

Soziales Selbst und Selbstmedikation

„Beim Patientenkunden gibt es keinen Durchschnitt“

Einflüsse von sozialen Persönlichkeitsmerkmalen bei der Selbstmedikation

Gutachten im Auftrag der Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG

Prof. Dr. Elmar Brähler

**Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie
des Universitätsklinikums Leipzig**

August 2015

Soziales Selbst und Selbstmedikation
„Beim Patientenkunden gibt es keinen Durchschnitt“
Einflüsse von sozialen Persönlichkeitsmerkmalen bei der Selbstmedikation

| | Seite |
|---|-------|
| 1. Einleitung | 3 |
| 2. Studienlage zur Selbstmedikation | 5 |
| 2.1 Selbstmedikation im Zeitverlauf | 5 |
| 2.2 Determination der Selbstmedikation | 6 |
| 2.3 Risikogruppen | 7 |
| 2.4 Selbstmedikation und Medien | 9 |
| 2.5 Motive für Selbstmedikation | 10 |
| 2.6 Informationsquellen und Absatzkanäle | 11 |
| 2.7 Mit nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln behandelte Beschwerden | 12 |
| 3. Methoden | 14 |
| 3.1 Methodische Herangehensweise | 14 |
| 3.2 Eingesetzte Instrumente | 15 |
| 4. Ergebnisse | 20 |
| 4.1 Selbstmedikation in Deutschland | 20 |
| 4.2 Beschwerden und Medikation | 21 |
| 4.3 Subjektiver Gesundheitszustand und Medikation | 24 |
| 4.4 Medikation und Soziales Selbst | 25 |
| 5. Zusammenfassung und Folgerungen | 27 |
| 5.1 Medikation in Abhängigkeit von Geschlecht, Alter, Schicht | 27 |
| 5.2 Medikation und Beschwerden | 27 |
| 5.3 Medikation und Gesundheitszustand | 28 |
| 5.4 Selbstmedikation und ärztliche Medikation | 28 |
| 5.5 Selbstmedikation und Soziales Selbst | 28 |
| 5.6 Keine Medikation und Soziales Selbst | 29 |
| 6. Diskussion | 30 |
| 7. Literatur | 33 |

1. Einleitung

Die Dr. Willmar Schwabe GmbH ist eine der weltweit führenden Anbieter für Phytopharmaka. Schwabe genießt innerhalb der Branche den Ruf als Spezialist für Phytopharmaka. Im wachsenden Segment der Phytopharmaka möchte Schwabe nun weitere relevante Erkenntnisse in Bezug auf die Persönlichkeitseigenschaften der Selbstmedikationsnutzer unter besonderer Berücksichtigung von psychosozialen Merkmalen gewinnen. Dabei sind in dieser Studie besonders die Merkmale wichtig, die das Soziale Selbst des Patientenkunden umfassen. Es sind diejenigen, die darauf fokussieren, inwieweit er mit anderen Menschen besonders interagiert oder sich von anderen absondert.

Dahinter stehen Thesen, die sich hier stellen:

- Soziale Masken verhindern zur Zeit, dass Unwohlsein und Krankheiten zugegeben oder gar gezeigt werden
- Krankheiten werden in diesem Zusammenhang auch auf ihre soziale Akzeptanz geprüft und danach wird kommuniziert. So sagt die beobachtete Lebenserfahrung, dass über Hochdruck leichter gesprochen wird, als über Hämorrhoiden
- Das soziale Selbstbild steuert möglicherweise auch Einstellungen zu Phytopharmaka und Naturheilmitteln generell und steuert dadurch die Anwendung in bedeutsamen Maße

Die Frage zusammengefasst: Was lässt sich in dem Zusammenhang von Sozialem Selbst und Selbstmedikation erkennen? Und welche Plausibilitäten lassen sich diskutieren, mit diesem Wissen Gesundheitsförderung zu verbessern?

Zunächst wird die Studienlage zur Selbstmedikation dargestellt, die Selbstmedikation im Zeitverlauf, die Determinanten der Selbstmedikation, die Selbstmedikation bei Risikogruppen, die Bedeutung der Medien für die Selbstmedikation und die Motive zur Selbstmedikation. Weiterhin werden die Informationsquellen und die Absatzkanäle für die Selbstmedikation beschrieben und es wird auf die mit nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln behandelten Beschwerden eingegangen.

Da es ein Defizit der bisher vorliegenden Untersuchungen ist, soziale Persönlichkeitsmerkmale in ihrer Auswirkung auf die Selbstmedikation zu untersuchen,

wurde die vorliegende Studie mit einer Facette von Persönlichkeitsmerkmalen durchgeführt, die den gegenwärtigen Stand der Persönlichkeitsforschung repräsentieren. So werden die Big Five-Persönlichkeitsdimensionen untersucht in ihrem Zusammenhang zur Selbstmedikation, aber auch Selbstwirksamkeit, soziale Unterstützung, Ängstlichkeit, Depressivität, Vertrauen, Einsamkeit, Kontrollüberzeugungen und auch die erlebte subjektive Gesundheit.

Die Befragung wurde telefonisch durchgeführt an 1000 Personen. Die Ergebnisse werden unter 3. beschrieben.

2. Studienlage zur Selbstmedikation

2.1. Selbstmedikation im Zeitverlauf

Selbstmedikation, d. h. die eigenverantwortliche Behandlung von Erkrankungen ohne das Hinzuziehen eines Arztes, ist kein erst kürzlich entstandenes Phänomen. Die zum Teil noch heute eingesetzten Hausmittel wie die Einnahme von bestimmten Lebensmitteln gegen Krankheitssymptome zeugen davon, dass auch unsere Vorfahren versuchten, als nicht lebensbedrohlich eingestufte Krankheiten ohne die Hilfe einer medizinisch geschulten Person beizukommen.

Aktuelle Untersuchungen zeigen heute, dass der Selbstmedikationsmarkt wächst. So berechnete die Nielsen Marktforschung die deutschlandweiten Umsätze von rezeptfreien Arznei- und Gesundheitsmitteln im Jahr 2012 auf 7.15 Mrd. Euro, was eine Steigerung von 2,8 % seit dem Vorjahr bedeutet (Fulst, 2013). Im Januar 2013 konnte das Segment der rezeptfreien Medikamente Zuwächse von 12 % nach Wert und 14 % nach Menge verbuchen, was durch eine Erkältungs- und Grippewelle und den damit einhergehenden Absatzzuwachs von Schmerz- und Erkältungsarzneien erklärt wird (ebd.). Eine Repräsentativ-Umfrage unter 3000 GKV-Versicherten ergab, dass bereits 2006 jeder zweite Versicherte im Verlauf eines Quartals rezeptfreie Arzneimittel gekauft hatte (Zok, 2006). Ein Bericht des Bundesverbands der Arzneimittel-Hersteller (2014) zeigt, dass die Deutschen im Jahr 2013 knapp 6 Mrd. Euro für rezeptfreie Arzneimittel ausgaben. Die Gesamtheit rezeptfreier und frei verkäuflicher Arzneimittel wird mit „Over-the-Counter (OTC)- Markt“ bezeichnet.

Gründe für diese Entwicklung sind noch nicht eingehend erforscht - das wachsende Bewusstsein für Prävention und Gesundheit in der Bevölkerung könnte eine Erklärung für den steigenden Trend zur Einnahme nicht verschreibungspflichtiger Medikamente sein. Die Informationsquelle Internet ermöglicht zudem den Konsumenten heute schnell und effizient gesundheitsbezogene Inhalte zu recherchieren: Rund zwei Drittel der deutschen Internetnutzer konsultieren das Netz für gesundheitliche Fragen (Eichenberg, Wolters & Brähler, 2013).

Dieser verbesserte Informationszugang könnte ebenfalls ein Grund für die steigende Bereitschaft zur Eigeninitiative sein ebenso wie die niederschwellige Bestellmöglichkeit über das Internet (König, 2009). Zweifellos ist die Ausgrenzung nichtverschreibungspflichtiger Arzneimittel aus der Erstattungsfähigkeit mit dem GKV-Modernisierungsgesetz in Deutschland, das 2004 verabschiedet wurde, ein Wachstumsfaktor des Marktes für Selbstmedikation (Zok, 2006).

In den Jahren 1970, 1997, 2002 und 2010 wurde zur Verwendung von Naturheilmitteln jeweils eine Umfrage mit einer stets einheitlichen Fragenformulierung bei einem repräsentativen Querschnitt der Bevölkerung ab 16 Jahre durchgeführt (Institut für Demoskopie Allensbach, 2010). Im Jahr 1970 hatten lediglich 52 % der Befragten Erfahrungen mit Naturheilmitteln, 2010 war dieser Anteil auf 72 % angestiegen, obwohl 2004 die Kostenerstattung für OTC-Medikamente durch die Gesetzlichen Krankenkassen infolge der Gesundheitsreform von 2004 abgeschafft worden war (Kraft, 2015).

2.2. Determinanten der Selbstmedikation

Neben diesen gesellschaftlichen Veränderungen auf Makroebene, die hinter dem Trend zur Selbstmedikation stehen könnten, wird auch versucht, individuelle Motivationen für den Konsum rezeptfreier Medikamente ohne Rücksprache mit einem Arzt zu erfassen und nachzuvollziehen (z. B. Almalak et al., 2014).

Als Determinanten für Selbstmedikation werden in der Literatur unter anderem das Geschlecht, das Alter, der sozioökonomische Status und die Gemeindegröße angegeben (Beitz et al., 2004).

Frauen neigen vermehrt zur Selbstmedikation als Männer, wobei Prävention der am häufigsten angegebene Grund für die Anwendung von Selbstmedikation ist (Knopf & Melchert 2003). Frauen erhalten auch laut einer Repräsentativumfrage der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) insgesamt mehr Privatrezepte als Männer. Auch greifen in dieser Befragung Frauen mehr zu Selbstmedikationsprodukten als Männer (57,6 versus 40,5 %), wobei systematische Altersunterschiede nicht erkennbar sind.

Je höher das Einkommen und die Schulbildung der Versicherten sind, desto mehr frei verkäufliche Arzneimittel werden von ihnen erworben. (Vgl. Siedentopf, 2015; Zok, 2006; Knopf, 2015).

