



## Bachelorarbeit

### Ich nehme die Pille – na und?

Bewusstsein von Psychologiestudierenden der  
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften  
über die Nebenwirkungen der hormonellen  
Schwangerschaftsverhütung auf somatischer und  
psychischer Ebene

**Miriam Eltayeb-Keller**

Vertiefungsrichtung Klinische Psychologie

**Joanna Koller**

Vertiefungsrichtung Klinische Psychologie

Referentin: Anna Sieber-Ratti, Fachpsychologin für Psychotherapie FSP

Windisch und Zürich, Mai 2014

Diese Arbeit wurde im Rahmen des Bachelorstudienganges am Departement P der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW verfasst. Eine Publikation bedarf der vorgängigen schriftlichen Bewilligung durch das Departement Angewandte Psychologie.

ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Departement Angewandte Psychologie, Minervastrasse 30, Postfach, 8032 Zürich.

Ich nehme die Pille – na und?

## **Danksagung**

Es ist uns ein grosses Anliegen, uns bei allen zu bedanken, die uns bei der Entstehung vorliegender Arbeit unterstützt haben. Insbesondere seien hier Familienmitglieder gemeint, welche durch vorzüglichen Hütedienst der Kinder und mit zusätzlichem Betreuungsaufwand die Entstehung vorliegender Arbeit überhaupt ermöglichten. Für die fachliche Unterstützung in statistischen Fragen bedanken wir uns herzlich bei Herrn Niklaus Stutz. Unsere Referentin Anna Sieber-Ratti stand uns mit Ratschlägen zur Literatur und Gliederung der Arbeit zur Seite. Insbesondere bedanken wir uns bei den Teilnehmerinnen unserer Studie, für ihre offenen Antworten sowie ihre wertvollen Rückmeldungen.

Ich nehme die Pille – na und?

## **Vorwort**

Auf der Suche nach einem geeigneten Thema für die Bachelorarbeit wurden die Autoren während einer Vorlesung an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) bei der Fachpsychologin für Psychotherapie, Frau A. Sieber-Ratti, auf eine geeignete Frage aufmerksam: Wie bewusst sind sich die Frauen der Nebenwirkungen von hormoneller Kontrazeption die sie verwenden? Eine Frage, die versprach, eine interessante Auseinandersetzung mit einem Thema zu liefern, welchem doch die meisten Frauen in ihrem Leben schon mal begegnet sind. Dies verhiess eine spannende Vertiefung in eine Angelegenheit zu werden, die weit über die Gender-Frage hinausreicht. Der Inhalt der vorliegenden Arbeit blieb für die Autoren bis zum Schluss interessant und das vertiefte Auseinandersetzen mit dem sehr aktuellen Thema vermochte Wissenslücken zu schliessen.

Ich nehme die Pille – na und?

## **Abstract**

In der vorliegenden Bachelorarbeit wird der Frage nach dem Bewusstsein von unerwünschten Nebenwirkungen bei der Einnahme von hormonellen Kontrazeptiva nachgegangen. Vertieft wurde dem möglichen Zusammenhang vom Bewusstsein der Nebenwirkungen bei Einnahme eines hormonellen Präparates zur Geburtenkontrolle und dem daraus resultierenden Entscheid, ob hormonell verhütet werden soll, Beachtung geschenkt. Im Speziellen wurde auch untersucht, inwiefern ein akademischer Bildungsabschluss diesen Entscheid beeinflusst. Zur empirischen Untersuchung wurde ein Online-Fragebogen an alle ZHAW-Studierenden des Departementes Angewandte Psychologie versandt. Die quantitative Erhebung berücksichtigte lediglich die weiblichen Studierenden. Die Auswertung des Fragebogens zeigt, dass weder ein Bewusstsein über die Nebenwirkungen von hormoneller Kontrazeption, noch der akademische Bildungsstand einen signifikanten Einfluss auf den Entscheid hat, hormonell zu verhüten. Der meist genannte Grund für die Wahl, hormonell zu verhüten, ist die sichere Methode, welcher der hormonellen Kontrazeption zugeschrieben wird. Das abgefragte Bewusstsein der Nebenwirkungen erhob das passive Wissen der Versuchspersonen, indem die neun häufigsten somatischen und psychischen Nebenwirkungen der hormonellen Kontrazeption im Fragebogen ausgewählt werden konnten. Das Resultat ergab, dass bei den somatischen Beschwerden durch die hormonelle Kontrazeption durchschnittlich weniger als die Hälfte, bei den psychischen Nebenwirkungen sogar weniger als ein Drittel der häufigsten Beschwerden bekannt waren. Die vertiefte Auseinandersetzung mit den Nebenwirkungen der hormonellen Schwangerschaftsverhütung Arbeit hat ergeben, dass ein erhebliches Forschungsdefizit bezüglich der psychischen Nebenwirkungen besteht. Ebenso ist das Bewusstsein über Nebenwirkungen der hormonellen Geburtenregelung bisher kaum erhoben worden. Die vorliegende Studie gibt somit Anlass für weitere Erhebungen an grösseren Populationen. Dies soll helfen, die Zusammenhänge zwischen Einnahme eines hormonellen Kontrazeptivums und dem Wissen über deren ganzheitliche Wirkung auf Körper und Psyche zu beleuchten.

## **Inhalt**

<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1. Ausgangslage.....	1
1.2. Ziel der Arbeit .....	1
1.3. Theoretischer Hintergrund .....	2
1.4. Bisherige Forschung .....	3
1.5. Fazit und Forschungslücke .....	5
1.6. Fragestellung und Hypothese .....	6
1.7. Begriffsbestimmung .....	6
1.7.1. Bewusstsein .....	6
1.7.2. Hormonelle Schwangerschaftsverhütung .....	11
1.7.3. Häufigste somatische Nebenwirkungen hormoneller Kontrazeption.....	14
1.7.4. Häufigste psychische Nebenwirkungen hormoneller Kontrazeption .....	15
<b>Methode</b> .....	<b>16</b>
2.1 Beschreibung der Stichprobe.....	16
2.2 Methode der Datengewinnung .....	18
2.3 Design.....	18
<b>Ergebnisse</b> .....	<b>19</b>
3.1 Beschreibung der Verfahren.....	19
3.2 Darstellung der Ergebnisse.....	20
<b>Diskussion</b> .....	<b>27</b>
4.1 Beantwortung der Fragestellung .....	27
4.2 Interpretation .....	28
4.3 Methodenkritik .....	30
4.4 Ausblick.....	31
<b>Literatur</b> .....	<b>34</b>
<b>Anhang A</b> .....	<b>1</b>
<b>Anhang B</b> .....	<b>1</b>

## **Abbildungen**

**Abbildung 1** Höchste abgeschlossene Ausbildung bei aktuellem

Verhütungsstatus.....25

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1</b>	Bildung, Häufigkeitstabelle.....	18
<b>Tabelle 2</b>	Korrelation zwischen akademischem Bildungsstatus und hormoneller Verhütung.....	26

## **Abkürzungen**

CHC	Kombinierte hormonale Kontrazeptiva
SGGG	Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
ZHAW	Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften

## **Einleitung**

### **1.1. Ausgangslage**

Seit über 40 Jahren befasst sich die Forschung mit den Nebenwirkungen der hormonellen Verhütung. Bei Einnahme von hormonellen Verhütungsmitteln zeigt sich eine erhöhte Tendenz zu Depressionen bis hin zur Suizidalität, zu ängstlichem und zwanghaftem Verhalten, zu Wut und Ärger, zu Stimmungsschwankungen, zu Müdigkeit, zu neurotischen Symptomen, sowie zu sexueller Dysfunktion. Es existieren diverse Kohortenstudien, die einen Zusammenhang zwischen Emotionen, Verhalten und der hormonellen Schwangerschaftsverhütung zeigen (Robinson, Dowell, Pedulla & McCauley, 2004). Weitere Studien weisen aber auch darauf hin, dass die psychischen Nebenwirkungen der hormonellen Schwangerschaftsverhütung ein Effekt der Tatsache sein könnten, dass die Frauen Geburtenkontrolle überhaupt praktizierten. Die psychischen Nebenwirkungen könnten nicht nachweislich durch die Einnahme des Hormon-Produktes ausgelöst werden (Robinson et al., 2004).

Zu den wichtigsten bekannten Nebenwirkungen hormoneller Kontrazeption auf somatischer Ebene zählen unter anderem Thrombosen, Migräne, Übelkeit, Sehstörungen, Libidoverlust und Gewichtszunahme. Die Nachforschungen bezüglich des Bewusstseins über die möglichen Nebenwirkungen von hormonellen Verhütungsmitteln auf somatischer und psychischer Ebene sind jedoch gering.

### **1.2. Ziel der Arbeit**

Die unerwünschten Auswirkungen der hormonellen Schwangerschaftsverhütung, vor allem auf körperlicher Ebene, scheinen in der Öffentlichkeit immer wieder ein Thema zu sein und werden auch in den Medien kontrovers diskutiert (Bassani, 2013; Tages-Anzeiger online, 2013; SonntagsZeitung, 2013). Weshalb die hormonelle Kontrazeption im westlichen Raum dennoch die Vorherrschaft genießt, dem möchte diese Studie ein Stück weit auf den Grund gehen.

Laut Liao und Dollin (2012) wird die Planung und Ausführung der Schwangerschaftsverhütung immer noch zu zwei Dritteln durch die Frauen alleine vorgenommen. Das Vortreiben der Forschung für hormonelle Kontrazeption bei Männern bleibt vorerst gering.

Das Bewusstsein der Konsumentinnen über die möglichen Nebenwirkungen bei hormoneller Kontrazeption ist weit weniger erforscht als die medikamentösen Nebenwirkungen der hormonellen Kontrazeption an und für sich. Ist das Bewusstsein über die unerwünschten Folgen bei Einnahme eines hormonellen Produktes zur Schwangerschaftsverhütung relevant für den Entscheid, hormonell zu verhüten? Wie gross ist die Risikobereitschaft? Hat ein akademischer Bildungsabschluss einen Einfluss darauf, wie viele Nebenwirkungen potenziellen Verwenderinnen bekannt sind? Und beeinflusst dies den Entscheid, auf die hormonelle Verhütung zu verzichten? Diesen Fragen geht diese Arbeit anhand einer Studie mit Psychologiestudentinnen der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) nach und versucht, die Zusammenhänge zu beleuchten.

### **1.3. Theoretischer Hintergrund**

Der Haupteffekt der Verhütung besteht darin, den Einsprung zu hemmen und dadurch eine Schwangerschaft zu verhindern. Gemäss Dhont (2010) wurde die Pille entwickelt, lange bevor man sich die Komplexität der Ovulationshemmung und des Menstruationszyklus erklären konnte. Zu den prägendsten Entwicklern der ersten hormonellen Kontrazeption zählen unter anderen die beiden Feministinnen Margaret Sanger und Katherine McCormick, sowie der Biologe Gregory Pincus und der Gynäkologe John Rock. Lebensbedrohliche Nebenwirkungen zeigten sich zeitnah zur Einführung der Pille. Klinische Studien durchzuführen, war zu jenem Zeitpunkt jedoch in den Vereinigten Staaten nicht erlaubt, es galt als kriminelles Vergehen, Verhütungsmittel zu verabreichen. Stattdessen wurden sie in Puerto Rico durchgeführt. Die Genehmigung für die erste Pille, Enovid®, wurde 1961 in den Vereinigten Staaten erlangt. Weitere zehn Jahre verstrichen nach White Junod und Marks (2002, zit. nach Dhont, 2010, S. 13) und Netter und Rozenbaum (1985, zit. nach Dhont, 2010, S. 13), bevor unverheiratete Frauen in den Vereinigten Staaten befugt waren, ebendiese Pille auf dem Markt zu beziehen. Bei der Weiterentwicklung der Pille setzten sich zahlreiche Forscher dafür ein, die enthaltene Hormondosis zu reduzieren, sowie weitere Applikationsarten zu finden und Präparate mit reduzierten Nebenwirkungen zu entwickeln. Trotz moralischer und religiöser Besorgnisse, sowie Bedenken bezüglich der Sicherheit und Wirksamkeit, sind mit der Einführung hormoneller Verhütungspräparate grosse Errungenschaften zu verzeichnen. Zum einen kann fortan die Überpopulation gesteuert werden und die Angst vor dem Tod, aufgrund illegaler Abtrei-

bung bei erfolgter, unerwünschter Schwangerschaft, verringert sich. Auch der Zeitpunkt und die Anzahl der Schwangerschaften kann geplant und beeinflusst werden. Gemäss Dhont (2010) gewann die Bindung durch und die Freude an der Sexualität seit der Einführung der hormonellen Verhütungsmittel an Bedeutung. Weit über hundert Millionen Frauen weltweit verwenden die Pille. Sie ist nach Dhont (2010) die bekannteste Verhütungsart, die Zahlen sprechen für eine hohe Akzeptanz unter den Frauen. Dennoch, es bestehen weiterhin Nebenwirkungen. Auch wenn die Morbidität und die Sterblichkeitsrate sehr tief sind, die Verringerung der Nebenwirkungen hormoneller Kontrazeptiva bleibt weiterhin erklärtes Ziel. Zur Geschichte der hormonellen Verhütung schreiben Liao und Dollin (2012), dass das erste Verhütungsmittel auf hormoneller Basis im Mai 1950 eingeführt wurde – die Pille. Seit anfangs der 60er Jahre ist sie schliesslich auf dem Markt erhältlich. Ihre Existenz mündete gemäss Wright (2010) in die sexuelle Revolution. Für Frauen bedeutete das eine unglaubliche Freiheit und Unabhängigkeit in der Fortpflanzung, die Pille hatte ab diesem Zeitpunkt einen immensen Einfluss auf Generationen. Frauen gelangten hierdurch zur Kontrolle über ihren eigenen Körper, die Familienplanung und die berufliche Karriere. Es tauchten bislang völlig unbekannte Optionen auf. Weiter führen Liao et al. (2012) aus, dass nicht nur soziale, sondern auch politische und religiöse Ansichten nun neu bewertet werden mussten. Ursprünglich wurde die Pille zur Zykluskontrolle ausschliesslich verheirateten Frauen verordnet, sich die Pille zur Schwangerschaftsverhütung verschreiben zu lassen, war hingegen lange Zeit verboten. Gesellschaftlich, rechtlich, aber auch politisch gesehen war Verhütung ein Tabuthema. Die Entwicklung der Pille legte den Grundstein für die Entwicklung diverser anderer hormoneller Verhütungsmittel.

#### **1.4. Bisherige Forschung**

Die Recherche in den Datenbanken PubMed, PSYINDEXplus, PsycInfo, Sciencedirect und Medline ergaben kaum Resultate zum konkreten Forschungsthema *Bewusstsein über die Nebenwirkungen der hormonellen Kontrazeption und die daraus resultierende Handlung* (Robinson et al., 2004; Doll & Orth, 1993; Heinemann, Thiel, Assmann & Möhner, 2001). Um die Frage nach dem Bewusstsein möglicher Nebenwirkungen von Hormonpräparaten zur Verhütung zu beantworten, wurde mit den Schlagworten „aware\*“, „knowledge“, „side effect\*“, „hormon\* contracept\*“, „oral contracept\*“ gesucht. Aus-

giebig erforscht sind hingegen die Medikamentennebenwirkungen der hormonellen Präparate. Es stellt sich heraus, dass die psychischen Nebenwirkungen hormoneller Kontrazeptiva gemäss Welling (2013) weit weniger erforscht sind als die Nebenwirkungen auf körperlicher Ebene.

Beim Thema hormonelle Verhütung taucht auch die Frage nach den Ursachen auf, die einer unerwünschten Schwangerschaft zugrunde liegen könnten. Spies, Askelson, Gelman und Losch (2010) fanden in einer Studie in Amerika heraus, dass es für Frauen in gebärfähigem Alter von grosser Bedeutung ist, die effektivste Verhütungsmethode zu kennen, die für sie erhältlich und erschwinglich ist. Das Bewusstsein über die Nebenwirkungen von hormonellen Verhütungsmitteln setzt voraus, dass das Wissen über hormonelle Verhütungsmittel grundsätzlich vorhanden ist. Gemäss Spies, Askelson, Gelman und Losch (2010) sind die langwirksamen Verhütungsmittel Mirena [Hormonspirale] und das Implantat der Mehrheit der befragten Frauen wenig bekannt. Spezifische Erfragungen über Details enthüllte in dieser Studie noch weniger Wissen und Bewusstsein über Verhütungsmittel. Es besteht Bedarf, das Wissen über Verhütungsmittel und die Kenntnis von Verhütungsmitteln generell weiter zu etablieren. In den Vereinigten Staaten ist das Verhalten von Frauen gegenüber langwirksamen Verhütungsmitteln bisher wenig erforscht. Nach Heinemann, Thiel, Assmann und Möhner (2001) zeigte sich in der Deutschen Kohortenstudie zur Frauengesundheit bei Betrachtung der genannten Gründe für einen Wechsel, respektive Abbruch der oralen Kontrazeptiva am Häufigsten der Anlass: „beobachtete Nebenwirkungen“ gefolgt vom „Kinderwunsch“ und der „fehlenden Notwendigkeit aufgrund des Alters oder Partnerlosigkeit“. Untersucht wurden Frauen im reproduktiven Alter zwischen 15 und 65 Jahren. Betrachtet nach Rangplätzen in den drei Gruppen „Jemals-Nutzerinnen“, „Jetzt-Nutzerinnen“ und „Ex-Nutzerinnen“ steht als Grund für einen Wechsel, beziehungsweise Abbruch der oralen Kontrazeptiva der „Kinderwunsch“ bei allen dreien an oberster Stelle, gefolgt von „Kopfschmerzen/Migräne“. Die wichtigsten weiteren Wechsel- oder Abbruchgründe sind „Zwischen-/ Schmierblutungen“, „keine Notwendigkeit mehr“, „Gewichtszunahme“, „Anraten des Arztes“, „Hirsutismus, Haut- und Haarprobleme“, „Übelkeit/gastrointestinale Beschwerden“, „andere Verhütungsmethode“ und „allgemeines Unwohlsein/Unverträglichkeit“.

