

Käuferverhalten von Baumarktkunden unterschiedlichen Alters

Hj. Gebhardt, A. Klußmann, K.-H. Lang

**Forschung
Projekt F 2020**

**Forschung
Projekt F 2020**

Hj. Gebhardt
A. Klußmann
K.-H. Lang

**Käuferverhalten von Baumarktkunden
unterschiedlichen Alters**

Dortmund/Berlin/Dresden 2008

Diese Veröffentlichung ist der Abschlussbericht zum Projekt „Käuferverhalten und Sicherheitsbewusstsein unterschiedlicher Altersgruppen bei Migrationsprodukten am Beispiel von Handmaschinen und Heimwerkergeräten“ - Projekt F 2020 – im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Autoren: Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt
Dipl.-Ing. M. Sc. André Klußmann
Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang

Institut für Arbeitsmedizin, Sicherheitstechnik
und Ergonomie e. V. (ASER) an der
Bergischen Universität Wuppertal
Corneliusstr. 31, 42329 Wuppertal

Herausgeber: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Friedrich-Henkel-Weg 1-25, 44149 Dortmund
Telefon: 0231 9071-0
Telefax: 0231 9071-2454
E-Mail: poststelle@baua.bund.de
Internet: www.baua.de

Berlin:
Nöldnerstr. 40-42, 10317 Berlin
Telefon: 030 51548-0
Telefax: 030 51548-4170

Dresden:
Proschhübelstr. 8, 01099 Dresden
Telefon: 0351 5639-50
Telefax: 0351 5639-5210

Alle Rechte einschließlich der fotomechanischen Wiedergabe und
des auszugsweisen Nachdrucks vorbehalten.
Aus Gründen des Umweltschutzes wurde diese Schrift auf
Recyclingpapier gedruckt.

ISBN 978-3-88261-080-2

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Kurzreferat	7
Abstract	8
Résumé	9
1 Einleitung	11
1.1 Zum Hintergrund des Forschungsprojektes	11
1.2 Ziele des Forschungsprojektes.....	27
1.3 Produktmigration in einer sich wandelnden Gesellschaft.....	29
1.4 Rechtsnormative Grundlagen für das Inverkehrbringen und den Gebrauch von Produkten.....	30
2 Untersuchungsdesign.....	31
2.1 Befragung von Kunden in Baumärkten	31
2.2 Befragung von Einkäufern, Marktleitern, Herstellern und Importeuren.....	32
2.3 Internetgestützte Befragung von Verbrauchern	32
2.4 Diskussion des Erhebungsfeldes zu den im Forschungsprojekt einzubeziehenden Migrationsprodukten	33
3 Kennzeichnung von Produkten.....	35
3.1 CE-Kennzeichnung	35
3.2 GS-Zeichen (Geprüfte Sicherheit)	36
3.3 VDE-Kennzeichen	37
3.3.1 VDE-Zeichen.....	37
3.3.2 VDE-GS-Zeichen	37
3.3.3 VDE-EMV-Zeichen	37
3.3.4 VDE Quality Tested - Gebrauchstauglichkeitsprüfung	38
3.4 BG-PRÜFZERT	38
3.5 TÜV Prüfzeichen „Ergonomie Geprüft“	39
3.6 Der Blaue Engel	39
3.7 EU-Energielabel	40
3.8 Energy-Label.....	40
3.9 Europäisches Umweltzeichen (Euro-Blume).....	41
4 Ergebnisse	42
4.1 Beschreibung der Kollektive	42
4.1.1 Verteilung nach Alter	42
4.1.2 Verteilung nach Geschlecht.....	43
4.1.3 Verteilung nach Schul- bzw. Berufsausbildung.....	43
4.1.4 Verteilung nach unterschiedlichen Käufertypen	44
4.2 Statistische Methoden	45

4.3	Ergebnisse der Befragungen von Kunden in Baumärkten.....	46
4.3.1	Wichtigkeit verschiedener Faktoren bei der Kaufentscheidung	47
4.3.2	Erworbene Produkte und deren Einsatzgebiete.....	55
4.3.3	Bekanntheitsgrad von Prüf-, Sicherheits-, Qualitäts- und Gütezeichen	58
4.3.4	Erreichte Umsetzung und Informationsverhalten	62
4.4	Analyse der Käufertypen	64
4.5	Ergebnisse der Einkäufer-, Marktleiter-, Hersteller- und Importeursbefragung	70
4.5.1	Beschreibung des Kollektivs.....	70
4.5.2	Anteil verschiedener Handmaschinen und Heimwerkergeräte im Sortiment der Baumärkte aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter	71
4.5.3	Darstellung des Angebotes an Handmaschinen und Heimwerkergeräten aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter	72
4.5.4	Beschreibung des Kundenklientels aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter	74
4.5.5	Einschätzung der Relevanz verschiedener Merkmale beim Produkteinkauf aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter	74
4.5.6	Die Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter	76
4.5.7	Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit als Marketingkonzept aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter	76
4.5.8	Die Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit aus Sicht der Hersteller und Importeure.....	77
4.5.9	Umweltverträglichkeit und Recycling – Aufgaben der Hersteller und Importeure.....	78
4.5.10	Prüfung von Handmaschinen und Heimwerkergeräten durch die Einkaufsabteilungen der Baumärkte	79
5	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse	80
5.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	80
5.1.1	Befragungsergebnisse der Baumarktkunden	80
5.1.2	Befragungsergebnisse der Einkäufer, Marktleiter, Hersteller und Importeure.....	82
5.2	Diskussion der Ergebnisse	82
5.2.1	Relevanz der Studie - Häufigkeit und Schwere von Verletzungen mit Heimwerkerprodukten.....	82
5.2.2	Repräsentativität der Studie - Vergleich der Ergebnisse mit einer VDE-Studie zu Sicherheitskennzeichen.....	84
5.2.3	Mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit.....	85
5.2.4	Gebrauch von Migrationsprodukten.....	86

6	Ausblick und Bedarfe	88
6.1	Käuferverhalten und Sicherheitsbewusstsein im europäischen Vergleich	88
6.2	Stellenwert der Ergonomie erhöhen	88
6.3	Umweltverträglichkeit stärken.....	89
6.4	Verbraucherinformationen forcieren	90
6.5	Verschiedene Käufergruppen beachten	90
6.6	Eckpunkte für ein Aktionsprogramm.....	91
7	Literaturverzeichnis	93
7.1	Schrifttum.....	93
7.2	Richtlinien/Gesetze/Verordnungen/Normen.....	95
8	Abbildungsverzeichnis.....	97
9	Tabellenverzeichnis	100
10	Abkürzungsverzeichnis	101
Anhang	102
Anhang 1:	Fragebogen für Baumarktkunden	102
Anhang 2:	Interviewleitfaden für Einkäufer und Marktleiter	106
Anhang 3:	Ergebnisse der Kundenbefragung in den Baumärkten.....	109

Käuferverhalten von Baumarktkunden unterschiedlichen Alters

Kurzreferat

Seit dem in Kraft treten des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes sind ansteigende Ermittlungszahlen unsicherer Produkte durch die Marktüberwachung und zunehmende Fallzahlen von Rückrufen insbesondere durch Hersteller in Deutschland zu verzeichnen. Konzeption und Bau qualitativ hochwertiger sowie sicherer, ergonomischer und umweltverträglicher Produkte sind – gegenüber unsicheren Produkten – meist mit höheren Entwicklungs- und Produktionskosten sowie mit höheren Produktionsüberwachungskosten verbunden. In der Entwicklung von einem angebotsorientierten Herstellermarkt hin zu einem nachfrageorientierten Käufermarkt tragen die Kunden durch ihre Kaufentscheidungen mit dazu bei, dass Produkte mit einem hohen Sicherheitsstandard, hoher Gebrauchstauglichkeit und Umweltverträglichkeit verstärkt am Markt angeboten werden. Gegenstand der Untersuchung war es daher, das Käuferverhalten am Beispiel von Handmaschinen und Heimwerkergeräten näher zu analysieren und den Stellenwert der genannten Faktoren in Relation zu weiteren kaufbeeinflussenden Größen zu untersuchen. Bei Handmaschinen und Heimwerkergeräten kann es sich auch um sogenannte Migrationsprodukte handeln, also um Produkte, die als technische Arbeitsmittel ursprünglich nur für den Einsatz im gewerblichen Bereich entwickelt wurden, real jedoch häufiger auch im Privatbereich eingesetzt werden und somit zu Verbraucherprodukten werden. Entsprechend wurden als Untersuchungsfeld Baumarktkunden ausgewählt. Hierzu wurde ein Erhebungsinstrumentarium entwickelt, mit Hilfe dessen einerseits überdauernde Einstellungen als auch Faktoren einer konkreten Kaufentscheidung erhoben wurden. Insgesamt wurden so mehr als 1.000 Baumarktkunden befragt. Zusätzlich sind mittels einer webbasierten Verbraucherbefragung über 300 Datensätze erhoben worden. Im Rahmen von halbstandardisierten Interviews wurden zudem mehr als 20 Einkäufer und Marktleiter zu diesem Themenfeld aus Anbietersicht befragt.

Die Auswertung der Käuferbefragungen zeigte z. T. deutliche Abweichungen zwischen verschiedenen Altersgruppen. In der Tendenz ist festzustellen, dass die genannten Faktoren bei älteren Käufergruppen eine höhere Bedeutung aufweisen als bei jüngeren. Besonders deutlich wird dies bei konkreten Kaufentscheidungen. Auch das Achten auf Kennzeichnungen ist bei älteren Käufergruppen stärker ausgeprägt. Das diesbezügliche Verlassen auf Markenprodukte zeigte sich dagegen als durchgängig eher gering ausgeprägt.

Schlagwörter:

Käuferverhalten, Sicherheitsbewusstsein, Kennzeichnungen, Sicherheit, Ergonomie, Umweltverträglichkeit, Handmaschinen, Heimwerkergeräte, Migrationsprodukte

Customer's behaviour of do-it-yourself-stores' clients of different age groups

Abstract

Since the Equipment and Product Safety Act - GPSG became effective rising numbers of unsafe products are registered by the market monitoring and increasing case numbers of recalls particularly by manufacturer in Germany are observed. Development and production of high-quality as well as safe, ergonomic and environment-friendly products are – in opposite to unsafe products – mostly connected with higher development expenses and production costs as well as with higher production monitoring expenses. The development from a manufacturer's market oriented on offers towards a buyer's market oriented on demands by their buying decisions the customers contribute on the fact, that products with a high safety standard, high usability and environmental compatibility are offered increasingly in the market. Therefore, the subject of this examination was to analyse the customer's behaviour using the example of hand machines and do-it-yourself devices and to examine the value of the named factors in relation to other purchase-affecting values. Hand machines and do-it-yourself devices may belong to so-called migration products, meaning those products, which were originally developed as technical equipment only for application in the commercial area, but however really used more frequently also in private area and therefore become consumer's products. Correspondingly customers of DIY-stores were selected as an examination field. Moreover elevation instruments were developed to examine on the one hand outlasting attitudes as well as aspects of a specific buying decision on the other. Altogether more than 1.000 customers of DIY stores took part in this standardized questioning. In addition, more than 300 records have been raised by means of a consumer's web-based questioning. Moreover, within the framework of half-standardized interviews more than 20 buyers and market leaders were asked to the same subject but from the offerer's point of view.

The evaluation of the customer's questionings showed partly clear deviations between different age groups. In the tendency it could be found, that the importance of the named factors raise with the age-groups. Particularly this becomes clear by looking at specific buying decisions. Also paying attention to labels on the products more pronounced in elder customer groups. Concerning this topic counting on brand products on the contrary appeared generally on a slightly level.

Key words:

Customer's behaviour, safety consciousness, label, safety, ergonomics, environmental compatibility, hand machines, do-it-yourself devices, migration products

Comportement d'achat des clients de marché de la construction de différentes tranches d'âge

Résumé

Depuis l'entrée en vigueur de la loi sur la sécurité des produits et des appareils, le chiffre de produits non-sûrs enregistré par l'organe de surveillance du marché, ainsi que celui des actions de rappel de produits par les fabricants, sont en hausse. La conception et la construction de produits de haute qualité et de produits sûrs, ergonomiques et compatibles avec l'environnement, entraînent, en général, des coûts de développement, de production et de surveillance de production plus élevés qu'il en est le cas pour des produits non-sûrs. Au cours de l'évolution d'un marché de fabricants s'orientant à l'offre vers un marché de consommateurs s'orientant à la demande, les consommateurs contribuent, par leurs décisions d'achat, à ce qu'augmente l'offre de produits dont le standard de sécurité, le caractère approprié à l'usage et la compatibilité avec l'environnement sont élevés. C'est pourquoi l'objet de l'étude était d'analyser de plus près le comportement d'achat, par l'exemple de machines manuelles et d'appareils de bricolage, et d'examiner l'importance, par rapport à d'autres dimensions influençant l'achat, des facteurs cités auparavant. Les machines manuelles et les appareils de bricolage représentent en partie des ainsi-dits produits de migration, c'est-à-dire des produits qui, à l'origine, furent développés comme moyens techniques pour un usage exclusivement industriel, en réalité cependant, sont plus fréquemment utilisés par des particuliers, ce qui en fait des produits de consommateurs. Par conséquent, le champ d'étude choisi fut la clientèle de magasins de bricolage. Pour ce faire, on développa des moyens de relevé de données, à l'aide desquels on releva d'une part les points de vue permanents et d'autre part les aspects imminents d'une décision d'achat. En tout, plus de 1000 clients de magasins de bricolage furent interviewés. Plus de 300 données supplémentaires ont été relevées par un sondage de consommateurs sur internet. En outre, plus de 20 acheteurs et directeurs de magasins furent interviewés pour connaître le point de vue des fournisseurs à ce sujet.

L'évaluation de l'enquête auprès des consommateurs démontra partiellement des divergences nettes entre les différentes tranches d'âge. Les facteurs cités plus haut ont tendance à être considérés comme plus importants par les consommateurs d'un certain âge que par les plus jeunes. Cela est particulièrement distinct lors de décisions d'achat imminentes. De même, l'importance accordée aux labels est plus grande chez les consommateurs d'un certain âge. Par contre, la confiance faite aux produits de marque, quant aux facteurs cités, était faible au travers de toutes les tranches d'âge.

Mots clés:

Comportement d'achat, considérations de sécurité, labels, sécurité, ergonomie, compatibilité avec l'environnement, machines manuelles, appareils de bricolage, produits de migration

Vorbemerkung

Diese Veröffentlichung bildet den Abschlussbericht zum Forschungsprojekt F 2020, welches im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) vom Institut ASER e.V. an der Bergischen Universität Wuppertal durchgeführt wurde. Das Forschungsprojekt wurde durch die Gruppe 2.1 „Produktbeschaffenheit, Grundsatzfragen“ der BAuA in der Grundstruktur konzipiert, initiiert und fachlich begleitet.

Innerhalb des Forschungsprojekts war das Käuferverhalten und Sicherheitsbewusstsein von Baumarktkunden unterschiedlicher Altersgruppen bei Migrationsprodukten am Beispiel von Handmaschinen und Heimwerkergeräten zu untersuchen. Hierzu sollten und wurden Kunden in Baumärkten standardisiert zu den interessierenden Fragestellungen befragt. Diese Kundenbefragungen sind in Baumärkten über die gesamten Öffnungszeitenräume und an allen Werktagen vorgenommen worden, so dass auch alle Gruppen von Baumarktkunden – soweit im Einzelnen freiwillig dazu bereit – einbezogen werden konnten. Darüber hinaus sind zu den interessierenden Fragestellungen Fachleute aus dem Bereich der Einkäufer und Marktleiter von Baumärkten sowie Hersteller und Importeure von Verbraucherprodukten halbstandardisiert interviewt worden. Auf der Grundlage der so erhobenen Datensätze sind die wissenschaftlichen Auswertungen vorgenommen und basierend auf den dabei erzielten Ergebnissen Maßnahmenvorschläge abgeleitet worden.

In einem Pretest zur Erprobung und Evaluierung des Methodeninstrumentariums sind über 100 Verbraucherbefragungen durchgeführt worden. Auf der Basis dieser Erfahrung konnten dann insgesamt mehr als 1.000 standardisierte Kundenbefragungen in verschiedenen Baumärkten durchgeführt werden. Diese Kundenbefragungen wurden in den Baumärkten der Fa. Hornbach in Wuppertal, der Fa. Hellweg in Wuppertal, der Fa. Hagebau in den Baumarktfilialen in Erftstadt, Mülheim und Recklinghausen sowie der Fa. Marktkauf in den Baumarktfilialen in Grevenbroich und Duisburg durchgeführt. An dieser Stelle bedankt sich die ASER-Forschungsgruppe bei den jeweiligen Marktleitern und ihren Teams für die umfangreiche und hilfsbereite Unterstützung in der Vorbereitungs- und Erhebungsphase.

Begleitend wurde zur Sammlung von frühen Hinweisen und Erfahrungen zum Methodeninventar und nicht zuletzt wegen einer unterstützenden Öffentlichkeitsarbeit zum Forschungsprojekt auf der Homepage des Instituts ASER e.V. an der Bergischen Universität Wuppertal ein gleichlautender Fragebogen für eine Online-Verbraucherbefragung angeboten (vgl. www.institut-aser.de/812.htm). Hierauf wurden insbesondere Personen und Organisationen aus dem Profi-Handwerkzeug- und Handmaschinenbereich und aus dem arbeitswissenschaftlichen Bereich aufmerksam gemacht, sodass hierüber über 300 auswertbare Datensätze von Verbraucherinnen und Verbraucher erzielt sowie einige nützliche und umsetzbare Hinweise erhalten wurden.

Darüber hinaus wurden über 20 halbstandardisierte Interviews mit verschiedenen Einkäufern der Zentralen von Großbaumärkten und Baumarktketten, Marktleitern, Herstellern und Importeuren von Produkten sowie Fachleuten von Prüfinstitutionen geführt. Bei diesen Gesprächspartnern bedankt sich die ASER-Forschungsgruppe ebenfalls für die umfassende Auskunftsbereitschaft.

1 Einleitung

1.1 Zum Hintergrund des Forschungsprojektes

Die Tendenz zu „Do It Yourself“ (DIY) ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Sie reflektiert den Trend zum sogenannten „Homing“ und „Cocooning“. Hinter den Begriffen steckt das Ansinnen, das Zuhause zum angenehmen Rückzugsort auszugestalten und ständig zu verschönern. Dies ist einer der Gründe für den Anstieg des Kundenstroms in den Baumärkten. Der zusätzliche Einsatz von TV Werbung und auch indirekter Werbung durch Heimwerkersendungen und nicht zuletzt auch stagnierende oder sinkende Einkommensverhältnisse größerer Bevölkerungsgruppen haben das häufig als preiswerter eingeschätzte Heimwerkergeschehen wohl zunehmen lassen.

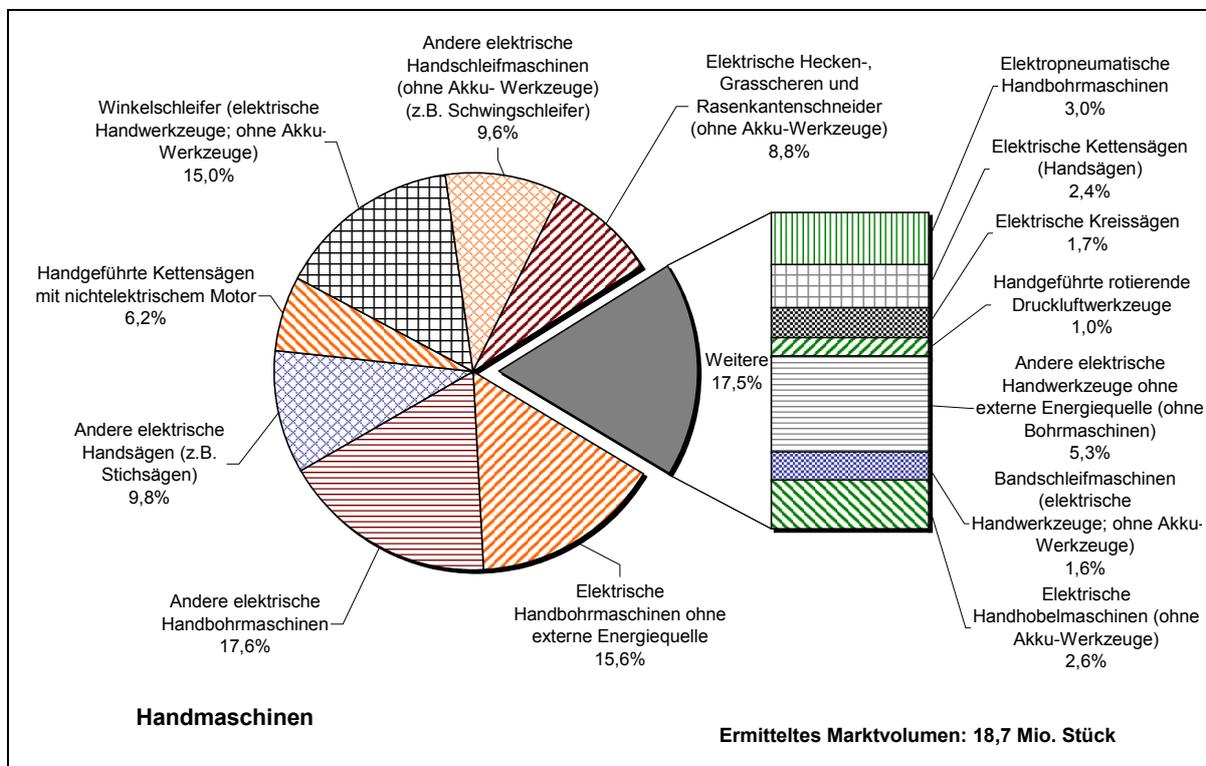


Abb. 1.1 Verteilung des Marktvolumens der Handmaschinen in Deutschland für das Jahr 2003 (LANG et al., 2005)

Hierzu gibt Abbildung 1.1 eine Übersicht über die Verteilung der häufigsten Handmaschinen (LANG et al., 2005). Das Diagramm zeigt zusammengefasst die für den Arbeitsbereich (Erwerbsarbeit) als auch für den Privatbereich (Eigenarbeit) im Jahr 2003 in Deutschland in Verkehr gebrachten Handmaschinen. Die Auswertung der Handmaschinen nach Produktarten ergab, dass das Marktvolumen sich in Deutschland im Jahr 2003 zu 33,2 % auf elektrische Handbohrmaschinen, auf Handsägen (z. B. Stichsägen) zu 9,8 %, auf handgeführte Kettensägen mit nichtelektrischem Motor zu 6,2 %, auf Winkelschleifer zu 15,0 % und auf andere elektrische Handschleifmaschinen zu 9,6 % verteilt. Insgesamt wurde für das Jahr 2003 ein Marktvolumen von 18,7 Mio. Stück ermittelt.

Das Importvolumen der Produktuntergruppe der Handmaschinen nach Herkunftsländern verteilt sich in Deutschland im Jahr 2003 zu 59,2 % auf die Volksrepublik China, zu 15,1 % auf die Schweiz, zu 5,6 % auf Malaysia, zu 5,3 % auf die Niederlande und zu 5,0 % auf Belgien. Die weiteren Herkunftsländer Tschechische Republik, die Vereinigten Staaten, Taiwan, Japan, Ungarn hatten im Jahr 2003 zusammen einen Einfuhranteil von 7,4 % am deutschen Importvolumen an Handmaschinen und alle übrigen Länder einen Einfuhranteil von zusammen 2,4 % (Abb. 1.2).

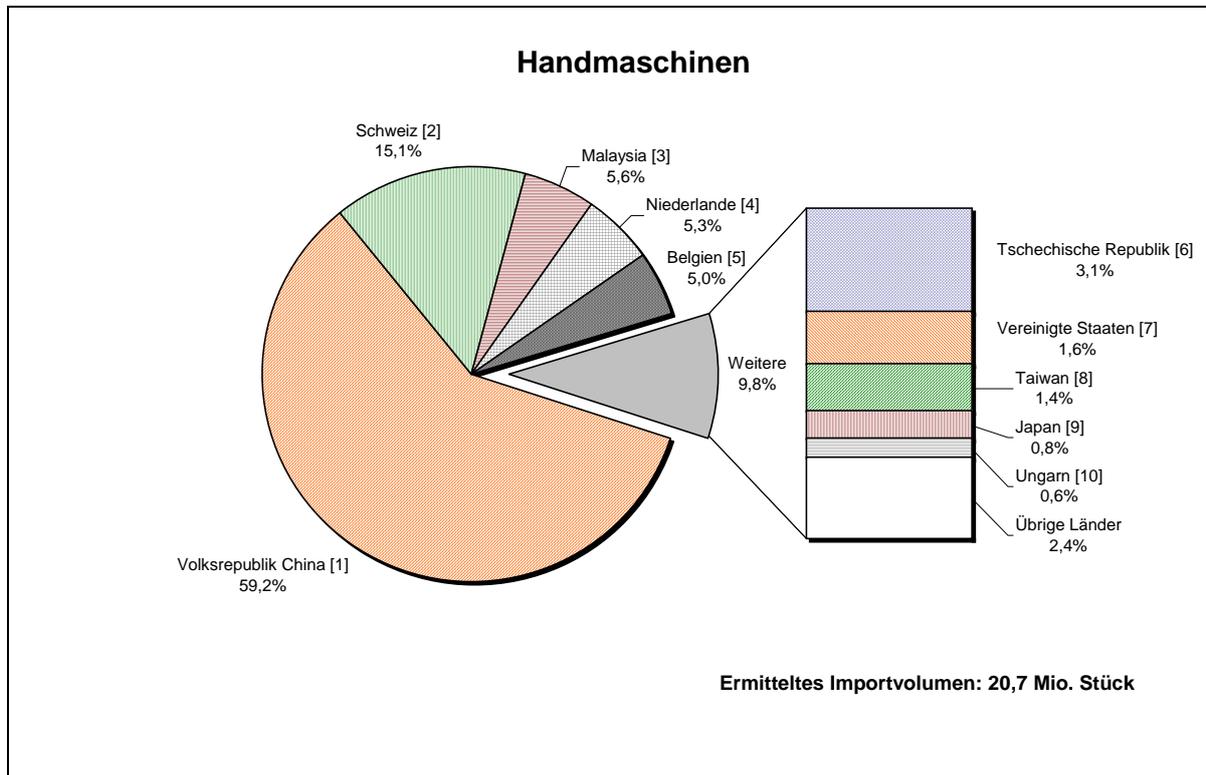


Abb. 1.2 Verteilung des Importvolumens von Handmaschinen nach Herkunftsländern für das Jahr 2003 (LANG et al., 2005)

Das ermittelte Marktvolumen an Produkten in Deutschland betrug für das Jahr 2003 insgesamt 9,46 Milliarden Stück und verteilt sich dabei auf die einzelnen Produktgruppen, wie es in Tabelle 1.1 aufgelistet ist.

Einhergehend mit höheren Absatzzahlen weist auch das Unfallgeschehen im Heimwerkerbereich in Heim und Freizeit steigende Zahlen auf. Schätzungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin auf der Grundlage repräsentativer Befragungen weisen im Zusammenhang mit Heimwerken für das Jahr 1996 ca. 252.000 Unfallverletzungen (4,8 % aller Unfallverletzungen in Heim und Freizeit), für das Jahr 2001 bereits 311.000 Unfallverletzungen (5,8 % aller Unfallverletzungen in Heim und Freizeit) aus. Berücksichtigt wurden hierbei Unfallverletzungen, die einen Arztbesuch erforderlich machten und es sich demnach nicht um Bagatelleunfälle handelte¹. Die betroffenen Heimwerker waren aufgrund ihrer Verletzungen durchschnittlich 21 Tage

¹ siehe auch <http://www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Statistiken/Unfaelle/Heim-Freizeit/Heim-Freizeit.html>

beeinträchtigt. Gerade falscher, sicherheitswidriger Einsatz oder der Verzicht auf Sicherheitseinrichtungen ist häufig neben Leichtsinn und Unaufmerksamkeit die Ursache für Heimwerkerunfälle (HENTER & NETELER, 2004).

Tab. 1.1 Verteilung des Marktvolumens der auswertbaren Produktgruppen in Deutschland für das Jahr 2003 (LANG et al., 2005)

Produktgruppen	Marktvolumen Anteil [%]	Marktvolumen [Stück]
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen bzw. Niederspannungsgeräte (73/23/EWG / 1. GPSGV) und Geräte und Schutzsysteme für explosionsgefährdete Bereiche (94/9/EG / 11. GPSGV)	47,2 %	4.466.931.197
Spielzeuge (88/378/EWG / 2. GPSGV)	3,1 %	291.086.398
Einfache Druckbehälter (87/404/EWG / 6. GPSGV)	0,0003 %	29.056
Gasverbrauchseinrichtungen (90/396/EWG / 7. GPSGV)	0,038 %	3.584.005
Persönliche Schutzausrüstungen (89/686/EWG / 8. GPSGV)	1,1 %	107.983.577
Maschinen (98/37/EG / 9. GPSGV)	0,7 %	68.217.329
Sportboote (94/25/EG / 10. GPSGV)	0,0035 %	331.943
Aufzüge (95/16/EG / 12. GPSGV)	0,0015 %	138.162
Aerosolpackungen (75/324/EWG / 13. GPSGV)	9,6 %	909.156.508
Druckgeräte (97/23/EG / 14. GPSGV)	0,5 %	44.072.375
Verbraucherprodukte (2001/95/EG), die nicht in einer o. a. GPSGV erfasst sind, und technische Arbeitsmittel im nicht harmonisierten Bereich des GPSG	37,7 %	3.570.542.336
Summe	100 %	9.462.072.886

Dies kommt auch in den weiterhin ansteigenden Datensätzen der BAuA über Mängelmeldungen, Schutzklausel- und RAPEX-Meldungen von den zuständigen Marktüberwachungsbehörden oder der Europäischen Kommission sowie über Rückrufe von Produkten durch die Inverkehrbringer (z. B. Hersteller, Bevollmächtigte, Importeure bzw. Einführer) zum Ausdruck.

Standardisiert erheben und veröffentlichen die einzelnen Bundesländer in ihren jeweiligen Jahresberichten zur Gewerbeaufsicht seit einigen Jahren die "Überprüfungen nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)". Um Erkenntnisse aus den Ergebnissen der Marktaufsichtsaktivitäten der unteren und z. T. mittleren Arbeitsschutzländerbehörden in Deutschland zu gewinnen, konnten Ende des Jahres 2005 erstmals die kompletten Datensätze der "GPSG-Überprüfungen" für die Jahre 2002 bis 2004 ausgewertet werden (LANG et al., 2006).

Die Anzahl der von den Marktüberwachungsbehörden in Deutschland überprüften Produkte wurde in dem Dreijahreszeitraum gegenüber den veröffentlichten Überprüfungszahlen der Jahre von 1993 bis 1997 (LANG, VORATH, 2003) um das vier- bis fünffache gesteigert; so betrug die Anzahl überprüfter Produkte im Jahr 2004 genau 74.014 Stück. Aus Tabelle 1.2² wird erkenntlich, dass es sich bei den überprüften Produkten gemäß GPSG ganz überwiegend um Verbraucherprodukte³ handelt, da im Betrachtungszeitraum immer mehr als 75 % der überprüften Produkte vorwiegend im Bereich von Haushalt, Freizeit, Schule und Kindergarten Verwendung fanden. Darüber hinaus kann - u. a. auch unter Kenntnis der Schwerpunktprogramme der Bundesländer - davon ausgegangen werden, dass es sich bei einem großen Teil der weiter überprüften technischen Arbeitsmittel gemäß GPSG, die vorwiegend im

Tab. 1.2 Anzahl der überprüften Produkte in Deutschland in den Jahren 2002 bis 2004 (LANG et al. 2006, mod.)

Überprüfte Produkte gemäß GPSG (vorwiegend verwendet in)	Im Jahr 2002 (abs.)	Im Jahr 2002 (rel.)	Im Jahr 2003 (abs.)	Im Jahr 2003 (rel.)	Im Jahr 2004 (abs.)	Im Jahr 2004 (rel.)
Gewerbe, Landwirtschaft, Verwaltung	14.429	21,8 %	16.899	24,7 %	17.025	23,0 %
Haushalt, Freizeit, Schule, Kindergarten	51.688	78,2 %	51.459	75,3 %	56.989	77,0 %
Insgesamt	66.117	100 %	68.358	100 %	74.014	100 %

² Für das Jahr 2002 gibt es eine Differenz zwischen den beiden Summen von überprüften technischen Arbeitsmittel (vorwiegend verwendet in) und von überprüften technischen Arbeitsmittel (Herkunft), was auf den veröffentlichten Datensatz des Landes Hessen zurückzuführen ist.

³ Verbraucherprodukte sind nach § 2 Abs. 3 GPSG Gebrauchsgegenstände und sonstige Produkte, die für private Verbraucher i.S. des § 13 BGB bestimmt sind oder unter vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen von Verbrauchern benutzt werden können, selbst wenn sie nicht für diese bestimmt sind.

Bereich von Gewerbe, Landwirtschaft und Verwaltung Verwendung finden (< 25 % im Betrachtungszeitraum), auch um Migrationsprodukte⁴ und somit letztlich um Verbraucherprodukte handelt.

Der standardisierte Datensatz "Überprüfungen nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz" der Bundesländer beinhaltet auch Ergebnisse über die Anzahl und die Art der von den Marktüberwachungsbehörden ermittelten Mängel bei den Produktprüfungen (Tab. 1.3). Dabei kann ein Produkt mehrere formale und/oder sicherheitstechnische Mängel aufweisen, sodass die Anzahl der ermittelten Mängel die Anzahl der überprüften Produkte mit sicherheitstechnischen Mängeln übersteigt. Bei etwa der Hälfte aller ermittelten Produktmängel handelt es sich um mangelhafte Gebrauchsanweisungen, Hinweise usw. und im Mittel bei etwas über 20 % um sicherheitstechnische Produktmängel, die durch eine Nachrüstung abstellbar sind.

Tab. 1.3 Anzahl und Art der ermittelten Mängel bei der Überprüfung von Produkten in Deutschland in den Jahren 2002 bis 2004 (LANG et al., 2006; mod.)

Anzahl und Art der ermittelten Mängel (Ein Gerät kann mehrere Mängel beinhalten.)	Im Jahr 2002 (abs.)	Im Jahr 2002 (rel.)	Im Jahr 2003 (abs.)	Im Jahr 2003 (rel.)	Im Jahr 2004 (abs.)	Im Jahr 2004 (rel.)
durch Nachrüstung abstellbare Mängel	5.851	19,9 %	9.754	25,0 %	8.356	21,5 %
durch konstruktive Maßnahmen abstellbare Mängel	4.643	15,8 %	4.995	12,8 %	5.310	13,7 %
unbrauchbare Geräte (Neukonstruktion erforderlich)	3.738	12,7 %	6.464	16,5 %	6.605	17,0 %
Mängel bei Gebrauchsanweisungen, Hinweise usw.	15.173	51,6 %	17.867	45,7 %	18.542	47,8 %
Insgesamt	29.405	100 %	39.080	100 %	38.813	100 %

Für den Betrachtungszeitraum vom Jahr 2002 bis 2004 konnten auf der Basis der Anzahl der durchgeführten Überprüfungen von Produkten und der Anzahl der dabei ermittelten unsicheren Produkte sicherheitstechnische Mängelquoten bestimmt werden. Die sicherheitstechnischen Mängelquoten überprüfter Produkte aus Deutschland und aus EU/EWR-Staaten variieren zwischen 24,4 % und 30,1 % auf etwa glei-

⁴ Unter Migrationsprodukten i.S. des GPSG versteht man die Verbraucherprodukte, die zwar als technische Arbeitsmittel hergestellt und bestimmungsgemäß ausschließlich bei der beruflichen bzw. gewerblichen Arbeit verwendet werden sollen, also nicht für private Verbraucher i.S. des § 13 BGB bestimmt sind, die aber unter vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen auch von privaten Verbrauchern benutzt werden können.

Tab. 1.4 Anzahl und sicherheitstechnische Mängelquoten der überprüften Produkte in Deutschland in den Jahren 2002 bis 2004 (LANG et al., 2006; mod.)

Herkunft der überprüften Produkte	Im Jahr 2002 (abs.)	Im Jahr 2002 (rel.)	Im Jahr 2003 (abs.)	Im Jahr 2003 (rel.)	Im Jahr 2004 (abs.)	Im Jahr 2004 (rel.)
Anzahl überprüfter Produkte aus dem Inland	27.001	41,0 %	34.460	50,4 %	31.729	42,9 %
<i>Anzahl überprüfter Produkte aus EU/EWR-Staaten</i>	<i>12.502</i>	<i>19,0 %</i>	<i>11.994</i>	<i>17,5 %</i>	<i>15.153</i>	<i>20,5 %</i>
<i>Anzahl überprüfter Produkte aus Drittstaaten</i>	<i>21.225</i>	<i>32,2 %</i>	<i>20.465</i>	<i>29,9 %</i>	<i>25.890</i>	<i>35,0 %</i>
Anzahl überprüfter Produkte aus dem Ausland	38.828	59,0 %	33.898	49,6 %	42.285	57,1 %
Insgesamt	65.829	100 %	68.358	100 %	74.014	100 %
Anzahl überprüfter Produkte aus dem Inland mit sicherheitstechnischen Mängeln	6.950	40,3 %	10.296	44,9 %	9.285	36,9 %
<i>Anzahl überprüfter Produkte aus EU/EWR-Staaten mit sicherheitstechnischen Mängeln</i>	<i>3.413</i>	<i>19,8 %</i>	<i>2.922</i>	<i>12,7 %</i>	<i>4.561</i>	<i>18,1 %</i>
<i>Anzahl überprüfter Produkte aus Drittstaaten mit sicherheitstechnischen Mängeln</i>	<i>6.699</i>	<i>38,8 %</i>	<i>9.515</i>	<i>41,5 %</i>	<i>11.027</i>	<i>43,8 %</i>
Anzahl überprüfter Produkte aus dem Ausland mit sicherheitstechnischen Mängeln	10.296	59,7 %	12.635	55,1 %	15.870	63,1 %
Insgesamt	17.246	100 %	22.931	100 %	25.155	100 %
Sicherheitstechnische Mängelquote inländischer Erzeugnisse	25,7 %		29,9 %		29,3 %	
<i>Sicherheitstechnische Mängelquote der EU/EWR-Staaten-Erzeugnisse</i>	<i>27,3 %</i>		<i>24,4 %</i>		<i>30,1 %</i>	
<i>Sicherheitstechnische Mängelquote der Drittstaaten-Erzeugnisse</i>	<i>31,6 %</i>		<i>46,5 %</i>		<i>42,6 %</i>	
Sicherheitstechnische Mängelquote ausländischer Erzeugnisse	26,5 %		37,3 %		37,5 %	
Insgesamt	26,2 %		33,5 %		34,0 %	

chem Wertenniveau. Die sicherheitstechnischen Mängelquoten überprüfter Produkte aus Drittstaaten sind dagegen von einem vergleichbaren Wertenniveau mit 31,6 % im Jahr 2002 sprunghaft auf 46,5 % im Jahr 2003 und 42,6 % im Jahr 2004 gestiegen (Tab. 1.4).

Im Oktober 2004 hat der Länderausschuss für Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz eine neue Anleitung für die Erstattung der Jahresberichte der Arbeitsschutzländerbehörden beschlossen, wovon u. a. auch die Ergebnisdarstellung zur „Marktüberwachung (aktiv/reaktiv) nach dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz,“ betroffen ist (LASI 2004). Hiernach sollte zukünftig bei den Dokumentationen der Marktüberwachungstätigkeiten insbesondere zwischen aktiven und reaktiven Produktprüfungen unterschieden werden. Marktüberwachungstätigkeiten gelten als aktiv bzw. selbst initiiert, wenn das Tätigwerden ohne äußeren Anlass allein aufgrund des gesetzlichen Auftrages auf Initiative der Marktüberwachungsbehörde oder der einzelnen Aufsichtskraft erfolgt. Neben einzelnen Produktprüfungen zählen hierzu auch Produktprüfungen im Rahmen von geplanten Überwachungsprogrammen, auch wenn zurückliegende äußere Anlässe für die Planung des Überwachungsprogramms ursächlich waren. Werden reaktive bzw. von Dritten aktuell initiierte Produktprüfungen vorgenommen, dann muss zusätzlich dokumentiert werden, von welcher Stelle (z. B. Bürger, Hersteller, Händler, RAPEX- oder Schutzklausel-Meldung) die Überprüfung veranlasst wurde und falls Überprüfungen durchgeführt wurden, bei denen das fragliche Produkt nicht aufgefunden werden konnte, als „Fehlanzeigen“ ausgewiesen werden.

Hierdurch wird natürlich die Fortschreibung der Entwicklung und des Stands der Marktüberwachung in Deutschland erschwert, insbesondere lassen sich auf dieser Veröffentlichungsbasis für diesen Datensatz zur Geräte- und Produktsicherheit keine Mängelquoten oder Herkunftsbereiche mehr bestimmen. Zudem ist festzustellen, dass für das Jahr 2005 fünf Bundesländer die Ergebnisse der Marktüberwachung nach dem alten Schema und elf Bundesländer nach dem neuen Schema (Tab. 1.5) veröffentlicht haben, letztere teilweise auch unvollständig. Die kompletten Datensätze über die „GPSG-Marktüberwachung“ der Arbeitsschutzländerbehörden für das Jahr 2006 liegen z. Z. noch nicht vor, wobei zu erwarten ist, dass diese dann alle nach dem neuen LASI-Jahresberichtsschema dokumentiert und veröffentlicht werden.

Die Anzahl der von den Marktüberwachungsbehörden in Deutschland überprüften technischen Arbeitsmittel oder Verbraucherprodukte betrug im Jahr 2005 genau 65.382 Stück (2004: 74.014), was einen Rückgang von 11,7 % (8.632 St.) gegenüber dem Vorjahr bedeutet. Hierbei handelt es sich erfahrungsgemäß ganz überwiegend um Verbraucherprodukte, die von den zuständigen Behörden überprüft werden.

Unmittelbar aus der Tabelle 1.5 und im Vergleich mit den Jahren 2002 bis 2004 wird ersichtlich, dass der Rückgang überprüfter Produkte im Jahr 2005 wohl insbesondere mit der relativ geringen Anzahl überprüfter Produkte der zuständigen Behörden im Flächenland Baden-Württemberg zusammenhängt, sicherlich bedingt durch die Veränderung der Organisationsstruktur der Gewerbeaufsicht in Baden-Württemberg mit Beginn des Jahres 2005.

Bei 7.957 reaktiven Überprüfungsmaßnahmen („Fehlanzeigen“) im Jahr 2005 in zehn Bundesländern konnten jedoch die fraglichen Produkte nicht aufgefunden werden. Aufgrund der im Jahr 2005 stark angestiegenen Anzahl von RAPEX-Meldungen über gefährliche Verbraucherprodukte im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR), die wiederum reaktive Maßnahmen der zuständigen Behörden im EWR auslösen, fanden im Jahr 2005 in Deutschland auch überwiegend reaktive Produktprüfungen statt. Entsprechend der weiteren Steigerungen der Anzahl von RAPEX-Meldungen bis zur Jahresmitte 2007 sowie aktueller Rückrufe von Spielzeugen⁵ mit starker Medienresonanz ist für die produktbezogene Marktüberwachung zu erwarten, dass sich der Anteil reaktiver Produktprüfungen eher noch weiter erhöht. Dabei ist davon auszugehen, dass die Durchführung von reaktiven Überprüfungsmaßnahmen bei Herstellern, Importeuren, Händlern und Ausstellern aus Effizienzgründen i. d. R. von den Aufsichtskräften auch dazu genutzt wird, aktive Überprüfungsmaßnahmen – falls möglich – zeitgleich vor Ort durchzuführen.

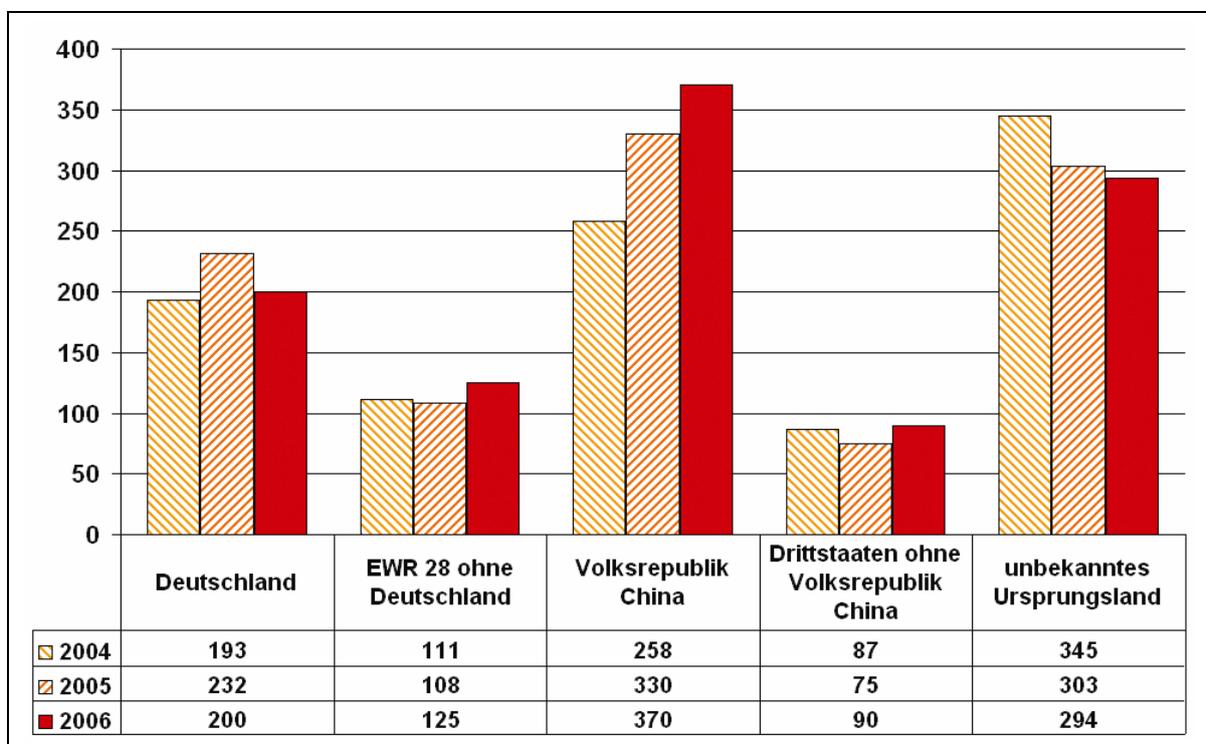


Abb. 1.3 Entwicklung unsicherer Produkte von 2004 bis 2006 in Deutschland nach Ursprungsländerbereichen (LANG et al., 2007)

Die von der BAuA zuletzt in ihrem jährlich herausgegebenen „Informationsdienst“ veröffentlichte Produktmängelstatistik für das Jahr 2006 weist insgesamt 1.079 in Deutschland ermittelte unsichere Produkte aus (Abb. 1.3), für die Mängelmeldungen ausgestellt wurden⁶. Davon waren 370 (34,3 %) unsichere Produkte aus dem Ursprungsland der Volksrepublik China und 200 (18,5 %) unsichere Produkte aus dem

⁵ Umfangreiche Rückrufe von Spielzeugen der Fa. MATTEL und der Fa. TOYS"R"US im August 2007.

⁶ vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: Geräte- und Produktsicherheit / Produktmängel / Produktmängelstatistiken (www.baua.de)

Ursprungsland der Bundesrepublik Deutschland. Zusammengefasst kamen also im Jahr 2006 insgesamt 42,6 % der in Deutschland ermittelten unsicheren Produkte aus einem Drittstaaten-Ursprungsland und nur 11,6 % aus anderen EWR-Staaten (EWR 28 ohne Deutschland). Für immerhin noch 294 (27,2 %) der unsicheren Produkte konnte seitens der zuständigen Behörden kein Herkunfts- bzw. Ursprungsland identifiziert werden.