Im Jahr 2010 ergaben sich folgende extrinsische Faktoren für die Anwendung von Naturheilmitteln (Knopf, 2015):

- Sie wurden eher durch Personen mit einem höheren Einkommen und von Bewohnern der südlichen Bundesländer verwendet,
- Frauen wendeten sie deutlich häufiger an als Männer (Verhältnis 3:2),
- Eltern jüngerer Kinder nutzten sie überdurchschnittlich häufig,
- bei den Unter-40-Jährigen wurden sie besonders häufig von Personen aus höheren Bildungsschichten verwendet.

Es ist anzumerken, dass in diesen Umfragen nicht zwischen den verschiedenen bereits genannten Arzneimittelgruppen unterschieden wurde. Auch könnten sich auch Nahrungsergänzungsmittel darunter verbergen, die ab 1980 allmählich auf dem Markt erschienen.

2.3. Risikogruppen

Als Risikogruppen werden bezogen auf Selbstmedikation in der wissenschaftlichen Literatur besonders ältere Menschen und Schwangere neben Studenten genannt. Es werden unterschiedliche Maßnahmen zur Prävention von Fehlmedikationen und unerwünschten Folgen von Selbstmedikation diskutiert, die für Risikogruppen in besonderem Maße gelten. Unter anderem sollten so Patienten dazu angehalten werden, eine Liste mit Namen und Dosierung jener Medikamente zu führen, die sie auf die Empfehlung eines Arztes oder in Selbstmedikation einnehmen, und diese bei Bedarf ihrem behandelnden Arzt zu zeigen (Korzilius, 2010).

Schwangerschaft

Die Informationen zur Anwendung während Schwangerschaft und Stillzeit sind in Beipackzetteln häufig ungenau, wodurch das Medikamentenrisiko häufig überschätzt wird. So werden eigentlich nötige Arzneimittel nicht verabreicht oder eingenommen, Schwangerschaften werden nach der Einnahme von kritischen Medikamenten abgebrochen.

Mangelnde Information kann aber auch zu einem unnötig erhöhten Risiko für das ungeborene oder neugeborene Kind führen (Korzilius, 2010).

Laut Kojda und Goecke (2005) nehmen 9 von 10 Frauen während ihrer Schwangerschaft Arzneimittel ein, wobei etwa 70 % dieser Arzneimittel im Rahmen von Selbstmedikation erworben werden. Diese Angaben decken sich mit dem Ergebnis einer multinationalen Studie (Lupattelli et al., 2014), laut der 81,2 % der befragten Schwangeren Medikamente zu sich nahmen, wobei es sich in 66,9 % der Fälle um OTC-Präparate handelte, um schwangerschaftstypische Beschwerden zu behandeln. Die kontinuierliche Weitergabe von Informationen über diese Einnahmen an den behandelnden Gynäkologen sind für die Sicherheit von Mutter und Kind von großer Wichtigkeit (Kojda, 2006). Servey & Chang (2014) geben einen Überblick über geeignete und gefährliche OTC Produkte für Schwangere und diskutieren pflanzliche Alternativen und deren Risiken. So schlagen sie beispielsweise Ingwer als sicheres und effektives Mittel gegen Übelkeit vor.

Junge und alte Menschen

Wie von Beitz et al. (2004) erwähnt, wird das Alter der Konsumenten als Determinante für Selbstmedikation angenommen. Bei Studien, die hier Adoleszente bzw. spezifisch die Gruppe der Studierenden untersuchte (bspw. Lv, Zhou, Xu et al., 2014; Martinez, Pereira, Ribeiro et al., 2014; Verdi et al., 2014), konnte international ein Anstieg des Konsums von OTC-Präparaten in der Prüfungszeit festgestellt werden (Almalak et al., 2014). Neben den Gewohnheiten von Studenten steht besonders das Medikationsverhalten älterer Personen im Fokus der Forschung. Sie stehen an der Spitze der Verbraucher pharmazeutischer Präparate (Junius-Walker et al., 2007).

Nach Schmiedl (2014), der für Deutschland unerwünschte Folgen der Selbstmedikation untersucht hat, treten die meisten Wechselwirkungen von OTC-Produkten mit anderen Arzneimitteln bei älteren Konsumenten (Frauen: 70- 79, Männer: 60- 69) auf.

Als Conclusio hinter der Erforschung beider Altersgruppen steht die Forderung nach intensiverer Konsumentenaufklärung und verbesserter Kennzeichnung der Inhaltsstoffe von OTC-Produkten (Roumie & Griffin, 2004, bezogen auf ältere Personen und Verdi et al., 2014, bezogen auf Studierende).

Auch in der eigenständigen Behandlung von Kindern durch ihre Eltern ergeben sich Risikofelder durch Inhaltsstoffe wie Alkohol oder Codein, das Atemdepression auslösen kann (zum Beispiel nachzulesen: European Medicines Agency, 2013). Etwa die Hälfte der Kinder und Jugendlichen in Deutschland nehmen Medikamente, Salben, Nahrungsmittelergänzungen, pflanzliche oder auch homöopathische Mittel ein. Ein Viertel der Jugendlichen betreibt Selbstmedikation. Besonders häufig werden schmerzlindernde und fiebersenkende Arzneien ohne ärztliche Verordnung von ihnen konsumiert (Robert Koch Institut, 2008). Wichtige Einblicke im Hinblick auf die Selbstmedikation von Kindern und Jugendlichen bietet die Studie KIGGS, die die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland in den Fokus stellt. Dabei hatten 25,2 % der im Rahmen dieser Untersuchung befragten 0-17-Jährigen in der Woche zuvor Selbstmedikation betrieben (Du & Knopf, 2009).

Weitere Risikogruppen

Menschen mit chronischen Erkrankungen, die auf die dauerhafte Einnahme von Medikamenten angewiesen sind, stellen durch die daraus möglicherweise entstehenden Wechselwirkungen mit selbst gewählten Arzneimitteln ebenfalls eine Risikogruppe dar (Müller et al., 2009). Gerade Personen mit chronischen Kopfschmerzen oder Allergien sollten regelmäßig den Arzt aufzusuchen um kontrollierte Selbstmedikation betreiben zu können, da der übermäßige Konsum von Schmerzmitteln oder Antihistaminen zur Verstärkung der Symptome oder auch zu einer Abhängigkeit führen (Cooper, 2013).

2.4. Selbstmedikation und Medien

Rund zwei Drittel der deutschen Internetnutzer konsultieren das Internet zur Klärung gesundheitlicher Fragen (Eichenberg, Wolters & Brähler, 2013). Daher verwundert es nicht, dass immer mehr Konsumenten OTC-Präparate über das Internet erwerben. Als Gründe hierfür werden von deutschen Internetnutzern unter anderem niedrigere Medikamentenpreise, die Zeitersparnis, die direkte Lieferung nach Hause oder auch die Entscheidungsfreiheit für ein bestimmtes Produkt angegeben (Eichenberg & Hübner 2015).

Neben diesen Vorteilen birgt die Bestellung selbst von nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln über das Internet aber auch Risiken. So können minderwertige oder gefälschte Arzneimittel bezogen werden, die Behandlung ist ohne Rücksprache mit einem Arzt oft wenig effizient und schließlich finden eigentlich nötige Folgebehandlungen nicht statt.

Nicht nur im Internet, auch im Fernsehen werden potenzielle Nutzer häufig mit Werbung für OTC-Produkte konfrontiert mit dem Ziel, Bekanntheit und Kundenloyalität zu bekannten Markennamen zu fördern (Haag, 2004). Laut Analyse des Bundesverbands der Arzneimittelhersteller (2012) wurden in Deutschland im Jahr 2012 398 Mio. Euro im Fernsehen und 14 Mio. Euro im Internet für Werbung für Arzneimittel aufgebracht.

Dennoch sind die beliebtesten Bezugsquellen von nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln immer noch Apotheken, Drogeriemärkte, Verbrauchermärkte und der Apotheken-Versandhandel (z. B. Sander, 2013; Eichenberg et al., 2014). In Deutschland ist der Versandhandel mit verschreibungspflichtigen und auch mit nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln grundsätzlich zugelassen, wobei Apotheken, die Arzneimittel versenden, eine öffentliche Apotheke betreiben müssen und eine zusätzliche Erlaubnis der zuständigen Behörde brauchen (Bundesministerium für Gesundheit, 2014).

2.5. Motive für Selbstmedikation

Die Motive dafür, rezeptfreie Medikamente ohne die Konsultation eines Arztes zu konsumieren, sind vielfältig. Eine repräsentative Befragung in Deutschland (Eichenberg et al., 2015) zeigte, dass die meisten Deutschen, die sich selbst medikamentieren, dieses Verhalten mit dem Unwillen, wegen Bagatellerkrankungen den Arzt aufsuchen zu müssen erklären: 68,5 % halten die angegebenen Beschwerden nicht für so bedrohlich, dass deswegen ein Arzt aufgesucht werden müsste. Außerdem geben 42,0 % an, ungern zum Arzt zu gehen und ein weiterer Grund sei die Sorge, bei der Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe bei Bagatellerkrankungen als Hypochonder zu gelten (17,1 %).

Wesentlich bei der Vermeidung eines Besuches der ärztlichen Praxis sind oftmals lange Wartezeiten (rd. 39 %) und der Zeitdruck, unter dem viele im Alltag stehen (24,4 %) sowie die beschränkten Öffnungszeiten der Arztpraxen (15,4 %). Allerdings stellt für nur 3,4 % die Entfernung zu der nächstgelegenen Arztpraxis ein Hindernis dar, den Arzt aufzusuchen anstatt Selbstmedikation zu betreiben.

Andere wichtige Gründe für Selbstmedikation sind, dass Ärzte gegen bestimmte Krankheiten keine Arzneimittel verschreiben (34,2 % geben dies als Grund an), Krankenkassen oder Versicherungen für bestimmte Erkrankungen keine Kosten für Medikamente erstattet (26,0

%) oder dass die Befragten sich Kosten ersparen wollen (21,0 %). Zudem erwähnen 7,8 %, dass Beratungsleistung in Apotheken häufig ausführlicher ist als beim Arzt. Nur einzelne begründen ihr Vorgehen damit, das Gesundheitswesen finanziell entlasten zu wollen, indem sie Arzneimittel selbst zahlen (1,5 %). Gut drei Prozent der Befragten gaben andere Gründe für ihre Selbstmedikation an, unter anderem bewährte Familienmittel oder Homöopathie.