## 1.5. Fazit und Forschungslücke

Obwohl die Entwicklung der hormonellen Verhütung in den 1960er Jahren ihre Anfänge nahm, wird gemäss Stidham Hall, Castaño, Stone und Westhoff (2010) auf die Schwierigkeit hingewiesen, das Wissen über Kontrazeption zu messen. Eine sichere Verhütung setzt eben dieses Wissen voraus, um eine unerwünschte Schwangerschaft zu verhindern. Für vorliegende Arbeit richtungsweisend ist, dass das Wissen über Kontrazeption gemäss Philipson, Wakefield und Kasparian (2011) weiter zu fördern ist. Dies würde beinhalten, dass auch die Nebenwirkungen der hormonellen Geburtenregelung bekannter würden. Die Geschichte der zum Ereigniszeitpunkt 16-jährigen Céline erzwingt die Thematisierung der Bedeutung von Nebenwirkungen hormoneller Verhütung ebenfalls. Im März 2008 erlitt die junge Frau aus Schaffhausen nach Einnahme der Antibabypille Yasmin eine Lungenembolie, ist seither schwerstbehindert und rund um die Uhr auf Unterstützung angewiesen (Krampf, 2013). Mehrfach wurde in den Medien ausführlich über diesen Fall berichtet. Es wurde auch vor einem Auseinanderklaffen des gefühlten und des wirklichen Risikos bei Antibabypillen gewarnt. Die SonntagsZeitung schreibt „das Risiko für eine junge Frau, als Fahrerin oder Beifahrerin bei einem Autounfall schwer verletzt oder gar getötet zu werden, ist rund 20-mal so hoch wie das Risiko einer Lungenembolie aufgrund der Einnahme von Yasmin & Co.“ (SonntagsZeitung, 2013). Wirkungen und Nebenwirkungen der auf dem Markt erhältlichen Arzneimittel sind dem Schweizerischen Heilmittelinstitut Swissmedic zu melden und werden für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Aufgrund medialer Grossereignisse bezüglich der Nebenwirkungen der Hormonverhütung sowie der Erreichbarkeit von Informationen über hormonelle Verhütungspräparate liegt die Vermutung nahe, dass geschildertes Ereignis bei Frauen ein erhöhtes Bewusstsein und einen bewussteren Umgang mit hormonellen Verhütungspräparaten nach sich zieht. Aufgrund der spärlichen Publikationen zum Bewusstsein über die Nebenwirkungen hormoneller Verhütungsmittel, wird jedoch eine Vernachlässigung und somit eine Forschungslücke dieses Themas vermutet. Welling (2013) weist zusätzlich explizit darauf hin, dass die psychischen Nebenwirkungen hormoneller Kontrazeptiva weit weniger erforscht sind als die Nebenwirkungen auf körperlicher Ebene.

## 1.6. Fragestellung und Hypothese

Durch die Annahme, dass es sich bei der Frage nach dem Bewusstsein von Nebenwirkungen bei der Einnahme hormoneller Kontrazeptiva um eine Forschungslücke handelt, drängt sich den Autoren folgende Fragestellung auf:

*Hat das Bewusstsein der möglichen Nebenwirkungen bei Einnahme eines hormonellen Kontrazeptivums eine Auswirkung auf die Entscheidung, hormonell zu verhüten?*

**Die Hypothesen der Autoren präsentieren sich folgendermassen:**

- 1. Das Bewusstsein über die möglichen Nebenwirkungen hormoneller Verhütung hat keinen signifikanten Einfluss auf die Einnahme von hormoneller Kontrazeption.*
- 2. Der akademische Bildungsstand hat keinen signifikanten Einfluss auf die bewusste Auseinandersetzung mit den möglichen Nebenwirkungen von hormoneller Kontrazeption auf psychischer und somatischer Ebene der Verwenderinnen und den Entschluss, auf die hormonelle Kontrazeption zu verzichten.*
- 3. Die Risikobereitschaft, hormonell zu verhüten, ist auch bei hohem Bildungsstand und hohem Bewusstsein der möglichen Nebenwirkungen bei hormoneller Verhütung vorhanden.*

## 1.7. Begriffsbestimmung

### 1.7.1. Bewusstsein

Bei dem grossen vorhandenen Erklärungskatalog über das Bewusstsein interessiert die Autoren natürlich vor allem die Frage, wie sich das Bewusstsein über die Nebenwirkungen bei hormoneller Schwangerschaftsverhütung auf das Verhalten der potentiellen Verwenderinnen auswirkt. Wie reagieren Frauen auf die Frage nach der Wahl eines Kontrazeptivums, wenn sie das Bewusstsein über unerwünschte Nebenwirkungen hormoneller Schwangerschaftsverhütung erlangt haben? Ergibt sich eine kognitive Dissonanz und wirkt sich diese auf die Wahl wider ein hormonelles Präparat aus? Und was versteht man eigentlich unter dem "Bewusstsein über Nebenwirkungen", also das Bewusstsein über eine Sache, eine vermeintliche Tatsache?

Im „Dorsch Psychologisches Wörterbuch“ (Häcker & Stapf, 2009) findet man die **Definition** von Bewusstsein folgendermassen aufgegliedert (Gadenne, 2009):

Als eine *erste Perspektive* wird der Erlebnisaspekt erläutert, an dem sich das Bewusstsein orientiert. Hierzu muss die Gesamtheit der Erlebnisse betrachtet werden, welche aus den erlebten psychischen Zuständen und Aktivitäten besteht. Das unmittelbare Gewahrsein eben dieser Erlebnisse gehört auch zum Erlebnisaspekt. Man kann diese als innere Erfahrung bezeichnen. Bewusstseinsinhalte zeigen ein Zentrum und eine Peripherie und sind nicht auf elementare Empfindungen reduzierbar, sondern eben mehr als die Summe ihrer Teile. Ein grosser Teil der Bewusstseinsinhalte ist intentionaler Natur. Eine *weitere Perspektive*, so Jackendoff, Gadenne und Oswald (Gadenne, 2009), betont die Rolle des Bewusstseins im Prozess der menschlichen Informationsverarbeitung. Hierbei geht es vor allem um die kontrollierten Prozesse und nicht um die automatischen Informationsverarbeitungsprozesse. Dies ist die Perspektive der kognitiven Psychologie.

Eine *dritte Perspektive* beleuchtet den von den Neurowissenschaften gewählten Zugang. Hierbei geht es um die Strukturen im Gehirn. Die Neurowissenschaften haben laut Kolb und Wishaw (Gadenne, 2009) ein detaillierteres Wissen über die Teilstrukturen des Gehirns erworben, welche für die psychischen Vorgänge, die mit dem Bewusstsein verbunden sind, verantwortlich seien. Diese psychischen Vorgänge bestehen aus der bewussten Wahrnehmung, der Aufmerksamkeit, der Sprache, dem Entscheiden und dem Problemlösen. Kolb und Wishaw zu Folge spielen hierfür die Strukturen innerhalb des Kortex eine besonders wichtige Rolle. Doch man ist sich einig, dass ohne subkortikale Strukturen kein Bewusstsein möglich wäre. Laut Metzinger (Gadenne, 2009) ist ein *vierter Zugang* in der Philosophie der Psychologie zu finden, wo das Bewusstsein grosse Aufmerksamkeit geniesst und meist im Zusammenhang mit dem Leib-Seele-Problem diskutiert wird. Dies als Kontrapunkt zur Reduktion des Bewusstseins auf eine Gehirntätigkeit.

Der Neurobiologe **Semir Zeki** (2010), ein Vertreter des naturwissenschaftlichen Zuganges, verbindet menschliches Bewusstsein mit dem Streben nach Erkenntnissen, was seiner Meinung nach eine Urfunktion des Gehirnes darstellt. Dafür bestünden im Gehirn Konzepte, welche er in angeborene Konzepte und erworbene, synthetische Konzepte aufgliedert. Während die angeborenen Konzepte eng mit spezifischen Arealen im Gehirn verknüpft sind, um ankommende Signale zu organisieren, sind die im Laufe des Lebens erworbenen, synthetischen Hirnkonzepte von „höheren“ Hirnarealen gesteuert (Stirnlappen). Dies, laut Zeki (2010), weil sie im Laufe der Zeit durch Urteile, frühere Erfahrungen und Erinnerungen aktualisiert und modifiziert werden, sodass sich Erkenntnis bildet.

Für das Bewusstsein der Nebenwirkungen eines Hormonpräparates wäre demzufolge vor allem das synthetische Konzept der Versuchsperson zuständig. Das Gehirn muss laut Ze-ki (2010) ab Geburt das ganze Leben lang in der Lage sein, erworbene Konzepte zu entwickeln, da es nie wissen kann, welche Art von Erfahrung die Zukunft noch bringen wird. Falls eine Frau demzufolge die Auswirkungen unerwünschter Nebenwirkungen hormoneller Kontrazeption in Erfahrung bringt oder sie selber erfährt, müssten synthetische Hirnkonzepte diese neuen Erfahrungen mit früheren vergleichen und sie einordnen, um Erkenntnis und somit Bewusstsein zu gewinnen.

Der Psychologe **Julian Jaynes**, welcher die ältere, auf den Erlebnisaspekt bezogene, Sichtweise vertrat, schrieb in seinem Buch "Der Ursprung des Bewusstseins" (1993):

Nur wenige Fragen haben eine längere und verwirrendere Geschichte als diese: das Problem des Bewusstseins und seiner Stellung in der Natur... Der mentale geistige innere Raum, den wir als das ureigenste Heimatrevier der ganzen Veranstaltung kurzerhand dorthin, wo er sich befindet, nämlich nach Innen, transferieren. Eben dieser metaphorische innere Raum ist es, in den wir bei der Introspektion hineinblicken und den wir dabei fortwährend neu erzeugen und mit jedem Ding und jeder Relation, die wir neu ins Bewusstsein aufnehmen, erweitern. (S.7)

Er unterteilt das Bewusstsein in die **Spatialisierung**, was die Umwandlung von Diachronie in Synchronie bedeutet, also die Repräsentation zeitlicher Geschehensfolgen im Exzerpt und als räumliches Nebeneinander.

Weiter in die **Exzerpierung**: Im Bewusstsein, so meint Jaynes, kann niemals etwas in seiner Ganzheit gesehen werden, sondern nur Teilansichten oder Teilaspekte, welche unser Wissen vom Ganzen verkörpern. In Wirklichkeit sind wir uns der Dinge nicht bewusst, wie sie an sich selber sind, sondern immer nur der Exzerpte, die wir uns von ihnen machen.

Jede sogenannte Bewusstseinsassoziation ist eine aus dem Zeitfluss des Erlebens herausgegriffene Teilansicht oder ein stehendes Bild, wenn man so will, deren Gestaltung durch Persönlichkeits- sowie fallweise wechselnde situative Faktoren bedingt ist. (S.90-91)

Dazu kommt die **Narrativierung**, bei der die Ursachenzuschreibungen auf unsere Verhaltensmuster und die Begründungen der Einzelhandlungen das Bewusstsein dafür vorbereiten, bei jedem x-beliebigen Tun, bei dem wir uns ertappen, eine Erklärung zu liefern.

Zum Schluss erwähnt er auch die **Kompatibilisierung**: Durch Assimilieren geschieht eine Angleichung an vorangegangene Erfahrungen. Erlernte Schemata helfen, in neuen Situa-

tionen identifizierbare Gegenstände herauszukristallisieren. Laut Jaynes ergibt eine Assimilation, welche ins Bewusstsein übertragen wurde, eine Kompatibilisierung.

Zusammenfassend funktioniert das Bewusstsein nach Jaynes also folgendermassen: Es ist ein Operator und kein Speichergerät. Sein Operationsbereich umfasst alles Handeln. Durch Narrativierung und Kompatibilisierung ermöglicht sich das Bewusstsein eine Manipulation von Bedeutungszusammenhängen. Vorab exzerbiert das Bewusstsein die relevanten Aspekte seiner Operanten.

Für die befragten Frauen würde dies bedeuten, dass ihr Bewusstsein das Bewusstsein über die Nebenwirkungen bei hormoneller Kontrazeption manipuliert hat. Und zwar so, dass sie möglichst in keine kognitive Dissonanz reinsteuern, sondern sich selbst für ihr Tun eine genügend valide Erklärung liefern können. Möglicherweise wird durch das Exzerpieren nur die für die Verwenderin tragbare Teilansicht der Palette an Nebenwirkungen "zugelassen".

Laut **Freuds Theorie** (Nolting & Paulus, 1999) umfasst das Bewusstsein selbst das Erleben, welches dem Individuum aktuell gegenwärtig ist. Die wirklichen Ursachen und Ziele hinter den bewussten Vorgängen und Inhalten können vom Individuum jedoch nicht erkannt werden. Dies könnte heissen, dass die befragten Frauen wohl ein Bewusstsein über die Nebenwirkungen entwickeln und sich des Erlebens in dieser Hinsicht auch bewusst sein mögen, jedoch nicht erkennen können, wieso sie sich dessen bewusst sind und weshalb sie das erleben, was sie erleben. Weshalb, so die Frage, sind sich manche Frauen vieler Risiken bewusst, andere weniger, nochmals andere gar keiner, obwohl die Information über die unerwünschten Nebenwirkungen eigentlich allen gleich zugänglich wäre? Das Bewusstsein über eine öffentlich zugängliche Information, welche als Tatsache gilt, und so etwas Fundamentales wie die Nebenwirkungen eines Hormonpräparates umschreibt, sollte doch, so würde man glauben, bei allen, die es betrifft, gleich ausgeprägt sein. Laut Freuds Theorie könnte man nun annehmen, dass jede Frau selbst nicht weiss, weshalb ihr Bewusstsein sich genau dieses Quantum Wissen an Nebenwirkungen angeeignet hat, weil das Ziel (etwa: ich will auf keinen Fall meine Freiheiten durch ein Kind verlieren, egal welchen Preis ich dafür bezahle...) im Unbewussten verborgen bleibt.

Der Schweizer Philosoph **Peter Bieri** (2005) unterscheidet das Bewusstsein im Sinne von biologischem Geschehen und das Bewusstsein im Sinne von kognitiven Fähigkeiten.

Weiter unterscheidet er ein Bewusstsein im Sinne von Erleben (vergleiche Freuds und Jaynes Theorie). *Das biologische Geschehen* würde hierbei das integrierte Verhalten ansprechen, bei welchem eine Person wach ist und die Charakteristika der Koordination und der Kohärenz im Verhalten aufweist. *Die Kognitiven Fähigkeiten* bringt er via verschiedener Formen des Wissens über die Aussenwelt und dem reflexiven Wissen in Bezug zum Bewusstsein.

*Das Erleben* umfasst laut Bieri die Sinnesempfindungen, Körperempfindungen, Emotionen, Stimmungen und unseren Willen.

All diese Zustände sind nicht nur vorhanden, sondern es fühlt sich auf eine bestimmte Weise an, in ihnen zu sein. Sie bestimmen, wie es für uns ist, ein Mensch zu sein..... Bewusstsein im Sinne von Erleben ist ausschlaggebend dafür, dass wir uns als Subjekte unseres Tuns erfahren. (S.63-64)

Bieris Meinung nach beruhen die Zuschreibung von Verantwortung und unser moralisches Empfinden anderen gegenüber auf der Voraussetzung von Bewusstsein im Sinne von Erleben. Darin sieht er auch das grosse Rätsel des Bewusstseins. Laut Bieri ist die Fähigkeit zu erleben und die Erfahrung des Subjektseins vollkommen unbegreiflich.

Das sieht auch der US-amerikanische Philosoph **Thomas Nagel** so (1974; zit. nach Bieri, 2007. S.62-79). In seinem Text "Wie ist es eine Fledermaus zu sein?" beschreibt er die Unmöglichkeit, den *subjektiven Charakter von Erfahrung* zu erfassen. Jedes subjektive Phänomen sei mit einer einzelnen Perspektive verbunden, so könne man keine objektiven Theorien entwickeln, welche eine Analyse des Mentalen erfassen würden. Mit dem Thema "Bewusstsein" schein es hoffnungslos zu sein.

Für die Fragestellung dieser Studie könnte dies bedeuten, dass man der einzelnen Perspektive jeder Teilnehmerin, soweit diese ersichtlich wird, Beachtung schenken muss, um das Bewusstsein über die Nebenwirkungen nicht nur als "Wissenstest" abzutun. Weiter scheint es laut Nagel und Bieri zentral zu sein, das subjektive Erleben zu verstehen, um auch das Bewusstsein jedes einzelnen erklären zu können. Dies jedoch, so Bieri und Nagel, scheint ein hoffnungsloser Versuch zu sein.