Im Jahr 2006 teilen sich die in Deutschland ermittelten unsicheren Produkte wie in den Vorjahren hauptsächlich in die vier Produktgruppen der elektrischen Betriebsmittel bzw. Niederspannungsgeräte (33,8 %), allgemeine Verbraucherprodukte (23,4 %), Maschinen (18,8 %) und Spielzeuge (17,0 %) auf (Abb. 1.4). Wobei in dieser Aufteilung aus Praktikabilitätsgründen nicht die umfassende Definition der Verbraucherprodukte gemäß § 2 Abs. 3 GPSG in Abgrenzung zu den technischen Arbeitsmitteln verwendet wurde, sondern die Zuordnung zunächst nach den produkt- und gefahrbezogenen EU-Binnenmarkt-Richtlinien erfolgt und der "Rest" dann der "auffangenden" EG-Produktsicherheitsrichtlinie 2001/95/EG als „Allgemeine Verbraucherprodukte“ zugeordnet wurde. Die weiteren Produktgruppen (PSA, Gasverbrauchseinrichtungen, Druckgeräte etc.) umfassen insgesamt 7,0 % der im Jahr 2006 in Deutschland ermittelten unsicheren Produkte.

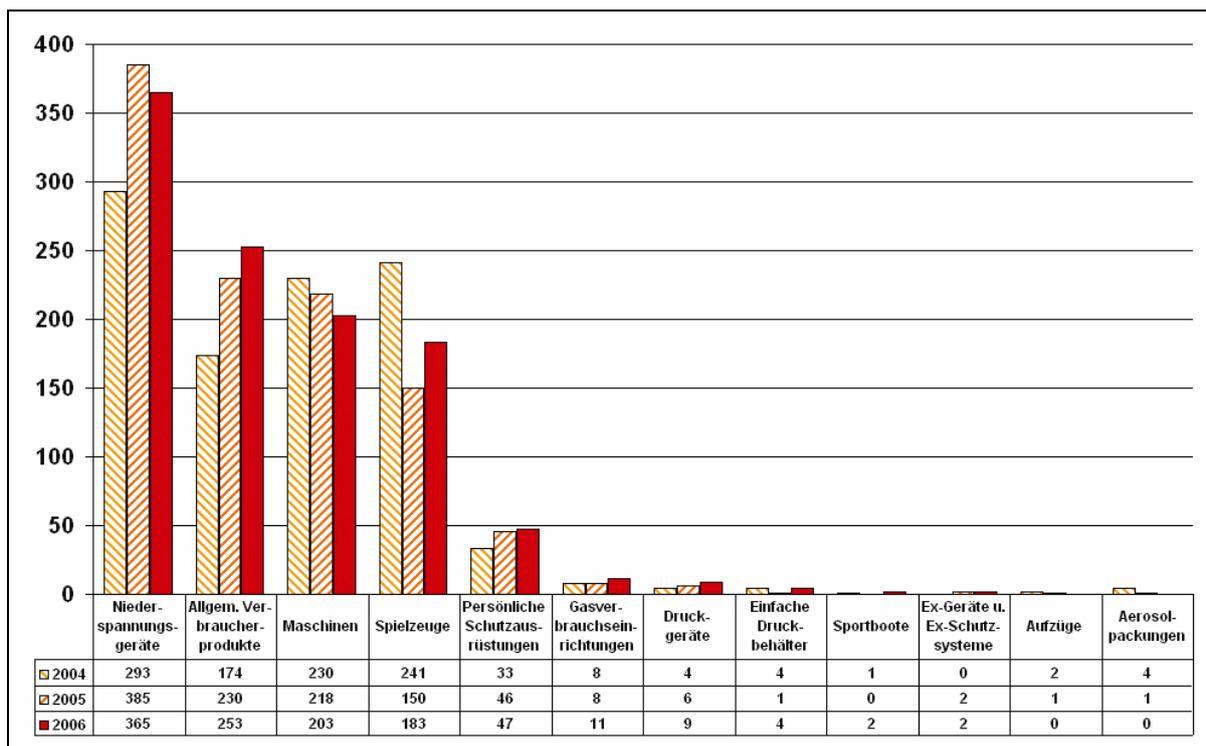


Abb. 1.4 Entwicklung unsicherer Produkte von 2004 bis 2006 in Deutschland nach Produktgruppen (LANG et al., 2007)

Die Anzahl der jährlichen Schutzklausel-Meldungen im Europäischen Wirtschaftsraum, die hauptsächlich unsichere Produkte betreffen, welche unter bestimmte produkt- oder gefahrbezogenen EU-Binnenmarkt-Richtlinien fallen, ist seit dem Jahr 1995 deutlich angestiegen (Abb. 1.5).

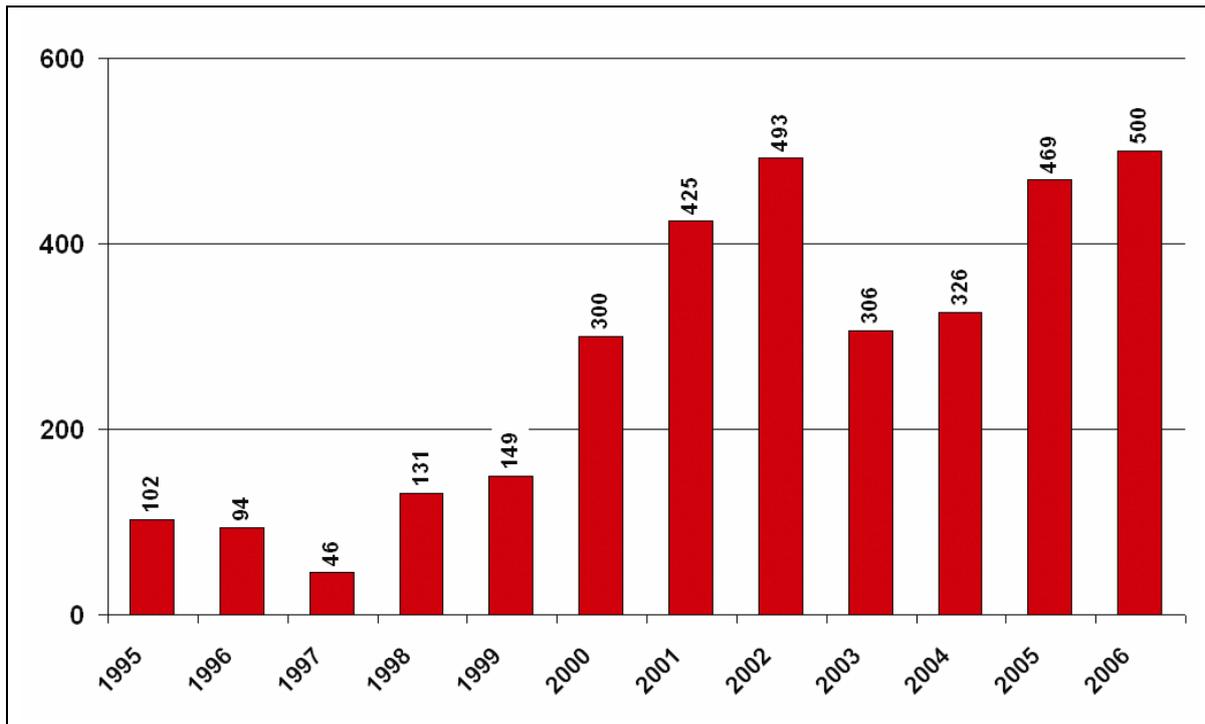


Abb. 1.5 Anzahl der jährlichen Schutzklausel-Meldungen im Europäischen Wirtschaftsraum seit dem Jahr 1995 (LANG et al., 2007)

Bei den Schutzklausel-Meldungen⁷ handelt es sich über den Betrachtungszeitraum ganz überwiegend um elektrische Betriebsmittel bzw. Niederspannungsgeräte. So befanden sich z. B. im vergangenen Dreijahreszeitraum 2004 bis 2006 unter den insgesamt 1.295 Schutzklausel-Meldungen jeweils nur 5 Schutzklausel-Meldungen über unsichere Maschinen und über unsichere Spielzeuge, jedoch 1.285 Schutzklausel-Meldungen über unsichere elektrische Betriebsmittel bzw. Niederspannungsgeräte.

Eine weitaus stärkere Zunahme ist bei den jährlichen RAPEX-Meldungen⁸ über unsichere Verbraucherprodukte im Europäischen Wirtschaftsraum zu verzeichnen. Mit dem RAPEX-Verfahren werden hauptsächlich Meldungen über Verbraucherprodukte ausgetauscht, die für die Gesundheit und Sicherheit von Verbrauchern ein

⁷ Mit einer Schutzklausel-Meldung wird die EU-Kommission von den EWR-Mitgliedstaaten hauptsächlich darüber informiert, dass von Behörden Maßnahmen zur Beschränkung des Inverkehrbringens eines unsicheren Produkts, welches unter bestimmte EU-Binnenmarkt-Richtlinien fällt, verfügt wurden und damit ein „Handelshemmnis“ aufgebaut wurde. Zweck des Schutzklausel-Verfahrens ist es, dass die EU-Kommission die behördlichen Beschränkungsmaßnahmen nochmals kritisch überprüft und so der Behinderung des freien Warenverkehrs zustimmt oder sie als ungerechtfertigt ablehnt.

⁸ Mit einer RAPEX-Meldung wird die EU-Kommission von den EWR-Mitgliedstaaten darüber informiert, dass von Behörden oder von Herstellern und Händlern Maßnahmen zur Beschränkung des Inverkehrbringens oder des Gebrauchs eines unsicheren Verbraucherprodukts gemäß der EG-Produktsicherheitsrichtlinie getroffen wurden. Zweck des RAPEX-Verfahrens ist es einen schnellen Informationsaustausch zwischen der EU-Kommission und den EWR-Mitgliedstaaten zu organisieren, damit die Verbraucher vor unsicheren Produkten geschützt werden können.

ernstes Risiko darstellen (Art. 12 ProdSRL). Daneben können auch Meldungen über Verbraucherprodukte ausgetauscht werden, die für die Gesundheit und Sicherheit von Verbrauchern ein mäßiges Risiko darstellen (Art. 11 ProdSRL) oder auch nur zur Information, wenn unsichere Produkte nicht in den Geltungsbereich von Artikel 12 oder Artikel 11 der ProdSRL fallen (Abb. 1.6).

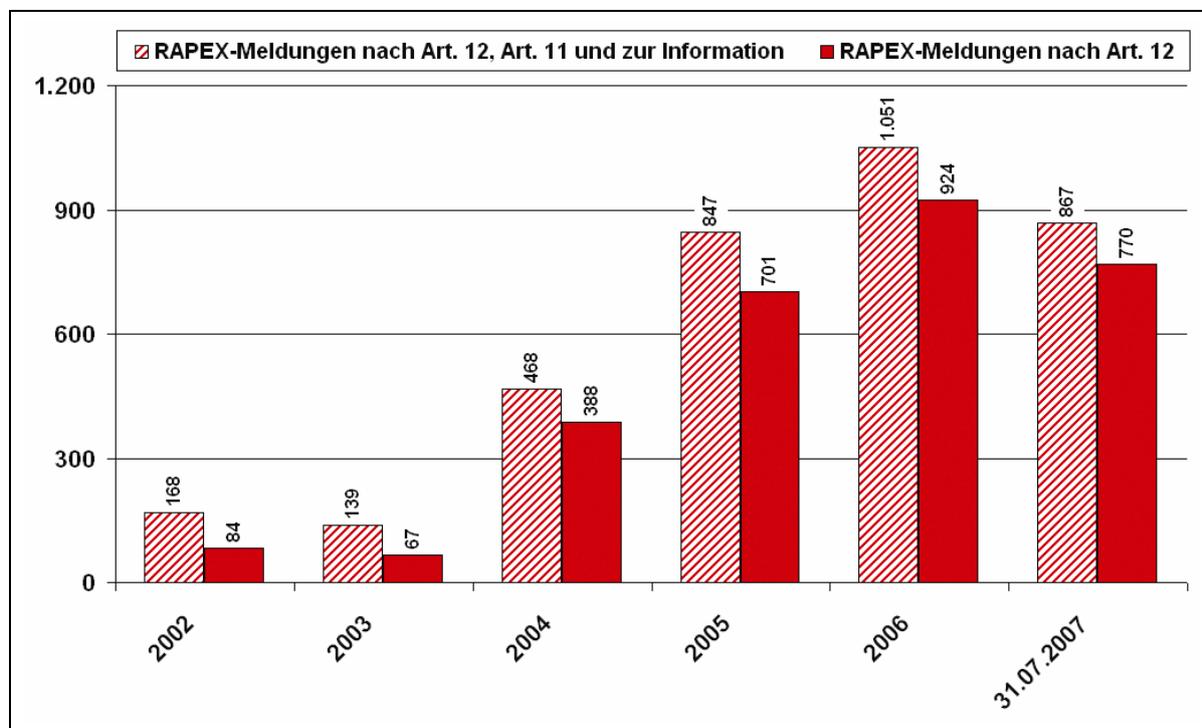


Abb. 1.6 Anzahl der RAPEX-Meldungen über unsichere Verbraucherprodukte im Europäischen Wirtschaftsraum gemäß EG-Produktsicherheitsrichtlinie 2001/95/EG (LANG et al., 2007)

Zum Stand vom 31.07.2007 wurde mit 770 RAPEX-Meldungen (Art. 12 ProdSRL) schon jetzt die Gesamtjahreszahl aus dem Jahr 2005 (701 RAPEX-Meldungen) weit überschritten. Somit ist damit zu rechnen, dass schon zu Herbstbeginn 2007 die Gesamtjahreszahl aus dem Vorjahr von 924 RAPEX-Meldungen überschritten wird, welche bisherig das Allzeithoch für einen Jahreszeitraum bildet (EU-Kommission 2007).

Von den 924 RAPEX-Meldungen im Jahr 2006 kamen 440 unsichere Verbraucherprodukte (47,6 %) aus der Volksrepublik China und 42 unsichere Verbraucherprodukte (4,5 %) aus der Bundesrepublik Deutschland. Zusammengefasst kamen also im Jahr 2006 insgesamt 62,0 % der im Europäischen Wirtschaftsraum gemeldeten unsicheren Verbraucherprodukte aus einem Drittstaaten-Herkunftsland und nur 16,2 % aus anderen EWR-Staaten (EWR 28 ohne Deutschland). Bei 159 unsicheren Verbraucherprodukten (17,2 %) konnte weder das Herkunfts- noch das Ursprungsland ermittelt werden (Abb. 1.7).

Im Jahr 2006 teilen sich die im Europäischen Wirtschaftsraum gemeldeten unsicheren Produkte wie in den Vorjahren hauptsächlich in die drei Verbraucherprodukt-Kategorien der Elektrogeräte und Beleuchtung (29,4 %), Spielzeuge (23,9 %) sowie Kraftfahrzeuge und Zubehör (13,6 %) auf (Abb. 1.8).

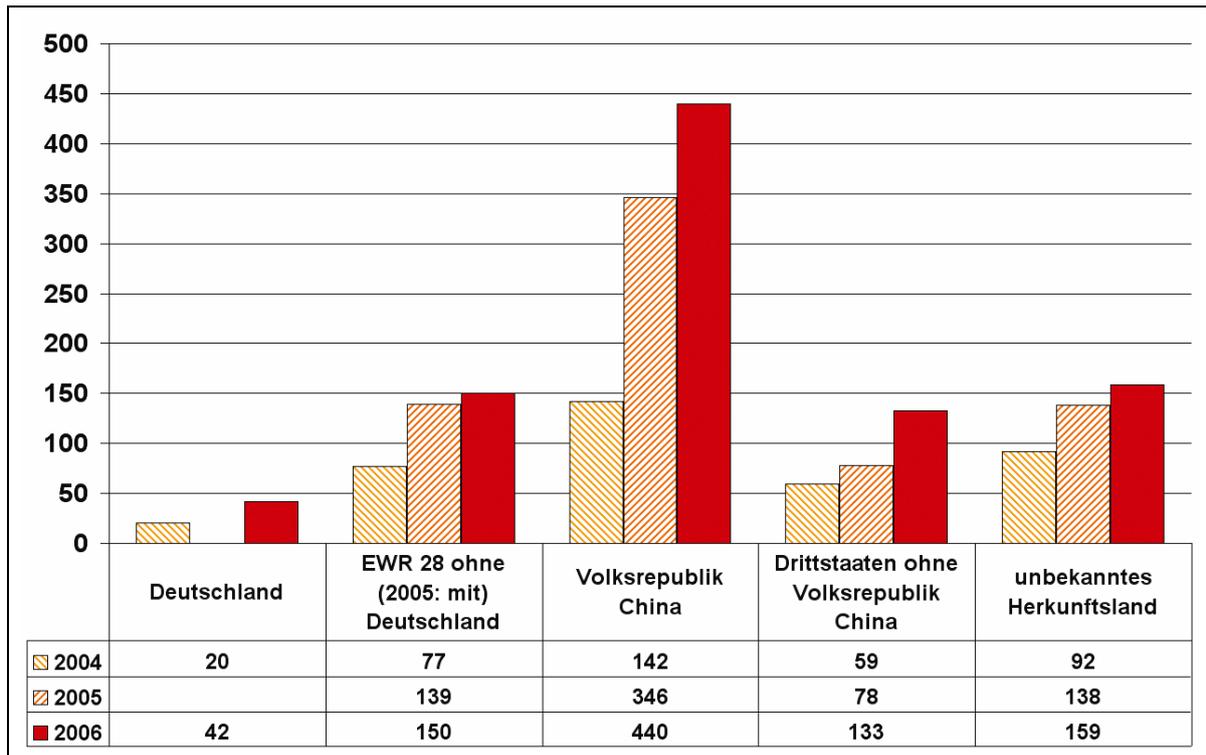


Abb. 1.7 Entwicklung der RAPEX-Meldungen (Art. 12 ProdSRL) von 2004 bis 2006 im Europäischen Wirtschaftsraum nach Herkunftsländerbereichen der unsicheren Verbraucherprodukte (LANG et al., 2007)

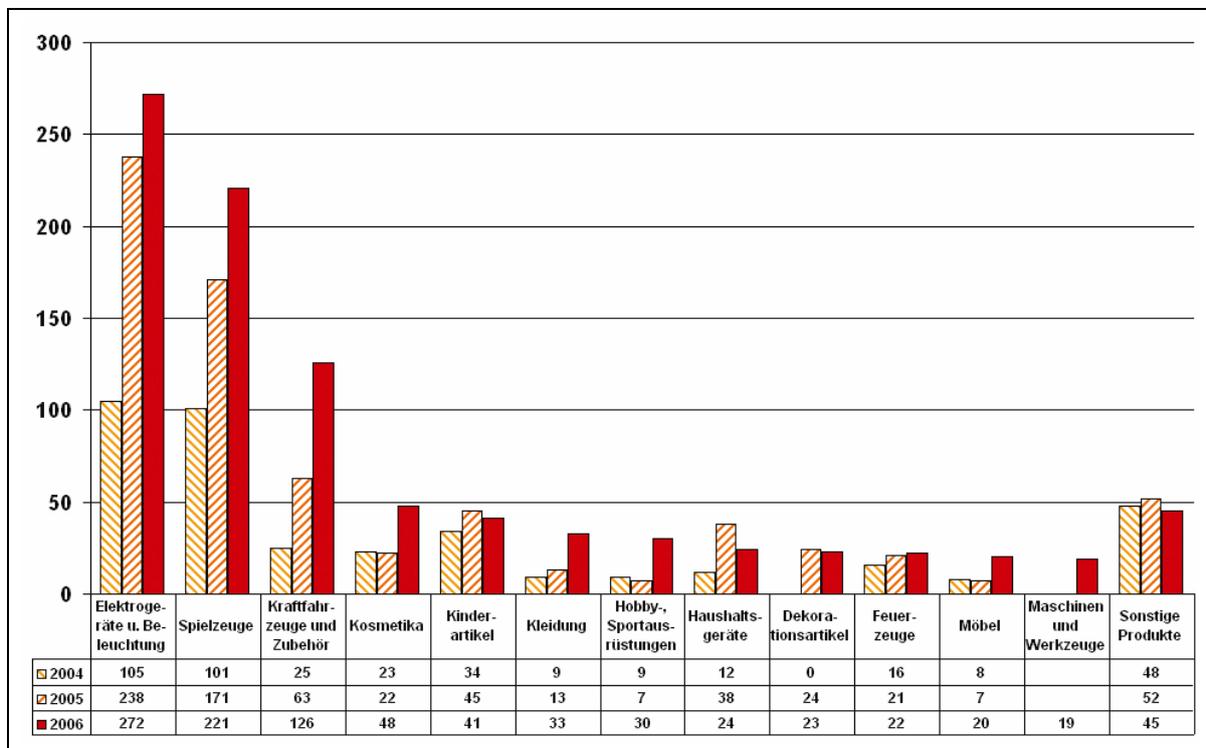


Abb. 1.8 Entwicklung der RAPEX-Meldungen (Art. 12 ProdSRL) von 2004 bis 2006 im Europäischen Wirtschaftsraum nach Verbraucherprodukt-Kategorien (LANG et al., 2007)

Aus den Entwicklungsergebnissen über unsichere Produkte in Deutschland und im EWR der jüngeren Vergangenheit könnte man nun vereinfacht zu dem Schluss gelangen, dass sich dafür hauptsächlich die Produkte „Made in China“ verantwortlich zeichnen. Doch schon die auf Basis der weltweiten Rückrufe von US-Marken-Spielzeugen „Made in China“ vom August/September 2007 von der FAZ.NET initiierten Internetumfrage (Abb. 1.9) zeigt ein ausgeglichenes Ergebnis zwischen Verbrauchern, die weiterhin in Betracht ziehen Verbraucherprodukte „Made in China“ zu kaufen (47,3 %) und solchen die es vorerst nicht mehr tun wollen (52,7 %).

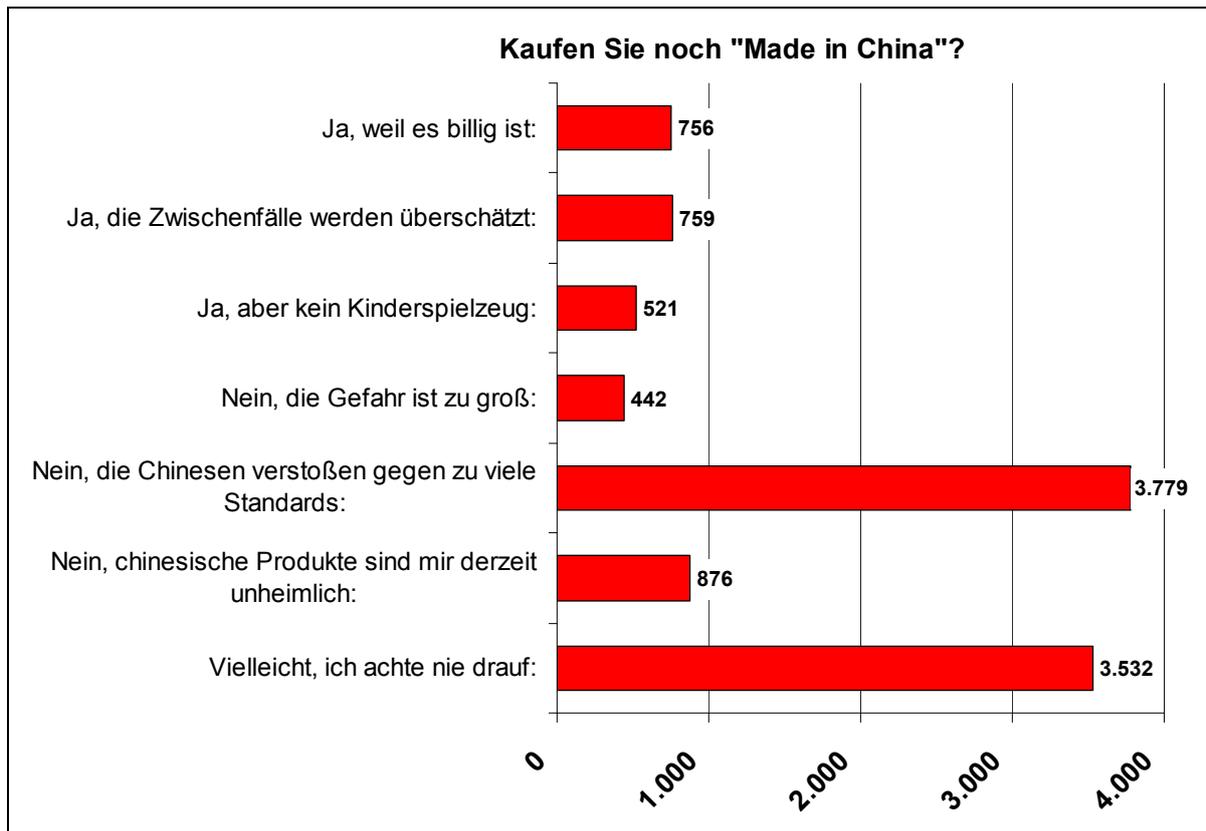


Abb. 1.9 Internetumfrage vom 3. bis zum 22. September 2007 (N = 10.665) zum Kaufverhalten von Verbrauchern bezüglich Verbraucherprodukte „Made in China“ (FAZ.NET, 2007)

Zum einen muss hierbei berücksichtigt werden, dass die Warenströme insbesondere von Verbraucherprodukten des Massengeschäfts aus der Volksrepublik China nach Deutschland und dem EWR einen enormen Umfang einnehmen (vgl. Abb. 1.2) und in den letzten Jahren angestiegen sind, sodass hierdurch bedingt auch die Anzahl der ermittelten, unsicheren Produkte aus der Volksrepublik China enorm und angestiegen sind.

Und zum anderen nutzen viele Markeninhaber bzw. Herstellerunternehmen aus Europa und der USA die Unternehmen in der Volksrepublik China nur zur Fabrikation der Verbraucherprodukte, indem sie die Konzeption und Bau der Produkte sowie die Produktionsmethoden vorgeben und sich für das Inverkehrbringen der Markenprodukte als Herstellerunternehmen verantwortlich zeichnen. Dies bedeutet, dass die

westlichen Markeninhaber bzw. Herstellerunternehmen letztlich natürlich sowohl für Konstruktions-, Instruktions- und Produktbeobachtungsfehler als auch für Fabrikationsfehler (Interne Fertigungskontrolle!) verantwortlich sind bzw. diese zu verhindern haben.

So haben BAPUJI und BEAMISH (2007) jüngst in einer Studie für den Asia Pacific Foundation of Canada die Datensätze der US-amerikanischen Regierungsstelle für Produktsicherheit („US Consumer Product Safety Commission – CPSC) über Rückrufe von Spielzeugen in den Vereinigten Staaten aus den letzten zwanzig Jahren – vom Jahr 1988 bis einschließlich zum 15. August 2007 – ausgewertet (N = 550). Darin wird ersichtlich, dass die jährliche Anzahl von Rückrufen von Spielzeugen in den beiden letzten Jahren stark angestiegen ist (Stand: 15.08.2007) und daran der Anteil der Produktrückrufe von Spielzeugen „Made in China“ von durchschnittlich bisher 40,4 % (1988-2003) auf durchschnittlich nun 86,2 % (2004-15.08.2007) hochgeschwungen ist (Abb. 1.10).

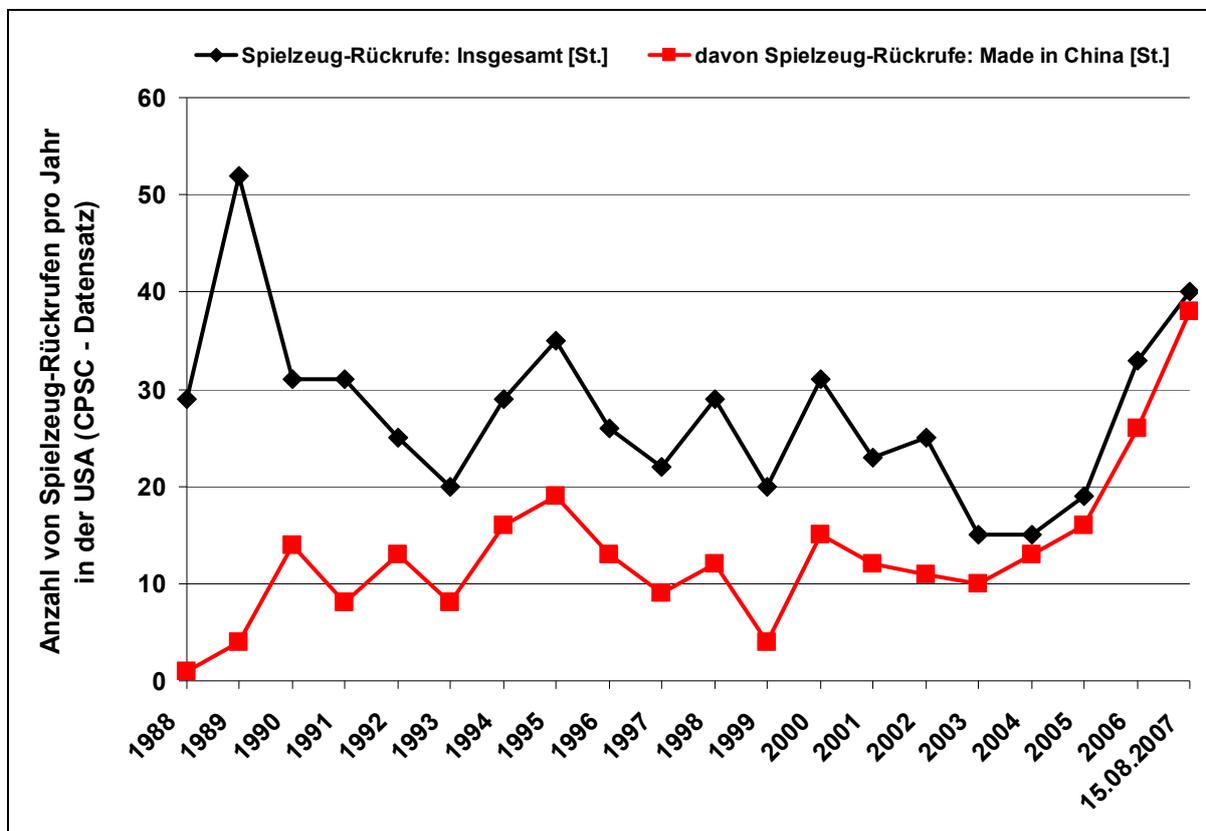


Abb. 1.10 Entwicklung der Produktrückrufe (CPSC-Datensatz) über Spielzeuge in den Vereinigten Staaten (BAPUJI & BEAMISH, 2007)

Weiter haben BAPUJI und BEAMISH (2007) den betrachteten CPSC-Datensatz der Rückrufe von Spielzeugen in den Vereinigten Staaten nach Fehlerarten ausgewertet. Insbesondere basieren die Rückrufe von Spielzeugen auf Konstruktionsfehler oder auf Fabrikationsfehler. Bei insgesamt 420 Rückrufen (76,4 %) von Spielzeugen wurden als Problemursache Konstruktionsfehler und bei 54 Rückrufen (9,8 %) Fabrikationsfehler zugeschrieben. In durchschnittlich 13,8 % der Rückrufe von Spielzeugen konnte aus dem zur Verfügung stehenden CPSC-Datensatz nicht abgeleitet werden, ob als Problemursache ein Konstruktions- oder ein Fabrikationsfehler in Frage kam.

Ganz überwiegend sind also konstruktionsbedingte Ursachen für die Rückrufe von Spielzeugen in den Vereinigten Staaten im zwanzigjährigen Betrachtungszeitraum des CPSC-Datensatzes verantwortlich gewesen (Abb. 1.11).

Wie schon erwähnt, wird die Konzeption und Bau der Produkte sowie die Produktionsmethoden den zur Fabrikation beauftragten Unternehmen, z. B. in Drittstaaten, meist von den Markeninhabern bzw. Herstellerunternehmen aus der USA oder Europa genau vorgeben, die deshalb natürlich auch für etwaige Konstruktionsfehler hauptverantwortlich sind⁹. Aber auch bei Rückrufen von Produkten durch verursachende Fabrikationsfehler zeichnen die Markeninhaber bzw. Herstellerunternehmen aus der USA oder Europa bei der Fabrikation in Drittstaaten letztlich auch die Hauptverantwortung für die interne Fertigungskontrolle.

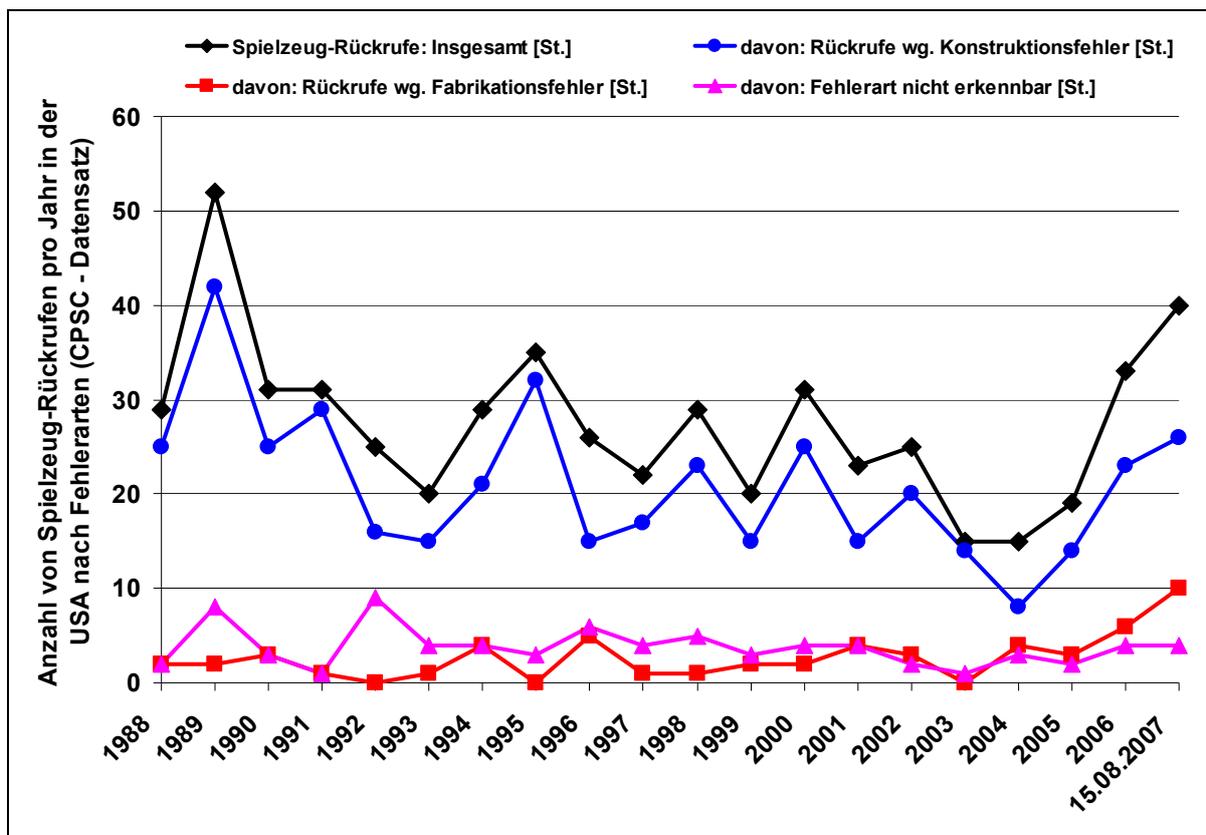


Abb. 1.11 Entwicklung der Produktrückrufe (CPSC-Datensatz) über Spielzeuge in den Vereinigten Staaten nach Fehlerarten (modifiziert nach BAPUJI & BEAMISH, 2007)

Die Anzahl ermittelter unsicherer Verbraucherprodukte im Europäischen Wirtschaftsraum nahm auch im Jahr 2006 weiterhin zu. Weitere Steigerungen sind jetzt schon für das Jahr 2007 abzusehen. Dies bedeutet, dass nach wie vor viele unsichere Produkte – technische Arbeitsmittel oder Verbraucherprodukte inklusive der Migrationsprodukte – auf dem deutschen Markt vorhanden sind und diese offensichtlich

⁹ Bei den aktuellen Rückrufen von Spielzeugen der Fa. MATTEL im August / September 2007 war dies wohl auch der Fall (vgl. „Designfehler’ Mattel entschuldigt sich bei China“ von R. LINDNER und C. HEIN, F.A.Z. vom 22.09.2007, Nr. 221, S. 14).

auch ihre Käufer finden. Hierbei ist natürlich zu berücksichtigen, dass auch die globalen Warenströme weiterhin zunehmen, die Europäische Union im Jahr 2004 (10 neue Mitgliedstaaten) und im Jahr 2007 (2 neue Mitgliedstaaten) größer geworden ist und zur Zeit etwa 495 Millionen Verbraucher umfasst sowie insbesondere die reaktive, aber auch die aktive Marktüberwachung in Deutschland und im Europäischen Wirtschaftsraum zunehmend effektiver arbeitet.

1.2 Ziele des Forschungsprojektes

Die vorhergehende Schilderung des Hintergrundes zum Forschungsprojekt und auch die jüngeren Entwicklungen im Bereich der Geräte- und Produktsicherheit machen grundsätzliche Vorgehensweisen deutlich, den Markt sicherer, gesundheits- und umweltgerechter Produkte zu beeinflussen und in verstärktem Maße solche Produkte, die diesen Anforderungen gerecht werden, zu etablieren:

- **Marktüberwachung der zuständigen Behörden:** Rechtsgrundlage bildet hier das Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG). Die Marktüberwachung ist ein wirkungsvolles Instrument, mit dem es grundsätzlich möglich ist, unsichere Produkte rechtzeitig zu erkennen, um ihr Inverkehrbringen zu verhindern. Durch einen europaweiten Austausch von Informationen, wie dies das RAPEX-System ermöglicht, wird die Identifikation und Verfolgung unsicherer Produkte erleichtert. Andererseits stellt der steigende Warenverkehr von Produkten innerhalb des Europäischen Binnenmarktes bzw. des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) und auch der große Importanteil von Produkten aus Drittländern die nationalen Behörden in Deutschland, die für den Vollzug des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes zuständig sind, vor eine zunehmend komplexer werdende Aufgabe, die unsicheren oder die formal nicht konformen Produkte rechtzeitig zu erkennen und ihr Inverkehrbringen zu verhindern. Zukünftig werden also die Aufgaben der Marktaufsicht der für den Arbeitsschutz zuständigen Behörden in Deutschland bzw. der zuständigen Behörden im Europäischen Wirtschaftsraum eher zu- als abnehmen. Damit besteht der Bedarf die vorhandenen personellen und sächlichen Ressourcen noch effektiver und effizienter als bisher einzusetzen und/oder diese nicht weiter abzubauen, sondern eher wieder zu verstärken¹⁰. Ebenso kommt der aktiven Marktüberwachung (d. h. wirkungsvolle Stichprobenüberprüfungen) ergänzend zur reaktiven Marktüberwachung (d. h. als Folge einer entsprechenden Meldung oder eines bekannt gewordenen Schadensfalles) besondere Bedeutung zu. Ansätze und Überlegungen hierzu finden sich z. B. in LANG et al. (2005).
- **Freiwillige Drittprüfungen seitens der Hersteller:** Das Ergebnis der Prüfung von Produkten durch eine akkreditierte Zertifizierungsgesellschaft oder ein Prüflabor wird durch ein entsprechendes Zeichen (z. B. GS-Zeichen, TÜV- oder VDE-Zeichen etc.) auf dem Produkt angezeigt und signalisiert dem Kunden die gesichertere Einhaltung der grundlegenden Sicherheits-, Gesundheits- und/oder Um-

¹⁰ Die ausgeprägte mediale und gesellschaftliche Resonanz über die umfangreichen Rückrufe von Spielzeugen im August 2007 lassen hoffen, dass sich die Erkenntnis weiter durchsetzt, dass es qualitativ hochwertige, umweltverträgliche und sichere Produkte nur selten zum Schleuderpreis gibt. Ähnliches wird auch für eine adäquate produktbezogene Marktüberwachung gelten.

weltverträglichkeitsanforderungen sowie ggf. weiterer Gütemerkmale. Neben der nie ganz auszuschließenden, grundsätzlichen Möglichkeit, solche Zeichen nicht rechtmäßig einzusetzen¹¹, ist eine Voraussetzung für die Wirkung, dass der Verbraucher oder die Verbraucherin diese auch entsprechend wahrnehmen und bei ihren Kaufentscheidungen mit berücksichtigen. Im Einkauf von Unternehmen oder Verwaltungen lässt sich dies z. B. durch die Formulierung entsprechender Anforderungen innerhalb eines Beschaffungsauftrages integrieren.

- **Stärkung des Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltbewusstseins der Käufer:** Dieses Instrument stellt unter marktwirtschaftlichen Gesichtspunkten ein wesentlich mitentscheidendes Kriterium dar, um den Markt in Richtung sicherer, ergonomischer und umweltverträglicher Produkte zu beeinflussen. Gelingt es, dieses Bewusstsein zu stärken und vermehrt in den Vordergrund einer Kaufentscheidung zu rücken, werden sich mittel- und langfristig nur solche Produkte am Markt halten können, die diesen Anforderungen gerecht werden. Andere Produkte werden zu „Ladenhütern“ und werden beim Einkauf eher unberücksichtigt bleiben. Voraussetzung hierfür ist ein ausgeprägtes Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltbewusstsein und auch entsprechende Handlungsweisen der gewerblichen oder privaten Käufer.

Den letzten Punkt aufgreifend, war Ziel des Projektes, das Kaufverhalten von gewerblich oder selbständig tätigen Verbrauchern sowie von privaten Endverbrauchern unterschiedlicher Altersgruppen am Beispiel von Handmaschinen und Heimwerkergeräten zu untersuchen. In diesem Zusammenhang war der Stellenwert von Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei der Kaufentscheidung in Relation zu anderen Kaufgründen, wie z. B. Preis, Design etc., zu analysieren und hierzu einen möglichst aussagekräftigen Datensatz über das Käuferverhalten und Sicherheitsbewusstsein von Baumarktkunden zu erheben und wissenschaftlich auszuwerten sowie – falls möglich – hieraus Maßnahmenvorschläge abzuleiten.

Dieses Forschungsprojekt sollte deshalb die Kriterien aufzeigen, die bei der Kaufentscheidung von Handmaschinen und Heimwerkergeräten von Bedeutung sind. Dies auch unter Berücksichtigung einer möglicherweise veränderten Risikobereitschaft beim Erwerb von Billigprodukten, hier galt es zu erheben, bei welchen Faktoren wesentlich Abstriche gemacht werden.

Dabei kann der Wandel der Risikobereitschaft im Alter eine Ursache für ein möglicherweise steigendes Sicherheits- und Gesundheitsbewusstsein darstellen. Zu untersuchen war, ob dies gleichermaßen auch für das Umweltbewusstsein zutrifft. Wenn dem so ist, kann die demografische Entwicklung verbunden mit einem gezielten Aktionsprogramm, z. B. durch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin gemeinsam mit Marktüberwachungsbehörden und Verbraucherzentralen, dazu führen, dass künftig der Markt für sichere, gesundheitsgerechte, ergonomische und umweltverträgliche Produkte weiter gesteigert werden kann.

¹¹ Aktuell geführte Datenbanken und Tabellenlisten mit ermittelten Fällen von Zeichenmissbrauch werden über die Plattform für Produkt- und Markenschutz sowie Geräte- und Produktsicherheit www.produktpiraterie.org/44.htm einfach zugänglich gemacht.

1.3 Produktmigration in einer sich wandelnden Gesellschaft

Verbraucherprodukte sind nach § 2 Abs. 3 des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) Gebrauchsgegenstände und sonstige Produkte, die für private Verbraucher im Sinne des § 13 BGB¹² bestimmt sind oder unter vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen von Verbrauchern benutzt werden können, selbst wenn sie nicht für diese bestimmt sind.

Unter „Migrationsprodukten“ im Sinne des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) werden Verbraucherprodukte verstanden, die zwar als technische Arbeitsmittel hergestellt und bestimmungsgemäß ausschließlich bei der gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit verwendet werden sollen, also nicht für private Verbraucher i. S. des § 13 BGB bestimmt sind, die aber unter vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen auch von privaten Verbrauchern benutzt werden können. Dem gemäß sind also „Migrationsprodukte“ eine Untermenge der Verbraucherprodukte.

Das heißt, das es sich beispielsweise bei Handbohrmaschinen oder -hämmern, die laut Herstelleraussage – z. B. in der Betriebs-, Gebrauchsanleitung oder Gebrauchsanweisung und/oder in Werbe- und Verkaufsaussagen – ausschließlich bei der gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit verwendet werden sollen („technisches Arbeitsmittel für den Profibereich“) und in Bau- oder Großmärkten erworben werden können, um Migrationsprodukte und damit Verbraucherprodukte handelt. Gleichmaßen handelt es sich bei Handbohrmaschinen oder -hämmern, die laut Herstelleraussage – z. B. in der Betriebs-, Gebrauchsanleitung oder Gebrauchsanweisung und/oder in Werbe- und Verkaufsaussagen – u. a. auch für die private Heimwerkertätigkeit geeignet sind („Verbraucherprodukt für den Heimwerkerbereich“) direkt um Verbraucherprodukte, ohne dass dies Migrationsprodukte sind. Im Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) wurde u. a. geregelt, dass der Hersteller auch berücksichtigen muss, ob ein vorhersehbarer „Fehlgebrauch“ denkbar ist, also gewerbliche Produkte in den Gebrauch privater Nutzer gelangen können. Daher muss der Konstrukteur das eigentlich nicht für den privaten Endverbraucher gedachte Produkt so gestalten, dass keine Gefahren für Sicherheit und Gesundheit dieser Nutzergruppe bestehen. Daneben hat der Hersteller, sein Bevollmächtigter und der Importeur bzw. Einführer von Verbraucherprodukten besondere Informations-, Produktbeobachtungs- und Unterrichtungspflichten (vgl. § 5 GPSG).

Daraus lässt sich ableiten, dass zukünftig – noch mehr als bisher – erhöhte Anforderungen an die Produktsicherheit gestellt werden, um Gebrauchstauglichkeit auch für diese Personengruppen sicher zu stellen. Dabei stehen einerseits ergonomische und andererseits (markt-)psychologische Faktoren im Vordergrund.

¹² **BGB § 13 Verbraucher:** Verbraucher ist jede natürliche Person, die ein Rechtsgeschäft zu einem Zwecke abschließt, der weder ihrer gewerblichen noch ihrer selbständigen beruflichen Tätigkeit zugerechnet werden kann. Bürgerliches Gesetzbuch (BGB), Fassung der Bekanntmachung vom 2.1.2002 I 42, 2909

1.4 Rechtsnormative Grundlagen für das Inverkehrbringen und den Gebrauch von Produkten

Gesundheit, Sicherheit und Wohlergehen am Arbeitsplatz und im Privatleben stehen im Vordergrund politischer und sozialer Forderungen in europäischen und nationalen Vorschriften. Europäische Rechtsgrundlagen hierzu sind v. a. die Richtlinien, die auf Grundlage der Artikel 95 EGV (EU-Binnenmarkt-Richtlinien, z. B. 2006/42/EG Maschinenrichtlinie) und Artikel 137 EGV (EU-Arbeitsschutz-Richtlinien, z. B. 89/391/EWG Arbeitsschutzrahmenrichtlinie) erlassen werden. Während die EU-Binnenmarkt-Richtlinien 1:1 in nationales Recht übernommen werden müssen, legen die EU-Arbeitsschutz-Richtlinien die national umzusetzenden Mindestanforderungen fest, von denen national im Sinne vorhandener, verbesserter Rahmenbedingungen oder erhöhter Anforderungen abgewichen werden kann. Die Umsetzung erfolgt in Deutschland durch eine Reihe von Gesetzen und Rechtsverordnungen, wie z. B. durch das Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) mit den untergesetzten Rechtsverordnungen (GPSGV) oder das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) mit der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und der Druckluftverordnung (DruckLV) etc.

Weiterhin ist auch die sogenannte RoHS-Richtlinie (2002/95/EG) und die WEEE-Richtlinie (2002/95/EG) von Produkt-Herstellern zu berücksichtigen. Die RoHS-Richtlinie (Restriction of certain Hazardous Substances) ist eine EU-Binnenmarkt-Richtlinie und muss in allen Mitgliedstaaten 1:1 umgesetzt werden. Sie regelt die Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe. Dagegen schreibt die WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment) Mindeststandards für die Sammlung von Abfällen vor, über die die Mitgliedstaaten auf Wunsch auch hinausgehen können. Die Umsetzung von RoHS und WEEE erfolgte im Jahr 2005 in Deutschland durch das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG).