Internationale Studien identifizieren weitere Gründe. So werden auch Zweifel an der Wirksamkeit verschriebener Medikamente (Metta et al., 2014) sowie der Missbrauch von OTC-Produkten beispielsweise zur Leistungssteigerung (Wazaify et al., 2014) und Sucht (Cooper, 2013) als Motive genannt. Auch der Wunsch nach einem schlankeren oder muskulöseren Körper kann eine Rolle spielen (Kanayama, 2001).

Fest steht, dass die Scheu, wegen vermeintlicher Kleinigkeiten den Arzt zu besuchen, ein zentrales Motiv zur Selbstmedikation ist (88,3 %). Auch die Tatsache, dass die überwiegende Mehrheit der deutschen Bevölkerung, die sich mittels OTC- Präparaten selbst behandelt, bisher gute Erfahrungen mit Selbstmedikation gemacht hat, spricht in den Augen der Konsumenten für Selbstmedikation.

Das Vertrauen der deutschen Endabnehmer in die Beratung durch Apotheken wurde ebenfalls als Motiv genannt (Eichenberg et al. 2015). Berichte wie „Diese Medikamente sind gut und günstig“, in dem von der Stiftung Warentest als wirksam und günstig klassifizierte Medikamente vorgestellt werden, illustrieren, dass auch der Wunsch nach Kostenersparnis einen Grund zum Griff nach OTC- Produkten darstellt (Augsburger Allgemeine, 2010).

2.6. Informationsquellen und Absatzkanäle

In der genannten aktuellen repräsentativen Umfrage in Deutschland (Eichenberg et al. 2015) werden als Informationsquellen neben der Apotheke, die von 70,3 % eindeutig als beliebteste und üblichste Anlaufstelle genannt wird, auch Freunde, Bekannte und Verwandte von 42,3 % und der Arzt von 32,8 % der Befragten angegeben. Partnerin oder Partner werden vergleichsweise deutlich seltener konsultiert (18,4 %) ebenso wie Apotheken-Kundenzeitschriften (13,5 %) oder Gesundheitsportale im Internet (9,2 %). Der Anteil von Frauen, die schon Informationsleistungen vor dem Kauf rezeptfreier Arzneien in Anspruch genommen haben, ist mit einer Differenz von 12,1 Prozentpunkten höher als der Anteil der

männlichen Teilnehmer. Männer wandten sich vermehrt Rat suchend an ihre Partnerinnen, wenn es um den Bezug verordnungsfreier Arzneimittel ging (+ 13,1 Prozentpunkte).

Heilpraktiker (5,6 %) oder Physiotherapeuten (3,4 %) werden kaum zu Rate gezogen, ebenso wenig wie Selbsthilfegruppen und Patientenorganisationen (1,1 %), medizinische Beratungshotlines von Krankenkassen oder Krankenversicherungen (0,9 %).

Diese Ergebnisse decken sich mit den Befunden weiterer aktueller deutscher Studien, die die beliebtesten Bezugsquellen von nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln erhoben haben (Sander, 2013; Bundesverbands der Arzneimittelhersteller, 2012).

2.7. Mit nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln behandelte Beschwerden

Die häufigsten durch Selbstmedikation behandelten Beschwerden der Deutschen sind in der vorliegenden Literatur nicht konsistent dargestellt und es zeichnen sich mit den Jahren verändernde zentrale Beschwerden und Motive ab. Beitz et al. (2004) geben an, dass die häufigste Angabe der Befragten „Prävention“ ist und in erster Linie Vitamine, Mineralstoffe und Analgetika bezogen werden. Eine repräsentative Bevölkerungsbefragung des Landesinstituts für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (Mensing et al., 2009) identifizierte Husten- und Erkältungsmittel, Vitamine, Stärkungsmittel und Mineralstoffe sowie Mittel gegen Magenbeschwerden als die am häufigsten gekauften Arzneimittel.

Auf Grundlage eines bundesweiten Projektes auf Initiative der Landesapothekerkammern zusammen mit dem Zentrum für Arzneimittelinformation und Pharmazeutische Praxis konnte 2009 ein Ranking der am häufigsten von Konsumenten in der Apotheke angesprochenen Indikationen erstellt werden, das OTC-Wünsche abbildet. An erster Stelle stehen Schmerzen, dicht gefolgt von Beschwerden des Respirationstrakts (Husten, Sinusitis, Halsschmerzen, Schnupfen, trockene Nasenschleimhaut) und des Magen- Darm-Trakts (Eikhoff et al., 2009). Laut der Analyse des Bundesverbands der Arzneimittelhersteller (2012) sind in Deutschland die umsatzstärksten Indikationsbereiche der Selbstmedikation in Apotheken, Drogerie- und Verbrauchermärkten, Lebensmitteleinzelhandel, Discountern und im Versandhandel: Husten und Erkältungen, Magen und Verdauung, Schmerzmittel und Muskel und Gelenke sowie Herz und Kreislauf, Hautmittel, Vitamine, Mineralstoffe, Nahrungsergänzungsmittel, Beruhigung,

Schlaf und Stimmungsaufheller sowie Tonika und Geriatrika. Als Wachstumsträger wurden für das Jahr 2012 neben Produkten gegen Hautpilze Diätmittel und Beruhigungs- oder Schlafmittel identifiziert. Rückläufige Tendenzen konnten bei Multivitaminprodukten und Mitteln gegen Gedächtnisverlust verzeichnet werden (Fulst, 2013). Eine 2012 durchgeführte repräsentative Befragung ermittelte, dass leichte Erkältungsbeschwerden wie Husten oder Schnupfen sowie Kopfschmerzen und Fieber besonders häufig mit nicht verschreibungspflichtigen Arzneimitteln behandelt werden, bevor ein Arzt aufgesucht wird. Auch Verletzungen wie Schnitt- und Schürfwunden oder Sportunfälle werden häufig in Eigenverantwortung mit entsprechenden Mitteln versorgt. Gastrointestinale Beschwerden sowie Rückenschmerzen werden immerhin von über der Hälfte der Deutschen, der unter diesen Beschwerden leiden, schon einmal vor einem Arztbesuch selbst behandelt.

Vergleichsweise selten werden Allergiesymptome, Harnwegsinfekte, Zeckenbisse, Stimmungsschwankungen und Potenzprobleme ohne ärztliche Beratung medikamentös behandelt (Eichenberg et al., 2015). Laven et al. (2014) geben ebenfalls Erkältungsbeschwerden, Schmerzen und gastrointestinale Beschwerden als besonders häufig selbst behandelte Beschwerden an.

Eine Marktanalyse der Axel Springer AG (Fulst, 2013) weist auf die saisonale Bedingtheit des Absatzes von OTC-Produkten hin. Weitere Gründe für unterschiedliche Ergebnisse können in regionalen Besonderheiten, aber auch in methodischen Unterschieden oder den Untersuchungszeitpunkten liegen.

3. Methoden

3.1. Methodische Herangehensweise

- **STICHPROBE:** Für diese Untersuchung wurden 1.000 Interviews durchgeführt, die die Basis für die vorliegende Auswertung bilden. Davon waren 496 Männer und 504 Frauen. 298 waren im Alter von 18-39 Jahren, 390 im Alter von 40-59 Jahren und 312 über 60 Jahre. Die 10-minütigen Interviews wurden zwischen dem 16.04.-20.04.2015 im Rahmen des CATI-Omnibus (Computer Aided Telephone Interview) realisiert. Untersucht wurde die Bevölkerung ab 18 Jahren.
- **AUSWAHL:** Die Telefonnummern wurden per „Random Last Two Digits – RL(2)D-Verfahren“ in Anlehnung an das sogenannte Gabler/Häder-Verfahren generiert. Dazu werden im ersten Schritt aus den verfügbaren Telefonnummern der Bundesrepublik durch „Abschneiden“ der letzten beiden Stellen Nummernstämme gebildet. Im zweiten Schritt wird das Universum der möglichen Telefonnummern für diese Stämme generiert, indem jeder vorkommende Nummernstamm mit allen Ziffernkombinationen ergänzt wird. Aus diesem Universum wird im dritten Schritt eine Zufallsstichprobe proportional zur Haushaltsverteilung nach Bundesländern und Gemeindegrößen gezogen. Innerhalb der Haushalte werden die zu befragenden Personen systematisch zufällig ausgewählt („Next Birthday“), so dass jeder Interviewereinfluss auf die Auswahl der Zielperson ausgeschlossen ist.
- **GEWICHTUNG:** Die Stichprobe wird hinsichtlich der Merkmale Bundesland, Ortsgröße, Geschlecht, Alter, Berufstätigkeit, Schulbildung, Haushaltsgröße und Beruf des Haushaltsvorstandes per Gewichtung von zufälligen Abweichungen bereinigt. Die resultierende Stichprobe ist repräsentativ für Männer und Frauen ab 18 Jahren, d. h. die erhobenen Daten sind im Rahmen der statistischen Schwankungsbreiten auf die Grundgesamtheit hochrechenbar (vgl. dazu die Tabelle „Schwankungsbreiten“).
- Prozentzahlen auf der Basis von weniger als 70 Personen sind wegen zu geringer Befragtenzahl nur begrenzt aussagefähig. Die Summe der Prozentzahlen ergibt infolge von Auf- und Abrundungen nicht immer genau 100 %. Prozentanteile unter 0,5 % sind als Ziffer 0 dargestellt.

3.2. Eingesetzte Instrumente

Neben den üblichen soziodemographischen Variablen Alter, Geschlecht, Bildungsgrad, Schicht etc. wurde zunächst nach dem Vorliegen von 19 Beschwerden bei Männern und Frauen gefragt, wie z. B. Schlafstörungen, Gewichtsprobleme, Wadenkrämpfe, Stimmungsschwankungen, Rückenschmerzen etc.