**M. Pauen** und **G. Roth** gehen der Frage nach, was denn Bewusstsein mit Willensfreiheit zu tun hat (Pauen & Roth, 2008). Freie Handlungen, so Pauen und Roth, können nicht unter Zwang oder zufällig vollzogen werden. Selbstbestimmte Handlungen zeigen solche

Anforderungen und diese werden von Handelnden ausgeführt, welche ihre Handlung ihrer personalen Präferenzen halber vollziehen. Die Frage nach der Selbstbestimmtheit ist für diese Arbeit von Interesse und wird auch von Pauen und Roth thematisiert (Pauen & Roth, 2008).

Was auch immer das „Selbst“ einer Person ausmacht und wie immer es realisiert sein mag- je grösser der Einfluss dieses Selbst ist, desto grösser auch das Mass an Selbstbestimmung. Umgekehrt ist das Mass an Selbstbestimmung umso geringer, je geringer der Einfluss dieses Selbst auf eine Handlung ist. Beschränkt werden kann dieser Einfluss zum einen durch äussere Faktoren, die das Geschehen im Extremfall vollständig determinieren mögen. Der Einfluss der Person kann zweitens aber auch verringert werden, wenn eine Handlung ganz oder teilweise unbestimmt ist. Im Extremfall würden wir von einem zufälligen Ereignis sprechen. (S.42-43)

Äussere Faktoren (wie der Einfluss eines Frauenarztes vielleicht) oder zufällige Ereignisse können laut Pauen und Roth also die Selbstbestimmtheit, und somit freies Handeln, beeinflussen. Nun könnte man annehmen, dass auch unbewusstes Handeln demzufolge wenig selbstbestimmt ist, da es unbestimmt wirkt und auf den ersten Blick wenig mit persönlichen Präferenzen gemein zu haben scheint. Bei den Entscheidungen, so Pauen und Roth, spielt eben das unbewusst wirksame emotionale Erfahrungsgedächtnis eine wichtige Rolle. Das Handeln stehe in vielen Fällen unter dem Einfluss von Gefühlen oder unbewussten Gehirnprozessen. Dies schränkt die Freiheit des Handelnden aber nicht ein, da sich das Handeln auf Überzeugungen und Wünsche des Handelnden stützt. Man ist fähig, so Pauen und Roth, eine Handlung einer Person zuzurechnen, sobald man die unbewussten Gehirnprozesse auf frühere Entscheidungen zurückführen kann.

### 1.7.2. Hormonelle Schwangerschaftsverhütung

Im Pschyrembel Klinisches Wörterbuch online (2004) wird die hormonale Kontrazeption kurz und prägnant **definiert** als „*Sammelbezeichnung für Form der Kontrazeption bei Frauen, die auf regelmässiger Wirkung von östrogen- und/oder gestagenhaltigen Präparaten beruht*“.

Gemäss Swissmedic (2014) sind „*hormonale Verhütungsmittel (Kontrazeptiva) ... Medikamente zur Schwangerschaftsverhütung. Sie enthalten entweder zwei hormonale Wirkstoffe – ein Östrogen und ein Gestagen (kombinierte hormonale Kontrazeptiva) oder nur ein Gestagen (Monopräparate oder rein gestagenhaltige Kontrazeptiva)*“.

Im Informationsblatt der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe SGGG beschreiben die Verfasser Merki-Feld, Bitzer, Seydoux und Birkhäuser (2013) die

Wirkung der Hormone in den kombinierten oralen Kontrazeptiva. Das Östrogen verhindert die Follikelreifung, während das Gestagen die Befruchtung und Einnistung der Eizelle inhibiert.

Zur Übersicht über die verschiedenen heute zur Verfügung stehenden hormonellen Verhütungsmittel folgt eine Darstellung in Anlehnung an den Pschyrembel Klinisches Wörterbuch online (2004). Die oralen Kontrazeptiva stehen in verschiedenen **Formen** zur Verfügung:

- I. **Orale Kontrazeptiva** (sogenannte Antibabypille). Einnahmemodus 21-26 Tage kontinuierliche, tägliche orale Einnahme mit anschließender Pause zur Abbruchblutung, Langzeiteinnahme (ohne Pause) oder Langzyklus;
  1. *Östrogen-Gestagen-Kombinationspräparate*, bei denen jede Tablette eine Kombination aus Östrogen und Gestagen enthält.
    - a) Einphasenpräparate: gleichbleibende Östrogen-Gestagen-Dosis;
    - b) Zweistufenpräparate: Steigerung der Gestagendosis in der zweiten Zyklusphase;
    - c) Dreistufenpräparate: analog zum natürlichen Zyklus vorübergehend Erhöhung der Östrogendosis in der mittleren Phase und zweimalige Veränderung der Gestagendosis;
    - d) Vierstufenpräparate: Estradiolpräparat mit zwei Phasen mit Östrogen-Gestagen-Kombination;
  2. *Sequentialpräparate* (Zweiphasenpräparate): in der ersten Zyklusphase reines Östrogenpräparat, in der zweiten Östrogen-Gestagen-Kombinationspräparat in gleichbleibender Dosis;
  3. *Minipille und Östrogenfreier Ovulationshemmer*: kontinuierliche Zufuhr kleiner Gestagendosen;
- II. **Transdermale Pflaster**: tägliche Freisetzung von Norelgestromin [Östrogen] und Ethinylestradiol [Gestagen] über drei Wochen (ein Pflaster pro Woche), vierte Woche pflasterfrei (Abbruchblutung);
- III. **Vaginalring**: tägliche Freisetzung von Etonogestrel [Gestagen] und Ethinylestradiol [Östrogen] über drei Wochen; vierte Woche ringfrei (Abbruchblutung);

- IV. **Depotpräparate**: Dreimonatsspritze: parenterale Applikation von Gestagenen; Wirkung basiert auf kontinuierlicher Resorption aus Depot beziehungsweise auf Speicherung im Fettgewebe;
- V. **Implantate**: kontinuierliche Freisetzung gestagener Wirkstoffe aus subdermal applizierten Kunststoffträgern; Kontrazeptionsschutz über drei bis fünf Jahre;
- VI. **Hormonfreisetzende Intrauterinsysteme** (sogenannte Hormonspirale): Intrauterinpressar mit kontinuierlicher Freisetzung eines Gestagens über fünf Jahre.

Die Präparate aus den Gruppen II bis VI sind neben der wie oben beschriebenen zyklischen Anwendung auch zur kontinuierlichen Anwendung geeignet.

Swissmedic (2014) bietet eine Übersicht der in der Schweiz zugelassenen hormonalen Verhütungsmittel, aufgeteilt in kombinierte hormonale Kontrazeptiva (CHC) und rein gestagenhaltige Verhütungsmittel. Die Präparate aus der Gruppe der CHC enthalten ein Östrogen und ein Gestagen, und umfassen die „Pille“ der ersten bis dritten Generation, sowie neuere „Pillen“, das Verhütungspflaster und den Vaginalring. Diejenigen Präparate aus der Gruppe der rein gestagenhaltigen Kontrazeptiva enthalten lediglich ein Gestagen. Dazu gehören die Minipille, die Dreimonats-Spritze, die Hormonspirale und das Implantat. Da das in den kombinierten Präparaten enthaltene, synthetische Östrogen Ethinylestradiol für das Thromboserisiko verantwortlich gemacht wird, wurde dieses bei der Weiterentwicklung in den CHC der zweiten Generation reduziert. Die dritte und vierte Generation [neuere „Pillen“] enthalten neue künstliche Gestagene (ZEIT ONLINE, 2013). Über die **Vorteile** wird von hoher kontrazeptiven Sicherheit und einem Schutzeffekt bezüglich Endometrium-, Ovarial- und kolorektalem Karzinom berichtet. Das Auftreten von Zyklusstörung, Ovarialzysten, Osteoporose, Eisenmangelanämie, Akne, Seborrhö, ascendierenden Genitallerkrankungen und anderem kann unter Anwendung hormoneller Kontrazeption reduziert werden (Pschyrembel online, 2014).

Auf die detaillierte Ausführung der unterschiedlichen Wirkprinzipien und Indikationen wird im Rahmen dieser Arbeit verzichtet.

An die Pille werden nach heutigem Standard gemäss Rohrmoser (2010) hohe Anforderungen gestellt. Nicht nur soll sie hohe kontrazeptive Sicherheit bieten, zudem müssen ein einfacher Einnahmemodus, gute Zykluskontrolle, wenige bis keine unerwünschten Nebenwirkungen, stattdessen jedoch viele erwünschte Nebeneffekte gewährleistet sein. Gemäss Reshi (2008) haben sich in den vergangenen zehn Jahren bei den kombinierten ora-

len Verhütungsmitteln bedeutsame Anpassungen ergeben. Es wurden niedrigere Dosierungen sowie auch neue Verabreichungsformen gefunden. Dazu gehören unter anderem, wie bereits erwähnt, der NuvaRing, aber auch Implantate oder intrauterine Verhütungsmittel. Gemäss Fiebig, Knox, Viney, Haas und Street (2011) bieten neue Verhütungsmethoden eine grössere Auswahl bezüglich Wirksamkeit, Handhabung von Nebenwirkungen, Nutzen, Verabreichungshäufigkeit und Flexibilität, macht jedoch die Suche nach dem idealen Verhütungsmittel für eine Frau umso schwieriger. Über Jahrzehnte war die kombinierte Verhütungspille die Methode der Wahl, wobei sie seit ihrer Erhältlichkeit auf dem Markt stets weiterentwickelt wurde.

Welling (2013) bespricht und diskutiert in ihrem Artikel die existierende Literatur über psychobehaviorale Effekte auf menschliche und nicht-menschliche Primaten. Ihre Untersuchung kommt zum Schluss, dass die Verwendung von hormoneller Kontrazeption Konsequenzen hat für das körperliche und seelische Wohlbefinden der Frauen. Unter anderem geht sie auf den Stand der erforschten physischen und psychischen Nebenwirkung ein. Ein Auszug davon wird in den folgenden beiden Kapiteln 1.7.3. und 1.7.4. integriert.

### 1.7.3. Häufigste somatische Nebenwirkungen hormoneller Kontrazeption

Die unerwünschten Nebenwirkungen auf der körperlichen Ebene sind im Arzneimittel-Kompendium der Schweiz® online (2014) in verschiedene Bereiche eingeteilt. Betrachtet wurden die Beipackzettel der hormonellen Präparate Harmonet [Pille], Yasmin [Pille], NuvaRing [Verhütungsring] und Evra [Pflaster] aus der Gruppe der CHC und von den gestagenhaltigen Präparaten Cerazette [Pille], Implanon [Implantat], Mirena [Spirale] und Depo-Provera [Dreimonats-Spritze]. Die Häufigkeitsangaben der Nebenwirkungen variieren zwischen sehr häufig ( $\geq 1/10$ ), häufig ( $\geq 1/100$  bis  $< 1/10$ ), gelegentlich ( $\geq 1/1000$  bis  $< 1/100$ ) und selten ( $\geq 1/10000$  bis  $< 1/1000$ ).

Im Bereich von **Stoffwechsel und Ernährung** wird die Gewichtszunahme häufig bis sehr häufig erwähnt. Migräne und Kopfschmerzen kommen in der Kategorie des **Nervensystems** gelegentlich bis sehr häufig vor. Bei den **gastrointestinalen Störungen** sind die Übelkeit und die Bauchschmerzen häufig bis sehr häufig. Gelegentlich bis häufig tritt Erbrechen auf. Häufig bis sehr häufig treten im Bereich von **Reproduktionssystem und Brust** Schmerzen oder Spannen in der Brust und Blutungsunregelmässigkeiten auf. Über die Abnahme der Libido wird häufig berichtet. Zu den schwerwiegendsten, jedoch seltenen Nebenwirkungen zählen die **venösen und arteriellen thromboembolischen Ereignis-**

**nisse** wie Venenthrombosen, Lungenembolien, zerebrovaskuläre Insulte und Herzinfarkte. Bei den **spezifischen** Nebenwirkungen auf somatischer Ebene werden beim NuvaRing häufig das Fremdkörpergefühl und die Ausstossung des Rings erwähnt. Sehr häufig wird beim Verhütungspflaster Evra von Reaktionen an der Applikationsstelle berichtet. Nach Einsetzen des Implanons werden häufig Schmerzen an der Einsatzstelle genannt. Die Verwendung der Hormonspirale geht mit häufigen Infektionen des oberen Genitaltrakts einher (Arzneimittel-Kompendium der Schweiz® online, 2014). Welling (2013) beruft sich auf die Aussage diverser Wissenschaftler (Allais, Gabellari, DeLorenzo, Mana & Benedetto, 2009; Bloemenkamp, Rosendaal, Buller, Helmerhorst, Colly & Vandenbroucke, 1999; Farmer, Lawrenson, Thompson, Kennedy & Hambleton, 1997; Farmer & Preston, 1995; Lewis, Heinemann, Spitzer, MacRae & Bruppacher, 1997; Lewis, Spitzer, Heinemann, MacRae & Bruppacher, 1996; Lidegaard, Edström & Kreiner, 2002; Molland, Morehead, Baldwin, Castracane, Lasley & Bergquist, 1996; Parkin, Skegg, Wilson, Herbison & Paul, 2000; Shine Burdick, Hoffmann & Armitage, 2002; Spitzer, Lewis, Heinemann, Thorogood & MacRae, 1996), wonach unter anderem auch ein erhöhtes Risiko für venöse Thromboembolien, Herzinfarkt, Gewichtszunahme, Schlafstörungen und Migräne beschrieben wird. Es sind im Zusammenhang mit hormoneller Verhütung zugleich diverse gesundheitliche Vorteile zu verzeichnen, auf die im Rahmen dieser Arbeit und der Fragestellung nicht näher eingegangen wird. Der Fokus liegt auf den negativen Nebenwirkungen. Spies, Askelson, Gelman und Losch (2010) erwähnen spezifisch im Bezug auf das Hormonimplantat mögliche Nebenwirkungen wie Kopfschmerzen, Vaginitis, Akne, Dysmenorrhoe, Infektion der oberen Atemwege, Gewichtszunahme und Harnwegsinfekt. Merki-Feld, Bitzer, Seydoux und Birkhäuser (2013) beziehen sich auf die Verwendung von CHC, wobei ein leicht erhöhtes Risiko für einen Gefässverschluss in Venen oder Arterien, im Fachjargon Thrombose oder Embolie, erwähnt wird. Sehr selten führt dies zu schweren Gesundheitsschäden oder zum Tod. Das erste Anwendungsjahr ist für diese Art von Komplikationen am höchsten.

#### 1.7.4. Häufigste psychische Nebenwirkungen hormoneller Kontrazeption

Die unerwünschten Nebenwirkungen auf psychischer Ebene sind im Arzneimittel-Kompendium der Schweiz® online (2014) unter der Rubrik „Psychiatrische Störungen“ zu finden. Beachtet wurden die Beipackzettel derselben Hormonpräparate wie bei den somatischen Nebenwirkungen: Harmonet [Pille], Yasmin [Pille], NuvaRing [Verhütungs-

ring] und Evra [Pflaster] aus der Gruppe der CHC und bei den gestagenhaltigen Präparaten Cerazette [Pille], Implanon [Implantat], Mirena [Spirale], Depo-Provera [Dreimonats-Spritze]. In der Kategorie „psychische Störungen“ wurde die Depression, respektive depressive Verstimmungen am häufigsten erwähnt, gefolgt von veränderter (meist verminderter) Libido. Weiter wurden Stimmungsschwankungen, Angst respektive Ängstlichkeit und emotionale Labilität genannt. Die Erforschung der psychischen Nebenwirkungen wurde gemäss Welling (2013) zugunsten der somatischen Nebenwirkungen eher vernachlässigt, vieles ist noch unbekannt. Es bestehen auch Welling (2013) zufolge bei der Verwendung hormoneller Präparate zur Schwangerschaftsverhütung negative Auswirkungen auf die Stimmung und das seelische Wohlbefinden. Sie zitiert hierbei Bancroft, Sanders, Warner und Loudon (1987); Herzberg und Coppen (1970); Kahn und Halbreich (2001); Kurshan und Epperson (2006); Oinonen und Mazmanian (2002). Gemäss DeSoto, Geary, Hoard, Sheldon und Cooper (2003; zit. nach Welling, 2013, S. 721) wurden bei Anwenderinnen von hormonellen Verhütungsmittel mehr Symptome einer Borderline-Persönlichkeitsstörung gezeigt. Bei Frauen mit vorbestehenden Symptomen der Borderline-Persönlichkeitsstörung verschlechterten sich diese signifikant bei gleichzeitiger Anwendung hormoneller Verhütungsmittel. Eine höhere Depressionsrate gegenüber Frauen ohne hormonelle Verhütung konnte Kulkarni (2007; zit. nach Welling, 2013, S. 721) zufolge ebenfalls gezeigt werden. Gemäss Welling (2013, S. 722) berichten zahlreiche Wissenschaftler (Bancroft, Sanders, Warner & Loudon, 1987; Caruso, Agnello, Intelisano, Farina, Di Mari & Ciancia, 2004; Graham, Ramos, Bancroft, Maglaya & Farley, 1995; Sanders, Graham, Bass & Bancroft, 2001; C.W. Wallwiener und Wallwiener, Seeger, Mück, Bitzer & Wallwiener, 2010) über ein reduziertes sexuelles Funktionieren und Interesse am Mitmenschen bei hormoneller Verhütung.