Die Konformität eines Produktes mit den zutreffenden EU-Binnenmarkt-Richtlinien und die Einhaltung der darin festgelegten „grundlegenden Anforderungen“ sowie die richtige Durchführung eines der vorgesehenen Konformitätsbewertungsverfahren wird – wenn explizit in einer der für das Produkt zutreffenden EU-Binnenmarkt-Richtlinie(n) gefordert – über die CE-Kennzeichnung zusammen mit der Konformitätserklärung bescheinigt. Darüber hinaus können (teilweise auch müssen) unter definierten Bedingungen in Abgrenzung zur CE-Kennzeichnung weitere Produkt-Kennzeichen verwendet werden, von denen einige weiter verbreitete im Kapitel 3 genauer erläutert werden.

2 Untersuchungsdesign

Zur Analyse des Käuferverhaltens und des Sicherheitsbewusstseins wurde ein dreiteiliges Untersuchungsdesign entwickelt. Dieses setzt sich zusammen aus

- einer standardisierten Befragung von Kunden unterschiedlicher Altersgruppen in Baumärkten zum Kauf von Migrationsprodukten am Beispiel von Handmaschinen und Heimwerkergeräten und diesbezüglich
- eines halbstandardisierten Interviews hauptsächlich mit Einkäufern und Marktleitern von Baumarktketten sowie darüber hinaus
- einer standardisierten Online-Befragung von Verbrauchern zum Kauf von Migrationsprodukten am Beispiel von Handmaschinen und Heimwerkergeräten.

Im Folgenden werden die einzelnen Erhebungsbausteine zunächst erläutert und das Erhebungsfeld mit Bezug auf Migrationsprodukte diskutiert.

2.1 Befragung von Kunden in Baumärkten

Schwerpunkt der Untersuchungen war die Befragung von mehr als 1.000 Baumarktkunden. Eingesetzt wurde dabei ein standardisiertes Befragungsinstrument, das zusammen mit dem Betriebswirtschaftlichen Institut Gummersbach entwickelt wurde. Das entwickelte Befragungsinstrument wird im Anhang 1 wiedergegeben und gliedert sich in die nachfolgend erläuternden drei Abschnitte.

Innerhalb des ersten Abschnitts (insgesamt 10 Fragen) werden eher überdauernde Faktoren des Kaufverhaltens beim Erwerb von Handmaschinen und Heimwerkergeräten erfragt. Ziel dabei ist es, den grundsätzlichen Stellenwert von Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit beim Erwerb solcher Produkte im Vergleich zu anderen Faktoren zu ermitteln.

Die Fragen innerhalb des zweiten Abschnitts (insgesamt 8 Fragen) beziehen sich auf eine konkrete Kaufentscheidung. Hierbei stehen einerseits Art, Preis bzw. eingeschätztes Preissegment und Einsatz des Produktes sowie die Auseinandersetzung mit Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit ebenso wie die gegangenen Informationswege im Vorfeld der Kaufentscheidung im Vordergrund der Betrachtungen.

Die Fragen innerhalb des dritten Abschnitts (insgesamt 4 Fragen) beziehen sich auf Angaben zur Person. Ziel dabei war es, im Sinne der Fragestellungen des Forschungsprojektes ggf. vorhandene Zusammenhänge zwischen soziographischen Faktoren und Käuferverhalten beim Erwerb von Handmaschinen und Heimwerkergeräten zu ermitteln.

Die Entwicklung des Erhebungsinstrumentes erfolgte unter Berücksichtigung in der Literatur dokumentierter Empfehlungen (z. B. KUß, 2004; FORSCHT, SWOBODA, 2005) sowie einschlägiger Erfahrungswerte des Entwicklerteams. So wurden inhaltlich zusammengehörige Fragestellungen zusammengefasst, wobei eine Fragenreihenfolge vom Allgemeinen zum Speziellen eingehalten wurde. Übergänge wurden jeweils erläutert und Fragen zur Person am Ende des Fragebogens gestellt. Begriffe, die zwar bekannt, aber unter Umständen nicht einheitlich interpretiert werden, wie z. B. Sicherheit, Ergonomie oder Umweltverträglichkeit wurden dabei durchgängig erläutert. Als Beispiel sei hier auf die Erläuterung des Begriffs Ergonomie im Sinne einer einfachen Handhabung hingewiesen, dies mit dem Ziel, unterschiedliche Interpretationen weitestgehend zu vermeiden.

2.2 Befragung von Einkäufern, Marktleitern, Herstellern und Importeuren

Als weiterer Untersuchungs- und Informationsbaustein wurden halbstandardisierte Interviews insbesondere mit Zentraleinkäufern und Marktleitern sowie mit Herstellern und Importeuren von Produkten zu verschiedenen Faktoren der Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit von Handmaschinen und Heimwerkergeräten geführt. Ziel dabei war es zu ermitteln, welche Relevanz die Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei der Auswahl von Produkten im Vergleich zu anderen Faktoren wie z. B. Gewinnmarge oder Markenimage bilden und welche Strategien angewendet werden, um nicht konforme oder sogar unsichere Produkte zu vermeiden. Für das halbstandardisierte Interview wurde ein Interviewleitfaden entwickelt, der im Anhang 2 wiedergegeben wird.

2.3 Internetgestützte Befragung von Verbrauchern

Neben der Kundenbefragung in Baumärkten wurde - nicht zuletzt auch aus öffentlichkeitswirksamen Gründen für dieses Forschungsprojekt - das Befragungsinstrument auch als webbasiertes Online-Befragungsinstrument umgesetzt (siehe auch www.institut-aser.de/812.htm).

Zielgruppen waren Verbraucher insbesondere aus dem Profi-Handwerkzeug- und Handmaschinenbereich und aus dem arbeitswissenschaftlichen Bereich zwecks Sammlung von Erfahrungen und ggf. frühen, nützlichen Hinweisen zum Befragungsinstrument.

2.4 Diskussion des Erhebungsfeldes zu den im Forschungsprojekt einzubeziehenden Migrationsprodukten

In dieser Studie wurde eine Stichprobe von mehr als 1.000 Kunden in Baumärkten befragt. Damit wurde ein solches Klientel angesprochen, das potenziell eine Käufergruppe von Handmaschinen und Heimwerkergeräten darstellt. Naturgemäß kann der aktuelle Kauf sich hiervon unterscheiden, da die Produktpalette der Baumärkte weitaus größer ist. Kunden von Bau- und Großmärkten sowie Fachgeschäften erwerben ganz überwiegend Arbeits- und Verarbeitungsmaterialien (z. B. Farben- und Tapezierartikel, Elektroartikel, Holzartikel, Gartenartikel etc. und mit den dafür benötigten Handwerkzeugen, wie Pinsel, Rollen, Schraubendreher etc.) und sind dagegen in eher geringerem Maße Käufer von Handmaschinen oder Heimwerkergeräten. Dennoch ist die Annahme zulässig, dass gerade dieser Personenkreis überproportional häufig auch zu den Käufern der hier berücksichtigten Handmaschinen und Heimwerkergeräten zählt.

Entsprechend wurden so auch Käufer von Handmaschinen oder Heimwerkergeräten befragt, die einen solchen Kauf vor kürzerer Zeit abgeschlossen haben und/oder diesen in Kürze beabsichtigen. So ist auch das Untersuchungsdesign von der ASER-Forschungsgruppe entwickelt und mit den wissenschaftlichen Mitarbeitern der Gruppe 2.1 der BAuA abgestimmt worden. Dies bedeutet, dass in den meisten Fällen der Befragung von Käufern in Baumärkten, das in Betrachtung gestellte Kaufobjekt sich bei der Befragung nicht materiell beim Käufer befand. Damit besteht natürlich auch nicht die theoretische Möglichkeit zu bestimmen, ob es sich um ein Migrationsprodukt („wanderndes Produkt zwischen Profi- zum Heimwerkerbereich, also vom technischen Arbeitsmittel zum Verbraucherprodukt wird“) handelt oder es sich von vornherein um ein Verbraucherprodukt handelt, welches nur oder u. a. auch für den Privatbereich vorgesehen ist.

Aber auch wenn das Kaufobjekt sich bei der Befragung materiell beim Käufer befinden würde, wäre es häufig vor Ort in einem gegenüber dem Kunden vertretbarem Zeitraum kaum möglich, festzustellen ob es sich nun um ein Migrationsprodukt oder um ein von vornherein vorgesehenes Verbraucherprodukt handelt, da dafür vor Ort in die dem Kaufobjekt beigelegten – falls vorhanden – Betriebs-, Gebrauchsanleitung oder Gebrauchsanweisung eingesehen werden müsste, um die dortigen Herstelleraussagen zu untersuchen. Da solch eine Vorgehensweise dem Kunden in Baumärkten zu Beginn der Ansprache bekannt gegeben werden müsste, hätte dies sicherlich sehr stark motivationsmindernde Auswirkungen für eine Teilnahme an dieser wissenschaftlichen Untersuchung zum Käuferverhalten zur Folge gehabt.

Da die Untersuchung das Kaufverhalten von gewerblichen, selbständigen oder privaten Verbrauchern unterschiedlicher Altersgruppen in Bezug auf den Kauf von Handmaschinen oder Heimwerkergeräten analysieren soll, spielt es hier keine oder nur eine untergeordnete Rolle ob das Kaufobjekt ein technisches Arbeitsmittel ist welches zum Verbraucherprodukt „wandert“ bzw. wird, also es sich um ein Migrationsprodukt handelt, oder von vornherein ein Verbraucherprodukt ist. Anders wäre es, wenn in der zentralen Betrachtung der wissenschaftlichen Untersuchung die Verantwortungsübernahme von Herstellern, Bevollmächtigten, Importeuren oder Händlern

beim Inverkehrbringen bzw. bei Konzeption und Bau von Handmaschinen oder Heimwerkergeräten stehen würde, da gemäß des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) dabei unterschiedliche Anforderungen für technische Arbeitsmittel und für Verbraucherprodukte (inklusive der Untermenge der Migrationsprodukte) gestellt werden.

Im Untersuchungsdesign dieser wissenschaftlichen Studie wurden also unvermeidlich Handmaschinen oder Heimwerkergeräte einbezogen, die zu den Migrationsprodukten zu zählen sind und damit Verbraucherprodukte werden bzw. sind sowie die von vornherein zu den Verbraucherprodukten zu zählen sind. Eine eindeutige Identifizierung ob es sich bei dem in Betrachtung befindlichen Kaufobjekt bei der Kundenbefragung in Baumärkten um ein Migrationsprodukt oder um ein von vornherein vorgesehene Verbraucherprodukt handelt, ist zwar nicht oder nur kaum möglich, jedoch wird mit Fragen zu einer konkreten Kaufentscheidung, bei denen u. a. das erworbene Produkt sowie dessen Einsatzbereich, Preis und eingeschätztes Preissegment abgefragt (s. a. Anhang 1).

3 Kennzeichnung von Produkten

Die Kennzeichnung oder die Kennzeichnungen von Produkten bilden eine Form der Informationsübermittlung, z. B. an private Endverbraucher, gewerbliche Einkäufer oder Marktüberwachungsbehörden.

Im Folgenden wird eine Auswahl von Kennzeichnungen, die auch Gegenstand der Kundenbefragungen in den Baumärkten waren, erläutert. Diese Kennzeichnungen können grafische oder schriftliche Markierungen an Produkten sein, die eine qualitative Aussage über das Produkt bzw. bestimmte Produkteigenschaften geben. Häufig werden sie auch als „Label“, „Gütesiegel“, „Gütezeichen“, „Qualitätssiegel“, „Prüfzeichen“ oder „Prüfsiegel“ bezeichnet. Güte- oder Qualitätszeichen sollen dabei in der Regel eine besondere Gebrauchsqualität oder einen besonderen Komfort repräsentieren, während „Prüfzeichen“ eher auf die (extern) geprüfte Einhaltung von sicherheitsrelevanten Eigenschaften hinweisen. Teilweise ergeben sich hierbei auch Überschneidungen.

3.1 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung (Abb. 3.1) wurde geschaffen, um im freien Warenverkehr rechtskonforme Produkte innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums zu gewährleisten. Es ist von seiner ursprünglichen Konzeption her keine Kennzeichnung für den Verbraucher, sondern ein Verwaltungszeichen für die zuständigen Marktüberwachungsbehörden.



Abb. 3.1 CE-Kennzeichnung

Die Abkürzung CE bedeutet Communauté Européenne (franz. für „Europäische Gemeinschaft“). Europäische Richtlinien gemäß Art. 95 EG-Vertrag (sog. EU-Binnenmarkt-Richtlinien) legen für zahlreiche Produktgruppen die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen fest. Ein Produkt darf nur in den Verkehr gebracht und in Betrieb genommen werden, wenn es den Bestimmungen sämtlicher anwendbarer EU-Binnenmarkt-Richtlinien entspricht und ein Konformitätsbewertungsverfahren gemäß den anwendbaren EU-Binnenmarkt-Richtlinien durchgeführt wurde. Die Einschaltung einer unabhängigen Prüfstelle ist dabei meistens nicht erforderlich.

Im Rahmen des neuen Konzepts für den Warenverkehr (New Approach) und des Gesamtkonzepts für die Konformitätsbewertung (Global Approach) wurden Regulative geschaffen, welche der technischen Harmonisierung innerhalb des EWR dienen sollen. Mit der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller die Konformität des Produktes mit den zutreffenden EU-Binnenmarkt-Richtlinien und die Einhaltung der darin festgelegten „grundlegenden Anforderungen“. Dabei kann die inhaltliche Aussage der CE-Kennzeichnung durchaus sehr vielfältig sein und sich auch nicht in jedem Fall auf die Sicherheit des Produktes beziehen. So kann es durchaus sein,

dass mit der Kennzeichnung ausschließlich die Erfüllung von Anforderungen hinsichtlich Energieeffizienz oder elektromagnetischer Verträglichkeit angezeigt werden.

Verantwortlich für die CE-Kennzeichnung ist in der Regel der Hersteller des Produkts (für Hersteller außerhalb der EU ist ein in der EU niedergelassener Bevollmächtigter erforderlich). Soweit Hersteller aus Drittstaaten ihren Pflichten nicht nachgekommen sind, gehen diese Verpflichtungen an dessen in der EU niedergelassenen Bevollmächtigten oder an den Importeur bzw. Einführer über.

3.2 GS-Zeichen (Geprüfte Sicherheit)

Das Sicherheitszeichen „Geprüfte Sicherheit“ (Abb. 3.2) bescheinigt, dass ein Produkt den Anforderungen des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) entspricht, die z. B. in mandatierten und bekannt gegebenen Europäischen Normen oder anderen allgemein anerkannten Regeln der Technik (aaRdT) konkretisiert werden können. Die Zertifizierung soll den Benutzer und Dritte bei bestimmungsgemäßer Verwendung, aber auch bei vorhersehbarer Fehlanwendung vor Schaden schützen. Bei der GS-Prüfung wird überprüft, ob das Produkt die Anforderungen des GPSG einhält. Sofern das Produkt unter EU-Binnenmarkt-Richtlinien fällt (z. B. Niederspannungsrichtlinie, Maschinenrichtlinie und/oder EMV-Richtlinie), werden damit auch die Anforderungen dieser EU-Binnenmarkt-Richtlinien überprüft. Dazu gehört auch eine Beurteilung, ob die Gebrauchsanleitung vollständig und verständlich ist.



Abb. 3.2 GS-Zeichen

Funktionsprüfungen gehören nur soweit zum Prüfumfang, wie es für die Prüfung der Sicherheit erforderlich ist. Das GS-Zeichen ist somit kein allgemeines Qualitäts- oder Gütezeichen. Die Qualität oder Güte über die Lebensdauer eines Produktes wird nicht geprüft. Um das GS-Zeichen anbringen zu dürfen und ein produktbezogenes Zertifikat zu erhalten, muss der Hersteller sein Produkt bei einer zugelassenen Prüfstelle (z. B. VDE, LGA, TÜV, INNOVA-PS, BG-PRÜFZERT) einer Baumusterprüfung unterziehen. Auf keinem geprüften Produkt findet der Verbraucher das allein stehende GS-Zeichen, sondern in Kombination mit dem Zeichen des jeweiligen Prüfinstituts, so ist gewährleistet, dass nachvollziehbar ist, von welcher Stelle das Prüfzeichen vergeben wurde (siehe z. B. VDE-GS-Zeichen).

Im Vergleich zu der CE-Kennzeichnung, bei der für die hier betrachteten Produkte i. d. R. der Hersteller die Erklärung vornimmt, wird durch das GS-Zeichen kein höheres Sicherheitsniveau bescheinigt. Bescheinigt wird jedoch, dass die Erreichung dieses Sicherheitsniveaus von einer externen Prüfstelle bestätigt wird. In der praktischen Umsetzung bedeutet dies für den Kunden, dass eine höhere Gewissheit darüber besteht, dass die entsprechenden Anforderungen auch wirklich eingehalten werden.

3.3 VDE-Kennzeichen

3.3.1 VDE-Zeichen

Das VDE-Zeichen (Abb. 3.3) wird vom Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. vergeben. Gekennzeichnet werden können elektrotechnische Erzeugnisse einschließlich Produkte im Sinne des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes und Medizinprodukte im Sinne des Medizinproduktegesetzes (MPG). Es kennzeichnet die Konformität mit den VDE-Bestimmungen bzw. den europäischen oder international harmonisierten Normen und bestätigt die Einhaltung der Schutzanforderungen der zutreffenden EU-Binnenmarkt-Richtlinien. Das VDE-Zeichen steht für die Sicherheit des Produktes hinsichtlich elektrischer, mechanischer, thermischer, toxischer, radiologischer und sonstiger Gefährdung und ermöglicht Ihnen einen unkomplizierten Zutritt zu den Weltmärkten durch die hohe Akzeptanz der zertifizierten Prüfleistung.



Abb. 3.3 VDE Zeichen

3.3.2 VDE-GS-Zeichen

Das GS-Zeichen (Abb. 3.4) darf nur in Verbindung mit dem Zeichen der prüfenden Einrichtung vergeben werden, z. B. dem VDE. Das VDE-GS-Zeichen für technische Arbeitsmittel und verwendungsfertige Gebrauchsgegenstände im Sinne des GPSG (für diese Produkte wahlweise statt dem VDE-Zeichen) wird nach bestandener Prüfung vergeben.



Abb. 3.4 VDE-GS-Zeichen

3.3.3 VDE-EMV-Zeichen

Das VDE-EMV-Zeichen (Abb. 3.5) kann für Haus- und Elektrogeräte vergeben werden. Es steht für die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) von Geräten und Systemen in Bezug auf die Störaussendung und die Störfestigkeit. Außerdem signalisiert es, dass die Produkte im elektromagnetischen Umfeld verlässlich funktionieren. Grundlage für die Kennzeichnung sind die Anforderungen der entsprechenden Normen, die im Hinblick auf die elektromagnetische Verträglichkeit von Produkten anzuwenden sind.



Abb. 3.5 VDE-EMV Zeichen

3.3.4 VDE Quality Tested - Gebrauchstauglichkeitsprüfung



Abb. 3.6 VDE Quality Tested

Mit dem Label "VDE Quality Tested" (Abb. 3.6) werden Produkte ausgezeichnet, bei denen die folgenden wesentlichen Faktoren positiv beurteilt wurden: Sicherheit, Elektromagnetische Verträglichkeit, Gebrauchstauglichkeit, wie z. B. Funktion, Handhabung, Energieeffizienz, Umweltverträglichkeit und Gebrauchsanleitung. Produkte, die diese Kennzeichnung des VDE tragen, zeichnen sich daher durch ein hohes Qualitätsniveau aus.

3.4 BG-PRÜFZERT



Abb. 3.7 BG-PRÜFZERT

Die Prüf- und Zertifizierungsstellen im Berufsgenossenschaftlichen Prüf- und Zertifizierungssystem BG-PRÜFZERT (Abb. 3.7) unterstützen Hersteller, Händler und Betreiber bei der Konstruktion, Prüfung und Beschaffung technischer Arbeitsmittel und Verbraucherprodukten. Seit 1984 vergeben die berufsgenossenschaftlichen Prüf- und Zertifizierungsstellen ihr eigenes Prüfzeichen, das BG-Zeichen bzw. BG-PRÜFZERT-Zeichen. Gekennzeichnet werden können verwendungsfertige Arbeitsmittel ebenso wie Teile, Anbau- und Zusatzgeräte und Teilaspekte.

Eine umfassende Baumusterprüfung durch eine Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERT ist Voraussetzung, damit ein Produkt das BG-PRÜFZERT-Zeichen erhalten kann. Dabei wird festgestellt, ob das Produkt die Anforderungen an Sicherheit und Gesundheitsschutz einhält. Eine Produktionskontrolle ist ein wesentlicher Bestandteil des Zertifizierungsprogramms um den Schutz des BG-PRÜFZERT-Zeichens sicherzustellen. Ein Zertifikat mit Zuerkennung des BG-PRÜFZERT-Zeichens ist maximal fünf Jahre gültig. Wenn das Produkt auch weiterhin die sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllt, ist eine Verlängerung möglich.

3.5 TÜV Prüfzeichen „Ergonomie Geprüft“

Das Prüfsiegel „Ergonomie geprüft“ (Abb. 3.8) wird für Büromöbel, Bildschirme und Software vergeben, wenn diese bestimmte Anforderungen an die Ergonomie erfüllen. Neben den ergonomischen Anforderungen muss das Produkt auch die Anforderungen an das GS-Zeichen "Geprüfte Sicherheit" einhalten. Das GS-Zeichen ist die Eingangsvoraussetzung zur Vergabe des "ERGONOMIE GEPRÜFT"-Zeichens.



Abb. 3.8 Ergonomie -Geprüft

3.6 Der Blaue Engel

Der Blaue Engel (Abb. 3.9) ist die erste und älteste umweltschutzbezogene Kennzeichnung der Welt für Produkte und Dienstleistungen. Sie wurde 1977 auf Initiative des Bundesministers des Inneren und durch den Beschluss der Umweltminister des Bundes und der Länder ins Leben gerufen. Es ist ein marktkonformes Instrument der Umweltpolitik, mit dem auf freiwilliger Basis die positiven Eigenschaften von Angeboten gekennzeichnet werden können. Zeicheninhaber des Umweltzeichens Der Blaue Engel ist das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Getragen und verwaltet wird es vom Umweltbundesamt sowie dem RAL (Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.). Sämtliche technischen Anforderungen an Waren und Dienstleistungen für die Vergabe des Umweltzeichens beschließt die unabhängige Jury Umweltzeichen. Mit der Vergabe des Blauen Engels ist das RAL beauftragt – unter Beteiligung des Umweltbundesamtes und des Bundeslandes, in dem der Hersteller oder Anbieter des jeweiligen Produktes bzw. der Dienstleistung seinen Sitz hat. Das Umweltbundesamt ist u. a. für die Entwicklung von Anforderungen für die Vergabe des Blauen Engels verantwortlich und dort hat auch die Geschäftsstelle der Jury Umweltzeichen ihren Sitz.



Abb. 3.9 Der Blaue Engel

3.7 EU-Energielabel

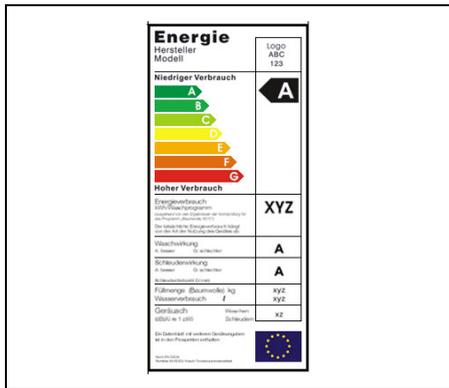


Abb. 3.10 EU-Energielabel

Seit dem Jahr 1998 müssen in Deutschland verschiedene Elektrohaushaltsgroßgeräte mit dem EU-Energielabel (Abb. 3.10) gekennzeichnet werden. Grundlage dieses Labels ist eine EU-Binnenmarkt-Verordnung, die hierdurch den Verkauf und die Entwicklung von besonders sparsamen Haushaltsgeräten fördern will. Die Umsetzung dieser EU-Vorgaben erfolgt in Deutschland durch die Energieverbrauchs-kennzeichnungsverordnung (EnVKV). Auf dem europaweit einheitlichen Etikett finden sich in der jeweiligen Landessprache in kompakter Form die wichtigsten technischen Daten für jedes Gerät, wie u. a. Daten zum Strom- und Wasserverbrauch. Diese Angaben ermöglichen dem Verbraucher auf

einen Blick einen Vergleich verschiedener Geräte innerhalb einer Gerätegruppe und erleichtern ihm die Entscheidung bei der Wahl eines Gerätes. Das auffälligste Merkmal dieses Labels ist die Angabe der Energieeffizienz der Geräte in farbiger Pfeilform. Dafür erfolgt die Einteilung der Energieeffizienz in die sieben sogenannten Energieeffizienzklassen (A bis G). Ein Gerät der Klasse A ist besonders sparsam im Verbrauch von Energie, während Geräte der Klasse G besonders viel Energie verbrauchen. Ohne dass sich die Verbraucher erst in technische Details einarbeiten müssen, können sie sofort erkennen, wie die Energieeffizienz des Gerätes zu bewerten ist. Grundsätzlich besteht das Label aus einem produktspezifischen farbigen Grundetikett und einem gerätespezifischen Datenstreifen, der in der Regel dem Gerät beigelegt ist. Dies gilt für alle zu kennzeichnenden Geräte. Dabei ist jedes in den Verkaufsräumen ausgestellte Gerät mit dem jeweiligen Energieetikett zu kennzeichnen. Im Versäumnisfall kann laut Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (EnVKV) ein Bußgeld drohen. Ebenso ist bei allen über den Versand- oder Internethandel angebotenen Geräten sicherzustellen, dass der potentielle Käufer die Informationen des Energielabels bekommt.

3.8 Energy-Label



Abb. 3.11 Energy-Label

Das Energy-Label (Abb. 3.11) der Group for Energy Efficient Appliances (GEEA) wird in verschiedenen europäischen Staaten eingesetzt und kennzeichnet solche Geräte, die vor allem im Standby-Betrieb einen niedrigen Energieverbrauch aufweisen. Verbraucher sollen so bei der Auswahl energieeffizienter Geräte unterstützt werden.

In Deutschland wird das Energy-Label durch die Gemeinschaft Energielabel Deutschland (GED) vergeben, sie ist Mitglied bei der GEEA. Die für die Vergabe einzuhaltenden Grenzwerte einer Gerätekategorie werden jährlich der Marktentwicklung angepasst. Die aktuellen Gerätekategorien beinhalten solche der Büro-, Informations- und Unterhaltungselektronik, ebenso allge-

mein einsetzbare Geräte wie z.B. Steckernetzteile. Dabei werden die Grenzwerte so festgelegt, dass nur etwa ein Viertel der am Markt befindlichen Geräte einer Kategorie das Label erhalten können. Um das Label zu nutzen, bedarf es einer Erklärung des Herstellers, dass die Vergabekriterien eingehalten werden. Mit dieser Erklärung wird die Aufnahme in eine Liste beantragt, die von der GED herausgegeben wird und allgemein zugänglich ist.

3.9 Europäisches Umweltzeichen (Euro-Blume)

Seit dem Jahr 1992 können in allen 27 Mitgliedstaaten der Europäischen Union sowie seinen drei assoziierten EFTA-Nachbarstaaten Waren und seit dem Jahr 2000 auch Dienstleistungen mit dem Umweltzeichen der Europäischen Kommission, der Euro-Blume (Abb. 3.12), ausgezeichnet werden. Die Euro-Blume wird für Waren und Dienstleistungen vergeben, die geringere Umweltauswirkungen als vergleichbare aufweisen. Auf der Basis von derzeit 23 Vergabegrundlagen können (z. B. bei RAL) Anträge auf Vergabe des Europäischen Umweltzeichens gestellt werden. Bei Erfüllung aller festgelegten Anforderungen und Nachweise kann dann das Nutzungsrecht erteilt werden.



Abb. 3.12 Euro-Blume

4 Ergebnisse

4.1 Beschreibung der Kollektive

Grundlage für die nachfolgenden Auswertungen sind die insgesamt 1.020 auswertbaren Datensätze aus den Befragungen der Kunden in Baumärkten. Darüber hinaus wurden im Rahmen der Online-Verbraucherbefragung 330 auswertbare Datensätze erhalten sowie weitere 120 Datensätze, die im Rahmen eines Pretests zur Evaluierung des Fragebogens ermittelt wurden. Nicht berücksichtigt sind dabei solche, bei denen keine Angaben zu Alter und/oder Geschlecht gemacht wurden oder bei denen die Befragung vom Kunden oder vom Verbraucher abgebrochen wurde.

4.1.1 Verteilung nach Alter

Die folgende Abbildung gibt die Altersverteilungen der Befragungsteilnehmer unterteilt nach Kundenbefragungen in Baumärkten, Verbraucherbefragungen im Rahmen der Online-Befragung sowie der Befragung im Rahmen des Pretests wieder (Abb. 4.1).

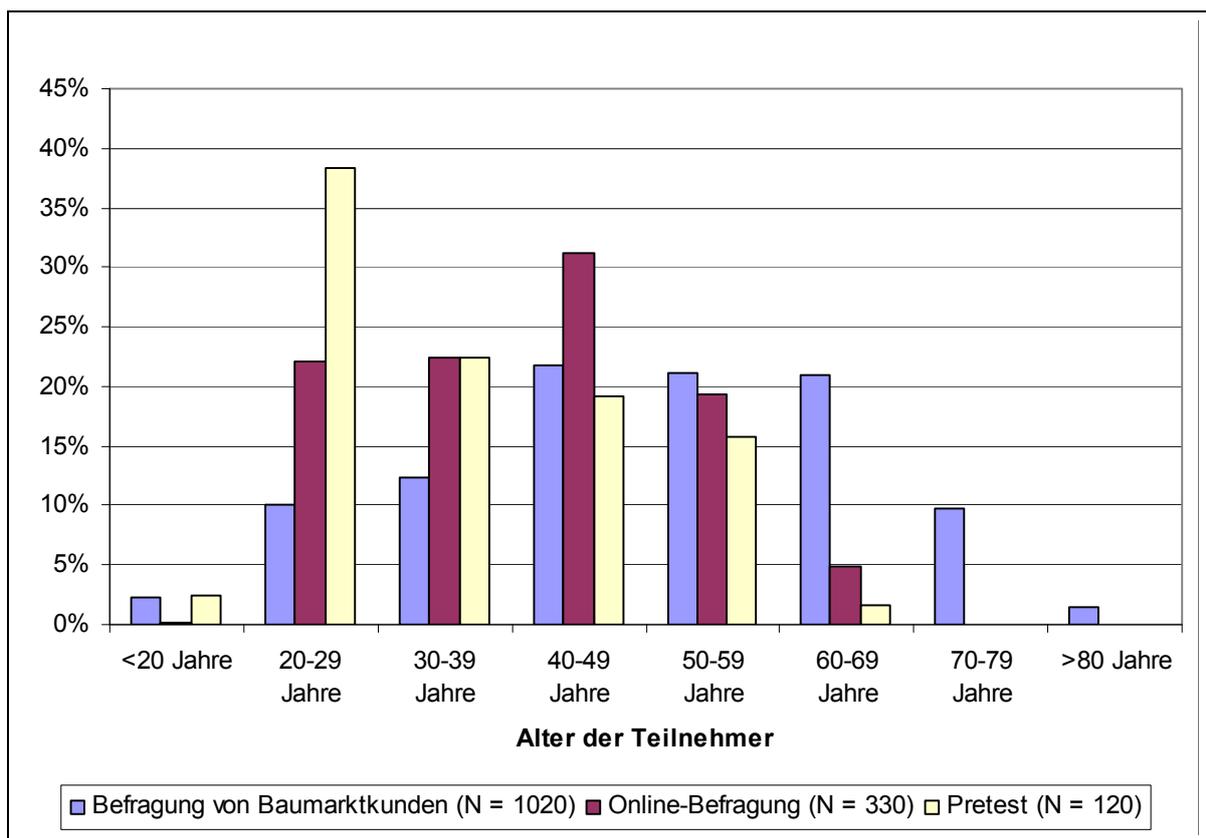


Abb. 4.1 Verteilung nach Altersstufen der Befragungsteilnehmer

Die Altersverteilung der befragten Kunden in den Baumärkten überdeckt sich mit den Aussagen der Einkäufer und Marktleiter (vgl. Kapitel 4.5). Der Pretest wurde insbesondere mit Bundeswehrsoldaten und mit Studenten durchgeführt, weshalb hier die Altersgruppe 20-29 Jahre stark ausgeprägt ist.

4.1.2 Verteilung nach Geschlecht

Die Tabelle 4.1 zeigt die Verteilung der Befragungsteilnehmer nach Geschlecht in einer tabellarischen Übersicht. Bei den Befragungen der Baumarktkunden waren etwa 7 von 10 Befragten männliche Teilnehmer, was den subjektiven Eindruck der „Baumarktklientel“ der Einkäufer und Marktleiter (vgl. Kapitel 4.5) bestätigt. Bei der Online-Verbraucherbefragung betrug der Anteil der männlichen Teilnehmer sogar 77 %, im Pretest ähnlich wie in der vor Befragung von Baumarktkunden ca. 70 %.

Tab. 4.1 Verteilung nach Geschlecht der Befragungsteilnehmer

Geschlecht	Baumarkt		Online		Pretest		Gesamt*	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
männlich	722	70,8	254	77,0	84	70,0	1060	72,1
weiblich	298	29,2	76	23,0	36	30,0	410	27,9
Gesamt	1020	100,0	332	100,0	120	100,0	1470	100,0

4.1.3 Verteilung nach Schul- bzw. Berufsausbildung

Die Tabelle 4.2 zeigt die Verteilung hinsichtlich der Schulausbildung der Befragungsteilnehmer wiederum unterschieden nach den verschiedenen Befragungskollektiven. Dabei ist festzustellen, dass im Fall der Online-Befragung der Anteil der Teilnehmer mit Fachhochschul- oder Hochschulabschluss gegenüber den Befragungen vor Ort deutlich erhöht ist (54,8 % gegenüber 27,2 %). Dagegen waren bei den Baumarktkunden die verschiedenen Schulabschlüsse eher gleich vertreten.

Tab. 4.2 Verteilung nach Schulausbildung der Befragungsteilnehmer

Schulausbildung	Baumarkt		Online		Pretest	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Haupt-/Volksschulabschluss	225	22,1	5	1,5	16	13,3
Realschulabschluss	203	19,9	17	5,2	27	22,5
(Fach-)Abitur	221	21,7	64	19,4	31	25,8
(Fach-)Hochschulabschluss	277	27,2	181	54,8	38	31,7
keine Angabe	94	9,1	63	19,1	8	6,7

Die Tabelle 4.3 zeigt ergänzend die Verteilung der Angaben zur Berufsausbildung der Befragungsteilnehmer. Dabei ist zu beachten, dass einerseits Befragungsteilnehmer mit einer Hochschulausbildung häufig nicht über eine weitere Berufsausbildung verfügen und gerade jüngere Teilnehmer ihre Berufsausbildung ggf. erst begonnen, jedoch nicht abgeschlossen haben. Von denen, die hierzu Angaben gemacht haben, überwiegen deutlich diejenigen, die über eine handwerklich-technische

Berufsausbildung verfügen. Hierin spiegelt sich einerseits der gewerbliche Bereich, andererseits führt eine handwerklich-technische Berufsausbildung naturgemäß auch häufiger im Privatbereich zu handwerklichen Tätigkeiten.

Tab. 4.3 Verteilung nach Berufsausbildung der Befragungsteilnehmer

Berufsausbildung	Baumarkt		Online		Pretest	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
handwerklich-technisch	321	59,1	39	63,9	26	63,4
kaufmännisch-wirtschaftlich	146	26,9	11	18,0	10	24,4
verwaltungstechnisch	49	9,0	9	14,8	5	12,2
sonstiges	27	5,0	2	3,3	0	0,0

4.1.4 Verteilung nach unterschiedlichen Käufertypen

Die Befragten wurden gebeten eine Selbsteinschätzung hinsichtlich acht vorgegebener Käufertypen vorzunehmen, wobei Mehrfachzuordnungen möglich waren. Aus Gründen der besseren Vergleichbarkeit wurden die prozentualen Angaben auf die jeweilige Anzahl der Zuordnungen bezogen.

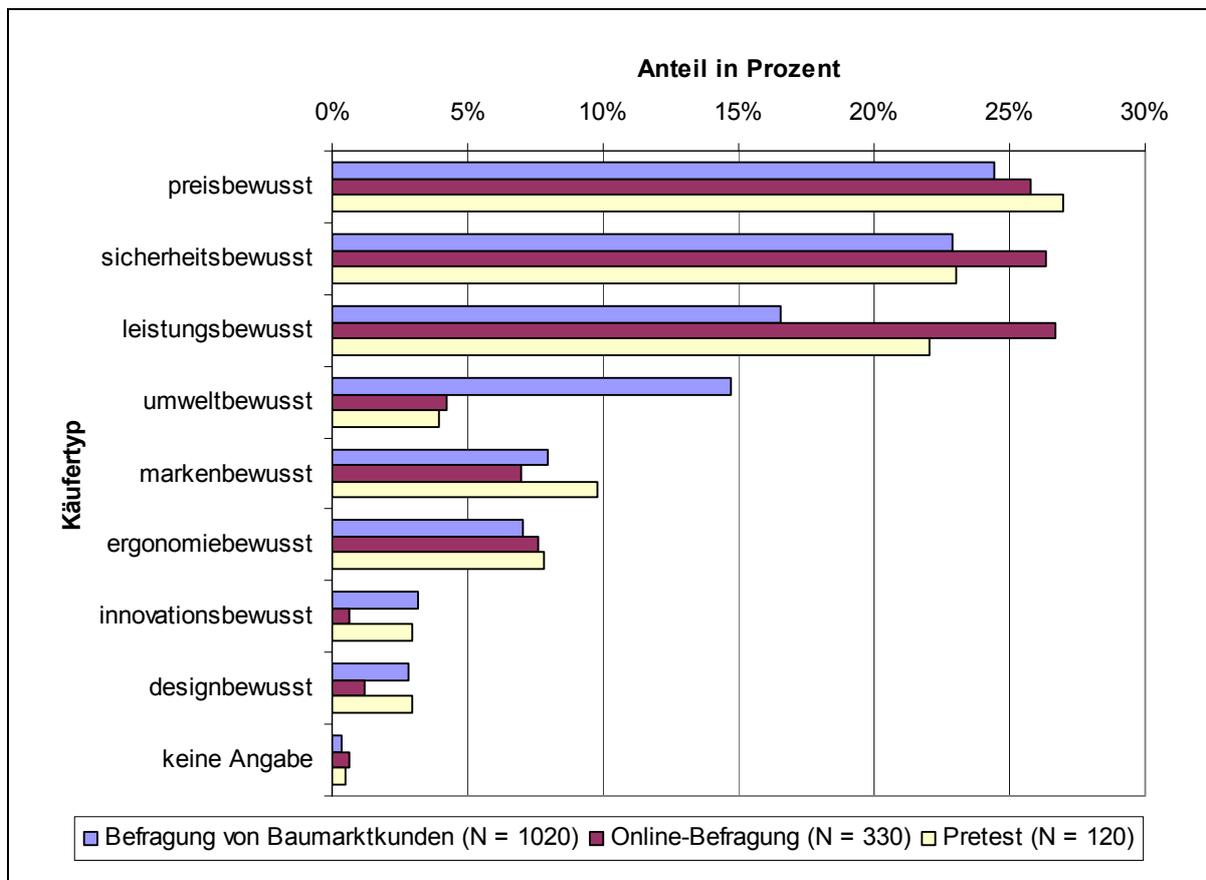


Abb. 4.2 Verteilung nach Käufertypen, unterteilt nach Befragungskollektiven

Die Abbildung 4.2 gibt die resultierende Verteilung unter Berücksichtigung der verschiedenen Befragungskollektive wider. Danach dominieren in allen Kollektiven die Selbsteinschätzungen „preisbewusst“, „sicherheitsbewusst“ und „leistungsbewusst“. Dabei werden „umweltbewusst“, „markenbewusst“ und „ergonomiebewusst“ auch bei Mehrfachzuordnungen deutlich seltener genannt. Dagegen spielen „innovationsbewusst“ und „designbewusst“ in allen Kollektiven eine eher untergeordnete Rolle.

Größere Abweichungen zwischen den Einzelkollektiven zeigen sich dagegen bei den Selbsteinschätzungen „umweltbewusst“ und „leistungsbewusst“. Hier weist die prozentuale Verteilung bei der Befragung der Baumarktkunden hinsichtlich der Einschätzung „umweltbewusst“ einen im Vergleich deutlich erhöhten Wert, im Fall der Einschätzung „leistungsbewusst“ eine im Vergleich geringere Ausprägung auf. Eine mögliche Ursache dürfte hier die unterschiedliche Altersverteilung der einzelnen Befragungskollektive sein.

4.2 Statistische Methoden

Die statistischen Auswertungen der Fragebögen erfolgten unter Einsatz von SPSS in der Version 12 für Windows®. SPSS (Statistical Package for the Social Scientist) ist ein Programm zur statistischen Datenanalyse und zur graphischen Darstellung empirischer Daten. Im Rahmen dieser Studie wurde eine Reihe von statistischen Größen und Prozeduren angewandt. Die folgenden Erläuterungen entstammen im Wesentlichen aus BÜHL & ZÖFEL (2005).

Irrtumswahrscheinlichkeit p (Signifikanz)

Grundlagen der statistischen Auswertung bildete bei Fragen einerseits zunächst der Kruskal-Wallis-Test als nicht-parametrischer Test; soweit sich hier signifikante Effekte ergeben, wird die Tendenz mittels Oneway-Anova geprüft. Zum Einsatz kommt dabei das Statistikpaket SPSS® in der derzeit aktuellen Version.

Die Berechnung der Irrtumswahrscheinlichkeit p ist ein Verfahren nach dem objektiv unterschieden werden kann, ob etwa ein auftretender Mittelwert- oder Häufigkeitsunterschied, oder aber auch ein Zusammenhang (eine Korrelation) zufällig zustande gekommen ist oder nicht. Die Irrtumswahrscheinlichkeit p wird wie folgt angegeben.

Irrtumswahrscheinlichkeit „ p “	Bedeutung	Notation
$p > 0,05$	nicht signifikant	ns
$p < 0,05$	signifikant	*
$p < 0,01$	hoch signifikant	**
$p < 0,001$	höchst signifikant	***

In Tabellenangaben wird das Signifikanzniveau durch die Schattierung angegeben.

Eingesetzte Tests

Zur Prüfung auf Zusammenhänge, z. B. im Hinblick auf das Alter, kam bei solchen Fragen, die Likert- oder vergleichbare Skalen als Antwortmöglichkeiten vorsahen, der Kruskal-Wallis-Test als nicht-parametrischer Test zur Anwendung; soweit sich hier signifikante Effekte ergaben, wurde die Tendenz mittels Oneway-Anova geprüft.

In den Fällen, in denen Mehrfachantworten möglich waren, wurde jede Antwortmöglichkeit statistisch unter Einsatz der binären logistischer Regressionsanalyse ausgewertet. Die logistische Regression ist dabei ein Verfahren zur multivariaten Analyse binärer abhängiger Variablen (z. B. sicherheitsbewusst ja oder nein). Für die Risikoabschätzung verschiedener Einflussfaktoren wurden mit Hilfe der logistischen Regression „Odds Ratio“ berechnet. Die Odds Ratio (OR) oder relative Odds beschreiben dabei das Verhältnis zweier Odds zueinander.

Dabei wird geprüft, inwieweit sich die Erfüllung einer Bedingung signifikant auf ein Zielkriterium auswirkt, eine Bedingung kann z. B. Prüfung auf geschlechtsspezifische Abweichungen in dem Antwortverhalten sein. Ist die Bedingung durch mehrere Gruppen, z. B. Altersgruppen, beschrieben, wird unter Bezugnahme auf eine sogenannte Basiskategorie jede Einzelgruppe auf signifikante Änderungen im Vergleich zu dieser Basiskategorie überprüft.

Da die Odds Ratio ein Verhältnis beschreibt, bedeutet „kein Unterschied“ eine Odds Ratio von 1. Ist das Odds Risiko $OR > 1$, so ist die Chance zu dieser Gruppe zu gehören größer, bei Werten $OR < 1$ kleiner (KREIENBROCK & SCHACH, 2005).

4.3 Ergebnisse der Befragungen von Kunden in Baumärkten

Die Befragung von über 1.000 Baumarktkunden bildete den Kern dieser Studie und eine vergleichsweise homogene Zielgruppe. Entsprechend werden diese im Folgenden näher betrachtet. Dies zunächst mit Blick auf die Beantwortung der einzelnen Fragen, die themenbezogen zusammengefasst behandelt werden, in einem zweiten Schritt wird der Einfluss soziografischer Merkmale, hier insbesondere das Alter und das Geschlecht, statistisch näher untersucht.

Folgende Aspekte sind in diesem Zusammenhang von Bedeutung:

- Was für einen Stellenwert haben die Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei der Kaufentscheidung?
- Welche Produkte werden erworben, wie werden sie eingesetzt?
- Welchen Stellenwert haben in diesem Zusammenhang Markenprodukte und Kennzeichnungen, welche Kennzeichnungen sind bekannt und werden mit diesen Faktoren verbunden?
- Was ist aus der Sicht der Kunden preisbestimmend, wo werden am ehesten Abstriche gemacht?
- Wie ist das Informationsverhalten der Kunden, was sind häufig genutzte Informationswege?

Die genannten Aspekte werden im folgenden anhand der Beantwortung einzelner Fragen zunächst deskriptiv auf der Grundlage der Auswertung von 1.020 Kundenbefragungen in Baumärkten behandelt. Die nachfolgende Aufstellung weist die Baumärkte aus, in denen die Befragung der Baumarktkunden durchgeführt wurde. Dabei wird die Anzahl befragter Kunden und die sich daraus ergebenden bzw. verwertbaren Datensätze ausgewiesen, die in den einbezogenen Baumärkten erzielt wurden.

Tab. 4.4 Übersicht der einbezogenen Baumärkte und Verteilung der resultierenden Datensätze

Baumarkt	Ort	befragte Baumarktkunden	verwertbare Datensätze
Fa. Hagebau	Erfstadt	108	104
Fa. Hagebau	Mülheim	247	242
Fa. Hagebau	Recklinghausen	144	142
Fa. Hellweg	Wuppertal	125	122
Fa. Hornbach	Wuppertal	98	96
Fa. Marktkauf	Duisburg	165	165
Fa. Marktkauf	Grevenbroich	150	149
Summe:		1.037	1.020

Als Darstellungsform wird bei eindeutigen Antworten das Kreisdiagramm, sofern bei der Frage Mehrfachantworten zugelassen wurden, das Balkendiagramm gewählt. Daran anschließend erfolgt eine statistische Auswertung hinsichtlich Geschlecht und Altersgruppen sowie Berufsausbildung, wobei die Angabe einer handwerklich-technischen Berufsausbildung im Vergleich zu anderen Berufsausbildungen betrachtet wird. Ergänzende grafische und tabellarische Übersichten zu der Gruppenbildung hinsichtlich Geschlecht und Alter sind in Anhang 3 enthalten.

4.3.1 Wichtigkeit verschiedener Faktoren bei der Kaufentscheidung

Hierzu wurden die Kunden in den Baumärkten gefragt, wie wichtig ihnen verschiedene Faktoren beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten sind. Hierbei waren aus einer Liste von neun Faktoren maximal drei anzugeben.

Die Ergebnisse sind in Abbildung 4.3 wiedergegeben. Deutlich erkennbar werden die drei Faktoren Sicherheit, Preis und Funktionalität am häufigsten genannt. Im Vergleich hierzu seltener genannt werden die Faktoren Ergonomie, Umwelt und Herstellungsland. Die Faktoren Markenimage, Design und Innovation spielen eine eher untergeordnete Rolle. Etwa 2 % der befragten Kunden gaben auch sonstige Faktoren an, wie z. B. Bedienbarkeit, Qualität, Preis-Leistungsverhältnis oder Service.