Eine 20. Frage zu Menstruationsbeschwerden wurde nur Frauen gestellt. Das Zeitfenster war auf 12 Wochen beschränkt. Die Frage lautete im Original: „Nachfolgend wird eine größere Zahl von Beschwerden und Krankheiten aufgeführt. Überlegen Sie bitte, an welchen dieser Beschwerden Sie in den letzten 12 Wochen gelitten haben bzw. sich belästigt fühlten?“

Für max. 6 der genannten Beschwerden wurde die Frage gestellt „Und wie stark haben Sie sich durch die von Ihnen genannten Beschwerden belästigt gefühlt. Sie haben dafür eine Skala von „nicht“, „kaum“, „einigermaßen“, „erheblich“, „stark“. Bei diesen Beschwerden wurde auch in einer weiteren Frage gefragt „Wie haben Sie die Beschwerden behandelt? Sie haben dafür eine Skala von „nicht“, „mit rezeptfreien Medikamenten ohne Arztbesuch“, „mit ärztlich verordneten empfohlenen Medikamenten“ sowie „sowohl ärztlich empfohlen verordnete Medikamente als auch selbst gewählte rezeptfreie Medikamente aus der Apotheke“.

Des Weiteren wurden folgende Persönlichkeitsfragebögen eingesetzt:

- Big Five Inventory
- Selbstwirksamkeit
- Einsamkeit
- Externale und internale Kontrollüberzeugung
- Soziale Unterstützung
- Vertrauen
- Angst
- Depression
- Subjektiver Gesundheitszustand

Big Five Inventory BFI-10

Das BFI-10 bietet die Möglichkeit, die grundlegenden fünf Persönlichkeitsdimensionen Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Emotionale Stabilität und Offenheit für Erfahrungen reliabel und valide zu erfassen. Das BFI-10 wurde bereits in zahlreichen Studien und in verschiedensten Erhebungsmodi national und international eingesetzt. Für den deutschen Sprachraum existieren bevölkerungsrepräsentative Normwerte (Rammstedt, 2007, Rammstedt et al. 2012).

Das BFI-10 besteht aus 10 Items (z. B. „Ich gehe aus mir heraus, bin gesellig“), die in dieser Untersuchung mittels einer fünfstufigen Ratingskala von 1 = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 6 = „trifft voll und ganz zu“ zu beantworten sind. Jeweils zwei Items werden zu einer Skala zusammengefasst.

Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala ASKU

Die ASKU wurde zur ökonomischen Erfassung des Konstrukts Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung entwickelt (Beierlein et al. 2012). Ausgangspunkt für die Entwicklung der Kurzskala stellt die Zehn-Item-Skala von Jerusalem und Schwarzer (1999) dar. Selbstwirksamkeitserwartungen sind definiert als die Einschätzung eigener Kompetenzen, Handlungen erfolgreich planen und ausführen zu können und allgemeine Schwierigkeiten und Probleme im Leben bewältigen zu können (Bandura, 1997).

Die ASKU enthält drei Items: (1) „In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen“; (2) „Die meisten Probleme kann ich aus eigener Kraft gut meistern“; (3) „Auch anstrengende und komplizierte Aufgaben kann ich in der Regel gut lösen“. Die Items werden auf einer fünfstufigen Ratingskala beantwortet. Die Antwortkategorien sind die folgenden: 1 = „trifft gar nicht zu“, 2 = „trifft wenig zu“, 3 = „trifft etwas zu“, 4 = „trifft ziemlich zu“, 5 = „trifft voll und ganz zu“. Um einen Skalenwert zu erhalten, werden die Antworten der einzelnen Items gemittelt.

Loneliness Scale - SOEP LS-S

Die LS-S ist eine aus drei Items bestehende, eindimensionale Skala zur Einschätzung von Einsamkeitsgefühlen in der erwachsenen Allgemeinbevölkerung (Richter & Weinhardt 2014). Einsamkeit bezieht sich hier nicht auf das „Alleine-Sein“, sondern beinhaltet das Gefühl der

Isolation, des „Getrennt-Seins“ und des „Nicht-Dazugehörens“. Die Skala besteht aus drei Items, die mit „Wie oft haben Sie das Gefühl, ...“ eingeleitet werden. Die einzelnen Items lauten: (1) „dass Ihnen die Gesellschaft anderer fehlt?“; (2) „außen vor zu sein?“; (3) „dass Sie sozial isoliert sind?“. Die Antwortvorgaben sind als fünfstufige Ratingskala mit den verbalisierten Ankern „sehr oft“, „oft“, „manchmal“, „selten“, „nie“ angelegt. Die Antworten auf den Items werden zu einem Skalengesamtwert aufsummiert.

Skala Internale-Externale-Kontrollüberzeugung-4 IE-4

Die IE-4 wurde zur ökonomischen Erfassung des Persönlichkeitsmerkmals Kontrollüberzeugung (engl. locus of control of reinforcement) entwickelt (Kovaleva et al. 2012). Mit jeweils zwei Items erfasst die IE-4 zwei Dimensionen: die internale und die externale Kontrollüberzeugung. Die internale Kontrollüberzeugung bezeichnet die Erwartung einer Person, auf die Konsequenzen ihres Handelns Einfluss nehmen zu können.

Die externale Kontrollüberzeugung markiert die Erwartung, dass Konsequenzen des eigenen Verhaltens außerhalb der persönlichen Einflussmöglichkeiten liegen. Item (1) „Ich habe mein Leben selbst in der Hand“ und Item (2) „Wenn ich mich anstrengte, werde ich auch Erfolg haben“ bilden internale Kontrollüberzeugung ab. Die Items (3) „Egal ob privat oder im Beruf: Mein Leben wird zum großen Teil von anderen bestimmt“ und (4) „Meine Pläne werden oft vom Schicksal durchkreuzt“ bilden externale Kontrollüberzeugung ab. Die Items werden hier mittels einer vollständig verbal verankerten Skala mit sechsstufigem Antwortformat von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft voll und ganz zu“ beantwortet. Die Antworten auf die zwei Items werden zu einem Skalenwert gemittelt.

Oslo Social Support Scale OSSS

Die Oslo Social Support Scale wurde als Kurzskala zur eindimensionalen Erfassung von wahrgenommener sozialer Unterstützung in bevölkerungsbezogenen Umfragen zu psychischer Gesundheit entwickelt und hat seither eine breite Anwendung gefunden (Vgl. Kocalevent & Brähler 2014, 2015). Die OSSS besteht aus drei Items: (1) „Wie viele Menschen stehen Ihnen so nahe, dass Sie sich auf sie verlassen können, wenn Sie ernsthafte, persönliche Probleme haben?“ (Antwortformat: 1 = „niemand“, 2 = „1–2“, 3 = „3–5“, 4 = „mehr als 5“) (2) „Wie viel Interesse zeigen andere Menschen für Sie und das was Sie tun?“

(3) „Wie einfach ist es, von Ihren Nachbarn praktische Hilfe zu bekommen, wenn Sie diese brauchen?“ Die Antwortkategorien für die Items 2 und 3 sind die folgenden: 1 = „trifft gar nicht zu“, 2 = „trifft wenig zu“, 3 = „trifft etwas zu“, 4 = „trifft ziemlich zu“, 5 = „trifft voll und ganz zu“. Die Auswertung erfolgt über die Bildung eines Summenscores.

Vertrauen: Propensity To Trust-SOEP PTT-S

Die PTT-S ist eine aus drei Items bestehende, eindimensionale Skala zur Selbstbeurteilung der allgemeinen Vertrauenstendenz in der erwachsenen Allgemeinbevölkerung (Naef & Schupp 2009). Das Konzept des generalisierten Vertrauens bezieht sich dabei auf die durchschnittliche Erwartung an die Vertrauenswürdigkeit noch unbekannter Personen im Gegensatz zum Vertrauen in Institutionen oder persönliche Bekanntschaften (Stolle, 2002). Dabei wird Vertrauen als ein Maß zwischenmenschlicher kooperativer Beziehungen interpretiert (Luhmann, 2000).

Die Skala besteht aus drei Items, die mit dem Fragentext: „Die folgenden Aussagen kennzeichnen verschiedene Einstellungen zum Leben und zur Zukunft. Bitte sagen Sie uns, inwieweit Sie jeweils zustimmen“ eingeleitet werden. Die einzelnen Items lauten: (1) „Im Allgemeinen kann man den Menschen vertrauen“; (2) „Heutzutage kann man sich auf niemanden mehr verlassen“; (3) „Wenn man mit Fremden zu tun hat, ist es besser, vorsichtig zu sein, bevor man ihnen vertraut“.

Die Items werden hier mittels einer vollständig verbal verankerten Skala mit sechsstufigem Antwortformat von 1 = „trifft gar nicht zu“ bis 6 = „trifft voll und ganz zu“ beantwortet. Die Antworten werden zum Skalengesamtwert aufsummiert (Inversion der Items 2 und 3).

Generalized Anxiety Disorder-2 GAD-2

Die GAD-2 ist ein sehr kurzer Selbstbeurteilungsfragebogen zur Messung pathologischer Ängstlichkeit und ein Screening für Angststörungen (Löwe et al. 2010). Ursprünglich entwickelt als Screeningfragebogen für generalisierte Angststörungen, können mit der GAD-2 ebenfalls Personen identifiziert werden, bei denen ein begründeter Verdacht auf eine Panikstörung, eine soziale Phobie oder eine posttraumatische Belastungsstörung vorliegt. Der Fragebogen besteht aus zwei Items, die nach der Auftretenshäufigkeit von zwei Kernsymptomen der generalisierten Angststörung innerhalb der letzten zwei Wochen fragen.

Die Testpersonen werden instruiert, einzuschätzen, wie oft sie im Verlauf der letzten zwei Wochen durch „Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung“ und „nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren“ beeinträchtigt waren. Als Antwortmöglichkeiten wurde in dieser Untersuchung das Antwortmodell nie, selten, manchmal, oft, sehr oft verwendet.

Patient Health Questionnaire-2 PHQ-2

Beim PHQ-2 handelt es sich um ein Screening-Verfahren für Depressivität (Selbstbeurteilung), das für den Einsatz im klinischen Bereich entwickelt wurde (Löwe et al. 2010), sich aber auch für andere Anwendungsbereiche eignet. Es handelt sich um eine Kurzform des Depressionsmoduls des Patient Health Questionnaires (PHQ-9). Mit nur zwei Items ist der PHQ-2 besonders ökonomisch.

Im PHQ-2 müssen zwei Items („Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten“, „Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit“) hinsichtlich der Häufigkeit ihres Auftretens in den letzten beiden Wochen beurteilt werden („Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 2 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?“). Als Antwortmöglichkeiten wurde in dieser Untersuchung auch das Antwortmodell nie, selten, manchmal, oft, sehr oft verwendet.