## **Methode**

### **2.1 Beschreibung der Stichprobe**

Die Zielgruppe der vorliegenden Untersuchung umfasste alle zum Erhebungszeitpunkt (Februar/März 2014) immatrikulierten weiblichen Studierenden des Departements Psychologie der ZHAW. Insgesamt nahmen 161 Personen an der Studie teil. Davon wurden 21 Datensätze infolge eines vorzeitigen Abbruches des Online-Fragebogens eliminiert,

die Angaben einer weiteren Person wurden aufgrund von Unvollständigkeit oder möglicherweise technischem Fehler aus der Datenanalyse ausgeschlossen. Es erfüllten 139 Personen (86.3%) die Einschlusskriterien und hatten den Online-Fragebogen vollständig ausgefüllt. Alle statistischen Angaben beruhen auf diesen gültigen  $N = 139$  Datensätzen.

Das Alter der befragten Stichprobe liegt zwischen 21 und 55 Jahren, wobei eine Person das Alter 00 angab. Mit Berücksichtigung dieses Spezialfalles, liegt das Durchschnittsalter bei  $M = 33,5$  Jahren ( $SD = 8.42$ ). Der Spezialfall wurde in die statistische Auswertung mit eingeschlossen, da das Alter im Bezug auf die eingangs formulierte Fragestellung eine sekundäre Rolle spielt. Zum Befragungszeitpunkt gaben 112 Frauen (80.6%) an, im Bachelorstudiengang zu sein, 27 (19.4%) besuchten den Masterstudiengang. In einem Angestelltenverhältnis sind 75 Probandinnen (54.0%). Zehn Frauen (7.2%) sind freiberuflich erwerbstätig und 30 (21.6%) sind Familienfrauen. Fünf Personen (3.6%) gaben an, arbeitslos oder auf Stellensuche zu sein, die Erwerbstätigkeit weiterer fünf Personen (3.6%) wurde unter der Variable „anderes“ zusammengefasst. Zum Beziehungsstatus machten 33 Frauen (23.7%) die Angabe, zum Messzeitpunkt alleinstehend zu sein. Hundertdrei Teilnehmerinnen (74.1%) leben in fester und drei (2.2%) in loser Partnerschaft.

Vierundvierzig Personen (31.7%) nannten die Fachhochschule als höchsten Bildungsabschluss. Bei 40 Frauen (28.8%) wurde die Berufsmatur als höchster Bildungsabschluss angegeben. Bei 19 Frauen (13.7%) ist die Höhere Fachschule die höchste abgeschlossene Ausbildung. Ebenfalls 19 Probandinnen (13.7%) gaben die Eidgenössische oder Kantonale Matur als höchsten Bildungsabschluss an, welche unter der Variable „Matur“ zusammengefasst wurden. Neun Frauen (6.5%) hatten einen Universitätsabschluss erlangt. Eine Mittelschule hatten fünf (3.6%) und eine Berufsschule zwei Personen (1.4%) als höchste Ausbildung angegeben. Der höchste Abschluss einer Personen (0.7%) fiel in die Kategorie „andere“. Zwei Probandinnen, die das Lehrerinnenseminar, eine Person, die die Fachhochschulreife Deutschland und eine Studierende, die das Kindergartenseminar als höchste abgeschlossene Ausbildung angegeben haben, wurden der bestehenden Variable „Fachhochschule“ angegliedert (**Tabelle 1**). Von den 139 Probandinnen haben 53 Frauen einen akademischen Bildungsabschluss inne; der universitäre Abschluss und die Fachhochschule wurden zu einer Variablen zusammengefasst.

**Tabelle 1** *Bildung, Häufigkeitstabelle*

	%	<i>n</i>
<i>Höchster Bildungsabschluss</i>		139
Universität	6.5	9
Fachhochschule	31.7	44
Matur	13.7	19
Berufsmatur	28.8	40
Höhere Fachschule	13.7	19
Mittelschule	3.6	5
Berufsschule	1.4	2
andere	0.7	1

## 2.2 Methode der Datengewinnung

Die Daten der vorliegenden empirischen Forschungsarbeit wurden mit einem Internet-basierten Fragebogen erhoben. Mit dem Online-Umfrage-Tool von Unipark wurde eine Umfrage erstellt, wobei die Fragen von den Autoren entwickelt wurden. Per Mail wurde die Zielgruppe eingeladen, via integriertem Link

[http://www.unipark.de/uc/Bewusstsein\\_Nebenwirkungen\\_hormonelle\\_Verhuetung/](http://www.unipark.de/uc/Bewusstsein_Nebenwirkungen_hormonelle_Verhuetung/) an der Umfrage teilzunehmen. Zwei Wochen nach Studienstart, wurde die Population mittels Reminder-Mail erneut an die Möglichkeit einer einmaligen Teilnahme erinnert.

Es bestand die Möglichkeit, sowohl Einfach- als auch Mehrfachantworten zu nennen. Offene Textfelder wurden angeboten, um nicht aufgelistete, jedoch bekannte Nebenwirkungen, aber auch verpasste Beendigungsgründe oder Entscheidungsgrundlagen mit einzuschliessen. Das Messniveau war vorwiegend ordinal.

Für die Datenaufbereitung und -auswertung wurde das SPSS Version 20 verwendet.

## 2.3 Design

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine Querschnitt-Fragebogenuntersuchung. Zugelassen waren alle zum Befragungszeitpunkt an der ZHAW des Departements Psychologie immatrikulierten weiblichen Personen, unabhängig von ihrem gegenwärtigen Verhütungsstatus. Die quantitative Datenerhebung für die Querschnittuntersuchung erfolgte im Februar und März 2014 über einen Zeitraum von fünf

Wochen. Das primäre Ziel der Befragung bestand darin, herauszufinden, ob ein Zusammenhang bezüglich dem Bewusstsein über die möglichen Nebenwirkungen hormoneller Verhütung und deren Einnahme besteht. Ein weiterer Forschungspunkt bildete die Frage nach dem Einfluss des akademischen Bildungsgrads auf die bewusste Auseinandersetzung mit den möglichen Nebenwirkungen hormoneller Verhütungsmittel und dem Entschluss, auf die hormonelle Kontrazeption zu verzichten.

Die Studie differenziert zwischen den Personen, die aktuell hormonell verhüten und denjenigen, die aktuell keine Hormonpräparate zur Verhütung verwenden. Eine weitere Aufteilung wurde zwischen denjenigen vorgenommen, die früher hormonell verhütet haben, aktuell jedoch nicht mehr, und jenen, die nie hormonell verhütet haben. Zur Erfassung des Bewusstseins über die Nebenwirkungen wurden beide Gruppen einerseits über die allgemein bekannten somatischen und psychischen Nebenwirkungen von hormonellen Kontrazeptiva abgefragt (neben vorgegebenen Auswahlmöglichkeiten zur Beantwortung der Fragen bestanden auch Textfelder zur freien Formulierung). Andererseits bildete die Variable „Bewusstsein über Nebenwirkungen“ eine weitere zentrale Messgrösse, welche bei einem Präparatewechsel als Entscheidungsgrund, beim Absetzen der hormonellen Kontrazeptiva als Absetzungsgrund oder bei bisher vollständiger Abstinenz von hormoneller Verhütung als Entscheidungsgrundlage diente.

Neben den demographischen Angaben wurden zusätzlich Entscheidungsgrundlagen für eine hormonelle Verhütung erhoben. Die Auswahl und die ungefähre Verwendungsdauer ihres gewählten Hormon-Produktes waren weitere Angaben, welche von den Versuchspersonen abgefragt wurden.

Die mittlere Bearbeitungszeit der Umfrage betrug 5 Min 20 Sek.

## **Ergebnisse**

### **3.1 Beschreibung der Verfahren**

Bei der statistischen Auswertung wurden jene 139 Probandinnen berücksichtigt, die die Umfrage vollständig bearbeitet hatten, d.h. die 21 unvollständigen Datensätze wurden von den Berechnungen ausgeschlossen.

Um das Bewusstsein über die Nebenwirkungen zu messen, haben die Autoren die Variablen „allgemein bekannte psychische und somatische Nebenwirkungen“ als Messgrösse festgelegt. Hierbei wurde das passive Wissen der Probandinnen durch explizit vordefinierte Nebenwirkungen der hormonellen Kontrazeption, welche sie markieren konnten, abgefragt. Somit konnten die Frauen diese Nebenwirkungen zu ihrem Bewusstsein zählen und auch Mehrfachangaben machen. Diese angewählten einzelnen Nebenwirkungen (Variablen) fügten die Autoren zu einer neuen Variablen „Anzahl bekannte Nebenwirkungen“ zusammen. Eine weitere Differenzierung in die Variablen „Anzahl bekannte Nebenwirkungen: total“, „Anzahl bekannte Nebenwirkungen: somatisch“ und „Anzahl bekannte Nebenwirkungen: psychisch“ wurde für die statistische Auswertung vorgenommen.

Die Analysen erfolgten mit Häufigkeits- und Kreuztabellen, Punkt-biserialen Korrelationen, Levene-,  $\chi^2$ - sowie *t*-Tests für unabhängige Stichproben mit 2-seitiger Signifikanz.

Es wurde die Korrelation zwischen den im Fragebogen gesamthaft angewählten Nebenwirkungen und der Einnahme von hormonellen Verhütungsmitteln untersucht. Weiter wurde die Abhängigkeit zwischen dem akademischen Bildungsstand und der Anzahl bekannter Nebenwirkungen, bzw. der Einnahme hormoneller Kontrazeption gemessen.

Auch interessierte die Autoren der Unterschied zwischen der Anzahl im Fragebogen genannter somatischer Nebenwirkungen im Vergleich zur Anzahl der angewählten psychischen Nebenwirkungen. Zusätzlich wurden die Variablen „Bewusstsein über Nebenwirkungen“ und „schlechte Erfahrungen/erfahrene Nebenwirkungen“ erhoben und interpretiert. Von Interesse waren auch die Erhebungen der am häufigsten verwendeten hormonellen Kontrazeption sowie die Absetzungsgründe. Von spezieller Bedeutung für die Autoren war die Frage nach den Gründen für die Entscheidung, hormonell zu verhüten.

### **3.2 Darstellung der Ergebnisse**

Ursprünglich sind die Autoren von drei Hypothesen ausgegangen. Bei genauerer Betrachtung der Ergebnisse zeigte sich aber eine Redundanz der dritten Hypothese bezogen auf die Hypothese zwei. Deshalb entschieden sich die Autoren, die dritte Hypothese auszuschliessen. Alle nachfolgenden Ergebnisse beziehen sich entsprechend auf Hypothese eins und zwei.

## Allgemeine Resultate

**Allgemeine Erhebung:** Bezüglich der Verhütungsgewohnheiten der Probandinnen und der bekannten Nebenwirkungen ergibt sich folgendes Bild:

Von den gesamthaft 139 Frauen berichteten 56 (40.3%) davon, zum Befragungszeitpunkt hormonell zu verhüten, 83 Frauen (59.7%) sagten aus, aktuell nicht hormonell zu verhüten. In der Gruppe der 56 Verwenderinnen hormoneller Präparate haben 30 Frauen (53.5%) erwähnt, dass sie über Erfahrungen mit anderen hormonellen Verhütungsmitteln verfügten. Aus der Gruppe der 83 Frauen, welche aktuell nicht hormonell verhüten, berichteten 79 Frauen (95.2%), zu einem früheren Zeitpunkt in ihrem Leben hormonelle Verhütungsmittel verwendet zu haben. Vier Frauen (4.8%) aus der Gruppe der 83 aktuell nicht hormonell verhütenden Frauen haben in ihrem Leben noch gar nie hormonell verhütet.

Zu den Häufigkeiten der bekannten Nebenwirkungen zeigen sich folgende Resultate: Insgesamt haben die 139 Probandinnen die vorgegeben somatischen Nebenwirkungen 516-mal angewählt oder eigene Ergänzungen zu Nebenwirkungen auf der körperlichen Ebene angebracht ( $M = 3.71$ ). Die gleiche Probandinnengruppe hat 245-mal die vorgegebenen psychischen Nebenwirkungen angewählt oder eigene Ergänzungen zu psychischen Nebenwirkungen angebracht ( $M = 1.76$ ).

Zu den häufigsten bekannten somatischen Nebenwirkungen der gesamten befragten Stichprobe gehören mit 100 Nennungen die Gewichtszunahme (von 71.9% der Probandinnen genannt), gefolgt von Thrombose (61.1%), Libidoverlust (52.5%), Zwischenblutungen (50.3%), Brustschmerzen (38.1%), Migräne (32.3%), Übelkeit (20.1%), Unterleibsschmerzen (20.1%) und Sehstörungen (10.0%). In der Kategorie „andere“ wurden insgesamt 25 weitere Nebenwirkungen genannt.

Bei den psychischen Nebenwirkungen sind die Stimmungsschwankungen 85-mal genannt worden (von 61.1% der Probandinnen). Müdigkeit (35.2%) und Depressionen (32.3%) wurden ähnlich häufig genannt, gefolgt von der sexuellen Dysfunktion mit 32 Nennungen (von 23.0% der Probandinnen genannt). Wut und Ärger wurden 13-mal gewählt (von 9.3%), ängstliches Verhalten achtmal (von 5.7%) und Suizidalität und neurotische Symptome je dreimal (von 2.1% der Probandinnen). Das zwanghafte Verhalten wurde einmal

angegeben, weitere sechs psychische Nebenwirkungen wurden unter der Variable „anderes“ eingetragen.

Von allen 139 Probandinnen haben 57 (41.0%) die vorgegebene Antwortmöglichkeit „Bewusstsein über Nebenwirkungen“ als Absetzungs- bzw. Änderungsgrund ihres hormonellen Verhütungsmittels gewählt. Ebenfalls mit eingeschlossen sind die Probandinnen, welche „Bewusstsein über Nebenwirkungen“ als Grund für den Entschluss, in ihrem Leben gänzlich auf die hormonelle Kontrazeption zu verzichten, angaben:

1. Von den gesamthaft 30 Probandinnen, die ihr hormonelles Verhütungspräparat geändert haben, gaben neun (30.0%) als Begründung an, sich der Nebenwirkungen bewusst zu sein.
2. Die grösste Gruppe der gesamten Stichprobe bilden mit 79 Frauen (49.1%) diejenigen, die aktuell kein hormonelles Verhütungspräparat mehr einnehmen. Bei dieser Gruppe haben 45 Frauen (56.9%) angegeben, ein Bewusstsein über die Nebenwirkungen zu haben.
3. Bei den vier Frauen, die in ihrem Leben noch nie hormonell verhütet haben, nannten drei davon (75.0%), dies aufgrund des Bewusstseins über die Nebenwirkungen getan zu haben.

**Absetzungsgründe:** Bezüglich der Absetzungsgründe der Probandinnen ergibt sich folgende Darstellung:

1. In der Gruppe der Versuchspersonen, die sich im Verlauf für ein anderes hormonelles Verhütungsmittel entschieden haben ( $n = 30$ ), wurde das Präparat am häufigsten aufgrund von schlechter Erfahrung oder erfahrenen Nebenwirkungen gewechselt (14 Nennungen, 46.6%), gefolgt von neun (30.0%), die wie bereits erwähnt, aufgrund von Bewusstsein über Nebenwirkungen ihr altes Präparat absetzten.
2. In der kleinsten Gruppe, denjenigen die in ihrem Leben noch nie hormonell verhütet haben ( $n = 4$ ), ist bei drei Personen (75.0%) das Bewusstsein über die Nebenwirkungen der Grund für den Verzicht, gefolgt von anderen gewählten Verhütungsmethoden.

3. In der dritten Gruppe ( $n = 79$ ), jene Frauen, welche früher hormonell verhüteten, aktuell jedoch nicht mehr, steht an erster Stelle, wie bereits erwähnt, das Bewusstsein über Nebenwirkungen (32.4%), gefolgt von schlechten Erfahrungen oder erfahrenen Nebenwirkungen (25.9%) als Absetzungsgrund.

**Häufigste hormonelle Präparate:** Bezüglich der gewählten hormonellen Verhütungsarten der Probandinnen zeigen sich folgende Resultate:

Bei den Frauen, die aktuell mit einem hormonellen Präparat verhüten ( $n = 56$ ), ist die Pille, respektive die Minipille bei 30 (53.5%) die Methode der Wahl, gefolgt von 14 Spiraleinträgerinnen (25.0%). Ein Verhütungsring wird von fünf Frauen (8.9%) und ein Verhütungspflaster von vier Frauen (7.1%) verwendet. Die Depotspritze wurde von zwei Frauen (3.5%) gewählt. Je eine Person hat das Implanon und die Pille danach als aktuelle Verhütungsmethode angegeben (je 1.7%).

Aus derselben Gruppe ( $n = 56$ ) nennen 30 Personen (53.5%), dass sie früher andere hormonelle Präparate zur Verhütung verwendeten. Mit 25 Nennungen (44.6%) ist die Pille, respektive Minipille Vorreiterin der vorangegangenen Verhütungsmittel. Mit je fünf Nennungen wurden ein Verhütungsring (8.9%), respektive die Pille danach (8.9%) als Verhütungsmethode eingesetzt. Die Spirale (3.5%) und das Verhütungspflaster (3.5%) wurden von je zwei Frauen als hormonelles Verhütungsmittel in der Vergangenheit angegeben. Je eine Person hat das Implanon (1.7%), respektive die Depotspritze (1.7%) in der Vergangenheit als Verhütungsmittel eingesetzt.