Die Tabelle 4.5 weist die Verteilung bei Berücksichtigung des Geschlechts, der Altersgruppen sowie der Berufsausbildung aus. Die deutlichsten Unterschiede zeigen sich bei Funktionalität und Umweltverträglichkeit. Während Männer dem Faktor „Funktionalität“ eine deutlich höhere Bedeutung beimessen, ist für Frauen der Faktor

„Umweltverträglichkeit“ deutlich bedeutsamer ($p < 0.001$) als bei Männern. Auch der Faktor „Sicherheit“ wird von weiblichen Kunden signifikant häufiger ($p < 0.01$) als wesentlicher Faktor bei der Kaufentscheidung genannt. Wenngleich insgesamt mit geringer Ausprägung wird der Faktor „Image“ - wesentlich repräsentiert durch die Marke - von den männlichen Kunden signifikant häufiger genannt ($p < 0.001$).

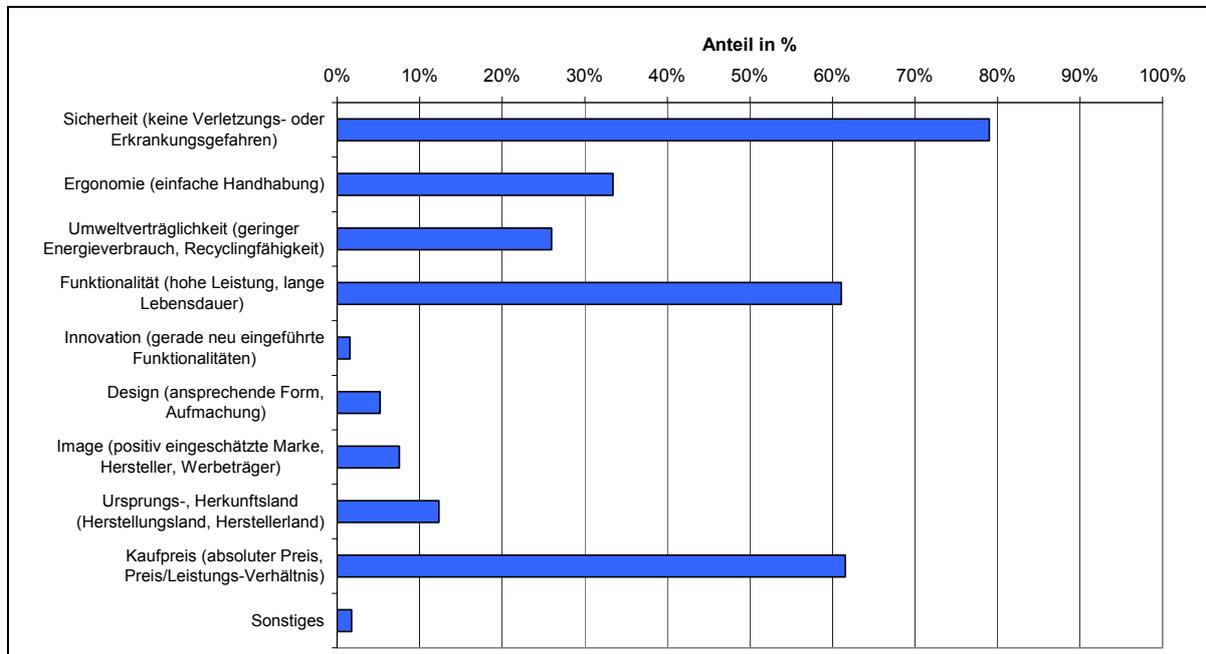


Abb. 4.3 Auswertung der Frage „Was ist Ihnen beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten besonders wichtig?“, Mehrfachantworten möglich, $N = 1.020$

Betrachtet man die verschiedenen Altersgruppen, so ist festzustellen, dass der Faktor „Sicherheit“ von älteren Kunden signifikant häufiger als wichtiges Kriterium bei Ihrer Kaufentscheidung angegeben wird ($p < 0.01$). Die Funktionalität rückt bei der jüngeren Altersgruppe stärker in den Vordergrund, entsprechend ist der Wert bei der älteren Altersgruppe signifikant geringer ($p < 0.001$). Der Faktor „Umweltverträglichkeit“ spielt bei der älteren Altersgruppe eine signifikant entscheidendere Rolle ($p < 0.001$).

Dagegen weisen die Gruppenbildungen im Fall des Faktors „Kaufpreis“ keine signifikanten Unterschiede aus, durchgängig etwa 60 % der befragten Kunden zählen diesen Faktor zu den besonders wichtigen bei Ihrer Kaufentscheidung.

Betrachtet man den Aspekt „handwerklich-technische Berufsausbildung“, so ist festzustellen, dass mit Ausnahme des Faktors „Ergonomie“, der bei den befragten Kunden mit dieser Ausbildung signifikant seltener genannt wurde ($p < 0.01$), keine weiteren signifikanten Unterschiede festgestellt wurden.

Tab. 4.5 Wichtigkeit verschiedener Faktoren unterteilt nach Geschlecht, Altersgruppe und Berufsausbildung, N = 1.020

Merkmal	Gesamt	Geschlecht		Alter in Jahren			Berufsausbildung	
		m	w	< 40	40..59	>= 60	handw.- techn.	andere
Sicherheit (keine Verletzungs- oder Erkrankungsgefahren)	79,0%	76,5%	85,2%	75,2%	79,2%	81,7%	79,4%	80,3%
Ergonomie (einfache Handhabung)	33,4%	31,7%	37,6%	29,1%	38,4%	30,2%	27,7%	38,6%
Umweltverträglichkeit (geringer Energieverbrauch, Recyclingfähigkeit)	26,0%	21,3%	37,2%	19,3%	26,5%	30,5%	24,0%	27,1%
Funktionalität (hohe Leistung, lange Lebensdauer)	61,1%	67,5%	45,6%	68,5%	60,3%	56,4%	62,0%	60,8%
Innovation (gerade neu eingeführte Funktionalitäten)	1,6%	2,1%	0,3%	2,4%	1,4%	1,2%	2,5%	0,9%
Design (ansprechende Form, Aufmachung)	5,2%	3,7%	8,7%	9,4%	4,1%	3,4%	3,7%	5,3%
Image (positiv eingeschätzte Marke, Hersteller, Werbeträger)	7,5%	9,4%	3,0%	11,0%	5,3%	7,9%	8,7%	5,1%
Ursprungs-, Herkunftsland (Herstellungsland, Herstellerland)	12,4%	13,6%	9,4%	11,8%	11,0%	14,6%	13,7%	9,5%
Kaufpreis (absoluter Preis, Preis/Leistungs- Verhältnis)	61,6%	60,9%	63,1%	66,9%	60,0%	59,5%	61,7%	61,4%
Sonstiges	1,8%	1,8%	1,7%	2,4%	1,4%	1,8%	1,9%	1,6%

In zwei weiteren Fragen wird direkt der Stellenwert von Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei der Kaufentscheidung von Handmaschinen und Heimwerkgeräten erfragt, dies zum einen in Form eines Statements (Abb. 4.4) und zum anderen in Form einer Entscheidung hinsichtlich des Grades der Wichtigkeit (Abb. 4.5). Über 75 % der befragten Kunden stimmen dem Statement voll und ganz oder zumindest im Großen und Ganzen zu bzw. halten diese Faktoren für wichtig oder sehr wichtig. Zusammen mit den in Abbildung 4.3 dargestellten Ergebnissen kommt dem Faktor der Sicherheit dabei eine erhöhte Bedeutung zu.

Betrachtet man die Differenzierung nach Geschlecht, Altersgruppen und Berufsausbildung, so zeigt die statistische Auswertung auf der Grundlage des Kruskal-Wallis-Tests für beide Fragen höchst-signifikante Unterschiede bei den unterschiedlichen Altersgruppen ($\chi^2 = 60,933$, $p < 0.001$, Tab. 4.6 bzw. $\chi^2 = 89,542$, $p < 0.001$, $df = 5$, Tab. 4.7), was sich auch in den angegebenen Mittelwerten und Standardabweichungen spiegelt. Danach nimmt die Wichtigkeit dieser Faktoren mit dem Alter signifikant zu.

Betrachtet man die Antworten der männlichen und weiblichen Kunden, so bestätigen sich die Aussagen aus Tabelle 4.5. Frauen messen den Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit eine signifikant höhere Bedeutung beim Kauf bei als Männer ($\chi^2 = 20,658$, $p < 0.001$, Tab. 4.6 bzw. $\chi^2 = 7,716$, $p < 0.01$, Tab. 4.7).

Die Auswertung nach der Berufsausbildung zeigt dagegen keine signifikanten Unterschiede.

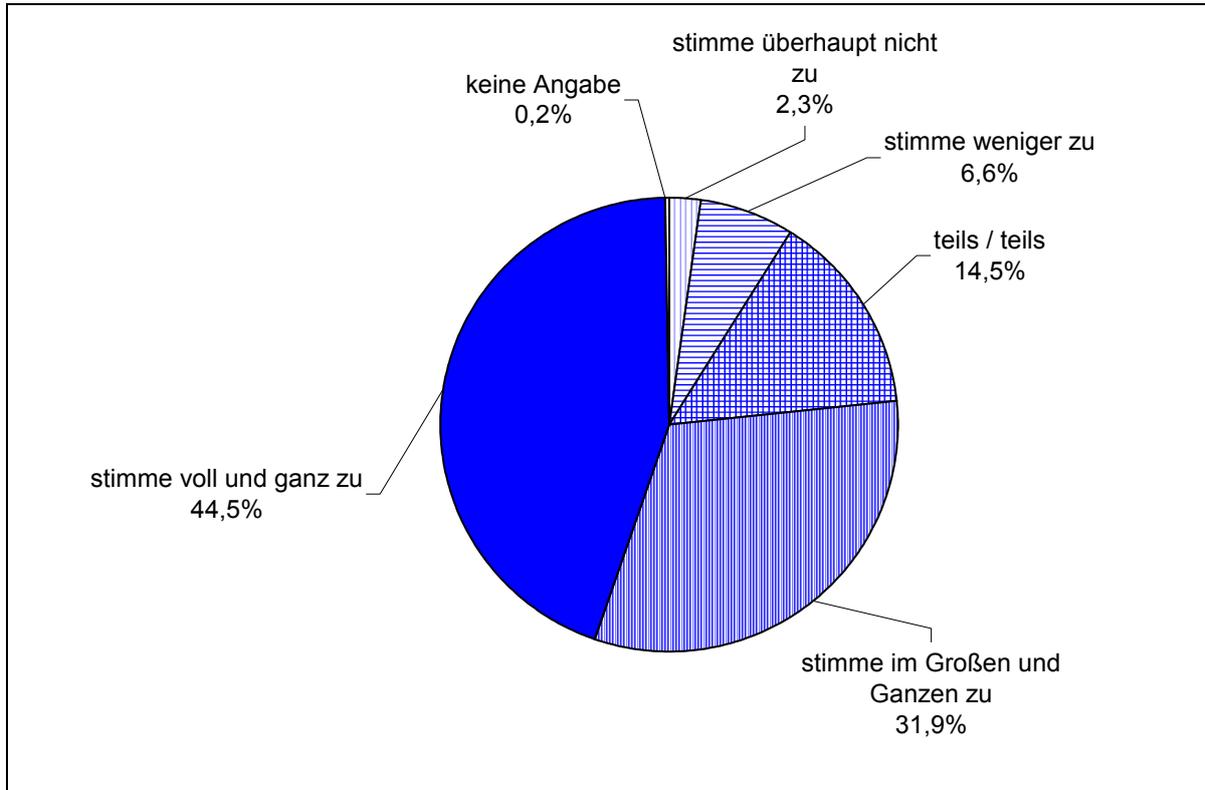


Abb. 4.4 Auswertung der Frage „Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit sind für mich besonders wichtige Faktoren, wenn ich solch ein Produkt, d.h. Handmaschinen und Heimwerkergeräte, kaufe“, N = 1.020

Tab. 4.6 Wichtigkeit der Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit unterteilt nach Geschlecht, Altersgruppe und Berufsausbildung, N = 1.020

Ausprägung	Gesamt	Geschlecht		Alter in Jahren			Berufsausbildung	
		m	w	< 40	40..59	>= 60	handw.-techn.	andere
stimme überhaupt nicht zu (1)	2,3%	2,9%	1,0%	2,7%	2,5%	1,8%	3,4%	2,4%
stimme weniger zu (2)	6,6%	7,3%	4,7%	10,2%	6,4%	4,0%	5,9%	6,9%
teils / teils (3)	14,5%	16,9%	8,7%	21,7%	14,2%	9,5%	13,4%	14,2%
stimme im Großen und Ganzen zu (4)	31,9%	31,9%	31,9%	37,4%	31,7%	27,7%	31,5%	30,6%
stimme voll und ganz zu (5)	44,5%	40,7%	53,7%	28,0%	45,2%	56,4%	45,8%	45,7%
keine Angabe	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,2%
Mittelwert +/- s	4,10 +/- 1,04	4,00 +/- 1,09	4,33 +/- 0,89	3,78 +/- 1,05	4,11 +/- 1,03	4,34 +/- 0,99	4,10 +/- 1,06	4,10 +/- 1,06

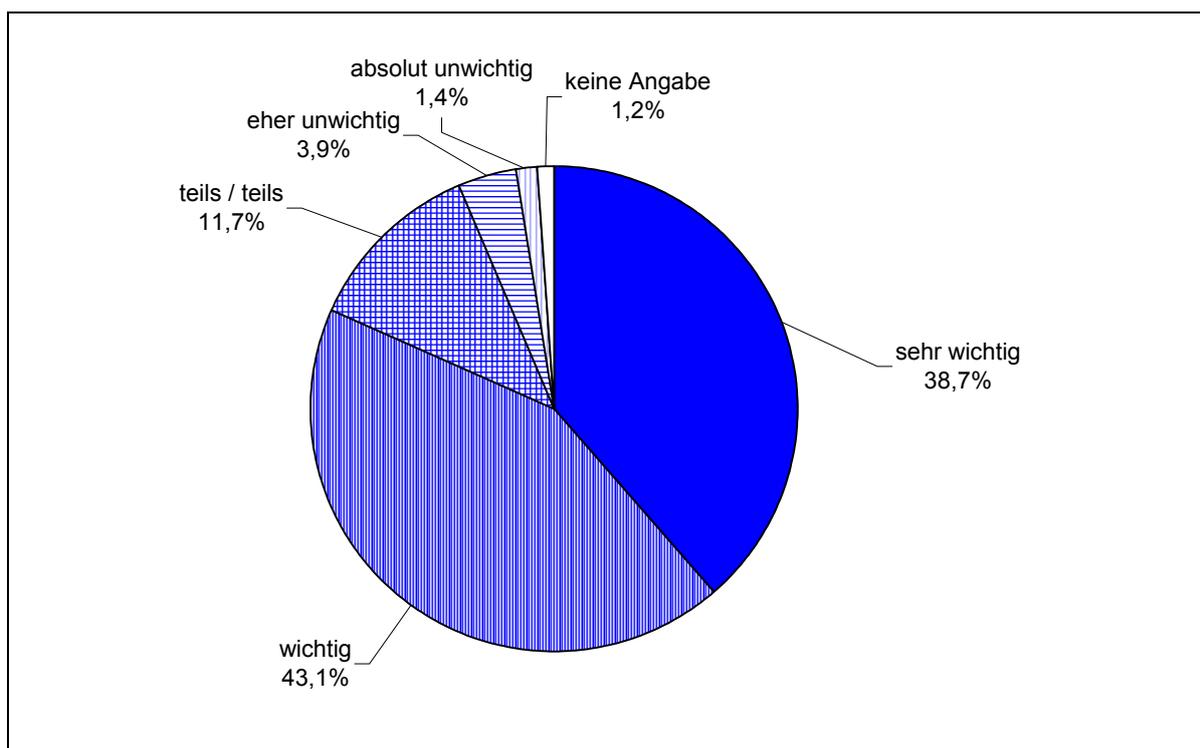


Abb. 4.5 Auswertung der Frage „Wie wichtig sind Ihnen allgemein die Faktoren „Sicherheit“, „Ergonomie“ und „Umweltverträglichkeit“ beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten?“, N = 1.020

Tab. 4.7 Grad der Wichtigkeit der Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit unterteilt nach Geschlecht, Altersgruppe und Berufsausbildung, N = 1.020

Ausprägung	Gesamt	Geschlecht		Alter in Jahren			Berufsausbildung	
		m	w	< 40	40..59	>= 60	handw.- techn.	andere
sehr wichtig (1)	38,7%	35,5%	46,7%	20,0%	40,4%	51,0%	37,9%	40,3%
wichtig (2)	43,1%	45,3%	37,9%	50,0%	42,7%	38,4%	42,4%	43,2%
teils / teils (3)	11,7%	12,0%	10,7%	21,7%	11,0%	4,9%	12,5%	10,9%
eher unwichtig (4)	3,9%	4,6%	2,3%	6,7%	3,4%	2,4%	4,4%	3,3%
absolut unwichtig (5)	1,4%	1,2%	1,7%	1,2%	1,6%	1,2%	1,6%	1,6%
keine Angabe	1,2%	1,4%	0,7%	0,4%	0,9%	2,1%	1,2%	0,7%
Mittelwert +/- s	1,85 +/- 0,90	1,89 +/- 0,90	1,74 +/- 0,88	2,19 +/- 0,88	1,82 +/- 0,89	1,62 +/- 0,82	1,88 +/- 0,92	1,82 +/- 0,88

Eine weitere Frage beschäftigte sich mit Abstrichen, die gemacht werden, wenn man sich für ein Produkt aus dem unteren Preissegment entscheidet. Hier zeigt sich das erwartete invertierte Bild (Abb. 4.6). Ansprechende Form, Image, aber auch Herkunftsland sind hier die Faktoren, die am häufigsten genannt wurden.

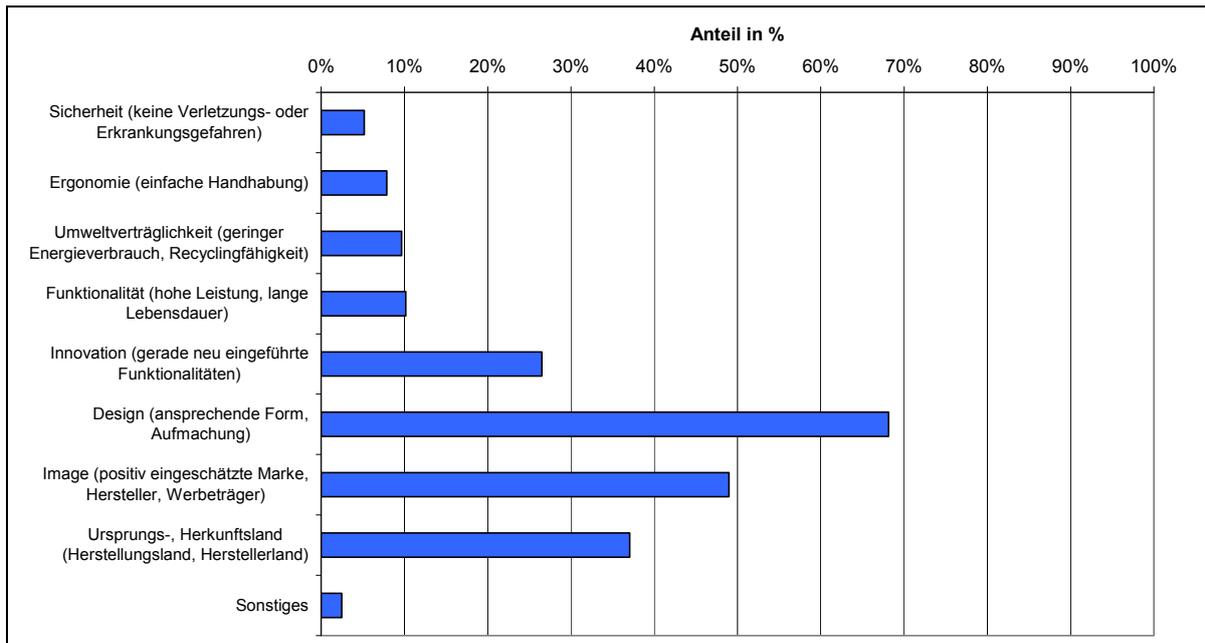


Abb. 4.6 Auswertung der Frage „Wenn Sie ein Produkt aus dem unteren Preissegment erwerben, wo machen Sie zuerst Abstriche?“, Mehrfachantworten möglich, N = 1.020

Bezogen sich die zuvor ausgewerteten Antworten auf überdauernde Einstellungen, so bezog sich Frage 16 „Haben Sie sich mit den Faktoren "Sicherheit", "Ergonomie" und "Umweltverträglichkeit" beim Kauf dieses Produkts befasst?“ auf eine konkrete Kaufentscheidung.

Abbildung 4.7 zeigt die Auswertung in einer vergleichenden Darstellung. Dabei ist festzustellen, dass bei der konkreten Kaufentscheidung die Faktoren „Sicherheit“ und „Ergonomie“ annähernd gleichgewichtig betrachtet wurden. In beiden Fällen wurde die Frage von ca. 50 % der Kunden mit „stark“ oder „sehr stark“ beantwortet. Im Fall des Faktors „Umweltverträglichkeit“ liegt dieser Anteil bei ca. 30 %.

Vergleicht man dieses Ergebnis mit den Angaben in Abbildung 4.3, so erfährt der Faktor „Sicherheit“ bei der konkreten Kaufentscheidung eine geringere und der Faktor „Ergonomie“, also die Handhabung des Produktes, eine höhere Bedeutung, während der Faktor „Umweltverträglichkeit“ annähernd die gleiche Bedeutung erhält. Bei der konkreten Kaufentscheidung scheint die Handhabung des Produktes einen höheren Stellenwert zu erfahren, als dies bei Betrachtung der überdauernden Faktoren zu erwarten wäre. Festzustellen ist jedoch auch, dass etwa 1/3 der Befragten sich wenig oder überhaupt nicht beim Kauf mit diesen Faktoren befasst haben.

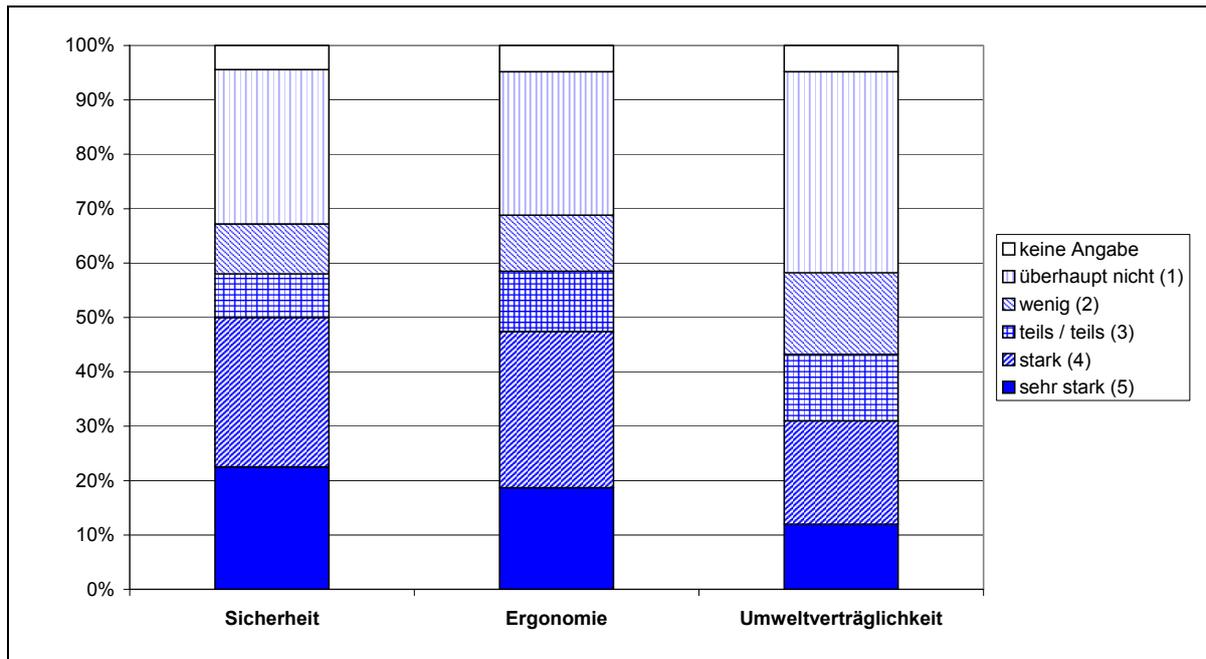


Abb. 4.7 Auswertung der Frage „Haben Sie sich mit den Faktoren "Sicherheit", "Ergonomie" und "Umweltverträglichkeit" beim Kauf dieses Produkts befasst?“, N = 1.020

Auch in diesem Fall wurde Beantwortung der Frage nach Geschlecht, Alter und Berufsausbildung statistisch ausgewertet. Dabei zeigen sich deutliche und signifikante Unterschiede in den verschiedenen Altersgruppen (Tab. 4.8). Diese lassen sich im Fall der Faktoren Sicherheit und Umweltverträglichkeit auf dem Niveau $p < 0.001$, im Fall der Ergonomie auf dem Signifikanzniveau $p < 0.01$ absichern (Sicherheit: $\chi^2 = 38,532$, $p < 0.001$; Ergonomie: $\chi^2 = 17,199$, $p < 0.01$; Umweltverträglichkeit: $\chi^2 = 32,416$, $p < 0.001$; $df = 5$).

Ältere Kunden geben signifikant häufiger an, sich beim Kauf mit den Faktoren „Sicherheit“, „Ergonomie“ und „Umweltverträglichkeit“ befasst zu haben, was sich auch in den ausgewiesenen Mittelwerten spiegelt.

Eine Auswertung nach männlichen und weiblichen Kunden zeigt durchgängig bei Frauen eine intensivere Beschäftigung mit diesen Faktoren, die jedoch nur im Fall der Ergonomie ($p < 0.05$) und Umweltverträglichkeit ($p < 0.001$) statistisch signifikante Unterschiede aufweisen. Die Auswertung nach der Berufsausbildung zeigt keine signifikanten Unterschiede.

Tab. 4.8 Stellenwert der Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei einer konkreten Kaufentscheidung unterteilt nach Geschlecht, Altersgruppe und Berufsausbildung, N = 1.020

Merkmal und Ausprägung	Gesamt	Geschlecht		Alter in Jahren			Berufsausbildung	
		m	w	< 40	40..59	>= 60	handw.- techn.	andere
Sicherheit								
überhaupt nicht (1)	28,4%	28,6%	27,6%	35,5%	28,0%	22,8%	27,5%	27,3%
wenig (2)	9,2%	9,8%	7,7%	11,8%	9,4%	7,0%	8,4%	8,9%
teils / teils (3)	8,0%	8,4%	7,0%	9,8%	8,9%	5,5%	6,5%	7,5%
stark (4)	27,5%	27,6%	27,5%	27,6%	26,7%	28,7%	26,5%	30,8%
sehr stark (5)	22,5%	22,3%	23,2%	9,4%	23,3%	31,7%	28,3%	22,2%
keine Angabe	4,4%	3,3%	7,0%	5,9%	3,7%	4,3%	2,8%	3,3%
Mittelwert +/- s	3,07 +/- 1,67	3,05 +/- 1,65	3,12 +/- 1,74	2,62 +/- 1,56	3,08 +/- 1,66	3,41 +/- 1,69	3,21 +/- 1,68	3,12 +/- 1,64
Ergonomie								
überhaupt nicht (1)	26,4%	28,0%	22,5%	30,7%	25,6%	24,0%	27,5%	25,9%
wenig (2)	10,3%	11,2%	8,1%	12,6%	9,6%	9,5%	9,3%	7,6%
teils / teils (3)	11,1%	10,8%	11,7%	12,6%	12,8%	7,6%	8,4%	12,7%
stark (4)	28,7%	29,0%	27,9%	28,0%	28,4%	29,6%	30,5%	30,0%
sehr stark (5)	18,7%	17,1%	22,8%	10,6%	19,9%	23,5%	20,9%	19,8%
keine Angabe	4,8%	3,9%	7,0%	5,5%	3,7%	5,8%	3,4%	4,0%
Mittelwert +/- s	3,04 +/- 1,63	2,96 +/- 1,60	3,22 +/- 1,68	2,74 +/- 1,55	3,09 +/- 1,61	3,20 +/- 1,68	3,08 +/- 1,63	3,12 +/- 1,62
Umweltverträglichkeit								
überhaupt nicht (1)	37,0%	40,7%	28,2%	44,1%	38,2%	30,2%	42,1%	35,6%
wenig (2)	15,0%	16,5%	11,4%	17,3%	14,8%	13,4%	13,4%	14,9%
teils / teils (3)	12,2%	10,8%	15,4%	14,6%	13,5%	8,5%	7,8%	14,0%
stark (4)	19,0%	17,5%	22,8%	12,6%	17,8%	25,6%	19,6%	20,2%
sehr stark (5)	12,0%	10,8%	14,8%	5,5%	11,6%	17,4%	14,0%	11,3%
keine Angabe	4,8%	3,7%	7,4%	5,9%	4,1%	4,9%	3,1%	4,0%
Mittelwert +/- s	2,51 +/- 1,54	2,39 +/- 1,50	2,83 +/- 1,61	2,13 +/- 1,35	2,48 +/- 1,52	2,86 +/- 1,63	2,49 +/- 1,58	2,55 +/- 1,51

Die mit dem Alter der Kunden zunehmende Bedeutung der Faktoren verdeutlicht die Darstellung in Abbildung 4.8. Dargestellt sind die Mittelwerte der Ausprägungen für sechs unterschiedliche Altersgruppen. Die jeweils eingezeichnete Trendlinie sowie eine orientierende Funktionsangabe zeigen, dass pro Dekade der Mittelwert zwischen 0,11 und 0,18 ansteigt.

Die Ergebnisse zeigen zusammenfassend eine insgesamt durchaus hohe Wichtigkeit des Faktors Sicherheit bei der Kaufentscheidung, die bei älteren Altersgruppen verstärkt ausgeprägt ist, sich jedoch bei einer konkreten Kaufentscheidung nicht in gleicher Weise ausprägt. Auf den Rängen 2 und 3 folgen Preis und Funktionalität.

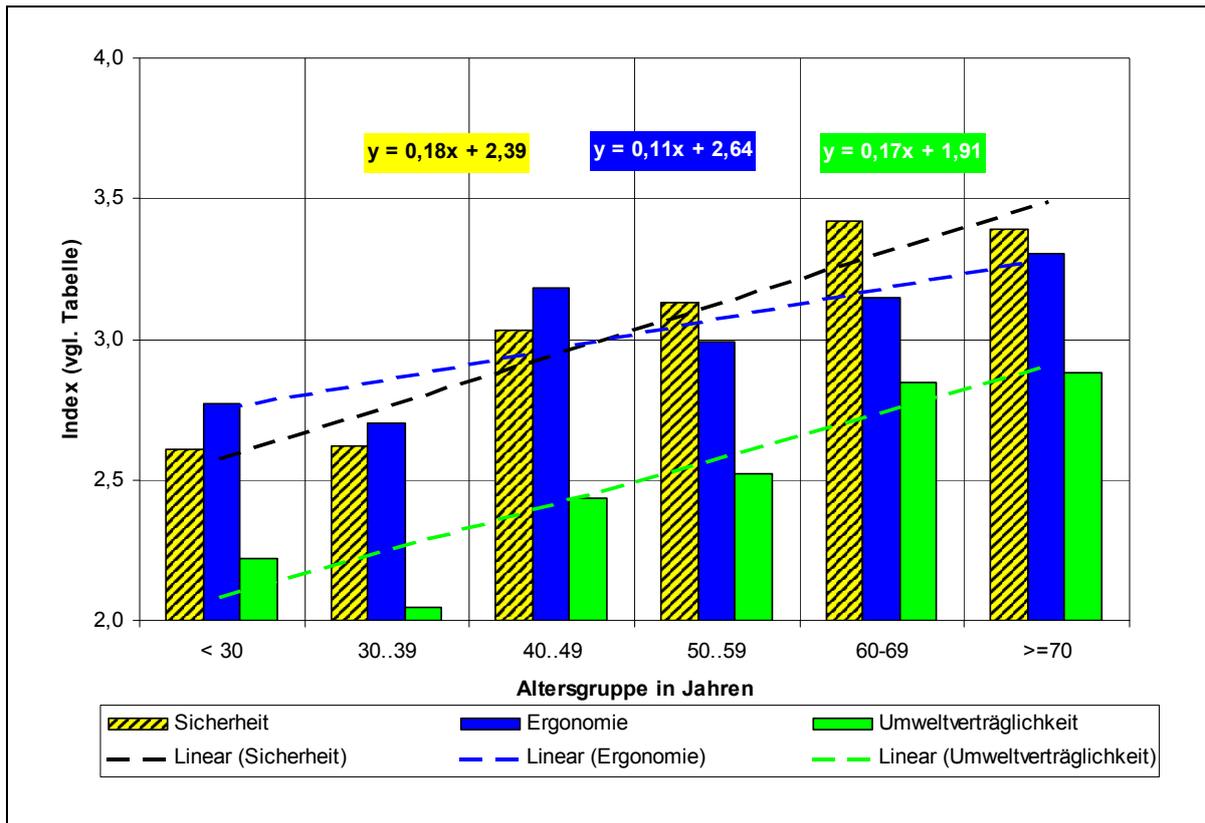


Abb. 4.8 Anstieg des Stellenwertes der Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei einer konkreten Kaufentscheidung mit dem Lebensalter der Befragten, N = 1.020

Eine mit dem Lebensalter verstärkte Ausprägung zeigt sich besonders deutlich bei der Betrachtung einer konkreten Kaufentscheidung, hier kommt auch dem Faktor Ergonomie verstärkte Bedeutung zu. Mit jeweils 50 % der befragten Baumarktkunden liegt der Anteil der Kunden, die sich beim Kauf mit den Faktoren „Sicherheit“ und „Ergonomie“ stark oder sehr stark befasst haben, etwa auf gleichem Niveau. Mit etwa 25-30 % ist jedoch der Anteil derer, die sich mit diesen Faktoren beim Kauf überhaupt nicht befasst haben, durchaus bedeutsam.

Der Start gezielter Aktionsprogramme könnte hier dazu beitragen, die Bedeutung von Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit gerade im Zusammenhang mit einer konkreten Kaufentscheidung weiter zu steigern. Dabei ist zu beachten, dass insbesondere jüngere Kunden und Verbraucher angesprochen werden.

4.3.2 Erworbene Produkte und deren Einsatzgebiete

Im Rahmen der Kundenbefragung wurde nach dem aktuell oder zuletzt erworbenen Produkt gefragt. Hierbei sollten die Kunden die Produktart benennen (Abb. 4.9) und neben der Angabe des Preises auch abschätzen, welchem Preissegment dieses Produkt zuzuordnen ist (Abb. 4.10).

Weiter wurde der Einsatzbereich (privat oder gewerblich, Abb. 4.11) sowie die Einsatzhäufigkeit des Produktes (Abb. 4.12) erfragt.

Der Großteil der genannten Produkte setzt sich zusammen aus den Produktarten „Bohrmaschine/Bohrhammer“ und „Akku-Schrauber/-bohrer“ (zusammen etwa 37 %), gefolgt von Sägen („Kreissäge/Kettensäge/Motorsäge“ und „Stichsäge/Kappsäge/Fuchsschwanz“) mit zusammen etwa 16 % der erworbenen Produkte (Abb. 4.9).

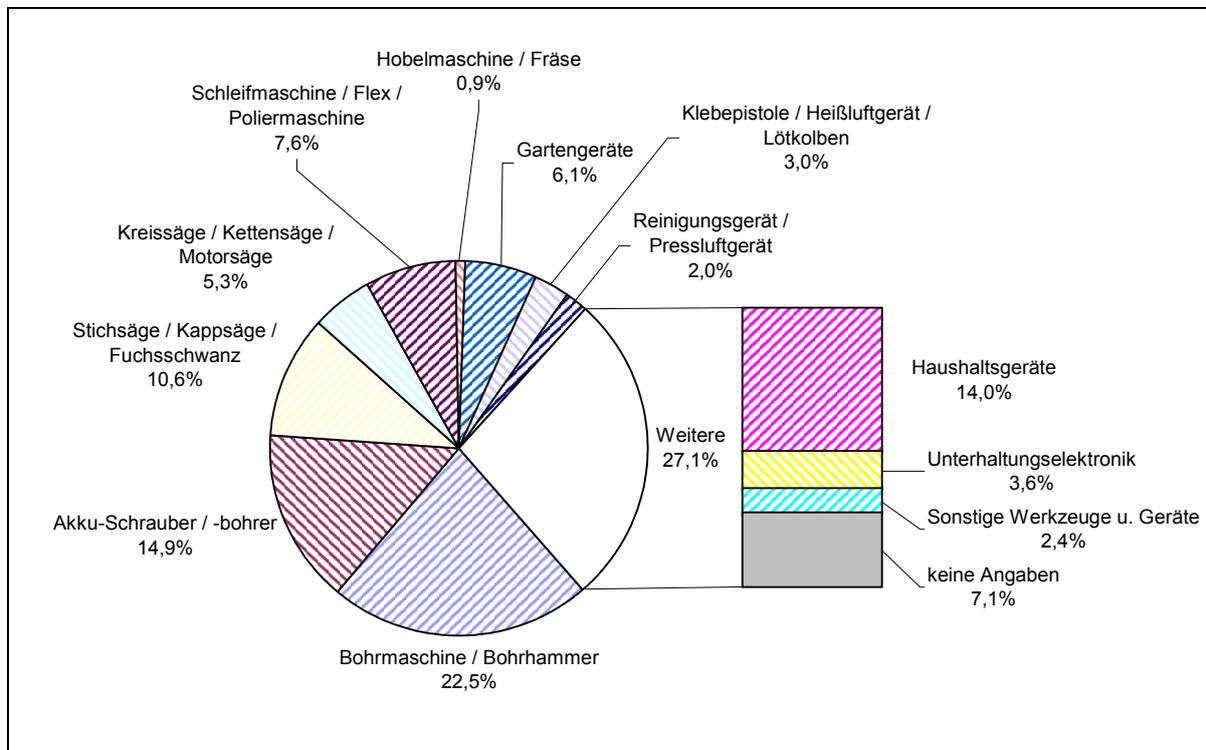


Abb. 4.9 Verteilung der von den Baumarktkunden genannten Produkte nach Produktarten, N = 1.020

Rund 2/3 der Angaben zum Preis des erworbenen Produktes lagen im Bereich bis 150 €. Etwa die Hälfte der Befragten ordnete das erworbene Produkt dem mittleren Preissegment zu. Unteres und oberes Preissegment weisen mit jeweils etwa 20 % einen annähernd gleich großen Anteil auf (Abb. 4.10).

Die erworbenen Produkte werden mit über 85 % deutlich überwiegend ausschließlich im Privatbereich eingesetzt. Lediglich etwa 5 % der Kunden nutzen das erworbene Produkt rein gewerblich, weitere 5 % sowohl im gewerblichen als auch im Privatbereich (Abb. 4.11).

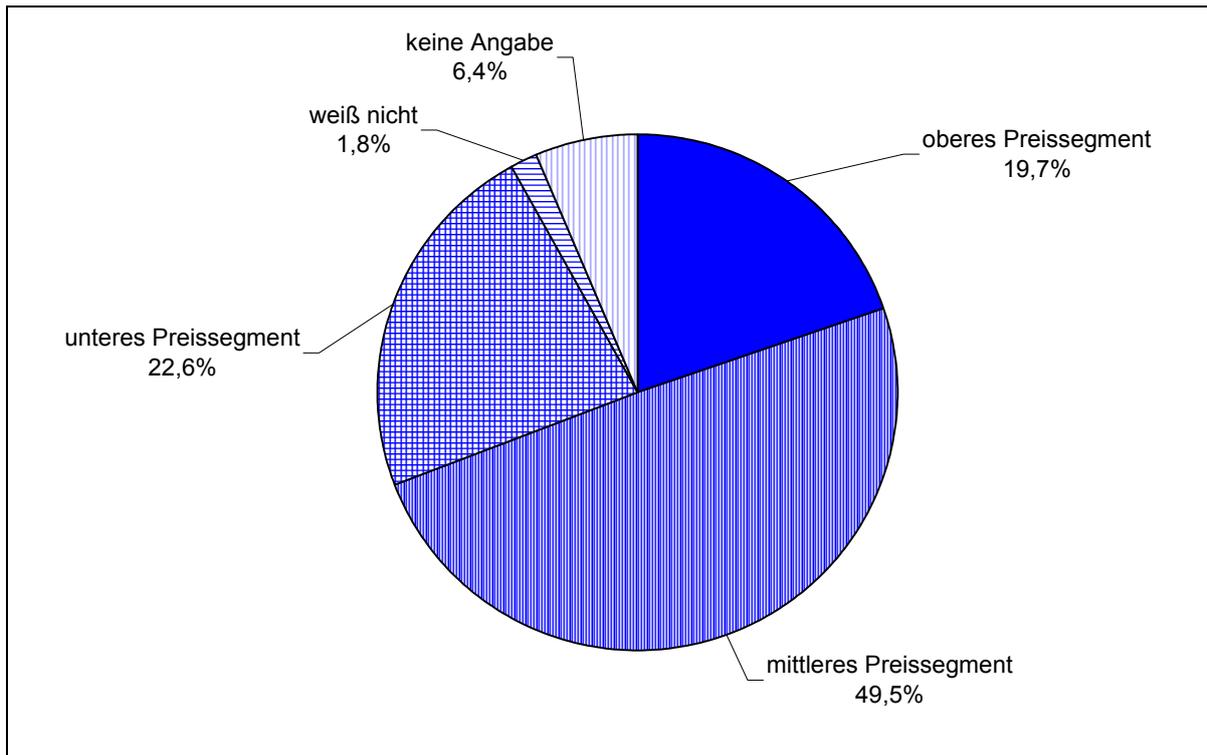


Abb. 4.10 Preissegment der genannten Produkte, N = 1.020

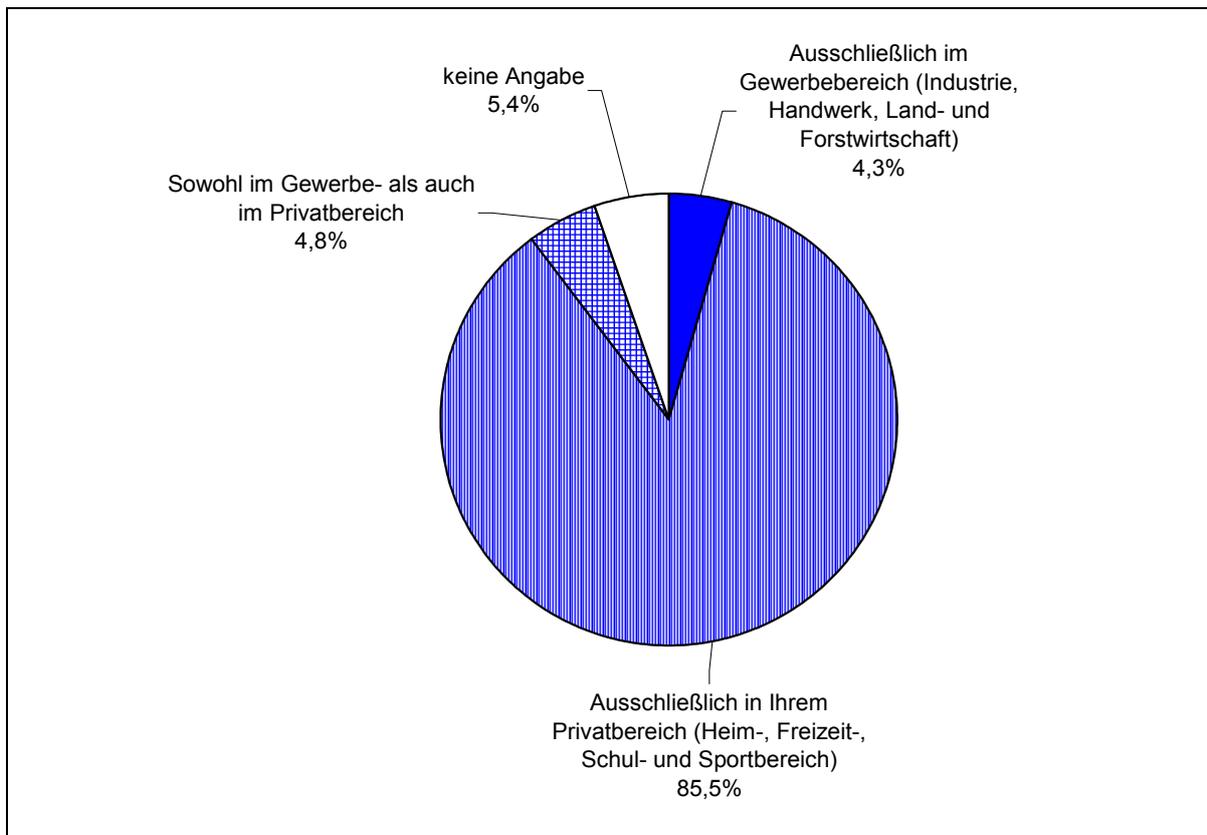


Abb. 4.11 Einsatzbereich (privat oder gewerblich) des Produktes, N = 1.020

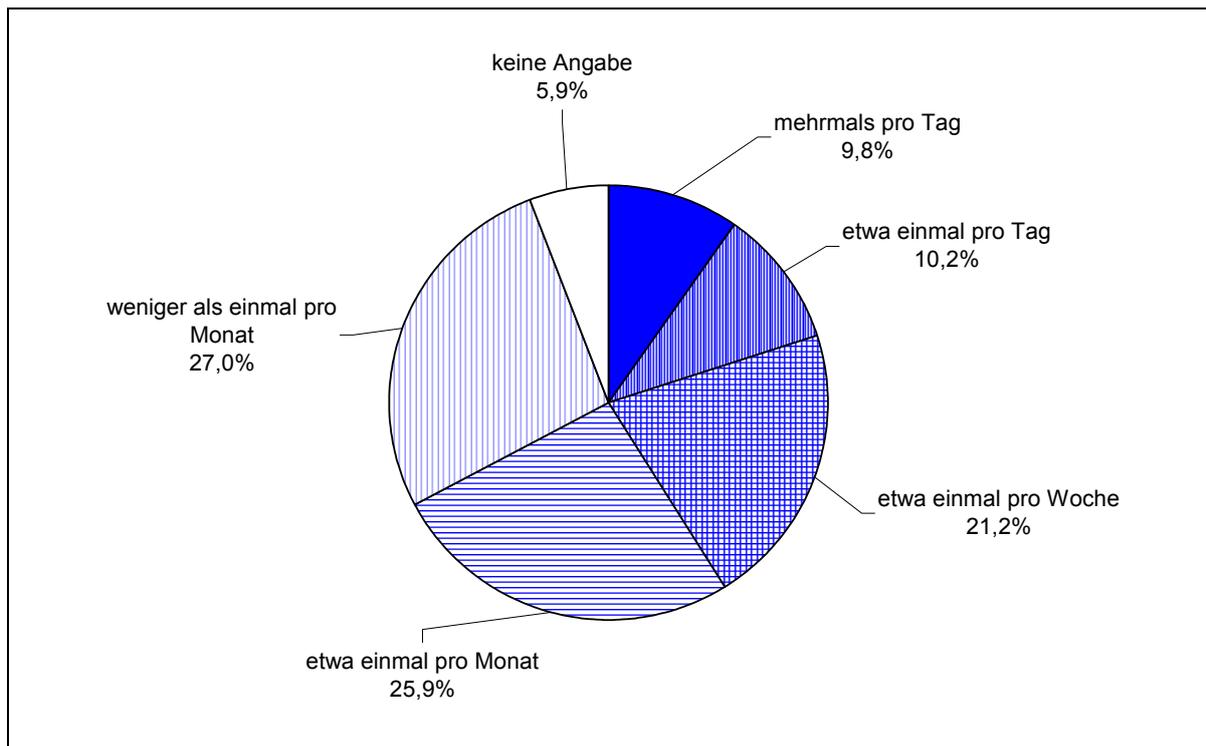


Abb. 4.12 Geschätzte Einsatzhäufigkeit des Produktes, N = 1.020

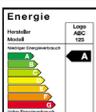
Trotz der überwiegend privaten Nutzung der Produkte geben etwa 40 % der Baumarktkunden an, das von ihnen erworbene Produkt mindestens einmal pro Woche zu nutzen, jeder zehnte sogar mehrmals täglich, wobei es sich hierbei um überwiegend gewerbliche Kunden handelt. Auf der anderen Seite gibt etwa jeder 4. Befragte an, das erworbene Produkt weniger als einmal pro Monat einzusetzen (Abb. 4.12).