Subjektiver Gesundheitszustand

Der subjektive Gesundheitszustand wurde fünfstufig abgefragt: Sehr gut, Gut, Zufriedenstellend, Weniger gut, Schlecht. Der subjektive Gesundheitszustand hat sich in vielen Untersuchungen als wichtiger Indikator erwiesen und ist damit unverzichtbar.

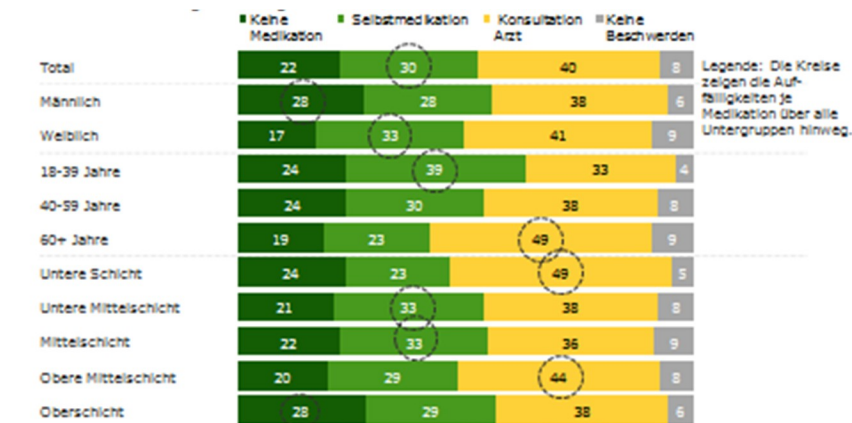
4. Ergebnisse

4.1. Selbstmedikation in Deutschland

Abbildung 1 zeigt die Verteilung verschiedener Medikationsarten nach verschiedenen soziodemographischen Parametern. Hierzu wurde die Frage 11 herangezogen „Wie haben Sie Beschwerden behandelt?“. Hier konnte man angeben, ob die Beschwerden mit rezeptfreien Medikamenten ohne Arztbesuch behandelt wurden oder mit ärztlich verordneten empfohlenen Medikamenten, aber auch mit ärztlich empfohlenen verordneten Medikamenten und selbstgewählten rezeptfreien Medikamenten aus der Apotheke. Die Abbildung enthält die Personen, die

- überhaupt keine Beschwerden angegeben haben,
- bei keiner der Beschwerden eine Medikation vorgenommen haben,
- bei irgendeiner der Beschwerden zur Selbstmedikation gegriffen haben und bei keiner die Konsultation des Arztes gesucht haben,
- irgendeine der Beschwerden zu einer Konsultation des Arztes genutzt haben.

Abbildung 1: Medikation in Deutschland nach Alter, Geschlecht und Schicht



8 Prozent der gesamten Stichprobe gaben keinerlei Beschwerden an, 22 Prozent der Personen nehmen bei keiner Beschwerde eine Medikation vor, ausschließlich auf Selbstmedikation setzen 30 Prozent der Bevölkerung, während 40 Prozent der Bevölkerung bei mindestens einer der Beschwerden den Arzt konsultiert.

Die Ergebnisse zeigen, dass vor allem die Männer wenig zur Medikation neigen, während die Frauen die Selbstmedikation bevorzugen. Die Senioren ab 60 präferieren die Konsultation beim Arzt, während die jüngeren Personen von 18-39 Jahren eher zur ausschließlichen Selbstmedikation neigen.

Die Unterschicht bevorzugt die Arztkonsultation, während die untere Mittelschicht und die Mittelschicht eher zur ausschließlichen Selbstmedikation greifen. Die obere Mittelschicht nimmt gehäuft ärztliche Konsultation wahr, bei der Oberschicht wird zu Lasten der ärztlichen Konsultation eher auf die Medikation verzichtet. Der Anteil der Personen mit ausschließlicher Selbstmedikation ist bei der unteren Schicht geringer als bei allen anderen Schichten. Das absolute Ausmaß der Selbstmedikation wurde in dieser Untersuchung nicht erhoben. Bezüglich der Geschlechterunterschiede entsprechen die Ergebnisse der Literatur (Vgl. Eichenberg et al. 2015).

4.2. Beschwerden und Medikation

Die Abbildungen 2 und 3 enthalten die Häufigkeiten von Beschwerden bei Deutschen in den letzten 12 Wochen. In den Tabellen ist außerdem die Intensität der Beschwerden angegeben. Hier wurden „erheblich“ und „stark“ zusammengefasst. Außerdem enthalten die Abbildungen zu den jeweiligen Beschwerden die Art der Medikation.

Bei den Beschwerden liegen Rückenschmerzen und leichte Erkältungsbeschwerden, Kopfschmerzen, steifer Hals und Nackenschmerzen in Front, aber auch mit Schlafstörungen, Gewichtsproblemen, Wadenkrämpfen, Schnitt- und Schürfwunden hatten über ein Viertel der Bevölkerung Beschwerden in den letzten 12 Wochen. Die Ergebnisse entsprechen denen anderer Untersuchungen (z. B. Brähler, Hinz und Scheer 2008).

Abbildung 2: Häufigkeit, Intensität und Medikation von Beschwerden in Deutschland I

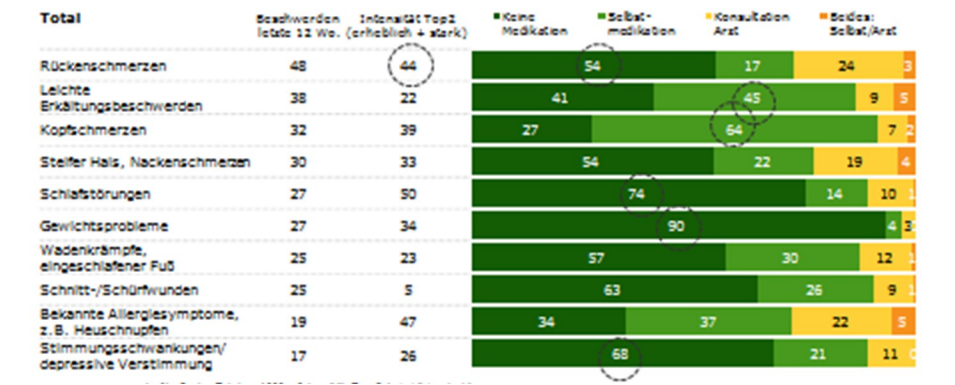
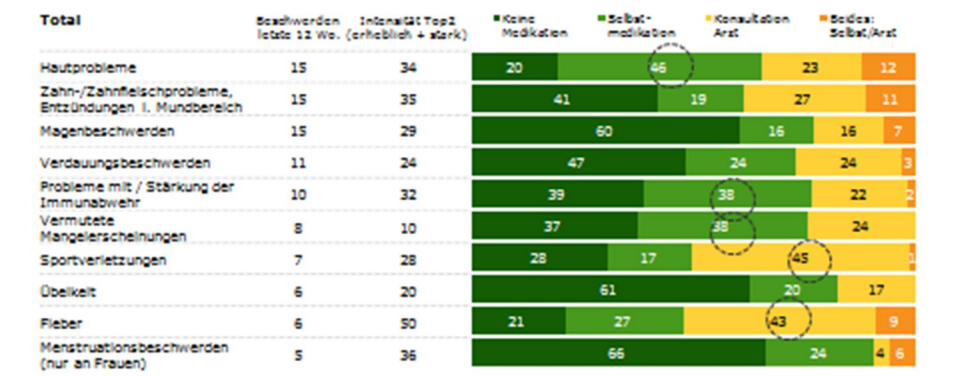


Abbildung 3: Häufigkeit, Intensität und Medikation von Beschwerden in Deutschland II



Die Intensität der Beschwerden ist am höchsten bei Schlafstörungen und bei dem relativ selten auftretenden Fieber, aber auch bei Allergiesymptomen, wie z. B. Heuschnupfen, und bei Rückenschmerzen.

Zu den meisten Arztkonsultationen kommt es bei Fieber, bei Sportverletzungen, während leichte Erkältungsbeschwerden, Kopfschmerzen, Gewichtsprobleme, Schlafstörungen,

Schnitt- und Schürfwunden, depressive Verstimmungen und Menstruationsbeschwerden der Frauen eher weniger zu Arztkonsultationen führen.

Erstaunlich ist die hohe Zahl von fehlender Medikation bei vielen Beschwerden, so bei Gewichtsproblemen, Schlafstörungen, depressiven Stimmungsschwankungen, Übelkeit, steifer Hals und Nackenschmerzen, Schnitt- und Schürfwunden, Wadenkrämpfe, Magenbeschwerden, Übelkeit und Rückenschmerzen. Unter diesen Beschwerden, die von über 50 % der Befragten nicht mit Medikamenten behandelt werden, befinden sich nicht nur Bagatelleiden.

Dominierend bei der Selbstmedikation sind die Kopfschmerzen, die leichten Erkältungsbeschwerden, aber auch Hautprobleme. Ebenso werden häufig vermutete Mangelerscheinungen, Probleme mit der Immunabwehr mit Selbstmedikation behandelt, aber auch Allergiesymptome wie Heuschnupfen mit Selbstmedikation behandelt.

Bei Hautproblemen, Zahnproblemen, Fieber und leichten Erkältungsbeschwerden kommt es relativ häufig sowohl zu ärztlich verordneten Medikation als auch zur Selbstmedikation.

Tabelle 1 zeigt die Häufigkeit von erlebten Beschwerden, die als „erheblich“ oder „stark“ belästigend wahrgenommen werden in der Bevölkerung.

Tabelle 1: Häufige Beschwerden mit starker Intensität in Deutschland

| | |
|---|--------|
| Rückenschmerzen | 21,1 % |
| Schlafstörungen | 13,5 % |
| Kopfschmerzen | 12,5 % |
| Steifer Hals, Nackenbeschwerden | 9,9 % |
| Gewichtsprobleme | 9,2 % |
| Bekannte Allergiesymptome, z. B. Heuschnupfen | 8,9 % |
| Leichte Erkältungsbeschwerden | 8,4 % |

Von den Beschwerden mit häufiger hoher Intensität werden Kopfschmerzen, leichte Erkältungsbeschwerden und Heuschnupfen relativ häufig mit Selbstmedikation behandelt, während bei Rückenschmerzen, steifem Hals und Nackenschmerzen, Gewichtsproblemen und Schlafstörungen nur eine sehr geringe Selbstmedikation stattfindet.

4.3. Subjektiver Gesundheitszustand und Medikation

Abbildung 4 zeigt den Zusammenhang von subjektivem Gesundheitszustand und der Medikation. Die Mittelwerte des subjektiven Gesundheitszustandes betragen für die Personen ohne Medikation in den letzten 12 Wochen 2.02, für die Personen mit ausschließlicher Selbstmedikation 2.22 und für Personen mit Arztkonsultation 2.60. Die Unterschiede sind hochsignifikant.

Abbildung 4: Subjektiver Gesundheitszustand und Medikation

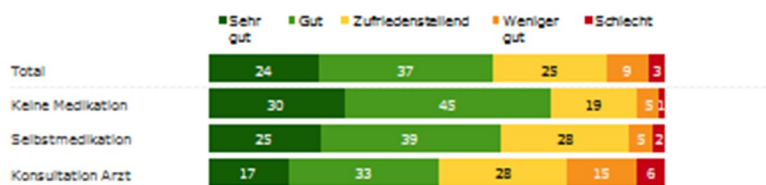


Tabelle 2 zeigt die Medikationsart bei verschiedenen Bewertungen des Gesundheitszustandes

Tabelle 2: Medikation und subjektiver Gesundheitszustand

| Gesundheitszustand | Keine Medikation | Selbstmedikation | Ärztliche Medikation |
|--------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Sehr gut | 31% | 36% | 33% |
| Gut | 29% | 34% | 37% |
| Zufriedenstellend | 18% | 36% | 47% |
| Weniger gut | 12% | 19% | 70% |
| Schlecht | 6% | 21% | 73% |

Personen, die einen eher guten Gesundheitszustand haben, medikamentieren sich entweder überhaupt nicht oder durch Selbstmedikation. Personen mit einem schlechteren Gesundheitszustand gehen deutlich mehr zum Arzt. Fehlende Medikation hängt linear vom (besseren) Gesundheitszustand ab.

Die Selbstmedikation ist viel seltener bei weniger gutem oder schlechtem Gesundheitszustand.

4.4. Medikation und Soziales Selbst

Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse der Skalenauswertung der eingesetzten Instrumente zum Sozialen Selbst in Abhängigkeit von der Medikation. Bei den Big Five NEO-FFI ergibt sich folgendes Bild:

Personen, die *nur Selbstmedikation* betreiben, sind eher weniger gewissenhaft bzw. weniger zwanghaft, d. h. eher lockerer als die Personen, die keine Medikation betreiben oder den Arzt konsultieren. Sie sind auch neurotischer und introvertierter, d.h. reservierter, weniger gesellig, unsicher und leicht zu stressen.

Personen, die *keine Medikamente* nehmen, sind weniger verträglich als die beiden anderen Gruppen. Sie verfügen nach den Ergebnissen aber auch über eine höhere Selbstwirksamkeit als Personen, die *Selbstmedikation* betreiben und den Personen, die die *ärztliche Konsultation* bevorzugen. Ein ähnliches Ergebnis gibt es bei der Skala Einsamkeit. Personen, die *keine Medikation* vornehmen, fühlen sich eher nicht als einsam.

Bei der Kontrollüberzeugung findet sich eine Tendenz dahingehend, dass Personen mit niedriger internaler Kontrollüberzeugung, d. h., die weniger von sich überzeugt sind, ihr Schicksal in der Hand zu haben, eher nicht zur *Selbstmedikation* neigen. Das ist zunächst etwas überraschend. Personen mit sehr hoher externaler Kontrollüberzeugung konsultieren eher den Arzt, Personen mit niedriger externaler Kontrollüberzeugung, d.h. die glauben von äußeren Einflüssen eher unabhängig zu sein, nehmen überhaupt *keine Medikamente*.

Augenfällig sind die Ergebnisse für die Angstskala: Personen, die zur *Selbstmedikation* neigen, aber auch Personen, die den *Arzt konsultieren*, sind am Ängstlichsten.

Personen, die zur *Selbstmedikation* greifen und auch die, die zum Arzt gehen, verfügen über weniger soziale Unterstützung als die Personen, die *keine Medikation* vornehmen.

Tabelle 3: Soziales Selbst und Medikation

| | Keine Medikation | Selbstmedikation | Konsultation Arzt |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Extraversion | 4.10 | 3.82 | 4.11* |
| Verträglichkeit | 3.79 | 3.99 | 4.01 |
| Gewissenhaftigkeit | 4.72 | 4.42 | 4.73 * |
| Neurotizismus | 2.70 | 3.11 | 2.72* |
| Offenheit | 3.91 | 3.91 | 4.15* |
| Selbstwirksamkeit | 4.89 | 4.56 | 4.53* |
| Einsamkeit | 1.72 | 1.93 | 1.97 * |
| Internale Kontrollüberzeugung | 3.27 | 3.13 | 3.25 |
| Externale Kontrollüberzeugung | 2.04 | 2.27 | 2.37* |
| Depression | 1.89 | 1.95 | 1.97 |
| Angst | 1.61 | 2.07 | 1.94 * |
| Soziale Unterstützung | 12.15 | 11.48 | 11.66 * |
| Vertrauen | 3.50 | 3.55 | 3.57 |

- $P < 0.05$, alle Skalen außer soziale Unterstützung durchschnittliche Itemmittelwerte

5. Zusammenfassung und Folgerungen

5.1. Medikation in Abhängigkeit von Geschlecht, Alter, Schicht

- Die Tendenz zur *Selbstmedikation* ist stärker bei den Jüngeren (18-39 Jahre), bei den Frauen und der Mittelschicht ausgeprägt. Männer und die Oberschicht verzichten ganz auf eine Behandlung und gehen auch nicht zum Arzt.
- Für die Erreichbarkeit der verschiedenen Gruppen für die Gesundheitsförderung durch Selbstmedikation sind unterschiedliche Strategien notwendig.
- Jüngere und Männer suchen Informationsangebote immer mehr verstärkt im Internet. (Eichenberg und Hübner in Druck).
- Männer werden auch oft nur über ihre Frauen erreicht, Frauen sind vielfach die „Beauftragten“ in der Familie für die Gesundheit der Familie.
- Bei den Mittelalten und vor allem den Älteren ist die Selbstmedikation ein nützlicher bequemer Zusatz zur ärztlichen Konsultation.
- Die eher Begüterten fokussieren auf den Komfort bei der Selbstmedikation, auf die Bequemlichkeit und die Zeitersparnis, weil man die Arztpraxis nicht aufsuchen muss. Dort läuft man auch Gefahr, sich Infekte in den Wartezimmern zuzuziehen. Auch für Reisen kann man sich autarker machen und muss nicht in fremder Umgebung sich Hilfe beim Arzt holen. Es ist sicherlich auch vernünftig, durch Selbstmedikation in seine Gesundheit als hohes Gut gefahrlos investieren zu können.

5.2. Medikation und Beschwerden

- Bei vielen Personen mit schweren Beeinträchtigungen durch Schmerzen werden vor allem Kopfschmerzen, leichte Erkältungsbeschwerden und allergische Symptome und Hautprobleme, aber auch Probleme mit vermuteten Mangelerscheinungen bzw. Immunabwehr mit Selbstmedikation behandelt.
- Wenig medikamentiert werden Schlafstörungen, aber auch (leichte) Stimmungsschwankungen, (leichte) depressive Verstimmung und vor allem auch Gewichtsprobleme. Auch Nackenschmerzen und Rückenschmerzen, die oft psychische Mitbedingungen haben, werden relativ wenig medikamentiert.
- Magenbeschwerden und Übelkeit bleiben häufig unbehandelt.

- Auch bei Problemen im Mundbereich ist die Selbstmedikation unterdurchschnittlich.

5.3. Medikation und Gesundheitszustand

- Selbstmedikation nutzen die (eher) Gesunden. Hier steht in der Selbstwahrnehmung der Präventionsgedanke im Vordergrund: primäre Prävention zur Krankheitsverhütung aber auch die sekundäre Prävention zur Vorbeugung von Chronifizierung. Personen mit Selbstmedikation sind eigentlich gesunde Menschen, die sich leicht zugänglicher Hilfsmittel bedienen.

5.4. Selbstmedikation und ärztliche Medikation

- Die Selbstmedikation zusätzlich zur ärztlichen Medikation kommt relativ seltener vor. Die Barrierefreiheit der Selbstmedikation, der Komfort, die schnelle Erreichbarkeit, die Zeitersparnis und die Unabhängigkeit sehen diese Gruppen zur Zeit nicht.

5.5. Selbstmedikation und Soziales Selbst

Personen, die zur Selbstmedikation greifen, haben eher negativere Selbstzuschreibungen im Vergleich zu Personen, die keine Medikation betreiben: introvertiert, neurotisch, wenig selbstwirksam, einsam, von außen steuerbar, ängstlich und mit wenig sozialer Unterstützung. Als eher positiv kann man ihre höhere Verträglichkeit bewerten und ihre größere Lockerheit.

Um diese Personen zu motivieren bzw. ihr Interesse an Selbstmedikation zu erhalten, sollte besonders im Apothekengespräch eine einfühlsame Beratung, aber auch klare eindeutige Empfehlungen, möglichst konstante Ansprechpersonen, Geduld und Zuhörbereitschaft. Gerade für diese Personen ist auch die Barrierefreiheit der Selbstmedikation relevant.

Bei diesem Personenkreis wird ein paternalistischer Stil der Beratung bevorzugt: Der Apotheker ist der studierte Fachmann, der die bestmögliche Medikation auswählt. Durch das Vertrauen in den Apotheker kann die Wirkung der Medikamente verstärkt werden und die Befindlichkeit sich verbessern.

5.6. Keine Medikation und Soziales Selbst

Personen, die *keine Medikation* betreiben, sind eher aus sich herausgehend, fühlen sich selbstwirksam, sind nicht neurotisch oder ängstlich, sind nicht einsam und finden soziale Unterstützung, nehmen ihr Schicksal eher selber in die Hand, sind aber auch eher unverträglicher und korrekter.

Um diese Personen zur Gesundheitsförderung durch Selbstmedikation zu motivieren, wäre ein Shared-decision-making Konzept Apotheker/Patient anzustreben. Diese Personen wollen informiert sein, entweder durch Eigenrecherchen oder durch den Apotheker und wollen dann am liebsten selbst entscheiden. Sie müssen das Gefühl haben, das Richtige zu tun und nicht gedrängt oder gar gegängelt zu werden. Es muss ihnen klar sein, dass durch eine Selbstmedikation ein Benefit erzielbar ist, der einfach und bequem erreichbar ist und ihre Unabhängigkeit stärkt.

Dieser Personenkreis möchte gleichberechtigt mitentscheiden oder gar alleine entscheiden nach sachgerechter Information, die er vom Apotheker verlangt. Für diesen Personenkreis wäre ein anderes Setting in den Apotheken anzustreben: z.B. Beratungsecken, die abgeschirmt sind.

Das Medikament darf für diesen Personenkreis nicht als von außen aufoktroziert erscheinen, sondern muss als zu einem passend und zu einem zugehörend erlebt werden.

Das größte Bedürfnis ist für diese Personengruppe, autark zu sein, von niemandem abhängig. Diese Personengruppe möchte nicht abhängig sein von Terminvorgaben, Anweisungen und sie möchte nicht belehrt werden.

6. Diskussion

Tatsächlich lassen sich aus den Persönlichkeitsmerkmalen zwei besonders starke differenzierte Gruppen in Bezug auf das Soziale Selbst und die Selbstmedikation herausfiltern.

Ängstlich-isoliertes Sozial Selbst

Der Personenkreis, der zur Selbstmedikation greift, sich aber introvertiert, neurotisch, wenig selbstwirksam, einsam, von außen steuerbar, ängstlich und mit wenig sozialer Unterstützung gibt. Wir können diesen Typus hier das „Ängstlich- isolierte Sozial Selbst“ nennen.

Will man diese Persönlichkeitsstruktur stärken und in seiner eigenen Gesundheitsfürsorge bestärken, so muss auf diese Merkmale sicherlich deutlicher als bisher spezifisch eingegangen werden. Besonders bedeutsam ist hierbei die Kommunikation durch den Apotheker und sein Fachpersonal innerhalb der Apotheke.

Weitere Studien wären erforderlich, um die praktische Situation in der Apotheke zu analysieren. Doch die beobachtbare Apotheker-Patienten-Gesprächssituation lässt durchaus plausibel darauf schließen, dass diese dem „Ängstlich-isoliertem Sozial Selbst“ als Persönlichkeitstypus eher nicht gerecht wird:

- Der Apotheker erwartet in der Apotheke eher eine Frage und einen konkreten Wunsch des Patienten. Doch hier müsste er eine gegenteilige Position einnehmen: von sich aus beginnen und das Gespräch führen. Auch Nachfragen müssen so formuliert sein, dass eine eigene Unsicherheit oder Überlegung zur Auswahl, die als Unsicherheit interpretiert werden kann, gar nicht erst aufkommt.
- Starke Führungskommunikation und Behutsamkeit im Umgang, um nicht zu verschrecken, bedarf mit Sicherheit einer besonderen Sprachsensibilität. Diese sind nicht mit der Informationsweitergabe von Fakten zu verwechseln. Dieses muss durch den Apotheker und sein Personal eingeübt und empathisch angewandt werden. An dieser Stelle ist die enge Verbindung zur modernen Placebo-Antwort zu erkennen (Schedlowski, 2014).
- Das eingesetzte Gesprächsmaterial, häufig durch die Industrie bereitgestellt, sollte wie das Apotheker-Kundengespräch selbst, nicht den technischen Vorgang einer

Medikation auch nur technisch kommunizieren. Die leichte Verständlichkeit, Merkbarkeit als auch die Weitergabe der Kommunikationsinhalte in persönlichen Gesprächen stehen bei dem Ängstlich-isolierendem Selbstbild im Mittelpunkt. Der Umgang mit starken Metaphern und Analogien fördern die Akzeptanz und die Möglichkeiten der Weitergabe durch den Patienten im persönlichen Kreis, ohne dass er das Gefühl hat, sich lächerlich zu machen.

- Aus der Anthropologie und Sprachforschung wissen wir, dass sich Sprachformen des „Klatsch & Tratsch“ dazu eignen, kooperative Kommunikation herzustellen. (Dunbar, 1996; Tomasello, 2011). Die Abkehr von einer elaborierten Sprache eines pharmazeutischen Naturwissenschaftlers scheint in dieser Kommunikation mit diesem Patiententyp zielführend.

Selbstwirksam-autarkes Sozial Selbst

Völlig abgegrenzt ist dagegen der Persönlichkeitstyp, der aus seiner Sicht kaum Medikation betreibt und sich autark und selbstwirksam generiert.

Er ist jederzeit fähig, sich selbst zu informieren, soziale Unterstützung zu bekommen und zu einer eigenen Entscheidung zu kommen. Er wird im Bedarfsfall informiert, sucht selber Informationen und will bequem einen klaren Benefit erreichen, ohne dass seine Unabhängigkeit in Frage gestellt wird.

Auch hier sind weitere isolierte Studien angebracht. Plausibel abgeleitet werden kann aber schon heute für das Selbstwirksame-autarke Sozial Selbst in Bezug auf ein Eingehen auf diesen Persönlichkeitstyp sicherlich folgendes:

- Wer diesen Typus in ein Gespräch mit Experten wie Apotheker oder Arzt bringen will, muss außerhalb beginnen. Hier bieten sich TV-Programme, Internet und Presse sowie Gesundheitsveranstaltungen und –messen auf den ersten Blick besonders an.
- Diese Gruppe kann man besonders gut mit dem Begriff der „Selbstoptimierer“ zusammenbringen (Wippermann, 2013).
- Experten wie Apotheker und Arzt müssen selber resilient sein und damit umgehen können, dass dieser Typus durchaus auch unverträglich und weniger konziliant und meinungsstark daher kommt.

- Die kommunikative Strategie sollte darauf ausgerichtet sein, dem Selbstwirksam-autarken Sozial Selbst Alternativen offen anzubieten, Vor- und Nachteile für ihn ohne eigene Bewertung darzulegen und die Sachgerechtigkeit hervorzuheben. Da die Auswahl der vorgestellten Medikation oder des Verfahrens bereits eine Expertenentscheidung ist, ist die Entscheidung dem Patientenkunden zu überlassen. So kommt über diesen Weg eine Shared-decision-making Situation zu Stande.
- Für diesen Personenkreis wäre ein anderes Setting in den Apotheken anzustreben: z.B. Beratungsecken, die abgeschirmt sind – vor allen Dingen ist aber eine Situation zu vermeiden, die ein Entscheidungsdrängeln durch Warteschlangen oder Verkaufsgespräche im Direktumfeld vorantreibt. Jeglicher Druck ist zu vermeiden.

Der Patientenkunde wird häufig im Durchschnitt gesehen und bedacht. Doch Persönlichkeitsmerkmale zeigen auf, dass Typologiegruppen sehr unterschiedlich und sogar deutlich trennscharf sind. Eine gezielte Kommunikation zur Gesundheitsförderung kann daher nicht von einer durchschnittlichen Betrachtung ausgehen, weil es den durchschnittlichen Typus nicht gibt.

Alle, die in Kommunikation mit dem Patientenkunden kommen wollen und müssen – und hier besonders die Experten Apotheker und Arzt – müssen dem im täglichen Gespräch deutlich mehr berücksichtigen und Inhalt, Set und Setting überprüfen.

Literatur

- Almalak H, Albluwi A, Alkhelb D et al. (2014). Students' attitude toward use of over the counter medicins during exams in Saudi Arabia. Saudi Pharm J, 22: 107-12
- Augsburger Allgemeine (2010). Diese Medikamente sind gut und günstig. Zugriff am: 27.01.2015
<http://www.augsburger-allgemeine.de/panorama/Diese-Medikamente-sind-gut-und-guenstig-id7320236.html>
- Bandura A (1997). Self efficacy: The exercise of control. New York: Freemann
- Beierlein C, Kovaleva A, Kemper CJ, Rammstedt B (2012). Ein Messinstrument zur Erfassung subjektiver Kompetenzerwartungen. Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzsкала (ASKU). GESIS Working Papers, 17. Köln: GESIS
- Beitz R, Dören M, Knopf H et al. (2004). Selbstmedikation mit Over- the-Counter- (OTC-) Präparaten in Deutschland. Bundesgesundheitsbl- Gesundheitsforschung- Gesundheitsschutz, 47: 1043-1050
- Brähler, E., Hinz A, Scheer JW (2008). GBB-24. Der Gießener Beschwerdebogen. Manual. Bern: Huber
- Bundesministerium für Gesundheit. Versandhandel mit Arzneimitteln (2014). Im Internet: <http://www.bmg.bund.de/krankenversicherung/arzneimittelversorgung/versandhandel-mit-arzneimitteln.html>; Stand: 03.08.2014
- Bundesverband der Arzneimittelhersteller (2014). Verordnungsmarkt und Selbstmedikation. In Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller e. V. Wissenschafts- und Wirtschaftsdienst (Hrsg.), Der Arzneimittelmarkt in Deutschland in Zahlen. Bonn: KRAHE DRUCK GmbH
- Bundesverbands der Arzneimittel-Hersteller. Selbstmedikation (2014). Im Internet: <https://www.bah-bonn.de/themen-und-positionen/selbstmedikation/> Stand: 12.10.2014
- Cooper RJ (2013). 'I can't be an addict. I am.' Over-the-counter medicine abuse: a qualitative study. BMJ Open, 3 (6), 20
- Dunbar, Robin (1998): Klatsch und Tratsch. Wie der Mensch zur Sprache fand. Bertelsmann Verlag, München