Von den Frauen, die aktuell nicht hormonell verhüten ( $n = 79$ ), haben 74 in der Vergangenheit die Pille (93.6%) genommen. Die Pille danach (36.7%) haben 29 Frauen verwendet. Bei 14 Frauen fand ein Verhütungsring (17.7%) Verwendung und neun Frauen liessen sich als vorangegangenes Verhütungsmittel eine Spirale einsetzen (11.3%). Ein Implanon (6.3%) wurde bei fünf Personen eingesetzt und ein Verhütungspflaster (5.0%) von vier Frauen appliziert. In der Vergangenheit haben fünf Frauen ein nicht näher definiertes, hormonelles Verhütungsmittel verwendet (6.3%).

Trotz ungleicher Anzahl von Nennungen der einzelnen Verhütungsarten pro Gruppe, hebt sich die Verwendung der Pille, respektive Minipille, sehr deutlich von den anderen Verhütungsarten ab.

**Entscheidungsgrundlage für die hormonelle Verhütung:** Als Entscheidungsgrundlage für die hormonelle Schwangerschaftsverhütung zeichnet sich folgendes Profil ab:

Von den 56 aktuellen Verwenderinnen eines hormonellen Kontrazeptivums geben 49 Frauen (87.5%) als Begründung dafür die sichere Verhütungsmethode an. Einunddreissig Frauen (55.3%) geben an, dies wegen einer geringen Risikobereitschaft zu tun. Bei 16 Personen (28.5%) wurde die hormonelle Verhütungsmethode empfohlen oder ärztlich verordnet. Akne war bei sechs Personen (10.7%) die Begründung für die Einnahme hormoneller Verhütungsmittel. Zwanzig individuelle Gründe (35.7%) wurden zudem unter der Variable „anderes“ ausgeführt. Als häufigste Gründe wurden unter dieser Variable Beschwerden rund um die Menstruation, die gewünschte Regelmässigkeit und die schwächere Blutung genannt.

### **Auf Hypothese 1 bezogene Ergebnisse**

Die Frage, ob das Bewusstsein über die möglichen Nebenwirkungen hormoneller Verhütung einen signifikanten Einfluss auf die Einnahme hormoneller Kontrazeption hat, zeigt in der statistischen Auswertung folgendes auf:

Es besteht kein Zusammenhang zwischen der Anzahl bekannter Nebenwirkungen insgesamt und der Wahrscheinlichkeit, hormonell zu verhüten ( $N = 139$ ,  $r_{bs} = -.077$ ,  $p = .371$ ).

Auch getrennt nach somatischen ( $N = 139$ ,  $r_{bs} = -.094$ ,  $p = .273$ ) respektive psychischen ( $N = 139$ ,  $r_{bs} = -.030$ ,  $p = .727$ ) Nebenwirkungen, hat sich kein Zusammenhang gezeigt zwischen der Anzahl bekannter Nebenwirkungen und der Wahrscheinlichkeit, hormonell zu verhüten.

### **Auf Hypothese 2 bezogene Ergebnisse**

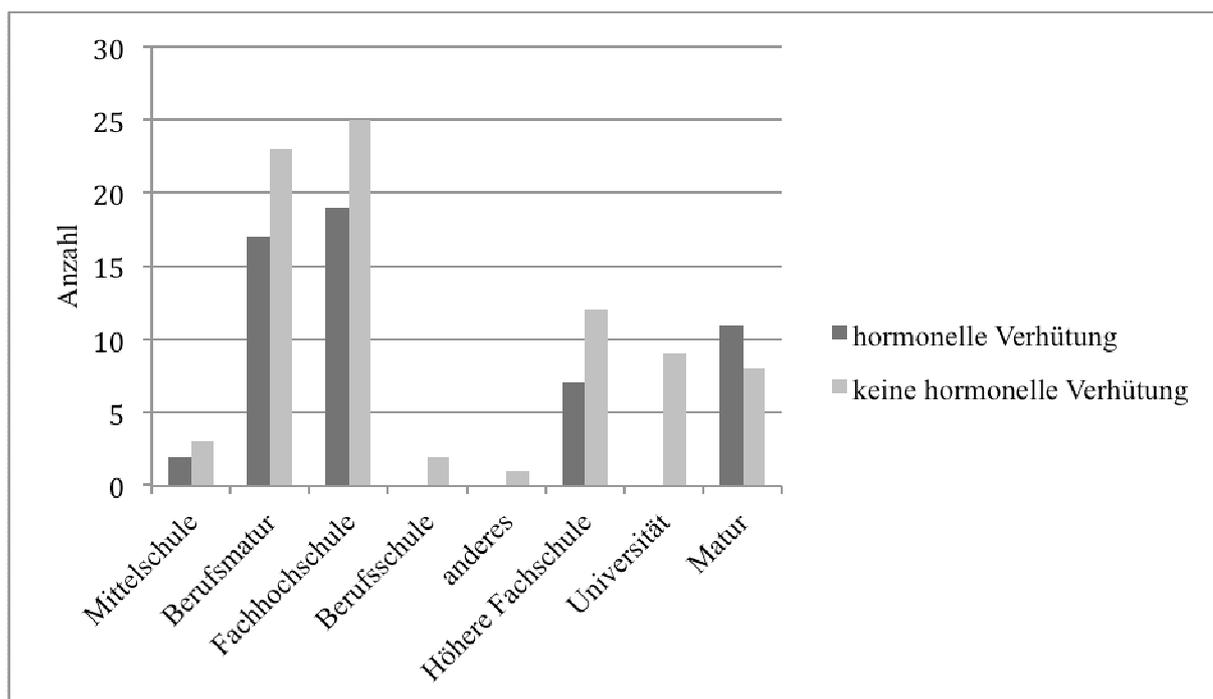
Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen der höchsten absolvierten Bildungsstufe der Probandinnen und der Einnahme oraler Kontrazeptiva zeigt nach der statistischen Auswertung folgende Ergebnisse:

1. Die Frauen, welche den Höchsten, nämlich den Universitären Abschluss erworben haben ( $n = 9$ ), verhüten alle nicht mit hormoneller Kontrazeption.

2. Die 44 Frauen, welche den meist gewählten Bildungsabschluss, die Fachhochschule, als ihre höchste Ausbildungsstufe angegeben haben, verhüten zu 43.1% hormonell (19 Probandinnen).
3. Bei den 19 Probandinnen, welche die Matur als ihre höchste Bildungsstufe erworben haben, verhüten 11 Probandinnen hormonell (57.8%). Dies ist die einzige Gruppe, in welcher die Anzahl Frauen überwiegt, welche hormonell verhüten.

Die Ergebnisse zeigen also zusammenfassend (**Abb. 1**), dass prozentual am meisten Frauen mit Matur als höchste formelle Bildungsstufe innerhalb ihrer Gruppe ein hormonelles Kontrazeptivum verwenden. Im Gegensatz dazu verwendet keine Frau mit universitärem Abschluss ein hormonelles Verhütungspräparat. Auch die Probandinnen mit einer Berufslehre als höchste angegebene Ausbildung verhüten nicht hormonell.

**Abbildung 1** *Höchste abgeschlossene Ausbildung bei aktuellem Verhütungsstatus*



Von den 139 Probandinnen haben 53 Frauen einen akademischen Bildungsabschluss inne (der universitäre Abschluss und die Fachhochschule wurden zu einer Variablen zusammengefasst). Innerhalb dieser Gruppe verhüten 19 Frauen (35.8%) hormonell und 34 Frauen (64.2%) verzichten auf die hormonelle Kontrazeption. Bei den 86 Probandinnen,

welche angaben, keinen akademischen Abschluss zu besitzen, verhüten 37 Frauen (43.0%) hormonell und 49 Frauen (57.0%) nicht hormonell.

Nach der Auswertung (**Tab. 2**) ist ersichtlich, dass kein signifikanter Zusammenhang besteht zwischen dem akademischen Bildungsstand und der Wahrscheinlichkeit, hormonell zu verhüten ( $N = 139$ ,  $p = .402$ ,  $\chi^2$  nach Pearson = .702,  $df = 1$ ).

**Tabelle 2** Korrelation zwischen akademischem Bildungsstatus und hormoneller Verhütung

Bildung	Hormonelle Kontrazeption aktuell		
	Stimmt	Stimmt nicht	Gesamt
Nicht-akademischer Abschluss	37	49	86
Anzahl % innerhalb der Gruppe	43.0%	57.0%	100%
Uni oder FH	19	34	53
Anzahl % innerhalb der Gruppe	35.8%	64.2%	100%
Gesamt	56	83	139
Anzahl % innerhalb der Gruppe	40.3%	59.7%	100%

Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen der höchsten absolvierten Bildungsstufe der Probandinnen und der Anzahl bekannter Nebenwirkungen zeigt nach der statistischen Auswertung folgende Ergebnisse:

1. Die Gruppe der Nicht-Akademikerinnen zeigt ein geringfügig höheres Bewusstsein über Nebenwirkungen der hormonellen Kontrazeption (Anzahl bekannte Nebenwirkungen *total*:  $M = 5.73$ ;  $SD = 3.57$ ) als die Akademikerinnen ( $M = 5.05$ ;  $SD = 2.93$ ).
2. Diese Tendenz zeigt sich sowohl bei den somatischen (Anzahl bekannter Nebenwirkungen *somatisch* der Nicht-Akademikerinnen:  $M = 3.88$ ;  $SD = 2.21$ . Anzahl bekannter Nebenwirkungen *somatisch* der Akademikerinnen:  $M = 3.43$ ;  $SD = 2.20$ ), wie auch bei den psychischen Nebenwirkungen (Anzahl bekannter Nebenwirkungen *psychisch* der Nicht-Akademikerinnen:  $M = 1.84$ ;  $SD = 1.78$ . Anzahl bekannter Nebenwirkungen *psychisch* der Akademikerinnen:  $M = 1.62$ ;  $SD = 1.31$ ).

Es besteht jedoch kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem akademischen Bildungsstand und der Anzahl bekannter Nebenwirkungen ( $N = 139$ ,  $T = 1.21$ ,  $df = 126.18$ ,  $p = .228$ ).

Bei der Rubrik **Ergänzungen zum Fragebogen**, wurde mehrfach erwähnt, dass ein verbesserter Gesundheitszustand und ein verbessertes Wohlbefinden eintreten, nachdem die hormonelle Verhütung abgesetzt wurde. Die hormonellen Kontrazeptiva werden von manchen als Belastung empfunden. Als positive Nebenwirkungen werden unter anderem die Regulation der Monatsblutung und verminderte Beschwerden genannt.

## Diskussion

### 4.1 Beantwortung der Fragestellung

Die Fragestellung, ob das Bewusstsein der möglichen Nebenwirkungen bei Einnahme eines hormonellen Kontrazeptivums eine Auswirkung auf die Entscheidung hat, hormonell zu verhüten, kann gemäss dieser Studie verneint werden. Die beiden Hypothesen der vorliegenden Arbeit werden der statistischen Auswertung zufolge verifiziert. In Zahlen ausgedrückt bedeutet das im Bezug auf die erste Hypothese *„Das Bewusstsein über die möglichen Nebenwirkungen hormoneller Verhütung hat keinen signifikanten Einfluss auf die Einnahme von hormoneller Kontrazeption“* folgendes: Die Korrelation nach Pearson zeigt zwar mit  $p = -.077$  einen negativen Wert auf, was auf die Tendenz einer negativen Korrelation zwischen dem Status der hormonellen Verhütung und der insgesamt Anzahl bekannter Nebenwirkungen hinweist. Die Ergebnisse zeigen mit einem Wert von  $p = .371$  jedoch keine Signifikanz, lediglich eine Tendenz. Dies bedeutet: Je mehr Nebenwirkungen die Probandinnen kennen, desto eher steigt die Tendenz, nicht hormonell zu verhüten und vice versa. Wie schon erwähnt ist dieser Zusammenhang jedoch von keinem signifikanten Wert.

Im Bezug auf die zweite Hypothese *„Der akademische Bildungsstand hat keinen signifikanten Einfluss auf die bewusste Auseinandersetzung mit den möglichen Nebenwirkungen von hormoneller Kontrazeption auf psychischer und somatischer Ebene der Verwenderinnen und den Entschluss, auf die hormonelle Kontrazeption zu verzichten“* bedeutet dies in Zahlen: Die Ergebnisse des  $t$ -Tests für unabhängige Stichproben zeigen für die Variablen *„akademischer Bildungsabschluss/Status hormonelle Verhütung“* mit einem

Wert von  $p = .402$  keine Signifikanz auf. Auch in der Korrelation „akademischer Bildungsabschluss/Anzahl bekannte Nebenwirkungen“ ergibt sich mit dem Wert  $p = .228$  keine Signifikanz. Dies bedeutet, dass kein Zusammenhang vermutet werden darf zwischen einem hohen Bildungsabschluss und dem Entscheid, nicht hormonell zu verhüten. Anders formuliert verhüten also auch Frauen mit akademischem Bildungsabschluss hormonell. Dies zumindest in der vorliegenden Studie, in welcher die Fachhochschulabgängerinnen mit den Uni-Abgängerinnen als eine Kategorie betrachtet wurden. Wird das Resultat der universitären Abgängerinnen jedoch isoliert betrachtet, ergibt sich ein anderes Bild. In dieser Gruppe verhütet tatsächlich keine Probandin hormonell.

Es darf, laut dieser Studie, auch kein Zusammenhang zwischen Akademikerinnen und einem hohen Bewusstsein für die unerwünschten Nebenwirkungen bei hormoneller Kontrazeption vermutet werden. Anders formuliert kennen sich Akademikerinnen nicht besser aus, was die Nebenwirkungen eines Hormonpräparates betrifft, als Nicht-Akademikerinnen. Entgegen der Vermutung der Autoren besteht sogar die Tendenz, dass den Probandinnen ohne akademischem Bildungsabschluss ( $M = 5.73$ ) mehr Nebenwirkungen der hormonellen Kontrazeption bekannt sind als den Akademikerinnen ( $M = 5.05$ ). Eine Signifikanz ist jedoch nicht erkennbar ( $p = .22$ ).

Es ist anzumerken, dass die Anzahl der Probandinnen in den verschiedenen Gruppen der Bildungsabschlüsse unterschiedlich gross ist. So ist die Anzahl Frauen mit universitärem Abschluss zum Beispiel deutlich kleiner ( $n = 9$ ) als die Gruppe Frauen mit Fachhochschultitel ( $n = 44$ ). Wenn man die Anzahl der Frauen, welche hormonell verhüten, in den verschiedenen Gruppen miteinander vergleicht, dann wären die Probandinnen mit Berufsmatura an erster Stelle. Dies wären sie allerdings zahlenmässig auch bei der Frage nach den meisten Frauen, die nicht hormonell verhüten (zusammen mit den Frauen, welche einen abgeschlossenen Fachhochschultitel innehaben). Die unterschiedliche Probandenzahl in den Bildungsgruppen lässt keinen zuverlässigen Vergleich zwischen den Gruppen zu.

## 4.2 Interpretation

Bewusstsein über Nebenwirkungen zu haben setzt voraus, dass eine Auseinandersetzung mit der hormonellen Verhütungsfrage stattgefunden hat und entsprechend mindestens eine Nebenwirkung bekannt ist. Bei der Stichprobe dieser Studie ist lediglich bei vier

Probandinnen aus der Gruppe der aktuellen Anwenderinnen der Kontrazeption festzustellen, dass sie weder somatische, noch psychische Nebenwirkungen kennen. Es handelt sich also im Vergleich zur Gesamtstichprobe um eine kleine Gruppe. Dennoch erstaunt es womöglich, dass Frauen an der Studie teilgenommen haben, die keine Nebenwirkungen der hormonellen Kontrazeption kennen. Dies obwohl Informationen über Nebenwirkungen von Medikamenten für alle in der Schweiz zugänglich sind.

Gemäss dieser Studie wäre man zu folgender Aussage fähig: Der Entscheid für ein hormonelles Verhütungspräparat fällt unabhängig vom Bildungsstand der Frauen, welche diese Wahl treffen, und unabhängig von der Anzahl bekannter Nebenwirkungen, welche ebendiese hormonellen Kontrazeptiva verursachen. Frauen geben selbst erfahrene Nebenwirkungen als häufigsten Grund für den Wechsel eines hormonellen Präparates an, weshalb sie dann zu einem weiteren hormonellen Präparat wechseln bleibt in dieser Studie ungeklärt. Eine mögliche Interpretation hierfür könnte sein, dass die Probandinnen, welche sich für den Schritt, hormonell zu verhüten entschieden haben, ungerne ihre Gewohnheit wechseln, da sie Verluste mehr scheuen als Risiken (Berner, 2013). Anstoss für eine Veränderung des Verhaltens bezüglich der hormonellen Kontrazeption im Allgemeinen, also beispielsweise das Absetzen der „Pille“, geben gemäss dieser Studie vor allem die selbst erfahrenen Nebenwirkungen und das Bewusstsein über mögliche Nebenwirkungen. Demzufolge kann dem Bewusstsein über die Nebenwirkungen eine bedeutsame Rolle zugeschrieben werden. Denkbar wäre, dies der Irritation im Alltag (erfahrene Nebenwirkungen) zuzuschreiben, wonach das Bewusstsein eine kritische Auseinandersetzung erfährt und Handlungsänderungen nach sich zieht.

