnung	1	1
Gesamt	100	100

Tabelle 4: Schriften des AID über Getreide, Mehl und Backwaren

Schwerpunkt/Medium/Titel	Exemplare		Anteil an allen AID-Schriften (Basis: 23,765 Mio.) %
	Gesamtverbrauch 1984/85 abs.	%	
Pflanzenproduktion und Absatz:			
– Heft „Roggen – wertvoller Rohstoff für Brot“	22 000	2,9	0,1
Betrieb, Markt:			
– Heft „Getreidemarkt“	28 000	3,7	0,1
– Falblatt „Getreide nicht abliefern, sondern verkaufen“	25 000	3,3	0,1
Warenkunde pflanzlicher Lebensmittel:			
– Heft „Brot“	304 000	40,4	1,3
– Heft „Nährmittel“	200 000	26,6	0,8
– Heft „Ballaststoffe in der Ernährung“	48 800	6,5	0,2
– Falblatt „Mehl und Brot“	124 000	16,5	0,5
Gesamt	751 800	100,0	3,2

Quelle: Lagerabflußstatistiken des AID 1984 und 1985 (eigene Berechnungen)

Tabelle 1: Bestellergruppen

Bestellergruppe	Exemplare (n = 1 745 418) %
Multiplikatoren:	
– Allgemeinbildende Schulen	9
– Berufliche Bildung	27
– Sonstige Bildung	4
– Beratungsstellen	19
– Organisationen	20
– Sonstige Institutionen	6
– Wirtschaft	6
– Ausland	2
Einzelpersonen	5
Einzelbestellungen	1
Gesamt	100

Tabelle 5: Besteller der Schriften über Getreide, Mehl und Backwaren

Bestellergruppe	Bereich Landwirtschaft		Exemplare		Bereich Ernährung		
	Heft „Roggen ... Rohstoff“ (n = 2315) %	Heft „Getreide- markt“ (n = 1952) %	Faltblatt „Getreide ... verkaufen“ (n = 1201) %	Heft „Brot“ (n = 23 118) %	Heft „Nährmittel“ (n = 17 308) %	Heft „Ballast- stoffe ...“ (n = 3436) %	Faltblatt „Mehl und Brot“ (n = 9049) %
Allgemeinbildende Schulen	1	2	0	9	9	12	16
Berufliche Bildung	72	58	74	38	29	31	27
Sonstige Bildung	5	6	4	6	6	2	4
Beratungsstellen	13	14	13	10	13	15	7
Organisationen	0	4	0	23	25	29	15
Sonstige Institutionen	5	1	1	2	1	1	4
Wirtschaft	1	6	2	5	8	3	19
Ausland	0	3	0	2	3	1	1
Einzelpersonen/-bestellungen	2	7	5	5	6	8	5
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100

aus der beruflichen Bildung und aus den Organisationen bedingt.

Die verschiedenen Bestellergruppen unterscheiden sich erheblich im Umfang ihrer Bestellungen (Tab. 2): während Multiplikatoren durchschnittlich 378 Exemplare pro Auftrag anfordern – bei Beratungsstellen und Organisationen sind es über 500 –, bestellen Einzelpersonen im Durchschnitt nur 20. Fast drei Viertel aller Aufträge entfallen auf Einzelbestellungen, in denen insgesamt nur 1 % der Auflage ausgeliefert wird. Diese Unterschiede sind für die Wirtschaftlichkeit der Verteilerwege wichtig, da große Bestellungen weniger Bearbeitungsaufwand pro versandtem Exemplar erfordern als kleine Aufträge. Die aufwendige Belieferung von Einzelbestellern erscheint jedoch sinnvoll, weil die Großabnehmer des AID nicht alle Bevölkerungsgruppen ansprechen können und weil sie das Informationsmaterial möglicherweise nicht so gezielt bestellen wie ein einzelner Verbraucher.

Der AID bietet Informationsschriften zu einer Fülle verschiedener Themen an. Zwei Drittel aller angebotenen Titel stammen aus dem Bereich Landwirtschaft und Umwelt, ein Drittel aus dem Bereich Ernährung. Gemessen an der Auflage liefert der AID überwiegend ernährungsbezogenes Material aus (Tab. 3).

Das spezifische Informationsangebot des AID zum Themenkomplex Getreide, Mehl und Backwaren umfaßte im Berichtszeitraum fünf Hefte und zwei Faltblätter aus drei verschiedenen Arbeitsschwerpunkten des Hauses (Tab. 4). Berücksichtigt sind hier nur Schriften, die ausschließlich oder überwiegend mit Getreide und Getreideprodukten zur menschlichen Ernährung befaßt sind, während Themen wie z.B. Getreide als Futtermittel vernachlässigt wurden; das Faltblatt „Ballaststoffe – kein überflüssiger Ballast“ erschien erst gegen Ende des Untersuchungszeitraums, das Heft „Buchweizen – Dinkel – Gerste – Hafer – Hirse – Mais – Reis“ danach. Entsprechend dieser Abgrenzung entfallen 3,2 % der AID-Lieferungen – das waren nach den Verbrauchsstatistiken des AID in den Jahren 1984 und 1985 insgesamt 751 800 Exemplare – auf Schriften über Getreide, Mehl und Brot. Neun von zehn dieser Schriften gehören zur Warenkunde über pflanzliche Lebensmittel und damit zur Verbraucheraufklärung im Ernährungsbereich. Eine Minderheit entfällt auf landwirtschaftliche Themen, etwa gleichgewichtig auf Produktions- und Vermarktungsfragen.

Die Bestelleranalyse gibt Aufschluß über die Reichweite jedes einzelnen Titels. Demnach unterscheiden sich die Schriften des AID über Getreide, Mehl und Backwaren signifikant in ihrer Bestellerstruktur (Tab. 5).

Diese Strukturen sind nicht allein titelspezifisch, sondern auch medien- und themenbedingt, wie eine Betrachtung der durchschnittlichen Bestellerstrukturen für alle AID-Veröffentlichungen aus vergleichbaren Medien und Themenbereichen (Tab. 6) zeigt:

- Generell werden von der beruflichen Bildung und von Beratungsstellen mehr Hefte, von den allgemeinbildenden Schulen dagegen mehr Faltblätter bestellt. Die höheren Anteile der Organisationen an den Heften und der Wirtschaft an den Faltblättern sind allerdings themenbedingt und nicht typisch für die Medienpräferenz im AID-Querschnitt.
- Besteller aus der beruflichen Bildung, auch aus der Beratung beziehen bei diesen wie bei anderen Veröffentlichungen des AID mehr landwirtschaftliche als ernährungsbe-

zogene Schriften, während grundsätzlich die Organisationen, auch die Wirtschaft eher nach Ernährungsthemen fragen. Allerdings ist bei Beratungsstellen sonst eine noch deutlichere Bevorzugung landwirtschaftlicher Schriften zu beobachten und die Vorliebe der beruflichen Bildung und der Organisationen für Ernährungsthemen ist sonst auch stärker ausgeprägt.

Demnach entsprechen die Unterschiede in den Bestellerstrukturen bei den Schriften über Getreide, Mehl und Backwaren in wesentlichen Aspekten den im gesamten Informationsangebot des AID beobachteten Präferenzen einzelner Zielgruppen für bestimmte Medien und Themen, wenn auch manche Besonderheit dem jeweiligen Titel zuzurechnen ist.

Die hier vorgelegten Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf die tatsächlichen Lieferungen des AID. Die Bestelleranalyse liefert entsprechenden Aufschluß auch über Lieferengpässe, die ohne derartige Untersuchungen nicht einmal dem Umfang nach systematisch

Tabelle 6: Medien und Themenbereiche in allen Bestellungen beim AID

Bestellergruppe	Exemplare			
	Heft (n = 981 800) %	Medium Faltblatt (n = 567 994) %	Themenbereich Landwirtschaft/ Ernährung Umwelt (n = 594 009) (n = 1 125 530) % %	
Allgemeinbildende Schulen	8	11	3	12
Berufliche Bildung	28	24	33	25
Sonstige Bildung	5	4	5	4
Beratungsstellen	20	16	25	17
Organisationen	19	27	16	23
Sonstige Institutionen	7	5	10	4
Wirtschaft	6	6	3	7
Ausland	2	2	2	2
Einzelpersonen/-bestellungen	5	5	4	6
Gesamt	100	100	100	100

Tabelle 7: Lieferengpässe

Lieferung	bestellte Exemplare	
	AID insgesamt (n = 1 955 958) %	Getreide, Mehl, Backwaren (n = 59 862) %
Geliefert	89	98
Nicht geliefert, da vergriffen	9	2
Nicht geliefert, obwohl vorhanden	2	0
Gesamt	100	100

erfaßt werden. Die Nachfrage nach Schriften über Getreide, Mehl und Backwaren konnte demnach zu 97 % befriedigt werden. Engpässe traten vor allem bei den beiden Falblättern auf, die zeitweise vergriffen waren: nicht geliefert wurden 8 % bei „Getreide nicht abliefern, sondern verkaufen“ und 10 % bei „Mehl und Brot“. Vorbeugende Lieferkürzungen größerer Bestellungen wurden nur selten vorgenommen. Demnach war die Lieferfähigkeit des AID bei diesen Schriften besser als im Durchschnitt seines Informationsangebots (Tab. 7).

4. Anwendung

Die Bestelleranalyse wurde konzipiert, um dem AID Entscheidungshilfe für die Informationspraxis zu liefern. In erster Linie geschieht dies durch Unterstützung seiner Zielgruppenarbeit: wenn in der Vorausplanung des Arbeitsprogramms für jede Veröffentlichung angegeben wird, welche Bevölkerungsgruppen sie ansprechen soll, so kann eine Bestelleranalyse im nachhinein überprüfen, wieweit diese tatsächlich erreicht wurden. Ebenso werden Streuverluste und Angebotslücken erkannt, wenn uner-

wartete Nachfrage auftritt. Die Bestelleranalyse erlaubt demnach eine Beurteilung des Reichweitenerfolges und liefert Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten durch eine realistischere Zielgruppenorientierung in der Arbeitsplanung. Darüber hinaus trägt die Bestelleranalyse zur Kostenrechnung im AID bei, denn zielgruppenorientierte Informationsmaßnahmen können nur wirtschaftlich angeboten werden, wenn auch zielgruppenspezifische Kosten berücksichtigt werden.

Die vorliegende Auswertung der Bestelleranalyse in bezug auf Schriften über Getreide, Mehl und Backwaren macht deutlich, daß eine derartige Studie nicht nur zu einer globalen Erfolgskontrolle eines Informationsanbieters beiträgt, sondern auch Aussagen über den Erfolg der einzelnen angebotenen Maßnahmen und damit Ansatzpunkte für weiterführende Evaluierungen liefert.

5. Zusammenfassung

Der Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AID) e. V., Bonn, informiert die Verbraucher über ei-

ne Vielzahl von Themen. Im Rahmen einer zweijährigen Bestelleranalyse wurde die Reichweite aller AID-Schriften untersucht. Dies soll dazu beitragen, den Erfolg des Informationsmaterials festzustellen und seine Zielgruppen- und Problemorientierung zu verbessern. Der vorliegende Beitrag zeigt die Untersuchungsergebnisse für sieben Schriften des AID über Getreide, Mehl und Backwaren.

Literatur

1. Folkers, Dörte: Die Reichweite der Verbraucherinformation über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. – Berichte über Landwirtschaft 67 (1989) im Druck
2. Schibrani, Evelyn: Wer bestellt schriftliche Ernährungsinformationen? – Ergebnisse von Bestelleranalysen im Vergleich. – Verbraucherdienst 33 (1988) 2, S. 25–33

Anschrift der Verfasserin: Dr. Dörte Folkers, Bundesforschungsanstalt für Ernährung, Institut für Ernährungsökonomie und -soziologie, Garbenstraße 13, D-7000 Stuttgart 70 (Hohenheim)

Der Glutenindex – eine Schnellmethode zur Messung der Feuchtklebereigenschaften

H. Perten, Uzwil/Schweiz

1. Einleitung

Die rheologischen Eigenschaften eines Teiges, die zusammen mit dem Proteingehalt den Backwert von Weizenmehl bestimmen, hängen hauptsächlich vom Kleber ab. Obgleich die Feuchtklebermenge mit dem Proteingehalt von Weizenmehl hoch korreliert, verhalten sich verschiedene Mehle mit gleichem Proteingehalt oder gleicher Feuchtklebermenge oft beim Backen auf Grund von Unterschieden in der Kleberqualität ganz unterschiedlich. Für die manuelle und mechanische Auswaschung von Feuchtkleber aus Weizenmehlen sowie die Bestimmung der Klebermenge sind internationale Standardmethoden ausgearbeitet worden (5). Für die Messung der physikalischen Klebereigenschaften – weich, klebrig, dehnbar oder kurz – sind eigene Instrumente entwickelt worden. Die Dehnbarkeit kann mit dem Glutensimeter (1) bestimmt werden, die Komprimierbarkeit und Regenerierung mit dem Viscoelastographen (4), die Relaxationseigenschaften mit dem Glutographen (3). Es fehlte aber bisher an Methoden und Instrumenten zur raschen Bestimmung der Qualität bzw. Charakteristik des Feuchtklebers.

Im Welthandel gilt hauptsächlich der Proteingehalt als Kriterium für die Qualität von Weizenmehl. In manchen Ländern, wie z. B. in Österreich, wird die Weizenqualität nicht nach dem Proteingehalt, sondern nach der Klebermenge und -qualität bemessen. Die Quellzahlmethode von Berliner (2) sowie die Klebermenge werden zur Bestimmung des Handelswertes von Weizen herangezogen. Mit Hilfe der Quellzahlmethode braucht man etwa drei Stunden, um den Einfluß der Milchsäure auf den Kleber messen zu können. Sie bewährt sich auch bei der Feststellung einer weichen Konsistenz (Leimkleber), wie sie von Schädlingen (Eurygaster und Aelia) der Weizenkörner während der Reifung auf dem Feld verursacht wird.

Der vorliegende Artikel beschreibt eine Schnellmethode zur Messung der Feuchtklebereigenschaften unter Einsatz der Zentrifugalkraft, durch die ein Teil des Feuchtklebers unter definierten Bedingungen durch ein Speziessieb gepreßt wird.

2. Versuchsmaterial und -durchführung

2.1. Mehl- und Trockenkleberproben

Acht Weizenmehlproben mit verschiedenen Quellzahlwerten wurden zusammen mit den entsprechenden Analysewerten (Klebermenge und Quellzahl) von K. Watti, Bundesanstalt für Pflanzenbau, Wien, zur Verfügung gestellt.

Drei Mehle aus Schweden wurden in einer Ringuntersuchung zur Bestimmung des Einflusses der Siebtype auf die Abtrennung des Klebers im Glutomaticgerät herangezogen.

Weizenschrot, zerkleinert in einer Falling Number-Mühle 3100, und Weizenmehl aus derselben Getreidesorte wurden in der North Dakota State University, Fargo (Hard Red Spring, Proben A, B und C), sowie von Juve! Mills, Stockholm (schwedischer Weizen, Proben D und E), zur Verfügung gestellt.

Die Bestimmung des Prozentanteils von Feuchtkleber und der Glutenindexwerte erfolgte an sechs Trockenkleberproben aus Groß-

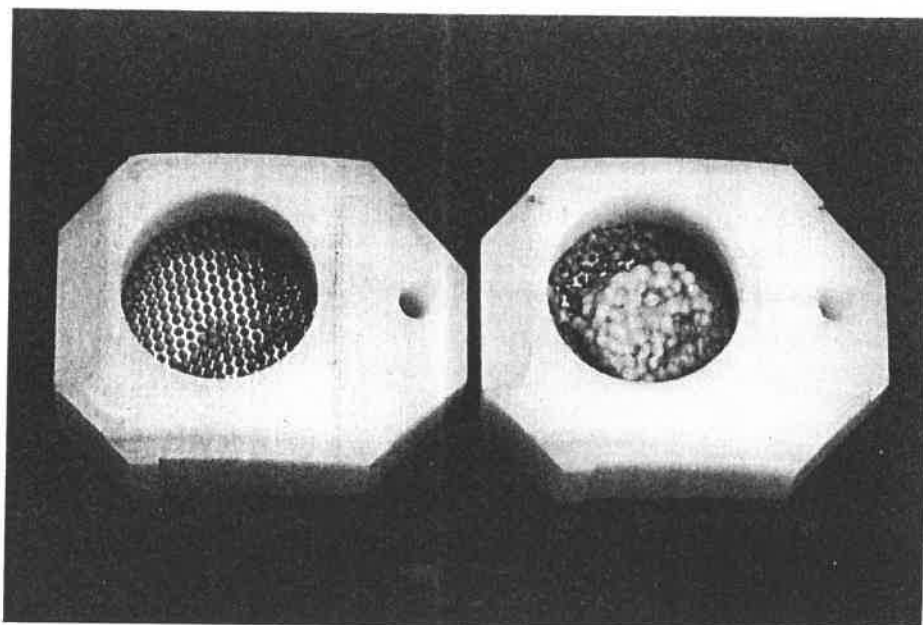


Abb. 1: Siebe für die Glutenindexbestimmung