4.3.3 Bekanntheitsgrad von Prüf-, Sicherheits-, Qualitäts- und Gütezeichen

Die Baumarktkunden wurden unter anderem auch zu Kennzeichnungen gefragt, mit denen Produkte gekennzeichnet werden können oder müssen. Hierbei interessierte nicht nur der Bekanntheitsgrad, sondern auch, ob die Baumarktkunden diese Kennzeichnungen richtig zuordnen können. Das Ergebnis dieser Befragung ist in Tabelle 4.9 (unterteilt nach Geschlecht) und in Abbildung 4.13 abgebildet.

Den höchsten Bekanntheitsgrad hat danach „Der Blaue Engel“, den auch ca. 90 % der Befragten korrekt der Kategorie „Umweltverträglichkeit“ zuordneten, gefolgt von dem GS-Zeichen für die „Geprüfte Sicherheit“, welches etwa 85 % der Befragten auch mit der Sicherheit der Produkte verbanden und dem VDE Zeichen mit ca. 68 %. Die europäischen Zeichen „Energy“ und „Euro-Blume“ sowie das „BG-Prüfzert“ kennen nur die wenigsten Baumarktkunden.

Tab. 4.9 Bekanntheitsgrad und Zuordnung verschiedener Label, Mehrfachantworten möglich, N = 1.020

Zeichen	Geschlecht N / %	Zeichen zuordnen		Sicher- heit		Ergo- nomie		Umwelt- verträg- lichkeit*	
		m	w	m	w	M	w	m	w
	Anzahl (N)	458	159	420	149	37	4	33	8
	Prozent (%)	63,4	53,4	58,3	50,0	5,1	1,3	4,6	2,7
	Anzahl (N)	618	260	610	253	17	6	10	10
	Prozent (%)	85,6	87,2	84,6	84,9	2,4	2,0	1,4	3,4
	Anzahl (N)	206	79	193	74	22	2	23	7
	Prozent (%)	28,5	26,5	26,8	24,8	3,1	0,7	3,2	2,3
	Anzahl (N)	538	165	529	158	11	7	10	6
	Prozent (%)	74,5	55,4	73,4	53,0	1,5	2,3	1,4	2,0
	Anzahl (N)	402	191	355	157	88	46	34	15
	Prozent (%)	55,7	64,1	49,2	53,7	12,2	15,4	4,7	5,0
	Anzahl (N)	326	108	225	53	105	53	26	15
	Prozent (%)	45,2	36,2	31,2	17,8	14,6	17,8	3,6	5,0
	Anzahl (N)	646	281	17	6	7	3	634	280
	Prozent (%)	89,5	94,3	2,4	2,0	1,0	1,0	87,9	94,0
	Anzahl (N)	195	75	7	3	3	3	191	69
	Prozent (%)	27,0	25,2	1,0	1,0	0,4	1,0	26,5	23,2
	Anzahl (N)	502	222	6	4	45	14	458	211
	Prozent (%)	69,5	74,5	0,8	1,3	6,2	4,7	63,5	70,8
	Anzahl (N)	235	102	4	2	33	13	200	91
	Prozent (%)	32,5	34,2	0,6	0,7	4,6	4,4	27,7	30,5
				Mehrfachantworten möglich					

Obwohl die CE-Kennzeichnung die größte Verbreitung aufweist, trafen nur ca. 60 % der befragten Baumarktkunden eine Zuordnung, was auch auf einen lediglich eingeschränkten Bekanntheitsgrad schließen lässt. Mit Abstand (56 %) wurde die CE-Kennzeichnung dann allein mit dem Faktor Sicherheit der Produkte verbunden. Bei der CE-Kennzeichnung handelt es sich um eine gesetzlich vorgeschriebene Kenn-

zeichnung, die an die zuständigen Marktüberwachungsbehörden gerichtet ist und mit der der Hersteller bescheinigt, dass sein Produkt die Anforderungen aller zutreffenden EU-Binnenmarkt-Richtlinien einhält und die darin vorgesehenen Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt hat. Dem gemäß sollte die CE-Kennzeichnung z. B. von privaten Endverbrauchern besser nicht als Sicherheits- oder Gütezeichen angesehen werden.

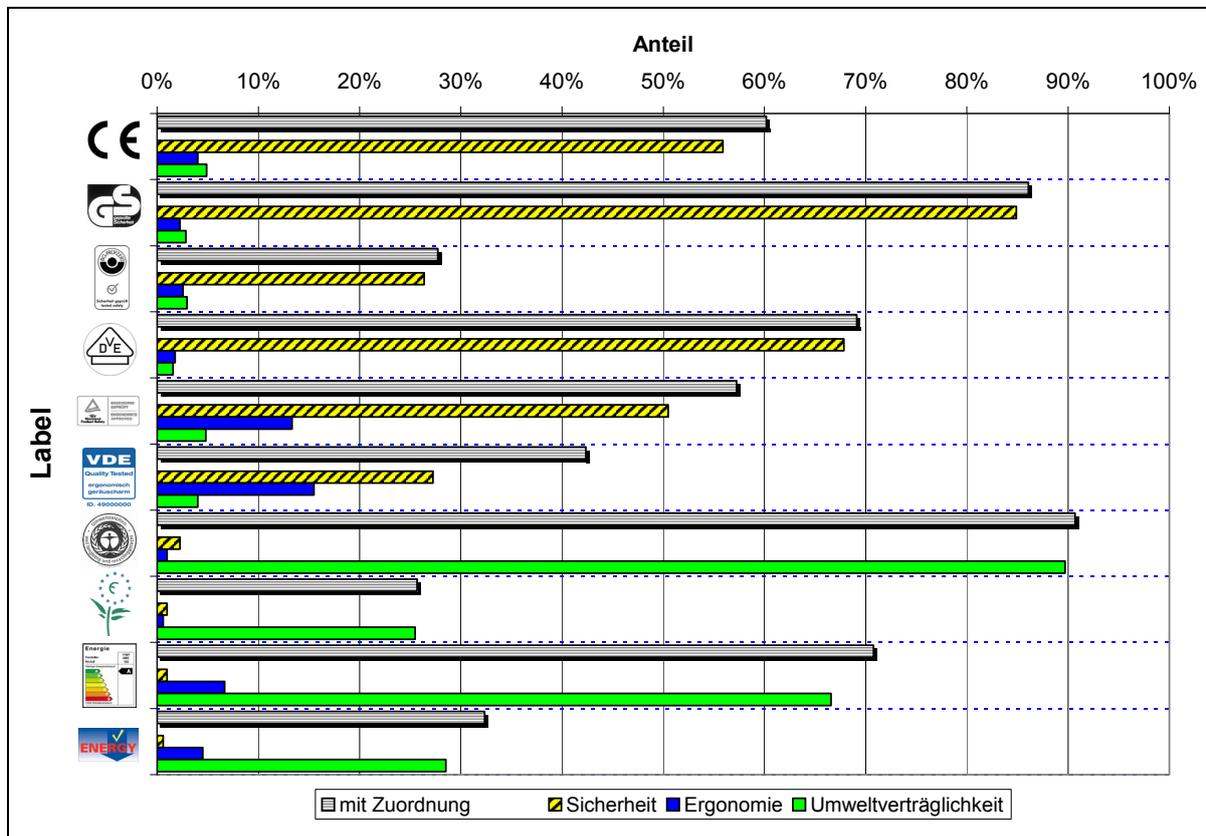


Abb. 4.13 Bekanntheitsgrad und Zuordnung verschiedener Label, Mehrfachantworten möglich, N = 1.020

Dem gegenüber wird durch das GS-Zeichen die Einhaltung der Anforderungen des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes auch von externer Stelle bescheinigt. Obwohl dadurch kein höheres Sicherheitsniveau gefordert wird, kann in der praktischen Umsetzung der Überprüfung durch eine externe Stelle jedoch umso stärker davon ausgegangen werden, dass das mit dem GS-Zeichen versehene Produkt dieses Sicherheitsniveau auch wirklich erreicht.

Mehr als die Hälfte der Baumarktkunden geben an, beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten immer oder häufig auf diese Kennzeichnungen zu achten, allerdings gibt auch etwa ein Viertel der Befragten an, diese Kennzeichnungen selten oder sehr selten zu beachten (Abb. 4.14).

Die Abbildung 4.15 zeigt die Auswertung der Frage, welche Faktoren kaufpreisbestimmend sind. Nach Einschätzung der Baumarktkunden sind dies mit annähernd gleichen Anteilen die Sicherheit, das Herkunftsland, das Image sowie die Funktionalität des Produktes. Überraschenderweise wird der Ergonomie des Produktes eine

eher geringe Bedeutung bei der Höhe des Kaufpreises beigemessen, deutlich im Gegensatz zu der Einschätzung der Marktleiter und Einkäufer (s. Abschnitt 4.5.5).

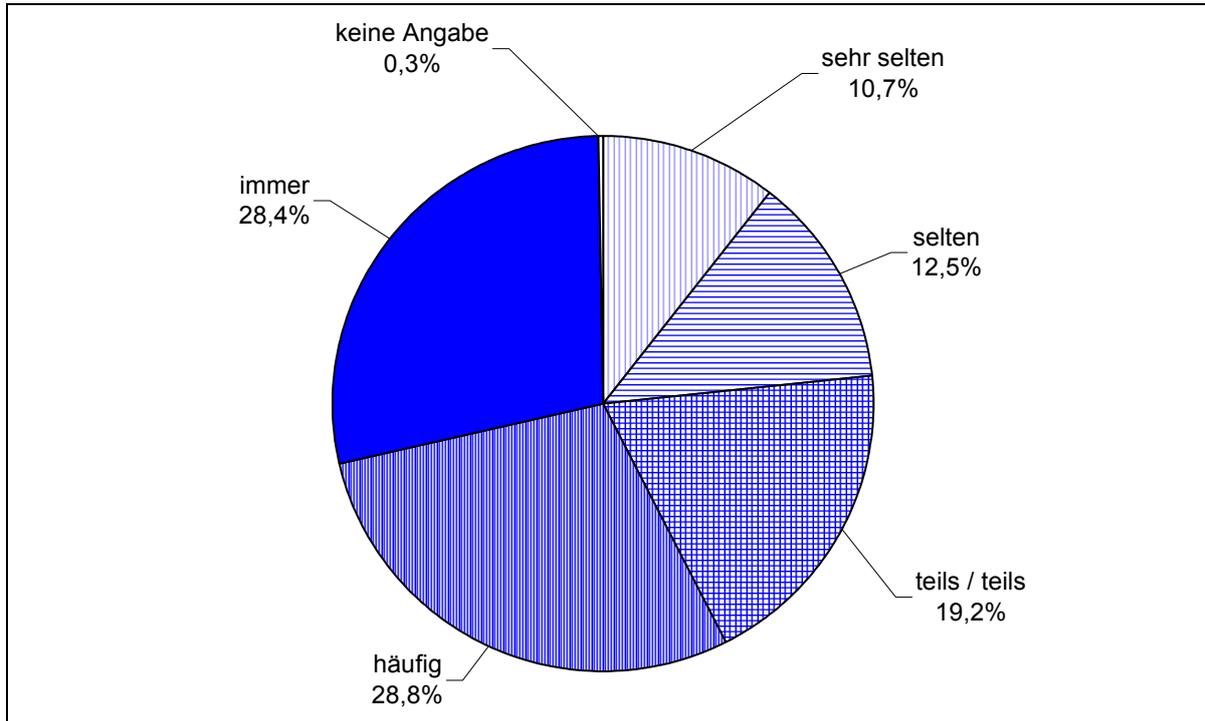


Abb. 4.14 Auswertung der Frage „Achten Sie beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten auf diese Kennzeichnungen?“, N = 1.020

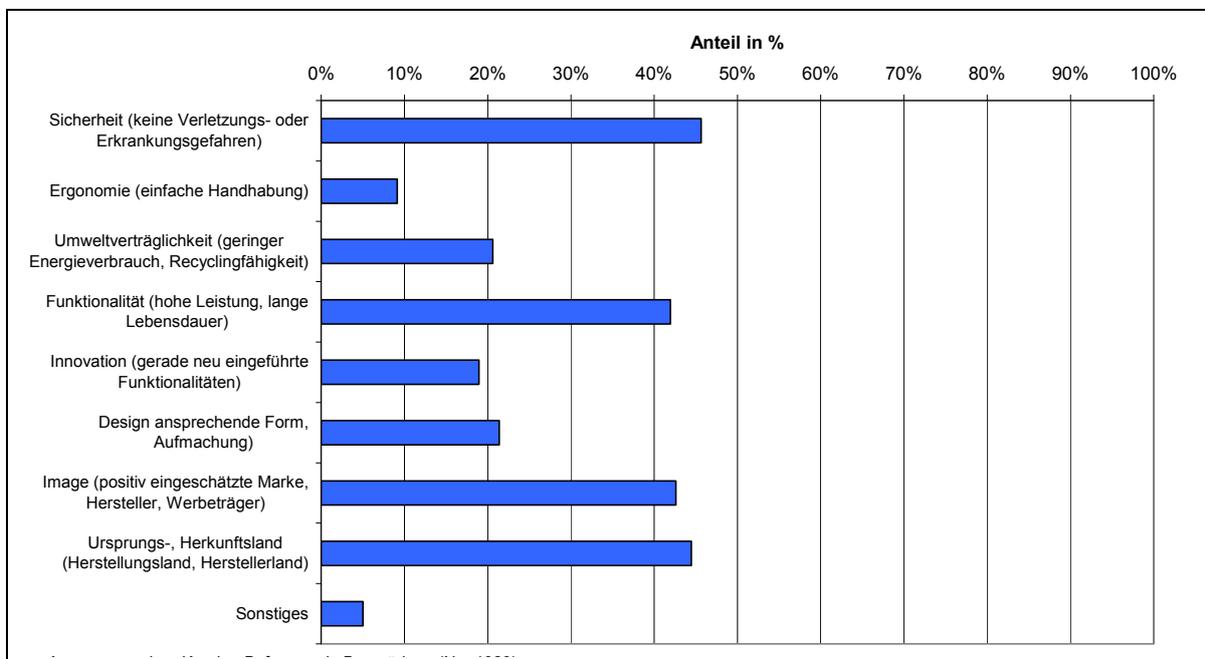


Abb. 4.15 Auswertung der Frage „Was glauben Sie, bestimmt den Kaufpreis solcher Produkte am stärksten?“, Mehrfachantworten möglich, N = 1.020

4.3.4 Erreichte Umsetzung und Informationsverhalten

Zwar wird die erreichte Umsetzung der Faktoren „Sicherheit“, „Ergonomie“ und „Umweltverträglichkeit“ bei den vorhandenen Handmaschinen und Heimwerkergeräten als überwiegend hoch bis sehr hoch eingeschätzt, doch sehen fast 40 % der Baumarktkunden Unterschiede offensichtlich je nach Produkt. Immerhin 12 % der Baumarktkunden sehen die bislang erreichte Umsetzung eher kritisch und weisen sie als gering oder sehr gering aus (Abb. 4.16).

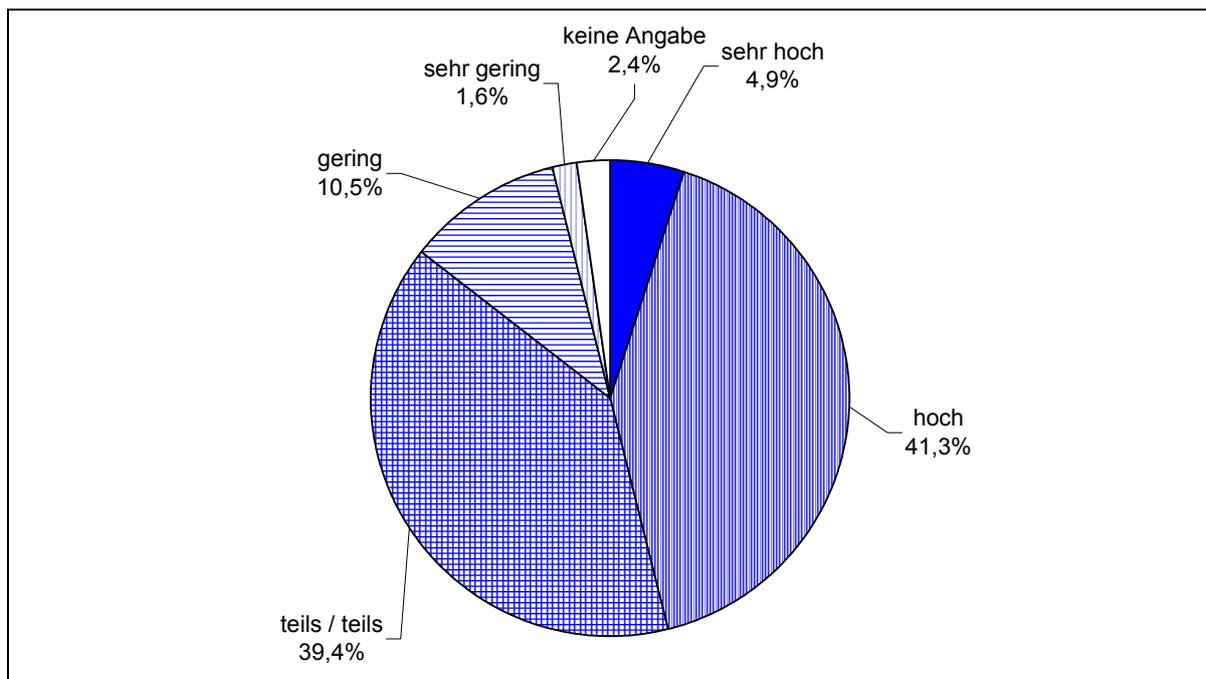


Abb. 4.16 Auswertung der Frage „Wie schätzen Sie generell die erreichte Umsetzung der Faktoren „Sicherheit“, „Ergonomie“ und „Umweltverträglichkeit“ bei den vorhandenen Handmaschinen und Heimwerkergeräten ein?“, N = 1.020

Gefragt nach Ihrem Informationsverhalten im Vorfeld eines Kaufes stimmen der Aussage „Vor dem Kauf mache ich mir schon einige Wochen vorher Gedanken über die benötigten Produkthanforderungen und informiere mich über die Produktangebote!“ über 60 % der Baumarktkunden voll und ganz oder zumindest im Großen und Ganzen zu, immerhin etwa 20 % teilen dieses Verhalten nicht und stimmen weniger oder überhaupt nicht zu (Abb. 4.17).

Als Informationsquelle wird dabei am häufigsten das Beratungsgespräch gesehen, annähernd gleichrangig mit Hersteller- und Handelsinformationen. Im direkten Vergleich hierzu wurden Test-Informationen etwas seltener genannt. Unter „Sonstiges“ wurden am häufigsten eigene Erfahrungen angegeben. Im Fall von Beratungsgesprächen wurden häufig auch auf Empfehlungen und Erfahrungen seitens des Bekanntenkreises und/oder von Fachleuten hingewiesen (Abb. 4.18).

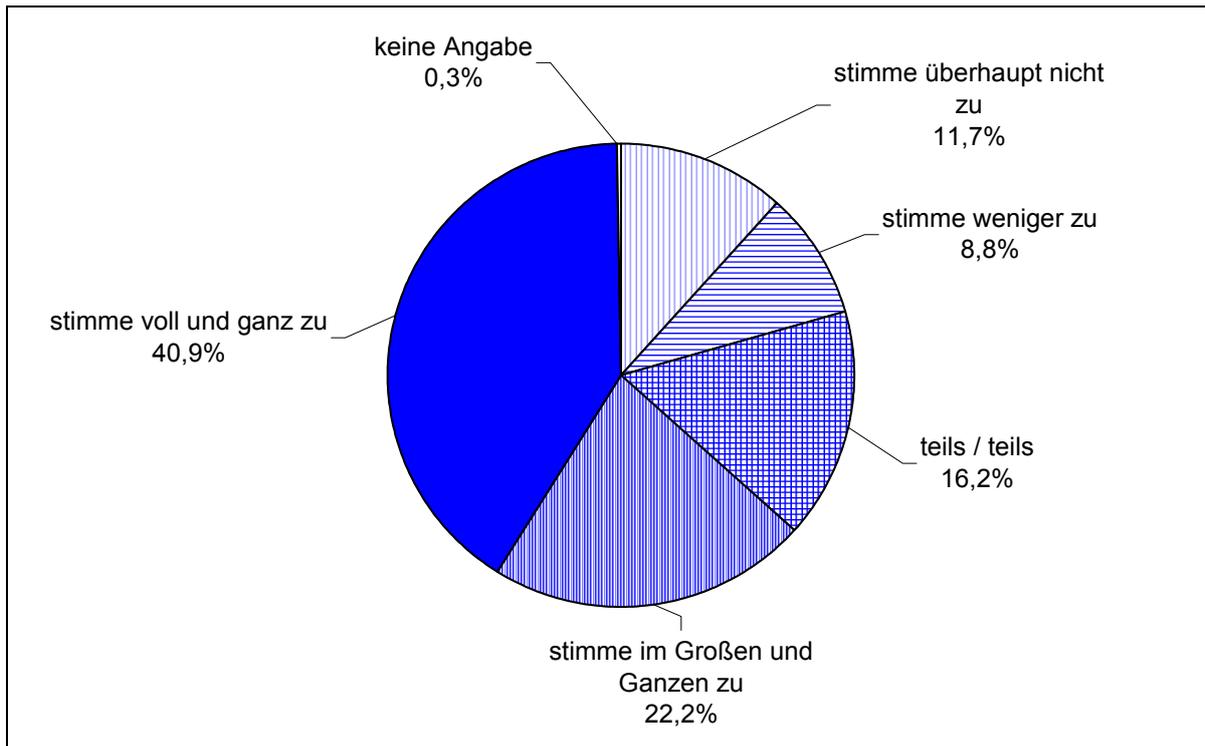


Abb. 4.17 Auswertung der Aussage „Vor dem Kauf mache ich mir schon einige Wochen vorher Gedanken über die benötigten Produkthanforderungen und informiere mich über die Produktangebote!“, N = 1.020

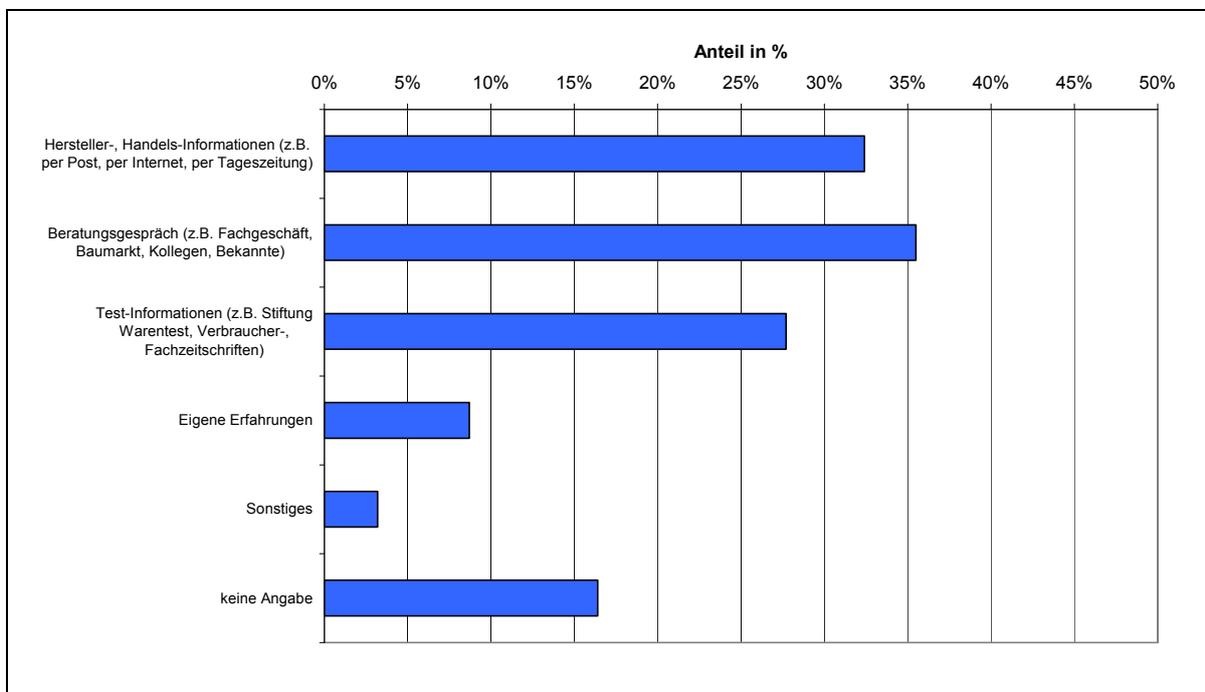


Abb. 4.18 Auswertung der Frage „Wenn Sie sich vor einem Kauf über Handmaschinen und Heimwerkergeräte informieren, welche Informationsart nutzen Sie dabei am häufigsten?“, Mehrfachantworten möglich, N = 1.020

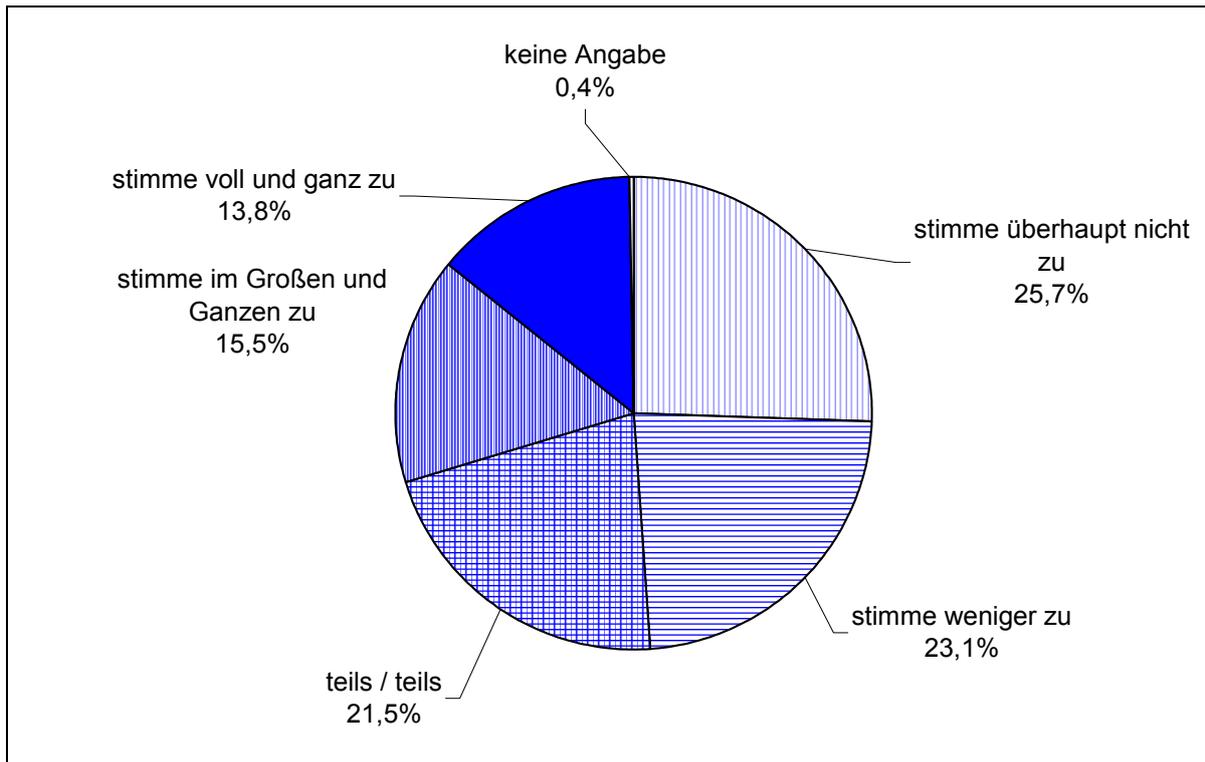


Abb. 4.19 Auswertung der Aussage „Wenn ich mir ein Markenprodukt kaufe, brauche ich mich um die Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltverträglichkeitsfaktoren nicht zu kümmern!“, N = 1.020

Wenn es um Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltverträglichkeitsfaktoren geht, so verlassen sich nur etwa 30 % der Baumarktkunden auf die Marke. Fast die Hälfte der Baumarktkunden glauben nicht daran, dass sie sich beim Erwerb eines Markenproduktes um Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltverträglichkeitsfaktoren nicht zu kümmern brauchen (Abb. 4.19).

4.4 Analyse der Käufertypen

Neben der Häufigkeit der verschiedenen Käufertypen war weiterhin die Fragestellung interessant, in welchen Merkmalen sich diese Typen unterscheiden. Hierzu wurden logistische Regressionsanalysen durchgeführt. Für jeden Käufertyp wurden darin die Merkmale Geschlecht, Alter und Bildung in die Berechnungen aufgenommen. Die folgenden Abbildungen (Abb. 4.20 bis Abb. 4.27) in diesem Kapitel zeigen die Einflussfaktoren, die in die Berechnungen eingegangen sind.

Dies sind jeweils die Faktoren Geschlecht (männlich/weiblich), das Alter (unter 40 Jahre/40 bis unter 60 Jahre/über 60 Jahre) und die Bildung (Volks-, Hauptschulabschluss, Realschulabschluss, (Fach-)Abitur und (Fach-)Hochschulabschluss). Dargestellt werden jeweils die Odds Ratio (OR) mit dem dazugehörigen 95%-Konfidenzintervall und dem Signifikanzniveau.

Die Odds Ratio (OR) oder relative Odds beschreiben das Verhältnis zweier Odds zueinander. Da die Odds Ratio ein Verhältnis beschreibt, bedeutet „kein Unterschied“ eine Odds Ratio von 1. Ist das Odds Ratio $OR > 1$, so ist die Wahrscheinlichkeit (Chance) zu dieser Gruppe zu gehören größer, bei Werten kleiner 1 entsprechend kleiner (KREINBROCK & SCHACH, 2005).

Dementsprechend wurde für jede Gruppe eine Referenzkategorie gebildet, die immer 1 ist, und mit der die jeweiligen anderen Gruppen verglichen werden. Zur Wahrung der Übersichtlichkeit wurde bei allen Auswertungen jeweils dieselbe Basiskategorie gewählt.

Frauen achten hoch signifikant häufiger auf Sicherheit als Männer. Zudem steigt die Einschätzung als „sicherheitsbewusst“ höchst signifikant mit dem Alter an. Der sicherheitsbewusste Käufertyp hat kein bestimmtes Bildungsniveau (Abb. 4.20).

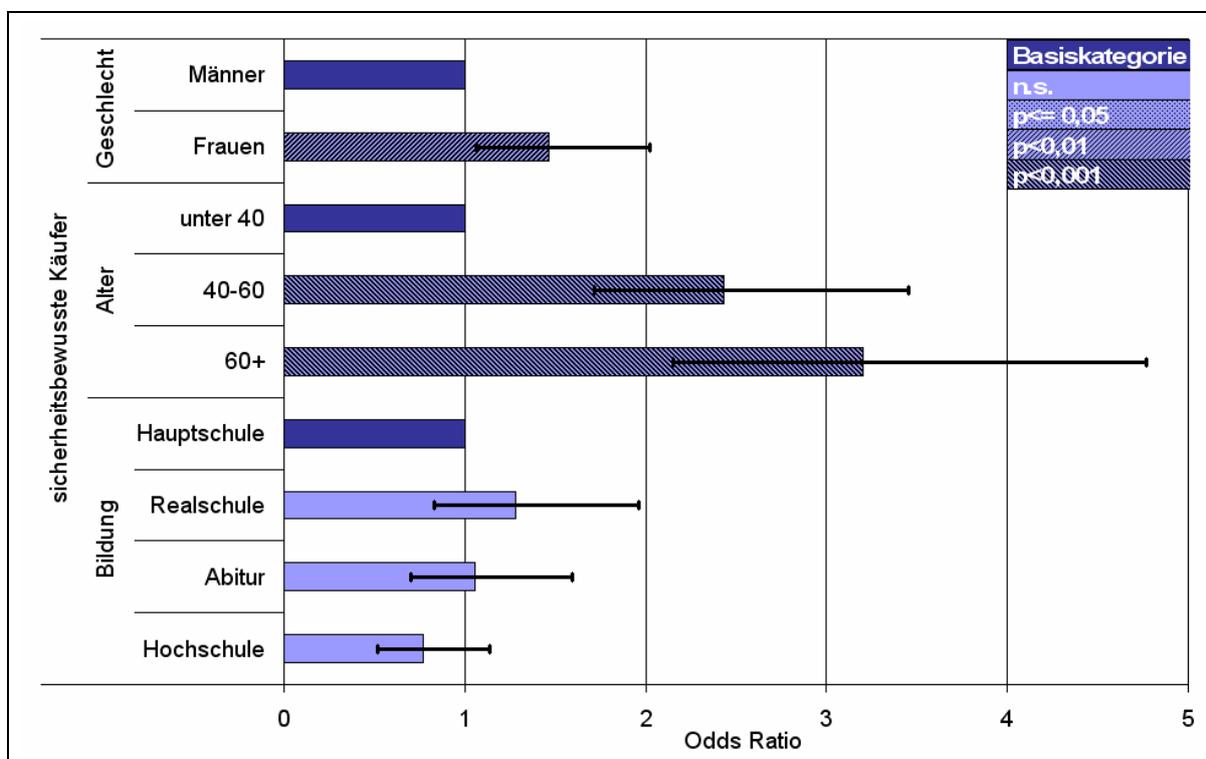


Abb. 4.20 Analyse des sicherheitsbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall

Zu den ergonomiebewussten Käufertypen zählen eher Ältere. Geschlecht und Bildungsniveau spielen hier keine Rolle (Abb. 4.21).

Der umweltbewusste Käufertyp ähnelt in seiner Ausprägung stark dem sicherheitsbewussten Käufertyp. Frauen bezeichnen sich höchst signifikant häufiger als „umweltbewusster Käufertyp“ als Männer. Zudem steigt das umweltbewusste Kaufverhalten höchst signifikant mit dem Alter an. Der umweltbewusste Käufertyp findet sich bei allen Schulabschlüssen wider (Abb. 4.22).

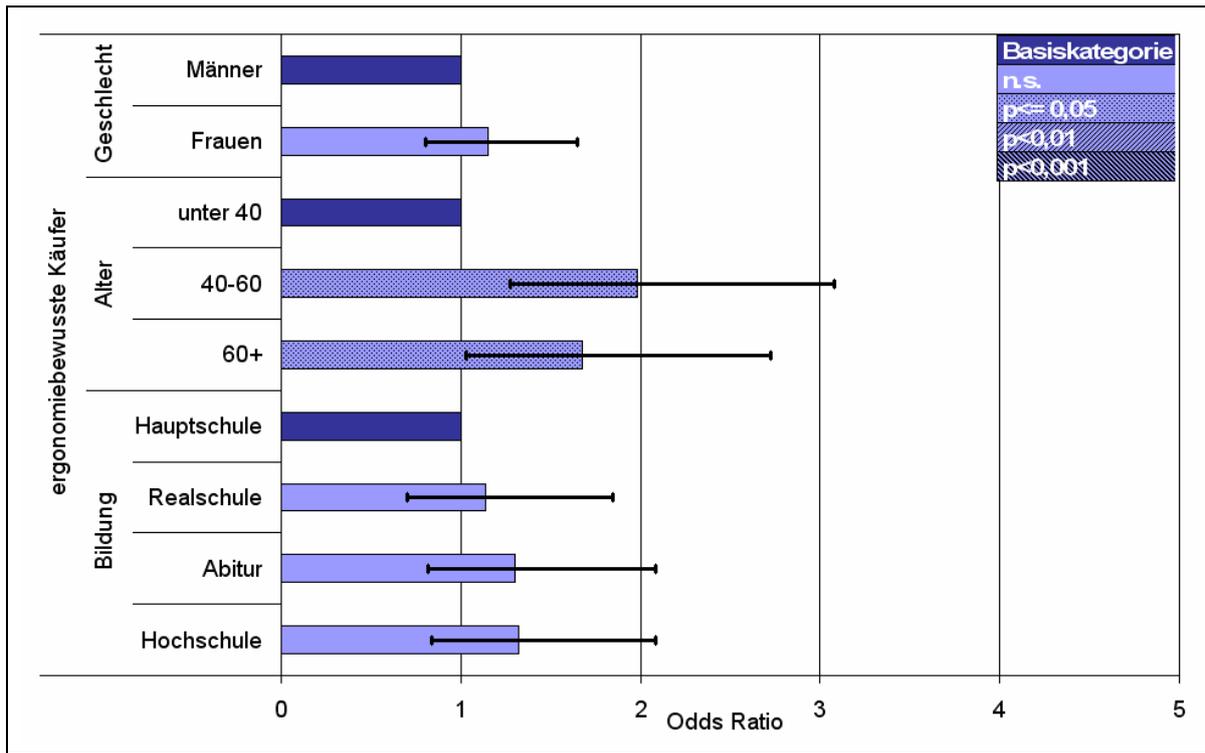


Abb. 4.21 Analyse des ergonomiebewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall

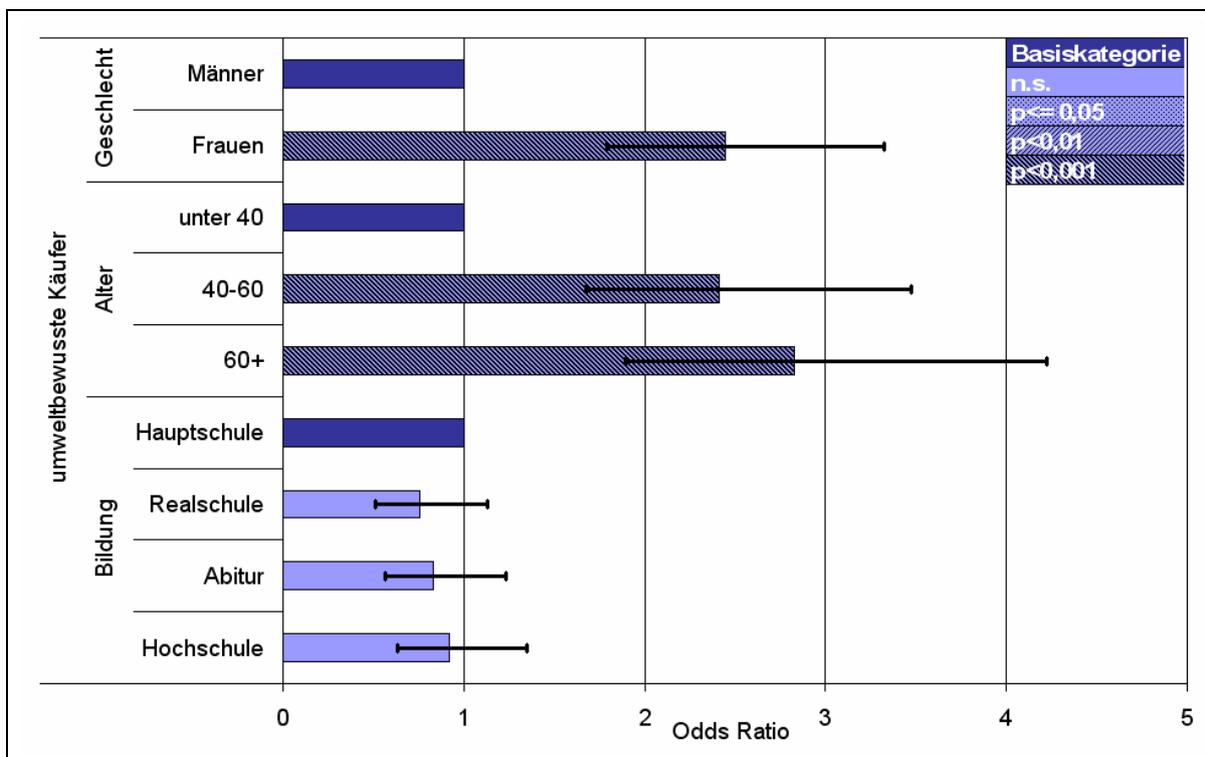


Abb. 4.22 Analyse des umweltbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall

Männer bezeichnen sich im Vergleich zu Frauen höchst-signifikant häufiger als leistungsbewusster Käufertyp und achten auf die Leistung der erworbenen Produkte. Alter und Bildungsniveau spielen hier keine Rolle (Abb. 4.23).

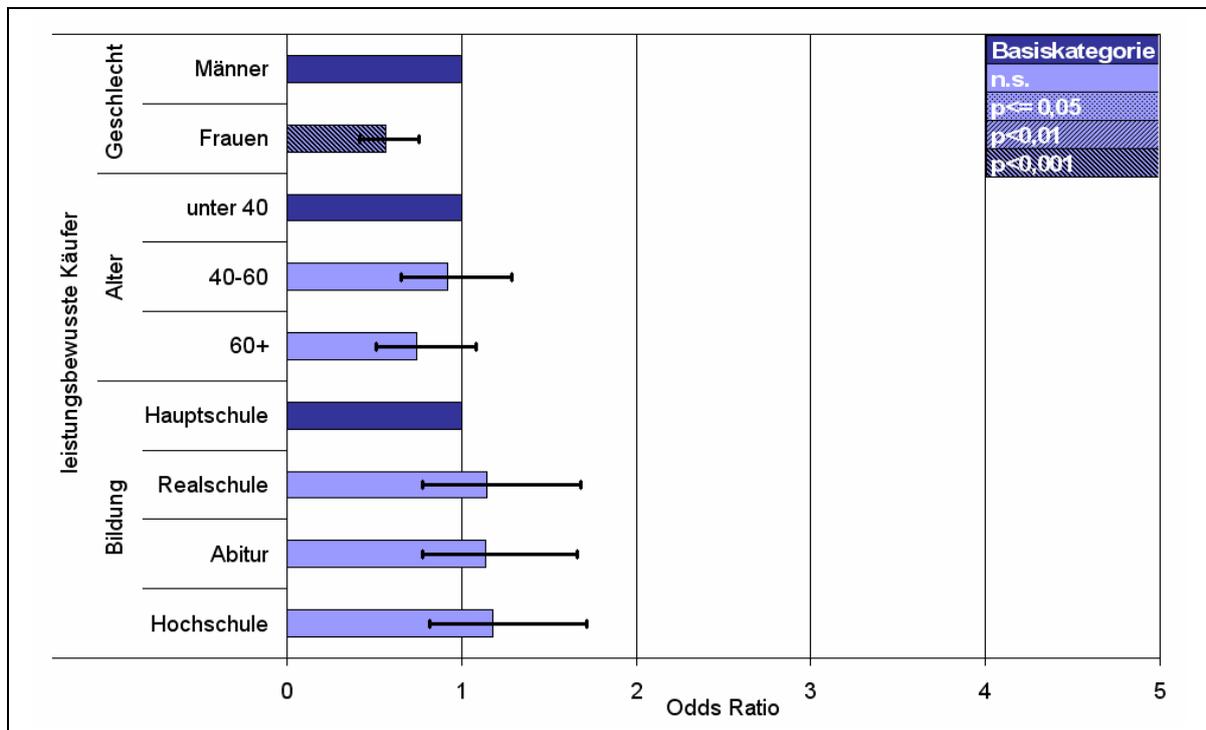


Abb. 4.23 Analyse des leistungsbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall

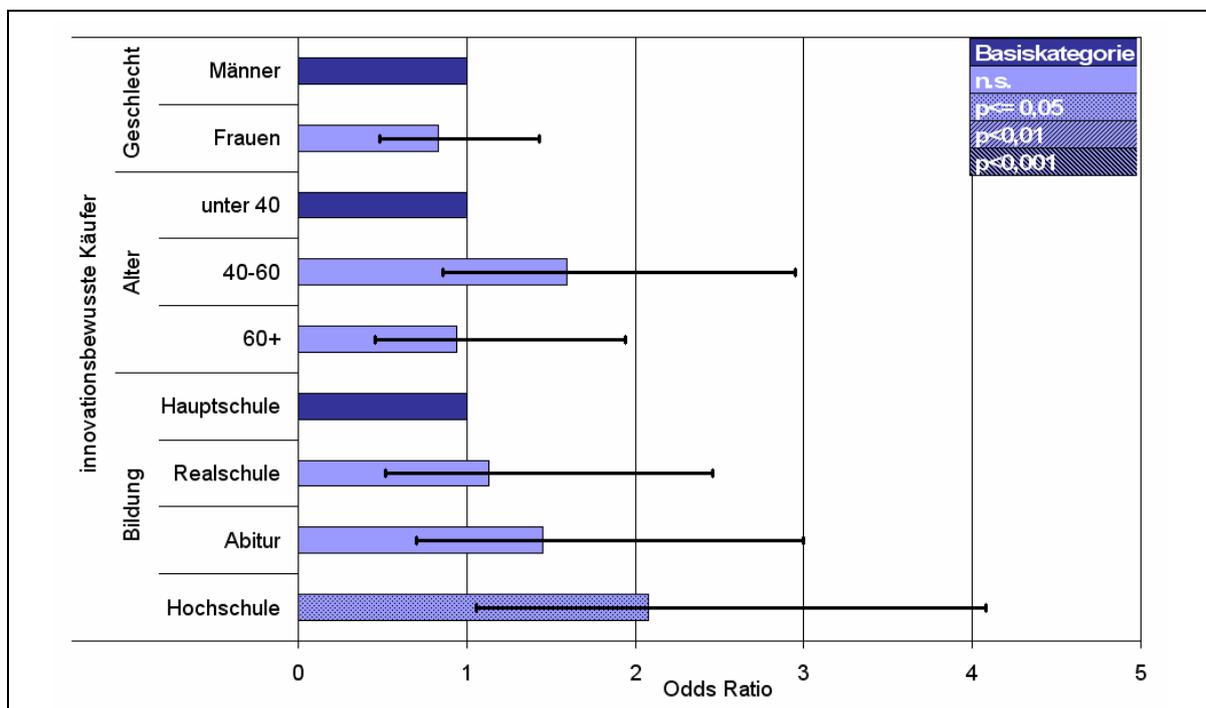


Abb. 4.24 Analyse des innovationsbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall

Der „innovationsbewusste Käufertyp“ lässt sich nicht durch die Merkmale Alter und Geschlecht beschreiben. Schwach signifikant legen Hochschulabsolventen etwas häufiger Wert auf innovative Produkte (Abb. 4.24).

Als „designbewussten Käufertyp“ bezeichnen sich höchst signifikant häufiger Frauen als Männer. Ebenso legen jüngere Kunden signifikant häufiger Wert auf das Design (Abb. 4.25).

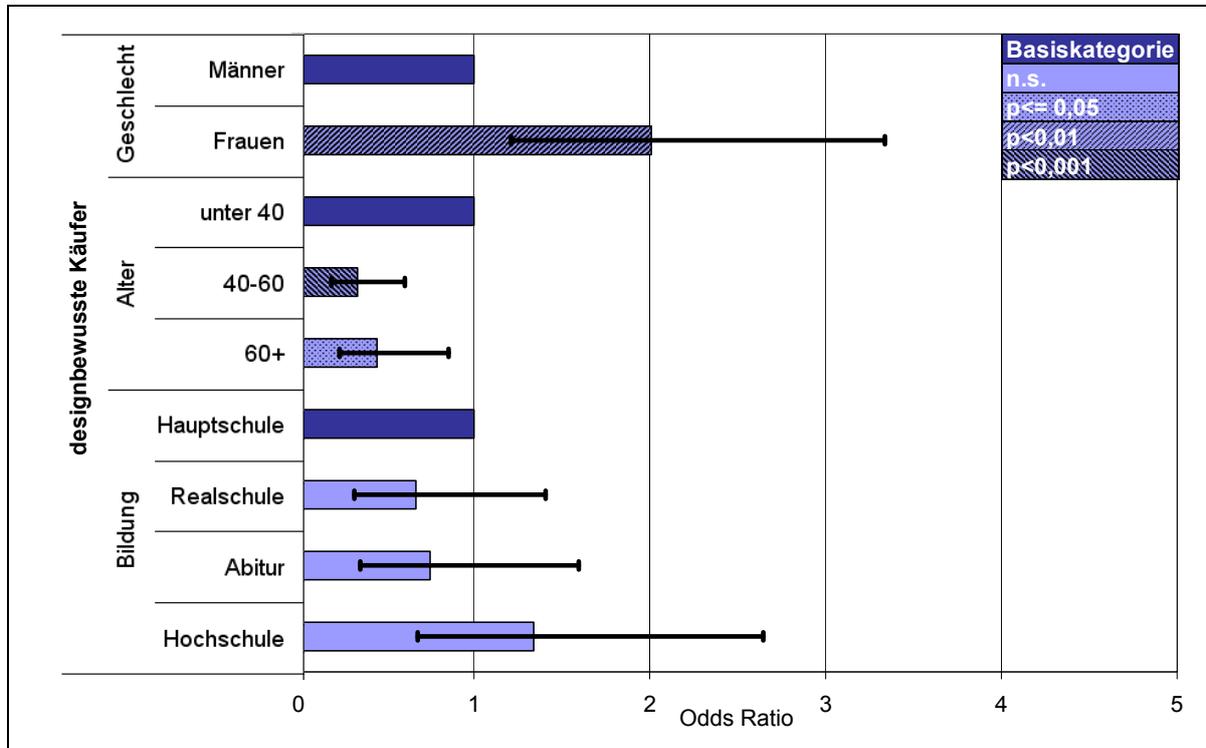


Abb. 4.25 Analyse des designbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall

Ähnlich wie auf die Leistung eines Gerätes achten insbesondere Männer höchst signifikant häufiger auch auf die Marke der erworbenen Produkte als Frauen. Alter und Bildungsniveau spielen hier keine Rolle (Abb. 4.26).