Bei den „bekannten Nebenwirkungen“ wurden im Fragebogen über 500-mal die somatischen und über 200-mal die psychischen Nebenwirkungen angewählt. Trotzdem verhüten 40.3% der Probandinnen mit einem hormonellen Kontrazeptivum. Lässt sich hier eine grosse Risikobereitschaft erkennen? Oder heisst es, dass sich die Probandinnen eben eher risikoarm verhalten, da eine ungewollte Schwangerschaft mit noch mehr Risiken wie z.B. Abtreibung oder Karriereabbruch einhergehen könnte? Der meist genannte Grund für die Wahl, hormonell zu verhüten, ist die sichere Methode, welcher der hormonellen Verhütung zugeschrieben wird. Dies könnte bedeuten, dass viele Frauen die Sicherheit eines Kontrazeptivums als prioritär bewerten, die sichere Methode also noch vor den drohenden unerwünschten Nebenwirkungen einstufen. Auf Grund der häufiger gewählten soma-

tischen Nebenwirkungen im Vergleich zu den psychischen Nebenwirkungen liegt der Schluss nahe, dass die somatischen Nebenwirkungen bekannter, oder aber mindestens vertrauter sind. Es könnte auch bedeuten, dass die psychischen Nebenwirkungen als weniger bedrohlich empfunden werden.

### 4.3 Methodenkritik

Die erforschte Zielgruppe „Psychologiestudierende an der ZHAW“ ist sehr spezifisch. Die gewonnenen Resultate können aus diesem Grunde nicht auf die Gesamtpopulation transferiert werden, allenfalls kann eine tendenzielle Aussage gemacht werden.

Die Probandengruppe, die aktuell hormonell verhütet ( $n = 56$ ) ist ungleich gross im Vergleich zu jener, die zur Zeit nicht hormonell verhütet ( $n = 83$ ). Innerhalb der zweiten Gruppe besteht zudem eine weitere, markant kleinere Gruppe von Frauen, die in ihrem Leben noch gar nie hormonelle Verhütungspräparate verwendet haben ( $n = 4$ ). Um eine wissenschaftliche, allgemeingültige Aussage bezüglich dem Bewusstsein innerhalb der jeweiligen Probandengruppe machen zu können, muss einerseits eine heterogenere und andererseits eine grössere Population zu ihrem Bewusstsein befragt werden. Personen aus allen sozialen Schichten müssten rekrutiert werden, um von der Studienpopulation auf die Gesamtbevölkerung schliessen zu können.

Es ist zu bemerken, dass die Validität als Gütekriterium bei psychologischen Fragestellungen eine besondere Schwierigkeit in sich birgt. Ob das Bewusstsein bei der Fragebogenkonstruktion entsprechend operationalisiert wurde, so dass tatsächlich das Bewusstsein, respektive das bewusste Auseinandersetzen mit den möglichen Nebenwirkungen gemessen wurde, kann im Rahmen dieser Forschungsarbeit jedoch nicht geklärt werden.

Die Resultate in dieser Arbeit weisen Verzerrungen auf, da die Antwortmöglichkeiten zu einem beträchtlichen Teil vorgegeben waren. Das passive Wissen, insbesondere über die bekannten somatischen und psychischen Nebenwirkungen von Verhütungsmitteln auf hormoneller Basis, wurde abgerufen. Bei einer Abfrage des aktiven Wissens sind mit grosser Wahrscheinlichkeit andere Resultate zu erwarten.

Bei den Absetzungsgründen wurde von den Autoren versäumt, die Variable „Kinderwunsch“ in die Auflistung möglicher Antworten aufzunehmen. Unter Umständen hätten weitere Probandinnen die Variable gewählt, wäre sie zur Verfügung gestanden. Auch die

Unfruchtbarkeit als Grund, nicht hormonell zu verhüten, stand als Option nicht zur Verfügung. Bei den vorgegebenen Auswahlmöglichkeiten „sichere Verhütungsmethode“ und „geringe Risikobereitschaft (Schwangerschaft)“ war für vereinzelte Teilnehmerinnen der Unterschied nicht ganz klar. Es muss damit gerechnet werden, dass diese Ungenauigkeit zu Verzerrungen in den Ergebnissen führte. Bei der Abfrage der Nebenwirkungen wurden die Vorteile der hormonellen Verhütung nicht aufgelistet; dies wäre von einzelnen Probandinnen wünschenswert gewesen. Eine Verzerrung der Ergebnisse ist deshalb zu vermuten.

#### **4.4 Ausblick**

Die Autoren erhielten von der Studiengruppe die Rückmeldung, dass das gewählte Thema als sehr wichtig eingestuft wurde und deshalb einer seriösen Auseinandersetzung bedarf. Wünschenswert wäre eine bessere Beratung und Aufklärung bezüglich hormonellen Kontrazeptiva durch Fachpersonen. Besonders bei den psychischen Nebenwirkungen scheint laut der vorliegenden Studie ein Wissensrückstand zu bestehen. Gestützt auf Welling (2013) wird nach vorliegender Erhebung weiterer Forschungsbedarf bezüglich nicht-somatischen Nebenwirkungen der hormonellen Kontrazeption bestätigt.

Auch bei psychologischer oder psychiatrischer Betreuung sollten die Auswirkungen einer eventuellen hormonellen Kontrazeption auf die Psyche der Verwenderin nicht ausser Acht gelassen werden. Es sollte folglich jedem Psychologen/Psychiater geläufig sein, welche psychischen Nebenwirkungen die hormonelle Verhütung verursachen kann. Von Interesse wäre demzufolge eine Studie, welche die den Psychologen/ Psychiatern bekannten Nebenwirkungen der hormonellen Kontrazeption erheben würde. Wäre hier auch ein Unterschied zu vermuten zwischen den Medizinern und den Psychologen, da die Medikamentenverschreibung, und somit eventuell das grössere Wissen über Medikamente in das Fachgebiet der Psychiater fällt? Falls dem so wäre, müsste nicht die Medikamentenkunde im Studium der Psychologie vertieft werden, da psychotherapeutische Betreuung ein möglichst ganzheitliches Bild des Klienten/Patienten voraussetzt?

Die Resultate der vorliegenden Studie zeigen, dass die Versuchspersonen viele Nebenwirkungen kennen. Trotzdem sind es im Durchschnitt nicht einmal ein Drittel der im Fragebogen zur Auswahl angebotenen Nebenwirkungen, welche den Probanden bekannt waren. Die Frage danach, wie man die Bevölkerung besser erreichen könnte, um Informa-

tionen bezüglich der ganzheitlichen Auswirkung von Medikamenten zu übermitteln, drängt sich den Autoren auf und wird auch bereits in Fachkreisen diskutiert. Wie weckt man das Interesse für eine kritische Auseinandersetzung mit Nebenwirkungen von Medikamenten? Medienwirksame Ereignisse scheinen die Bevölkerung aufzurütteln und die Empathie für ein „Opfer der Pharmafirmen“ scheint zum grossen Teil gegeben. Steigt dabei aber auch das Bewusstsein über die Nebenwirkungen des diskutierten Präparates? Und ergibt sich daraus ein kritischerer Umgang mit beispielsweise hormonellen Produkten zur Geburtenregelung? Die Zahlen der Verwenderinnen in der Schweiz negieren einen solchen Zusammenhang (Bassani, 2013). Laut der Sendung „Puls-Magazin“ auf SRF1 (14.01.2013) beeindruckt die aktuelle Diskussion über die negativen Nebenwirkungen der Antibaby-Pille (Fall „Céline“), wie das erhöhte Thrombose-Risiko, die Frauen wenig. Täglich nehmen in der Schweiz 400,000 Frauen die Antibaby-Pille, meist ein Produkt der dritten oder vierten Generation (Bassani, 2013). Und dies den Negativschlagzeilen zum Trotz. Die medienwirksamen Ereignisse rund um die Verhütungs-Pille in der Schweiz, Frankreich und den USA verunsichern die Frauen zwar, auf diese Form der Kontrazeption verzichten würden sie aber trotzdem nicht. Junge Frauen nehmen die Pille der dritten und vierten Generation häufig nicht einmal zur Empfängnisverhütung ein, sondern aus ästhetischen Gründen. Positive Effekte wie z.B. die Verbesserung des Hautbildes oder weniger Körperbehaarung, überwiegen in der Wahrnehmung (Bassani, 2013). Der Anstoss für ein grösseres Bewusstsein der Risiken müsste folglich über einen anderen Zugang als über die Medien und deren Negativschlagzeilen geschehen. Noch auszuführende Studien könnten einen Aufschluss darüber geben, welche Methoden den wirksamsten Anstoss für einen kritischen Umgang mit Medikamenten auslösen können.

Es stellt sich auch die Frage, ob die Autoren in dieser Arbeit ein zu negatives Bild der hormonellen Kontrazeption aufzeichnen. Die positiven Eigenschaften der hormonellen Geburtenkontrolle werden wenig hervorgehoben und, wie schon erwähnt, auch nicht im Fragebogen abgefragt. Was würde es im Zeitalter der heutigen Aufklärung bedeuten, wenn alle auf die hormonelle Verhütung verzichteten? Gäbe es mehr unerwünschte Schwangerschaften und daraus resultierende psychosoziale Belastungssituationen, sowie mehr Abtreibungen und ein noch stärker belastetes Gesundheitssystem? Der frühere Genfer Nationalrat A. Hodgers forderte 2013 in einer Motion, dass Jugendlichen gratis Zugang zu Verhütungsmitteln gewährt wird; so soll die Antibaby-Pille, die Spirale und auch

die „Pille danach“ gratis abgegeben werden, um die Zahl der unerwünschten Schwangerschaften bei Teenagern zu verringern (Tages-Anzeiger online, 2013). Dies würde die Schweiz jährlich 30 Millionen Franken kosten. Gemäss Bundesamt für Statistik kam es im Jahre 2012 zu 956 Abtreibungen bei 15- bis 19-jährigen. Eine Gegenstimme bietet die Aids-Hilfe Schweiz; man dürfe das Risiko von ungeschütztem Sex nicht verharmlosen (Tages-Anzeiger online, 2013). Zukünftige Studien über die Vorteile der hormonellen Geburtenregelung würden das beleuchten, was diese Studie nicht diskutiert hat und somit mehr Aufschluss in diese heikle Angelegenheit bringen.

Weitere Forschungen über das Bewusstsein von Nebenwirkungen hormoneller Präparate sind gemäss der Autoren von Nöten, da lediglich Tendenzen, jedoch keine Signifikanzen festgestellt werden konnten. Ebenso muss die Reliabilität des Bewusstseins gesichert werden. Der Bildungsstand wäre bei einer Populationsvergrösserung zu berücksichtigen. Studien, die darauf hinweisen, dass die psychischen Nebenwirkungen der hormonellen Schwangerschaftsverhütung ein Effekt der Tatsache sein könnten, dass Frauen Geburtenkontrolle überhaupt praktizierten (Robinson et al., 2004), werfen damit natürlich die grundsätzliche Frage der ganzheitlichen Wirkung von Kontrazeptiva auf das weibliche Geschlecht auf. Studien ergaben, dass der Eingriff in die natürlichen Vorgänge im weiblichen Körper und die Tatsache, dass etwas Grundlegendes verändert wird, die Psyche der Frau beeinflussen könnte (Robinson et al., 2004). Wie schon erwähnt liegen die Planung und die Ausführung der Schwangerschaftsverhütung auch heute noch zu zwei Dritteln alleine bei den Frauen (Liao & Dollin, 2012). Die Verantwortung und die Entscheidung, überhaupt zu verhüten, demzufolge auch. Zukünftige Studien über die Wirkung ebendieser Verantwortung auf die Psyche der Entscheidungsträgerin könnten weiteren Aufschluss geben, wie einschneidend dieser Prozess womöglich sein kann. Eine interessante Frage zu einem Thema, das möglicherweise von vielen Frauen als belanglos abgetan wird.

## Literatur

- Allais, G., Gabellari, I. C., De Lorenzo, C., Mana, O. & Benedetto C. (2009). Oral contraceptives in migraine. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 9, 381-393.
- Arzneimittel-Kompendium der Schweiz® online (2014). [On-line]. Abgerufen am 25.04.2014. Available: [www.compendium.ch](http://www.compendium.ch)
- Bancroft, J., Sanders, D., Warner, P. & Loudon, N. (1987). The effect of oral contraceptives on mood and sexuality : A comparison of triphasic and combined preparations. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 7, 1-8.
- Bassani, F. (2013). *Schöner dank „Pille“- trotz heftigen Risiken* [On-line]. Available: <http://www.srf.ch/gesundheit/lifestyle/schoener-dank-pille-trotz-heftigen-risiken>
- Berner, W. & Kollegen. (2013). *Risikobereitschaft: Nicht Risiken scheuen wir, sondern Verluste* [On-line]. Available: <http://www.umsetzungsberatung.de/psychologie/risikobereitschaft.php>
- Bieri, P. (2005). Was macht das Bewusstsein zu einem Rätsel? In Metzinger, T. (Hrsg.), *Bewusstsein. Beiträge aus der Gegenwartsphilosophie* (5. erw. Aufl. S. 61-77). Paderborn: Mentis.
- Bloemenkamp, K. W. M., Rosendaal, F. R., Buller, H. R., Helmerhorst, F. M., Colly, L. P. & Vandenbroucke, J. P. (1999). Risk of venous thrombosis with use of current low-dose oral contraceptives is not explained by diagnostic suspicion and referral bias. *Archives of Internal Medicine*, 159, 65-70.
- Caruso, S., Agnello, C., Intelisano, G., Farina, M., Di Mari, L. & Ciancia, A. (2004). Sexual behavior of women taking low-dose oral contraceptive containing 15 µg ethinylestradiol/60 µg gestodene. *Contraception*, 69, 237-240.
- DeSoto, M. C., Geary, D. C., Hoard, M. K., Sheldon, M. S. & Cooper, L. (2003). Estrogen fluctuations, oral contraceptives and borderline personality. *Psychoneuroendocrinology*, 28, 751-766.
- Dhont, M. (2010). History of oral contraception. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, 15 (S2), 12-18.

- Doll, J. & Orth, B. (1993). Die Anwendung der Theorie durchdachten Handelns von Fishbein und Ajzen auf kontrazeptives Verhalten: Modellvarianten und Bedeutsamkeit. *Journal of Applied Social Psychology*, 23 (5), 395-415.
- Farmer, R. D. T., Lawrenson, R. A., Thompson, C. R., Kennedy, J. G. & Hambleton, I. R. (1997). Population-based study of risk of venous thromboembolism associated with various oral contraceptives. *The Lancet*, 349, 83-88.
- Farmer, R. D. T. & Preston, T. D. (1995). The risk of venous thromboembolism associated with low oestrogen oral contraceptives. *Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 15, 195-200.
- Fiebig, D. G., Knox, S., Viney, R., Haas, M. & Street, D. J. (2011). Preferences for new and existing contraceptive products. *Health Economics*, 20 (Suppl.1), 35-52.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research*. Victoria: ARRB group limited.
- Frei, M. (2013). Frauen, keine Panik! *SonntagsZeitung*, 27 (46), 17.
- Gadenne, V. (2009). Bewusstsein. In Häcker, H. & Stapf, K. (Hrsg.), *Dorsch Psychologisches Wörterbuch* (15. überarbeitete und erw. Aufl. S. 142-144). Bern: Huber.
- Graham, C. A., Ramos, R., Bancroft, J., Maglaya, C. & Farley, T. M. M. (1995). The effects of steroidal contraceptives on the well-being and sexuality of women: A double-blind, placebo-controlled, two-centre study of combined and progestogen-only methods. *Contraception*, 52, 363-369.
- Häcker, H. & Stapf, K. (2009). *Dorsch Psychologisches Wörterbuch* (15. überarbeitete und erw. Aufl.). Bern: Huber.
- Heinemann, L. A. J., Thiel, C., Assmann, A. & Möhner, S. (2001). Gründe und Häufigkeit von Wechsel/Stopper der Einnahme oraler Kontrazeptiva. Ergebnisse der Deutschen Kohortenstudie zur Frauengesundheit. *Zentralblatt für Gynäkologie*, 123 (10), 568-577.
- Herzberg, B. & Coppen, A. (1970). Changes in psychological symptoms in women taking oral contraceptives. *The British Journal of Psychiatry*, 116, 161-164.
- Jaynes, J. (1993). *Der Ursprung des Bewusstseins*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