- Du Y, Knopf H (2009). Self-medication among children and adolescents in Germany: results of the National Health Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Br J Clin Pharmacol*, 68, 599-6
- Eichenberg C, Auersperg F, Rusch B, Brähler E (2015, in Druck). Selbstmedikation: Eine bundesdeutsche Repräsentativbefragung zu Motiven, Anlässen und Informationsquellen für den Konsum rezeptfreier Medikamente. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*
- Eichenberg C, Wolters C, Braehler E. (2013). The Internet as a Mental Health Advisor in Germany- Results of a National Survey. *PLoS ONE*, 8: 11
- Eichenberg C, Hübner L (in Druck). Selbstmedikation, Gesundheit und Internetbestellung: Eine Online-Befragung. *Das Gesundheitswesen*
- Eickhoff C, Griese N, Hämmerlein A, Schulz M (2009). *Revue / Journal Title Pharmazeutische Zeitung*, vol. 154, n°39, 22-31
- Europäisches Verbraucherzentrum Österreich. Internetapotheken. (23.3.2011). Im Internet: <http://www.europakonsument.at/cs/Satellite?pagename=Europakonsument/MagazinArtikel/Detail&cid=318884108906>, Stand: 12.10.2014
- European Medicines Agency (2013). Anwendungsbeschränkung von Codein zur Schmerzlinderung bei Kindern – die CMDh befürwortet die Empfehlung des PRAC. Zugriff am: 19.02.2015
- Frees B, van Eimeren B (2013). Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie. *Media*
- Fulst C (2013). Trend Topic Gesundheit und Pharmazie. *Axel Springer Marktanalyse*. Im Internet: http://www.axelspringer-mediapilot.com/artikel/-IMPRESSUM_653995.html, Stand: 03.07.2014
- Haag M (2004). Strategische Neuausrichtung der Pharmaindustrie im Bereich Selbstmedikation als Konsequenz auf die Veränderung im Gesundheitsbewusstsein der Verbraucher. Hamburg: Diplomatica GmbH
- Jerusalem M, Schwarzer R (1999). Allgemeine Selbstwirksamkeit. In R. Schwarzer & M. Jerusalem (Hrsg.) *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin

- Junius-Walker UI, Theile G, Hummers-Pradier E (2007). Prevalence and predictors of polypharmacy among older primary care patients in Germany. *Fam Pract.*, 24:14-9
- Kanayama, G, Gruber, AJ, Pope, HG Jr., Borowiecki, JJ, Hudson, JI (2001). Over-the-counter drug use in gymnasiums: an underrecognized substance abuse problem? *Psychother Psychosom.*, 70 (3), 137-40
- Knopf H (2015). Selbstmedikation mit OTC-Präparaten in Deutschland – Ergebnisse bevölkerungsbezogener Gesundheitssurveys. In: Eichenberg, C, Hoefert, W und Brähler E Selbstbehandlung und Selbstmedikation. Hogrefe, Göttingen
- Knopf H, Melchert HU (2003). Bundes-Gesundheitssurvey: Arzneimittelgebrauch. Konsumverhalten in Deutschland, Berlin
- Kocalevent R, Brähler E (2015). Standardization of the Oslo Social Support Scale. Manuscript in preparation
- Kocalevent R, Brähler E (2014). OSSS Oslo Social Support Scale. In: Kemper CJ, Brähler E, Zenger M (Hrsg.) (2014). Psychologische und sozialwissenschaftliche Kurzskaalen. Standardisierte Erhebungsinstrumente für Wissenschaft und Praxis. Berlin: MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft
- König D (2009). Selbstmedikation und Internet. In: Stetina B, Kryspin- Exner I, Hrsg. Gesundheit und neue Medien. Berlin: Springer, 207- 234
- Kojda G, Goecke T (2005). Selbstmedikation in der Schwangerschaft. Teil 2. *Apothekenmagazin*, 23, 8-15
- Kojda G (2006). Selbstmedikation in der Schwangerschaft. *Apothekenmagazin*, 24, 22-23
- Korzilius H (2010). Arzneimitteltherapie: Mehr Sicherheit für Risikogruppen *Dtsch Arztebl*, 107, 28-29
- Kovaleva A, Beierlein C, Kemper CJ, Rammstedt B (2012). Eine Kurzskaala zur Messung von Kontrollüberzeugung: Die Skala Internale-Externale-Kontrollüberzeugung-4 (IE-4) (GESIS Working Papers 2012|19). Köln: GESIS

- Kraft K. Inanspruchnahme der Komplementär- und Alternativmedizin Quellen der Attraktion für Patienten. In: Eichenberg, C, Hoefert, W und Brähler E Selbstbehandlung und Selbstmedikation. Hogrefe, Göttingen
- Laven A, Schäfer J, Läer S (2014). PHARMAGRIPS: structured pharmaceutical counseling in the self-medication of the common cold. A randomised controlled study (RCT). *Med Monatsschr Pharm.*, 37 (6), 209-220
- Lee KP, Nishimura K, Ngu B, Tieu L, Auerbach AD (2014). Predictors of completeness of patients' self-reported personal medication lists and discrepancies with clinic medication lists. *Ann Pharmacother.*, 48 (2), 168-177
- Luhmann N (2000). *Vertrauen: Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität*. Stuttgart: Lucius & Lucius
- Lupattelli A, Spigset O, Twigg MJ, Zagorodnikova K, Mårdby AC, Moretti ME, Drozd M, Panchaud A, Hämeen-Anttila K, Rieutord A, Gjergja Juraski R, Odalovic M, Kennedy D, Rudolf G, Juch H, Passier A, Björnsdóttir I, Nordeng H (2014). Medication use in pregnancy: a cross-sectional, multinational web-based study. *BMJ Open*, 17:4
- Löwe B, Wahl I, Rose M, Spitzer C, Glaesmer H, Wingenfeld K, Schneider A, Brähler E (2010). A 4-item measure of depression and anxiety: validation and standardization of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in the general population. *Journal of Affective Disorders*, 122, 86–95
- Lv B, Zhou Z, Xu G, Yang D, Wu L, Shen Q, Jiang M, Wang X, Zhao G, Yang S, Fang Y (2014). Knowledge, attitudes and practices concerning self-medication with antibiotics among university students in western China. *Trop Med Int Health*, 19: 769-79
- Martinez JE, Pereira GA, Ribeiro LG, Nunes R, Ilias D, Navarro LG (2014). Study of self-medication for musculoskeletal pain among nursing and medicine students at Pontificia Universidade Católica - São Paulo. *Rev Bras Reumatol*, 54: 90-4

- Mensing M, Hellmeier W, Puteanus U (2009). Arzneimittel ohne Arztbesuch – wie verbreitet ist Selbstmedikation? Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung 2008 als Teil des Gesundheitsmonitorings in Nordrhein-Westfalen. *Gesundheitswesen*, 71 - A278
- Metta E, Haisma H, Kessy F, Hutter I, Bailey A (2014). We have become doctors for ourselves": motives for malaria self-care among adults in southeastern Tanzania. *Malar, J.*, 13, 249
- Müller C, Michel U, Triebel T (2009). Ernährung in Prävention und Therapie. Stuttgart: Hippokrates Verlag
- Naef M, Schupp J (2009). Measuring trust: Experiments and surveys in contrast and combination, SOEPPapers on multidisciplinary panel data research No. 167. Berlin: DIW
- Rammstedt B (2007). The 10-Item Big Five Inventory (BFI-10): Norm values and investigation of socio-demographic effects based on a German population representative sample. *European Journal of Psychological Assessment*, 23, 193–201
- Rammstedt B, Kemper CJ, Klein MC, Beierlein C, Kovaleva A (2012). Eine kurze Skala zur Messung der fünf Dimensionen der Persönlichkeit, Big-Five-Inventory-10 (BFI-10). *GESIS Working Papers 23*. Köln: GESIS
- Richter D, Weinhardt M (2014). LS-S Loneliness Scale-SOEP. In: Kemper CJ, **Brähler E**, Zenger M (Hrsg.). Psychologische und sozialwissenschaftliche Kurzskaalen. Standardisierte Erhebungsinstrumente für Wissenschaft und Praxis. Berlin: MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft
- Robert Koch Institut (2008). Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Berlin: RKI
- Roumie CL, Griffin MR (2004). Over-the-counter analgesics in older adults: a call for improved labelling and consumer education. *Drugs Aging*. 21: 485-98
- Roussin A, Bouyssi A, Pouché L, Pourcel L, Lapeyre-Mestre M (2013). Misuse and dependence on non-prescription codeine analgesics or sedative H1 antihistamines by adults: a cross-sectional investigation in France. *PLoS One.*, 3, 8 (10)

- Sander E (2013). Selbstmedikation Beitrag zur Volksgesundheit. IMS health. Im Internet: <http://www.imshealth.com/deployedfiles/ims/Global/EMEA/Austria%20and%20Germany/Austria%20Inhalte/SELBSTMEDIKATION%20%20BEITRAG%20ZUR%20VOLKSGESUNDHEIT.pdf>, Stand: 03.07.2014
- Schedlowski, Manfred: Naturheilmittel: „Geprüfte Wirkstoffe und Placebo-Antworten als Einheit“. Paradigma-Wandel vom isolierten Naturheilmittel zum ganzheitlichen, patientenzentrierten Heilerfolg. Gutachten im Auftrag der Dr. Willmar Schwabe GmbH, 2014
- Schmiedel S (2014). Self-Medication with Over-the-Counter and Prescribed Drugs Causing Adverse-Drug-Reaction-Related Hospital Admissions: Results of a Prospective, Long-Term Multi-Centre Study. Zugriff am: 30.12.2014 <http://link.springer.com/article/10.1007/s40264-014-0141-3>
- Servey J, Chang J (2014). Over-the-Counter Medications in Pregnancy. *Am Fam Physician*. 90, 548-555
- Siedentopf F (2015). Selbstmedikation in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe. In: Eichenberg C, Hoefert W, Brähler E: Selbstbehandlung und Selbstmedikation. Hogrefe, Göttingen
- Stolle D (2002). Trusting Strangers – Generalized trust in perspective. *Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft*, 31, 397–412
- Tomasello, Michael: Die Ursprünge der menschlichen Kommunikation, suhrkamp wissenschaft, Frankfurt, 3. Auflage 2014
- Verdi G, Weyandt LL, Zavras BM (2014). Non-Medical Prescription Stimulant Use in Graduate Students: Relationship with Academic Self-Efficacy and Psychological Variables. *J Atten Disord*, 24: 399-402
- Wazaify M, Bdair A, Al-Hadidi K, Scott J (2014). Doping in gymnasiums in Amman: the other side of prescription and nonprescription drug abuse. *Subst Use Misuse*., 49 (10), 1296-1302
- Wippermann, Peter: Die Selbstoptimierer verändern die Märkte. Gutachten zu Phytopharmaka in der Gesundheitswelt der Zukunft. Im Auftrag der Dr. Willmar Schwabe GmbH, 2013
- Zok K (2006). Arzneimittelmarkt: Selbstmedikation im Fokus. *Wido-Monitor*, 3: 1-7