Den preisbewussten Käufertyp findet man bei Frauen wie Männern, jüngeren wie älteren Baumarktkunden, auch bei der Schulbildung sind keine signifikanten Variationen zu beobachten. Der preisbewusste Käufertyp ist in allen Altersgruppen und Schulbildungen gleich häufig vertreten (Abb. 4.27).

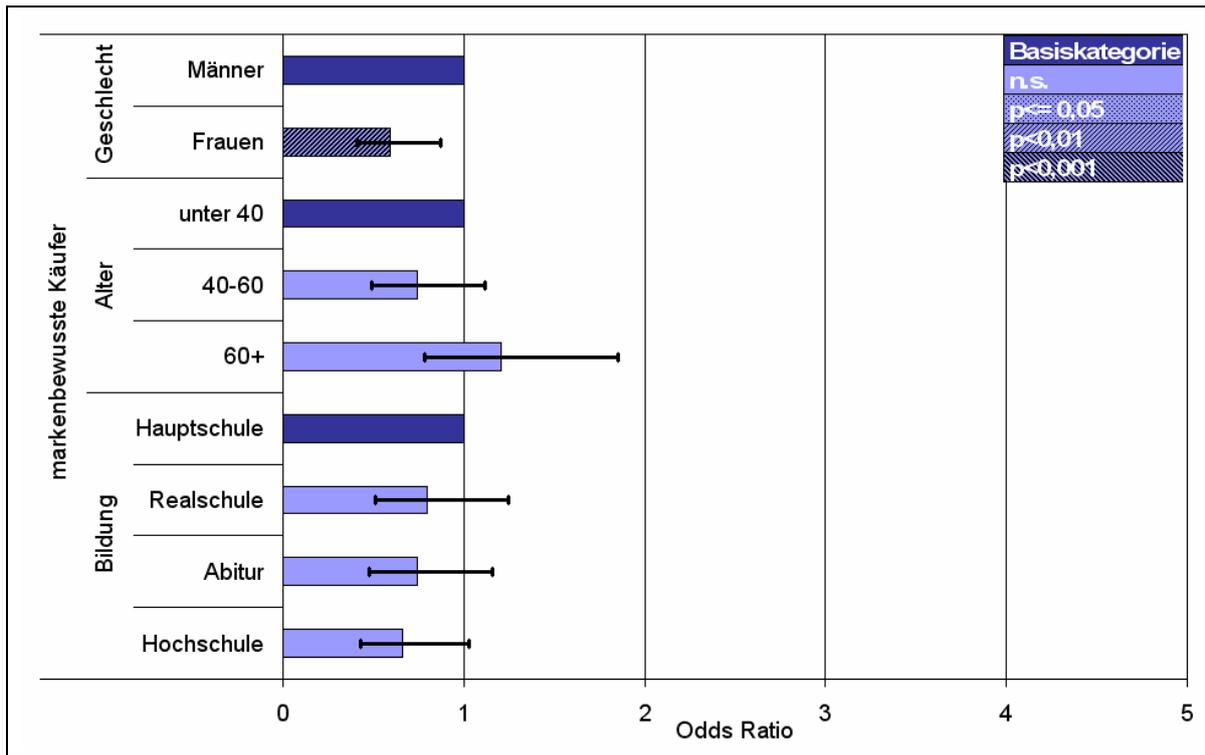


Abb. 4.26 Analyse des markenbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall

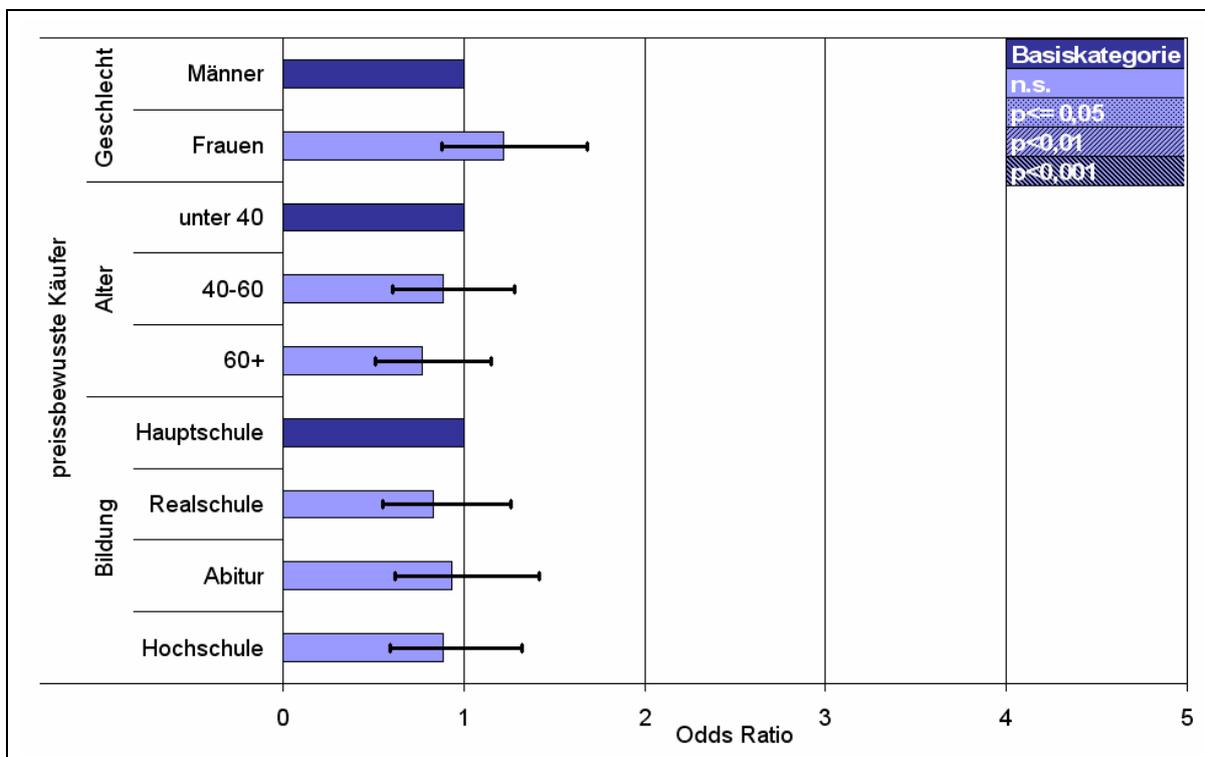


Abb. 4.27 Analyse des preisbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall

Zusammenfassung der Analyseergebnisse zum Käufertyp

Zusammengefasst ergibt sich aus der Analyse der Käufertypen, dass Frauen signifikant häufiger auf die Sicherheit und die Umweltverträglichkeit achten als Männer dies tun. Für Männer steht neben Preis und der Sicherheit des Produktes auch die Leistung stark im Vordergrund.

Das sicherheits-, ergonomie- und umweltverträgliche Kaufverhalten steigt bei Frauen und bei Männern signifikant mit dem Alter an.

Das Bildungsniveau hat keinen signifikanten Einfluss auf den Käufertyp.

Auch die Analyse des Käufertyps zeigt, dass Design, Innovation und Marke bei der Produktauswahl eine insgesamt eher untergeordnete Rolle spielen.

4.5 Ergebnisse der Einkäufer-, Marktleiter-, Hersteller- und Importeursbefragung

4.5.1 Beschreibung des Kollektivs

Mit Hilfe eines Interviewleitfadens wurden mit Zentraleinkäufern und Marktleitern verschiedener Baumarktketten und Baumärkte sowie mit Produktherstellern und Importeuren als auch Prüforganisationen halbstandardisierte Interviews durchgeführt. Der Interviewleitfaden wurde bereits in Kapitel 2.2 beschrieben und ist im Anhang 2 wiedergegeben.

Bei folgenden Unternehmen wurden die Zentraleinkäufer und/oder Mitarbeiter des Qualitätsmanagements oder Marktleiter befragt.

Marktleiter

- BAUHAUS Baumarkt, Köln
- Hagebaumarkt, Erftstadt-Liblar
- Hagebaumarkt, Mülheim
- Hagebaumarkt, Recklinghausen
- Hellweg, Wuppertal
- Hornbach Baumarkt, Wuppertal
- Marktkauf Baumarkt, Grevenbroich
- OBI Baumarkt, Köln
- Toom Baumarkt, Köln

Zentraleinkäufer

- Baubedarf Berg und Mark, Wuppertal
- BAUHAUS Zentrale, Mannheim
- Bauking Zentrale, Hannover/Wolfsburg
- bauspezi Zentrale, NBB, Rodenberg
- Carl Grafweg Baustoffhandel, Solingen
- Feuerstein & Söhne Haushaltswaren, Wuppertal
- hagebaumarkt Zentrale/ZEUS/A.R.E.N.A, Soltau
- Hagenkötter, Wuppertal
- Hermann Matthey Eisenwaren- und Holzhandlung, Wuppertal
- OBI Zentrale, Wermelskirchen
- Pick Baustoffhandel, Grevenbroich
- Raiffeisen Waren-Zentrale, Köln

Hersteller/Importeure

- DIY World GmbH, MEISTER-, METAFRANC-, ADW- und ERBSCHLOE-Produkte, Wuppertal
- Einhell AG, Landau
- Gebrüder Mannesmann GmbH, Remscheid
- LUX/EUROMATE, Wermelskirchen

Prüforganisationen

- LGA, Nürnberg
- TÜV Süd Product Service, Eschborn

4.5.2 Anteil verschiedener Handmaschinen und Heimwerkergeräte im Sortiment der Baumärkte aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter

Die Einkäufer und Marktleiter wurden gebeten abzuschätzen, welche Produkte wie häufig in etwa verkauft werden. Die Tabelle 4.10 gibt hierzu eine Übersicht der mittleren Einschätzungen der Befragten wider. Deutlich zu erkennen ist, dass insbesondere (Akku)Schrauber und Bohrmaschinen, gefolgt von Trenn- und Schleifmaschinen von den Baumarktkunden vor allem anderen nachgefragt werden.

Tab. 4.10 Anteil verschiedener Handmaschinen und Heimwerkergeräte im Sortiment der Baumärkte aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter

Produktgruppe	sehr gering	gering	mittel	viel	sehr viel
Handkreissägemaschinen			X		
Handstichsägemaschinen			X		
Handhobelmaschinen		X			
Handoberfräsmaschinen	X				
Handschleifmaschinen				X	
elektrische Kettensägen			X		
Winkelschleifer, Trennschleifer				X	
Handbohrmaschinen					X
(Akku)Schrauber					X
Sonstige			X		

4.5.3 Darstellung des Angebotes an Handmaschinen und Heimwerkergeräten aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter

Die Produktpalette für Handmaschinen und Heimwerkergeräte lässt sich grob dreistufig in unteres, mittleres, und oberes Preissegment unterteilen. Schwerpunkt bildet in der Regel das mittlere Preissegment, in dem die meisten Märkte etwa 50 % der Produkte eingliedern. Die restlichen 50 % verteilen sich etwa zur Hälfte auf das obere und untere Preissegment, je nach Unternehmensphilosophie und Kundenklientel kann es hier auch deutliche Abweichungen geben. Zum Beispiel sind bei den Märkten, die über einen hohen Anteil an gewerblichen Kunden verfügen, der Anteil an Handmaschinen aus dem oberen Preissegment deutlich höher ausgeprägt.

Bestimmte Markenprodukte werden von nahezu allen Märkten geführt, wie beispielsweise Produkte der Fa. Bosch. Einige Märkte haben Eigenmarken in den mittleren und unteren Preissegmenten platziert. Die Gewinnmarge liegt i. d. R. etwa zwischen 5 und 25 Prozent. Handmaschinen und Heimwerkergeräte sind nicht Kerngeschäft, jedoch notwendiger Bestandteil der Gesamtproduktpalette eines Baumarktes. Wesentlich interessanter aus kaufmännischer Sicht sind z. B. das Zubehör für Werkzeuge und Maschinen oder das Verbrauchsmaterial, wie z. B. Schrauben und Dübel, sowie die Bereiche Haushalt, Tapeten, Farben und Baumaterial.

Welches Preissegment in Zukunft mehr oder weniger stark gefragt sein wird, wird durch die befragten Einkäufer und Marktleiter sehr unterschiedlich eingeschätzt. Auf der einen Seite ist eine leichte Tendenz zu beobachten, dass die „Geiz ist Geil-Mentalität“ ein wenig abnimmt und die Konsumfreudigkeit steigt. Diese Vermutung teilt z. B. auch die Metro-Tochter „Saturn“, die der letzten Zeit ein höheres Qualitäts-

verlangen ihrer Kundschaft beobachtet (LUDWIG, 2007) und über daraus folgende Konsequenzen ihrer mehrjährigen Kampagne nachdenkt. Die reine Orientierung am Preis habe sich demnach überholt.

Laut einer Umfrage der „Westdeutschen Zeitung“ stimmen auch die Verbraucher dieser Aussage im Wesentlichen zu (WZ-Online-Umfrage 2007, Abb. 4.28) In einigen Baumärkten und Baumarktketten gibt es daher die Tendenz, die Produktpalette besonders im mittleren Preissegment weiter auszubauen und hier z. B. auch qualitativ höherwertige Eigenmarken zu platzieren. Andererseits gibt es die gesellschaftliche Entwicklung, in der „Arm und Reich“ immer weiter auseinanderdriften, was eher für die Erweiterung der Produkte im unteren und oberen Preissegment sprechen würde.

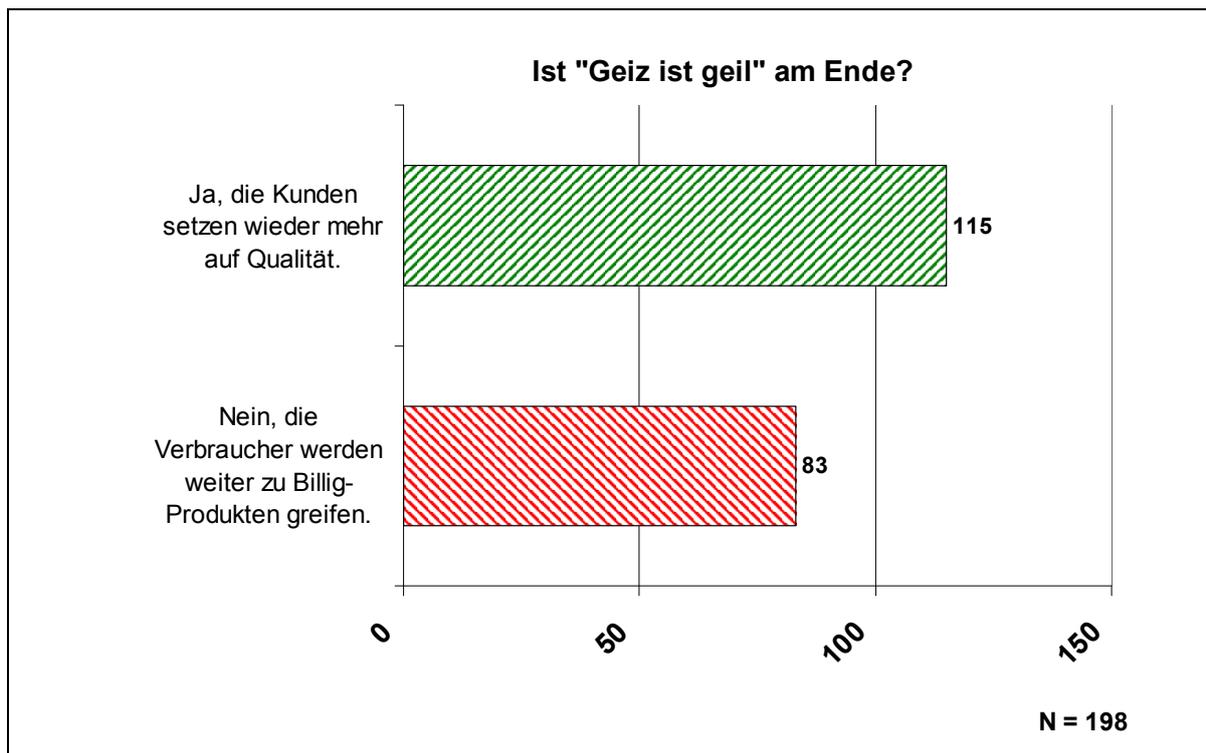


Abb. 4.28 Ist „Geiz ist geil“ am Ende? (WZ-Online-Umfrage 2007)

Interessant ist auch, dass mittlerweile auch vereinzelt gewerbliche Kunden von „Einstieigerprodukten“ Gebrauch machen. Dies aus verschiedenen Gründen: Zum einen sind die Gefahr und der Schaden geringer, wenn auf einer Baustelle ein Bohrhammer aus dem unteren Preissegment gestohlen wird. Es wurde auch, beobachtet dass direkt mehrere Bohrhammer gekauft wurden. Sind diese verschlissen, so werden sie innerhalb der Garantiezeit einfach umgetauscht. Somit ist gewährleistet, dass immer ein funktionsfähiger Bohrhammer zur Verfügung steht, während bei Reparaturen eines Markengerätes möglicherweise einige Tage auf das Gerät verzichtet werden muss.

4.5.4 Beschreibung des Kundenklientels aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter

Die Tendenz zu „Do It Yourself“ ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Nach Einschätzung vieler Marktleiter und Einkäufer ist das „IKEA-Prinzip“, also kostengünstig durch einfache Arbeiten sein Zuhause zu verschönern, im Zusammenhang mit der wieder stärker werdenden Tendenz zu „Homing und Cocooning“, dem Verschönern der eigenen Wohnung, Grund für den Anstieg des Kundenstroms in den Baumärkten. Der zusätzliche Einsatz von TV Werbung und auch indirekter Werbung durch Heimwerkersendungen und nicht zuletzt möglicherweise knapper werdendes Einkommen lassen das Heimwerkergeschehen ansteigen.

Frauen bilden einen zunehmend größeren Anteil der Kunden und sind insbesondere im Haushaltbereich bei der Auswahl von Farben und Tapeten tonangebend. Dieser Trend lässt sich auch bei Handmaschinen und Heimwerkergeräten, jedoch in abgeschwächter Form, erkennen. Einige Hersteller haben hierauf bereits reagiert und legen verstärkt Wert auf eine ergonomische Produktgestaltung, die in den Abmaßen auch das 5-Perzentil der Frauen mit einbezieht, wie z. B. bei dem Akkuschauber IXO der Fa. Bosch.

Über einen längeren Zeitraum betrachtet ist einigen Marktleitern aufgefallen, dass ein zunehmender Anteil der privaten Heimwerker weniger professionell ist als früher. Als Grund wird hierfür ein geringerer Erfahrungshintergrund vermutet. Jüngere Generationen kommen insgesamt gesehen weniger mit Handwerk in Berührung als früher. Eine Konsequenz daraus, dass sich die Arbeitswelt immer mehr weg von handwerklichen Tätigkeiten hin zu Büroarbeit verschiebt. Daher sind insbesondere bei jüngeren Kunden weniger Kenntnisse im Gebrauch von Handmaschinen vorhanden als bei älteren Kunden.

4.5.5 Einschätzung der Relevanz verschiedener Merkmale beim Produkteinkauf aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter

Die Einkäufer und Marktleiter wurden gebeten die verschiedenen Merkmale, die auch in der Kundenbefragung in den Baumärkten eingeschlossen wurden, hinsichtlich ihrer Relevanz einzuschätzen. Die Tabelle 4.11 gibt hierzu die mittleren Einschätzungen wider.

An die Geräte- und Produktsicherheit werden im EWR hohe Anforderungen gestellt. In zahlreichen EU-Binnenmarkt-Richtlinien werden grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen abschließend festgelegt, die mittlerweile meist in mandatierten und veröffentlichten Europäischen Normen konkretisiert werden. Einige Einkäufer fordern von ihren Lieferanten und Importeuren im Vorfeld der Verhandlungen die Konformitätserklärungen sowie GS- und EMV-Prüfberichte an. Ihrer Ansicht nach wird in diesem Bereich viel getan, denn kein Baumarkt und kein Hersteller, auch kein Nicht-Markenhersteller oder Importeur können sich den Imageverlust beim Vertrieb von Produkten, welche die sicherheitstechnischen Anforderungen nicht erfüllen erlauben. Demzufolge hat die Geräte- und Produktsicherheit aus Sicht der Marktleiter und Einkäufer einen sehr hohen Stellenwert.

Ergonomie und Funktionalität sind die beiden Faktoren, die den Preis des Produktes am stärksten prägen. Bei den Einsteigerprodukten werden hier in der Regel am ehesten Abstriche gemacht, während bei Markenprodukten diese beiden Faktoren im Vordergrund stehen.

Die Umweltverträglichkeit war bisher nicht sehr bedeutsam und ist erst seit einigen Jahren Thema beim Produkteinkauf, insbesondere seit dem Jahr 2005 durch die Einführung bzw. nationale Umsetzung der europäischen RoHS- und WEEE-Richtlinien (vgl. Kapitel 4.5.9).

Produktinnovationen werden zum Teil skeptisch gesehen. Manche neuen „Features“ erweisen sich hier von nur geringem praktischen Nutzen (z. B. Bohrmaschinen mit Beleuchtung) und können sich auch negativ auf das Kaufverhalten der Kunden auswirken, andere Neuheiten, wie derzeit z. B. die Laser-Wasserwaage zur horizontalen und vertikalen Ausrichtung werden vom Kunden gut angenommen. Die Wichtigkeit dieses Aspektes ist aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter aber eher mäßig.

Tab. 4.11 Die Faktoren Sicherheit, Ergonomie, Umweltverträglichkeit, Funktionalität, Innovation, Design, Image, Ursprungs-, Herkunftsland und Preis-
marge aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter

Merkmal	sehr geringer Stellenwert		sehr hoher Stellenwert		
Sicherheit					X
Ergonomie			X		
Umweltverträglichkeit		X			
Funktionalität				X	
Innovation			X		
Design		X			
Image					X
Ursprungs-, Herkunftsland		X			
Preismarge			X		

Das Design der Geräte und auch das Herkunftsland spielen bei der Produktauswahl kaum eine Rolle. Wichtig bei Markenprodukten ist das Corporate Identity, sodass der Kunde direkt weiß, welche Marke er in Händen hält. Das Image der Marke ist besonders im Hochpreis-Segment sehr bedeutsam.

Die Preismarge spielt eine mittlere bis eher untergeordnete Rolle, da Baumärkte ihre Existenz in nur geringem Maße durch den Verkauf von Handmaschinen sichern. Diese gehören zur Produktpalette, allerdings steht hier die Gewinnmarge nicht so weit im Vordergrund wie bei anderen Produkten.

4.5.6 Die Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter

Wie bereits zuvor schon dargelegt, legen schon allein aus Imagegründen sowohl Einkäufer und Marktleiter als auch Produkthersteller einen großen Wert auf die Sicherheit ihrer Produkte. Dies gilt für die Baumärkte insbesondere für die Eigenmarken, denn hier wird der Kunde sich immer auch an den Markt erinnern, wenn er verletzt oder sonstig zu Schaden gekommen ist. Bei Markengeräten ist natürlich der mögliche Imageverlust des Herstellers maßgeblich dafür, dass auf eine hohe Sicherheit der eigenen Produkte geachtet wird. Das heißt jedoch nicht, dass Hersteller und Importeure von Nicht-Markengeräten der Geräte- und Produktsicherheit einen geringeren Wert beimessen.

In der Regel werden alle Nicht-Markenprodukte, teilweise auch Markenprodukte, durch einen Händler oder Importeur im Auftrag der Baumärkte geprüft. Die meisten Baumarktketten haben hierzu Verträge mit Herstellern/Importeuren, die für die Sicherheit der Produkte garantieren, notwendige Prüfungen (z. B. EMV und GS-Prüfungen) durchführen (lassen). Der Faktor der Ergonomie hat insgesamt gesehen einen mittleren Stellenwert. Während die ergonomischen Anforderungen an Markenprodukte in der Regel hoch sind, so ist man bereit, bei Produkten im unteren Preissegment hier Abstriche zu machen. Damit sind diese Produkte nicht völlig unproblematisch. Bei diesen, sogenannten „Einsteigerprodukten“, die in der Regel aus dem asiatischen Ausland importiert werden, werden zum Teil ältere Produktionstechniken und Produktionsformen verwendet, sodass hier z. B. die Bandbreite der verschiedenen Körpermaße nicht in dem Umfang berücksichtigt werden, wie es bei vielen Markenprodukten heute der Fall ist.

Durch die aktuelle Diskussion um den „Klimawandel“ fragen immer mehr Kunden auch im Bereich des Kaufs von Handmaschinen und Heimwerkergeräten nach dem Faktor der Umweltverträglichkeit. Im Vergleich zu anderen Faktoren (z. B. Preis, Lebensdauer, Sicherheit) spielt dies jedoch noch eine sehr untergeordnete Rolle.

4.5.7 Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit als Marketingkonzept aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter

Nach Einschätzung vieler Einkäufer und Marktleiter setzen die meisten Kunden die Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit von Produkten voraus und vertrauen auf die Auswahl des Marktes. Grundsätzlich wird jedoch befürwortet, das Bewusstsein auch der Verbraucher für diese Faktoren zu stärken. Natürlich verkaufen die Märkte ihren Kunden lieber höherwertige Produkte als Produkte aus dem unteren Preissegment, jedoch ging in den letzten Jahren insgesamt die Kaufmentalität – nicht zuletzt auch durch den stärker werdenden Konkurrenzdruck und die teilweise aggressiven Rabattaktionen einiger Märkte und Discounter – dazu über, möglichst preisgünstige Produkte einzukaufen und dabei den Faktoren Qualität, Sicherheit und Ergonomie eher einen geringeren Stellenwert einzuräumen. Die Entwicklung eines Marketingkonzeptes, welches ein höheres Qualitätsbewusstsein bei den Kunden anvisiert und im Zusammenhang mit einem größeren Interesse an Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit steht, wird von den meisten Einkäufern und Marktleitern befürwortet.

4.5.8 Die Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit aus Sicht der Hersteller und Importeure

Importprodukte werden mehrfach geprüft, bevor sie in den deutschen Handel gelangen. Laut Angaben der Importeure beginnen die ersten Qualitätsprüfungen bereits im Herstellungsland. Die Prüfungen werden durch eigene Produktmanager und/oder durch unabhängige Stellen (z. B. TÜV, VDE) durchgeführt. Neben den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen (z. B. für die CE-Kennzeichnung oder das GS-Zeichen) werden häufig auch weitere Qualitätsprüfungen durchgeführt. Neben den Prüfungen vor dem Inverkehrbringen der Produkte finden in der Regel auch laufende Qualitätskontrollen statt (mindestens jährliche Prüfungen sind bei der Vergabe des GS-Zeichens vorgegeben). Häufig erfolgen die laufenden Qualitätskontrollen auch durch die Institute, die auch die jeweiligen Prüfungen vor dem Inverkehrbringen durchgeführt haben. Qualitätskontrollen werden dabei als preshipment oder postshipment Prüfungen durchgeführt, also entweder vor der Verschiffung nach Deutschland oder bei der Einführung. Teilweise finden diese Prüfungen auch direkt im Werk statt.

Ein wesentliches Zusatzkriterium sind z. B. FFU-Tests (FFU = „Fitness For Use“), die nach JURAN (1974) maßgeblich für die Qualität eines Produktes ist. Nach dieser Definition ist unter Qualität die Gebrauchstauglichkeit einer erstellten Leistung in den Augen der Kunden zu verstehen. Dabei leitet sich die Beurteilung von Qualität aus den individuellen Bedürfnissen der Kunden ab.

Ziel des FFU-Tests ist es, Gewissheit darüber zu gewinnen, dass das Produkt den Kundenanforderungen entspricht und frei von Fehlern ist. Dabei kommt es darauf an, vorwegzunehmen, was dem Kunden beim Gebrauch des Produktes widerfahren kann, mögliche Konzeptfehler frühzeitig zu erkennen und die „Fitness For Use“ festzustellen. Dazu kommen sowohl Prototypentests in Hardware und Test in virtueller Umgebung, wie z. B. Simulationen oder DMU (Digital Mock Up), als auch dokumentenbasierte Überprüfungen der Produkteigenschaften infrage (SCHMITT & PFEIFER, 2007).

Über „Fitness For Use“ Tests existieren bislang keine Normen oder Standards. Prüfeinrichtungen entwickeln hierzu eigene Testverfahren, die wiederum im Wesentlichen auf Normanforderungen zurückgreifen. Diese Prüfungen beinhalten in der Regel neben der Prüfung der Zertifikate, der Kennzeichnungen und der Normkonformität auch praktische Prüfungen wie z. B. Anwendungen unter realen Einsatzbedingungen oder Dauerhaltbarkeitstest. Diese Prüfungen erfolgen in der Regel im Vergleich mit Referenzgeräten. Da jedoch die Prüfkriterien nicht vorgegeben sind, können hier Abweichungen bei den Tests in unterschiedlichen Prüfeinrichtungen eintreten. Die Durchführung der Tests innerhalb einer Prüfeinrichtung erfolgen jedoch standardisiert, sodass diese wiederholbar und reproduzierbar sind. Allerdings ist hier auch viel Flexibilität erforderlich. Wichtig ist z. B. auch, Testmethoden von „Stiftung Warentest“ oder anderen unabhängigen Prüfinstituten anzuwenden, denn nach diesen Kriterien müssen sich die Produkte später am Markt behaupten.

Seit dem März 2006 müssen Hersteller und Importeure gemäß der EU-Richtlinie die finanzielle Verantwortung für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten aus privaten Haushalten übernehmen (vgl. Kapitel 4.5.9). Für die Geschäfte, in denen diese Produkte verkauft werden bestehen jedoch keine Rücknahmeverpflich-

tung. Die Einzelhändler könnten aber anbieten, die Geräte zurückzunehmen und zu den Sammelstellen zu transportieren. Verbraucher können ihre alten Elektro- und Elektronikgeräte auch kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen abgeben. Die Hersteller müssen die Altgeräte dort abholen und wiederverwenden oder entsorgen lassen.

4.5.9 Umweltverträglichkeit und Recycling – Aufgaben der Hersteller und Importeure

In Europa werden mehr als 90 % der elektrischen und elektronischen Altgeräte auf Deponien verbracht – insgesamt etwa sechs Mio. Tonnen Abfall jährlich. Die daraus resultierenden Emissionen in die Luft sind eine Gefahr für Gesundheit und Umwelt. Im Jahr 2003 wurden vor diesem Hintergrund zwei neue europäische Richtlinien erlassen, die sogenannte RoHS-Richtlinie (2002/95/EG) und die WEEE-Richtlinie (2002/95/EG). Die RoHS-Richtlinie (Restriction of certain Hazardous Substances) der Europäischen Union (EU) regelt die Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe. Sie verbietet nach dem Juli 2006 die Verwendung bestimmter Stoffe [Cadmium (Cd), Quecksilber (Hg), sechswertiges Chrom (Cr (VI)), polybromierte Biphenyle (PBBs) und polybromierte Diphenyläther (PBDEs) sowie Blei (Pb)] in elektrischen und elektronischen Geräten. Die WEEE-Richtlinie (Waste from Electrical and Electronic Equipment) behandelt die Wiederaufbereitung, das Sortieren und die Verarbeitung von Produkten. Ziel der WEEE-Richtlinie ist die Reduktion des Elektroschrotts, die Verringerung der Umweltbelastung sowie der Erhalt von Rohstoffen. Über die Produktverantwortung der Hersteller soll eine umweltgerechte Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten gewährleistet werden. Hersteller elektrischer und elektronischer Geräte müssen in Zukunft bei der Entwicklung von Geräten die gesamte Lebensspanne im Fokus haben.

Tab. 4.12 Einteilung der Produkte nach Gruppen

Produktgruppen	
1.	Haushaltsgroßgeräte
2.	Haushaltskleingeräte
3.	Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik
4.	Geräte der Unterhaltungselektronik
5.	Beleuchtungskörper
6.	<i>Elektrische und elektronische Werkzeuge</i>
7.	Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte
8.	Medizinprodukte
9.	Überwachungs- und Kontrollinstrumente
10.	Automatische Ausgabegeräte

Die RoHS-Richtlinie ist eine EU-Binnenmarkt-Richtlinie und muss in allen Mitgliedstaaten 1:1 umgesetzt werden. Die WEEE-Richtlinie ist keine EU-Binnenmarkt-Richtlinie. Sie schreibt Mindeststandards für die Sammlung von Abfällen vor, über die die Mitgliedstaaten auf Wunsch auch hinausgehen können. Die Umsetzung von RoHS und WEEE erfolgt in Deutschland durch das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG). Demnach besteht für betroffene Hersteller die Verpflichtung sich registrieren zu lassen, bevor sie Elektro- und Elektronikgeräte in Verkehr bringen.

Der Registrierungspflicht unterliegen Hersteller von "b2c-Geräten"¹³ wie auch "b2b-Geräten". Die Unterscheidung und Einteilung der Elektro- und Elektronikgeräte in b2c- und b2b-Geräten¹⁴ ist entscheidend für den Umfang der Pflichten eines Herstellers nach dem ElektroG. Zum Beispiel darf ein Hersteller von b2c-Geräten nur dann registriert werden, wenn er jährlich eine insolvenz sichere Garantie vorlegt. Neben der Registrierung beim EAR (Elektro-Altgeräte-Register) müssen dort auch regelmäßig die in Verkehr gebrachten Mengen gemeldet werden. Neben dieser Verpflichtung müssen zudem die Geräte entsprechend gekennzeichnet sein und es muss eine insolvenz sichere Garantie erstellt und nachgewiesen werden, dass die Entsorgung der Altgeräte sichergestellt ist. Seit dem März 2006 sind Hersteller verpflichtet, die Altgeräte kostenfrei zurückzunehmen und zu verwerten. Für den Hersteller ergeben sich durch die Neuregelungen u. a. pauschale Kosten (für die Registrierung) sowie laufende Kosten, die sich an der in Verkehr gebrachten Menge (gemessen in Kilogramm) und der Produktgruppe unterscheidet. Die Produkte werden hierbei in 10 Gruppen unterteilt (Tab. 4.12).

4.5.10 Prüfung von Handmaschinen und Heimwerkergeräten durch die Einkaufsabteilungen der Baumärkte

Eigene Prüfungen seitens der Einkaufsabteilungen hinsichtlich Sicherheit und Ergonomie bilden eher die Ausnahme. Allerdings werden häufig die Konformitätserklärung bzw. die Dokumentation der GS-, EMV- und VDE-Prüfungen von den Herstellern/Importeuren angefordert oder die Einhaltung wird durch den Hersteller/Importeur garantiert und ist vertraglich geregelt. Die Markenhersteller sichern den Einkäufern zu, dass die Produkte den Sicherheitsnormen entsprechen. Es besteht in der Regel sehr enge Kontakte zwischen Händlern und Herstellern. Dennoch wird insbesondere auch von größeren Baumarktketten die Qualität der Produkte laufend überwacht. Insbesondere Importprodukte können qualitativen Schwankungen unterliegen, sodass einige Baumarktketten auch selbst Prüforganisationen (wie z. B. TÜV, VDE etc.) die neben den Importeuren bei Warenein- und/oder Warenausfuhr Stichproben prüfen.

¹³ b2c-Geräte (business to consumer-Geräte) sind solche Geräte, die in privaten Haushalten genutzt werden können.

¹⁴ b2b-Geräte (business to business-Geräte) sind solche Geräte, die ausschließlich in anderen als privaten Haushalten genutzt werden.

5 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

5.1.1 Befragungsergebnisse der Baumarktkunden

Sicherheit, Funktionalität und Preis sind die drei Faktoren, welche die Baumarktkunden am häufigsten als besonders relevant beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten betrachten. Ergonomie und Umweltverträglichkeit haben demgegenüber einen mittleren Stellenwert. Das Design der Geräte, Image und innovative Merkmale ebenso wie das Herkunftsland der Produkte spielen beim Produktkauf nach Angaben der Befragten eine eher untergeordnete Rolle. Die größten Abweichungen mit dem Alter wurden beim Stellenwert von Umweltverträglichkeit und Funktionalität festgestellt. Während der Stellenwert der Umweltverträglichkeit bei jüngeren Altersgruppen deutlich geringer ausgeprägt ist, spielt die Funktionalität hier eine größere Rolle. Auch der Stellenwert der Sicherheit nimmt mit dem Alter zu. Die befragten Frauen legen bei ihrer Kaufentscheidung mehr Wert auf Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit ebenso wie auf das Design, Männer legen größere Akzente auf Funktionalität, Herkunftsland und Image.

Interessant ist hier, dass im Zusammenhang mit einer konkreten Kaufentscheidung der Stellenwert der Ergonomie deutlich steigt: Auf die Frage, ob sie sich mit den Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit befasst haben, geben annähernd 50 % der Befragten an, sich sehr stark oder stark mit der Ergonomie des Produktes befasst zu haben, was vergleichbar ist mit dem Anteil derer, die sich mit der Sicherheit auseinandergesetzt haben. Mit nur etwa 30 % liegt hier der entsprechende Anteil für die Umweltverträglichkeit deutlich geringer. Zu beobachten ist jedoch auch, dass der Anteil derer, die angeben, sich überhaupt nicht mit Sicherheit, Ergonomie oder Umweltverträglichkeit befasst zu haben, mit Werten zwischen 25 und 35 % in keinem Fall unbedeutend ist.

Die meisten erworbenen Produkte waren elektrische Bohrmaschinen, Akkuschräuber, Sägen (Stich-, Kapp-, Kreis-, oder Kettensäge) und Handschleifmaschinen. Etwa die Hälfte der Produkte stammt aus dem mittleren Preissegment. Ebenfalls etwa die Hälfte der Baumarktkunden schätzt die Einsatzhäufigkeit auf durchschnittlich einmal pro Monat oder weniger ein. Etwa $\frac{3}{4}$ der betrachteten Kaufentscheidungen wurde als geplanter Einkauf bezeichnet. Jedes zweite der genannten Produkte weist einen Preis von 150 € oder weniger auf. Dabei greifen insbesondere jüngere eher nach Produkten mit einem geringen Preis. Liegt der Median bei der Gruppe der 40-jährigen und älter bei 90–100 €, so wurde dieser für die Gruppe unter 40-Jährigen mit 65–70 € ermittelt.

Der überwiegende Anteil der Baumarktkunden gibt an, sich im Vorfeld eines Einkaufes Gedanken über die Produkthanforderungen zu machen und Produktinformationen einzuholen. Dabei ist die Vorabinformation bei den älteren Baumarktkunden deutlich stärker ausgeprägt als bei den jüngeren.

Beratungsgespräch sowie Hersteller- und Handelsinformationen werden von jeweils etwa 1/3 der Baumarktkunden als Informationsquelle genannt. Dabei ist festzustellen, dass ältere Baumarktkunden häufiger das Beratungsgespräch als Informationsquelle angeben. Liegt der Anteil bei der Gruppe der 60-Jährigen und älter bei etwa 40 %, so liegt der Anteil bei der Gruppe der unter 30-Jährigen bei lediglich etwa 25 %. Auch von Frauen wird das Beratungsgespräch häufiger wahrgenommen, Männer hingegen verweisen häufiger auf eigene Erfahrungen, die sie bei ihrer Kaufentscheidung einsetzen. Test-Informationen werden je nach Gruppenbildung von etwa 25-30 % der Befragten als Informationsquelle eingesetzt.

Die Marke spielt dabei offensichtlich nicht die entscheidende Rolle: nur etwa 30 % der Baumarktkunden glauben, sich beim Kauf eines Markenproduktes nicht um Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltverträglichkeitsfaktoren kümmern zu müssen, etwa 50 % der Baumarktkunden sind bereit, hier Abstriche zu machen, wenn Sie ein Produkt aus dem unteren Preissegment erwerben. Dabei ist zu beobachten, dass der Stellenwert des Markenproduktes bei älteren Kunden höher ausgeprägt ist als bei jüngeren.

Obwohl annähernd 2/3 der Baumarktkunden angaben, beim Produktkauf auch auf Kennzeichnungen zu achten sind nur wenige Kennzeichnungen dem überwiegenden Teil der Kunden bekannt. Zwar hat „Der Blaue Engel“ einen Bekanntheitsgrad von über 90 % und wird auch richtigerweise der „Umweltverträglichkeit“ zugeordnet, doch haben die „CE-Kennzeichnung“ oder das „VDE-Zeichen“ einen weitaus geringeren Bekanntheitsgrad (60 % bzw. 69 %). Immerhin kennen etwa 85 % der Baumarktkunden das „GS-Zeichen“ und ordnen diese auch richtig dem Aspekt „Sicherheit“ zu. Das „BG-Prüfzert“-Zeichen, das „TÜV-Ergonomie Geprüft“-Zeichen oder das Europäische Umweltzeichen, die „Euro-Blume“ kennen z. T. deutlich weniger als die Hälfte der Baumarktkunden. Mit Ausnahme des VDE-Zeichens, das bei älteren Befragten deutlicher bekannter ist und mit einem hohen Sicherheitsniveau verbunden wird, ist sonst festzustellen, dass der Bekanntheitsgrad bei jüngeren Baumarktkunden eher ausgeprägter ist, sie hier also häufiger Zuordnungen im Sinne Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit sehen. Gefragt, ob sie beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten auf diese Kennzeichnungen achten, zeigt sich jedoch, dass ältere Baumarktkunden hier wesentlich häufiger angeben, häufig oder immer auf Kennzeichnungen zu achten als jüngere. Liegt der Prozentsatz bei Gruppe unter 40 bei nicht ganz 40 %, so liegt der Prozentsatz bei der Gruppe der 60-Jährigen und älter bei über 70 %.

Gefragt nach einer Selbsteinschätzung des Käufertyps, zeigten sich vergleichbar mit den wesentlichen Faktoren der Kaufentscheidung z. T. deutliche Unterschiede bei Frauen und Männern ebenso wie bei den verschiedenen Altersgruppen, hingegen weist das Bildungsniveau der Käufer keinen Einfluss auf diese Selbsteinschätzung auf. Am häufigsten genannt wurden preisbewusst, sicherheitsbewusst und leistungsbewusst. Frauen bezeichnen sich deutlich häufiger als sicherheits-, umwelt- und designbewusst, Männer hingegen bezeichnen sich deutlich häufiger als leistungs- und markenbewusst. Ältere Baumarktkunden bezeichnen sich häufiger als sicherheits-, umwelt- und ergonomiebewusst, jüngere hingegen häufiger als designbewusst. Frauen legen damit mehr Wert auf Sicherheit, Umweltverträglichkeit und Design, während Männer verstärkt auf die Leistung der Geräte und die Marke achten. Mit zunehmendem Alter kommt den Aspekten Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit verstärkt Bedeutung zu.

5.1.2 Befragungsergebnisse der Einkäufer, Marktleiter, Hersteller und Importeure

Hersteller und Importeure lassen vor Einführung der Produkte neben GS- und EMV-Prüfungen nicht selten auch „Fitness for Use“ Tests durchführen, die über die Gebrauchstauglichkeit der Produkte Auskunft geben. Über „Fitness For Use“ Tests existieren - im Gegensatz zu z. B. Sicherheits- oder EMV-Prüfungen - bislang keine Normen. Prüfeinrichtungen entwickeln hierzu eigene Testverfahren, die in der Regel neben der Prüfung der Zertifikate, der Kennzeichnungen und der Normkonformität auch praktische Prüfungen wie z. B. Anwendungen unter realen Einsatzbedingungen oder Dauerhaltbarkeitstest beinhalten.

Da jedoch die Prüfkriterien nicht vorgegeben sind, können hier Abweichungen bei den Tests in unterschiedlichen Prüfeinrichtungen auftreten. Allerdings ist hier auch viel Flexibilität erforderlich, z. B. um aktuelle Testmethoden von „Stiftung Warentest“ oder anderen unabhängigen Prüfinstituten aufzunehmen, denn nach diesen Kriterien müssen sich die Produkte später am Markt behaupten. In der Regel werden unabhängige Prüfinstitute mit der Erstprüfung, aber auch mit regelmäßigen Qualitätskontrollen, sowohl im Herstellungsland (z. B. Volksrepublik China) als auch beim Import beauftragt. Zusätzlich beauftragen insbesondere große Baumarktketten eigene Produktprüfungen. Die Umweltverträglichkeit von Elektro- und Elektronikgeräten hat seit der Einführung der beiden europäischen Richtlinien RoHS und WEEE einen höheren Stellenwert bekommen. Der Hersteller bzw. der Importeur hat zusätzliche Pflichten für die Bereiche Recycling und Entsorgung zu tragen. Die Art und Menge der in Verkehr gebrachten Produkte muss beim EAR (Elektro-Altgeräte-Register) gemeldet werden. Dabei entstehen Kosten für die Registrierung und die in Verkehr gebrachten Mengen (in kg).

Das Kundenklientel hat sich im Verlauf der letzten Jahre deutlich geändert. Es gibt mehr Singlehaushalte, der Anteil der weiblichen Kundschaft steigt. Der „do it yourself trend“ boomt, nicht zuletzt auch durch die Platzierung von Heimwerkersendungen. Allerdings wird auch beobachtet, dass jüngere Kunden heute durchschnittlich deutlich weniger handwerkliche Kenntnisse und Fähigkeiten aufweisen als früher. Die Heimwerkerkurse, die von Baumärkten aber auch von verschiedenen anderen Anbietern angeboten werden haben immer mehr Zulauf – nicht nur von Frauen.

5.2 Diskussion der Ergebnisse

5.2.1 Relevanz der Studie - Häufigkeit und Schwere von Verletzungen mit Heimwerkerprodukten

Weder für Deutschland noch für ein anderes Land in Europa gibt es verlässliche Zahlen über die Häufigkeit von Unfällen mit Heimwerkerprodukten im Vergleich zu Unfällen anderer Art. Eine Abschätzung lässt sich durch den EHLASS AUSTRIA Jahresbericht 2004 (BAUER et al., 2005) vornehmen: Die Europäische Union hat 1986 eine Statistik über Heim- und Freizeitunfälle eingerichtet - das European Home and Leisure Accident Surveillance System (EHLASS), die seit seinem Beitritt zur EU auch für Österreich verpflichtend ist.

EHLASS-Austria basiert auf Interviews mit Unfallopfern in ausgewählten Krankenhäusern (derzeit sechs), in denen detaillierte Fakten über die betroffene Person, beteiligte Produkte, Unfallursachen und Unfallschwere erhoben werden. Zusammen mit der Unfallbeschreibung ergibt dies einen guten Einblick in die Unfallumstände und Verletzungsmechanismen. Im Jahr 2004 wurden 8.312 Interviews durchgeführt, die stellvertretend für etwa 600.000 Personen stehen, die jährlich in österreichischen Krankenhäusern ambulant oder stationär nach einem Heim-, Freizeit- oder Sportunfall behandelt werden; diese Anzahl entspricht 72 % aller Unfälle. Demnach fallen ca. 7 % der im Jahr 2004 ermittelten Unfälle auf Tätigkeiten beim Heimwerken oder bei Gartenarbeit (vgl. Tab. 5.1) und bilden somit Platz 5 der häufigsten Unfallursachen.

Tab. 5.1 Verletzungen nach Tätigkeiten
(aus EHLASS AUSTRIA Jahresbericht 2004)

	Tätigkeit	Anzahl	%
1	Sport	2.924	35 %
2	Gehen	2.227	27 %
3	Spiel- und Freizeitbeschäftigung	1.151	14 %
4	Hausarbeit	652	8 %
5	Heimwerken/Gartenarbeit	574	7 %
6	Befriedigung von Grundbedürfnissen	399	5 %
7	Andere Tätigkeit	380	5 %
8	Tätigkeit im Bereich Bildung	5	0 %
	Total:	8.312	100 %

Tab. 5.2 An Unfällen beteiligte Werkzeuge

Produkt	Anzahl der Unfälle	
	gesamt	mit stationärer Behandlung
elektrische Sägen, außer Ketten- und Kreissägen	7	2
Kettensägen	5	0
Kreissägen	27	10
Schleifmaschinen/Winkelschleifmaschinen	14	4
Bohrmaschinen/Akkuschrauber	9	2
Fräsen	1	1
Hobel	1	0
Gesamt	64	19
keine Angabe zum Produkt	540	185
Verletzung durch anderes Produkt als oben genannt	7.772	1.975
Gesamtanzahl Unfälle	8.312	2.160

Schwere Verletzungen (Verletzungen mit stationärer Behandlung) werden vor allem durch Kreissägen, gefolgt von Schleifmaschinen/Winkelschleifmaschinen verursacht, obwohl diese, im Vergleich zu Bohrmaschinen, Akkuschaubern und Stichsägen deutlich geringere Verkaufszahlen aufweisen (vgl. Tab. 5.2).

Somit stellen Heimwerkerunfälle zwar im Verhältnis zu Sportunfällen einen relativ geringen Anteil dar, trotzdem kommt es hier offensichtlich auch zu schweren Unfällen, die sich überwiegend den beiden Produktgruppen Kreissägen und Schleifmaschinen/Winkelschleifmaschinen zuordnen lassen. Gerade Kreis- und Kettensägen sind aber Produkte, bei denen sich laut der meisten Zentraleinkäufer und Marktleiter ein deutliches Plus in den Absatzzahlen der letzten Jahre widerspiegelt. Im Prinzip kann man hier auch von Produktmigration sprechen, denn diese Produkte waren noch vor einigen Jahren im Schwerpunkt für den gewerblichen Bedarf vorgehalten. Jedoch greifen immer mehr jüngere und ungeübtere Heimwerker zu diesen Produkten, die auch aufgrund ihres mangelnden Erfahrungshintergrundes offensichtlich Unfälle verursachen.

5.2.2 Repräsentativität der Studie - Vergleich der Ergebnisse mit einer VDE-Studie zu Sicherheitskennzeichen

Um abzuschätzen, wie vergleichbar und repräsentativ die Ergebnisse sein können, wurde in einigen Punkten ein Vergleich mit einer aktuellen repräsentativen Verbraucherstudie des VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik) durchgeführt. Die beiden Kollektive sind in Tabelle 5.3 abgebildet. Bis auf das Geschlecht (im Baumarkt Kollektiv sind Frauen deutlich weniger vertreten) sind sich die beiden befragten Gruppen relativ ähnlich.

Tab. 5.3 Kollektive der Kundenbefragung in Baumärkten und der VDE Studie zu Sicherheitskennzeichen

	Gesamt	Geschlecht		Altersgruppen			Schulbildung		
		Frauen	Männer	u. 40	40-60	60+	Haupt-sch., k.A.	Weiterf. o. Abitur	Abitur/Univer.
Baumarkt	1.020	298	722	254	438	328	493	259	278
VDE	1.000	520	480	350*	340*	320*	476	347	177

* Abgeschätzt aus Tabellen der VDE Studie (2005)

Wie bereits beschrieben, werden im Baumarktkundenkollektiv die Faktoren Sicherheit, Funktionalität und Preis am häufigsten als besonders relevant beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten betrachtet. Dass Sicherheit und Preis nicht nur bei Baumarktkunden, sondern auch in der Allgemeinbevölkerung relativ hoch bewertet werden, zeigt der Vergleich mit der „VDE Studie Sicherheitszeichen“ (VDE/ogs 2006, vgl. Abb. 5.1). Ähnlich wie in den Ergebnissen aus der Befragung der Baumarktkunden stehen Sicherheit und Preis oben auf der Skala, Design und Umweltverträglichkeit sind in den Augen der befragten Bundesbürger eher unwichtig. Prüfzeichen werden ebenfalls als eher mittelmäßig wichtig angesehen.

Immerhin spielen für einen Großteil der im Rahmen der VDE-Studie Befragten (63 %) unabhängige Prüfzeichen eine entscheidende Rolle beim Kauf eines Elektroartikels. Rund 68 % der Bundesbürger kennen der repräsentativen Studie zufolge das VDE-Zeichen als Sicherheits- und Qualitätsausweis für Elektroprodukte (VDE 2006).

Dieses Ergebnis kann durch die Baumarktkundenbefragung exakt bestätigt werden, wobei dort auch etwa 68 % der Befragten das VDE-Zeichen kennen, jedoch fast ausschließlich der Sicherheit von Geräten zuordnen, nicht aber den Faktoren der Ergonomie oder Umweltverträglichkeit.

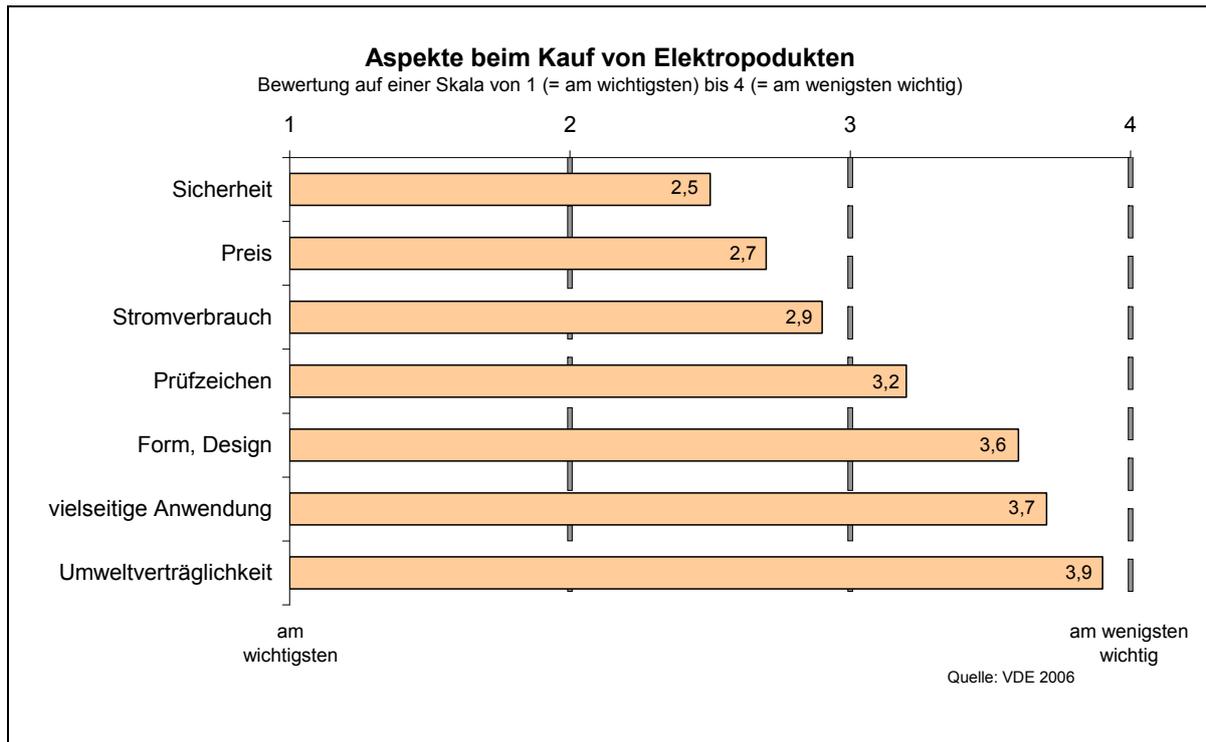


Abb. 5.1 Ergebnis einer VDE-Studie zu Aspekten beim Kauf von Elektroprodukten (Quelle: VDE 2006)

Insgesamt kommt die Befragung der Baumarktkunden zu teilweise sehr ähnlichen Ergebnissen wie die „VDE Studie Sicherheitszeichen“, was für eine gute Repräsentativität des Kollektivs spricht.

5.2.3 Mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit

Offensichtlich legen Baumarktkunden bereits ein hohes Augenmerk auf den Faktor der Sicherheit. Zumindest schätzen sich die meisten Baumarktkunden als sicherheitsbewussten Käufertyp ein. Dennoch kommt es zu Unfällen und auch wesentliche Produktkennzeichnungen sind nicht selten unbekannt. Ergonomie und Umweltverträglichkeit werden wenig bis kaum beachtet.

Hierzu nachfolgend einige Hinweise, die beim Kauf beachtet werden sollten:

Kennzeichnung des Produktes

Das GS-Zeichen muss immer auch das Zeichen der Prüfstelle führen, welche das Gerät geprüft hat. Die CE-Kennzeichnung – falls für die betrachtete Produktgruppe rechtsnormativ festgelegt – muss ebenfalls auf dem Produkt angebracht sein. Wichtig ist hierbei, dass die CE-Kennzeichnung und das GS-Zeichen z. B. nicht nur auf dem Stecker, sondern auch am Gerät selbst angebracht sind. Sonst wird nur die Sicherheit des Steckers, nicht aber des gesamten Gerätes bescheinigt.

Ergonomie des Produktes

Insbesondere Produkte aus dem unteren Preissegment können Defizite in der ergonomischen Gestaltung aufweisen, da hier teilweise ältere Produktionstechniken und Geräteformen zum Einsatz kommen können. Beim Produktkauf sollte unbedingt auf gute Handhabbarkeit und auch eine gute Gewichtsverteilung geachtet werden. Dies insbesondere dann, wenn beabsichtigt wird, ein Gerät über einen längeren Zeitraum (z. B. komplettes Parkett abschleifen) zu benutzen.

Leistung des Produktes

Es wird in der Regel auf Produkten die Aufnahmeleistung von Geräten in Watt angegeben. Entscheidend für die Leistung eines Produktes ist jedoch der Wirkungsgrad. Dieser liegt z. B. bei einer elektrisch angetriebenen Bohrmaschine im Bereich von ca. 50 %, kann aber von Gerät zu Gerät stark variieren. Qualitativ hochwertige Maschinen haben in der Regel einen höheren Wirkungsgrad und liefern bei gleicher Aufnahmeleistung eine höhere Abgabeleistung als qualitativ minderwertige Maschinen.

Sicherheit und Umweltverträglichkeit des Produktes

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Produkte, die in Baumärkten vertrieben werden, sicher sind. Baumärkte und Händler könnten sich den Imageverlust kaum erlauben, wenn Verletzungen oder gesundheitliche Schäden auf ihre Produkte zurückzuführen wären. Dennoch sollte auf die Sicherheitskennzeichnung (siehe oben) am Produkt geachtet werden. Da Handmaschinen und Heimwerkergeräte nur durchschnittlich 20 Minuten im Jahr verwendet werden, ist der Energieverbrauch hier eher von geringem Interesse. Obwohl die Baumärkte verpflichtet sind, die gebrauchten Produkte zurückzunehmen, sollte auch der Verbraucher auf gute Recyclingfähigkeit achten und auf Umweltkennzeichnungen, wie z. B. auf den Blauen Engel.

5.2.4 Gebrauch von Migrationsprodukten

Wie bereits im Eingangskapitel erläutert, werden unter "Migrationsprodukten" Verbraucherprodukte verstanden, die zwar als technische Arbeitsmittel hergestellt und bestimmungsgemäß ausschließlich bei der gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit verwendet werden sollen, die aber unter vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen auch von privaten Verbrauchern benutzt werden können. Es

kann davon ausgegangen werden, dass die Zahl an Migrationsprodukten auch im Bereich der Handmaschinen und Heimwerkergeräte zunimmt.

Beispielhaft sei hier erneut auf Kettensägen und Kreissägen verwiesen, deren Marktvolumen nach Einschätzung der Zentraleinkäufer und Marktleiter steigt. Die Unfallzahlen mit diesen Geräten sprechen einerseits für ein hohes Gefährdungspotential, das von diesen Geräten ausgeht. Es kann andererseits allerdings auch Ausdruck dafür sein, dass die sicherheitsgerechte Handhabung dem Heimwerker nicht oder nicht ausreichend vermittelt wurde. Zusammen mit der Feststellung, dass der Personenkreis der Heimwerker sich zunehmend weniger professionell darstellt, kann dies ein Indiz für die Unfallzahlen sein. Daher sind die Hersteller aufgefordert, insbesondere bei Produkten mit hohem Gefährdungspotential den Anwender umfassender über Fehlanwendungen zu informieren. Möglicherweise wären in diesem Zusammenhang bereits Markierungen auf der Verpackung sinnvoll, die dem Anwender Hinweise über den Schwierigkeitsgrad des Produktes liefert, bzw. welche Vorkenntnisse vorausgesetzt werden.

6 Ausblick und Bedarfe

6.1 Käuferverhalten und Sicherheitsbewusstsein im europäischen Vergleich

Insgesamt konnte in dieser nationalen Erhebung festgestellt werden, dass die Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit beim Produktkauf der Bau-marktkunden Beachtung finden, wobei die Ausprägung bei älteren Kunden höher ist als bei jüngeren Kunden. Die Studie kann hier als wegweisend betrachtet werden, auch um zu überprüfen, inwieweit diese Ergebnisse für die EU oder den EWR repräsentativ sind. Die Erfahrungen der ASER-Forschungsgruppe und der Gruppe 2.1 der BAuA, die bei der Ausarbeitung des Methodeninventars ebenso wie bei der Datenerhebung und -auswertung gemacht worden sind, können hierzu eingebracht und ggf. weiterentwickelt werden. Für die Durchführung solch einer europäischen Studie wäre das Instrument des 7. EU-Forschungsrahmenprogramms geeignet, z. B. unter der Leitung der BAuA als Bundesforschungseinrichtung im Bereich des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales.

6.2 Stellenwert der Ergonomie erhöhen

„Fit for Use“ Tests werden sehr häufig durchgeführt, allerdings bestehen bislang keine einheitlichen Kriterien für die Durchführung solcher Tests. Hier wäre es sinnvoll, zuerst eine nationale und dann eine europäische Vereinheitlichung anzustreben. Aufgabe der Wissenschaft ist es hier, solche Kriterien zu formulieren und diese dann in den Normungsprozess einzubringen. In diesem Zusammenhang wäre auch die Einschätzung einiger Marktleiter und Einkäufer zu überprüfen, dass Produkte im unteren Preissegment eine durchschnittlich eher schlechtere Ergonomie aufweisen.

Auch wenn der durchschnittliche Einsatz der hier schwerpunktmäßig betrachteten Handmaschinen und Heimwerkergeräte nur bei etwa 20 Minuten pro Jahr liegt, können auch hier gesundheitliche Schäden auftreten, z. B. wenn Arbeiten über einen längeren Zeitraum ununterbrochen durchgeführt werden (beispielsweise ein komplettes Parkett abschleifen). Durch ungünstige Einleitung der Vibrationswirkung über das Hand-Arm-System können möglicherweise (temporäre) Reizungen und Schäden an den Nerven und Nervenkanälen der oberen Extremitäten entstehen, was zu Lähmungserscheinungen und Parästhesien führen kann. Ein **Vergleich von Marken- und „No Name“-Produkten** in dem hier betrachteten Produktgruppe der Handmaschinen und Heimwerkergeräte hinsichtlich gesundheitlicher Schädigungsmöglichkeiten wäre hier von Interesse.

Diese Aspekte sind auch vor dem Hintergrund der Bekämpfung arbeitsbedingter Erkrankungen bedeutsam. Die hierzu jährlich seitens des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin im Rahmen eines Modellprogramms formulierten Themenstellungen haben das Ziel,

neue Konzepte für die Prävention arbeitsbedingter Erkrankungen zu entwickeln, sie in der betrieblichen Praxis zu erproben und als "Beispiele guter Praxis" für die nachhaltige Praxisanwendung bereitzustellen. Bisherige Themenstellungen sind und waren:

- Belastungen des Muskel-Skelett-Systems
- Altersgerechte Arbeitsbedingungen
- Prävention von Schnitt- und Nadelstichverletzungen
- Kleine Betriebe betriebsärztlich und sicherheitstechnisch unterstützen
- Gesundheit und Leistungsfähigkeit im Lehrerberuf erhalten und fördern
- Pflege - Altenpflege
- Nachhaltige Arbeits- und Gesundheitsschutzpolitik im Unternehmen
- Unternehmensgewinn durch betriebliche Gesundheitspolitik
- Verhütung arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren im Entsorgungsbereich
- Existenzgründung - Gesund und sicher starten

Neben der Migration vieler Produkte vom Arbeits- in den Privatbereich ist im Zuge der Globalisierung auch die Arbeitsgesellschaft starken Wandlungen ausgesetzt und die Übergänge und Beeinflussungen zwischen Arbeits- und Privatbereich verwischen sich damit auch zunehmend. Ziel sollte es daher sein, zukünftig das Instrumentarium des BMAS/BAuA-Modellprogramms auch für das Themenfeld Geräte- und Produktsicherheit ggf. in Kooperation mit der Marktüberwachung und dem Verbraucherschutz zu nutzen, um hierzu modellhafte und nachhaltige Lösungen zu entwickeln und zu verbreiten.

6.3 Umweltverträglichkeit stärken

Durch die Einführung der neuen EU-Richtlinien RoHS und WEEE müssen sich die Hersteller und Importeure von Produkten mehr mit der Recycelbarkeit und den Produktbestandteilen (PAK-Werte, Blei etc.) auseinandersetzen. Damit sind wesentliche Grundlagen geschaffen, der Umweltverträglichkeit dieser Produktgruppen eine höhere Bedeutung beizumessen. Hier wäre zu ermitteln, in welchem Maße Recycling und Ersatzstoffe derzeit eingesetzt werden bzw. welche Maßnahmen getroffen werden könnten, um die Hersteller und Importeure zur deutlichen Unterschreitung der Grenzwerte zu motivieren.

6.4 Verbraucherinformationen forcieren

Die Verbraucher und Verbraucherinnen sollten sich bei der Kaufentscheidung intensiver mit der Handhabbarkeit der Produkte auseinandersetzen. Ergonomische Aspekte werden von den Kunden eher selten berücksichtigt. Hier sollten sich die Verbraucher verstärkt auf die **Beratung** in den Baumärkten einlassen.

Ebenfalls wäre es anzustreben, die Motivation gerade wenig geübter Heimwerker zu steigern, an **Kursen** teilzunehmen, die mittlerweile auch von vielen Baumärkten – teilweise auch kostenlos – angeboten werden.

Produktinformationen auf dem Produkt oder auf der Verpackung des Produktes, die dem Anwender Hinweise über den Schwierigkeitsgrad des Produktes liefern, bzw. welche Kenntnisse und Fertigkeiten für einen sicheren und gesundheitsgerechten Gebrauch vorausgesetzt werden, stellen einen weiteren Aspekt dar, die Verbraucher im Hinblick auf die sichere und gesundheitsgerechte Verwendung zu informieren.

Nicht nur vor dem aktuellen Hintergrund der umfangreichen Rückrufe von Spielzeugen im Sommer 2007 sollten Hersteller und Händler, die gewährleistete Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit ihrer Produkte auch verstärkt in ihr **Marketing** mit einbeziehen.

Zu den **vier vorgenannten Faktoren** könnte der Start eines Aktionsprogramms ein wirkungsvolles Instrumentarium darstellen, Verbraucher verstärkt über Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltverträglichkeitsfaktoren beim Kauf von Migrationsprodukten am Beispiel Handmaschinen und Heimwerkergeräten – hierzu Produktsegment in Abhängigkeit des Marktvolumens ggf. vorher erweitern – zu informieren und so diese Faktoren verstärkt in das Verbraucherbewusstsein zu rufen. In diesem Zusammenhang erscheinen z. B. auch Filmbeiträge mit der Schwerpunktsetzung Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit, die auch in Baumärkten ergänzend zu Produktinformationen gezeigt werden können, zielführend, um die Kaufentscheidung hier mit zu beeinflussen.

6.5 Verschiedene Käufergruppen beachten

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen z. T. deutliche Unterschiede der Antwortverteilungen bereits allein hinsichtlich Geschlecht und Alter der Befragten.

Gerade jüngere Käufergruppen messen den Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei ihrer Kaufentscheidung im Vergleich zu älteren Altersgruppen eine geringere Bedeutung bei. Obwohl auch gleichzeitig die erreichte Umsetzung auf diesem Gebiet skeptischer gesehen wird, scheint gerade bei Jüngeren der Gedanke vorzuherrschen, dass diese Faktoren in ausreichendem Umfang Beachtung finden und daher Preis und Geräteleistung im Vordergrund stehen.

6.6 Eckpunkte für ein Aktionsprogramm

Die Ansprache ebenso wie ein Marketing im Hinblick auf eine Erhöhung des Stellenwertes von Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit sollte die zuvor genannten Unterschiede berücksichtigen. Die nachfolgende Darstellung gibt hierzu Hinweise und konkretisiert Bedarfe im Zusammenhang.

Zielgruppe:	Ist-Situation	Aktionsprogramme	bevorzugtes Medium
Jüngere Altersgruppen	Stellenwert Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit eher gering ausgeprägt, häufig geringe Professionalität handwerklicher Fähigkeiten und Fertigkeiten	Aktionsprogramm Kennzeichnungen sicher interpretieren , Kursangebote „Sicheres Selbermachen“ zur Steigerung der Professionalität	Hersteller- und Vertreiberinformationen insbesondere via Internet
Ältere Altersgruppen	Eher sicherheitsbewusst, achten auf Kennzeichnungen, sind im Mittel bereit, mehr auszugeben	Aktionsprogramm Kennzeichnungen sicher interpretieren , ggf. in Verbindung mit einem Weiterbildungsangebot für Baumarktberater	Beratungsgespräch
Frauen	Eher ausgeprägtes Sicherheits- und Umweltbewusstsein, wachsendes Kundenklientel	Aktionsprogramm Ergonomie von Heimwerkergeräten , Kursangebote ggf. in Verbindung mit einem Weiterbildungsangebot für Baumarktberater	Beratungsgespräch
Männer	Eher ausgeprägtes Leistungsbewusstsein	Aktionsprogramm Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit vor Leistung	Hersteller- und Vertreiberinformationen

Kernpunkt bilden dabei Aktionsprogramme, die sich sowohl an die einzelnen Akteure richten, d. h. Hersteller, Vertrieb, Marktüberwachung, als auch die Endkunden unmittelbar einbeziehen. Dabei sind insbesondere auch die Schnittstellen zu sensibilisieren: So bilden Einkäufer die Schnittstelle zwischen Hersteller und Vertrieb sowie Kundenberater die Schnittstelle zwischen Vertrieb und Endkunden. Das Beratungsgespräch mit dem Kundenberater wird insbesondere von Frauen und älteren Kunden wahrgenommen.

Sicherheit stellt noch vor dem Preis und der Funktionalität den am häufigsten genannten Faktor bei der Kaufentscheidung dar, das zeigt diese Untersuchung. Werbeaussagen für Produkte sollten dies aufgreifen und auf besondere sicherheitsrelevante Merkmale hinweisen. Ergänzend sollte z. B. über **Filmbeiträge** der sicherheitsgerechte Umgang mit Handmaschinen und Heimwerkergeräten in stärkerem Maße vermittelt werden. Gerade jüngere Altersgruppen nutzen häufig das Internet als Informationsquelle. Dies kann ebenso genutzt werden, um auch die Professionalität zu steigern.

Das Angebot von **Heimwerker- oder Praxiskursen** stellt hier einen Weg dar, erforderliche Kenntnisse auch im Hinblick auf ein sicheres und umweltgerechtes Verhalten zu vermitteln. Während gerade für Frauen bereits eine Reihe von Heimwerkerkursen angeboten wird, stellt dies für jüngere Zielgruppen eher die Ausnahme dar. Hier wäre zu prüfen, inwieweit nicht gerade für **jüngere Zielgruppen** die Internetplattform als Austauschmedium für Heimwerkeraktivitäten und eine stärkere Orientierung an Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit eingesetzt werden kann. Denn durch den zunehmenden elektronischen Handel wird zukünftig die Macht der herkömmlichen Werbung und der traditionellen Verkaufsmethoden über die Verbrauchermärkte geschwächt werden.

Wie erkennt man ein sicheres Produkt? Diese Frage ist nicht nur für den Endkunden, sondern auch für die Marktüberwachung, die Qualitätskontrolle und den Kunden von entscheidender Bedeutung. Die Marke wird seitens der Kunden nicht als Garant für ein hohes Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltverträglichkeitsniveau gesehen. Das GS-Zeichen für „Geprüfte Sicherheit“ in Verbindung mit der prüfenden Stelle bildet hier einen wesentlichen Ansatzpunkt, da die Einhaltung der Sicherheitsanforderungen hier durch eine externe Stelle geprüft wurde. Doch auch darüber hinaus gehende Prüfungen und entsprechende Kennzeichnungen gerade im Hinblick auf eine gute Handhabbarkeit sind entscheidend. Gerade bei dem **jüngeren Kundenklientel** ist das Achten auf diese Kennzeichnung eher gering ausgeprägt. Durch eine verstärkte Sensibilisierung der Kunden werden Hersteller dazu motiviert, in verstärktem Maße externe Prüfungen durchführen zu lassen, um so die Vorteile des Produktes herauszustellen.

Insbesondere bei **männlichen Kunden** stehen nicht selten neben dem Preis die Leistung und der Leistungsumfang des Produktes im Vordergrund. Diese Kundengruppe gilt es verstärkt zu motivieren, bei ihrer Kaufentscheidung vermehrt Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei der Auswahl eines Produktes mit zu berücksichtigen. Hier gilt es zu verdeutlichen, dass beim sach- und fachgerechten Arbeiten durch qualifizierte Fachleute gutes Werkzeug sowie sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten schon immer integrale Bestandteile waren.

7 Literaturverzeichnis

7.1 Schrifttum

Bapuji, H., Beamish, P.W. (2007): Toy Recalls – Is China Really the Problem?. Hrsg.: Asia Pacific Foundation of Canada, Canada Asia Commentary No. 45, www.asiapacific.ca, 2007.

Bauer, R., Steiner, M., Stögerer, E. (2004): EHLASS AUSTRIA Jahresbericht 2004. Institut „Sicher Leben“ des Kuratoriums für Schutz und Sicherheit, M-Direct Druck, Wien.

Bühl, A., Zöfel, P. (2005): SPSS 12. Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows. 9. Auflage. Person Studium, München.

FAZ.NET (2007): Produktsicherheit: Kaufen Sie noch „Made in China“?, Internetumfrage der Frankfurter Allgemeine FAZ.NET vom 3. Sept. 2007, www.faz.net (Stand: 22.09.2007).

Foscht, T., Swoboda, B. (2005): Käuferverhalten – Grundlagen – Perspektiven - Anwendungen, 2. Auflage, ISBN 3-409-22559-5, Gabler, Wiesbaden, 2005.

Henter A., Neteler C. (2004): Heimwerkerunfälle. 1. Auflage. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW Verlag (Quartbroschüre: Sicherheit in Heim und Freizeit, S 2).

Juran JM. (1974): Basic concepts, in: Quality control handbook, ed. Juran JM et.al., McGraw-Hill, New York.

Kreienbrock L., Schach S. (2005): Epidemiologische Methoden. Elsevier - Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 4. Auflage 2005.

Kuß A. (2004): Marktforschung – Grundlagen der Datenerhebung und Datenanalyse, ISBN 3-409-12647-3, Gabler, Wiesbaden, 2004.

LASI (2004): Anleitung für die Erstattung der Jahresberichte der Arbeitsschutzbehörden. Stand 10/2004

Lang K.-H., Gebhardt Hj., Vorath B.-J. (2005): Marktvolumen einzelner Produktgruppen und ihrer Gefährdungspotenziale in Deutschland. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.): Forschung Fb 1047, Dortmund/Berlin/Dresden, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2005.

Lang K.-H., Gebhardt Hj., Adomeit, C., Windberg, H.-J. (2006): Ergebnisse der Marktüberwachung im Regelungsbereich des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (Teil 1 und 2). TÜ Bd. 47 (2006), Nr. 2 – Februar 2006 und Nr. 3 – März 2006, Hrsg.: VdTÜV, Berlin, Springer-VDI-Verlag, Düsseldorf, 2006.

Lang K.-H., Gebhardt Hj., Adomeit, C., Wanders, P., Windberg, H.-J. (2007): Ergebnisse der Marktüberwachung in Deutschland und Europa im Geltungsbereich des GPSG. TÜ Bd. 48 (2007), Nr. 11/12 – November/Dezember 2007, Hrsg.: VdTÜV, Berlin, Springer-VDI-Verlag, Düsseldorf, 2007.

Lang, K.-H., Vorath, B.-J. (2003): Ermittlung von Mängelschwerpunkten bei Produkten nach dem Gerätesicherheitsgesetz. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.): Forschung Fb 983, Dortmund/Berlin/Dresden, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2003.

Ludwig, A. (2007): Jetzt findet auch Saturn Geiz nicht mehr geil. Westdeutsche Zeitung vom 31.05.07. Girardet Verlag, Düsseldorf.

Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (2007): Verbraucherschutz kompakt – guter Rat in Alltagsfragen (März 2007)

Schmitt, R., Pfeifer T. (2007): Masing Handbuch Qualitätsmanagement. 5. Auflage. Hanser Verlag. München.

RAPEX Jahresbericht (2006): Sicherheit für europäische Verbraucher – 2006 Jahresbericht über das Schnellwarnsystem für Verbraucherprodukte ausgenommen Lebensmittel RAPEX. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften 2007. ISBN 978-92-79-04930-9

VDE (2006): VDE-Studie zu Sicherheitskennzeichen 2006. Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik. Presse und Öffentlichkeitsarbeit. Frankfurt. Oktober 2006.

VDE/ogs (2006): Pressemitteilung des VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik vom 13.11.2006, Internetabruf vom 16.03.2007, <http://www.finanz.presseportal.de/text/story.htx?nr=899997&action=bigpic&att=62919>

WZ-Onlineumfrage (2007): zum Thema „Geiz ist geil“. Internetabruf vom 04.06.2007 <http://www.wz-newsline.de/?redid=100160>

7.2 Richtlinien/Gesetze/Verordnungen/Normen

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 6 c des Gesetzes vom 19. Dezember 1998 (BGBl. I S. 3843).

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Verordnung über Arbeitsstätten, vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179) zuletzt geändert durch Artikel 6 Absatz 4 der Verordnung vom 6. März 2007 (BGBl. I, Nr. 8, S. 261) in Kraft getreten am 9. März 2007.

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes, vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777) zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 6. März 2007 (BGBl. I, Nr. 8, S. 261) in Kraft getreten am 9. März 2007.

Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) in der Fassung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 16 des Gesetzes vom 19. Februar 2007 (BGBl. I S. 122).

Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG), Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten, vom 23. März 2005 (BGBl. I S. 762 f.).

Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (EnVKV), Verordnung über die Kennzeichnung von Haushaltsgeräten mit Angaben über den Verbrauch an Energie und anderen wichtigen Ressourcen, vom 30. Oktober 1997 (BGBl. I S. 2616), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 19. Februar 2004 (BGBl. I S. 311).

Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG), Gesetz über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (BGBl. 2004 I S.2, ber. BGBl. 2004 I S. 219) vom 6. Januar 2004.

Richtlinie 2001/95/EG (RLAP), EG-Richtlinie über die allgemeine Produktsicherheit, vom 3. Dezember 2001. Amtsblatt. Nr. L 11 vom 15/1/2002 S. 4 - 17, ersetzt die RL 92/59/EWG vom 11.08.1992. Amtsblatt Nr. L 228 S. 24-32.

Richtlinie 2002/95/EG (RoHS-Richtlinie, engl. Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment), EG-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, vom 27. Januar 2003. Amtsblatt Nr. L 37 vom 13/02/2003 S. 19 –23.

Richtlinie 2002/96/EG (WEEE-Richtlinie, engl. Waste Electrical and Electronic Equipment), EG-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, vom 27. Januar 2003. Amtsblatt Nr. L 37 vom 13/02/2003 S. 24 –38.

Richtlinie 2005/32/EG (Ökodesignrichtlinie, EuP-Richtlinie, engl. Energy using Products) zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte vom 6. Juli 2005. Amtsblatt Nr. L 191 vom 22/7/2005, S. 29–58

Richtlinie 89/336/EWG (EMV-Richtlinie), EG-Richtlinie zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) vom 3. Mai 1989. Amtsblatt Nr. L 139 vom 23/05/1989 S. 0019 – 0026. Die bisherige EMV-Richtlinie 89/336/EWG wird durch die Neufassung 2004/108/EG ersetzt. Ab dem 20. Juli 2007 kann die neue EMV-Richtlinie durch die Hersteller angewendet werden. Produkte, die der bisherigen Richtlinie 89/336/EWG entsprechen, dürfen noch bis einschließlich 19. Juli 2009 in Verkehr gebracht werden.

Richtlinie 89/391/EWG (ArbeitsschutzRahmenrichtlinie), EG-Richtlinie über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit. Einzelrichtlinie Richtlinie des Rates vom 12. Juni 1989 (89/391/EWG) ABl. Nr. L 183 vom 29. Juni 1989, S. 1.

Richtlinie 98/37/EG (Maschinenrichtlinie, Binnenmarktrichtlinie), EG-Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen, vom 22. Juni 1998. Amtsblatt Nr. L 207 vom 23/07/1998 S. 0001 – 0046.

Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EGV), vom 25. März 1957 mit den Änderungen aufgrund des am 2. Oktober 1997 unterzeichneten Vertrags von Amsterdam, BGBl. II S. 766, in der Fassung des Vertrages über die Europäische Union vom 7.2. 1992 (Maastricht-Vertrag - EUV), BGBl. II S. 1253/1256; geändert durch Beitrittsvertrag vom 24.6. 1994, BGBl. II S. 2022, i.d. F. des Beschlusses vom 1.1. 1995, ABl. Nr. L 1/1, Amtsblatt C 340 vom 10.11.1997, S. 173-308 (Amsterdamer Vertrag), 2001/C 80/01 - Vertrag von Nizza zur Änderung des Vertrages über die Europäische Union (EUV), der Verträge zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EGV) sowie einiger damit zusammenhängender Rechtsakte.

8 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1	Verteilung des Marktvolumens der Handmaschinen in Deutschland für das Jahr 2003 (LANG et al., 2005).....	11
Abb. 1.2	Verteilung des Importvolumens von Handmaschinen nach Herkunftsländern für das Jahr 2003 (LANG et al. 2005).....	12
Abb. 1.3	Entwicklung unsicherer Produkte von 2004 bis 2006 in Deutschland nach Ursprungsländerbereichen (LANG et al., 2007).....	19
Abb. 1.4	Entwicklung unsicherer Produkte von 2004 bis 2006 in Deutschland nach Produktgruppen (LANG et al., 2007).....	20
Abb. 1.5	Anzahl der jährlichen Schutzklausel-Meldungen im Europäischen Wirtschaftsraum seit dem Jahr 1995 (LANG et al., 2007)	21
Abb. 1.6	Anzahl der RAPEX-Meldungen über unsichere Verbraucherprodukte im Europäischen Wirtschaftsraum gemäß EG-Produktsicherheitsrichtlinie 2001/95/EG (LANG et al., 2007).....	22
Abb. 1.7	Entwicklung der RAPEX-Meldungen (Art. 12 ProdSRL) von 2004 bis 2006 im Europäischen Wirtschaftsraum nach Herkunftsländerbereichen der unsicheren Verbraucherprodukte (LANG et al., 2007).....	23
Abb. 1.8	Entwicklung der RAPEX-Meldungen (Art. 12 ProdSRL) von 2004 bis 2006 im Europäischen Wirtschaftsraum nach Verbraucherprodukt-Kategorien (LANG et al., 2007).....	23
Abb. 1.9	Internetumfrage vom 3. bis zum 22. September 2007 (N = 10.665) zum Kaufverhalten von Verbrauchern bezüglich Verbraucherprodukte „Made in China“ (FAZ.NET, 2007)	24
Abb. 1.10	Entwicklung der Produktrückrufe (CPSC-Datensatz) über Spielzeuge in den Vereinigten Staaten (BAPUJI & BEAMISH, 2007)	25
Abb. 1.11	Entwicklung der Produktrückrufe (CPSC-Datensatz) über Spielzeuge in den Vereinigten Staaten nach Fehlerarten (modifiziert nach BAPUJI & BEAMISH, 2007)	26
Abb. 3.1	CE-Kennzeichnung.....	35
Abb. 3.2	GS-Zeichen	36
Abb. 3.3	VDE Zeichen	37
Abb. 3.4	VDE-GS-Zeichen.....	37
Abb. 3.5	VDE-EMV Zeichen	37
Abb. 3.6	VDE Quality Tested	38
Abb. 3.7	BG-PRÜFZERT	38
Abb. 3.8	Ergonomie -Geprüft.....	39
Abb. 3.9	Der Blaue Engel	39
Abb. 3.10	EU-Energielabel	40
Abb. 3.11	Energy-Label	40
Abb. 3.12	Euro-Blume	41
Abb. 4.1	Verteilung nach Altersstufen der Befragungsteilnehmer.....	42

Abb. 4.2	Verteilung nach Käufertypen, unterteilt nach Befragungskollektiven ...	44
Abb. 4.3	Auswertung der Frage „Was ist Ihnen beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten besonders wichtig?“, Mehrfachantworten möglich, N = 1.020	48
Abb. 4.4	Auswertung der Frage „Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit sind für mich besonders wichtige Faktoren, wenn ich solch ein Produkt, d.h. Handmaschinen und Heimwerkergeräte, kaufe“, N = 1.020.....	50
Abb. 4.5	Auswertung der Frage „Wie wichtig sind Ihnen allgemein die Faktoren „Sicherheit“, „Ergonomie“ und „Umweltverträglichkeit“ beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten?“, N = 1.020	51
Abb. 4.6	Auswertung der Frage „Wenn Sie ein Produkt aus dem unteren Preissegment erwerben, wo machen Sie zuerst Abstriche?“, Mehrfach- antworten möglich, N = 1.020.....	52
Abb. 4.7	Auswertung der Frage „Haben Sie sich mit den Faktoren "Sicherheit", "Ergonomie" und "Umweltverträglichkeit“ beim Kauf dieses Produkts befasst?“, N = 1.020.....	53
Abb. 4.8	Anstieg des Stellenwertes der Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei einer konkreten Kaufentscheidung mit dem Lebensalter der Befragten, N = 1.020	55
Abb. 4.9	Verteilung der von den Baumarktkunden genannten Produkte nach Produktarten, N = 1.020.....	56
Abb. 4.10	Preissegment der genannten Produkte, N = 1.020.....	57
Abb. 4.11	Einsatzbereich (privat oder gewerblich) des Produktes, N = 1.020	57
Abb. 4.12	Geschätzte Einsatzhäufigkeit des Produktes, N = 1.020.....	58
Abb. 4.13	Bekanntheitsgrad und Zuordnung verschiedener Label, Mehrfachantworten möglich, N = 1.020	60
Abb. 4.14	Auswertung der Frage „Achten Sie beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten auf diese Kennzeichnungen ?“, N = 1.020 ...	61
Abb. 4.15	Auswertung der Frage „Was glauben Sie, bestimmt den Kaufpreis solcher Produkte am stärksten?“, Mehrfachantworten möglich, N = 1.020.....	61
Abb. 4.16	Auswertung der Frage „Wie schätzen Sie generell die erreichte Umsetzung der Faktoren „Sicherheit“, „Ergonomie“ und „Umweltverträglichkeit“ bei den vorhandenen Handmaschinen und Heimwerkergeräten ein?“, N = 1.020.....	62
Abb. 4.17	Auswertung der Aussage „Vor dem Kauf mache ich mir schon einige Wochen vorher Gedanken über die benötigten Produkthanforderungen und informiere mich über die Produktangebote!“, N = 1.020	63
Abb. 4.18	Auswertung der Frage „Wenn Sie sich vor einem Kauf über Handmaschinen und Heimwerkergeräte informieren, welche Informationsart nutzen Sie dabei am häufigsten ?“, Mehrfachantworten möglich, N = 1.020.....	63

Abb. 4.19	Auswertung der Aussage „Wenn ich mir ein Markenprodukt kaufe, brauche ich mich um die Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltverträglichkeitsfaktoren nicht zu kümmern!“, N = 1.020.....	64
Abb. 4.20	Analyse des sicherheitsbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall	65
Abb. 4.21	Analyse des ergonomiebewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall	66
Abb. 4.22	Analyse des umweltbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall	66
Abb. 4.23	Analyse des leistungsbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall	67
Abb. 4.24	Analyse des innovationsbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall	67
Abb. 4.25	Analyse des designbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall	68
Abb. 4.26	Analyse des markenbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall	69
Abb. 4.27	Analyse des preisbewussten Käufertyps, Odds-Ratio mit 95%-Konfidenzintervall	69
Abb. 4.28	Ist „Geiz ist geil“ am Ende? (WZ-Online-Umfrage 2007)	73
Abb. 5.1	Ergebnis einer VDE-Studie zu Aspekten beim Kauf von Elektroprodukten (Quelle: VDE 2006)	85

9 Tabellenverzeichnis

Tab. 1.1	Verteilung des Marktvolumens der auswertbaren Produktgruppen in Deutschland für das Jahr 2003 (LANG et al., 2005)	13
Tab. 1.2	Anzahl der überprüften Produkte in Deutschland in den Jahren 2002 bis 2004 (LANG et al., 2006; mod.)	14
Tab. 1.3	Anzahl und Art der ermittelten Mängel bei der Überprüfung von Produkten in Deutschland in den Jahren 2002 bis 2004 (LANG et al., 2006; mod.).....	15
Tab. 1.4	Anzahl und sicherheitstechnische Mängelquoten der überprüften Produkte in Deutschland in den Jahren 2002 bis 2004 (LANG et al., 2006; mod.).....	16
Tab. 1.5	Ergebnisse der Marktüberwachung im Jahr 2005 nach Bundesländern gemäß dem alten und dem neuen LASI-Jahresberichtsschema (LANG et al., 2007).....	18
Tab. 4.1	Verteilung nach Geschlecht der Befragungsteilnehmer.....	43
Tab. 4.2	Verteilung nach Schulausbildung der Befragungsteilnehmer	43
Tab. 4.3	Verteilung nach Berufsausbildung der Befragungsteilnehmer	44
Tab. 4.4	Übersicht der einbezogenen Baumärkte und Verteilung der resultierenden Datensätze.....	47
Tab. 4.5	Wichtigkeit verschiedener Faktoren unterteilt nach Geschlecht, Altersgruppe und Berufsausbildung, N = 1.020	49
Tab. 4.6	Wichtigkeit der Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit unterteilt nach Geschlecht, Altersgruppe und Berufsausbildung, N = 1.020	50
Tab. 4.7	Grad der Wichtigkeit der Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit unterteilt nach Geschlecht, Altersgruppe und Berufsausbildung, N = 1.020	51
Tab. 4.8	Stellenwert der Faktoren Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei einer konkreten Kaufentscheidung unterteilt nach Geschlecht, Altersgruppe und Berufsausbildung, N = 1.020.....	54
Tab. 4.9	Bekanntheitsgrad und Zuordnung verschiedener Label, Mehrfachantworten möglich, N = 1.020	59
Tab. 4.10	Anteil verschiedener Handmaschinen und Heimwerkergeräte im Sortiment der Baumärkte aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter	72
Tab. 4.11	Die Faktoren Sicherheit, Ergonomie, Umweltverträglichkeit, Funktionalität, Innovation, Design, Image, Ursprungs-, Herkunftsland und Preismarge aus Sicht der Einkäufer und Marktleiter.....	75
Tab. 4.12	Einteilung der Produkte nach Gruppen.....	78
Tab. 5.1	Verletzungen nach Tätigkeiten (aus EHLASS AUSTRIA Jahresbericht 2004).....	83
Tab. 5.2	An Unfällen beteiligte Werkzeuge	83
Tab. 5.3	Kollektive der Kundenbefragung in Baumärkten und der VDE Studie zu Sicherheitskennzeichen.....	84

10 Abkürzungsverzeichnis

ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz
ArbStättV	Arbeitsstättenverordnung
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
BG	Berufsgenossenschaft
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
CE	Communauté Européenne (franz. für „Europäische Gemeinschaft“)
CPSC	US Consumer Product Safety Commission US-amerikanische Regierungsstelle für Produktsicherheit
DIY	Do It Yourself
EFTA	European Free Trade Association (Europ. Freihandelsassoziation)
EG	Europäische Gemeinschaften
EGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft
ElektroG	Elektro- und Elektronikgerätegesetz
EMV	elektromagnetische Verträglichkeit
EnVKV	Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung
EU	Europäische Union
EUV	Maastricht-Vertrag (Verträge über die Europäische Union)
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
FFU	Fitness For Use (Gebrauchstauglichkeit)
GED	Gemeinschaft Energielabel Deutschland
GEEA	Group for Energy Efficient Appliances
GPSG	Geräte- und Produktsicherheitsgesetz
GPSGV	Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz
GS	Geprüfte Sicherheit
LGA	Landesgewerbeanstalt Bayern
RAL	Deutsches Institut für Gütersicherung und Kennzeichnung e.V.
RAPEX	Schnellwarnsystem der EU für alle gefährlichen Konsumgüter, mit Ausnahme von Nahrungs- und Arzneimitteln sowie medizinischen Geräten
RoHS	Restriction of certain Hazardous Substances
TÜV	Technischer Überwachungsverein
VDE	Verein der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
WEEE	Waste Electrical and Electronic Equipment

Anhang

Anhang 1: Fragebogen für Baumarktkunden

Im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin untersucht das Institut ASER e.V. an der Bergischen Universität Wuppertal das Kaufverhalten beim Erwerb von Handmaschinen und Heimwerkergeräten.

Bitte nehmen Sie sich etwa 5 min. Zeit für das Ausfüllen des Fragebogens. Sie beteiligen sich damit an einer wissenschaftlichen Studie und Ihre Angaben werden natürlich vertraulich und anonym verwendet.

Die Studie soll mehr Aufschluss über den Stellenwert einzelner Faktoren über das Kaufverhalten beim Erwerb von Handmaschinen und Heimwerkergeräten geben.

Hierzu einige Fragen:

-
1. Was ist Ihnen beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten besonders wichtig?
(Mehrere Angaben sind möglich, bitte markieren Sie maximal die 3 wichtigsten Faktoren.)

- Sicherheit** (keine Verletzungs- oder Erkrankungsgefahren)
- Ergonomie** (einfache Handhabung)
- Umweltverträglichkeit** (geringer Energieverbrauch, Recyclingfähigkeit)
- Funktionalität** (hohe Leistung, lange Lebensdauer)
- Innovation** (gerade neu eingeführte Funktionalitäten)
- Design** (ansprechende Form, Aufmachung)
- Image** (positiv eingeschätzte Marke, Hersteller, Werbeträger)
- Ursprungs-, Herkunftsland** (Herstellungsland, Herstellerland)
- Kaufpreis** (absoluter Preis, Preis/Leistungs-Verhältnis)
- Sonstiges**, bitte angeben

Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu ?

2. Vor dem Kauf mache ich mir schon einige Wochen vorher Gedanken über die benötigten Produkthanforderungen und informiere mich über die Produktangebote !

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
stimme überhaupt nicht zu	stimme weniger zu	teils / teils	stimme im Großen und Ganzen zu	stimme voll und ganz zu

3. Wenn ich mir ein Markenprodukt kaufe, brauche ich mich um die Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltverträglichkeitsfaktoren nicht zu kümmern!

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
stimme überhaupt nicht zu	stimme weniger zu	teils / teils	stimme im Großen und Ganzen zu	stimme voll und ganz zu

8. Achten Sie beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten auf diese Kennzeichnungen?

- sehr selten
 selten
 teils / teils
 häufig
 immer
-

9. Wie wichtig sind Ihnen allgemein die Faktoren „Sicherheit“, „Ergonomie“ und „Umweltverträglichkeit“ beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten?

- sehr wichtig
 wichtig
 teils / teils
 eher unwichtig
 absolut unwichtig
-

10. Wie schätzen Sie generell die erreichte Umsetzung der Faktoren „Sicherheit“, „Ergonomie“ und „Umweltverträglichkeit“ bei den vorhandenen Handmaschinen und Heimwerkergeräten ein?

- sehr hoch
 hoch
 teils / teils
 gering
 sehr gering
-

Beziehen Sie bitte die nächsten Fragen auf Ihre aktuellste Kaufentscheidung

11. Welche Handmaschine (z. B. Handbohrmaschine) oder welches Heimwerkergerät (z. B. Heißklebepistole, Tischkreissäge) haben Sie erworben?

Nennen Sie bitte die Produktart:

Nennen Sie bitte die Marke:

12. In welchem Bereich wird das Produkt eingesetzt?

- ausschließlich im Gewerbebereich
 (Industrie, Handwerk, Land- und Forstwirtschaft).
 ausschließlich in Ihrem Privatbereich
 (Heim-, Freizeit-, Schul- und Sportbereich).
 sowohl im Gewerbebereich als auch im Privatbereich.
-

13. Wie teuer war das Produkt?

ca. EURO

14. Welchem Preissegment würden Sie dieses Produkt zuordnen?

- oberes Preissegment
 mittleres Preissegment
 unteres Preissegment
 weiß nicht
-

15. Schätzen Sie bitte die Einsatzhäufigkeit des Produkts ein?

- mehrmals pro Tag
 etwa einmal pro Tag
 etwa einmal pro Woche
 etwa einmal pro Monat
 weniger als einmal pro Monat
-

16. Haben Sie sich mit den Faktoren „Sicherheit“, „Ergonomie“ und „Umweltverträglichkeit“ beim Kauf dieses Produkts befasst?

	überhaupt nicht	wenig	teils / teils	stark	sehr stark
Sicherheit	<input type="radio"/>				
Ergonomie	<input type="radio"/>				
Umweltverträglichkeit	<input type="radio"/>				

17. Wie würden Sie die Situation beim Kauf des Produkts einschätzen?

- ungeplanter Einkauf
(Spontankauf aufgrund eines Sonderangebots, Werbeaktion.)
- geplanter Einkauf
(Aufgrund eines aktuellen gewerblichen oder privaten Bedarfs.)
- Sonstiges**, bitte angeben:

18. Wenn Sie sich vor einem Kauf über Handmaschinen und Heimwerkergeräte informieren, welche Informationsart nutzen Sie dabei am häufigsten?

- Hersteller-, Handels-Informationen
(z. B. per Post, per Internet, per Tageszeitung)
- Beratungsgespräch
(z. B. Fachgeschäft, Baumarkt, Kollegen, Bekannte)
- Test-Informationen
(z. B. Stiftung Warentest, Verbraucher-, Fachzeitschriften)
- Sonstiges**, bitte angeben:

Geben Sie uns bitte noch einige orientierende Angaben zu Ihrer Person.

19. Zu welcher Altersgruppe gehören Sie?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> < 20 Jahre | <input type="radio"/> 50 – 59 Jahre |
| <input type="radio"/> 20 – 29 Jahre | <input type="radio"/> 60 – 69 Jahre |
| <input type="radio"/> 30 – 39 Jahre | <input type="radio"/> 70 – 79 Jahre |
| <input type="radio"/> 40 – 49 Jahre | <input type="radio"/> > 80 Jahre |

20. Ihr Geschlecht?

- männlich weiblich

21. Über welche Schul- bzw. Berufsausbildung verfügen Sie?

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Hauptschulabschluss | <input type="radio"/> handwerk., techn. Berufsausbildung |
| <input type="radio"/> Realabschluss | <input type="radio"/> kaufm., wirtschaftl. Berufsausbildung |
| <input type="radio"/> Fachabitur, Abitur | <input type="radio"/> verwaltungstechn. Berufsausbildung |
| <input type="radio"/> (Fach)-Hochschulabschluss | <input type="radio"/> Sonstiges , bitte angeben |
-

22. Wie würden Sie sich als Käufertyp am ehesten einschätzen?

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> sicherheitsbewusst | <input type="radio"/> innovationsbewusst |
| <input type="radio"/> ergonomiebewusst | <input type="radio"/> designbewusst |
| <input type="radio"/> umweltbewusst | <input type="radio"/> markenbewusst |
| <input type="radio"/> leistungsbewusst | <input type="radio"/> preisbewusst |

Vielen Dank für Ihre Mitwirkung !

Anhang 2: Interviewleitfaden für Einkäufer und Marktleiter

Firma	
Ansprechpartner	

Gibt es bestimmte Leitlinien im Bezug auf Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit von Produkten für Einkäuferentscheidungen bei Handmaschinen bzw. Heimwerkergeräten? Welche?

Inwieweit müssen Ihre Produkte zum Unternehmensimage (Anteil Low Cost- bzw. High Cost-Produkte) passen?

Wird beim Einkauf der Produkte nach der potenziellen Anwendergruppe (privat, gewerblich) unterschieden? Wie?

Achten Sie beim Einkauf auf eine altersdifferenzierte Zielgruppe (Junioren, Senioren)? Wie?

Welchen Stellenwert haben aus Ihrer Sicht die folgenden Faktoren?

	sehr gering			sehr hoch	
Sicherheit (keine Verletzungs- oder Erkrankungsgefahren)	1	2	3	4	5
Ergonomie (einfache Handhabung)	1	2	3	4	5
Umweltverträglichkeit (geringer Energieverbrauch, Recyclingfähigkeit)	1	2	3	4	5
Funktionalität (hohe Leistung, lange Lebensdauer)	1	2	3	4	5
Innovation (gerade neu eingeführte Funktionalitäten)	1	2	3	4	5
Design (ansprechende Form, Aufmachung)	1	2	3	4	5
Image (Marke, Hersteller, Werbeträger)	1	2	3	4	5
Ursprungs-, Herkunftsland (Herstellungsland, Herstellerland)	1	2	3	4	5
Preismarge	1	2	3	4	5

Wie wird bei der Auswahl Ihrer Produkte auf Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit geachtet?

Welche Relevanz bilden Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit bei der Auswahl der Produkte?

Könnte aus Ihrer Sicht „Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit“ von Produkten ein Marketingkonzept oder Teil eines Marketingkonzeptes sein?

Wie viele der folgenden Heimwerkergeräte setzen Sie im Jahr ca. um?

	nicht im Sortiment	wenig	mittel	viel
Handkreissägemaschinen				
Handstichsägemaschinen				
Handhobelmaschinen				
Handoberfräsmaschinen				
Handschleifmaschinen				
Kettensägemaschinen				
Winkel-, Trennschleifer				
Handbohrmaschinen				
(Akku-)Schrauber				
Sonstige und zwar				
Sonstige und zwar				

Welchen Anteil haben Heimwerkergeräte am Gesamtumsatz? ...

Ca. _____ %

Wie verteilt sich Ihr Sortiment im Bereich Heimwerkergeräte?

oberes Preissegment	ca. _____ %
mittleres Preissegment	ca. _____ %
unteres Preissegment	ca. _____ %

Vielen Dank für Ihre Mitwirkung !

Anhang 3: Ergebnisse der Kundenbefragung in den Baumärkten

Im Folgenden wird die Verteilung der Antworten der einzelnen Fragestellungen des „Fragebogens für Baumarktkunden“ in Tabellenform ausgewiesen. Angegeben wird zunächst die Gesamtverteilung, dann aufgeteilt nach Geschlecht und Altersgruppen, wobei die Ergebnisse für sechs Altersgruppen ausgewiesen werden.

Grafische Aufbereitungen verdeutlichen etwaige Abhängigkeiten von den gewählten Einflussfaktoren.

Zudem werden die statistischen Auswertungsergebnisse bezüglich der Altersgruppen der befragten Baumarktkunden angegeben.

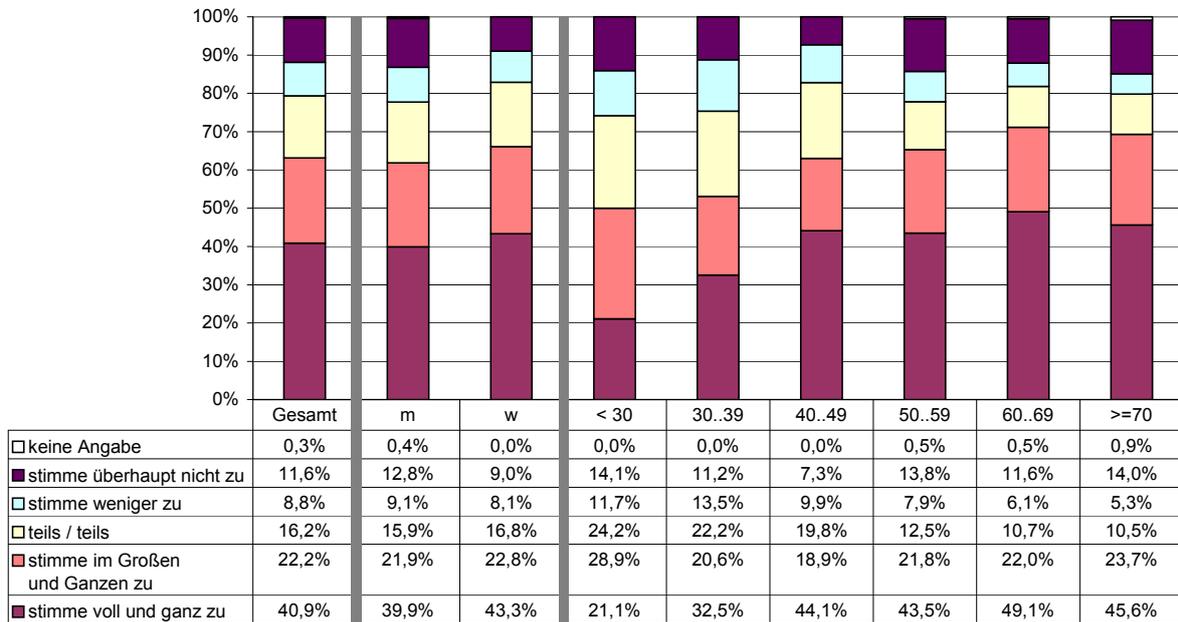
Was ist Ihnen beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten besonders wichtig?

Merkmal	Gesamt	Geschlecht		Alter in Jahren					
		m	w	< 30	30..39	40..49	50..59	60..69	>=70
Sicherheit (keine Verletzungs- oder Erkrankungsgefahren)	79,0%	76,5%	85,2%	71,9%	78,6%	77,9%	80,6%	84,1%	77,2%
Ergonomie (einfache Handhabung)	33,4%	31,7%	37,6%	30,5%	27,8%	39,6%	37,0%	32,2%	26,3%
Umweltverträglichkeit (geringer Energieverbrauch, Recyclingfähigkeit)	26,0%	21,3%	37,2%	18,0%	20,6%	27,0%	25,9%	30,8%	29,8%
Funktionalität (hohe Leistung, lange Lebensdauer)	61,1%	67,5%	45,6%	65,6%	71,4%	62,6%	57,9%	58,9%	51,8%
Innovation (gerade neu eingeführte Funktionalitäten)	1,6%	2,1%	0,3%	3,9%	0,8%	1,4%	1,4%	1,9%	0,0%
Design (ansprechende Form, Aufmachung)	5,2%	3,7%	8,7%	14,1%	4,8%	3,6%	4,6%	3,3%	3,5%
Image (positiv eingeschätzte Marke, Hersteller, Werbeträger)	7,5%	9,4%	3,0%	13,3%	8,7%	5,0%	5,6%	7,0%	9,6%
Ursprungs-, Herkunftsland (Herstellungsland, Herstellerland)	12,4%	13,6%	9,4%	8,6%	15,1%	11,3%	10,6%	13,1%	17,5%
Kaufpreis (absoluter Preis, Preis/Leistungs-Verhältnis)	61,6%	60,9%	63,1%	68,8%	65,1%	57,2%	63,0%	60,7%	57,0%
Sonstiges	1,8%	1,8%	1,7%	2,3%	2,4%	0,9%	1,9%	0,9%	3,5%

Mehrfachantworten möglich

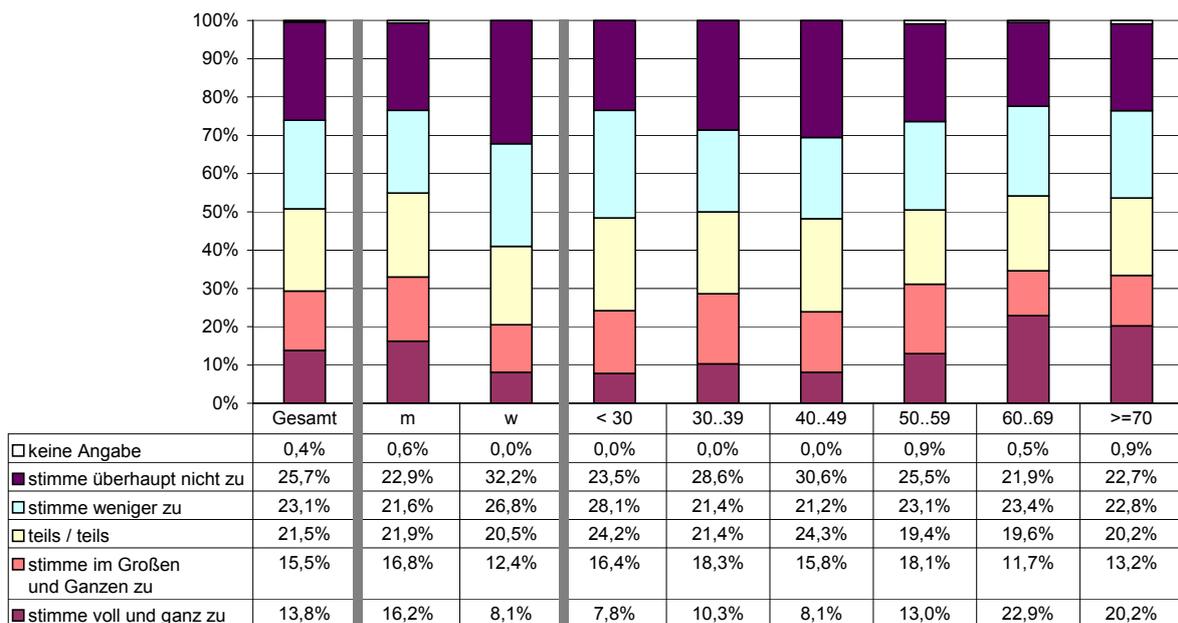
*Statistisch signifikante ($p < 0,001$) deutliche Veränderungen mit dem **Alter** zeigen sich bei den Faktoren „Umweltverträglichkeit“ und „Funktionalität“ ($p < 0,001$) sowie „Sicherheit“ ($p < 0,05$).*

Vor dem Kauf mache ich mir schon einige Wochen vorher Gedanken über die benötigten Produkthanforderungen und informiere mich über die Produktangebote!



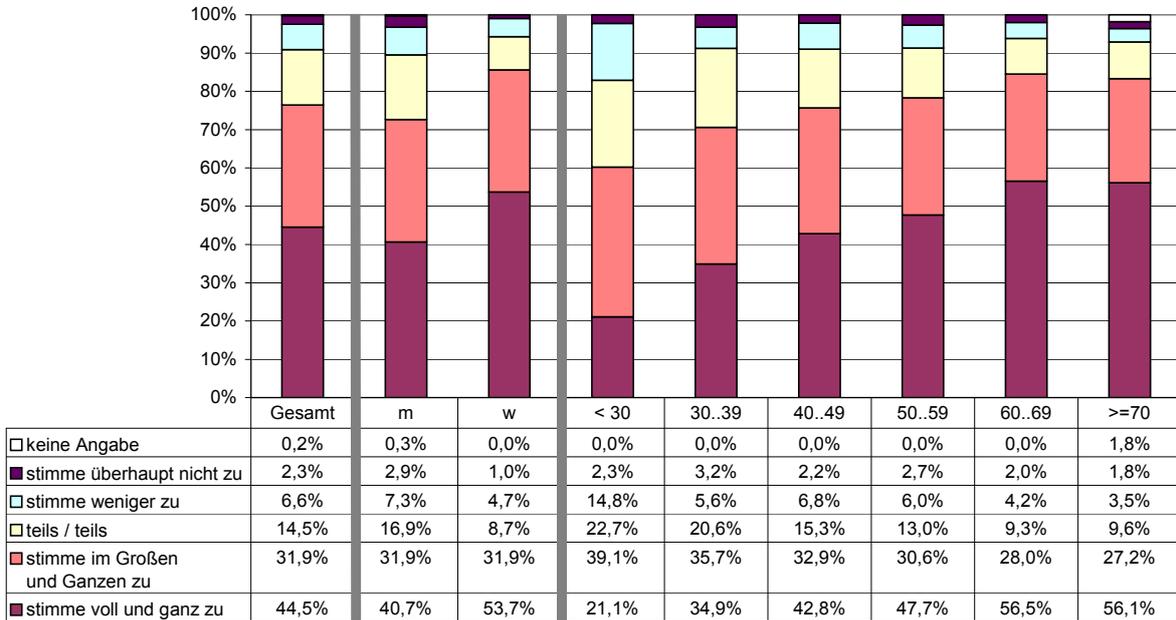
Statistisch signifikanter deutlicher Anstieg mit dem Alter (p < 0.001).

Wenn ich mir ein Markenprodukt kaufe, brauche ich mich um die Sicherheits-, Ergonomie- und Umweltverträglichkeitsfaktoren nicht zu kümmern!



Tendenzieller Anstieg mit dem Alter.

Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit sind für mich besonders wichtige Faktoren, wenn ich solch ein Produkt kaufe!



Statistisch signifikanter deutlicher Anstieg mit dem Alter (p < 0.001).

Was glauben Sie, bestimmt den Kaufpreis solcher Produkte am stärksten?

Merkmal	Gesamt	Geschlecht		Alter in Jahren					
		m	w	< 30	30..39	40..49	50..59	60..69	>=70
Sicherheit (keine Verletzungs- oder Erkrankungsgefahren)	45,6%	47,3%	41,6%	36,7%	38,9%	44,6%	50,5%	51,9%	44,2%
Ergonomie (einfache Handhabung)	9,1%	9,3%	8,7%	5,5%	6,3%	13,1%	8,3%	7,0%	14,2%
Umweltverträglichkeit (geringer Energieverbrauch, Recyclingfähigkeit)	20,6%	19,7%	22,8%	12,5%	18,3%	23,0%	24,5%	19,6%	22,1%
Funktionalität (hohe Leistung, lange Lebensdauer)	41,9%	45,6%	33,2%	43,8%	40,5%	34,2%	39,5%	49,1%	47,8%
Innovation (gerade neu eingeführte Funktionalitäten)	18,9%	17,9%	21,5%	29,7%	24,6%	20,7%	17,6%	15,9%	5,3%
Design (ansprechende Form, Aufmachung)	21,4%	17,2%	31,5%	32,8%	25,4%	19,4%	24,1%	16,4%	12,4%
Image (positiv eingeschätzte Marke, Hersteller, Werbeträger)	42,6%	40,5%	47,7%	65,6%	57,1%	45,5%	38,4%	32,7%	21,2%
Ursprungs-, Herkunftsland (Herstellungsland, Herstellerland)	44,5%	42,2%	50,0%	39,8%	54,0%	44,1%	47,7%	42,1%	38,1%
Sonstiges	5,0%	5,8%	3,0%	3,1%	4,0%	5,0%	3,2%	5,6%	10,5%

Mehrfachantworten möglich

Statistisch signifikante deutliche Unterschiede mit dem Alter zeigen sich bei den Faktoren „Innovation“ und „Image“ (p < 0.001) sowie „Design“ (p < 0.05).

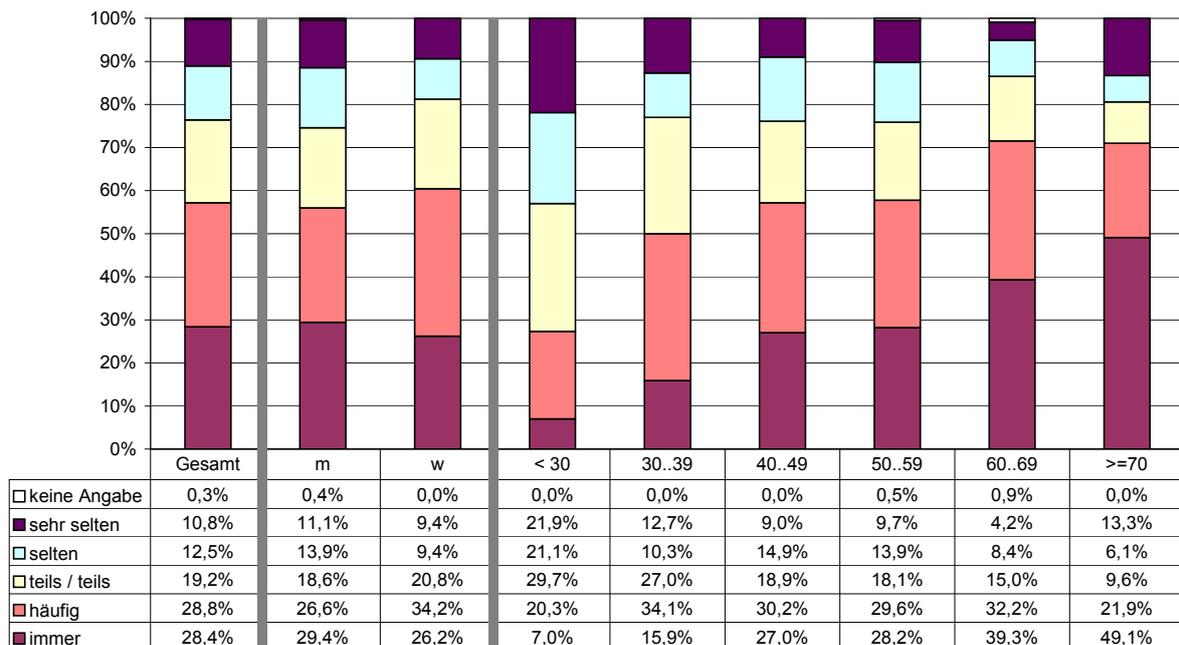
**Wenn Sie ein Produkt aus dem unteren Preissegment einkaufen,
wo machen Sie zuerst Abstriche?**

Merkmal	Gesamt	Geschlecht		Alter in Jahren					
		m	w	< 30	30..39	40..49	50..59	60..69	>=70
Sicherheit (keine Verletzungs- oder Erkrankungsgefahren)	5,2%	5,4%	4,7%	5,5%	4,8%	6,4%	5,6%	4,8%	2,7%
Ergonomie (einfache Handhabung)	7,9%	7,9%	7,8%	17,3%	6,5%	5,9%	6,6%	8,1%	4,5%
Umweltverträglichkeit (geringer Energieverbrauch, Recyclingfähigkeit)	9,7%	9,7%	9,5%	15,7%	14,5%	11,9%	5,6%	8,1%	3,6%
Funktionalität (hohe Leistung, lange Lebensdauer)	10,2%	11,4%	7,1%	7,9%	16,9%	11,4%	10,3%	6,2%	9,9%
Innovation (gerade neu eingeführte Funktionalitäten)	26,5%	24,0%	32,5%	28,3%	27,4%	28,3%	29,6%	24,3%	18,0%
Design (ansprechende Form, Aufmachung)	68,1%	64,3%	77,3%	67,7%	66,9%	69,4%	72,3%	69,0%	57,7%
Image (positiv eingeschätzte Marke, Hersteller, Werbeträger)	49,0%	47,9%	51,5%	59,1%	59,3%	49,3%	53,5%	43,8%	26,1%
Ursprungs-, Herkunftsland (Herstellungsland, Herstellerland)	37,1%	38,9%	32,5%	37,8%	43,5%	37,0%	39,4%	34,3%	29,7%

Mehrfachantworten möglich

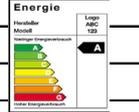
*Statistisch signifikante deutliche Unterschiede mit dem **Alter** zeigen sich bei den Faktoren „Image“ ($p < 0.001$) sowie „Umwelt“ ($p < 0.01$) und „Design“ ($p < 0.05$).*

**Achten Sie beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten
auf Kennzeichnungen?**



*Statistisch signifikanter deutlicher Anstieg mit dem **Alter** ($p < 0.001$).*

Mit welchen der nachfolgenden Kennzeichnungen verbinden Sie ein hohes Sicherheits-, Ergonomie- oder Umweltverträglichkeitsniveau der Produkte?

Merkmal	Gesamt	Geschlecht		Alter in Jahren					
		m	w	< 30	30..39	40..49	50..59	60..69	>=70
	60,2%	63,1%	53,1%	59,4%	74,6%	66,2%	56,9%	57,9%	43,9%
Sicherheit:	92,8%	92,3%	94,3%	90,8%	94,7%	92,5%	92,7%	96,0%	86,0%
Ergonomie:	6,7%	8,1%	2,5%	10,5%	3,2%	8,2%	4,9%	4,0%	14,0%
Umweltverträglichkeit:	8,1%	7,2%	10,8%	18,4%	8,5%	6,8%	6,5%	5,6%	6,0%
	86,1%	85,7%	86,9%	81,2%	95,2%	91,9%	87,9%	85,0%	68,5%
Sicherheit:	98,5%	98,9%	97,7%	96,2%	100,0%	99,0%	98,9%	97,3%	100,0%
Ergonomie:	2,6%	2,7%	2,3%	5,8%	0,8%	3,9%	0,5%	2,2%	3,8%
Umweltverträglichkeit:	3,3%	3,1%	3,9%	1,9%	1,7%	1,5%	7,4%	3,8%	1,3%
	27,7%	28,2%	26,5%	34,4%	28,6%	36,5%	27,3%	23,8%	10,6%
Sicherheit:	95,1%	95,6%	93,7%	95,5%	100,0%	90,1%	94,9%	98,0%	100,0%
Ergonomie:	9,2%	11,8%	2,5%	18,2%	11,1%	6,2%	8,5%	5,9%	8,3%
Umweltverträglichkeit:	10,6%	11,3%	8,9%	6,8%	8,3%	14,8%	15,3%	3,9%	8,3%
	69,1%	74,6%	55,7%	35,2%	54,0%	73,0%	77,7%	82,7%	74,6%
Sicherheit:	98,2%	98,7%	96,4%	95,6%	98,5%	96,3%	98,2%	99,4%	100,0%
Ergonomie:	2,6%	2,0%	4,2%	2,2%	1,5%	5,6%	2,4%	1,1%	1,2%
Umweltverträglichkeit:	2,3%	1,9%	3,6%	2,2%	2,9%	2,5%	1,8%	2,8%	1,2%
	57,2%	54,6%	63,8%	77,3%	76,2%	68,9%	48,1%	45,3%	30,7%
Sicherheit:	88,2%	90,9%	82,6%	81,8%	88,5%	89,5%	91,3%	87,6%	91,4%
Ergonomie:	23,3%	22,8%	24,2%	30,3%	19,8%	23,5%	25,0%	17,5%	22,9%
Umweltverträglichkeit:	8,4%	8,6%	7,9%	6,1%	5,2%	9,8%	13,5%	8,2%	2,9%
	42,3%	45,0%	35,9%	42,2%	39,7%	50,0%	43,5%	40,2%	32,5%
Sicherheit:	64,4%	69,2%	49,5%	33,3%	56,0%	60,4%	73,4%	76,7%	81,1%
Ergonomie:	36,6%	32,3%	49,5%	68,5%	44,0%	43,2%	22,3%	26,7%	18,9%
Umweltverträglichkeit:	9,5%	8,0%	14,0%	5,6%	12,0%	8,1%	10,6%	12,8%	5,4%
	90,7%	89,2%	94,3%	96,1%	95,2%	94,1%	90,2%	87,4%	79,9%
Sicherheit:	2,5%	2,6%	2,1%	0,0%	1,7%	1,4%	3,1%	3,7%	5,5%
Ergonomie:	1,1%	1,1%	1,1%	0,8%	0,0%	1,9%	1,5%	0,5%	1,1%
Umweltverträglichkeit:	98,9%	98,6%	99,6%	99,2%	98,3%	99,0%	99,5%	99,5%	96,7%
	25,7%	26,2%	24,5%	25,8%	19,0%	31,5%	31,9%	21,5%	17,6%
Sicherheit:	3,8%	3,7%	4,1%	3,0%	4,2%	5,7%	4,3%	0,0%	5,0%
Ergonomie:	2,3%	1,6%	4,1%	0,0%	8,3%	2,9%	2,9%	0,0%	0,0%
Umweltverträglichkeit:	99,2%	100,0%	94,5%	100,0%	95,8%	98,6%	98,6%	100,0%	100,0%
	70,8%	69,2%	74,5%	82,0%	86,5%	79,3%	62,0%	65,4%	50,9%
Sicherheit:	1,4%	1,2%	1,8%	0,0%	1,8%	1,7%	0,7%	1,4%	3,4%
Ergonomie:	9,4%	9,0%	10,4%	6,7%	6,4%	9,7%	11,9%	12,9%	5,2%
Umweltverträglichkeit:	94,0%	91,8%	99,1%	94,3%	94,5%	92,6%	90,3%	100,0%	91,4%
	32,3%	32,0%	33,3%	47,7%	35,7%	39,2%	31,0%	24,7%	14,9%
Sicherheit:	1,8%	1,7%	2,0%	0,0%	0,0%	2,3%	1,5%	5,7%	0,0%
Ergonomie:	13,9%	14,3%	13,1%	8,2%	13,3%	16,1%	20,9%	9,4%	11,8%
Umweltverträglichkeit:	88,2%	86,6%	91,9%	91,8%	88,9%	88,5%	80,6%	90,6%	94,1%
keine Angabe	1,1%	1,4%	0,3%	0,0%	0,8%	0,9%	0,5%	1,9%	2,6%

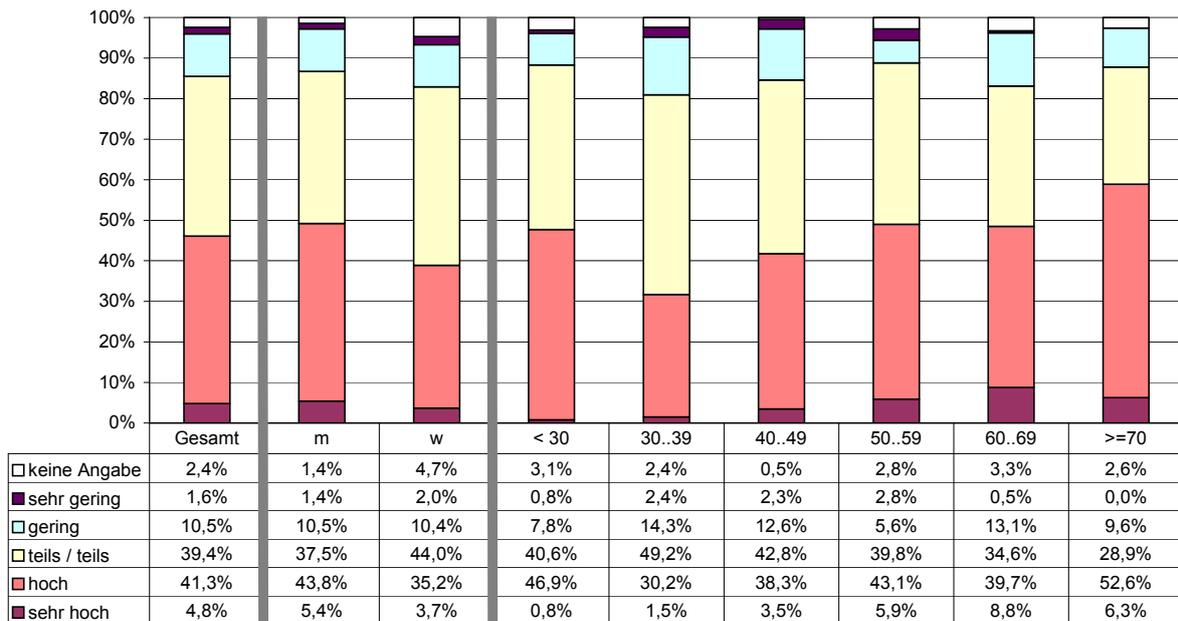
Anmerkung: Die prozentualen Angaben zu Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit sind jeweils auf die befragten Baumarktkunden bezogen, die eine Zuordnung getroffen haben.

Wie wichtig sind Ihnen allgemein die Faktoren "Sicherheit", "Ergonomie" und "Umweltverträglichkeit" beim Kauf von Handmaschinen und Heimwerkergeräten?



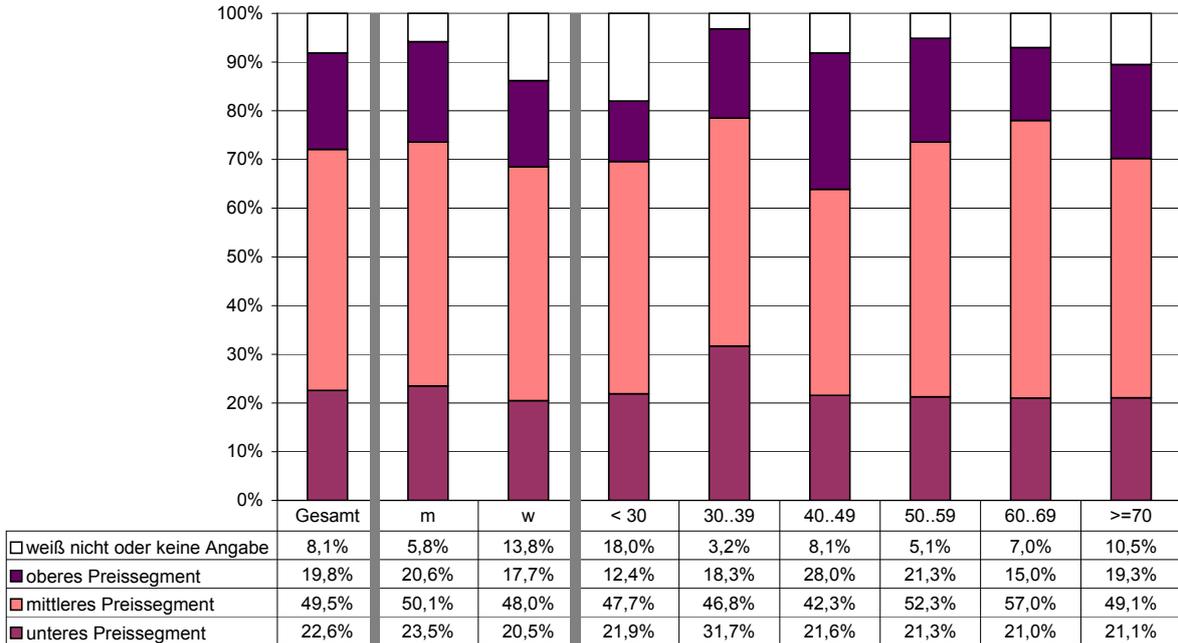
Statistisch signifikanter deutlicher Anstieg mit dem **Alter** ($p < 0.001$).

Wie schätzen Sie generell die erreichte Umsetzung der Faktoren "Sicherheit", "Ergonomie" und "Umweltverträglichkeit" bei den vorhandenen Handmaschinen und Heimwerkergeräten ein?



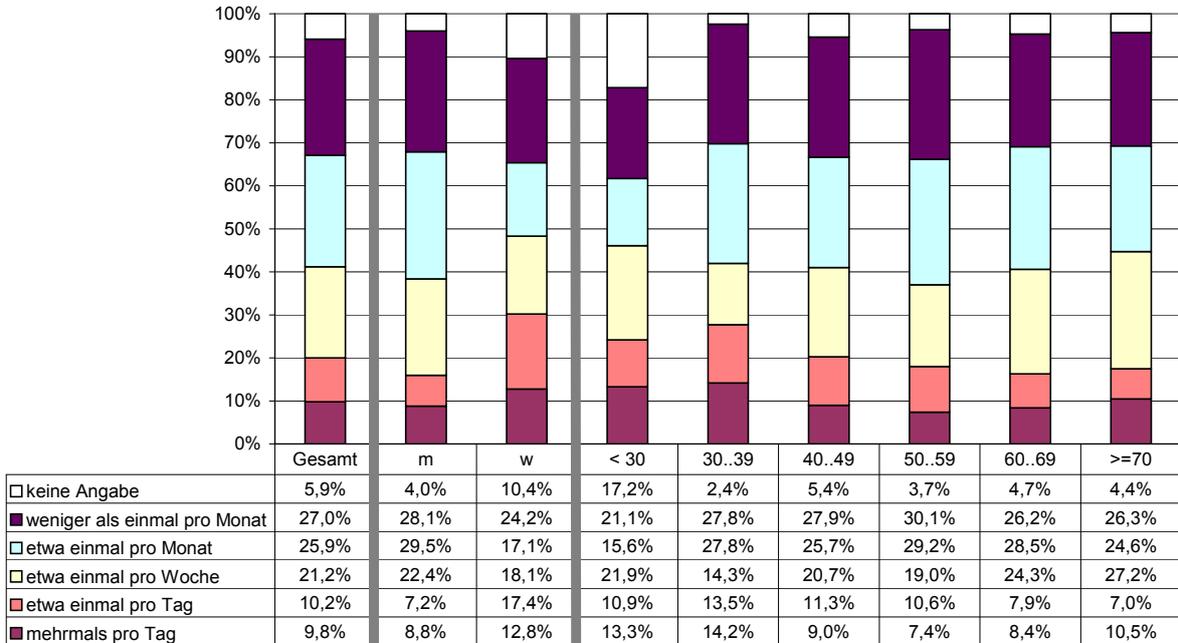
Statistisch signifikanter deutlicher Anstieg mit dem **Alter** ($p < 0.001$).

Welchem Preissegment würden Sie das Produkt zuordnen?



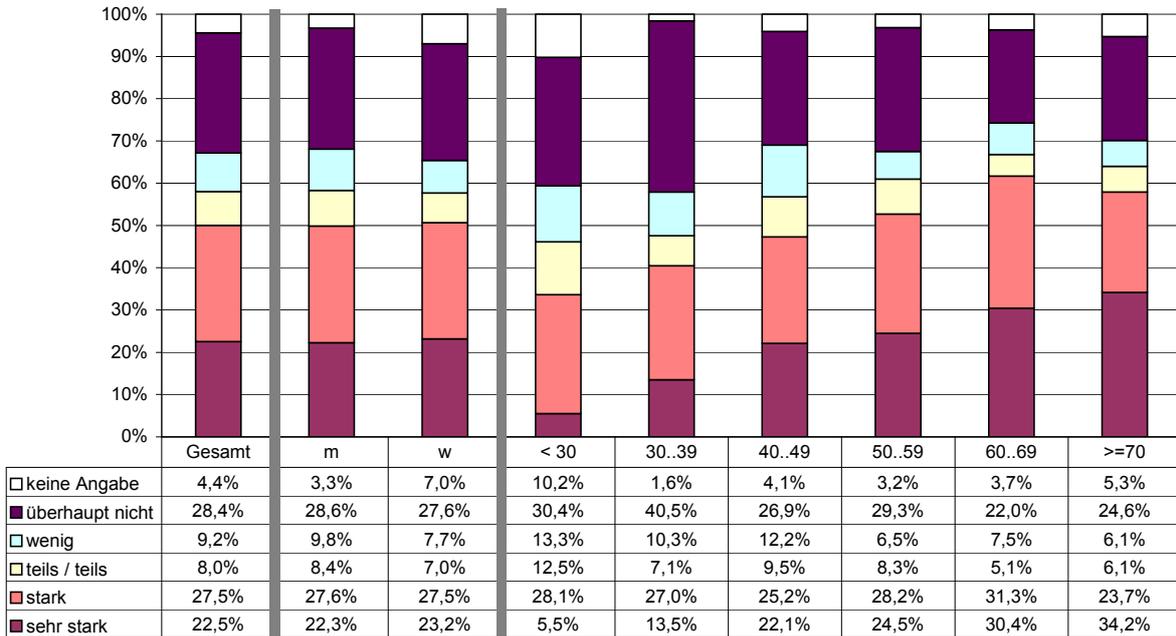
Keine signifikanten Veränderungen mit dem Alter.

Wie schätzen Sie die Einsatzhäufigkeit des Produkts ein?



Keine signifikanten Veränderungen mit dem Alter.

Haben Sie sich mit dem Faktor Sicherheit beim Kauf des Produktes befasst?



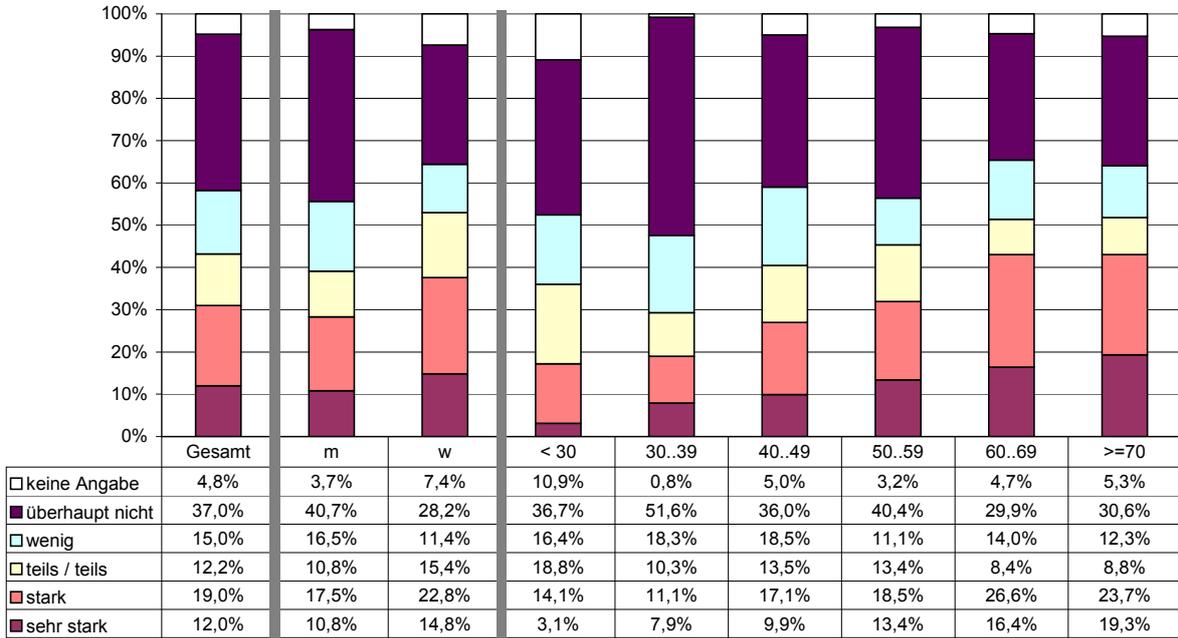
Statistisch signifikanter deutlicher Anstieg mit dem **Alter** ($p < 0.001$).

Haben Sie sich mit dem Faktor Ergonomie beim Kauf des Produktes befasst?



Statistisch signifikanter Anstieg mit dem **Alter** ($p < 0.01$).

Haben Sie sich mit dem Faktor Umweltverträglichkeit beim Kauf des Produktes befasst?



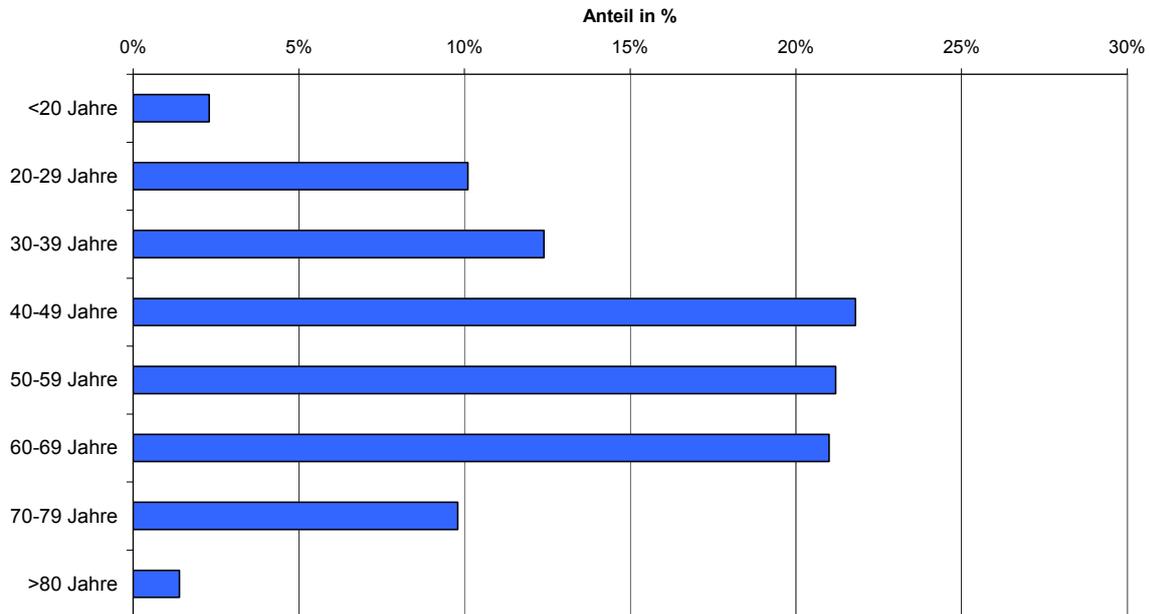
*Statistisch signifikanter deutlicher Anstieg mit dem **Alter** ($p < 0.001$).*

Wenn Sie sich vor einem Kauf über Handmaschinen und Heimwerkergeräte informieren, welche Informationsart nutzen Sie dabei am häufigsten?

Ausprägung	Gesamt	Geschlecht		Alter in Jahren					
		m	w	< 30	30..39	40..49	50..59	60-69	>=70
Hersteller-, Handels-Informationen (z.B. per Post, per Internet, per Tageszeitung)	32,4%	32,1%	32,9%	32,0%	27,0%	37,8%	32,4%	31,3%	29,8%
Beratungsgespräch (z.B. Fachgeschäft, Baumarkt, Kollegen, Bekannte)	35,5%	32,8%	41,9%	24,2%	38,9%	30,2%	38,4%	36,0%	48,2%
Test-Informationen (z.B. Stiftung Warentest, Verbraucher-, Fachzeitschriften)	27,7%	26,3%	31,2%	25,0%	29,4%	32,9%	25,5%	29,4%	20,2%
Eigene Erfahrungen	8,7%	10,9%	3,4%	9,4%	7,1%	8,6%	5,1%	13,1%	8,8%
Sonstiges	3,2%	3,6%	2,3%	1,6%	1,6%	5,0%	2,8%	2,8%	5,3%
keine Angabe	16,4%	16,6%	15,8%	25,8%	15,1%	14,0%	20,8%	11,7%	12,3%

Mehrfachantworten möglich

Zu welcher Altersgruppe gehören Sie?



Wie würden Sie sich als Käufertyp am ehesten einschätzen?

Käufertyp	Gesamt	Geschlecht		Alter in Jahren					
		m	w	< 30	30..39	40..49	50..59	60..69	>=70
sicherheitsbewusst	64,6%	63,0%	68,5%	44,5%	55,6%	66,7%	71,8%	70,1%	69,3%
ergonomiebewusst	19,9%	19,4%	21,1%	13,3%	15,1%	21,2%	26,9%	17,8%	21,1%
umweltbewusst	41,6%	36,7%	53,4%	24,2%	32,5%	44,1%	48,6%	43,9%	48,2%
leistungsbewusst	46,8%	50,3%	38,3%	50,0%	47,6%	48,6%	45,8%	46,3%	41,2%
innovationsbewusst	8,9%	9,4%	7,7%	6,3%	8,7%	12,6%	10,6%	6,1%	7,0%
designbewusst	7,9%	6,2%	12,1%	15,6%	11,9%	5,9%	5,6%	6,1%	7,0%
markenbewusst	22,5%	24,9%	16,4%	16,4%	26,2%	18,9%	17,6%	30,4%	26,3%
preisbewusst	69,0%	67,0%	73,8%	73,4%	72,2%	70,7%	69,4%	66,4%	61,4%
keine Angabe	1,1%	1,4%	0,3%	0,0%	1,6%	0,0%	1,4%	2,3%	0,9%

Mehrfachantworten möglich