- Kahn, L. S. & Halbreich, U. (2001). Oral contraceptives and mood. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*, 2, 1367-1382.
- Krampf, M. (2013). *Antibabypille. Behinderte Frau soll Bayer Prozessentschädigung zahlen* [On-line]. Zugriff am 15.05.2014. Available: [http://www.beobachter.ch/justiz-behoerde/gesetze-recht/artikel/antibabypille\\_behinderte-frau-soll-bayer-prozessentschaedigung-zahlen/](http://www.beobachter.ch/justiz-behoerde/gesetze-recht/artikel/antibabypille_behinderte-frau-soll-bayer-prozessentschaedigung-zahlen/)
- Kulkarni, J. (2007). Depression as a side effect of the contraceptive pill. *Expert Opinion on Drug Safety*, 6, 371-374.
- Kurshan, N. & Epperson, C. N. (2006). Oral contraceptives and mood in women with and without premenstrual dysphoria: A theoretical model. *Archives of Women's Mental Health*, 9, 1-14.
- Lewis, M. A., Heinemann, L. A. J., Spitzer, W. O., MacRae, K. D. & Bruppacher, R. (1997). The use of oral contraceptives and the occurrence of acute myocardial infarction in young women: Results from the transnational study on oral contraceptives and the health of young women. *Contraception*, 56, 129-140.
- Lewis, M. A., Spitzer, W. O., Heinemann, L. A. J., MacRae, K. D. & Bruppacher, R. (1996). Third generation oral contraceptives and risk of myocardial infarction : An international case-control study. *BMJ*, 312, 88-90.
- Liao, P. V. & Dollin, J. (2012). Half a century of the oral contraceptive pill. Historical review und view to the future. *Canadian family physician*. 58 (12), 757-760.
- Lidegaard, Ø., Edström, B. & Kreiner, S. (2002). Oral contraceptives and venous thromboembolism: A five-year national case-control study. *Contraception*, 65, 187-196.
- Merki-Feld, G. S., Bitzer, J., Seydoux, J. & Birkhäuser, M. (2013). *SGGG Informationsblatt für Anwenderinnen kombinierter hormonaler Kontrazeptiva (Stand 6/2013)* [On-line]. Zugriff am 07.02.2014. Available: [http://sggg.ch/files/fckupload/file/2\\_Fachpersonen/Expertenbriefe/deutsch/Informationsblatt\\_fuer\\_Anwenderinnen\\_kombinierter\\_hormonaler\\_Kontrazeptiva\\_2013.pdf](http://sggg.ch/files/fckupload/file/2_Fachpersonen/Expertenbriefe/deutsch/Informationsblatt_fuer_Anwenderinnen_kombinierter_hormonaler_Kontrazeptiva_2013.pdf)

- Molland, J. R., Morehead, D. B., Baldwin, D. M., Castracane, V. D., Lasley, B. L. & Berquist, C. A. (1996). Immediate postpartum insertion of the Norplant contraceptive device. *Fertility and Sterility*, 66, 43-48.
- Nagel, T. (2007). Wie ist es eine Fledermaus zu sein? In Bieri, P. (Hrsg.), *Analytische Philosophie des Geistes* (S.63-77). Weinheim: Beltz.
- Netter A. & Rozenbaum, H. (1985). La contraception orale. In *Histoire illustrée de la contraception de l'Antiquité à nos jours*. Paris: Editions Roger Dacosta, 339-371.
- Nolting, H. & Paulus, P. (1999). *Psychologie lernen*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Oinonen, K. A. & Mazmanian, D. (2002). To what extent do oral contraceptives influence mood and affect? *Journal of affective disorders*, 70, 229-240.
- Parkin, L., Skegg, D. C. G., Wilson, M., Herbison, G. P. & Paul, C. (2000). Oral contraceptives and fatal pulmonary embolism. *The Lancet*, 355, 2133-2134.
- Pauen, M. & Roth, G. (2008). *Freiheit, Schuld und Verantwortung. Grundzüge einer naturalistischen Theorie der Willensfreiheit*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Philipson, S., Wakefield, C. E. & Kasparian, N. A. (2011). Women's knowledge, beliefs, and information needs in relation to the risks and benefits associated with use of the oral contraceptive pill. *Journal of Women's Health*, 20 (4), 635-642.
- Psyhyrembel Klinisches Wörterbuch online (2014). [On-line]. Abgerufen am 25.04.2014. Available: <http://www.degruyter.com/view/db/pschykw>
- Robinson, S. A., Dowell, M., Pedulla, D. & McCauley L. (2004). Do the emotional side-effects of hormonal contraceptives come from pharmacologic or psychological mechanisms? *Medical Hypotheses*, 63 (2), 268-273.
- Rohrmoser, L. (2010). Hormonelle Verhütung im Wandel. *Journal für Gynäkologische Endokrinologie*, 4 (3), 25.
- Reshi, P. (2008). *Contraception: What's New? Literature Review* [On-line]. Abgerufen am 10.02.2014. Available: <http://ispub.com/IJGO/11/1/10745>
- Sanders, S. A., Graham, C. A., Bass, J. L. & Bancroft, J. (2001). A prospective study of the effects of oral contraceptives on sexuality and well-being and their relationship to discontinuation. *Contraception*, 64, 51-58.

- Shine Burdick, R., Hoffmann, R. & Armitage, R. (2002). Oral contraceptives and sleep in depressed and healthy women. *Sleep and Dreaming*, 25, 347-349.
- Spies, E. L., Askelson N. M., Gelman, E. & Losch, M. (2010). Young women's knowledge, attitudes, and behaviors related to long-acting reversible contraceptives. *Women's Health Issues*, 20 (6), 394-399.
- Spitzer, W. O., Lewis, M. A., Heinemann, L. A. J., Thorogood, M. & MacRae, K. D. (1996). Third generation oral contraceptives and risk of venous thromboembolic disorders: An international case-control study. *BMJ*, 312, 83-88.
- Stidham Hall, K., Castaño, P. M., Stone P. W. & Westhoff C. (2010). Measuring oral contraceptive knowledge: A review of reserach findings and limitations. *Patient Education and Counseling*, 81, 388-394.
- Swissmedic Schweizerisches Heilmittelinstitut. *In der Schweiz zugelassene hormonale Verhütungsmittel – eine Übersicht* [On-line]. Abgerufen am 28.03.2014. Available: <https://www.swissmedic.ch/suchen/index.html?q=in+der+schweiz+zugelassene+hormonale+verhütungsmittel&lang=de&search=>
- Tages-Anzeiger online (2013). *Gratispille für Jugendliche?* [On-line]. Available: <http://www.tagesanzeiger.ch/schweiz/standard/Gratispille-fuer-Jugendliche/story/14045653>
- Wallwiener, C. W., Wallwiener, L. M., Seeger, H., Mück, A. O., Bitzer, J. & Wallwiener, M. (2010). Prevalence of sexual dysfunction and impact of contraception in female German medical students. *The Journal of Sexual Medicine*, 7, 2139-2148.
- Welling, L. L. M. (2013). Psychobehavioral effects of hormonal contraceptive use. *Evolutionary Psychology*. 11 (3), 718-742.
- White Junod, S. & Marks, L. (2002). Woman's trials: The approval of the first oral contraceptive pill in the United States and Great Britain. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 57 (3), 117-160.
- Wright, J. (2010). A history of contraception. *British Journal of School Nursing*, 5 (7), 356-357.

ZEIT ONLINE (2013). *Thrombose-Risiko* [http: Die Pille der Unvernunft](http://www.zeit.de/2013/05/Verhuetung-Antibabypille-Thromboserisiko) [On-line]. Abgerufen am 28.03.2014. Available: <http://www.zeit.de/2013/05/Verhuetung-Antibabypille-Thromboserisiko>

Zeki, S. (2010). *Glanz und Elend des Gehirns. Neurobiologie im Spiegel von Kunst, Musik und Literatur*. München: Reinhardt-Verlag.

## **Anhang**

**Anhang A**    **Online-Fragebogen**

**Anhang B**    **Ergebnisse**

Ich nehme die Pille – na und?

## Anhang A

### Online-Fragebogen

Druckversion

14.03.14 13:30

[Druckversion](#)

---

#### Anzeigeeoptionen



**Info:** Hier können Sie optional die Anzeigeeoptionen verändern. Wenn Sie eine Sprache auswählen, die keine eigenen Textelemente hat, werden die Textelemente der Standardsprache angezeigt.

Anzeigeeoptionen einstellen:

- Anzeigeeoptionen mit ausdrucken
- Interne Verlinkungen einblenden
- Filter anzeigen
- Trigger anzeigen
- Plausichcks anzeigen
- Randomisierung von Antwortoptionen anschalten
- Pretest-Kommentare anzeigen
- Todos anzeigen

Sprache: Deutsch

[Einstellungen speichern](#)

#### Informationen zur Umfrage Zusammenhang zwischen Pilleneinnahme und Bewusstsein über deren Nebenwirkungen

Umfrage-Nr.	553928
Autor	Joanna Koller
Co-Autoren	Miriam Eltayeb
Start	2014-01-14 00:00:00
Ende	2014-03-08 00:00:00

#### Fragebogen

##### 1 Anfang [Seiten-ID: 3578699] [L]

#### Umfrage zum Bewusstsein von Psychologiestudierenden der ZHAW über die Auswirkungen der hormonellen Schwangerschaftsverhütung auf somatischer und psychischer Ebene

Liebe Teilnehmerin

Herzlichen Dank für dein Interesse an unserer Umfrage. Wenn du weiblich bist und aktuell entweder im Bachelor oder Master an der ZHAW des Departements Psychologie studierst, dann gehörst du zu unserer Zielgruppe.

Wir möchten mit dieser Studie im Rahmen unserer Bachelorarbeit herausfinden, ob das Bewusstsein über die unerwünschten Nebenwirkungen eines hormonellen Kontrazeptivums eine Auswirkung hat auf deine Entscheidung, hormonell zu verhüten. Von daher sind sowohl Probandinnen gesucht, die gegenwärtig oder in der Vergangenheit hormonell verhüten oder verhütet haben. Auch wenn du noch nie hormonell verhütet hast, oder ein hormonelles Präparat anders als für die Schwangerschaftsverhütung verwendest, deine Angaben sind für uns sehr wichtig.

Es würde uns freuen, wenn du dir Zeit nehmen könntest, unsere kurze Umfrage auszufüllen. Insgesamt nimmt die Bearbeitung des Fragebogens maximal fünf Minuten in Anspruch. Wir möchten dich bitten, den Fragebogen vollständig und gewissenhaft auszufüllen.

Die Fragen sind teilweise sehr persönlich. Rückschlüsse auf Personen können keine gemacht werden, die Daten werden anonymisiert. Die Resultate dieser Umfrage werden im Rahmen einer Präsentation im Juni 2014 an der ZHAW des Departements Psychologie vorgestellt.

Bei Rückfragen meldet euch bitte bei

Miriam Eltayeb-Keller (kellerni2@students.zhaw.ch) oder  
Joanna Koller (kollejoa@students.zhaw.ch)

[http://www.unipark.de/www/print\\_survey.php](http://www.unipark.de/www/print_survey.php)

Seite 1 von 11

Herzlichen Dank für dein Engagement!

## 2 Einschlusskriterien [Seiten-ID: 3597233] [L]

Um an dieser Studie teilnehmen zu können, ist es wichtig, dass du **beide** nachfolgenden Einschlusskriterien erfüllst

Es stimmt, ich bin...

- weiblich
- an der ZHAW Departement Psychologie studierend

### 2.1 Filter Einschlusskriterien [Filter-ID: 3597234]

v_236 weiblich	Um an dieser Studie teilnehmen zu können, ist es wichtig, dass du <b>beide</b> nachfolgenden Einschlusskriterien erfüllst - weiblich (von Seite 2: Einschlusskriterien)	gleich 0
or v_237 an der ZHAW Departement Psychologie studierend	Um an dieser Studie teilnehmen zu können, ist es wichtig, dass du <b>beide</b> nachfolgenden Einschlusskriterien erfüllst - an der ZHAW Departement Psychologie studierend (von Seite 2: Einschlusskriterien)	gleich 0

#### 2.1.1 Endseite [Seiten-ID: 3591919] [L]

Leider gehörst du nicht zur Zielgruppe.  
Danke für dein Interesse.

## 3 Demographische Daten [Seiten-ID: 3578709] [L]

### Alter

Eingabe bitte in Ziffern

### Gegenwärtiger Studiengang

- Bachelor
- Master

### Höchste abgeschlossene Ausbildung

- Universitätsabschluss
- Fachhochschule
- Eidgenössische Matur
- Kantonale Matur
- Berufsmatur
- Höhere Fachschule
- Mittelschule (DMS, Handelsschule, etc.)
- Berufsschule (Lehre)
- anderes

### Welche Erwerbstätigkeit übst du zur Zeit aus?

Mehrfachantworten möglich

- Studierende
- Angestellte
- selbständig/ freiberuflich tätig

- Familienfrau
- arbeitslos/ auf Stellensuche
- in Karenz/ Mutterschaftsurlaub
- anderes:

**Wie ist dein aktueller Beziehungsstatus?**

- alleinstehend
- in fester Partnerschaft lebend
- in loser Partnerschaft lebend

**4 Status hormonelle Verhütungsmittel [Seiten-ID: 3588614] [L]**

Nenne uns bitte, was auf dich zutrifft:

Ich nehme zur Zeit ein hormonelles Verhütungsmittel...

- stimmt
- stimmt nicht

**4.1 Filter Verhütungsmittel aktuell ja [Filter-ID: 3588455]**

Nenne uns bitte, was auf dich zutrifft:

v\_43 Status hormonelle Verhütung

Ich nehme zur Zeit ein hormonelles Verhütungsmittel...

gleich 1

- Status hormonelle Verhütung (von Seite 4: Status hormonelle Verhütungsmittel)

**4.1.1 Entscheidungsgrundlage, Verhütungsart, NW [Seiten-ID: 3588681] [L]**

Du hast angegeben, aktuell hormonell zu verhüten. Uns interessiert nun, was der Grund ist/war für deine Entscheidung, ein hormonelles Präparat zu verwenden?

Bitte nenne uns alle Gründe, die für dich relevant sind/waren.

- sichere Verhütungsmethode
- Akne
- geringe Risikobereitschaft (Schwangerschaft)
- empfohlene Verhütungsmethode/ ärztliche Verordnung
- anderes:
- anderes:

**Welches hormonelle Präparat verwendest du aktuell?**

Bitte bei zu treffendem Präparat Einnahmedauer angeben.

> als 1 Monat

< als 1 Monat

- |                           |                       |                       |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Pille, Minipille          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Implanon                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Spirale                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Depotspritze              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Verhütungsring (NuvaRing) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Verhütungspflaster        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Pille danach              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

# Ich nehme die Pille – na und?

Druckversion:

14.03.14 13:30

Minipillen



anderes



**Du hast soeben dein aktuelles hormonelles Verhütungspräparat angegeben. Hast du früher andere/ ein anderes hormonelle/s Präparat/e verwendet?**

ja

nein

## 4.1.1.1 Filter Filter [Filter-ID: 3607844]

v\_432 Frühere

andere  
hormonelle  
Verhütung

Du hast soeben dein aktuelles hormonelles Verhütungspräparat angegeben. Hast du früher andere/ ein anderes hormonelle/s Präparat/e verwendet? – Frühere andere hormonelle Verhütung (von Seite 4.1.1: Entscheidungsgrundlage, Verhütungsart, NW)

gleich 1

### 4.1.1.1.1 Früher andere Präparate ja [Seiten-ID: 3607846] [L]

**Du hast angegeben, früher andere hormonelle Präparate verwendet zu haben? Welche waren das?**

Bitte bei zu treffendem/n Präparat/en Einnahmedauer angeben.

> als 1 Monat

< als 1 Monat

Pille, Minipille



Implanon



Spirale



Depotspritze



Verhütungsring (NuvaRing)



Verhütungspflaster



Pille danach



anderes



### 4.1.1.1.1.1 Wieso neues Präparat? [Seiten-ID: 3607775] [L]

**Welche Gründe haben bei dir zum Absetzen der/des früheren hormonellen Präparate/s geführt?**

Nenne uns bitte alle für dich relevanten Gründe.

keine Partnerschaft

andere Verhütungsmethode

keine aktiv gelebte Sexualität

spirituelle Gründe

ethische Grundhaltung

Menopause

in gleichgeschlechtlicher Beziehung lebend

Bewusstsein über Nebenwirkungen

schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen

bekannte Ereignisse aus den Medien

andere

### 4.1.1.1.1.1 Filter Schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen [Filter-ID: 3607779]

v\_369 schlechte

Welche Gründe haben bei dir zum Absetzen der/des früheren hormonellen Präparate/s

[http://www.unipark.de/www/print\\_survey.php](http://www.unipark.de/www/print_survey.php)

Seite 4 von 11

Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen      geführt? - schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen (von Seite 4.1.1.1.1.1.1: Wieso neues Präparat?)      gleich 1

**4.1.1.1.1.1.1 NW altes Präparat? [Seiten-ID: 3607780] [L]**

**Du hast angegeben, dass schlechte Erfahrungen und/oder erfahrene Nebenwirkungen zum Absetzen des früheren hormonellen Präparates geführt haben.**

Welche waren das? Mehrfachantworten möglich

- Thrombose
- Migräne
- Übelkeit
- Sehstörung
- Libidoverlust
- Gewichtszunahme
- Unterleibsschmerzen
- Brustschmerzen/ Spannungsgefühl
- Zwischenblutungen
- keine
- anderes
- anderes
- Depression
- Suizidalität
- Ängstliches Verhalten
- Zwanghaftes Verhalten
- Stimmungsschwankungen
- Wut/ Ärger
- Müdigkeit
- Neurotische Symptome
- Sexuelle Dysfunktion
- keine
- anderes
- anderes

**4.1.1.2 alle [Seiten-ID: 3607786] [L]**

**Welche somatischen Nebenwirkungen sind dir allgemein oder bei deinem aktuellen Verhütungspräparat bekannt?**

Nenne uns bitte alle dir allgemein bekannten Nebenwirkungen der hormonellen Verhütung

- Thrombose
- Migräne

- Übelkeit
- Sehstörung
- Libidoverlust
- Gewichtszunahme
- Unterleibsschmerzen
- Brustschmerzen/ Spannungsgefühl
- Zwischenblutungen
- keine
- anderes
- anderes

**Welche psychischen Nebenwirkungen sind dir allgemein oder bei deinem aktuellen Verhütungspräparat bekannt?**

Nenne uns bitte alle dir allgemein bekannten Nebenwirkungen der hormonellen Verhütung

- Depression
- Suizidalität
- ängstliches Verhalten
- zwanghaftes Verhalten
- Stimmungsschwankungen
- Wut/ Ärger
- Müdigkeit
- neurotische Symptome
- sexuelle Dysfunktion
- keine
- anderes
- anderes

**4.2 Filter Verhütungsmittel aktuell nein [Filter-ID: 3588456]**

Nenne uns bitte, was auf dich zutrifft:

v\_43 Status hormonelle Verhütung

Ich nehme zur Zeit ein hormonelles Verhütungsmittel...

gleich 2

- Status hormonelle Verhütung (von Seite 4: Status hormonelle Verhütungsmittel)

**4.2.1 Verhütungsmittel aktuell nein [Seiten-ID: 3596189] [L]**

Du hast angegeben, **aktuell** nicht hormonell zu verhüten. Nenne uns bitte, ob du in der **Vergangenheit** jemals hormonell verhütet hast. (Notfallverhütung mit dem Präparat NorLevo, "Pille danach", zählt auch zu den hormonellen Verhütungsmitteln)

- Nie
- Früher ja

**4.2.2 Filter Verhütungsmittel noch nie [Filter-ID: 3596364]**

v_120 Verhütungsmittel aktuell nein	Du hast angegeben, <u>aktuell</u> nicht hormonell zu verhüten. Nenne uns bitte, ob du in der <u>Vergangenheit</u> jemals hormonell verhütet hast. (Notfallverhütung mit dem Präparat NorLevo, "Pille danach", zählt auch zu den hormonellen Verhütungsmitteln) – Verhütungsmittel aktuell nein (von Seite 4.2.1: Verhütungsmittel aktuell nein)	gleich 1
---	--	----------

**4.2.2.1 Entscheidungsgrundlage, NW [Seiten-ID: 3596368] [L]**

**Du hast angegeben, nig hormonell verhütet zu haben.**

Nenne uns bitte alle für dich relevanten Gründe, warum du nie hormonell verhütet hast.

- keine Partnerschaft
- andere Verhütungsmethode
- keine aktiv gelebte Sexualität
- spirituelle Gründe
- ethische Grundhaltung
- allgemeine Abneigung gegen Medikamente
- Bewusstsein über Nebenwirkungen
- in gleichgeschlechtlicher Beziehung lebend
- bekannte Ereignisse aus den Medien
- anderes:

**Welche somatischen Nebenwirkungen sind dir allgemein bei Verhütungspräparaten bekannt?**

Nenne uns bitte alle dir allgemein bekannten Nebenwirkungen der hormonellen Verhütung

- Thrombose
- Migräne
- Übelkeit
- Sehstörung
- Libidoverlust
- Gewichtszunahme
- Unterleibsschmerzen
- Brustschmerzen/ Spannungsgefühl
- Zwischenblutungen
- keine
- anderes:
- anderes:

**Welche psychischen Nebenwirkungen sind dir allgemein bei Verhütungspräparaten bekannt?**

Nenne uns bitte alle dir allgemein bekannten Nebenwirkungen der hormonellen Verhütung

- Depression
- Suizidalität

- ängstliches Verhalten
- zwanghaftes Verhalten
- Stimmungsschwankungen
- Wut/ Ärger
- Müdigkeit
- neurotische Symptome
- sexuelle Dysfunktion
- keine
- anderes
- anderes

**4.2.3 Filter Verhütungsmittel früher ja [Filter-ID: 3590925]**

v\_120 Du hast angegeben, aktuell nicht hormonell zu verhüten. Nenne uns bitte, ob du in der Vergangenheit jemals hormonell verhütet hast. gleich 2  
 Verhütungsmittel (Notfallverhütung mit dem Präparat NorLevo, "Pille danach", zählt auch zu den hormonellen Verhütungsmitteln) – Verhütungsmittel aktuell nein (von Seite 4.2.1: Verhütungsmittel aktuell nein)

**4.2.3.1 Verhütungsart, Absetzungsgründe, NW [Seiten-ID: 3588821] [L]**

**Du hast angegeben, früher einmal hormonell verhütet zu haben**

Bitte bei jeder Verhütungsart die Einnahmedauer angeben

	> als 1 Monat	< als 1 Monat	nie
Pille, Minipille	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Implanon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spirale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depotspritze	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verhütungsring (NuvaRing)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verhütungspflaster	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pille danach	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
anderes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Welche Gründe haben bei dir zum Absetzen der hormonellen Verhütung geführt?**

Nenne uns bitte alle für dich relevanten Gründe:

- Keine Partnerschaft
- Andere Verhütungsmethode
- keine aktiv gelebte Sexualität
- spirituelle Gründe
- ethische Grundhaltung
- Menopause
- in gleichgeschlechtlicher Beziehung lebend
- Bewusstsein über Nebenwirkungen

## Ich nehme die Pille – na und?

Druckversion

14.03.14 13:30

- schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen
- bekannte Ereignisse aus den Medien
- andere

### Welche **somatischen** Nebenwirkungen sind dir allgemein oder bei deinem früheren Verhütungspräparat bekannt?

Nenne uns bitte alle dir allgemein bekannten Nebenwirkungen der hormonellen Verhütung

- Thrombose
- Migräne
- Übelkeit
- Sehstörung
- Libidoverlust
- Gewichtszunahme
- Unterleibsschmerzen
- Brustschmerzen/ Spannungsgefühl
- Zwischenblutungen
- keine
- anderes
- anderes

### Welche **psychischen** Nebenwirkungen sind dir allgemein oder bei deinem früheren Verhütungspräparat bekannt?

Nenne uns bitte alle dir allgemein bekannten Nebenwirkungen der hormonellen Verhütung

- Depression
- Suizidalität
- ängstliches Verhalten
- zwanghaftes Verhalten
- Stimmungsschwankungen
- Wut/ Ärger
- Müdigkeit
- neurotische Symptome
- sexuelle Dysfunktion
- keine
- anderes
- anderes

#### 4.2.3.1.1 Filter Schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen [Filter-ID: 3596678]

v_174 schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen	Welche Gründe haben bei dir zum Absetzen der hormonellen Verhütung geführt? - schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen (von Seite 4.2.3.1: Verhütungsart, Absetzungsgründe, NW)	gleich 1
---	--	----------

[http://www.unipark.de/www/print\\_survey.php](http://www.unipark.de/www/print_survey.php)

Seite 9 von 11

**4.2.3.1.1.1 Schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen [Seiten-ID: 3596688] [L]**

**Du hast angegeben, dass schlechte Erfahrungen und/oder erfahrene Nebenwirkungen zum Absetzen der hormonellen Verhütung führten**

Welche waren das? Mehrfachantworten möglich

- Thrombose
- Migräne
- Übelkeit
- Sehstörung
- Libidoverlust
- Gewichtszunahme
- Unterleibsschmerzen
- Brustschmerzen/ Spannungsgefühl
- Zwischenblutungen
- keine
- anderes
- anderes
- Depression
- Suizidalität
- Ängstliches Verhalten
- Zwanghaftes Verhalten
- Stimmungsschwankungen
- Wut/ Ärger
- Müdigkeit
- Neurotische Symptome
- Sexuelle Dysfunktion
- keine
- anderes
- anderes

**5 Bemerkungen [Seiten-ID: 3597156] [L]**

**Du hast die Umfrage demnächst abgeschlossen. Hier hast du die Gelegenheit, Ergänzungen anzubringen**

**6 Endseite [Seiten-ID: 3578632] [L]**

Ich nehme die Pille – na und?

Druckversion

14.03.14 13:30

**Du hast die Umfrage beendet, nochmals herzlichen Dank für dein Engagement**

Miriam Eltayeb  
Joanna Koller

---

[http://www.unipark.de/www/print\\_survey.php](http://www.unipark.de/www/print_survey.php)

Seite 11 von 11

Ich nehme die Pille – na und?

## Anhang B

### Ergebnisse

#### Bekannte Nebenwirkungen (Häufigkeiten)

##### NW\_somatisch\_Thrombose

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	54	38.8	38.8	38.8
	quoted	85	61.2	61.2	100.0
Gesamt		139	100.0	100.0	

##### NW\_somatisch\_Migraene

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	94	67.6	67.6	67.6
	quoted	45	32.4	32.4	100.0
Gesamt		139	100.0	100.0	

##### NW\_somatisch\_Uebelkeit

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	111	79.9	79.9	79.9
	quoted	28	20.1	20.1	100.0
Gesamt		139	100.0	100.0	

##### NW\_somatisch\_Sehstoerung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	125	89.9	89.9	89.9
	quoted	14	10.1	10.1	100.0
Gesamt		139	100.0	100.0	

##### NW\_somatisch\_Libidoverlust

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	66	47.5	47.5	47.5
	quoted	73	52.5	52.5	100.0
Gesamt		139	100.0	100.0	

Ich nehme die Pille – ja und?

#### NW\_somatisch\_Gewichtszunahme

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	39	28.1	28.1	28.1
	quoted	100	71.9	71.9	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

#### NW\_somatisch\_Unterleibsschmerzen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	116	83.5	83.5	83.5
	quoted	23	16.5	16.5	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

#### NW\_somatisch\_Brustschmerzen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	86	61.9	61.9	61.9
	quoted	53	38.1	38.1	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

#### NW\_somatisch\_Zwischenblutungen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	69	49.6	49.6	49.6
	quoted	70	50.4	50.4	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

#### NW\_somatisch\_andere1

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	119	85.6	85.6	85.6
	quoted	20	14.4	14.4	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

#### NW\_somatisch\_andere2

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	134	96.4	96.4	96.4
	quoted	5	3.6	3.6	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

Ich nehme die Pille – na und?

#### NW\_psychisch\_Depression

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	94	67.6	67.6	67.6
	quoted	45	32.4	32.4	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

#### NW\_psychisch\_Suizidalitaet

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	136	97.8	97.8	97.8
	quoted	3	2.2	2.2	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

#### NW\_psychisch\_AengstlichesVerhalten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	131	94.2	94.2	94.2
	quoted	8	5.8	5.8	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

#### NW\_psychisch\_ZwanghaftesVerhalten

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	138	99.3	99.3	99.3
	quoted	1	.7	.7	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

#### NW\_psychisch\_Stimmungsschwankungen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	54	38.8	38.8	38.8
	quoted	85	61.2	61.2	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

#### NW\_psychisch\_WutAerger

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	126	90.6	90.6	90.6
	quoted	13	9.4	9.4	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

Ich nehme die Pille – na und?

**NW\_psychisch\_Muedigkeit**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	90	64.7	64.7	64.7
	quoted	49	35.3	35.3	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

**NW\_psychisch\_NeutrotischeSymptome**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	136	97.8	97.8	97.8
	quoted	3	2.2	2.2	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

**NW\_psychisch\_SexuelleDysfunktion**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	107	77.0	77.0	77.0
	quoted	32	23.0	23.0	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

**NW\_psychisch\_andere1**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	133	95.7	95.7	95.7
	quoted	6	4.3	4.3	100.0
	Gesamt	139	100.0	100.0	

**NW\_psychisch\_andere2**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	not quoted	139	100.0	100.0	100.0

Ich nehme die Pille – na und?

**Anzahl bekannte Nebenwirkungen und Status hormonelle Verhütung (Punkt-biseriale Korrelation)**

**Korrelationen**

		Status hormonelle Verhütung	Anzahl bekannte Nebenwirkungen: Total
Status hormonelle Verhütung	Korrelation nach Pearson	1	-.077
	Signifikanz (2-seitig)		.371
	N	139	139
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: Total	Korrelation nach Pearson	-.077	1
	Signifikanz (2-seitig)	.371	
	N	139	139

**Anzahl bekannte somatische Nebenwirkungen und Status hormonelle Verhütung (Punkt-biseriale Korrelation)**

**Korrelationen**

		Status hormonelle Verhütung	Anzahl bekannte Nebenwirkungen: somatisch
Status hormonelle Verhütung	Korrelation nach Pearson	1	-.094
	Signifikanz (2-seitig)		.273
	N	139	139
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: somatisch	Korrelation nach Pearson	-.094	1
	Signifikanz (2-seitig)	.273	
	N	139	139

Ich nehme die Pille – na und?

**Anzahl bekannte psychische Nebenwirkungen und Status hormonelle Verhütung (Punkt-biseriale Korrelation)**

**Korrelationen**

		Status hormonelle Verhütung	Anzahl bekannte Nebenwirkungen: psychisch
Status hormonelle Verhütung	Korrelation nach Pearson	1	-.030
	Signifikanz (2-seitig)		.727
	N	139	139
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: psychisch	Korrelation nach Pearson	-.030	1
	Signifikanz (2-seitig)	.727	
	N	139	139

**Bildung und Status hormonelle Verhütung (*Chi-Quadrat-Test*)**

**Bildung \* Status hormonelle Verhütung Kreuztabelle**

			Status hormonelle Verhütung		Gesamt
			stimmt	stimmt nicht	
Bildung	Andere	Anzahl	37	49	86
		% innerhalb von Bildung	43.0%	57.0%	100.0%
	Uni oder FH	Anzahl	19	34	53
		% innerhalb von Bildung	35.8%	64.2%	100.0%
Gesamt		Anzahl	56	83	139
		% innerhalb von Bildung	40.3%	59.7%	100.0%

Ich nehme die Pille – na und?

### Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	.702 <sup>a</sup>	1	.402		
Kontinuitätskorrektur <sup>b</sup>	.435	1	.510		
Likelihood-Quotient	.706	1	.401		
Exakter Test nach Fisher				.477	.255
Zusammenhang linear-mit-linear	.697	1	.404		
Anzahl der gültigen Fälle	139				

a. 0 Zellen (.0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 21.35.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

### Bildung und Anzahl bekannte Nebenwirkungen (t-Test für unabhängige Stichproben)

#### Gruppenstatistiken

	Bildung	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Anzahl bekannte Nebenwirkungen:	Andere	86	5.7326	3.57582	.38559
Total	Uni oder FH	53	5.0566	2.93136	.40265

#### Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
Anzahl bekannte Nebenwirkungen:	Varianzen sind gleich	2.873	.092
Total	Varianzen sind nicht gleich		

#### Test bei unabhängigen Stichproben

		T-Test für die Mittelwertgleichheit			
		T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz
Anzahl bekannte Nebenwirkungen:	Varianzen sind gleich	1.157	137	.249	.67595
Total	Varianzen sind nicht gleich	1.212	126.184	.228	.67595

Ich nehme die Pille – na und?

### Test bei unabhängigen Stichproben

		T-Test für die Mittelwertgleichheit		
		Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
			Untere	Obere
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: Total	Varianzen sind gleich	.58429	- .47944	1.83134
	Varianzen sind nicht gleich	.55750	- .42731	1.77922

### Bildung und Anzahl bekannte somatische Nebenwirkungen (t-Test für unabhängige Stichproben)

#### Gruppenstatistiken

		N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: somatisch	Andere	86	3.8837	2.21980	.23937
	Uni oder FH	53	3.4340	2.20584	.30300

### Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: somatisch	Varianzen sind gleich	.079	.780
	Varianzen sind nicht gleich		

### Test bei unabhängigen Stichproben

		T-Test für die Mittelwertgleichheit			
		T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: somatisch	Varianzen sind gleich	1.163	137	.247	.44976
	Varianzen sind nicht gleich	1.165	110.767	.247	.44976

Ich nehme die Pille – na und?

### Test bei unabhängigen Stichproben

		T-Test für die Mittelwertgleichheit		
		Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
			Untere	Obere
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: somatisch	Varianzen sind gleich	.38672	-.31496	1.21447
	Varianzen sind nicht gleich	.38614	-.31542	1.21494

### Bildung und Anzahl bekannte psychische Nebenwirkungen (t-Test für unabhängige Stichproben)

#### Gruppenstatistiken

		N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: psychisch	Andere	86	1.8488	1.78568	.19255
	Uni oder FH	53	1.6226	1.31889	.18116

### Test bei unabhängigen Stichproben

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: psychisch	Varianzen sind gleich	1.953	.164
	Varianzen sind nicht gleich		

### Test bei unabhängigen Stichproben

		T-Test für die Mittelwertgleichheit			
		T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: psychisch	Varianzen sind gleich	.797	137	.427	.22620
	Varianzen sind nicht gleich	.856	132.44 6	.394	.22620

Ich nehme die Pille – na und?

### Test bei unabhängigen Stichproben

		T-Test für die Mittelwertgleichheit		
		Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
			Untere	Obere
Anzahl bekannte Nebenwirkungen: psychisch	Varianzen sind gleich	.28367	-.33473	.78712
	Varianzen sind nicht gleich	.26438	-.29676	.74915

### Häufigkeiten

#### Statistiken

		schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen	schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen
N	Gültig	30	79
	Fehlend	109	60

### Häufigkeitstabelle

#### schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	not quoted	16	11,5	53,3	53,3
	quoted	14	10,1	46,7	100,0
	Gesamt	30	21,6	100,0	
Fehlend	-77	109	78,4		
Gesamt		139	100,0		

#### schlechte Erfahrungen/ erfahrene Nebenwirkungen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	not quoted	43	30,9	54,4	54,4
	quoted	36	25,9	45,6	100,0
	Gesamt	79	56,8	100,0	
Fehlend	-77	60	43,2		
Gesamt		139	100,0		

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benützung anderer als der angegebenen Hilfsmittel verfasst habe.

Unterschrift: