

Aus der Klinik für Gynäkologie, Campus Virchow-Klinikum,
der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

Subjektive Krankheitstheorien von Myom- und
Endometriosepatientinnen im Vergleich

zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Friederike Dagmar Christine Münch

aus Berlin

Datum der Promotion: 17.09.2021

Inhaltverzeichnis

Tabellen- und Abbilungsverzeichnis.....	4
Abkürzungsverzeichnis	7
Zusammenfassung.....	8
Abstrakt	9
1. Einleitung und Fragestellung	11
1.1 Subjektive Krankheitstheorien.....	11
1.1.1 Begriffserklärung	11
1.1.2 Synonyme	12
1.1.3 Einflussfaktoren auf subjektive Krankheitstheorien und deren Dynamik	13
1.1.4 Funktion einer subjektiven Krankheitstheorie für den Patienten	16
1.1.5 Stellenwert der subjektiven Krankheitstheorie in der medizinischen Behandlung.....	17
1.2 Krankheitsbild Myom.....	20
1.2.1 Überblick.....	20
1.2.2 Einflussfaktoren auf die Myomentstehung	20
1.2.3 Auswirkung auf die Lebensqualität	22
1.3 Krankheitsbild Endometriose.....	24
1.3.1 Überblick.....	24
1.3.2 Pathophysiologie und Einflussfaktoren auf die Endometrioseentstehung	25
1.3.3 Auswirkung auf die Lebensqualität	27
1.4 Forschungssituation zu subjektiven Krankheitstheorien bei Myom- und Endometriosepatientinnen	28
1.5 Fragestellung.....	30
2. Material und Methodik.....	31
2.1 Studienplanung und Studiendesign	31
2.1.1 Fallzahlschätzung.....	31
2.1.2 Fragebogen zur Erhebung subjektiver Krankheitstheorien	32
2.1.2.1 Erfassung der subjektiven Krankheitstheorie	32
2.1.2.2 Erfassung möglicher Einflussfaktoren auf die subjektiven Krankheitstheorien der Patientinnen	34
2.1.3 Studienpopulation	35
2.1.3.1 Rekrutierung der Patientinnen	35
2.1.3.2 Ein- und Ausschlusskriterien	36
2.2 Datenschutz	36
2.3 Statistisches Analyseverfahren	37
3. Ergebnisse	39
3.1 Teilnehmerzahl und Drop-out-Rate	39
3.2 Soziodemographische Daten	40
3.2.1 Altersverteilung	40
3.2.2 Migrationshintergrund	41
3.2.3 Schulbildung und Beruf der Patientinnen.....	41
3.2.4 Religion und Religionsverbundenheit.....	42
3.3 Subjektive Krankheitstheorien.....	43
3.3.1 Auseinandersetzung der Patientinnen mit dem Thema	43
3.3.2 Ergebnisse des Freitext-Abschnittes des Fragebogens.....	46
3.3.3 Ergebnisse aus dem Teil IPQ-R	51
3.3.3.1 Deskriptive Analyse des IPQ-R	51

3.3.3.2	Faktorenanalyse des IPQ-R	53
3.3.3.3	Einflussfaktoren auf das Antwortverhalten der Myom- und Endometriosepatientinnen im IPQ-R	56
3.3.4	Verbindung zwischen der Verhütungsmethode und der Erkrankungsentstehung	58
3.4	Beantwortung der spezifischen Fragestellungen der Studie	59
3.4.1	Hauptfragestellung	59
3.4.2	Nebenfragestellungen	60
3.5	Weitere mögliche Einflussfaktoren auf subjektive Krankheitstheorien.....	66
3.5.1	Erkrankungsdauer.....	66
3.5.2	Unerfüllter Kinderwunsch	66
3.5.3	Beschwerden	67
3.5.4	Psychische Einflussfaktoren.....	70
3.5.4.1	Kessler Psychological Distress Scale-Fragebogen (K10)	70
3.5.4.2	Generalized Anxiety Disorder 7-Fragebogen (GAD-7)	71
3.5.4.3	Angst vor einer Operation	73
4.	Diskussion.....	75
4.1	Bewertung der Ergebnisse zu subjektiven Krankheitstheorien im Kontext bisheriger Studien	75
4.1.1	Vermuten Myom- häufiger als Endometriosepatientinnen genetische Faktoren als Krankheitsursache?	76
4.1.2	Geben Frauen mit geringer oder keiner Schulbildung seltener die Ursachenvorstellung „vererbt“ für ihre Myome an?.....	77
4.1.3	Wird der Alterungsprozess von älteren Frauen als Myomursache für wahrscheinlicher gehalten als von jüngeren?	77
4.1.4	Führen Myom- im Vergleich zu Endometriosepatientinnen ihre Erkrankung seltener auf Familienprobleme oder Sorgen zurück?.....	79
4.1.5	Nehmen Frauen mit einer Endometriose gegenüber Myompatientinnen häufiger ein verändertes Immunsystem als Krankheitsursache an?	81
4.1.6	Halten Patientinnen mit Migrationshintergrund „äußere Ursachen“ wie Unfall, Verletzungen, Bakterien und schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit für wahrscheinlicher als die Frauen ohne Migrationshintergrund?	82
4.1.7	Vermuten gemäß Selbsteinschätzung gut über ihre Krankheit informierte Patientinnen insgesamt weniger Ursachen als die gering oder mittelmäßig informierten?	83
4.1.8	Geäußerte subjektive Krankheitstheorien ohne IPQ-R Korrelat.....	83
4.2	Stärken und Schwächen sowie Limitationen der Studie	86
4.2.1	Stichprobencharakteristika und Generalisierbarkeit.....	86
4.2.2	Pro und Contra der Fragebogenstruktur	87
4.2.3	Vergleichbarkeit von Myom und Endometriose.....	88
4.3	Mögliche Handlungskonsequenzen für die ärztliche Praxis.....	89
4.3.1	Probleme, mit denen sich Frauenärzte konfrontiert sehen	89
4.3.2	Mögliche Maßnahmen für eine optimierte Versorgung.....	90
4.4	Ausblick auf möglichen Forschungsbedarf.....	91
5.	Literaturverzeichnis	93
6.	Anhang: Fragebogen für die Myom- und Endometriosepatientinnen	104
	Eidesstattliche Versicherung.....	112
	Lebenslauf.....	113
	Komplette Publikationsliste.....	114
	Danksagungen.....	115

Tabellen- und Abbilungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Tabelle	1	Mögliche Einflussfaktoren auf die Myomentstehung.....	21
Tabelle	2	Mögliche Einflussfaktoren auf die Endometrioseentstehung.....	26
Tabelle	3	Fallzahlberechnung für die Studie „Subjektive Krankheitstheorien von Myom- und Endometriosepatientinnen im Vergleich“.....	31
Tabelle	4	Gruppenzuordnung der subjektiven Krankheitstheorien.....	33
Tabelle	5	Einschlusskriterien.....	36
Tabelle	6	Ausschlusskriterien.....	36
Tabelle	7	Anzahl der Antworten und beispielhafte Originalantworten der Patientinnen aus dem Freitext.....	48
Tabelle	8	Faktoranalyse des IPQ-R mit der Vorgabe von 4 Faktoren sowie der tabellarischen Auflistung der Items und der Ladung dieser auf den jeweiligen Faktor.....	54
Tabelle	9	Einflussfaktoren auf das Antwortverhalten der Patientinnen im IPQ-R.....	57
Tabelle	10	Vergleich vermuteter Krankheitsursachen von Patientinnen mit und ohne Kinderwunsch anhand des IPQ-R.....	67
Tabelle	11	Zusammenhang zwischen Beschwerdeintensität und Anzahl der vermuteten Krankheitstheorien.....	69
Tabelle	12	Vergleich vermuteter Krankheitsursachen von Patientinnen mit und ohne Verdacht auf psychische Störungen anhand des IPQ-R.....	71
Tabelle	13	Vergleich vermuteter Krankheitsursachen von Patientinnen mit und ohne relevanter Angstsymptomatik anhand des IPQ-R.....	72
Tabelle	14	Vergleich vermuteter Krankheitsursachen von Patientinnen mit leichter bis mittelstarken versus starker Angst vor einer möglichen Myom- oder Endometrioseoperation anhand des IPQ-R.....	74

Abbildungsverzeichnis

Abbildung	1	„Common Sense Model“ nach Leventhal et al.....	12
Abbildung	2	Einflussfaktoren auf subjektive Krankheitstheorien.....	15
Abbildung	3	Drop-out-Rate Myompatientinnen.....	39
Abbildung	4	Drop-out-Rate Endometriosepatientinnen.....	39
Abbildung	5	Patientinnenrekrutierung aus den verschiedenen Sprechstunden.....	40
Abbildung	6	Altersverteilung der Myom- und Endometriosepatientinnen.....	40
Abbildung	7	Migrationshintergrund der Myom- und Endometriosepatientinnen.....	41
Abbildung	8	Schulbildung der Myom- und Endometriosepatientinnen.....	41
Abbildung	9	Berufstätigkeit der Patientinnen.....	42
Abbildung	10	Religionsverbundenheit der gläubigen Patientinnen.....	42
Abbildung	11	Antwortverteilung der Myompatientinnen auf Fragen zur früheren Auseinandersetzung mit subjektiven Krankheitstheorien und deren Ansprache im Arztgespräch.....	44
Abbildung	12	Antwortverteilung der Endometriosepatientinnen auf Fragen zur früheren Auseinandersetzung mit subjektiven Krankheitstheorien und deren Ansprache im Arztgespräch.....	45
Abbildung	13	Vergleich der 14 Kategorien des „Freitext-Abschnittes“.....	47
Abbildung	14	Zustimmung der Patientinnen zu den IPQ-R-Items.....	52
Abbildung	15	Vergleich der Skala „Psychische Krankheitszuordnung“.....	55
Abbildung	16	Vergleich der Skala „Risikoverhalten“.....	55
Abbildung	17	Vergleich der Skala „Umwelteinflüsse und Immunsystem“.....	56
Abbildung	18	Vermuteter Zusammenhang zwischen der „Pille“ und der Myomentstehung.....	58
Abbildung	19	Vermuteter Zusammenhang zwischen der „Pille“ und der Endometrioseentstehung.....	58
Abbildung	20	Zusammenhang zwischen Vererbung und der jeweiligen Erkrankung im Teil „Freitext“.....	59
Abbildung	21	Zusammenhang zwischen Vererbung und der jeweiligen Erkrankung im IPQ-R.....	60
Abbildung	22	Zusammenhang zwischen Schulbildung und „vererbt“ als Krankheitstheorie.....	61
Abbildung	23	Zusammenhang zwischen familiären Problemen/Sorgen und der jeweiligen Erkrankung.....	61

Abbildung	24	Zusammenhang zwischen Stress und Sorgen und der jeweiligen Erkrankung.....	62
Abbildung	25	Zusammenhang zwischen einem verändertem Immunsystem und der jeweiligen Erkrankung.....	62
Abbildung	26	Zusammenhang zwischen Unfall/Verletzung als vermutete Krankheitsursache und Migrationshintergrund.....	63
Abbildung	27	Zusammenhang zwischen Bakterien/Viren als vermutete Krankheitsursache und Migrationshintergrund.....	63
Abbildung	28	Zusammenhang zwischen einer schlechten medizinischen Versorgung als vermutete Krankheitsursache und Migrationshintergrund.....	64
Abbildung	29	Anzahl der vermuteten Erkrankungsursachen nach subjektivem Wissensstand.....	65
Abbildung	30	Erkrankungsdauer in Jahren bei den Patientinnen.....	66
Abbildung	31	Mittelwerte der Beschwerdeintensität der Patientinnen.....	68
Abbildung	32	Beschwerden und deren Intensität, eingeteilt in drei Schweregrade.....	69
Abbildung	33	Verteilung psychischer Störungen im Patientinnenkollektiv laut K10-Fragebogen.....	70
Abbildung	34	Verteilung der Angstsymptomatik im Patientinnenkollektiv laut GAD-7-Fragebogen.....	71
Abbildung	35	Alltagseinschränkungen durch Probleme im Rahmen einer möglichen Angstsymptomatik.....	73
Abbildung	36	Vergleich der Angst vor einer Operation bei den Myom- und Endometriosepatientinnen.....	73

Abkürzungsverzeichnis

BMI	Body-Mass-Index
bzw.	beziehungsweise
Dr. habil.	Doctor habilitatus
Dr. med.	Doctor medicinae
Dr. rer. medic.	Doctor rerum medicarum
Dr. rer. nat.	Doctor rerum naturalium
et al.	et alii/et aliae
GAD-7	General Anxiety Disorder-7
IPQ	Illness Perception Questionnaire
IPQ-R	Revised Illness Perception Questionnaire
K10	Kessler Psychological Distress Scale
PCOS	Polyzystisches Ovar-Syndrom
rASRM-Score	revised American Society for Reproductive Medicine-Score
SPSS	Statistical Product and Service Solutions
TIAR	Tissue-Injury-and-Repair-Konzept

Zusammenfassung

Einleitung:

Die persönlichen Überlegungen zur Krankheitsursache sind ein wichtiger Teilaspekt der subjektiven Krankheitstheorien und für viele Patienten ausschlaggebend dafür, wie mit der Krankheit umgegangen wird. Zudem können die subjektiven Krankheitstheorien für Patienten belastend sein und spielen eine maßgebliche Rolle bei der Therapieadhärenz. Myome und Endometriose sind gutartig-proliferative Erkrankungen und gehören zu den häufigsten gynäkologischen Krankheitsbildern. Ziel dieser Studie war es, die subjektiven Krankheitstheorien von Myom- und Endometriosepatientinnen zu erfassen und zu vergleichen.

Methodik:

Patientinnen der Spezialsprechstunde an drei Zentren in Berlin wurden mittels eines Fragebogens, der sich auf den IPQ-R stützt, zu ihren subjektiven Krankheitstheorien befragt. Zusätzlich wurden soziodemographische Daten sowie das Vorliegen von somatischen und psychischen Beschwerden erhoben.

Ergebnisse:

Die Überlegungen zur Krankheitsursache von 212 Endometriose- und 201 Myompatientinnen wurden erfasst. 94,4% der Patientinnen wählten eine oder mehrere subjektive Krankheitsursachen im Fragebogen aus. Allerdings gaben 9,3% der Myom- und 16,1% der Endometriosepatientinnen an, dass sie sich nicht trauen würden, diese Gedanken beim Arztbesuch anzusprechen. Die häufigste angenommene Erkrankungsursache bei den Patientinnen beider Gruppen war „Stress und Sorgen“. Unterschiede zwischen den Patientinnen beider Erkrankungen gab es unter anderem in Bezug auf die Annahme von Alterungsprozessen, Vererbung und schlechter medizinischer Versorgung als subjektive Krankheitstheorie. Faktoren wie Schulbildung und Alter hatten einen Einfluss auf gewisse Ursachenvorstellungen, wohingegen alle erfassten subjektiven Krankheitstheorien unabhängig vom Migrationshintergrund und dem selbsteingeschätzten Wissen über die Erkrankung waren. Die häufigsten angenommenen Krankheitsursachen, die in Freitextform geäußert wurden, waren: psychosoziale Gründe, Vererbung und Hormoneinflüsse.

Schlussfolgerung:

Viele Patientinnen empfinden Stress und psychische Belastung als möglichen Erkrankungsgrund. Obwohl fast die Hälfte der Patientinnen die eigenen Gedanken zur subjektiven Krankheitstheorie gerne mit ihrer Ärztin bzw. ihrem Arzt besprechen würden, trauen es sich einige nicht, diese im Gespräch zu erwähnen. Das Wissen darum und die Berücksichtigung dieser Informationen könnten im Arzt-Patienten-Gespräch sowie bei der Erarbeitung eines psychosomatisch-gynäkologischen Therapiekonzeptes hilfreich sein.

Abstrakt

Introduction:

Personal thoughts on the causes of a disease are an important aspect of illness perception and for many patients these thoughts have an impact on how they deal with their illness. Furthermore, lay theories can be stressful for patients and are significantly involved in the adherence to treatment. Fibroids and endometriosis are both benign proliferative diseases and are among the most common gynecological conditions. The aim of this study was to determine and compare illness perceptions of patients with uterine fibroids and endometriosis.

Methods:

Patients presenting themselves at special consultations for fibroids and endometriosis in three gynecological centers in Berlin were interviewed on their illness perception using a questionnaire based on the IPQ-R. In addition, sociodemographic data as well as data on the presence of somatic and psychological ailments was collected.

Results:

The thoughts on the cause of disease from 212 and 201 patients with endometriosis and fibroids, respectively, were recorded. 94.4% of patients reported one or more lay theories when completing the questionnaire. However, 16.1% of patients with endometriosis and 9.3% of patients with fibroids stated that they dare not mention these theories at the physicians. The most frequently stated subjective cause of disease in both groups was "stress or worry". Differences between patients of both groups were observed, among

others, regarding the assumption of aging processes, heredity and poor medical care in the past as causes for their illness. Factors like age and level of education had an influence on certain illness perceptions, whereas all illness perceptions were independent of factors like migration background and self-assessed knowledge about the respective illness. The most frequently stated subjective causes of illness in the free text section of the questionnaire were: psychosocial causes, heredity and hormonal influences.

Conclusion:

Numerous patients suspect stress and psychological strain as possible cause for their illness. Although nearly half of the patients would like to share their lay theories with the physician, some do not dare mention them during consultation. The knowledge of these theories and their consideration could prove helpful during consultations as well as development of psychosomatic-gynecological treatment concepts.

1. Einleitung und Fragestellung

1.1 Subjektive Krankheitstheorien

1.1.1 Begriffserklärung

Unter dem Begriff der subjektiven Krankheitstheorie versteht man die Gesamtheit persönlicher Überlegungen des Patienten zur Entstehung, zur Ausprägung und zu den Folgen einer Krankheit (1). Man geht davon aus, dass jeder Patient sich auf mehreren Ebenen mit seiner Krankheit auseinandersetzt (2). Leventhal et al. gehen in ihrem Konzept des „Common-Sense-Model of Illness Representation“ davon aus, dass sich die krankheitsbezogenen Gedanken der Patienten auf fünf Hauptthematiken fokussieren: Wesen, Ursache, Auswirkung, Zeitverlauf und Kontrollierbarkeit (siehe Abbildung 1) (3, 4). Unter dem Wesen einer Erkrankung versteht man die Vorstellungen des Patienten zur Frage „Was ist die Krankheit?“. Darunter fallen sowohl der Name der Krankheit als auch die damit verbundenen Symptome und körperlichen Veränderungen. Beim Thema Ursache beschäftigt sich der Patient mit der Frage „Woher kommt die Krankheit?“. Dabei spielen mehrere Einflussfaktoren eine Rolle, worauf später noch genauer eingegangen wird (siehe Kapitel 1.1.3.). Die Gedanken zu den Auswirkungen drehen sich um die Frage „Welchen Einfluss hat die Erkrankung auf mich und mein Leben?“. Damit sind nicht nur gesundheitliche, sondern auch emotionale und sozioökonomische Folgen gemeint. Auch ist der Zeitverlauf mit der Frage „Wie lange wird die Krankheit bestehen?“ von Bedeutung. Die subjektive Schwere einer Erkrankung wird oft mit ihrem zeitlichen Verlauf assoziiert. So werden akute Krankheitsprozesse oft als weniger dramatisch empfunden, als chronische (1). Ein letzter wesentlicher Punkt ist die Kontrollierbarkeit der Erkrankung mit der zentralen Frage „Wie kann man die Krankheit beeinflussen?“.

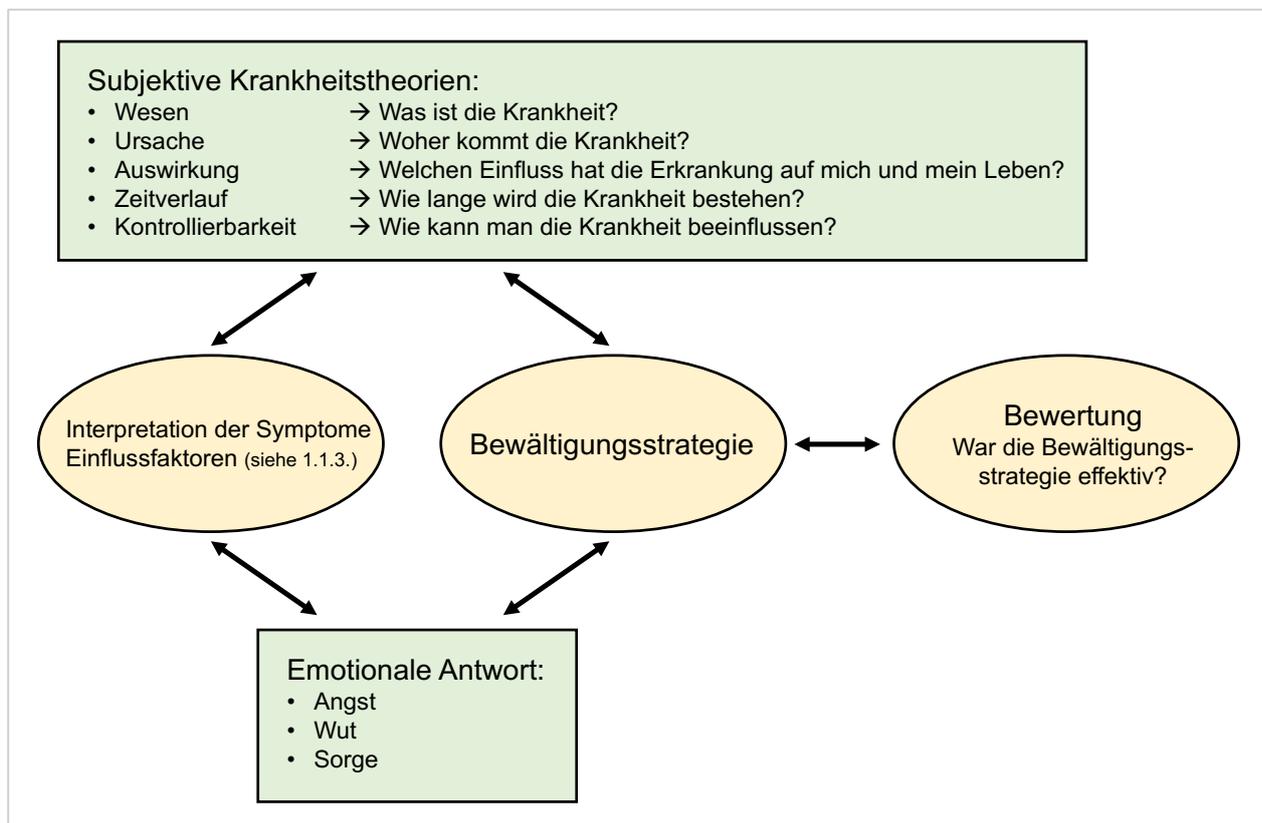


Abbildung 1: „Common Sense Model“ nach Leventhal et al. (3, 5-7)

Die subjektiven Krankheitstheorien stehen oftmals nicht im Einklang mit den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen (8). Laut Raspe und Ritter geben befragte Patienten mehrheitlich an, über ein ausgeprägtes Krankheitswissen zu verfügen, welches einer wissenschaftlichen Prüfung jedoch nicht standhält (9).

1.1.2 Synonyme

Das Thema subjektive Krankheitstheorien wird in der Literatur unter Verwendung einer Vielzahl von Synonymen erörtert. Das gilt sowohl für den deutsch- als auch für den englischsprachigen Raum.

Verwendete deutschsprachige Synonyme sind: Laintheorien, Laienätiologien, Laienvorstellungen, Alltagstheorien, Alltagskonzepte, subjektive Definitionen, naive Theorien und subjektive Krankheitskonzepte (1, 10-13).

Verwendete englischsprachige Synonyme sind: illness perceptions, illness representations, lay representations of illness, illness schema, illness beliefs, illness

cognitions, naive theories, lay theories, folkmodels und subjective theories of illness (7, 10, 11, 14-16).

Birkner und Vlassenko beschrieben die in diesen Synonymen enthaltenen Gegensätze so:

„Hier werden die Antagonismen deutlich, die der Gegenstandsbestimmung ST [subjektiver Theorien; Anmerkung der Autorin] zugrunde liegen: Es geht um den Gegensatz zwischen Alltag vs. [versus; Anmerkung der Autorin] Institution, um Laien- vs. Expertenturn bzw. Subjektivität vs. Objektivität. Diese dichotomen Pole sind mit sehr unterschiedlichen Geltungsansprüchen verbunden, was dazu führt, dass Laienvorstellungen häufig keine Relevanz zugewiesen wird.“ (10).

Flick empfiehlt die Verwendung des Begriffes subjektive Krankheitstheorie im deutschsprachigen Raum, da dieser am geringsten negativ konnotiert ist (11).

1.1.3 Einflussfaktoren auf subjektive Krankheitstheorien und deren Dynamik

Bei der Entstehung von subjektiven Krankheitstheorien sind verschiedenste Aspekte maßgeblich beteiligt (siehe Abbildung 2) (8).

Becker identifizierte 1984 sieben Einflussfaktoren, aus deren Zusammenspiel heraus sich subjektive Krankheitstheorien entwickeln: Art und Dauer der Erkrankung, Lebensgeschichte und Persönlichkeit, herrschende Wissenschaftstheorie, magisches Denken sowie ein reaktives Kausalbedürfnis (17).

Im Laufe der Jahre wurden diesen sieben Aspekten noch zahllose andere Faktoren hinzugefügt. Schulze und Welters erkannten geschlechtsspezifische Unterschiede bei den subjektiven Krankheitstheorien insofern, dass Frauen ihre Erkrankungen tendenziell eher psychosozialen Umständen zuschreiben und Männer eher eigenes Fehlverhalten annehmen (18).

Kauderer-Hübel et al. stellten Unterschiede bezüglich der subjektiven Krankheitstheorien anhand des Patientenalters fest. Ältere Patienten mit einem Myokardinfarkt gingen in ihrer Studie häufiger von altersbedingten Degenerationserscheinungen als Ursache aus, während jüngere Patienten Stress und ungesunden Lebensstil als Grundlage des Ereignisses ansahen (19).

Der Zugang zu Informationen und Wissen über Gesundheit und Krankheit ist für die Entstehung einer subjektiven Krankheitstheorie ebenfalls wichtig. Vor allem der Weg der Beschaffung kann von Patient zu Patient sehr unterschiedlich sein. Eine wichtige Rolle spielen die Verbreitung krankheitsspezifischer Informationen durch Massenmedien und der direkte Informationsaustausch mit Verwandten, Freunden und Gesundheitspersonal (8, 20). Je geringer die persönliche Erfahrung bzw. das Wissen bezüglich der Krankheit ist, desto größer wird die Rolle des Informationszuflusses von außen. Allerdings können Seltenheit oder Tabuisierung der Erkrankung dazu führen, dass externe Informationsquellen nur eingeschränkt nutzbar sind. In diesem Falle wird die Krankheitstheorie stark durch gesellschaftliche Klischees und Stereotypen geformt (8). Auch wenn der aktuelle Stand der Wissenschaft keine brauchbaren Erklärungsansätze für eine Erkrankung liefern kann, flüchten sich Patienten vermehrt in subjektive Krankheitstheorien. Plassmann schilderte das folgendermaßen:

„Je ausgeprägter die Desorientierung der Patienten, desto mehr beginnen sie, um eigene Erklärungsmodelle zu kämpfen.“ (21).

Kulturelle und religiöse Hintergründe können sich deutlich auf die subjektive Krankheitstheorie auswirken. So können diese beispielsweise dazu führen, dass Krankheiten als gerechte Bestrafung oder gottgewolltes Schicksal empfunden werden (22, 23). Payer konnte zeigen, dass deutsche Befragte dazu neigen, ihre Symptome einem kardialen Problem zuzuschreiben, während die französischen Patienten ihre Probleme überproportional häufig im Bereich der Leber vermuten (24).

Neben Kultur und Religion sind auch die soziale Schicht und der Lebenskontext des Betroffenen (Land, Dorf oder Stadt) sowie den dadurch geprägten Zugang zum Gesundheitssystem bei der Entstehung von subjektiven Krankheitstheorien von Relevanz (10, 25).

Auch die Bedrohlichkeit, die von der Erkrankung ausgeht, sowie der Grad der persönlichen Betroffenheit können weitere Einflussfaktoren sein (10).

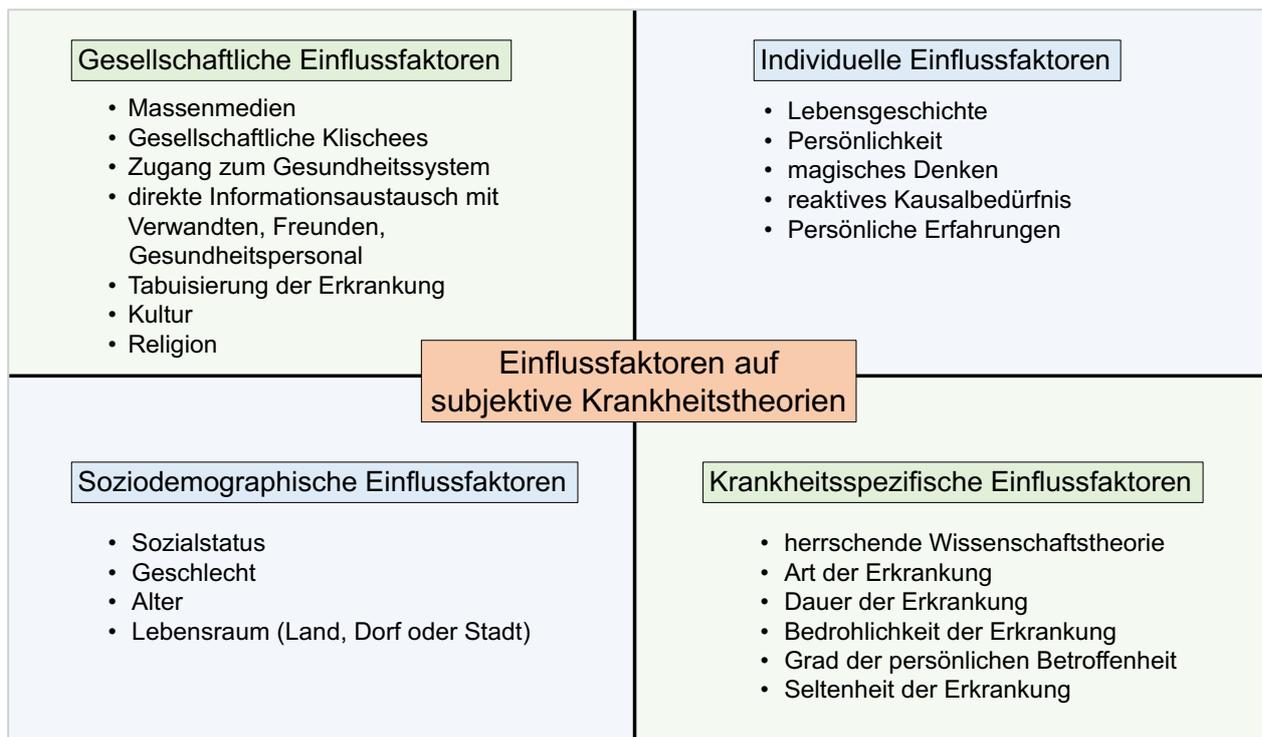


Abbildung 2: Einflussfaktoren auf subjektive Krankheitstheorien

Zudem fanden Raspe und Ritter, dass es sich bei subjektiven Krankheitstheorien oft nicht um einen präzisen Gedanken handelt, sondern dass sich die Theorie aus vielen einzelnen Gedanken oder Erkenntnissen zusammensetzt, die sich in der Vorstellung der Patienten zu einem stimmigen Gesamtbild vereinen. Dieses Phänomen nannten sie Mosaiktheorie (9).

Subjektive Krankheitstheorien werden im Allgemeinen als dynamisches Konzept verstanden. Sie sind veränderbar und passen sich im Laufe der Zeit an die wechselnden Einflussfaktoren an (12).

Ebenso passen sie sich der aktuellen Phase der Erkrankung an, was vor allem bei chronischen Erkrankungen von Bedeutung ist (26). Gezeigt werden konnte, dass sich die Vorstellungen vor und nach Operationen oder im Früh- bzw. Spätstadium einer Krankheit voneinander unterscheiden (10, 27). Allerdings behaupten Amann und Wipplinger, dass sich die Stabilität einer subjektiven Krankheitstheorie mit zunehmender Komplexität erhöht (8).

Subjektive Krankheitstheorien müssen nicht logisch nachvollziehbar sein und können auch Widersprüche in sich vereinen. Man spricht dabei von Inkonsistenz (28). Wittig et al. nannten ein prägnantes Beispiel dafür:

„Ein Mensch kann sich also durchaus der Schädlichkeit des Rauchens bewusst sein, sein eigenes Rauchen aber als stressbewältigend und somit gesunderhaltend einstufen.“ (25).

Bei der Befragung von Mammakarzinompatientinnen fiel Becker auf, dass viele Patientinnen ein Konzept von Schicksal sowie von Schuld und Sühne in ihre Krankheitsauffassung einbauten (17). Bei letzterem handelt es sich um eine interne Kausalattribution, das heißt, der Patient sieht sich selbst und sein Verhalten für die Erkrankung verantwortlich. Das wiederum steht im Gegensatz zur externen Kausalattribution, wo Umwelteinflüsse dafür verantwortlich gemacht werden (29).

Nach Vergleich mehrerer Studien kamen Amann und Wipplinger zum folgendem Schluss:

„In unserer Kultur fällt eine Dominanz des Streßkonzeptes auf. Krankheiten werden sehr häufig auf chronische Belastungen, aber auch auf akute Lebensereignisse zurückgeführt. (...) Die Betonung biologischer Faktoren findet man demgegenüber nur selten (...)“ (8).

1.1.4 Funktion einer subjektiven Krankheitstheorie für den Patienten

In der Literatur werden mehrere mögliche Funktionen subjektiver Krankheitstheorien für den Patienten genannt. So fasste Flick in Anlehnung an Dann einige davon zusammen:

„Subjektive Theorien

- dienen der Situationsdefinition und ermöglichen eine rasche Lagekodierung und vermitteln Orientierungsgewißheit (Laucken 1974),*
- ermöglichen eine nachträgliche Erklärung eingetretener Ereignisse z. T. [zum Teil; Anmerkung der Autorin] mit Rechtfertigungscharakter (Wahl 1979),*
- ermöglichen die Vorhersage künftiger Ereignisse,*
- erleichtern die Entwicklung von Handlungsempfehlungen,*
- haben zumindest in gewissem Umfang handlungssteuernde bzw. -leitende Funktion,*
- dienen der Stabilisierung bzw. Optimierung des Selbstwerts“* (11, 30)

Eine weitere treibende Kraft hinter der Entstehung subjektiver Krankheitstheorien ist die Suche nach dem Sinn und der damit verbundene Wunsch nach Kontrollierbarkeit der Erkrankung (31). Wenn man ein Problem verstanden hat, dann lassen sich in der Regel leichter Lösungsansätze finden. Dies führt wiederum dazu, dass die Situation als weniger bedrohlich empfunden wird (25). Wenn der Patient der Überzeugung ist, selbst an der Entstehung der Krankheit beteiligt zu sein, gibt ihm das auch die Möglichkeit mittels Verhaltensänderung positiv in den Heilungsprozess einzugreifen (10). Auch Emotionen lassen sich mit Hilfe einer subjektiven Krankheitstheorie leichter verarbeiten (28).

Subjektive Krankheitstheorien können auch dazu verwendet werden, sich vor unerwünschten Realitäten zu schützen. Beispielsweise ist die Bereitschaft körperliche Erkrankungen zu akzeptieren höher, als es bei psychischen Erkrankungen der Fall wäre, da man von einer geringeren Stigmatisierung ausgeht (32).

Zusammengefasst kann eine subjektive Krankheitstheorie dem Patienten bei der Krankheitsbewältigung helfen (33).

1.1.5 Stellenwert der subjektiven Krankheitstheorie in der medizinischen Behandlung

Durch eine initiale Selbsteinschätzung des Patienten, als Teil der subjektiven Krankheitstheorie, evaluiert der Patient die Schwere der Erkrankung und die ihm zur Verfügung stehenden Ressourcen. Wird die Erkrankung im Kontext der subjektiven Krankheitstheorie als nicht gravierend empfunden, so kann das auch die Schwelle für das Aufsuchen eines professionellen Helfers erhöhen. In einem zweiten Schritt selektiert der Patient basierend auf seiner subjektiven Krankheitstheorie, welche Art der Hilfe ihm mehr oder weniger geeignet erscheint. Dadurch beeinflussen subjektive Krankheitstheorien sowohl den Zeitpunkt der Vorstellung, als auch die Wahl der Hilfeleistung (34, 35).

Subjektive Krankheitstheorien sind meist implizit. Das bedeutet, der Patient spricht sie nicht von sich heraus an, sondern es obliegt der Ärztin bzw. dem Arzt, sie aktiv zu erfragen. Obwohl subjektive Krankheitstheorien im Arzt-Patienten-Gespräch oft nicht zur Sprache kommen, so können sie die Beziehung zwischen Patient und Ärztin bzw. Arzt doch beeinflussen (36). Die Art der Beeinflussung steht im direkten Zusammenhang mit den oben genannten Funktionen einer subjektiven Krankheitstheorie (siehe 2.1.4.) und

haben Einfluss auf die Krankheitsverarbeitung und die Mitarbeit des Patienten im Behandlungskontext (10).

Der Informationsaustausch im Arztgespräch kann durch die Kausalattribution des Patienten geprägt sein. Patienten, die ihrer Erkrankung eine somatische Ursache zuschreiben, werden im Gespräch mit höherer Wahrscheinlichkeit auch nur ihre körperlichen Symptome erwähnen (37).

Wenn die krankheitsbezogenen Vorstellungen der Ärztin bzw. des Arztes zu sehr von denen des Patienten abweichen, kann das zu einer Reduktion der Adhärenz führen, da der Patient die Behandlungsschritte für sich, aufgrund seiner vorbestehenden Erwartungshaltung, nicht als plausibel ansieht (36). Speziell in der Psychotherapie kann das für den therapeutischen Erfolg entscheidend sein (38). Becker nahm sogar an, dass die Diskrepanz zwischen den Theorien der Ärztin bzw. des Arztes und des Patienten eine der Hauptursachen für eine Non-Compliance sei (17). Ein Ansprechen der subjektiven Krankheitstheorien geht meist mit einer Verbesserung der Arzt-Patienten-Beziehung einher, während die Vernachlässigung dieser den gegenteiligen Effekt haben kann (10). Die Ärztin bzw. der Arzt sollte sich bewusst sein, dass es sich bei einer subjektiven Krankheitstheorie um das Abbild der subjektiven Wirklichkeit des Patienten handelt und dass daher eine Einteilung in richtig oder falsch nicht sinnvoll ist. Wichtiger ist es, dem Patienten neue Möglichkeiten zu eröffnen, an die Erkrankung heranzugehen (25). Zudem konnten Studien zeigen, dass Ärzte im klinischen Alltag selbst regelmäßig Lientheorien gebrauchten (39). Das Ansprechen der subjektiven Krankheitstheorien durch die Ärztin bzw. den Arzt sollte, laut Hartog, nach der Skizzierung der grundlegenden Problematik und vor der medizinischen Wissensvermittlung erfolgen (40). Leider fehlt im klinischen Alltag oft die Zeit bzw. das Interesse von Seiten des ärztlichen Personals, subjektive Krankheitstheorien zu erfassen und zu erörtern oder überhaupt als Gesprächsthema zuzulassen (41, 42).

Ein weiterer wichtiger Punkt, der für die medizinische Behandlung des Patienten relevant sein kann, ist die emotionale Bewertung der Krankheit durch den Patienten. Macht der Patient sich selbst für die Entstehung der Erkrankung verantwortlich, kann sich das auf den emotionalen Status auswirken. Depressive Stimmungslagen können die Folge sein (36).

Gezeigt werden konnte auch, dass die Rückkehr in den sozialen und beruflichen Alltag maßgeblich von der patienteneigenen prognostischen Vorstellung und weniger von der objektiven Krankheitsschwere abhängig ist (36).

Förster und Taubert formulierten zusammenfassend, dass ein frühzeitiges Aufgreifen und Diskutieren negativer subjektiver Krankheitstheorien im Arzt-Patienten-Gespräch günstige Auswirkungen auf die Copingstrategien und die emotionale Verarbeitung der Krankheit haben kann (27).

1.2 Krankheitsbild Myom

1.2.1 Überblick

Uterusmyome bestehen aus monoklonalen Zellverbänden der glatten Gebärmuttermuskulatur und gehören zu den benignen Neoplasien (43, 44). Man geht derzeit von einer Lebenszeitprävalenz von bis zu 70% bei hellhäutigen und über 80% bei dunkelhäutigen Frauen aus. Damit stellen Myome die häufigste Neoplasie der Frau dar (43, 45). Schätzungsweise 25% der Frauen im gebärfähigen Alter entwickeln myomassozierte Beschwerden (45). Mögliche Beschwerden werden in Kapitel 2.1.2.2 aufgezählt. Im Vordergrund stehen die zwei Symptome Hypermenorrhoe und Dysmenorrhoe (46). Jedoch hängen Art und Ausprägung der Beschwerden maßgeblich von der Größe, der Lokalisation (submukös, intramural, subserös, intraligamentäre) und der Anzahl der Myome ab (47). Die wichtigsten Komplikationen sind Blutungsanämie, Infertilität und Sterilität (48, 49). Bei asymptomatischen Myomen ist eine medizinische Behandlung nicht indiziert. Falls eine Behandlung notwendig sein sollte, gibt es die Möglichkeit auf medikamentöse, operative oder interventionelle Verfahren zurückzugreifen, deren Auswahl von verschiedenen Faktoren abhängig gemacht wird. Zu diesen gehören bestehender Kinderwunsch, Menopausenstatus, Symptomausprägung, Anzahl, Größe und Lokalisation der Myome, Malignitätsverdacht sowie Wunsch nach Uteruserhalt (50).

1.2.2 Einflussfaktoren auf die Myomentstehung

Obwohl Myome ein gut untersuchtes Krankheitsbild darstellen, ist es schwierig, spezifische Risikofaktoren zu isolieren, die zur Myomentstehung beitragen. Grund dafür ist unter anderem die hohe Zahl der asymptomatischen Patientinnen, da diese oftmals nicht in die Untersuchungen mit einbezogen werden (51). Ein Überblick über bisher identifizierte Einflussfaktoren auf die Myomentstehung ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Mögliche Einflussfaktoren auf die Myomentstehung

Nicht veränderbare Myom-Einflussfaktoren	
Alter	Die Myominzidenz steigt mit höherem Lebensalter, sinkt jedoch jenseits des sechsten Lebensjahrzehnts wieder ab (52).
Ethnizität	Afroamerikanische Frauen entwickeln zwei- bis dreifach häufiger Myome als weiße Frauen (53).
Genetik und Vererbung	Frauen mit positiver Familienanamnese sind dreimal häufiger von Myomen betroffen als Frauen ohne betroffene Familienmitglieder (54).
Hormonelle Faktoren	
Östradiol und Progesteron	Jüngste Erkenntnisse zeigen, dass die Progesteronrezeptor-B-Aktivität mit verstärktem Myomwachstum, aber auch mit geringerer klinischer Symptomatik assoziiert ist (55). Östrogen stimuliert das Myomwachstum (56).
Frühe Menarche/ späte Menopause	Da Myome hormonsensitiv sind, geht man davon aus, dass eine größere Anzahl an Ovulationszyklen einem länger anhaltenden Wachstumsreiz für Myome entspricht und somit das Risiko für eine Myomentwicklung erhöht ist. Dieser Zusammenhang ist für frühe Menarchen nachgewiesen und wird für späte Menopausen ebenso angenommen. Letzteres ist allerdings nur spärlich untersucht (57).
Andere Komorbiditäten	
Arterielle Hypertonie	Eine Studie konnte ein fünffach erhöhtes Myomrisiko für Frauen mit arterieller Hypertonie feststellen (58).
Diabetes	Diabetes ist mit einer niedrigeren Auftrittswahrscheinlichkeit für Myome assoziiert. Es wird angenommen, dass die diabetische Mikroangiopathie das Wachstum hemmt (59).
Polyzystisches Ovarialsyndrom (PCOS)	Die erhöhten Östrogenlevel bei PCOS-Patientinnen fördern das Myomwachstum (51, 60).
Veränderbare Myom-Einflussfaktoren	
Adipositas	Adipositas ist mit einer höheren Myominzidenz korreliert. Im Verdacht steht dabei die zusätzliche Östrogenproduktion durch das Fettgewebe und mögliche inflammatorische Mechanismen (51).
Kontrazeptiva/ Postmenopausale Hormonersatztherapie	Der Einfluss von Kontrazeptiva auf Myome ist umstritten und noch nicht abschließend geklärt (51). Jedoch steigert eine Hormonersatztherapie bei postmenopausalen Patientinnen das Myomwachstum (61).
Parität	Vermutet wird ein protektiver Einfluss von Schwangerschaften (62). Das Ausmaß dieses Einflusses ist aber schwierig zu bestimmen, da Myome mitunter ein Grund für Kinderlosigkeit sein können (51).
Lebensstil	
Körperliche Aktivität	Regelmäßige körperliche Aktivität kann nach aktueller Studienlage das Auftreten von Myomen verringern. Untersuchungen zeigten, dass die Sexualhormonspiegel durch Sport gesenkt werden können (51).
Alkohol	Alkoholkonsum erhöht das Risiko für Myome (63).
Rauchen	Der Einfluss von Rauchen wird kontrovers diskutiert. Es gibt sowohl Studien, die Rauchen als einen protektiven Faktor darstellen, als auch Studien, die keinen oder einen negativen Einfluss auf das Myomwachstum zeigen (51). Eine Studie legt nahe, dass der protektive Einfluss von Rauchen eventuell an einen niedrigen Body-Mass-Index (BMI) gekoppelt ist (64).
Koffein	Ein genereller Effekt von Koffein auf Myome konnte nicht gezeigt werden. Hoher Koffeinkonsum bei jungen Frauen steigert das Risiko von Myomen möglicherweise (51).

Ernährung	Einige Studien lassen vermuten, dass ein hoher Konsum von rotem Fleisch, Lebensmittelzusatzstoffen und Sojamilch das Myomrisiko erhöhen und Fisch sowie Gemüse und Obst sich protektiv auswirkten (43, 51, 65).
Vitamin D	Vitamin-D-Mangel ging in mehreren Studien mit einer erhöhten Auftrittswahrscheinlichkeit für Myome einher (51).
Stress	Hohe Stresslevel im Kindesalter begünstigen eventuell eine spätere Myomentwicklung (51).

1.2.3 Auswirkung auf die Lebensqualität

Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Betrachtung des Krankheitsbildes Myom ist die Auswirkung der Erkrankung auf die Lebensqualität betroffener Frauen. Es gibt eine Vielzahl von Studien zu dieser Problematik, die jeweils verschiedene Aspekte der Lebensqualitätseinschränkungen beleuchten (66-68).

Borah et al. untersuchten in Amerika die Lebensqualität von 968 Myompatientinnen mit Hilfe eines Fragebogens. Ein Viertel der Frauen gab an, durch ihre Krankheit im Arbeitsleben eingeschränkt zu sein. Ein ebenso großer Anteil berichtete, dass ihre Karriereziele aufgrund von Myomen nicht erreicht werden konnten. Auch das Selbstbild der Myompatientinnen litt unter der Erkrankung. So empfand ein Großteil der befragten Patientinnen, dass die Myome negative Auswirkungen auf ihr äußeres Erscheinungsbild hätten. Häufig wurden Bauchumfangs- und Gewichtszunahme auf diese zurückgeführt. Die Hälfte der Myompatientinnen schilderte Gefühle von Traurigkeit, Entmutigung und Hoffnungslosigkeit. Die am häufigsten genannte negative Emotion im Zusammenhang mit Myomen war allerdings die Angst (69). Knudsen et al. fanden in einer deutschen Studie mit 730 Myompatientinnen heraus, dass die Ängste sehr vielfältig sein können. Diese erstreckten sich von Angst vor einer Größenzunahme der Myome, über zukünftige Gesundheitsprobleme bis hin zur Notwendigkeit operativer Eingriffe sowie Behandlungsnebenwirkungen (67). Borah et al. beschrieben zudem, dass, obwohl es sich bei Myomen um eine benigne Erkrankung handelt, 54% der befragten Frauen die Möglichkeit einer malignen Entartung fürchteten. Zusätzlich zum emotionalen bestanden auch Auswirkungen auf das physische Wohlbefinden der Patientinnen. Myompatientinnen fühlten sich häufig niedergeschlagen und kraftlos, was unter anderem auch durch die hohe Anämierate in dieser Patientinnengruppe erklärt werden kann. Dies wiederum beeinträchtigte auch die körperliche Aktivität der Patientinnen. Weitere Einschränkungen der Lebensqualität betrafen das Sozialleben der Frauen. Annähernd die Hälfte der befragten Patientinnen gab an, dass ihre Myome die Beziehung zu ihrer

Familie und ihren Freunden beeinflusst. Als Hauptgrund dafür wurden vor allem Schmerzen und Blutungen angegeben, die zu einer Verminderung sozialer Kontakte führten. Diese Einschränkungen erstreckten sich auch auf die partnerschaftliche Beziehung. Über die Hälfte der Myompatientinnen gab an, dass ihre Erkrankung einen negativen Einfluss auf ihr Beziehungs- und Sexualleben hat (69).

1.3 Krankheitsbild Endometriose

1.3.1 Überblick

Bei der Endometriose handelt es sich um eine benigne chronische-proliferative Erkrankung, im Zuge derer Gewebe, welches histologisch dem basalen Endometrium entspricht, außerhalb des Cavum uteri anzutreffen ist (70, 71). Je nach Lokalisation dieses ektopen Gewebes unterteilt man die Endometriose in drei Gruppen: Endometriosis genitalis interna oder Adenomyosis uteri (Befall des Myometriums), Endometriosis genitalis externa (Befall der Tuben, Ovarien und/oder des Beckenperitoneums) und Endometriosis extragenitalis (Lokalisationen außerhalb des inneren Genitals) (72). Endometrioseläsionen können unterschiedliche Infiltrationsmuster von oberflächlich bis tief infiltrierend aufweisen. Die rektovaginale Endometriose stellt die häufigste Form der tief infiltrierenden Endometriose dar (70).

Schätzungsweise sind rund 10% der Frauen im gebärfähigen Alter von Endometriose betroffen, wobei allerdings nur ein Drittel klinisch auffällig wird (73). Genaue epidemiologische Daten sind aufgrund der schwierigen Diagnosestellung, der teilweise unspezifischen Symptome, der noch unvollständig verstandenen Pathogenese und des geringen Bekanntheitsgrades der Erkrankung in der Bevölkerung nur eingeschränkt zu erheben (70, 74, 75). Im Schnitt vergehen vom Auftreten erster Symptome bis zur Diagnosestellung 6-8 Jahre (70). Zu diesen Symptomen können Dysmenorrhö, Blutungsstörungen, zyklische und azyklische Unterbauchschmerzen, Dyspareunie, Dyschezie und Dysurie gehören (70). Endometrioseherde sind Orte chronischer Entzündung und lokaler Neurogenese, weshalb die Schmerzen sowohl inflammatorischen, als auch neuropathischen Ursprungs sein können (76). Zudem besteht die Möglichkeit einer zentralnervösen Sensibilisierung, die zu einer Schmerzpersistenz, auch nach Entfernung der Endometrioseherde, führen kann (77). Man klassifiziert die Endometriose zumeist anhand des revised American Society for Reproductive Medicine-Score (rASRM-Score) bzw. der ENZIAN-Klassifikation (78). Die Schmerzen sind jedoch oftmals nicht mit dem ermittelten Schweregrad korreliert (79).

Da 50% der Frauen mit Fertilitätsproblemen eine Endometriose aufweisen, wird diese oft im Rahmen einer Sterilitätsabklärung entdeckt (80). Obwohl es klinische Zeichen für eine Endometriose gibt, ist der diagnostische Goldstandard derzeit die Laparoskopie mit

Gewebeentnahme zur histologischen Analyse (72). Das therapeutische Vorgehen richtet sich nach der Art der Beschwerden, dem klinischen Befund und dem bestehenden Kinderwunsch (74). Zur Verfügung stehen symptomatische Behandlungsansätze, hormonelle und operative Therapiemaßnahmen (70). Einen rein kausalen Ansatz gibt es derzeit jedoch noch nicht und auch nach erfolgreicher Therapie kommt es in bis zu 75% der Fälle zu einem Rezidiv (70, 81).

1.3.2 Pathophysiologie und Einflussfaktoren auf die Endometrioseentstehung

Die Pathophysiologie der Endometriose ist bisher noch nicht endgültig verstanden (72). Es existiert eine Reihe von Theorien (zum Beispiel die Transplantationstheorie nach Sampson, die Metaplasietheorie, immunologische Theorien, Tissue-Injury-and-Repair-(TIAR)-Konzept), die aber die Pathophysiologie nicht vollständig erklären (71, 82). Das wiederum macht es auch schwierig, Risikofaktoren zu isolieren (83). Ein Überblick über bisher identifizierte Einflussfaktoren auf die Endometrioseentstehung ist in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Mögliche Einflussfaktoren auf die Endometrioseentstehung

Nicht veränderbare Endometriose-Einflussfaktoren	
Genetik und Vererbung	Verwandte ersten Grades einer Betroffenen haben ein 3- bis 9-fach höheres Risiko selbst eine Endometriose zu entwickeln (83). In Zwillingsstudien war die Vererbungsrate annähernd 50% (84). Bisher wurden mindestens 27 Genloci identifiziert, die bei der Vererbung der Endometriose eine Rolle spielen (85).
Frühe Menarche	In einer Metaanalyse zeigte sich, dass eine frühe Menarche mit einem größeren Risiko für Endometriose einhergeht (86).
Menstruationszyklus	Eine Assoziation zur Endometrioseentstehung konnte auch für einen kurzen Menstruationszyklus (kleiner 26 Tage) nachgewiesen werden (87).
Geburtsgewicht	Niedrigeres Geburtsgewicht ist mit dem Auftreten von Endometriose assoziiert (88).
Diethylstilbestrol	Pränatale Exposition gegenüber Diethylstilbestrol erhöht das Risiko einer Endometrioseentwicklung (88).
Körpergröße	Bezüglich der Körpergröße gibt es unterschiedliche Effekte auf das Endometrioserisiko. So wirkt sich eine höhere Körpergröße im Kindesalter protektiv aus, wohingegen sich der Effekt im Erwachsenenalter umkehrt (89).
Dermatologische Besonderheiten	Eine inkonsistente Datenlage gibt es bezüglich Sommersprossen, Muttermale, positiver Familienanamnese für Melanome und lichtempfindlicher Haut. Sie stehen möglicherweise mit vermehrtem Endometrioseauftreten in Verbindung (90).
Veränderbare Endometriose-Einflussfaktoren	
Körpergewicht	Laut Studien ist ein höherer BMI mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit für Endometriose assoziiert, was allerdings an der erschwerten Diagnostik bei höherem BMI liegen könnte (83, 91).
Kontrazeptiva	Während der Einnahme von kombiniert oralen Kontrazeptiva ist das Endometrioserisiko niedriger, was allerdings dadurch verursacht sein kann, dass weniger Symptome auftreten und deshalb die Diagnose später gestellt wird. Insgesamt erhöht eine frühere Nutzung von kombiniert oralen Kontrazeptiva das Risiko einer Endometriose. Die Vermutung dahinter ist, dass es unter kombinierten oralen Kontrazeptiva zu einer höheren Anzahl an Menstruationszyklen kommt (83).
Parität	Es wird eine umgekehrte Assoziation zwischen Parität und Endometriose berichtet. Eine längere Stillzeit senkt möglicherweise ebenso das Risiko (92).
Lebensstil	
Körperliche Aktivität	Regelmäßige körperliche Aktivität scheint das Risiko eine Endometriose zu entwickeln zu senken (83).
Alkohol	Alkohol war laut Metaanalyse mit einer erhöhten Inzidenz für Endometriose assoziiert (93).
Ernährung	Langkettige Omega-3-Fettsäuren könnten einen protektiven Effekt auf die Endometrioseentwicklung haben. Trans-Fettsäuren könnten den gegenteiligen Effekt haben, da sie die Level von Tumornekrosefaktoren, Interleukin 6 und anderen Entzündungsmediatoren erhöhen (94, 95).

1.3.3 Auswirkung auf die Lebensqualität

Die Endometriose hat oft einen starken Einfluss auf die Lebensqualität der betroffenen Frauen (96). Ein Aspekt davon ist der Einschnitt in das Arbeitsleben. Eine europäische Studie mit 745 Endometriosepatientinnen fand heraus, dass die Produktivität bei Erkrankten um etwa 10 Arbeitsstunden wöchentlich verringert ist (97). Zudem gaben 48% der Patientinnen in einer Befragung mit 193 Endometriosepatientinnen an, dass sich ihre Erkrankung negativ auf ihr äußeres Erscheinungsbild auswirkt. Außerdem litt das emotionale Befinden der Patientinnen unter der Erkrankung. Ein Großteil der befragten Frauen klagte über Stimmungsschwankungen, darüber, dass Schmerz zu viel Kontrolle über ihren Alltag erlangt, und dass ihre Gefühle von anderen nicht nachvollzogen werden können (98). In einer Studie waren die selbsteingeschätzten Stresslevel bei 93 Endometriosepatientinnen, im Vergleich zu gesunden Frauen, deutlich erhöht (99). Von Endometriose betroffene Frauen leiden vermehrt an Depressionen, Somatisierungsstörungen, Angststörungen und anderen psychopathologischen Komorbiditäten, wie zum Beispiel eine Studie von Laganà et al. in Italien zeigen konnte (100).

Zusätzlich zu den psychischen und emotionalen Folgen gaben die Hälfte der 193 Endometriosepatientinnen in einer Studie von Fourquet et al. auch an, körperlich eingeschränkt zu sein, was eine geringere körperliche Aktivität und Belastbarkeit nach sich zog (98). Dabei spielen nicht zuletzt Schlafqualitätsprobleme und Erschöpfungsgefühle eine Rolle (101). Diese Einschränkungen greifen, laut Imboden und Mueller et al., auch auf das Sozialleben über. So vermeiden Endometriosepatientinnen häufig soziale Kontakte während der Periode. Weiterhin kann Endometriose der Grund für Infertilität und sexuelle Dysfunktion sein und kann sich damit stark auf die Partnerschaft und das emotionale Wohlbefinden auswirken (74). 56% der in einer Studie von De Graaff et al. befragten Endometriosepatientinnen geben eine Dyspareunie an (102).

1.4 Forschungssituation zu subjektiven Krankheitstheorien bei Myom- und Endometriosepatientinnen

Obwohl Myome und Endometriose zu den häufigsten gynäkologischen Krankheitsbildern gehören, liegen bisher kaum Studien zu subjektiven Krankheitskonzepten bei diesen Erkrankungen vor. Die bisherige Forschung zu den subjektiven Krankheitstheorien auf dem Gebiet der Gynäkologie konzentriert sich hauptsächlich auf maligne Erkrankungen (103). Die chronisch-proliferativen, benignen, hormonabhängigen Krankheitsbilder Uterus myomatosus und Endometriose können die Lebensqualität der betroffenen Patientinnen jedoch ebenfalls stark einschränken (Vergleich Kapitel 1.2.3. und 1.3.3.). Vor allem bei chronischen Erkrankungen stellen subjektive Krankheitstheorien eine Möglichkeit dar, mit der Krankheit umzugehen (104). Insbesondere wenn die Erkrankungsätiologie noch nicht vollständig wissenschaftlich verstanden ist, wie es bei Myomen und Endometriose der Fall ist, könnte dies bei Patientinnen zu einer Vielfalt von subjektiven Interpretationen und Deutungen bezüglich der Krankheitsursache führen (105).

Eine der ersten qualitativen Studien, die sich auch mit den subjektiven Krankheitstheorien bei Myompatientinnen befasste, wurde 1983 von Blaxter in Schottland durchgeführt: Eine relativ kleine Gruppe von 46 Frauen assoziierte frei über das Thema Krankheit und ihre Ursachen. Die Ursachennennungen wurden für alle Erkrankungen in Kategorien eingeteilt. Elf Frauen sprachen über gynäkologische Probleme insbesondere Myome und die von ihnen genannten Ursachengedanken wurden den Kategorien „Verursacht durch Geburten und Menopause“ (n = 9), „Drogen oder hormonelle Kontrazeptiva“ (n = 3) und „Alterungsprozess, natürliche Degeneration“ (n = 1) zugeordnet (106).

2002 ließen Glover et al. 197 Patientinnen einer gynäkologischen Ambulanz in England unter anderem den Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) ausfüllen, darunter befanden sich auch 22 Myom- und 7 Endometriosepatientinnen. Leider wurden diese bei der Auswertung nicht gesondert untersucht, wodurch sich keine Aussage zu diesen zwei Erkrankungen treffen ließ (107).

Nicholls et al. führten 2004 in England mit 18 Myompatientinnen ein semi-strukturiertes Interview nach dem Vorbild des „Common Sense“ Modells von Leventhal et al. in einem Krankenhaus in London durch. Obwohl Gedanken über die Ursache der Myome als

Bestandteil des Fragenkatalogs beschrieben wurde, hatten sie in der Auswertung keinen Stellenwert und wurden nicht erwähnt. Allerdings förderte diese Studie andere interessante Aspekte zu Tage. So gaben Patientinnen an, trotz der Häufigkeit von Myomen nur schwer Zugang zu Informationen bezüglich der Krankheit zu bekommen, vor allem von Seiten der Ärzteschaft. Das wiederum führte zum Gefühl von Frustration und Hilflosigkeit (108).

Die Arbeitsgruppe um Fan et al. schloss 2017 76 Myompatientinnen und 256 Patientinnen mit Stressinkontinenz in eine Studie ein, um den chinesischen IPQ-R für Patientinnen mit Stressinkontinenz zu validieren. Es wurde hierbei nicht auf die vermuteten Krankheitsursachen eingegangen (109).

David et al. veröffentlichten 2017 eine Arbeit mit 482 Myompatientinnen, rekrutiert in einer Spezialsprechstunde, die zu ihren subjektiven Krankheitstheorien befragt wurden. Als Erhebungsinstrument diente der modifizierte Patiententheorienfragebogen nach Zenz und Bischoff, der 16 mögliche Krankheitsursachen in vier verschiedenen Kategorien auflistet (29, 110). Zu den Krankheitsursachen, die am häufigsten genannt wurden, zählten „vererbte Anfälligkeit für Myome“ (67,3%), „Umstellungen im Körper in einer besonderen Lebensphase“ (63,5%), „Stress im Beruf oder Haushalt“ (49,3%), „angeborene Neigung, bei seelischer Aufregung mit körperlichen Beschwerden zu reagieren“ (41,8%) und „ein schwaches Immunsystem“ (29,6%). Bis auf „Stress im Beruf oder Haushalt“, das zur Kategorie „psychosozial außen“ (von außen einwirkende soziale Belastungen) gehört, wurden die häufigsten Ursachenannahmen der Kategorie „naturalistisch innen“ (Körpereigene Faktoren) zugeschrieben. Zudem beschrieb die Studie Unterschiede im Antwortverhalten je nach Alter, Wissensstand über Myome sowie Migrationshintergrund der Patientinnen (110, 111).

Die Studienlage zu subjektiven Krankheitstheorien bei Endometriosepatientinnen ist sehr beschränkt. Nur eine qualitative südafrikanische Studie befragte 2005 sechs Patientinnen in einem Interview zu ihren Krankheitstheorien. Die meisten Patientinnen hatten das Gefühl, selbst für die Entstehung der Endometriose verantwortlich zu sein. Sei es aufgrund von vernachlässigten spirituellen Pflichten, Fehlverhalten in der Vergangenheit oder Priorisierung der beruflichen Karriere (112).

1.5 Fragestellung

Ziel dieser Studie war es, mithilfe eines Fragebogens die subjektiven Krankheitstheorien von Myom- und Endometriosepatientinnen vergleichend zu erfassen und solche Faktoren zu identifizieren, die einen Einfluss auf die Theorien der Patientinnen haben könnten.

Hauptfragestellung:

Vermuten Myom- häufiger als Endometriosepatientinnen genetische Faktoren als Krankheitsursache?

Sekundärfragen:

- Geben Frauen mit geringer oder keiner Schulbildung seltener die Ursachenvorstellung „vererbt“ für ihre Myome an?
- Wird der Alterungsprozess von älteren Frauen als Myomursache für wahrscheinlicher gehalten als von jüngeren?
- Führen Myom- im Vergleich zu Endometriosepatientinnen ihre Erkrankung seltener auf Familienprobleme oder Sorgen zurück?
- Nehmen Frauen mit einer Endometriose gegenüber Myompatientinnen häufiger ein verändertes Immunsystem als Krankheitsursache an?
- Halten Patientinnen mit Migrationshintergrund „äußere Ursachen“ wie Unfall, Verletzungen, Bakterien und schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit für wahrscheinlicher als die Frauen ohne Migrationshintergrund?
- Vermuten gemäß Selbsteinschätzung gut über ihre Krankheit informierte Patientinnen insgesamt weniger Ursachen als die gering oder mittelmäßig informierten?

2. Material und Methodik

2.1 Studienplanung und Studiendesign

2.1.1 Fallzahlschätzung

Auf der Basis der oben genannten Hauptfragestellung wurde mit Unterstützung von Professor Dr. rer. nat. habil. K.-D. Wernecke/SOSTANA GmbH Berlin eine Fallzahlschätzung durchgeführt, für die die Studie von David et al. von 2017 herangezogen wurde. In dieser Befragung sahen 67,3% der befragten Patientinnen eine genetische Prädisposition als Ursache für ihr Myom an (π_1) (110). Für die Fallzahlschätzung wurde davon ausgegangen, dass diese Häufigkeit bei den Endometriosepatientinnen um 15% geringer ausfallen könnte (π_2). Aus dieser Annahme ergab sich für diese Studie eine vorläufige Fallzahlschätzung von jeweils mindestens 182 zu befragenden Frauen in der Endometriose- und in der Myom-Gruppe mit einer Power von 80% (siehe Tabelle 3). Zuzüglich einer erwarteten Drop-out-Rate von 10% wurde eine endgültige Fallzahl von 200 zu befragenden Patientinnen pro Gruppe festgelegt.

Tabelle 3: Fallzahlberechnung für die Studie „Subjektive Krankheitstheorien von Myom- und Endometriosepatientinnen im Vergleich“

Fallzahlberechnung	
Test significance level, α	0,050
1 or 2 sided test?	2
Group 1 proportion, π_1	0,673
Group 2 proportion, π_2	0,523
Odds ratio $\psi = \pi_2 (1 - \pi_1) / [\pi_1 (1 - \pi_2)]$	0,533
Power (%)	80
n per group	182

2.1.2 Fragebogen zur Erhebung subjektiver Krankheitstheorien

Um die subjektiven Krankheitstheorien und mögliche Einflussfaktoren auf diese zu erheben, wurde ein deutschsprachiger Fragebogen mit 69 Items entwickelt, der auf dem Fragebogenabschnitt zur Krankheitsursache (cause) des IPQ-R, dem Kessler Psychological Distress Scale-Fragebogen (K10) und dem Generalized Anxiety Disorder 7-Fragebogen (GAD-7) basiert. Bei diesem wurden soziodemographische Faktoren, Beschwerdeart, Gefühlslage, Ängste, Befürchtungen und selbst eingeschätzter Wissensstand zu der jeweiligen Erkrankung sowie die vermuteten Krankheitsursachen erfasst (siehe Anhang).

2.1.2.1 Erfassung der subjektiven Krankheitstheorie

Ein standardisierter Fragebogen zur Erfassung von Krankheitswahrnehmung ist der 1996 von Weinman et al. entwickelte Illness Perception Questionnaire (IPQ), welcher 2002 von Moss-Morris et al. zum IPQ-R weiterentwickelt wurde (14, 113). Der IPQ-R beinhaltet Krankheitsidentität (identity), Krankheitsursachen (cause), Krankheitsverlauf (timeline), Krankheitsfolgen (consequences) und Heilung bzw. Krankheitskontrolle (cure/control). In Absprache mit Herrn Professor Weinman, einer der Entwickler des IPQ, wurde festgelegt, dass für diese Studie eine alleinige Nutzung des Fragebogenabschnitts zur Krankheitsursache (cause) möglich ist (persönliche Mitteilung). Dieser Teil des IPQ-R eruiert dabei anhand von 18 Items, welche denkbaren Krankheitsursachen die Patienten für ihre Erkrankung in Betracht ziehen. Zu jedem Item kann mithilfe einer fünfstufigen Likert-Skala („stimme überhaupt nicht zu“ bis „stimme voll und ganz zu“) eine Tendenz der Patienten zur Ursachenvermutung erfasst werden. Die Entwickler des IPQ-R räumen die Möglichkeit ein, den Fragebogen um einige Items zu erweitern. So wurden für diese Studie noch die Ursachenannahmen „Schicksal“ und „Einfluss (eines) Gottes“ hinzugefügt, in Anlehnung an Barnes et al. (14, 114). Die 18 ursprünglichen Items wurden in vier Gruppen eingeteilt: Psychische Krankheitszuordnung (psychological attributions), Risikofaktoren (risk factors), immunologische Faktoren (immunity) und Unfall oder Zufall (accident or chance) (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4 Gruppenzuordnung der subjektiven Krankheitstheorien

Psychische Krankheitszuordnung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stress und Sorgen 2. Meine Einstellung, zum Beispiel negatives Denken über das Leben 3. Familienprobleme oder Sorgen verursachten meine Krankheit 4. Überarbeitung 5. Mein emotionales Befinden, zum Beispiel sich bedrückt, einsam, ängstlich, leer fühlen 6. Meine Persönlichkeit
Risikofaktoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vererbt - kommt in meiner Familie öfter vor 2. Ernährungs- oder Essgewohnheiten 3. Schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit 4. Mein eigenes Verhalten 5. Alterungsprozess 6. Alkohol 7. Rauchen
Immunologische Faktoren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bakterien oder Viren 2. Umweltverschmutzung bzw. Umweltgifte 3. Verändertes Immunsystem
Unfall oder Zufall	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zufall oder Pech 2. Unfall oder Verletzung

Ergänzend zum IPQ-R hatten die Patientinnen die Möglichkeit, eigene Gedanken zur Entstehung ihrer Krankheit in einem Freitext niederzuschreiben.

Außerdem wurden die Frauen dazu befragt, ob sie einen Zusammenhang zwischen der Länge bzw. Art der Verhütungsmethode mit ihrer Erkrankung sehen.

Zusätzlich wurde erhoben, ob sich die Patientinnen schon einmal Gedanken über die Ursachen ihrer Erkrankung gemacht und ob sie diese ihrer Frauenärztin bzw. ihrem Frauenarzt gegenüber schon einmal erwähnt hatten. Falls sie diese nicht angesprochen haben, wurden die Frauen gefragt, ob sie ihre Gedanken überhaupt zu Sprache bringen wollen oder ob es ihnen unangenehm sei, über ihre eigenen Vorstellungen zur Erkrankungsursache zu sprechen.

2.1.2.2 Erfassung möglicher Einflussfaktoren auf die subjektiven Krankheitstheorien der Patientinnen

In dem Fragebogen wurden zunächst soziodemographische Einflussfaktoren erhoben. Dazu zählten Alter, Ethnizität, Migrationshintergrund, Deutschkenntnisse, Schulausbildung, Beruf, Religion und Religionsverbundenheit.

Als weitere mögliche Einflussfaktoren wurde die Art der Beschwerden der Frauen erfasst. Dazu wurden die Patientinnen nach ihrer Blutungsstärke, Schmerzen vor der Regelblutung, Schmerzen während der Regelblutung, Schmerzen beim Geschlechtsverkehr, in die Beine ziehende (Rücken-) Schmerzen, Druck auf der Blase, Druck- oder Fremdkörpergefühl im Unterleib sowie Verdauungsbeschwerden befragt. Sie konnten diese in einer 11 stufigen Likert-Skala von 1 bis 10 angeben, mit der Möglichkeit bei Beschwerdefreiheit kein Kreuz zu setzen. Ebenso wurde dokumentiert, wie lange die Patientinnen schon von ihrer Erkrankung wussten.

Die Patientinnen wurden darüber hinaus bezüglich ihres selbst eingeschätzten Wissensstandes zu der jeweiligen Krankheit befragt und über welche Medien oder Personen sie sich zu dem Thema informiert haben.

Die Patientinnen wurden nach den Gründen für die Inanspruchnahme der Spezialsprechstunden gefragt. Ziel war es, zu erfassen, ob die Patientinnen andere subjektive Krankheitstheorien entwickeln, falls diese einen unerfüllten Kinderwunsch haben.

Ein weiterer großer Teil des Fragebogens beschäftigte sich mit der Gefühlslage, den Ängsten und den Befürchtungen der Patientinnen. Hierzu wurde der 2002 konzipierte K10 von Kessler et al. verwendet, wobei die Patienten über ihre Gefühlslage in den letzten 30 Tagen befragt wurden (115, 116). Die Antwortmöglichkeiten im K10 erstrecken sich über eine fünfstufige Skala von „nie“ = 1 bis „immer“ = 5. Die Auswertung erfolgt über das Summieren der einzelnen Punkte (Erreichbare Punktezahl zwischen 10 und 50). Ist der Score unter 20, so ist davon auszugehen, dass es der Patientin gut geht. Die Patientinnen mit einem Score von 20-24 Punkten haben wahrscheinlich eine leichte und Patientinnen mit 25-29 Punkten eine mittelschwere psychische Störung. Bei Patientinnen mit mehr als 29 Punkten kann von einer schweren psychischen Störung ausgegangen werden (117).

Um mögliche generalisierte Angststörungen der Patientinnen zu identifizieren, wurde der GAD-7 benutzt, der Fragen zu Ängstlichkeit und Befürchtungen in den letzten zwei Wochen stellt. Alle Items werden summiert und je nach Punktwert bewertet. 0-4 entspricht einer minimalen, 5-9 einer milden, 10-14 einer mittelgradigen und 15-21 einer schwer ausgeprägten Angstsymptomatik (118).

Des Weiteren wurde die Angst vor einer möglichen Myom- oder Endometrioseoperation sowie der Zufriedenheit der Patientin mit der eigenen Gesundheit und dem eigenen Leben in Form einer Likert-Skala von 0-10 erfragt.

2.1.3 Studienpopulation

2.1.3.1 Rekrutierung der Patientinnen

Vom 20. Juni bis zum 18. Dezember 2017 wurden alle Patientinnen, die sich in der Myomsprechstunde der Klinik für Gynäkologie am Campus Virchow-Klinikum der Charité (Professor Dr. med. David) sowie den Patientinnen der Endometriosesprechstunde der Klinik für Gynäkologie am Campus Benjamin Franklin (Professorin Dr. med. Mechsner) und am Campus Virchow-Klinikum der Charité (Professor Dr. med. David) sowie der Praxis Professor Dr. med. Dr. phil. Ebert in Berlin vorstellten, zur Studienteilnahme eingeladen. Bei Zustimmung wurde der entsprechende Fragebogen ausgehändigt. Die Patientinnen, die sich erstmalig mit einer Überweisung von ihrer Gynäkologin bzw. ihrem Gynäkologen in der Myomsprechstunde vorstellten, kannten ihre Diagnose schon aufgrund des dort erhobenen sonographischen Befundes. Die Patientinnen in den Endometriosesprechstunden erhielten zum Teil die Verdachtsdiagnose von ihrer Gynäkologin bzw. ihrem Gynäkologen, andere wiederum waren aufgrund ihrer Symptomatik selbst zu dem Verdacht gelangt und stellten sich aus eigenem Antrieb in den Endometriosesprechstunden vor.

Die Teilnehmerinnen wurden ausführlich über die Studie informiert und aufgeklärt. Jede Patientin erhielt eine schriftliche Studieninformation und eine Erklärung zum Datenschutz sowie ein Formular, in der die Frau ihre Einwilligung zur Teilnahme an der Studie geben konnten. Bei mangelnden Deutschkenntnissen wurde der Fragebogen von der Doktorandin ins Englische übersetzt und gemeinsam mit der Patientin ausgefüllt.

2.1.3.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Für die Studie festgelegte Ein- und Ausschlusskriterien werden in den Tabellen 5 und 6 aufgeführt.

Tabelle 5: Einschlusskriterien

Einschlusskriterien	
1.	Patientinnen mit sonographisch diagnostiziertem Myom/diagnostizierten Myomen
2.	Patientinnen mit klinisch-symptomatisch gesicherter Endometriose
3.	unterschiedene Einwilligungserklärung

Tabelle 6: Ausschlusskriterien

Ausschlusskriterien	
1.	Frauen unter 18 Jahren
2.	Frauen mit nicht ausreichenden Deutsch- oder Englischkenntnissen
3.	Frauen, die sich nicht zum ersten Mal in der Myomsprechstunde vorstellten
4.	Patientinnen, welche sich nicht mit aktueller Erstdiagnose einer Endometriose (klinisch-symptomatisch oder histologisch gesichert) vorstellen
5.	Frauen, die anamnestisch sowohl Myome als auch eine interne oder externe Endometriose aufweisen

2.2 Datenschutz

In der schriftlichen Einwilligung gaben die Patientinnen ihren Namen, Vornamen und ihr Geburtsdatum an und unterzeichneten das Dokument. Damit bestätigten sie, dass sie aufgeklärt worden waren und freiwillig an der Studie teilnahmen. Auf der Einwilligungserklärung wurde nummerisch aufsteigend ein Teilnehmercode vermerkt. Dieser Code wurde ebenso auf dem Fragebogen notiert. Somit wurde jeder Patientin ein Pseudonym zugeordnet. Die Eintragung in SPSS erfolgte mit der Pseudonymnummer, wobei der Zugriff auf die Daten ausschließlich durch den Studienarzt und die Doktorandin erfolgten. Die Veröffentlichungen der Datenauswertungen in der medizinischen Fachliteratur erfolgen anonym.

Den Patientinnen wurde ein Recht auf Auskunft über all ihre personenbezogenen Daten zugesichert. Zudem wurden sie darüber informiert, dass sie jederzeit der Weiterverarbeitung ihrer erhobenen Daten widersprechen und ihre Löschung verlangen können.

Die Studie wurde durch den Ethikausschuss 4 am Campus Benjamin Franklin der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Charité - Universitätsmedizin Berlin am 21.06.2017 genehmigt (Antragsnummer: EA4/088/17).

2.3 Statistisches Analyseverfahren

Die statistische Auswertung erfolgte mit Unterstützung von Dr. rer. medic. Rolf Richter MPH/Klinik für Gynäkologie des Campus Virchow-Klinikum der Charité. Vor Beginn der Studie wurde durch Professor Dr. rer. nat. habil. K.-D. Wernecke/CRO SOSTANA GmbH Berlin eine Fallzahlschätzung durchgeführt.

Die Tabellierung der Ergebnisse und die Auswertung erfolgte mit dem Programm SPSS (BM® SPSS® Statistics, Version 25).

Bei der statistischen Auswertung wurde eine explorative Analyse der Daten in Form der Bestimmung statistischer Kenngrößen wie Mittelwert und Varianz (metrische Skalierung), Median und Interquartilsdifferenz (ordinale Skalierung) sowie absoluter und relativer Häufigkeiten durchgeführt. Für die Beschreibung von Zustimmung bei den IPQ-R-Items erfolgte eine Dichotomisierung. Dabei wurden die Antworten „stimmt“ und „stimmt voll und ganz“ als Zustimmung und die Antworten „weder noch“ „stimmt nicht“ sowie „stimmt überhaupt nicht“ nicht als Zustimmung gewertet.

Für den Vergleich von Myom- und Endometriosepatientinnen sowie für den Vergleich zweier Gruppen wurden bei kontinuierlichen Daten der Mann-Whitney-U-Test, bei ordinalen Daten der Kendalls tau b, bei kategorialen Daten den Chi-Quadrat-Test und für dichotome Daten der Fishers exakt Test verwendet. Wenn sowohl die abhängige als auch die unabhängige Variable metrisch skaliert war, wurde sie mittels Rangkorrelation nach Spearman untersucht. Die statistische Signifikanz wurde mit $p < 0,05$ festgelegt.

Die Faktorenanalyse wurde für beide Gruppen zusammen durchgeführt. Die Faktoren wurden dabei auf vier begrenzt. Anschließend erfolgte eine Bildung von vier Skalen, die einer Reliabilitätsanalyse auf interne Konsistenz unterzogen wurden.

Eine multivariate Analyse mit mehreren Störvariablen (Alter, Migrationshintergrund, Schulbildung und selbsteingeschätztem Wissensstand über die Erkrankung) wurde für den Vergleich der Skalen und den Einzelitems für Myom- und Endometriosepatientinnen durchgeführt. Dabei wurden die kontinuierliche Variablen (Skalen) mit linearen Regressionen berechnet. Die ordinalen Einzelitems wurden dichotomisiert (siehe oben) und mithilfe von logistischen Regressionen analysiert.

3. Ergebnisse

3.1 Teilnehmerzahl und Drop-out-Rate

225 Myompatientinnen und 242 Endometriosepatientinnen wurden zur Teilnahme eingeladen. Davon stimmten 201 Myompatientinnen und 212 Endometriosepatientinnen zu und füllten den Fragebogen aus (siehe Abbildung 3 und 4). Die Drop-out-Raten waren mit 10,7% bei den Myompatientinnen und 12,4% bei den Endometriosepatientinnen ähnlich ($p = 0,567$).

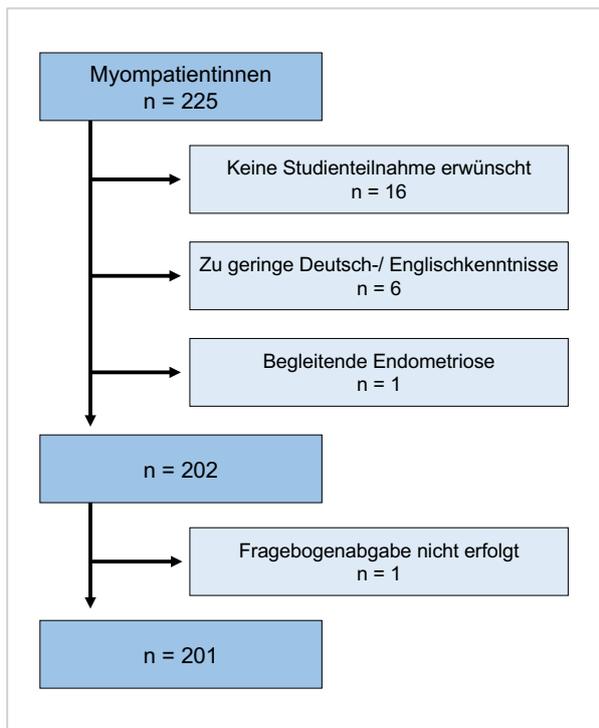


Abbildung 3: Drop-out-Rate Myompatientinnen

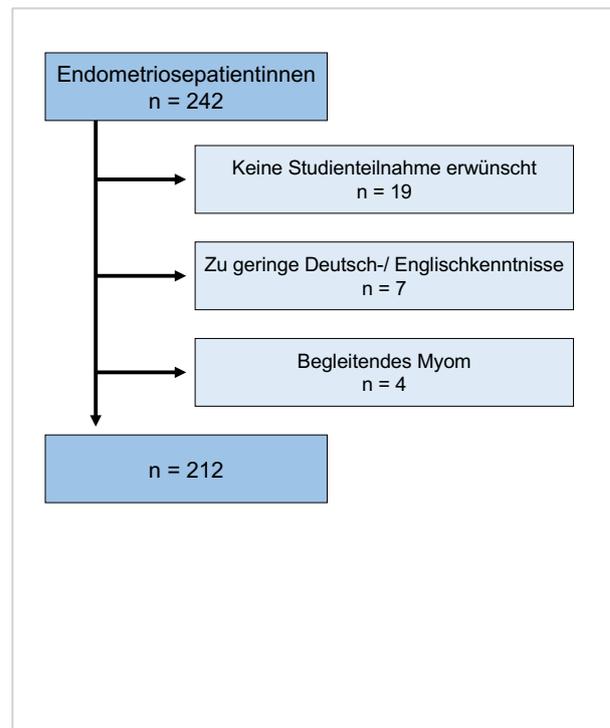


Abbildung 4: Drop-out-Rate Endometriosepatientinnen

Alle 201 Myompatientinnen wurden in der Myomsprechstunde von Professor Dr. med. David rekrutiert. Von den 212 Endometriosepatientinnen wurden 120 in der Praxis von Professor Dr. med. Dr. phil. Ebert rekrutiert, 91 in der Spezialsprechstunde von Professorin Dr. med. Mechsner sowie eine Patientin in der Sprechstunde von Professor Dr. med. David (siehe Abbildung 5).

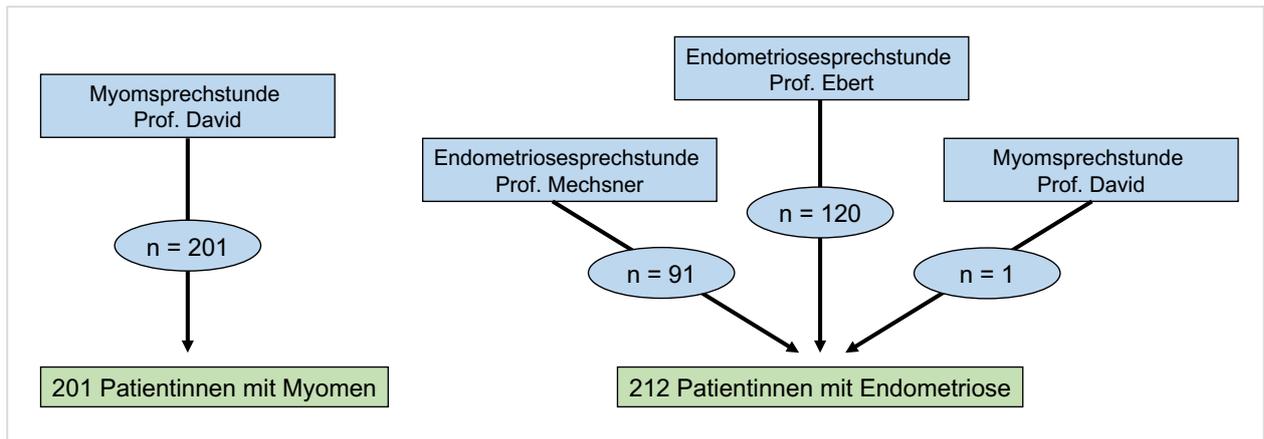


Abbildung 5: Patientinnenrekrutierung aus den verschiedenen Sprechstunden

3.2 Soziodemographische Daten

3.2.1 Altersverteilung

Die Altersspannbreite bei den Myompatientinnen lag zwischen 24 und 61 Jahren, bei den Endometriosepatientinnen zwischen 19 und 58 Jahren. Die Myompatientinnen waren mit 42 Jahren im Median deutlich älter als die Endometriosepatientinnen mit 32 Jahren ($p < 0,001$) (siehe Abbildung 6).

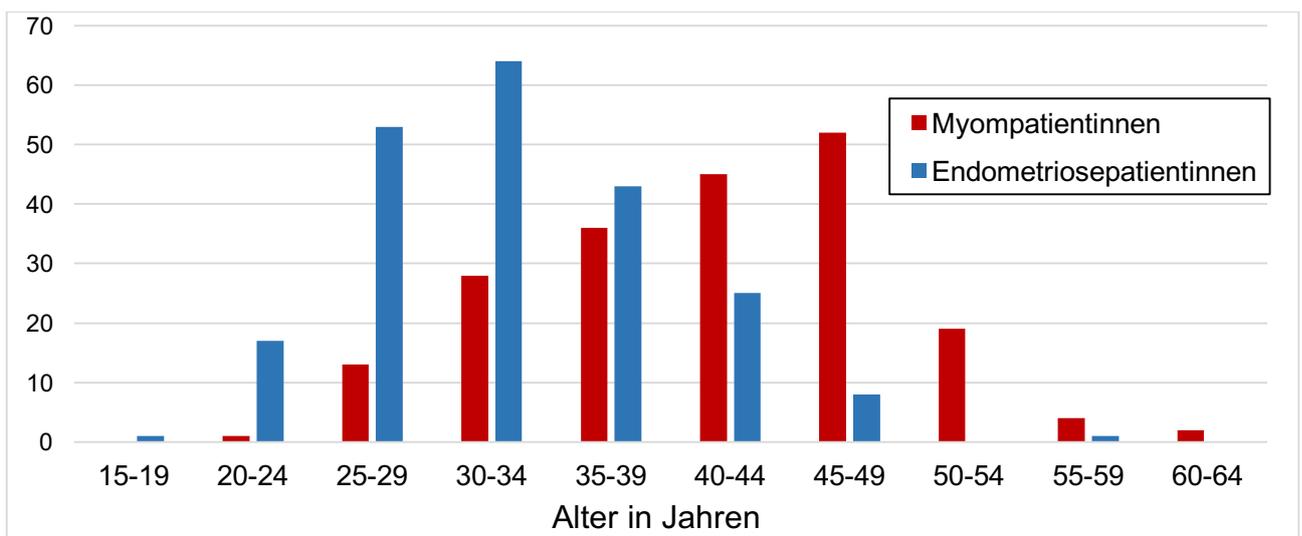


Abbildung 6: Altersverteilung der Myom- und Endometriosepatientinnen

3.2.2 Migrationshintergrund

Als Grundlage zur Erfassung des Migrationshintergrundes diente die Definition des statistischen Bundesamtes. Laut diesem hat eine Person einen Migrationshintergrund, wenn sie selber oder einer ihrer Elternteile nicht mit deutscher Staatsangehörigkeit geboren wurde (119).

Einen Migrationshintergrund hatten 35,8% (72 von 201) der Myompatientinnen und 28,3% (60 von 212) der Endometriosepatientinnen (siehe Abbildung 7). Der Anteil der Patientinnen mit Migrationshintergrund war in den beiden Gruppen nicht signifikant unterschiedlich ($p = 0,114$).

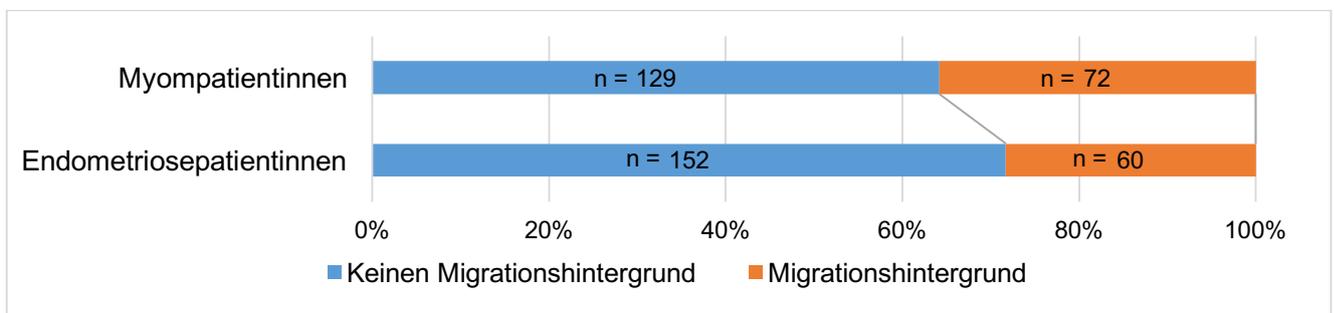


Abbildung 7: Migrationshintergrund der Myom- und Endometriosepatientinnen

3.2.3 Schulbildung und Beruf der Patientinnen

Der Anteil der Patientinnen mit Abitur war mit 70,6% (142 von 201) bei den Myompatientinnen und 69,3% (147 von 212) bei den Endometriosepatientinnen ähnlich ($p = 0,830$) (siehe Abbildung 8).

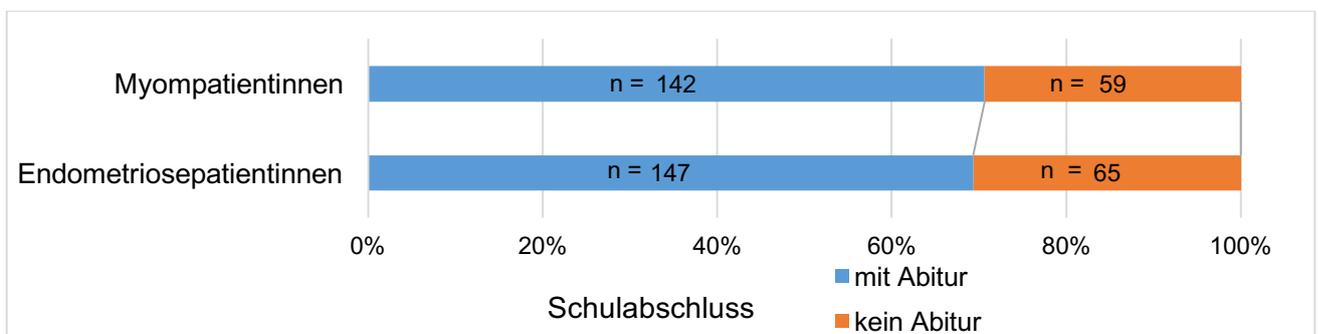


Abbildung 8: Schulbildung der Myom- und Endometriosepatientinnen

90,5% (182 von 201) der Myompatientinnen waren berufstätig im Vergleich zu 81,2% (172 von 212) der Endometriosepatientinnen (siehe Abbildung 9). Der Anteil an Studentinnen in der Gruppe der Endometriosepatientinnen war mit 8% (17 von 212) größer als bei den Myompatientinnen (1,5%; 3 von 201) ($p = 0,002$).

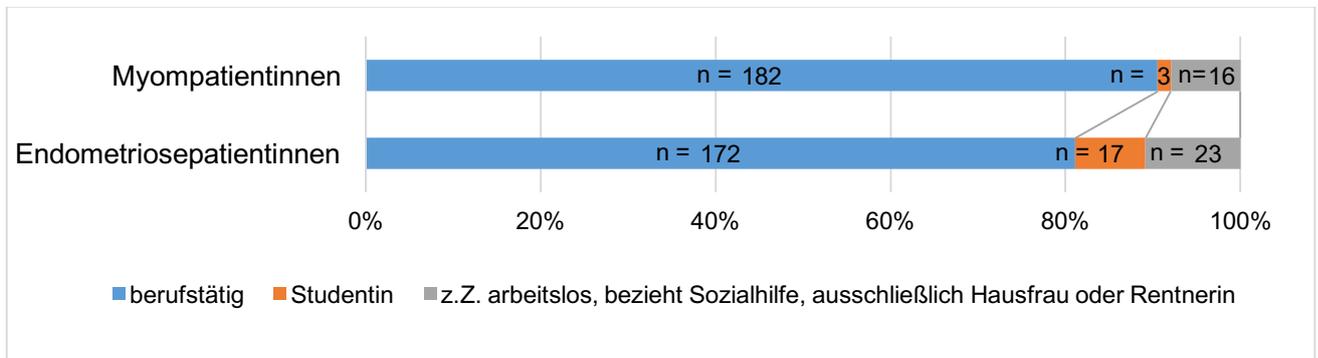


Abbildung 9: Berufstätigkeit der Patientinnen

3.2.4 Religion und Religionsverbundenheit

Eine Zugehörigkeit zu einer Religion bestätigten 40,8% (82 von 201) der Myompatientinnen und 33,5% (71 von 212) der Endometriosepatientinnen ($p = 0,128$). Die Religionsverbundenheit der Patientinnen, die eine Religionszugehörigkeit angaben, war in beiden Gruppen ähnlich ($\tau_{b} = 0$; $p = 0,995$) und wird in Abbildung 10 dargestellt.

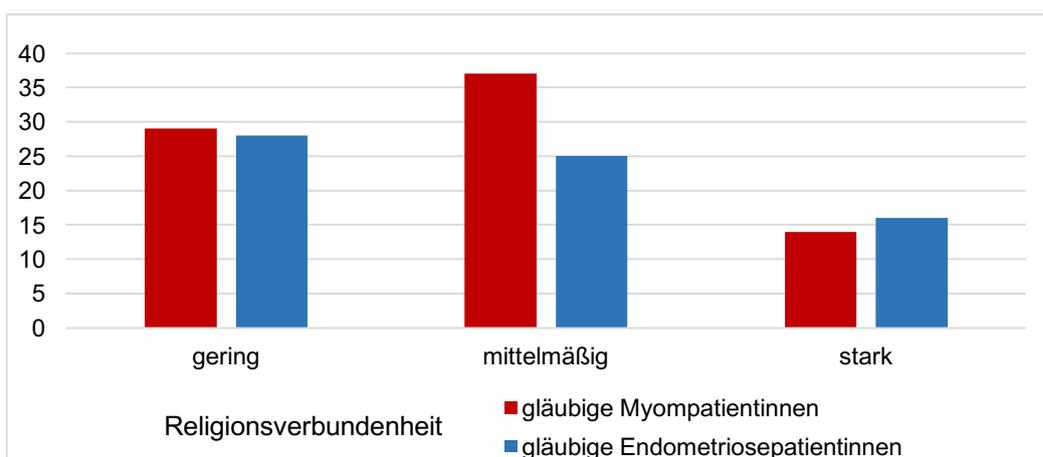


Abbildung 10: Religionsverbundenheit der gläubigen Patientinnen

3.3 Subjektive Krankheitstheorien

3.3.1 Auseinandersetzung der Patientinnen mit dem Thema

61,3% (119 von 194) der Myompatientinnen und 59,2% (125 von 211) der Endometriosepatientinnen gaben an, sich bereits Gedanken über eine mögliche Ursache ihrer Myome oder der Endometriose gemacht zu haben ($p = 0,685$). Von diesen Patientinnen sprachen 39% (46 von 118) der Myompatientinnen und 26,2% (32 von 122) der Endometriosepatientinnen diese Überlegungen bei ihrer Frauenärztin bzw. bei ihrem Frauenarzt an. Die Endometriosepatientinnen äußerten, im Vergleich zu den Myompatientinnen, ihre Gedanken signifikant seltener der Ärztin bzw. dem Arzt gegenüber ($p = 0,039$).

40,6% (26 von 64) der Myom- und 55,4% (41 von 74) der Endometriosepatientinnen, die sich noch keine Gedanken bezüglich der Ursachen gemacht haben, würden dieses Thema wiederum im Zuge einer ärztlichen Sprechstunde gerne erörtern ($p = 0,091$).

Jede 6. Endometriosepatientin (20 von 124) sowie fast jede 11. Myompatientin (11 von 118) gab an, dass es ihr unangenehm sei, ihrer Ärztin bzw. ihrem Arzt von ihren persönlichen Gedanken zur Entstehung der Erkrankung zu erzählen ($p = 0,127$). Die Ergebnisse sind in Abbildung 11 und 12 dargestellt.

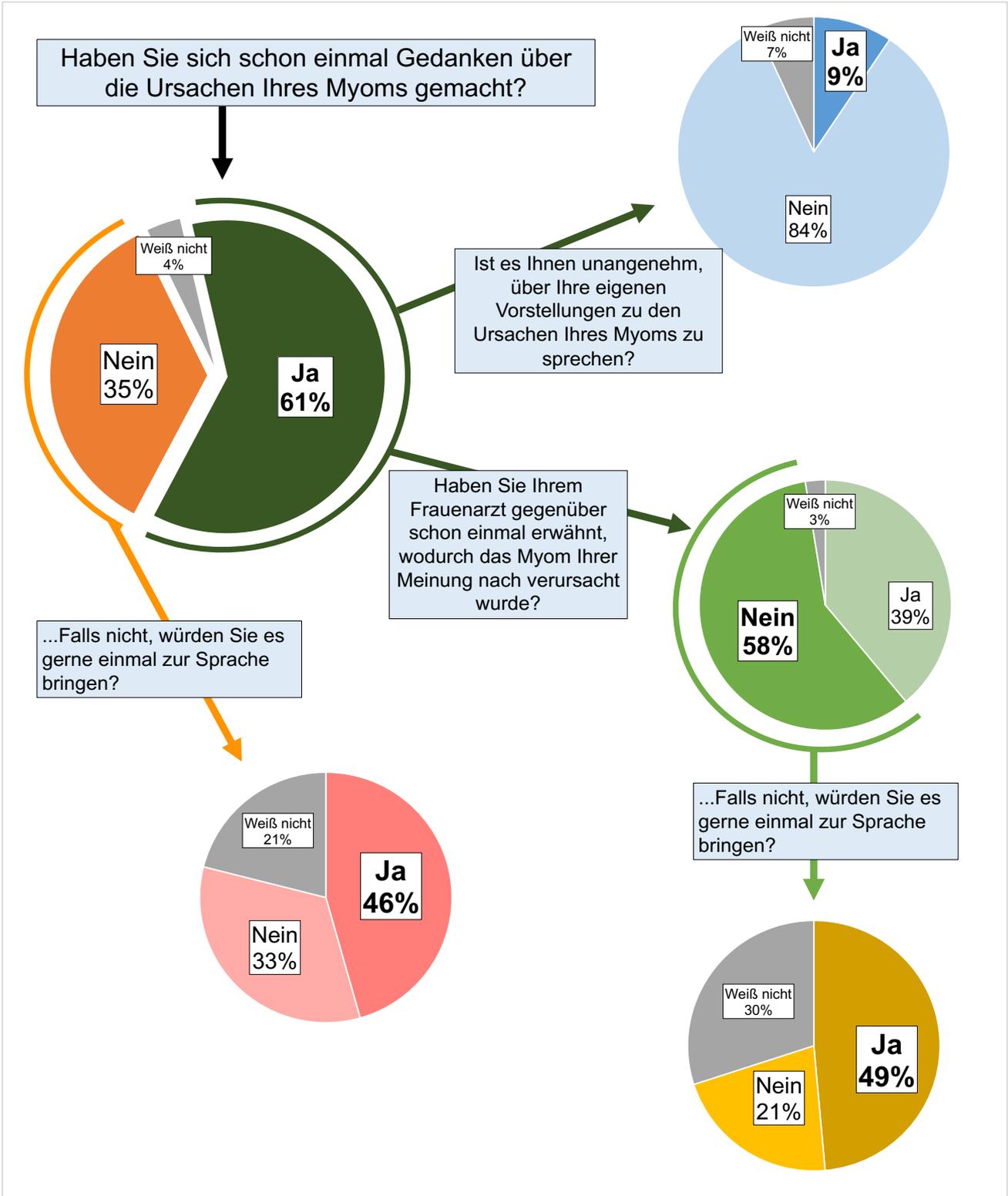


Abbildung 11: Antwortverteilung der Myompatientinnen auf Fragen zur früheren Auseinandersetzung mit subjektiven Krankheitstheorien und deren Ansprache im Arztgespräch

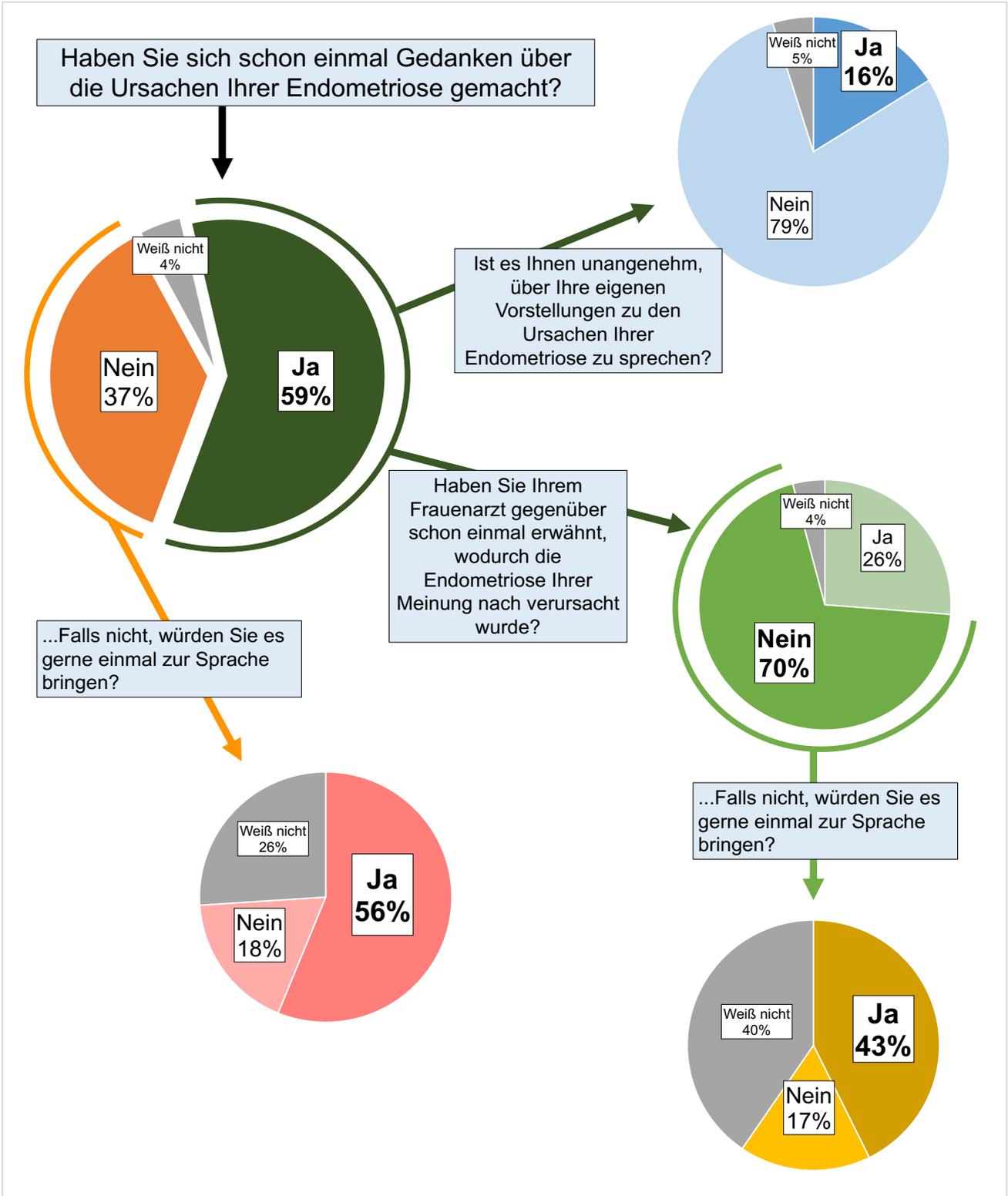


Abbildung 12: Antwortverteilung der Endometriosepatientinnen auf Fragen zur früheren Auseinandersetzung mit subjektiven Krankheitstheorien und deren Ansprache im Arztgespräch

3.3.2 Ergebnisse des Freitext-Abschnittes des Fragebogens

Die Patientinnen hatten die Möglichkeit, ihre eigenen Gedanken zur Entstehung ihrer Erkrankung in einem Freitext zu Papier zu bringen. 149 Myompatientinnen (74,1%) und 148 Endometriosepatientinnen (69,8%) machten davon Gebrauch und äußerten persönliche Theorien. Insgesamt wurden 252 Ursachengedanken von den Myompatientinnen und 247 von den Endometriosepatientinnen aufgeschrieben.

Alle Ursachengedanken wurden in 14 Kategorien zusammengefasst. Die 3 Kategorien, in welche die meisten Antworten einsortiert werden konnten, waren für beide Gruppen identisch. Diese waren: „Vererbung“, „Psychische Faktoren“ und „Hormone“ (siehe Abbildung 13). In der Tabelle 7 werden die 14 Kategorien und einige Originalantworten der Patientinnen gelistet. Myompatientinnen gaben, im Vergleich zu Endometriosepatientinnen, häufiger „Hormone“ und „Kinderlosigkeit/unerfüllter Kinderwunsch“ als Ursache der Erkrankung an. Endometriosepatientinnen nannten dafür häufiger „krankheitsbeschreibende Denkmodelle“ und „extrauterine Erkrankungen“ als Ursache. Andere Kategorien zeigten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Patientinnengruppen.

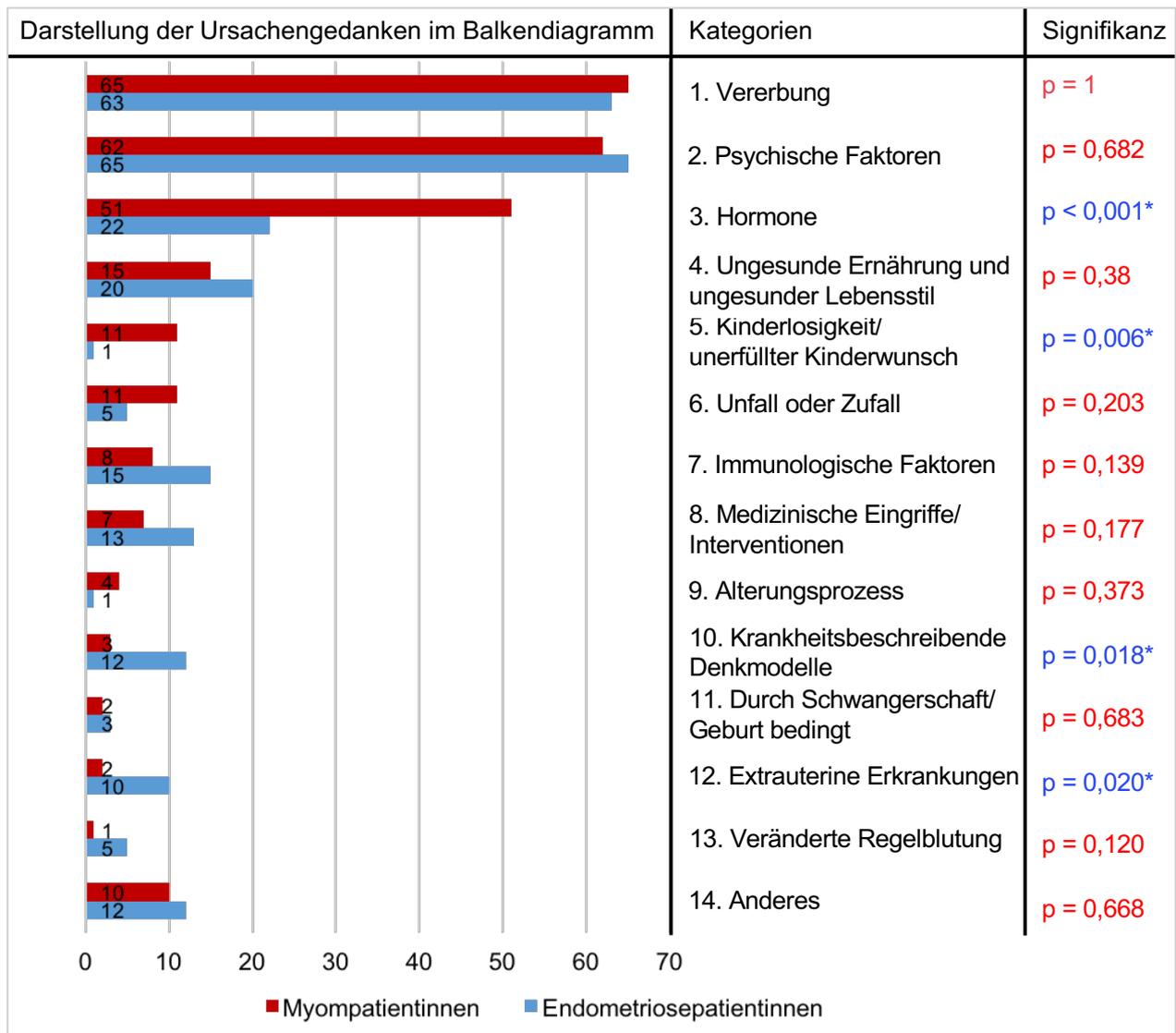


Abbildung 13: Vergleich der 14 Kategorien des „Freitext-Abschnittes“

Tabelle 7: Anzahl der Antworten und beispielhafte Originalantworten der Patientinnen aus dem Freitext. Jede Kategorie ist dabei verschiedenfarbig hervorgehoben, zusammen mit der Gesamtzahl der Antworten in der jeweiligen Kategorie. Die Unterkategorien, gemeinsam mit dem jeweiligen Anteil an Antworten, sind etwas matter in der Farbe der Kategorie gekennzeichnet. Daneben finden sich beispielhafte Originalantworten und die Anzahl ihrer Nennung.

	Kategorie	Endometriosepatientinnen		Myompatientinnen				
	Unterkategorie	Antwortzahl für die Kategorie		Antwortzahl für die Kategorie				
		Beispielantworten		Beispielantworten				
1.	Vererbung	63 Antworten		65 Antworten				
2.	Psychische Faktoren	65 Antworten		62 Antworten				
	Thema Stress und Sorgen	- 40		- 41				
	nicht näher genannte psychische Ursachen	- 6		- 6				
	Affekt und Emotionen	- 7	Depression 3 Seelische/psychische Belastung: 4	- 5	Depression 1 Schmerz, Sorgen 1 energetisch nicht verarbeitete Emotionen 1 Ängste 1 unterdrückte Wut und Sorgen 1			
	Konfliktsituationen	- 9	Erster Freund wollte zu früh Geschlechtsverkehr 1 zu früh Geschlechtsverkehr 1	- 6	zu harter Sex/Selbstbefriedigung 1 kein gutes Verhältnis zur Weiblichkeit/weiblichen Organen 1 falsche Männerwahrnehmung in der Vergangenheit 1 sexuelle-strenge Erziehung/ psychosomatisch 1			
			früher Kontakt zu pornografischem Material der Abtreibung, die ich durchführen ließ → das ist meine Bestrafung 1		in der Kindheit habe ich schon früh Begegnungen mit Sex gehabt und seitdem Angst vor Sex. Jetzt erst Traumabewältigung angefangen 1			
			schambehaftete Beziehung zu Fortpflanzungsorganen/ Menstruation, Betrachtung der Menstruation als leidiges Thema (auch durch mütterl. ¹ Einfluss) 1		Konfliktvolle Lebenssituation vor bzw. zum Zeitpunkt der Diagnose? mittlerweile allerdings sehr zufrieden im Leben 1			
			Ablehnung meiner Weiblichkeit 1					
			Familientraumen im Alter 17-23 1					
			Psychisch/ausgelöst durch Todesfall 1					
			Konflikte 1					
			Anderes		- 3	Karma (weil ich früher keine Kinder wollte und mir eine Krankheit gewünscht habe damit die Mütter und Schrauben rausgenommen werden) 1	- 4	Lebensweise ("aus vollen Kannen schöpfen + alles geben!") 1
						zu viel sitzen im Beruf/Stress/Anspannung staut sich im Unterleib/Rücken/Darm 1		Schichtarbeit/Nachtdienst 1
	kein regelmäßiger Sex 1	Geringschätzung 1 Familienkonstitution 1						
3.	Hormone	22 Antworten		51 Antworten				
	Störung im Hormonhaushalt	- 11		- 27				
	Hormonelle Kontrazeption	- 10		- 16				
	Kinderwunschbehandlung	- 1		- 2				
	Wechseljahresbedingt			- 5				

	Anderes			- 1	kurzzeitig genommene Hormone bei Haarausfall	1	
4.	ungesunde Ernährung und ungesunder Lebensstil	20 Antworten		15 Antworten			
	Ernährung:	-14	falsche/ungesunde Ernährung	12	- 11	ungesunde Ernährung	8
			Süßigkeiten	1		Ernährung/Übergewicht	1
			Sojaernährung als Kind	1		Diät, Koffein	1
						Nahrung/Hormone- zu viele weibliche Hormone in der Nahrung	1
	Ungesunder Lebensstil	- 5			- 3	Rauchen	1
						Frühere Lebensweisen, Alkohol, Nikotin, Drogen, eventuell Koffein, Medikamente über längeren Zeitraum	1
						wenig Bewegung	1
	Übergewicht	- 1			- 1		
5.	Kinderlosigkeit/ unerfüllter Kinderwunsch	1 Antwort		11 Antworten			
	Unerfüllter Kinderwunsch	- 1			- 5	unerfüllter Kinderwunsch	4
						Kinderwunsch, daher ist es entstanden	1
	Kinderlosigkeit				- 6	keine Kinder	2
						Kinderlosigkeit, d. h. ² keine Geburten	1
						noch keine Schwangerschaft	2
						keine Schwangerschaft - fehlt das dem Körper?	1
6.	Unfall oder Zufall	5 Antworten		11 Antworten			
	Zufall	- 2	Zufall	1	- 11	Zufall	7
			eine Laune der Natur	1		Laune der Natur	2
						Myome bilden sich bei vielen Frauen	1
						Bildung von Myomen ist nicht ungewöhnlich	1
	Schicksal	- 2					
	Unfall	- 1	Unfall-Verletzungen beim Verkehr	1			
7.	Immunologische Faktoren	15 Antworten		8 Antworten			
	Virus/Bakterium	- 2	Bakterielle Infektion	1	- 2	Virus	1
			Bakterien/Viren	1		Einatmen von Keimen bei Krebskranker Mutter	1
	Immunsystem	- 4	schwaches Immunsystem	3	- 2		
			Autoimmune Fehlleistung der Schleimhäute	1			
	Umwelt	- 9	Umwelteinflüsse	6	- 4	Umwelteinflüsse	3
			Umweltbelastung Fremde	1		Umweltgifte	1
			Pestizide/Umweltgifte	1			
			Umweltbelastung Dioxin (habe 6,5 Jahre in Griechenland gelebt, Nähe Müllkippe)	1			
8.	Medizinische Eingriffe/ Interventionen	13 Antworten		7 Antworten			
	Schwangerschaftsabbruch Sectio	- 2			- 3		
	Weitere Bauchoperationen	- 6			- 1		
		- 2	Nach OP ³ der Gebärmutterentfernung?	1	- 1	Operation im Unterleib mit Verwahrlosung	1
			eventuell vorangegangene OP's ⁴ im Bauchbereich	1			
	Medikamente/Impfstoffe	- 3	Eventuell jahrelange Einnahme Diane 35, Androcur 50, 10 mg (Wenn ich Androcur einnehme dann kommen Endometriose Schmerzen)	1	- 2	Medikamente	1

			Impfstoff gegen Papillomavirus (Gebärmutterkrebs)	1		NW ⁶ von Behandlung der Leukämie + Z. n. ⁷ KMT ⁸	1
			Belastung zB ⁵ durch Schwermetalle oder Medikamente	1			
9.	Alterungsprozess	1 Antwort			4 Antworten		
10.	Krankheitsbeschreibende Denkmodelle	12 Antworten			3 Antworten		
			Zellen aus der Gebärmutter am falschen Platz	1		Gebärmutterschleimhaut wächst ins Muskelgewebe	1
			Art Verwachsungen, Gebärmutterschleimhaut außerhalb der Gebärmutter	1		zelluläre Veränderung im Körper	1
			Gebärmutterzellen haben sich außerhalb angesiedelt	1		Krebsgeschwür/ Mutation	1
			intraperitoneal versprengtes Endometrium	1			
			zufällige Versprengung der Gebärmutterschleimhaut	1			
			Krankheit der Gebärmutter	1			
			Fehlfunktion der Gebärmutter	1			
			körperliche Defekt der Geschlechtsorgane	1			
			Einschluss alter Blutungen, die aufplatzen	1			
			Bildung von überschüssigen Gewebe	1			
			Meine Frauenärztin hat gesagt, dass ich Endometriose haben kann	1			
			Fehlstellung der Gebärmutter	1			
11.	Durch Schwangerschaft/ Geburt bedingt	3 Antworten			2 Antworten		
	Schwangerschaft	- 1			- 2		
	Geburt	- 2	Geburt des ersten Kindes? (Verdacht auf Endometriose wurde 4 Monate nach Geburt erstmals geäußert)	1			
			Geburt meiner Tochter 2009	1			
12.	Extrauterine Erkrankungen	10 Antworten			2 Antworten		
			Mammakarzinom, Zusammenhang 2013	1		Zusammenhang Prolaktinom	
			Seit Jahren diagnostizierte Fructoseintoleranz	1		generelle Neigung zu Dysplasie?	
			Schilddrüsenerkrankung	1			
			Schilddrüsenunterfunktion	1			
			Blasenentzündung	1			
			Vitamin D Mangel	1			
			Zöliakie- bisher unverständene Kopplung	1			
			durch andere Krankheiten mitverursacht	1			
			Auslöser für massive Beschwerden: Pfeiffisches Drüsenfieber	1			
			verschleppter Infekt	1			
13.	veränderte Regelblutung	5 Antworten			1 Antwort		
	Frühe Menarche	- 2	Regelblutung in sehr jungen Alter	1			
			zu früh die erste Regelblutung	1			
	Starke oder schmerzhafte Regel	- 3	Problem und starke Regelschmerzen + starke Blutung hatte ich schon Beginn der Regelblutung	1	- 1	mit der ersten Periode Beschwerden	1
			von Anfang an zu starke Regelblutung	1			
			starke Schmerzen bei der Regelblutung	1			

14.	Anderes	12 Antworten	10 Antworten																									
	Tamponbenutzung	- 2	<table border="1"> <tr> <td>Tampons</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Tampons teilweise falsch benutzt als Jugendliche</td> <td>1</td> </tr> </table>	Tampons	1	Tampons teilweise falsch benutzt als Jugendliche	1	- 1	Benutzung von Tampons	1																		
Tampons	1																											
Tampons teilweise falsch benutzt als Jugendliche	1																											
	Ganzheitlicher Ansatz	- 4	<table border="1"> <tr> <td>Störungen im Körper im Allgemeinen</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ich denke, es gibt keine generellen Ursachen. Manche Frauen haben eben Pech und kriegen Endometriose. Und dann entwickelt sie sich bei jedem unterschiedlich. Gute Lebensmittel, wenig Stress... tragen sicherlich dazu bei, dass der Körper besser kämpfen kann</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ganzheitlicher Ansatz</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>viele zusammen</td> <td>1</td> </tr> </table>	Störungen im Körper im Allgemeinen	1	ich denke, es gibt keine generellen Ursachen. Manche Frauen haben eben Pech und kriegen Endometriose. Und dann entwickelt sie sich bei jedem unterschiedlich. Gute Lebensmittel, wenig Stress... tragen sicherlich dazu bei, dass der Körper besser kämpfen kann	1	ganzheitlicher Ansatz	1	viele zusammen	1																	
Störungen im Körper im Allgemeinen	1																											
ich denke, es gibt keine generellen Ursachen. Manche Frauen haben eben Pech und kriegen Endometriose. Und dann entwickelt sie sich bei jedem unterschiedlich. Gute Lebensmittel, wenig Stress... tragen sicherlich dazu bei, dass der Körper besser kämpfen kann	1																											
ganzheitlicher Ansatz	1																											
viele zusammen	1																											
	Beschwerden	- 3	<table border="1"> <tr> <td>Beschwerden</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Darmprobleme seid Krankheit, Juckreiz</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>fester/starker Stuhlgang</td> <td>1</td> </tr> </table>	Beschwerden	1	Darmprobleme seid Krankheit, Juckreiz	1	fester/starker Stuhlgang	1																			
Beschwerden	1																											
Darmprobleme seid Krankheit, Juckreiz	1																											
fester/starker Stuhlgang	1																											
	Anderes	- 3	<table border="1"> <tr> <td>Der Körper will schwanger werden</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>körperlichbedingte Ursachen</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Uterus bicornus, das ich habe?</td> <td>1</td> </tr> </table>	Der Körper will schwanger werden	1	körperlichbedingte Ursachen	1	Uterus bicornus, das ich habe?	1	- 9	<table border="1"> <tr> <td>zu lange sitzen</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Drucksituation oberer Bauchraum</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>selbstproduzierend</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>körperliche Voraussetzung</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Spirale</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Kleidung eventuell</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ablagerungen? weiß ich nicht</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Durchblutungsstörungen?</td> <td>1</td> </tr> </table>	zu lange sitzen	1	Drucksituation oberer Bauchraum	1	selbstproduzierend	1	körperliche Voraussetzung	1	Spirale	2	Kleidung eventuell	1	Ablagerungen? weiß ich nicht	1	Durchblutungsstörungen?	1	
Der Körper will schwanger werden	1																											
körperlichbedingte Ursachen	1																											
Uterus bicornus, das ich habe?	1																											
zu lange sitzen	1																											
Drucksituation oberer Bauchraum	1																											
selbstproduzierend	1																											
körperliche Voraussetzung	1																											
Spirale	2																											
Kleidung eventuell	1																											
Ablagerungen? weiß ich nicht	1																											
Durchblutungsstörungen?	1																											

Anmerkung der Autorin: ¹ mütterlich, ² das heißt, ³ Operation, ⁴ Operationen, ⁵ zum Beispiel, ⁶ Nebenwirkung, ⁷ Zustand nach, ⁸ Knochenmarkstransplantation

3.3.3 Ergebnisse aus dem Teil IPQ-R

3.3.3.1 Deskriptive Analyse des IPQ-R

Zu jedem der 20 Punkte des IPQ-R, die mögliche Erkrankungsauslöser listen, konnten die Patientinnen ihre Ablehnung oder Zustimmung bekunden. Als Zustimmung wurde „stimmt“ und „stimmt voll und ganz“ der Likert-Skala gewertet. 94,4% der Patientinnen stimmten mindestens einer subjektiven Krankheitsursache im Fragebogen zu.

Die fünf am häufigsten angenommen subjektiven Krankheitstheorien für die Myompatientinnen waren: „Stress und Sorge“ mit 58,2% (113 von 194), „Alterungsprozess“ mit 54% (101 von 187), „vererbt“ mit 46,2% (85 von 184), „Zufall oder Pech“ mit 42,2% (79 von 187) und „Überarbeitung“ mit 34,2% (65 von 190) Zustimmung. Bei den Endometriosepatientinnen war ebenfalls „Stress und Sorge“ mit 64,8% (136 von 210) an erster Stelle, gefolgt von „Zufall oder Pech“ mit 51,2% (104 von 203),

„verändertes Immunsystem“ mit 45,8% (93 von 203), „vererbt“ mit 36,9% (76 von 206) und „Ernährungs- oder Essgewohnheiten“ mit 36,6% (75 von 205) (siehe Abbildung 14). Myompatientinnen gaben, im Vergleich zu Endometriosepatientinnen, in stärkerem Ausmaß „Alterungsprozess“, „vererbt“ und „Alkohol“ als mögliche Ursache der Erkrankung an. Endometriosepatientinnen optierten dafür signifikant häufiger für „Stress und Sorgen“ und „schlechte medizinische Versorgung“ als mögliche Ursache.

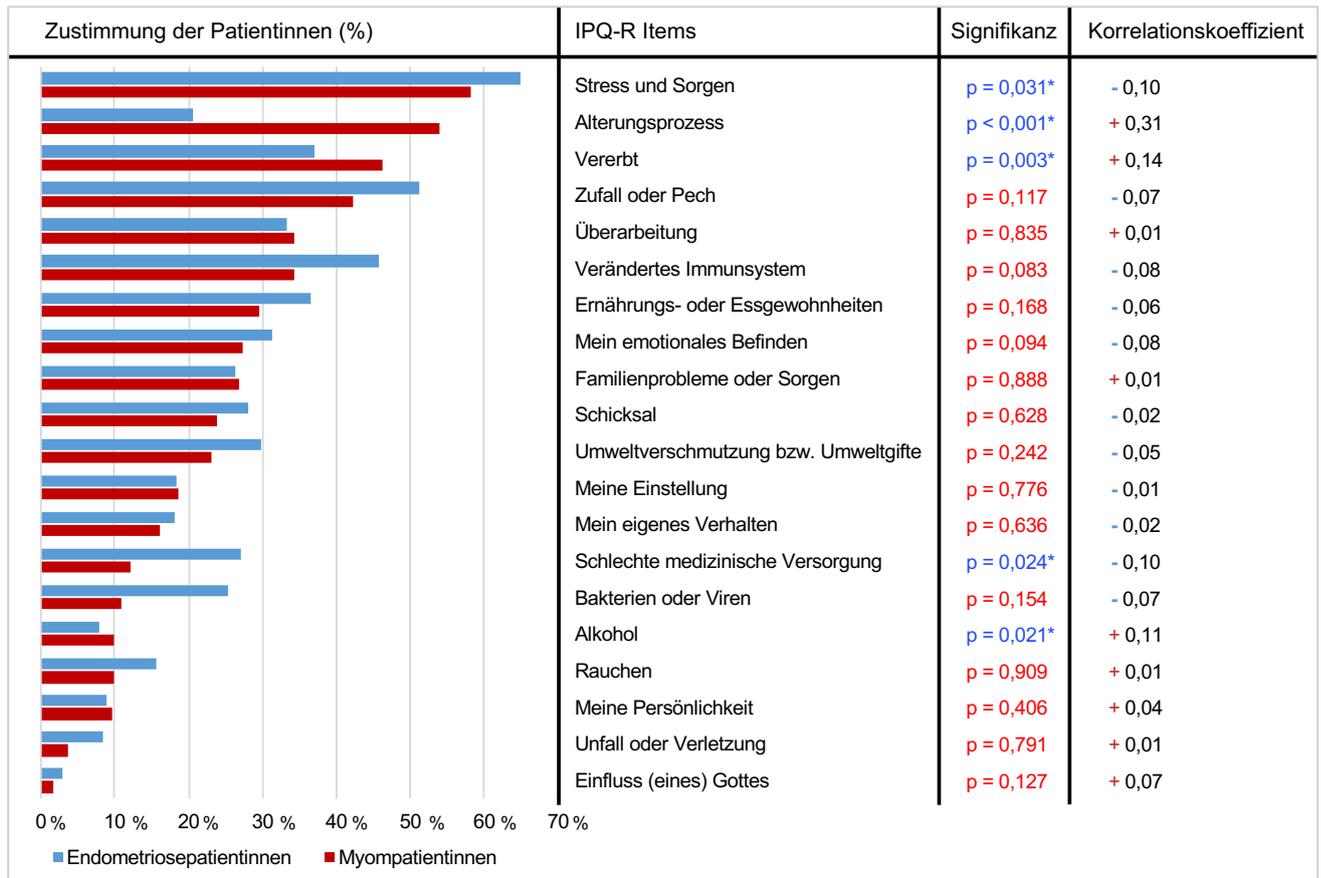


Abbildung 14: Zustimmung der Patientinnen zu den IPQ-R-Items

3.3.3.2 Faktorenanalyse des IPQ-R

Die 20 Items des IPQ-R wurden einer Faktorenanalyse unterzogen. Ziel dieser Faktorenanalyse war es, die Antworten der Patientinnen zueinander in Beziehung zu bringen und damit Kategorien zu bilden. Dabei wurde das Antwortmuster der Patientinnen exploriert, um festzustellen, ob bestimmte Items des IPQ-R gehäuft gruppiert zustimmend bewertet wurden.

In diesem Fall konnten für die Gesamtpopulation der Patientinnen 4 Faktoren identifiziert werden, mit denen sich 54% der Varianz der Daten erklären lassen. „Vererbt“ war das einzige Item, das keine klare Zuordnung zu einer Kategorie erlaubte. Die Items „Alterungsprozess“ und „Einfluss (eines) Gottes“ luden mit jeweils 0,466 und 0,427 nur schwach, wurden aber aufgrund inhaltlicher Übereinstimmung trotzdem zur Kategorienbildung verwendet.

Für die erste Kategorie konnte der Überbegriff „Psychische Krankheitszuordnung“ verwendet werden. In dieser Kategorie fand sich „Stress und Sorgen“, „Das eigene Verhalten“, „Eigene Einstellung“, „Familienprobleme oder Sorgen verursachen das Myom/die Endometriose“, „Überarbeitung“, „Das eigene emotionale Befinden“ und „Eigene Persönlichkeit“. Die zweite Kategorie konnte als „Risikoverhalten und Alter“ zusammengefasst werden und beinhaltete die Items „Alterungsprozess“, „Alkohol“, „Rauchen“ und „Unfall oder Verletzung“. Die dritte Kategorie wurde zu „Umwelteinflüsse und Immunsystem“ zusammengeführt und enthielt die Items „Bakterien oder Viren“, „Ernährungs- oder Essgewohnheiten“, „Schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit“, „Umweltverschmutzung bzw. Umweltgifte“ und „Verändertes Immunsystem“. Die vierte Kategorie konnte mit „höhere Gewalt“ betitelt werden und umfasste die Items „Zufall oder Pech“, „Einfluss (eines) Gottes“ und „Schicksal“ (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8: Faktoranalyse des IPQ-R mit der Vorgabe von 4 Faktoren sowie der tabellarischen Auflistung der Items und der Ladung dieser auf den jeweiligen Faktor

		Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
Kategorie 1: „Psychische Krankheitszuordnung“					
	Stress und Sorgen	,693	-,096	,344	,038
	Das eigene Verhalten	,505	,359	,347	,148
	Eigene Einstellung	,842	,189	,010	,012
	Familienprobleme oder Sorgen verursachen das Myom/die Endometriose	,800	,133	,103	,012
	Überarbeitung	,688	,105	,274	-,016
	Das eigene emotionale Befinden	,852	,096	,176	,042
	Eigene Persönlichkeit	,580	,386	,012	,241
Kategorie 2: „Risikoverhalten und Alter“					
	Alterungsprozess	,028	,466	,239	,001
	Alkohol	,140	,746	,325	-,102
	Rauchen	,179	,735	,221	-,031
	Unfall oder Verletzung	,138	,741	,057	,085
Kategorie 3: „Umwelteinflüsse und Immunsystem“					
	Bakterien oder Viren	,050	,137	,692	,011
	Ernährungs- oder Essgewohnheiten	,335	,134	,631	,025
	Schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit	,022	,252	,427	,335
	Umweltverschmutzung bzw. Umweltgifte	,240	,175	,660	,159
	Verändertes Immunsystem	,233	,245	,620	-,102
Kategorie 4: „Höhere Gewalt“					
	Zufall oder Pech	,094	-,100	,173	,662
	Einfluss (eines) Gottes	,172	,473	-,033	,485
	Schicksal	,110	,163	,155	,755
Keine Zuordnung möglich					
	Vererbt	,082	,077	,164	-,349

Die so entstandenen vier Kategorien wurden einer Reliabilitätsanalyse unterzogen. Die Kategorien „Psychische Krankheitszuordnung“ (Cronbachs Alpha = 0,871) und „Umwelteinflüsse und Immunsystem“ (Cronbachs Alpha = 0,711) wiesen eine befriedigende interne Konsistenz auf. Die interne Konsistenz der Kategorie „Risikoverhalten und Alter“ war ebenso ausreichend und konnte durch Ausschluss des Items „Alterungsprozess“ noch erhöht werden (Cronbachs Alpha = 0,746). Die Kategorie „Höhere Gewalt“ war nicht ausreichend reliabel (Cronbachs Alpha = 0,541).

Die drei reliablen Kategorien konnten nun zu Skalen zusammengefasst werden. Ein Vergleich dieser Skalen zwischen Myom- und Endometriosepatientinnen wurde als Boxplott in Abbildung 15, 16 und 17 dargestellt.

Die Endometriosepatientinnen gaben bei den Fragen, die zur Skala „Umwelteinflüsse und Immunsystem“ gehören, häufiger zustimmende Antworten, als die Myompatientinnen ($p = 0,009$). „Psychische Krankheitszuordnung“ ($p = 0,361$) und „Risikoverhalten“ ($p = 0,469$) wiesen keine Unterschiede im Hinblick auf die Zustimmungsrates in den verschiedenen Gruppen auf.

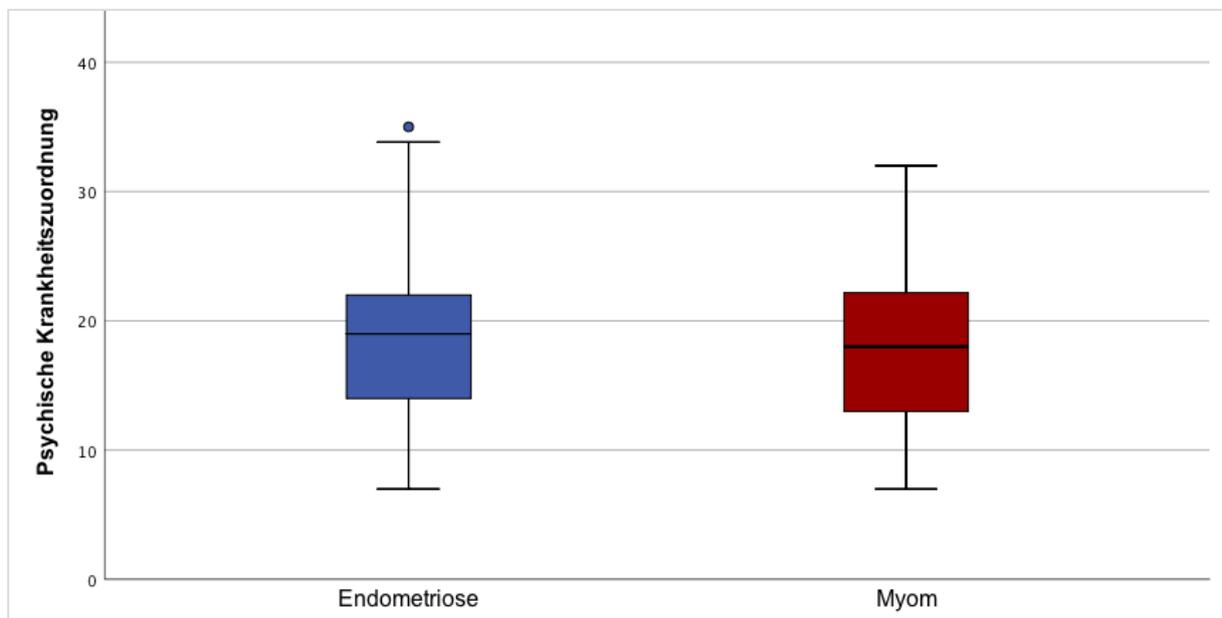


Abbildung 15: Vergleich der Skala „Psychische Krankheitszuordnung“

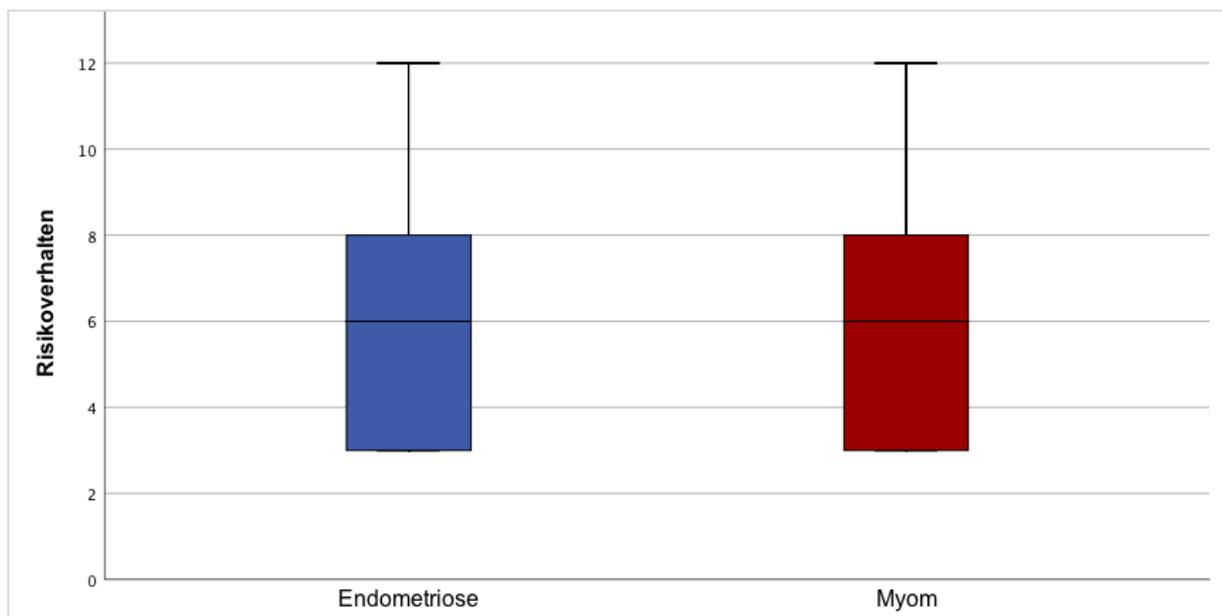


Abbildung 16: Vergleich der Skala „Risikoverhalten“

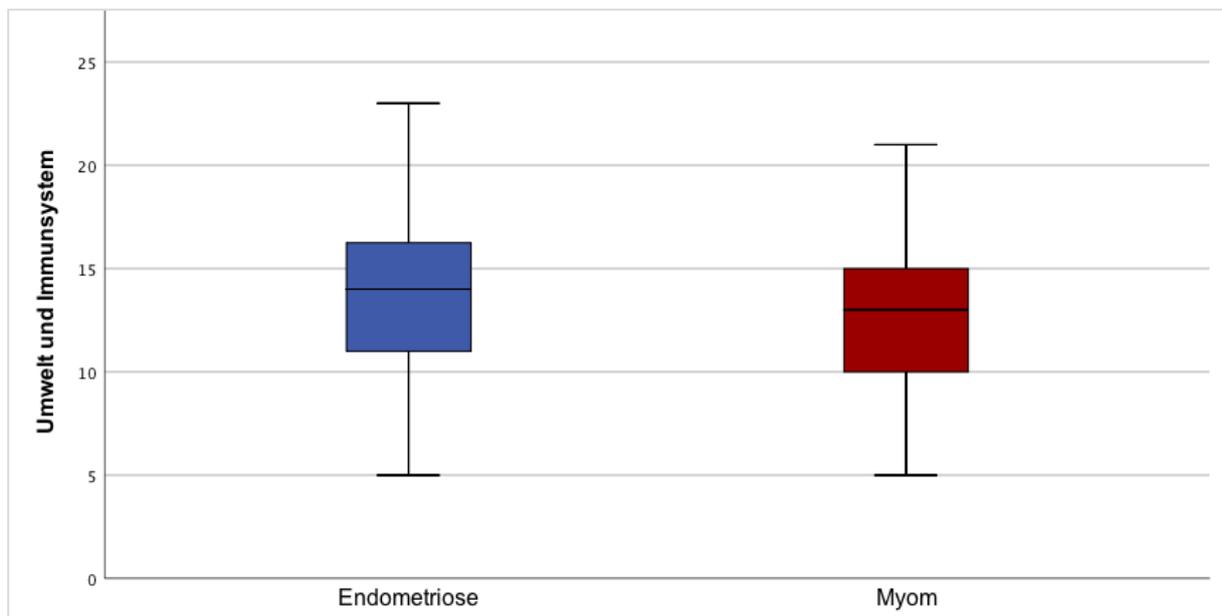


Abbildung 17: Vergleich der Skala „Umwelteinflüsse und Immunsystem“

3.3.3.3 Einflussfaktoren auf das Antwortverhalten der Myom- und Endometriosepatientinnen im IPQ-R

In den vorherigen zwei Unterpunkten zeigte sich, dass je nach Erkrankung unterschiedlich häufig bestimmten subjektiven Krankheitstheorien im IPQ-R zugestimmt wurde. Um zu überprüfen, ob dies krankheitsspezifische Antwortmuster darstellt oder ob sie beispielsweise dadurch beeinflusst waren, dass die Endometriosepatientinnen jünger waren als die Myompatientinnen, wurde eine multivariate Analyse durchgeführt.

Als mögliche Störfaktoren wurden das Alter, der Migrationshintergrund, das selbsteingeschätzte Wissen über die Erkrankung sowie die Schulbildung untersucht.

Bei den Skalen „Psychische Krankheitszuordnung“, „Risikoverhalten“ und „Umwelteinflüsse und Immunsystem“ änderten sich die Unterschiede zwischen Endometriose- und Myompatientinnen im Antwortverhalten nicht durch die Störfaktoren und die signifikant stärkere Zustimmung von Endometriosepatientinnen zu Umwelteinflüsse und Immunsystem als Krankheitsursache blieb bestehen.

Auch bei allen Einzelitems blieb das krankheitsspezifische Antwortverhalten unabhängig von den untersuchten möglichen Störvariablen.

Zusätzlich wurde untersucht, ob die Faktoren Alter, Migrationshintergrund, selbsteingeschätzte Wissen über die Erkrankung sowie Schulbildung unabhängig von der Erkrankung einen Einfluss auf das Antwortverhalten hatten. Dabei zeigte sich, dass dies für die Faktoren Alter und Schulbildung der Fall war. So hielten Patientinnen mit höherem Alter Alterungsprozess als Ursache ihrer Erkrankung für wahrscheinlicher als jüngere Patientinnen ($\tau_b = + 0,25$; $p < 0,001$) und jüngere Patientinnen hielten Zufall oder Pech als wahrscheinlicher ($\tau_b = - 0,10$; $p = 0,010$). Bei Migrationshintergrund und selbsteingeschätzten Wissen gab es keinen Unterschied (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Einflussfaktoren auf das Antwortverhalten der Patientinnen im IPQ-R

	Alter		Migrationshintergrund		Schulbildung		Wissen	
	tau	p	tau	p	tau	p	tau	p
Skalen								
Psychische Krankheitszuordnung	- 0,04	p = 0,324	+ 0,01	p = 0,735	- 0,01	p = 0,971	- 0,02	p = 0,679
Risikoverhalten	+ 0,01	p = 0,845	- 0,05	p = 0,249	+ 0,06	p = 0,219	- 0,07	p = 0,116
Umwelteinflüsse und Immunsystem	- 0,05	p = 0,160	+ 0,01	p = 0,796	+ 0,01	p = 0,739	- 0,01	p = 0,758
Einzelitems								
Alterungsprozess	+ 0,25	p < 0,001*	- 0,04	p = 0,361	- 0,08	p = 0,073	- 0,07	p = 0,133
Zufall oder Pech	- 0,10	p = 0,010*	+ 0,03	p = 0,582	- 0,06	p = 0,214	- 0,01	p = 0,876
Einfluss (eines Gottes)	+ 0,05	p = 0,262	+ 0,02	p = 0,725	+ 0,12	p = 0,011*	- 0,06	p = 0,218
Schicksal	- 0,01	p = 0,747	- 0,02	p = 0,723	+ 0,09	p = 0,070	- 0,01	p = 0,916
Vererbt	+ 0,07	p = 0,052	+ 0,07	p = 0,146	- 0,07	p = 0,122	+ 0,01	p = 0,898

3.3.4 Verbindung zwischen der Verhütungsmethode und der Erkrankungsentstehung

Bei der Frage nach einer Verbindung zwischen der Verhütungsmethode und der Entstehung des Myoms vermuteten 34,6% (18 von 52) der Myompatientinnen bzw. 33,7% (32 von 95) der Endometriosepatientinnen, die in den letzten 3 Jahren mit der „Pille“ verhüteten, einen Zusammenhang.

28,8% (15 von 52) der Myompatientinnen und 25,3% (24 von 95) der Endometriosepatientinnen waren sich unsicher, ob ein solcher Zusammenhang bestünde. 36,5% (19 von 52) der Myompatientinnen und 41,1% (39 von 95) der Endometriosepatientinnen vermuteten keinerlei Verbindung (siehe Abbildung 18 und 19). Die Antwortverteilung bezüglich dieser Frage war innerhalb und im Vergleich zwischen den beiden Patientinnengruppen ähnlich ($p = 0,842$).

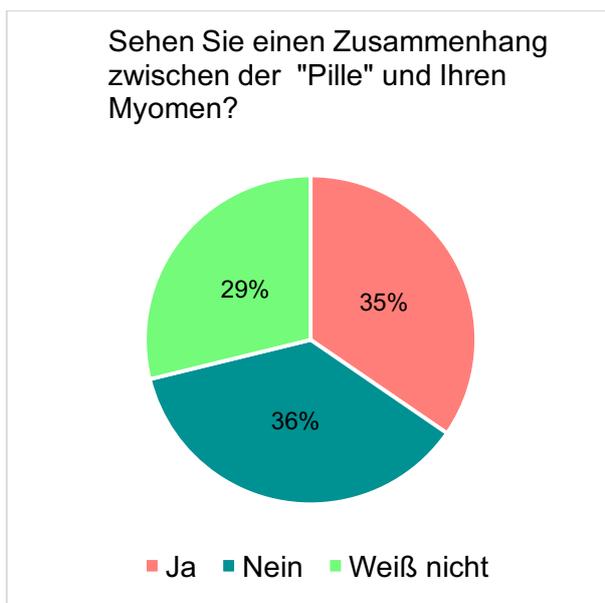


Abbildung 18: Vermuteter Zusammenhang zwischen der „Pille“ und der Myomentstehung

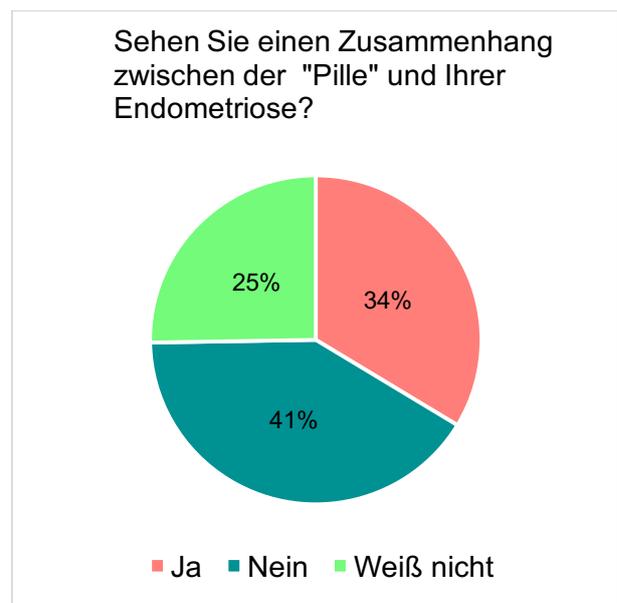


Abbildung 19: Vermuteter Zusammenhang zwischen der „Pille“ und der Endometrioseentstehung

3.4 Beantwortung der spezifischen Fragestellungen der Studie

3.4.1 Hauptfragestellung

Vermuten Myom- häufiger als Endometriosepatientinnen genetische Faktoren als Krankheitsursache?

Für die Beantwortung wurde zum einen die Freitextauswertung herangezogen, zum anderen der IPQ-R-Fragebogen.

Generell wurde in den 252 Freitext-Antworten der Myompatientinnen 65-mal die Vermutung einer genetischen Komponente geäußert, eine Patientin formulierte zwei Vermutungen, welche der Kategorie „vererbt“ zugeordnet wurden. Bei den Endometriosepatientinnen war das in 63 von 247 Antworten der Fall. Insgesamt vermuteten demnach 64 Myompatientinnen und 63 Endometriosepatientinnen eine genetische Komponente ($p = 0,670$) (siehe Abbildung 20).

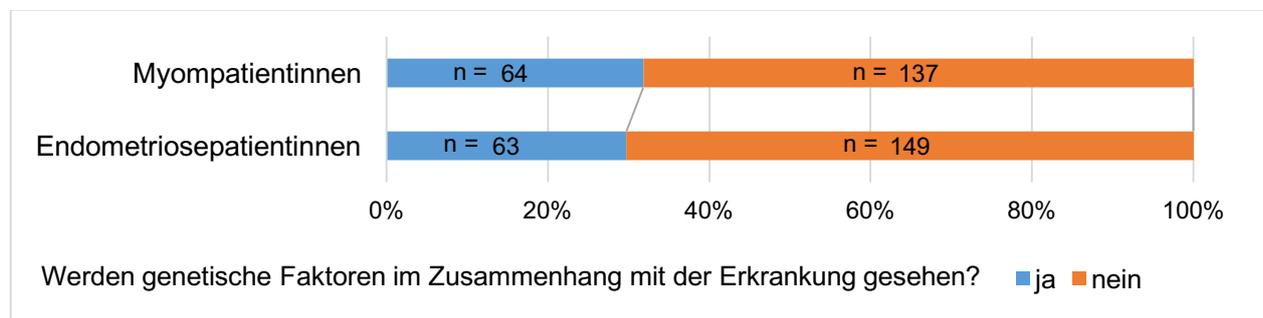


Abbildung 20: Zusammenhang zwischen Vererbung und der jeweiligen Erkrankung im Teil „Freitext“

Beim IPQ-R kreuzten 46,2% (85 von 184) der Myompatientinnen und 36,9% (76 von 206) der Endometriosepatientinnen „stimmt“ oder „stimmt voll und ganz“ an bei der Frage, ob sie einen Zusammenhang zwischen ihrer Erkrankung und einer möglichen Vererbung sähen (siehe Abbildung 21). Myompatientinnen vermuteten häufiger einen solchen Zusammenhang ($\tau_{ab} = 0,14$; $p = 0,003$).

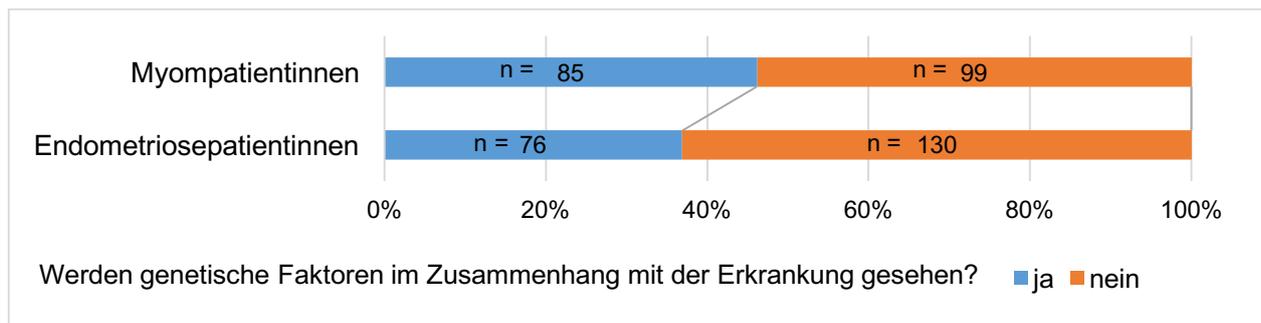


Abbildung 21: Zusammenhang zwischen Vererbung und der jeweiligen Erkrankung im IPQ-R

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Myompatientinnen im Vergleich zu den Endometriosepatientinnen genetische Faktoren beim IPQ-R häufiger als Krankheitsursache vermuteten, dies sich jedoch nicht im Freitext widerspiegelte.

3.4.2 Nebenfragestellungen

Geben Frauen mit geringer oder keiner Schulbildung seltener die Ursachenvorstellung „vererbt“ für ihre Myome an?

Der Kategorie „geringe oder keine Schulausbildung“ wurden Patientinnen zugeordnet, die keinen Abschluss der 10. Klasse hatten. Unter diese Kategorie fielen nur 5,7% (12 von 210) der Myompatientinnen. Von diesen 12 Patientinnen wiederum, beantworteten 3 die Frage im IPQ-R zur Vererbung nicht.

Insgesamt vermuteten 22,2% (2 von 9) der Myompatientinnen, die einen niedrigen Schulabschluss hatten, eine Verbindung zwischen ihrem Myom und einer möglichen Vererbung, wohingegen 46,8% (81 von 173) der Myompatientinnen mit einem höheren Schulabschluss einen Zusammenhang vermuteten ($\tau_{b} = - 0,07$; $p = 0,122$) (siehe Abbildung 22).

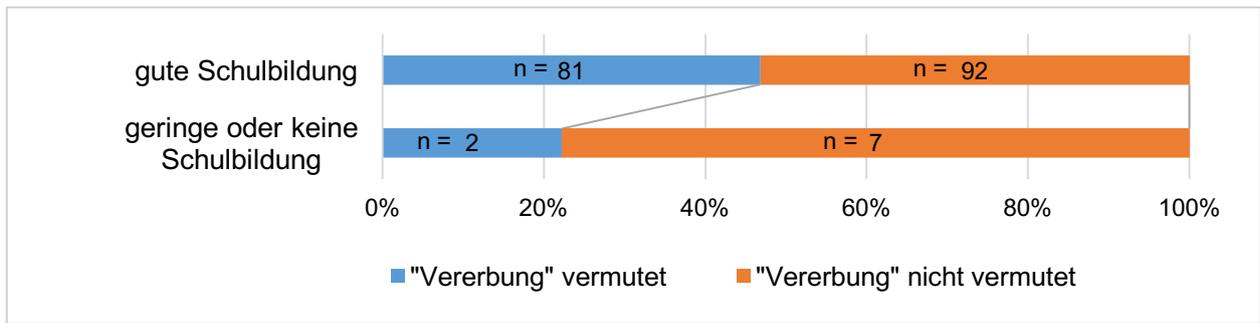


Abbildung 22: Zusammenhang zwischen Schulbildung und „vererbt“ als Krankheitstheorie

Wird der Alterungsprozess von älteren Frauen als Myomursache für wahrscheinlicher gehalten als von jüngeren?

Um zu evaluieren, ob ältere Frauen, im Vergleich zu jüngeren, Alterungsprozesse wahrscheinlicher als Myomursache ansehen, wurde das Item „Alterungsprozess“ aus dem IPQ-R herangezogen.

Es zeigte sich, dass Alterungsprozesse bei den Myompatientinnen mit steigendem Patientinnenalter häufiger als Krankheitsursache vermutet wurde ($\tau_{ab} = 0,13$, $p = 0,021$).

Führen Myom- im Vergleich zu Endometriosepatientinnen ihre Erkrankung seltener auf Familienprobleme oder Sorgen zurück?

Myompatientinnen nahmen zu 26,7% (51 von 191) und Endometriosepatientinnen zu 26,2% (53 von 202) Familienprobleme oder Sorgen als Erkrankungsursache an. Es kam demnach bei Myompatientinnen nicht seltener zu einer Zurückführung der Erkrankung auf Familienprobleme oder Sorgen ($\tau_{ab} = + 0,01$; $p = 0,888$) (siehe Abbildung 23).

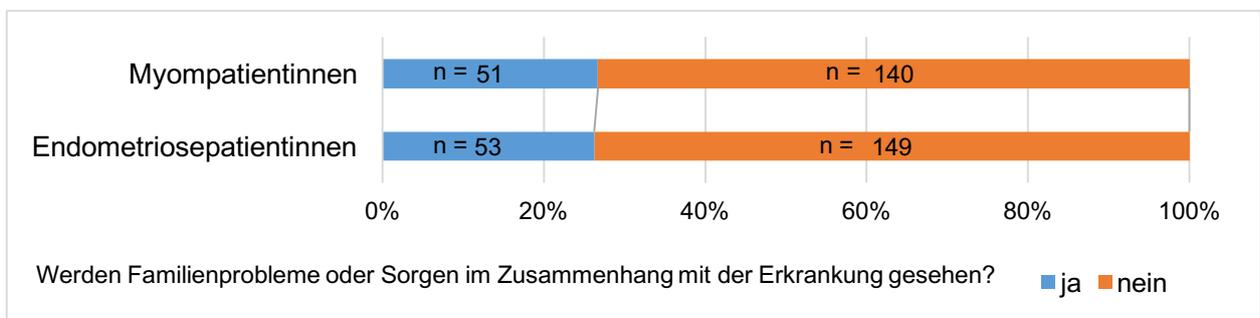


Abbildung 23: Zusammenhang zwischen familiären Problemen/Sorgen und der jeweiligen Erkrankung

Stress und Sorgen wurde wiederum häufiger von Endometriose- (64,8%; 136 von 210) als von Myompatientinnen (58,2%; 113 von 194) als Ursache der Erkrankung genannt ($\tau_{b} = -0,10$; $p = 0,031$) (siehe Abbildung 24).

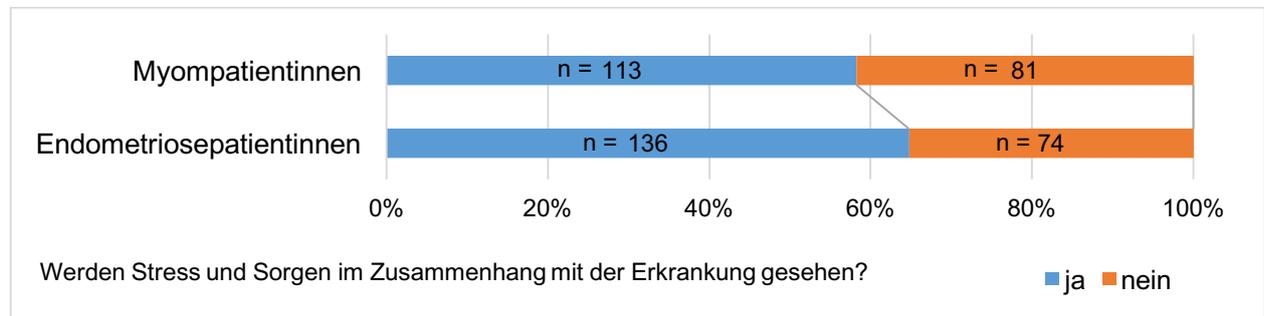


Abbildung 24: Zusammenhang zwischen Stress und Sorgen und der jeweiligen Erkrankung

Nehmen Frauen mit einer Endometriose gegenüber Myompatientinnen häufiger ein verändertes Immunsystem als Krankheitsursache an?

45,8% (93 von 203) Patientinnen mit Endometriose und 34,2% (64 von 187) der Myompatientinnen sahen ein verändertes Immunsystem als möglichen Auslöser ihrer Erkrankung an. Endometriosepatientinnen sahen, im Vergleich zu Myompatientinnen, ein verändertes Immunsystem nicht häufiger als Krankheitsursache an ($\tau_{b} = -0,08$; $p = 0,083$) (siehe Abbildung 25).

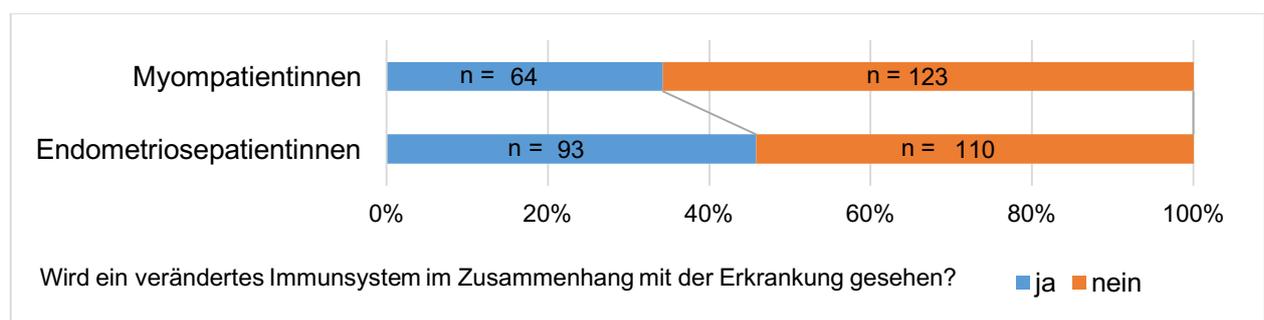


Abbildung 25: Zusammenhang zwischen einem verändertem Immunsystem und der jeweiligen Erkrankung

Halten Patientinnen mit Migrationshintergrund „äußere Ursachen“ wie Unfall, Verletzungen, Bakterien und schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit für wahrscheinlicher als die Frauen ohne Migrationshintergrund?

In der gesamten Studienpopulation gab es 32% (132 von 413) Patientinnen mit einem Migrationshintergrund.

Patientinnen ohne Migrationshintergrund (7,4%; 20 von 269) und mit Migrationshintergrund (3,2%; 4 von 126) gaben ähnlich häufig an, dass ihre Erkrankung auf einen Unfall oder eine Verletzung zurückzuführen sei ($\tau_{b} = -0,03$; $p = 0,480$) (siehe Abbildung 26).

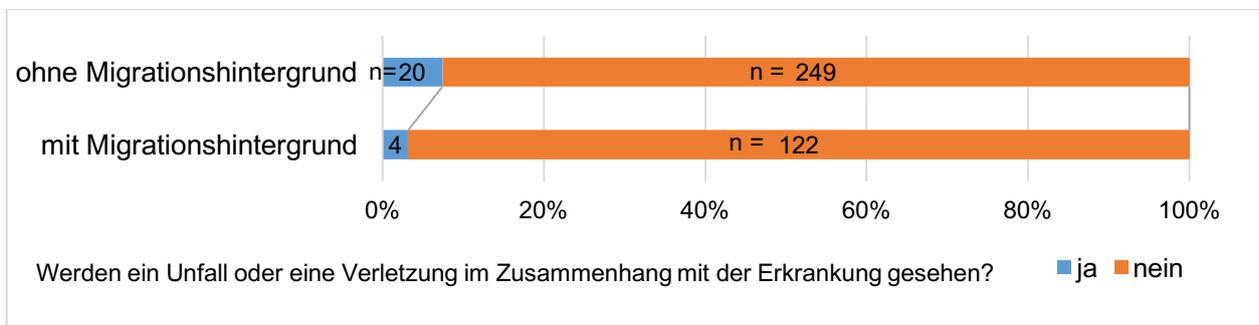


Abbildung 26: Zusammenhang zwischen Unfall/Verletzung als vermutete Krankheitsursache und Migrationshintergrund

Im Verhältnis sahen ähnlich viele Patientinnen ohne Migrationshintergrund (19,8%; 53 von 268) und mit Migrationshintergrund (15,2%; 19 von 125) einen Zusammenhang zwischen ihrer Erkrankung und Bakterien oder Viren ($\tau_{b} = -0,07$; $p = 0,121$) (siehe Abbildung 27).

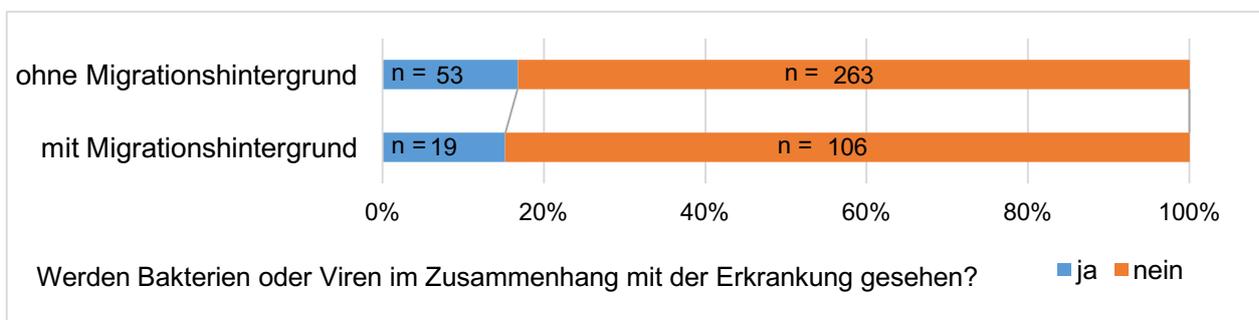


Abbildung 27: Zusammenhang zwischen Bakterien/Viren als vermutete Krankheitsursache und Migrationshintergrund

Eine schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit wurde von 26,2% (33 von 126) der Patientinnen mit Migrationshintergrund und von 16,9% (45 von 266) ohne Migrationshintergrund als Erkrankungsursache angesehen (siehe Abbildung 28). In diesem Fall halten Patientinnen mit Migrationshintergrund eine schlechte medizinische Versorgung als Ursache ihrer Erkrankung nicht für wahrscheinlicher als Nicht-Migrantinnen ($\tau_{b} = + 0,07$; $p = 0,149$).

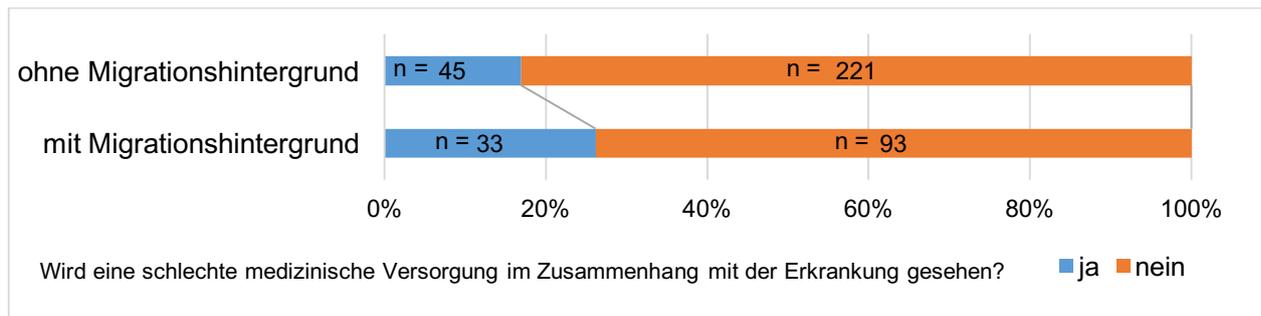


Abbildung 28: Zusammenhang zwischen einer schlechten medizinischen Versorgung als vermutete Krankheitsursache und Migrationshintergrund

Vermuten gemäß Selbsteinschätzung gut über ihre Krankheit informierte Patientinnen insgesamt weniger Ursachen als die gering oder mittelmäßig informierten?

Alle Patientinnen konnten im IPQ-R zu jedem einzelnen der 20 Items ihre Zustimmung oder Ablehnung bekunden. Die maximale Anzahl vermuteter Erkrankungsursachen durch eine Patientin war 14, die minimale Anzahl 0.

Die Patientinnen, die ihren Wissensstand mit „mittel“ oder „gering“ angaben, stimmten im Durchschnitt 4,8 Antwortmöglichkeiten des IPQ-R zu. Für Patientinnen, die ihren Wissensstand als „gut“ einschätzten, waren es im Schnitt 5,3 zustimmende Antworten. Folglich gaben die Patientinnen unabhängig vom selbsteingeschätzten Wissensstand ähnlich viele Krankheitsursachen an ($p = 0,253$) (siehe Abbildung 29).

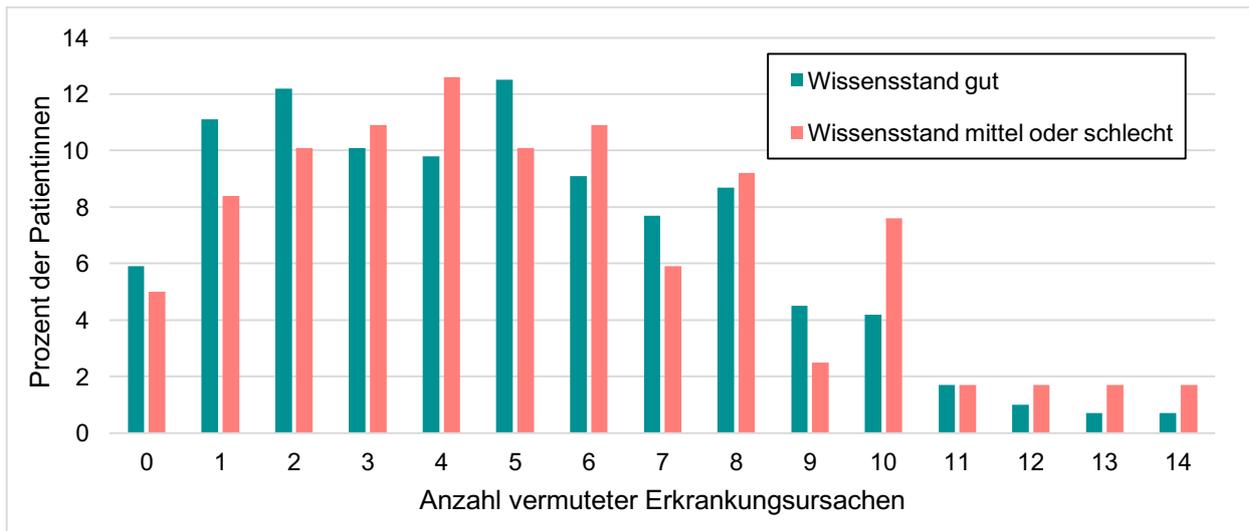


Abbildung 29: Anzahl der vermuteten Erkrankungsursachen nach subjektivem Wissensstand

Mehr Myom- (85,1%; 171 von 201) als Endometriosepatientinnen (72,0%; 152 von 211) nannten ihre Ärztin bzw. ihren Arzt als Wissensquelle ($p = 0,002$). Wiederum gaben mehr Endometriose- (77,7%; 164 von 211) als Myompatientinnen (66,7%; 134 von 201) das Internet als Informationsquelle an ($p = 0,015$).

3.5 Weitere mögliche Einflussfaktoren auf subjektive Krankheitstheorien

3.5.1 Erkrankungsdauer

Die Myompatientinnen gaben im Median an 3 Jahre von der Erkrankung zu wissen. Bei den Endometriosepatientinnen waren es 2 Jahre (siehe Abbildung 30).

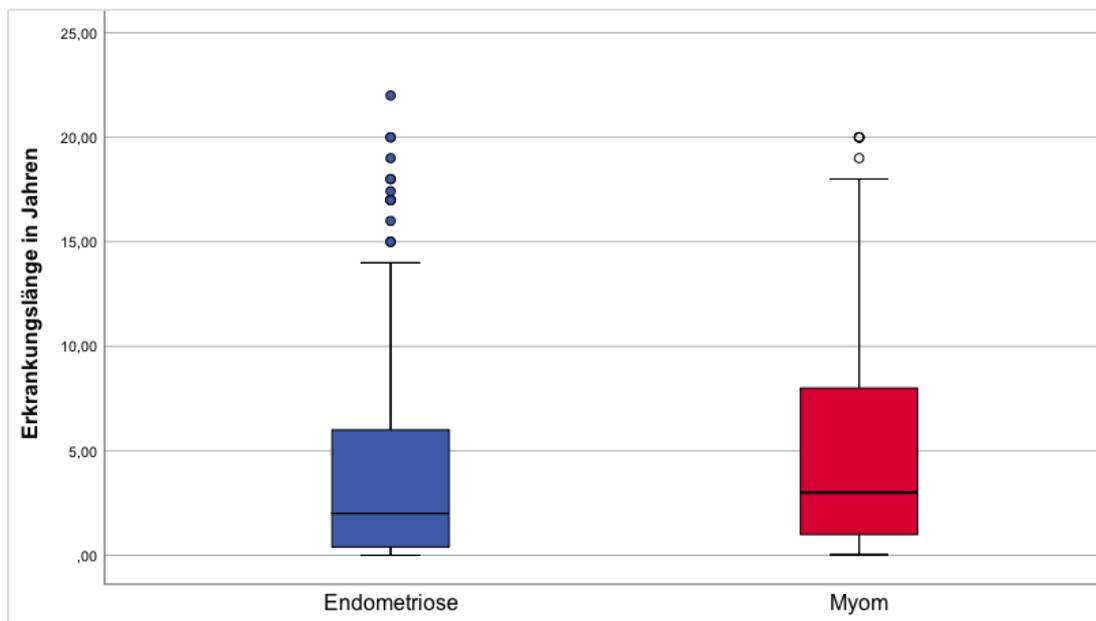


Abbildung 30: Erkrankungsdauer in Jahren bei den Patientinnen

Hinsichtlich der Frage, ob die Dauer der Erkrankung einen Einfluss auf die Anzahl der angegebenen subjektiven Krankheitstheorien hat, fand sich kein signifikanter Unterschied (Korrelationskoeffizient = - 0,08; $p = 0,150$).

3.5.2 Unerfüllter Kinderwunsch

27,4% (55 von 201) der Myompatientinnen und 30,2% (64 von 212) der Endometriosepatientinnen gaben an, dass sie einen unerfüllten Kinderwunsch hatten. Für die gesamte Studienpopulation sind es demnach 28,8% (119 von 413) Patientinnen mit Kinderwunsch und 69% (285 von 413) ohne. 9 Patientinnen machten keine Angaben bezüglich ihres Kinderwunsches.

Patientinnen mit einem Kinderwunsch stimmten mehr Krankheitsursachen im IPQ-R zu als Patientinnen ohne einen Kinderwunsch ($p = 0,01$). So war der Median der Anzahl an ausgewählten Krankheitstheorien bei den Patientinnen mit Kinderwunsch 5 Antworten und der bei den Patientinnen ohne Kinderwunsch 4 Antworten.

Hinsichtlich der drei Skalen „Psychische Krankheitszuordnung“ ($p = 0,420$) „Risikoverhalten“ ($p = 0,653$) und „Umwelteinflüsse und Immunsystem“ ($p = 0,172$) gab es keinen Unterschied bei Patientinnen mit oder ohne Kinderwunsch. Ebenso verhielt es sich mit den Einzelitems, die nicht zu Skalen zusammengefasst werden konnten (siehe Tabelle 10).

Tabelle 10: Vergleich vermuteter Krankheitsursachen von Patientinnen mit und ohne Kinderwunsch anhand des IPQ-R

	Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Skalen		
Psychische Krankheitszuordnung	+ 0,03	$p = 0,420$
Risikoverhalten	- 0,02	$p = 0,653$
Umwelteinflüsse und Immunsystem	+ 0,06	$p = 0,172$
Einzelitems		
Alterungsprozess	- 0,04	$p = 0,359$
Zufall oder Pech	- 0,03	$p = 0,511$
Einfluss (eines Gottes)	+ 0,01	$p = 0,817$
Schicksal	+ 0,05	$p = 0,339$
Vererbt	+ 0,05	$p = 0,265$

3.5.3 Beschwerden

198 Myompatientinnen und 209 Endometriosepatientinnen schätzten ihre Beschwerden auf einer Likert-Skala von 0-10. Das vorrangige Beschwerdebild bei den Myompatientinnen waren starke Blutungen. Die Blutungsstärke wurde im Durchschnitt mit 6,2 von 10 möglichen Punkten beziffert. Die Endometriosepatientinnen wiederum gaben am häufigsten „Schmerzen während der Regelblutung“ an, mit einer Intensität von durchschnittlich 6,4 von 10 Punkten (siehe Abbildung 31).

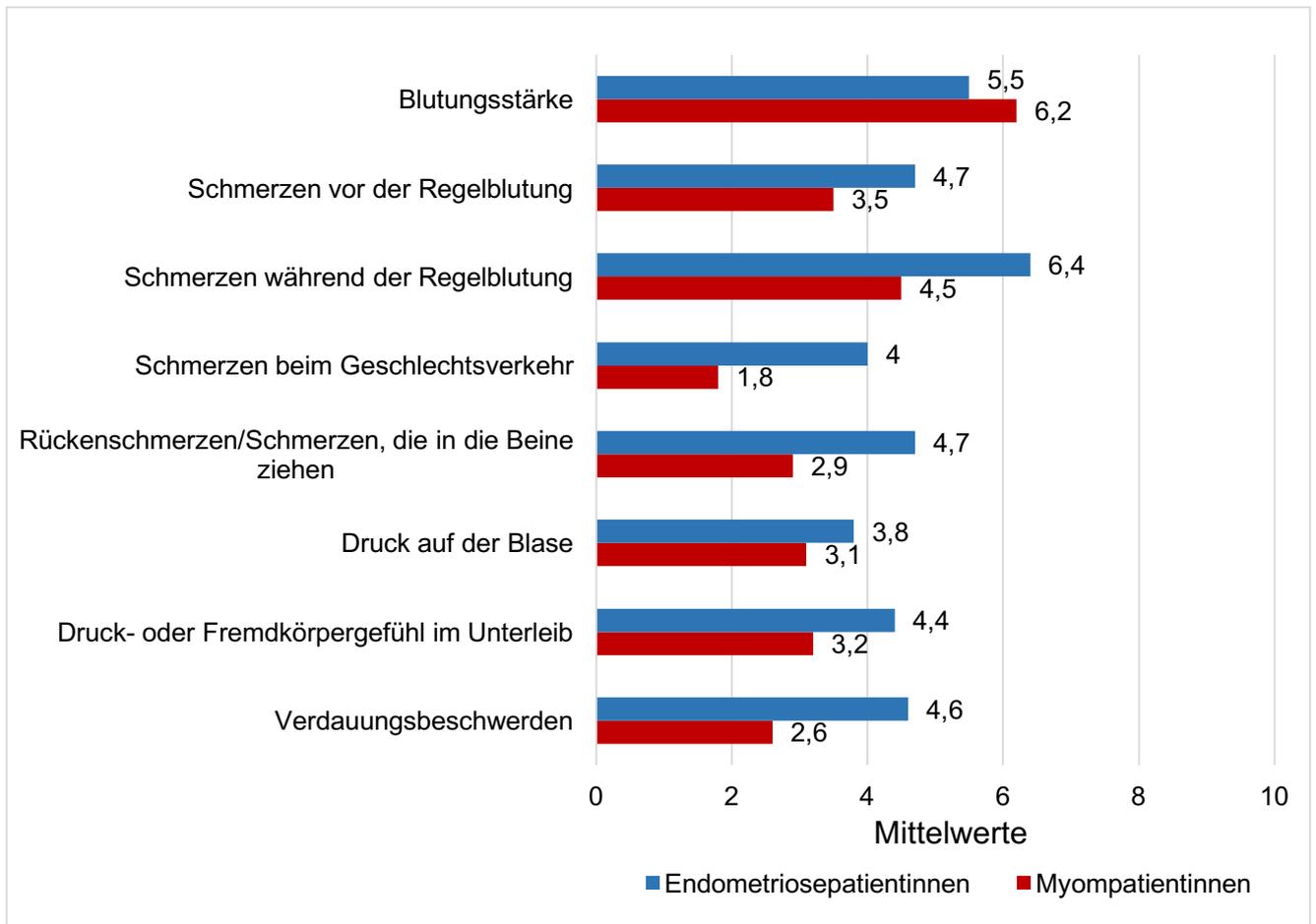


Abbildung 31: Mittelwerte der Beschwerdeintensität der Patientinnen

Die Beschwerden wurden in 3 Kategorien zusammengefasst: Leichte (Punktwert 0-3), mittelstarke (Punktwert 4-6) und starke Beschwerden (Punktwert 7-10) (siehe Abbildung 32).

71,2% (141 von 198) der Myompatientinnen und 83,7% (175 von 209) der Endometriosepatientinnen gaben in mindestens einer der möglichen Beschwerdegruppen starke Beschwerden (Punktwert 7-10) an ($p = 0,003$).

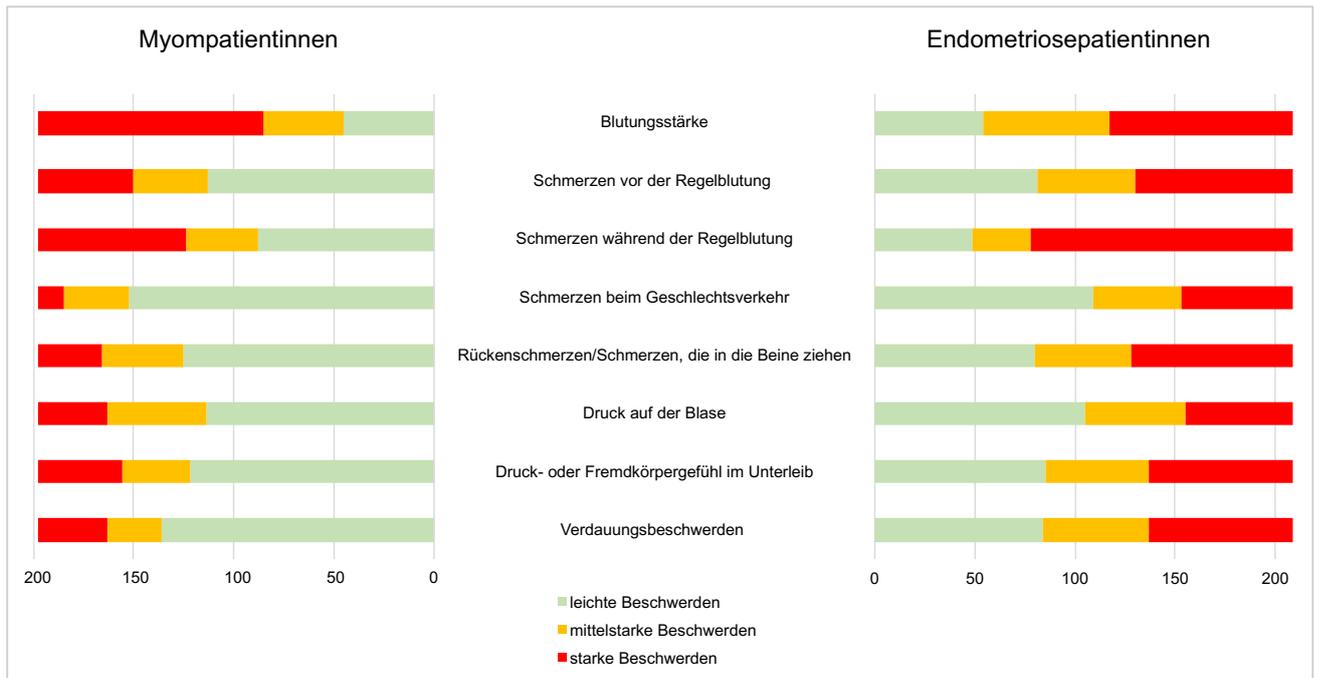


Abbildung 32: Beschwerden und deren Intensität, eingeteilt in drei Schweregrade

Es zeigte sich, dass es einen schwach positiven linearen Zusammenhang zwischen der Stärke einiger Beschwerden und der Anzahl der vermuteten Krankheitstheorien gab (siehe Tabelle 11).

Tabelle 11: Zusammenhang zwischen Beschwerdeintensität und Anzahl der vermuteten Krankheitstheorien

	Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Blutungsstärke	+ 0,06	p = 0,090
Schmerzen vor der Regelblutung	+ 0,07	p = 0,062
Schmerzen während der Regelblutung	+ 0,12	p = 0,001*
Schmerzen beim Geschlechtsverkehr	+ 0,11	p = 0,005*
Rückenschmerzen/Schmerzen, die in die Beine ziehen	+ 0,15	p < 0,001*
Druck auf der Blase	+ 0,11	p = 0,003*
Druck- oder Fremdkörpergefühl im Unterleib	+ 0,11	p = 0,004*
Verdauungsbeschwerden	+ 0,09	p = 0,019*

3.5.4 Psychische Einflussfaktoren

3.5.4.1 Kessler Psychological Distress Scale-Fragebogen (K10)

Bei 14,6% (26 von 178) der Myompatientinnen und 16,6% (34 von 205) der Endometriosepatientinnen konnte allein auf Grund der Ergebnisse des K10-Fragebogens eine mittelschwere psychische Störung vermutet werden. Bei 5,6% (10 von 178) der Myompatientinnen und 17,1% (35 von 205) der Endometriosepatientinnen deuteten die Werte auf eine schwere psychische Störung hin (siehe Abbildung 33).

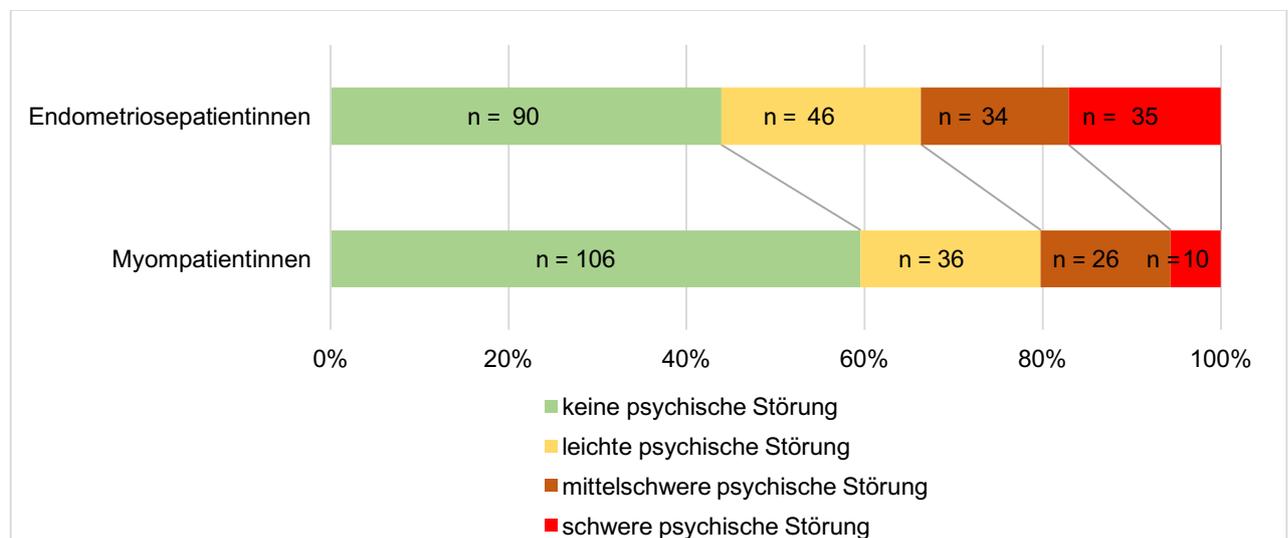


Abbildung 33: Verteilung psychischer Störungen im Patientinnenkollektiv laut K10-Fragebogen

Es wurde überprüft, ob Patientinnen mit einer auf den K10-Fragebogen basierenden Verdachtsdiagnose „mittelschwere“ oder „schwere psychische Störung“ andere subjektive Krankheitstheorien angaben.

Dabei zeigte sich, dass Patientinnen, welche laut K10-Fragebogenergebnis eine mittelschwere oder schwere psychische Störung aufwiesen, im stärkeren Maße „Psychische Krankheitszuordnung“ und „Umwelteinflüsse und Immunsystem“ als Ursache der Erkrankung wählten ($p < 0,001$ jeweils). Kein Unterschied im Hinblick auf die K10-Fragebogenergebnisse ergab sich bei der Skala „Risikoverhalten“ ($p = 0,381$). Einzelitems wurden unabhängig vom Vorliegen einer psychischen Störung mit ähnlicher Stärke als Krankheitsursache angesehen, mit der Ausnahme von „Schicksal“ ($p = 0,024$) (siehe Tabelle 12).

Tabelle 12: Vergleich vermuteter Krankheitsursachen von Patientinnen mit und ohne Verdacht auf psychische Störungen anhand des IPQ-R

	Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Skalen		
Psychische Krankheitszuordnung	+ 0,26	p < 0,001*
Risikoverhalten	+ 0,04	p = 0,381
Umwelteinflüsse und Immunsystem	+ 0,18	p < 0,001*
Einzelitems		
Alterungsprozess	- 0,01	p = 0,884
Zufall oder Pech	+ 0,05	p = 0,347
Einfluss (eines Gottes)	+ 0,05	p = 0,282
Schicksal	+ 0,11	p = 0,024*
Vererbt	+ 0,05	p = 0,270

3.5.4.2 Generalized Anxiety Disorder 7-Fragebogen (GAD-7)

Die Analyse des GAD-7 ergab, dass 43,6% (97 von 188) der Myompatientinnen und 59,6% (121 von 203) der Endometriosepatientinnen unter einer mindestens milden Angstsymptomatik litten (siehe Abbildung 34).

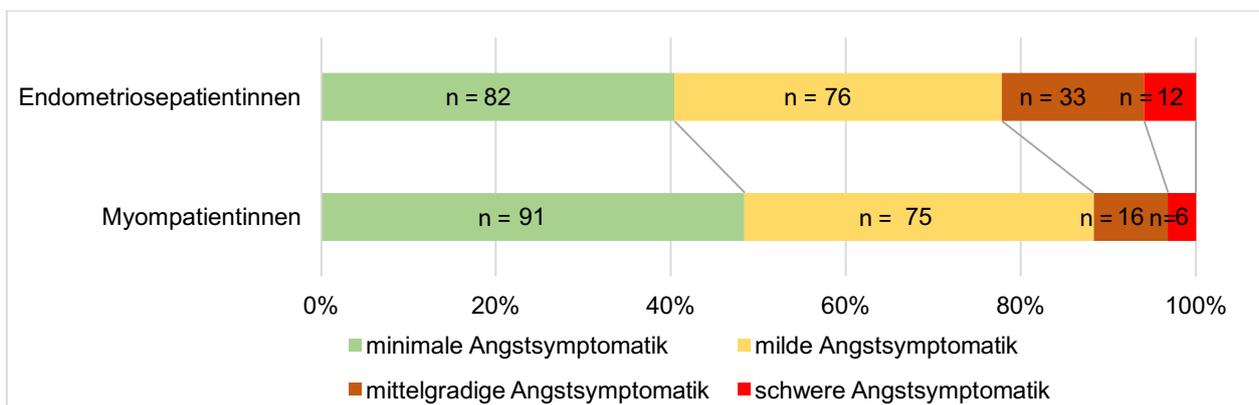


Abbildung 34: Verteilung der Angstsymptomatik im Patientinnenkollektiv laut GAD-7-Fragebogen

Patientinnen, denen durch den GAD-7 eine milde, mittelgradige oder schwere Angstsymptomatik zugeschrieben wurde, gaben mehr Krankheitstheorien als Patientinnen mit einer minimalen Angstsymptomatik für ihre Erkrankung an.

Dieser Unterschied konzentrierte sich auf die Skalen „Psychische Krankheitszuordnung“ ($p < 0,001$) und „Umwelteinflüsse und Immunsystem“ ($p = 0,009$), sowie das Einzelitem „Schicksal“ ($p = 0,010$). Items aus der Skala „Risikoverhalten“ und die übrigen Einzelitems wurden unabhängig von der Angstsymptomatik ähnlich oft ausgewählt (siehe Tabelle 13).

Tabelle 13: Vergleich vermuteter Krankheitsursachen von Patientinnen mit und ohne relevanter Angstsymptomatik anhand des IPQ-R

	Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Skalen		
Psychische Krankheitszuordnung	+ 0,18	$p < 0,001^*$
Risikoverhalten	- 0,01	$p = 0,887$
Umwelteinflüsse und Immunsystem	+ 0,11	$p = 0,009^*$
Einzelitems		
Alterungsprozess	+ 0,02	$p = 0,624$
Zufall oder Pech	+ 0,91	$p = 0,053$
Einfluss (eines Gottes)	- 0,01	$p = 0,798$
Schicksal	+ 0,12	$p = 0,010^*$
Vererbt	+ 0,01	$p = 0,890$

Falls Patientinnen bejahend auf Fragen nach Problemen, wie sie im GAD-7 abgefragt wurden, antworteten, wurden sie ebenfalls gefragt, ob diese Probleme es ihnen erschwere, ihre Arbeit zu erledigen, ihren Haushalt zu regeln oder mit anderen Menschen zu recht zu kommen. Es zeigte sich, dass nur 36,1% (66 von 183) der Myompatientinnen und 26,5% (53 von 200) der Endometriosepatientinnen angaben, dass sie sich in dieser Hinsicht überhaupt nicht eingeschränkt fühlten (siehe Abbildung 35). Endometriosepatientinnen fühlten sich stärker eingeschränkt als Myompatientinnen ($\tau_{b} = - 0,17$; $p < 0,001$).

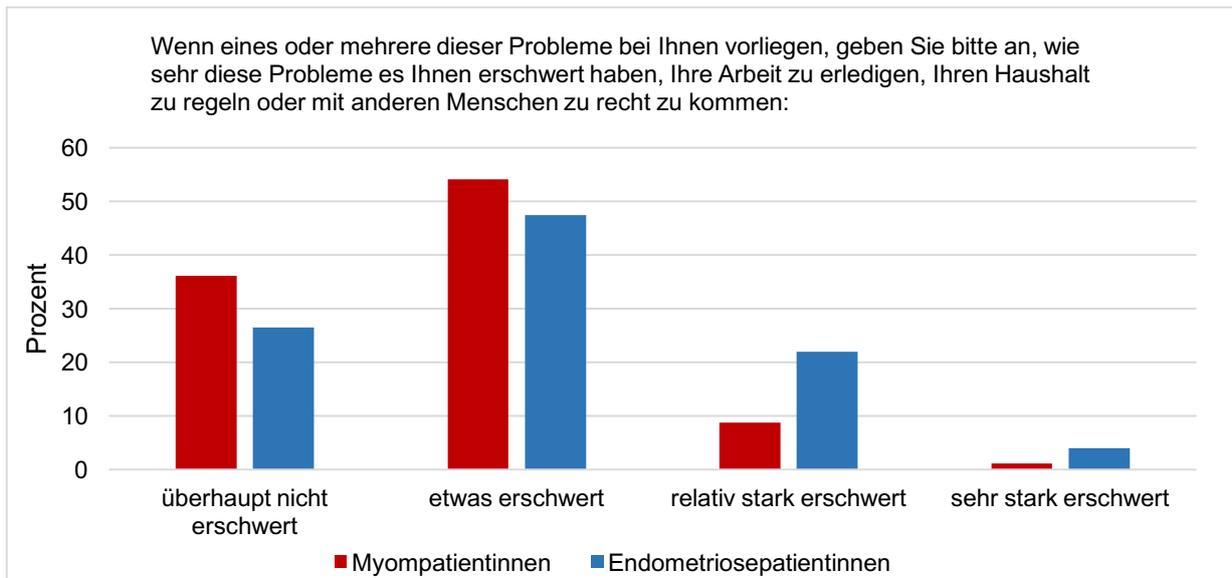


Abbildung 35: Alltagseinschränkungen durch Probleme im Rahmen einer möglichen Angstsymptomatik

3.5.4.3 Angst vor einer Operation

Die Patientinnen wurden gefragt, ob sie Angst vor einer möglichen Myom- oder Endometrioseoperation hätten. Die Einteilung erfolgte in leichte (Punktwert 0-3), mittelstarke (Punktwert 4-6) und starke Angst vor einer Operation (Punktwert 7-10). 45,6% (88 von 193) der Myompatientinnen und 36,1% (74 von 205) der Endometriosepatientinnen gaben an, starke Angst vor einer Operation zu verspüren (siehe Abbildung 36).

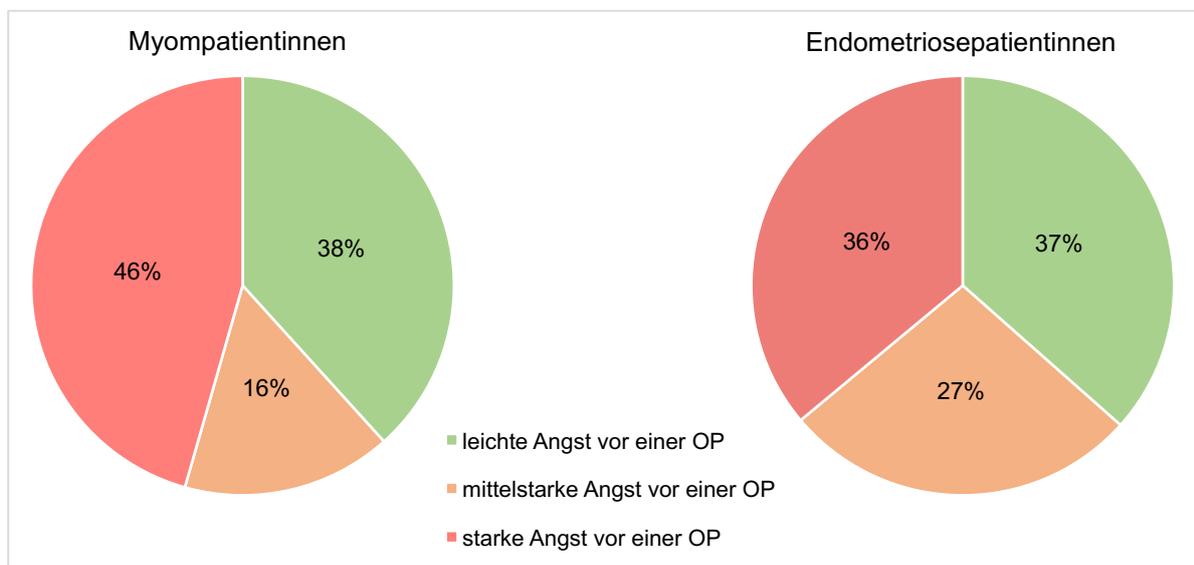


Abbildung 36: Vergleich der Angst vor einer Operation bei den Myom- und Endometriosepatientinnen

Es stellte sich heraus, dass Patientinnen, die eine starke Angst vor einer Operation hatten, im stärkeren Maße „Psychische Krankheitszuordnung“ ($p = 0,011$) als subjektive Krankheitstheorie ansahen als Patientinnen mit leichter oder mittelstarker Angst vor einer Operation. Bezüglich der Skalen „Umwelteinflüsse und Immunsystem“ ($p = 0,658$) sowie „Risikoverhalten“ ($p = 0,307$) zeigte sich dieser Unterschied nicht. Ebenso zeigte sich kein Unterschied bei der Auswahl der Einzelitems (siehe Tabelle 14).

Tabelle 14: Vergleich vermuteter Krankheitsursachen von Patientinnen mit leichter bis mittelstarken versus starker Angst vor einer möglichen Myom- oder Endometrioseoperation anhand des IPQ-R

	Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Skalen		
Psychische Krankheitszuordnung	+ 0,11	$p = 0,011^*$
Risikoverhalten	+ 0,05	$p = 0,307$
Umwelteinflüsse und Immunsystem	+ 0,02	$p = 0,658$
Einzelitems		
Alterungsprozess	+ 0,01	$p = 0,824$
Zufall oder Pech	+ 0,01	$p = 0,836$
Einfluss (eines Gottes)	+ 0,04	$p = 0,442$
Schicksal	+ 0,05	$p = 0,311$
Vererbt	+ 0,01	$p = 0,792$

4. Diskussion

Ziel dieser Studie war die Erfassung und Analyse der subjektiven Krankheitstheorien von Myom- und Endometriosepatientinnen.

4.1 Bewertung der Ergebnisse zu subjektiven Krankheitstheorien im Kontext bisheriger Studien

Das Konzept des Vergleiches von subjektiven Krankheitstheorien zweier Erkrankungen mit gewissen Parallelen wurde schon von Forschungsgruppen verschiedener Fachbereiche erfolgreich angewandt. Auch sie stützten sich bei der Erhebung ihrer Daten auf Fragebögen wie den IPQ-R (20, 109, 120, 121). Studien, die den IPQ-R nutzten, berichten nur selten über die Krankheitsursache („cause“), welche ein Hauptaugenmerk dieser Arbeit darstellt (122, 123).

Die Drop-out-Rate bei dieser Studie betrug 11,6%. Somit lag sie in dem für die Studienkonzeption geschätzten Bereich und deckt sich mit den Drop-out-Raten anderer Arbeiten zu diesem Thema (14).

60,2% der teilnehmenden Patientinnen bestätigten vor Beantwortung des IPQ-R, sich schon einmal Gedanken zu der Ursache ihrer Erkrankung gemacht zu haben. Als sie im späteren Fragebogenverlauf gebeten wurden, im Freitext mögliche subjektive Krankheitstheorien niederzuschreiben, taten dies dann 72,1%. Beim Ausfüllen des IPQ-R stieg der Anteil an Patientinnen, der mindestens eine vermutete Krankheitsursache als plausibel angab, auf 94,4%. Einen ähnlich hohen Anteil an Patientinnen, die Krankheitsursachen angaben, beschrieben beispielsweise Förster und Taubert bei Verwendung des IPQ-Fragebogens für Tumorpatienten sowie Riedl et al. bei Patienten mit Reizdarmsyndrom und David et al. bei Myompatientinnen (16, 110, 124). Diskutiert wird, ob Fragebögen als Erhebungsinstrument einen zu starken suggestiven Einfluss auf die Befragten haben, wie auch von Faller postuliert (125). Andererseits regt der Fragebogen möglicherweise dazu an, sich mit der subjektiven Krankheitstheorie auseinanderzusetzen und Ursachenannahmen zu überdenken (110).

Jede 6. Endometriosepatientin und jede 11. Myompatientin gab an, dass es ihr unangenehm sei, persönliche Gedanken zur Entstehung der Erkrankung bei ihrer Ärztin bzw. ihrem Arzt anzusprechen. Endometriosepatientinnen haben oft einen langen

Leidensweg sowie schlechte Erfahrungen bei der Kommunikation mit Ärzten und dadurch bedingte häufige Arztwechsel hinter sich (126, 127). Es wäre demnach nachvollziehbar, dass das Vertrauen in die Ärztin bzw. den Arzt geschmälert ist und dass die Angst besteht, mögliche Ursachengedanken könnten, ähnlich wie geschilderte Symptome, nicht ernst genommen werden oder auf fehlendes Interesse seitens der Ärztin bzw. des Arztes stoßen (41, 42, 128).

4.1.1 Vermuten Myom- häufiger als Endometriosepatientinnen genetische Faktoren als Krankheitsursache?

Myompatientinnen (46,2%) vermuteten signifikant häufiger als Endometriosepatientinnen (36,9%) genetische Faktoren als Krankheitsursache. Im IPQ-R wurde Vererbung als dritthäufigste subjektive Krankheitstheorie in der Myom- und als vierthäufigste in der Endometriosegruppe genannt. Auch die häufige Erwähnung genetischer Faktoren als subjektive Krankheitstheorie im Freitext könnte ein Zeichen für die Präsenz dieser Gedanken in den Überlegungen der Patientinnen darstellen.

Bisher gibt es noch keine Studien, die subjektive Krankheitstheorien von Myom- und Endometriosepatientinnen vergleichen. Allerdings finden sich vereinzelt Studien, in denen subjektive Krankheitstheorien bei einem der beiden Krankheitsbilder untersucht wurden. Es gibt eine Studie zu subjektiven Krankheitstheorien bei Myompatientinnen von David et al. bei der 67% der Myompatientinnen angaben, dass sie eine vererbte Prädisposition für Myome vermuten (110). Die Diskrepanz zwischen den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit und der Studie von David et al. könnte sich auf die Unterschiede in der Methodik zurückführen lassen. Der Fragebogen von David et al. war so konzipiert, dass es die Antwortmöglichkeit „möglicherweise“ gab und diese auch als Zustimmung gewertet wurde. Im IPQ-R wurden dahingegen nur die Antworten „stimmt“ sowie „stimmt voll und ganz“ als Zustimmung gewertet (110).

Warum Myom- häufiger als Endometriosepatientinnen genetische Faktoren als Krankheitsursache annehmen, kann nur vermutet werden. Mittlerweile ist eine genetische Komponente für beide Krankheitsbilder bestätigt (54, 83). Für Frauen mit positiver Familienanamnese wurde ein dreifach höheres Risiko für die Entwicklung von Myomen nachgewiesen (54). Ähnlich verhält es sich bei Verwandten ersten Grades von

Endometriosepatientinnen, welche ebenfalls ein drei- bis neunfach erhöhtes Risiko aufweisen, an Endometriose zu erkranken (83).

4.1.2 Geben Frauen mit geringer oder keiner Schulbildung seltener die Ursachenvorstellung „vererbt“ für ihre Myome an?

Frauen mit geringer oder keiner Schulbildung gaben nicht seltener die Ursachenvorstellung „vererbt“ für ihre Myome an.

Bei der Myomstudie von David et al. konnte ebenso kein Einfluss von Schulbildung auf die Kategorie „naturalistisch innen“ des Patiententheorienfragebogens nach Zenz und Bischoff gezeigt werden. In dieser Kategorie befand sich unter anderem auch die subjektive Krankheitstheorie „vererbt“ (29, 110). Auch in einer deutschen Studie von Roick et al., in der die subjektiven Krankheitstheorien von Brust-, Prostata-, Darm- und Lungenkrebspatienten verglichen wurden, fanden sich in Bezug auf die subjektive Krankheitstheorie „vererbt“ keine vom Bildungsniveau abhängigen Unterschiede. Die Studie ergab jedoch, dass Patienten mit höherem Bildungsniveau häufiger „Zufall“ und Patienten mit niedrigerem Bildungsniveau vermehrt „Ansteckung“ als Krankheitsursache ansahen (121). Der Zusammenhang zwischen Bildung und der Angabe von Zufall sowie von pathogenen Erregern als Krankheitsursache ließ sich in der vorliegenden Arbeit nicht zeigen.

Geringe Schulbildung ist häufig mit einem niedrigeren Sozialstatus assoziiert, welcher wiederum oftmals mit einer schlechteren medizinischen Versorgung einhergehen kann (129). Es ist natürlich möglich, dass eine hohe Schulbildung den Zugang zu krankheitsbezogenen Informationen erleichtert.

4.1.3 Wird der Alterungsprozess von älteren Frauen als Myomursache für wahrscheinlicher gehalten als von jüngeren?

Ältere Myompatientinnen machten häufiger Alterungsprozesse für ihre Erkrankung verantwortlich als jüngere. Ebenso hatte das Alter einen Einfluss auf die Annahme, dass Zufall oder Pech Grund der Erkrankung seien. Je älter die Patientinnen waren, desto seltener vermuteten sie Zufall oder Pech als Erkrankungsursache. Insgesamt sprachen sich 54,0% der Myompatientinnen im IPQ-R für Alterungsprozesse als Krankheitsursache

aus.

In der Studie von David et al. zogen 63,5% der Myompatientinnen Alterungsprozesse („sich in einer Lebensphase befinden, wo der Körper sich umstellt“) als Ursache für ihre Erkrankung in Betracht (110). Alterungsprozesse wurden in der Studie, unter anderem zusammen mit Vererbung, in die Kategorie „naturalistisch innen“ eingeordnet. Ein signifikanter Unterschied im Antwortverhalten in Bezug auf das Alter konnte in dieser Kategorie nicht festgestellt werden. Allerdings hatte das Alter einen Einfluss auf das Antwortverhalten der Patientinnen bei subjektiven Krankheitstheorien aus den Kategorien „naturalistisch external“ und „Gesundheitsverhalten“. Ein Korrelat zu „Zufall oder Pech“ fand sich im von David et al. verwendeten Fragebogen nicht. In ihrer Arbeit wurden die Patientinnen anhand des Alters in zwei Gruppen unterteilt, wobei ein Alter von 40 Jahren die Grenze zwischen beiden darstellte. 58% der Patientinnen in der Kohorte von David et al. waren über 40 Jahre alt. In der vorliegenden Arbeit war dieser Prozentsatz mit 37,9% geringer. Ein Vergleich der Ergebnisse aus der Studie von David et al. und dieser Arbeit ist schwierig, zumal verschiedene Fragebögen zum Einsatz kamen. David et al. beschrieben ein höheres durchschnittliches Patientinnenalter sowie einen größeren Anteil an Patientinnen, die von Alterungsprozessen als Ursache der Erkrankung ausgingen. Diese Zahlen entsprächen, unter Berücksichtigung des in dieser Arbeit beschriebenen Zusammenhangs zwischen Patientinnenalter und Antwortverhalten, den Erwartungen. Es könnte jedoch sein, dass dieser Zusammenhang durch andere Faktoren in der Kategorie „naturalistisch intern“ aufgehoben wurde und deshalb das Signifikanzniveau nicht erreichte.

Hinweise darauf, dass ältere Menschen ihre gesundheitlichen Probleme häufiger auf das Alter zurückführen, zeigten sich bereits in Studien zu anderen Krankheitsbildern (19, 130). Laut Rolf beeinflusst das Lebensalter die subjektiven Krankheitstheorien unter anderem durch die Unterschiede hinsichtlich persönlicher Erfahrungen, sozialer Kontakte und der von der jeweiligen Zeit geprägten Wertevorstellung (131). Die erste kleine qualitative Studie, die Alterungsprozesse als subjektive Krankheitstheorie bei Myompatientinnen erfasste, erfolgte bereits 1983 in Schottland. Damals äußerte eine von elf Patientinnen im Interview die Vermutung, dass Alterungsprozesse für die Entstehung ihrer Krankheit verantwortlich sein könnten (106).

Die Inzidenz von Myomen steigt bis zum 50. Lebensjahr und das Alter gilt zur Zeit als wichtigster Risikofaktor für deren Entstehung, da es das Myomrisiko rein statistisch bis um das 10-fache erhöhen kann (43, 53).

Im Freitext wurden Alterungsprozesse bei Myompatientinnen nur vereinzelt genannt, was darauf schließen lassen könnte, dass diese Vorstellung, obschon im IPQ-R an zweithäufigster Stelle bei den Myompatientinnen angegeben, in den Gedanken der Patientinnen keine zentrale Rolle spielt.

4.1.4 Führen Myom- im Vergleich zu Endometriosepatientinnen ihre Erkrankung seltener auf Familienprobleme oder Sorgen zurück?

Grundlage dieser Frage waren Hinweise auf erhöhte Stresslevel und Spannungen in der Partnerschaft durch Infertilität, sexuelle Dysfunktion und chronische Schmerzen bei Endometriosepatientinnen in anderen Studien (74). Die Ergebnisse einer Studie von Roick et al. legten nahe, dass Frauen mit einem Tumorleiden ihre Erkrankung häufiger auf Familienprobleme zurückführten als Männer und dass Familienprobleme je nach Tumorentität unterschiedlich stark als subjektive Krankheitstheorie angenommen wurden (121). Das Item „Familienprobleme und Sorgen“ wurde bei Endometriosepatientinnen in dieser Studie jedoch nicht häufiger als Krankheitsursache angenommen als bei Myompatientinnen. Allerdings stellte sich heraus, dass Endometriosepatientinnen in unserer Studienpopulation häufiger als die Myompatientinnen angaben, im Arbeitsleben, im Haushalt und im sozialen Umfeld beeinträchtigt zu sein. Des Weiteren wiesen die Ergebnisse der GAD-7- und K10-Fragebogenabschnitte darauf hin, dass das psychische Wohlbefinden der Endometriosepatientinnen stärker eingeschränkt war.

Sorgen kommen im IPQ-R in zwei Items vor und sind neben „Familienprobleme und Sorgen“ auch in „Stress und Sorge“ als Krankheitsursache vertreten. Während sich bei der Wahl von „Familienprobleme und Sorgen“ zwischen beiden Patientinnengruppen keine Unterschiede zeigten, waren Endometriosepatientinnen signifikant häufiger der Ansicht, „Stress und Sorgen“ seien ursächlich für die Krankheitsgenese. Generell war „Stress und Sorgen“ die am häufigsten geäußerte Ursachenannahme aus dem IPQ-R, sowohl für die Myom- als auch für die Endometriosepatientinnen.

Die Vorgängerstudie zu subjektiven Krankheitstheorien bei Myomen von David et al. identifizierte Stress ebenso als häufig angenommen Faktor. In deren Kohorte war Stress jedoch nur an Platz drei der am häufigsten genannten Erkrankungsursachen nach Vererbung und Alterungsprozess (110). Bei der bisher einzigen Studie zu subjektiven

Krankheitstheorien bei Endometriosepatientinnen berichtete eine von acht Frauen, dass sie den Grund für ihre Erkrankung in der Priorisierung der beruflichen Karriere sehe (112). Abgesehen von Studien zu Myom- und Endometriosepatientinnen bestätigen viele weitere Studien zu subjektiven Krankheitstheorien, vor allem bei Tumorpatienten, den Stellenwert von Stress und Sorge als mögliche Krankheitsursache (132-134). Besonders Frauen und jüngere Patienten empfinden Stress als plausiblen Grund für die Entstehung ihrer Erkrankung (18, 132). David et al. sehen die Vorliebe für diese subjektive Krankheitstheorie darin begründet, dass Stress persönlich kontrollierbar erscheint (110). In den letzten Jahren ist Stress als Krankmacher immer mehr in den Vordergrund gerückt und Forscher auf dem Gebiet der subjektiven Krankheitstheorien wie Amann und Wipplinger, Bermejo und Muthny, Petrie und Weinman sowie Faller sprechen von einer Dominanz des Stresskonzeptes in unserer Kultur (8, 35, 125, 135). Dadurch ist es nicht verwunderlich, dass Stress und Sorgen in den Fokus der Patientinnen rücken. Die Prädominanz von Stress als Krankheitsursache scheint jedoch vor allem Krankheitsbilder zu betreffen, deren Ätiologie noch nicht vollständig geklärt ist. Eine Studie von Lamiani et al., welche die subjektiven Krankheitstheorien bei Hämophiliepatienten untersuchte, fand heraus, dass „vererbt“, entsprechend der Genese der Erkrankung, die vorrangig vermutete Krankheitsursache darstellte. „Stress und Sorgen“ wurden hingegen nur von 4% der Patienten angenommen (136). Bei geklärter Ätiologie einer Erkrankung und Vorliegen hauptverantwortlicher Risikofaktoren scheinen auch die subjektiven Krankheitstheorien danach ausgerichtet zu werden (137). Bei Fehlen solcher Risikofaktoren könnten allgemeine, populäre Risikofaktoren wie Stress und Sorgen diesen Platz einnehmen. Im Falle von Myomen ist die Annahme von Stress als Krankheitsursache vielleicht sogar zutreffend, zumal aktuelle Studien davon ausgehen, dass Stress im Kindesalter eine Rolle bei der Krankheitsgenese spielen könnte (51). David et al. beschreiben die große Anzahl an Myompatientinnen, die sich so hoher psychischer Belastung ausgesetzt fühlen, um diese als krankheitsverursachend anzusehen, als besorgniserregend (110). Faller fand heraus, dass psychosomatische Ursachentheorien mit einer höheren Depressivitätsrate, geringerer Hoffnung und erhöhter subjektiv eingeschätzter emotionaler Belastung einhergeht. Demnach sollte man diesen Patientinnen die Möglichkeit einer psychosozialen Unterstützung anbieten, zumal die Patientinnen Schwierigkeiten bei der Krankheitsverarbeitung sowie eine Neigung zu Schuldgefühlen zu haben scheinen (125, 138). Auch unsere Studie zeigte, dass Patientinnen, die eine psychische Krankheitsursache vermuteten, mehr Ängste und

psychische Probleme hatten. Dabei ist es jedoch schwer zurückzuführen, ob die gynäkologische Erkrankung Ursache der psychischen Probleme ist oder die bestehenden psychischen Probleme ursächlich für die Erkrankung erscheinen. Riedl beschrieb in ihrer Arbeit beispielsweise, dass Patienten mit psychisch betonten subjektiven Krankheitstheorien häufiger an Ängsten leiden. Andererseits räumte sie auch ein, dass der Umkehrschluss ebenso denkbar wäre und ängstliche Patienten häufiger sich selbst die Schuld an einer Erkrankung geben (120).

Auch im Freitext wurden von Myom- und Endometriosepatientinnen gleich häufig psychosoziale subjektive Krankheitstheorien genannt. Dabei wurden auch viele Ideen geäußert, die jenseits des Rahmens des IPQ-R lagen. Beispielhaft wurden Ablehnung und Scham gegenüber der eigenen Weiblichkeit, Bestrafung für eine durchgeführte Abtreibung und zu früher Kontakt zu pornographischem Material oder Geschlechtsverkehr angenommen.

4.1.5 Nehmen Frauen mit einer Endometriose gegenüber

Myompatientinnen häufiger ein verändertes Immunsystem als Krankheitsursache an?

Ein verändertes Immunsystem als Erkrankungsgrund wurde von 45,8% der Endometriosepatientinnen zustimmend bewertet und entsprach demnach der am dritthäufigsten genannten Krankheitstheorie. Bei den Myompatientinnen vermuteten 34,2% einen Zusammenhang zwischen ihrer Erkrankung und einem veränderten Immunsystem. Damit gingen Endometriosepatientinnen tendenziell häufiger von einer solchen Verbindung aus, jedoch erreichte dieser Unterschied keine Signifikanz. Nach aktuellem Verständnis scheinen immunologische Veränderungen eine wichtige Rolle in der Genese der Endometriose zu spielen (139). Der Grund dafür, dass fast jede zweite Endometriosepatientin von einer Involvierung des Immunsystems bei der Erkrankung ausging, könnte eine Reaktion darauf sein, dass sich dieser Erkenntnisstand in der Patientinnenpopulation verbreitet. Außerdem zeigte eine Studie von Carpan über die Repräsentation von Endometriose in der Presse, dass Umweltgifte und Autoimmunerkrankungen häufig in Frauenmagazinen und Fitnesszeitschriften mit Endometriose in Verbindung gebracht werden (140).

Petrie und Weinman sowie Faller beobachteten unabhängig von der Erkrankung eine häufige Nennung von Umwelteinflüssen, Ernährung und Immunsystem als subjektive Krankheitstheorie (35, 125). In der vorliegenden Arbeit fanden diese drei subjektiven Krankheitstheorien viel Zuspruch und wurden darüber hinaus gerne gemeinsam genannt. In Kombination erfolgte die Nennung bei Endometriosepatientinnen sogar signifikant häufiger. Faller führt die häufige Erwähnung dieser subjektiven Krankheitstheorien darauf zurück, dass es sich dabei um aktuelle gesellschaftliche Themen handelt. Er schreibt eine Häufung dieser Nennungen jedoch unter anderem dem methodischen Ansatz zu. Er stellte fest, dass sich die subjektiven Krankheitstheorien je nach Art der Datenerhebung ändern. So wurden subjektive Krankheitstheorien wie Umweltverschmutzung, Immunsystem und falsche Ernährung, die gleichzeitig gesellschaftlich diskutierte Themen verkörpern, häufiger gewählt, wenn ein Fragebogen zur Datenerhebung genutzt wurde. Bei Verwendung des Interviews als Erhebungsinstrument rückten diese Ursachentheorien in den Hintergrund (125).

4.1.6 Halten Patientinnen mit Migrationshintergrund „äußere Ursachen“ wie Unfall, Verletzungen, Bakterien und schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit für wahrscheinlicher als die Frauen ohne Migrationshintergrund?

Patientinnen mit Migrationshintergrund hielten „äußere Ursachen“ wie Unfall, Verletzungen, Bakterien und schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit nicht für wahrscheinlicher als die Frauen ohne Migrationshintergrund. Die Aufnahme dieser Fragestellung erfolgte aufgrund der Ergebnisse von Studien, bei denen der Migrationshintergrund einen Einfluss auf die Krankheitsvorstellungen der Patientinnen hatte und diese häufiger „externe Ursachen“ für die Krankheitsgenese angaben (110, 135, 141). Externale Kausalattributionen gelten als nicht von den Patienten selbst beeinflussbar und suggerieren deshalb, dass die Erkrankung nicht selbstverschuldet ist (142). Unser Patientinnenkollektiv war verhältnismäßig hoch gebildet, was auf einen hohen Grad an soziokultureller Eingliederung in die mitteleuropäische Gesellschaft schließen lässt (143). Vielleicht mindert ein hoher Akkulturationsgrad den Einfluss des Migrationshintergrundes auf die subjektiven Krankheitstheorien (110).

Generell zeigte sich, dass Patientinnen mit Migrationshintergrund in der IPQ-R Auswertung keine anderen subjektiven Krankheitstheorien favorisierten. David et al. konnten in ihrer Studie ebenfalls nachweisen, dass der Migrationshintergrund in den meisten Fällen keine Auswirkung auf die Wahl der subjektiven Krankheitstheorien von Myompatientinnen hat. Die einzige Ausnahme bildeten Items, die der Kategorie Gesundheitsverhalten zugeschrieben wurden (110).

In der vorliegenden Arbeit zeigte sich allein bei dem Punkt „schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit“ eine Tendenz, dass mehr Patientinnen mit Migrationshintergrund (26,2%) eine zustimmende Antwort im Vergleich zu Patientinnen ohne Migrationshintergrund (16,9%) gaben. Leider ist eine Interpretation des Punktes „schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit“ schwierig, da der Grund für die Annahme nicht spezifiziert wird. So könnte es sich um subjektiv eingeschätzte frühere Fehlbehandlungen, eine verzögerte Diagnosestellung oder Fehlinformationen handeln.

4.1.7 Vermuten gemäß Selbsteinschätzung gut über ihre Krankheit

informierte Patientinnen insgesamt weniger Ursachen als die gering oder mittelmäßig informierten?

Das selbsteingeschätzte Wissen zur Erkrankung hatte keinen Einfluss auf die Anzahl der genannten subjektiven Krankheitstheorien. Es stellte sich jedoch heraus, dass die Anzahl der genannten Erkrankungsursachen von einem unerfüllten Kinderwunsch sowie vom Vorliegen bestimmter Beschwerden, wie zum Beispiel Schmerzen während der Regelblutung oder Schmerzen beim Geschlechtsverkehr, abhängig sind. In den genannten Fällen wurden signifikant mehr Krankheitstheorien geäußert. Patientinnen mit unerfülltem Kinderwunsch sowie Patientinnen mit starken Beschwerden haben beide einen hohen Leidensdruck und befassen sich oft sehr intensiv mit ihrer Erkrankung (144, 145). Demnach machten sie sich möglicherweise auch ausgiebiger Gedanken zum Thema Krankheitsgenese.

4.1.8 Geäußerte subjektive Krankheitstheorien ohne IPQ-R Korrelat

Die verwendete Version des IPQ-R enthielt 20 Items zur Erhebung subjektiver Krankheitstheorien. Darüber hinaus wurden jedoch noch viele interessante Aspekte im

Freitext dokumentiert, zu denen es im IPQ-R kein Korrelat gab. Hormone bzw. Störung im Hormonhaushalt waren die am häufigsten genannten subjektiven Krankheitstheorien ohne Korrelat im IPQ-R und an dritter Stelle der am häufigsten genannten Ursachen im Freitext für beide Patientinnengruppen. Von den Myompatientinnen wurde es signifikant öfter angegeben. Bei der Frage, ob die Patientinnen eine Verbindung zwischen ihrer Verhütung mit hormonellen Kontrazeptiva und der Entstehung ihrer Erkrankung vermuteten, gingen die Patientinnen beider Gruppen ähnlich oft von einem Zusammenhang aus. Dabei vermuteten 34% einen gesicherten Zusammenhang und 26,5% würden ihn nicht ausschließen. Hier zeigt sich, dass die Sorge der Frauen groß ist, ihren natürlichen Hormonhaushalt zu stören, und dass sie der „Pille“ krankheitsfördernde Effekte zuschreiben (146). Bereits 1983 berichtete Blaxter in einer Interview-Studie mit Myompatientinnen, dass 30% der Befragten Drogen oder hormonelle Kontrazeptiva für ihre Erkrankung verantwortlich machen (106). In Zusammenschau der aktuellen Forschung finden sich widersprüchliche Berichte bezüglich des Einflusses von oralen Kontrazeptiva auf die Entwicklung von Myomen und Endometriose, wodurch es nicht verwunderlich ist, dass diese Unsicherheit auch auf Patientinnen übergreifen kann (51, 83).

Eine weitere regelmäßig genannte, nicht im IPQ-R abgebildete, subjektive Krankheitstheorie bezieht sich auf einen unerfüllten Kinderwunsch oder Kinderlosigkeit. So wurden sowohl die Abwesenheit von Schwangerschaft als schädlich empfunden, als auch der psychische Effekt durch einen nicht erfüllten Kinderwunsch. Ebenso wurde hier ein Zusammenhang häufiger von Myompatientinnen vermutet. Ein protektiver Einfluss von Schwangerschaften auf die Myomentstehung wird auch in der Forschung diskutiert und könnte für die Verbreitung dieser Annahme mitverantwortlich sein (62). Carpan kam in ihrer Studie zur Repräsentation von Endometriose in der Presse zu dem Schluss:

„Furthermore, woman in our society have been blamed in the medical and popular literature for contracting endometriosis by delaying childbirth and pursuing careers.“
(140).

Im Gegensatz dazu wurde auch die Vermutung geäußert, dass gerade Schwangerschaft und Geburt Auslöser der jeweiligen Erkrankung sein könnten.

Ein Punkt, der möglicherweise durch den IPQ-R Punkt „schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit“ mitabgedeckt worden ist, umfasst medizinische

Eingriffe und Interventionen als mögliche Krankheitsursache. Genannt wurden Schwangerschaftsabbrüche, Sectiones, viszerale Eingriffe, Medikamente und Impfstoffe. Auch vorangegangene oder aktuelle extrauterine Erkrankungen wie beispielsweise Blasenentzündungen und Schilddrüsenerkrankungen wurden als ursächlich für die Krankheit genannt.

Aufgrund der Vielzahl an subjektiven Krankheitstheorien, die mit Hilfe des Freitextteils erhoben werden konnten und in dieser Form nicht im IPQ-R vertreten waren, zeigt sich noch einmal die Relevanz, Studienteilnehmerinnen in diesem Forschungsgebiet sowie Patientinnen im Arztgespräch die Möglichkeit anzubieten, offen darüber zu berichten.

4.2 Stärken und Schwächen sowie Limitationen der Studie

4.2.1 Stichprobencharakteristika und Generalisierbarkeit

Die Teilnehmerinnen dieser Studie wurden über Spezialsprechstunden für ihre jeweilige Erkrankung rekrutiert. Spezialsprechstunden werden vermutlich vermehrt von Frauen mit höherem Leidensdruck aufgesucht, deren Frauenärztinnen und -ärzte Informationen bezüglich dieser Spezialangebote haben und den Patientinnen nahelegen. Der hohe Bildungsgrad der Patientinnen ist ein Indikator dafür, dass unserer Kohorte nicht repräsentativ für die Allgemeinbevölkerung ist. In unserer Studie hatten 70% der Patientinnen ein Abitur, im Vergleich zu 23% der Frauen in der deutschen Bevölkerung (143). Des Weiteren erfassen Spezialsprechstunden vermutlich vor allem Patientinnen, welche Vertrauen in die Schulmedizin haben. Gerade die subjektive Krankheitstheorie bestimmt, welche medizinischen Ansätze man bevorzugt (34, 35). Patientinnen mit Hang zu alternativen Heilpraktiken besitzen vermutlich andere Ansichten bezüglich ihrer Erkrankungsursache.

Wie oben erwähnt, werden Spezialsprechstunden vermutlich eher von Patientinnen mit hohem Leidensdruck bzw. starken Beschwerden frequentiert. Man weiß jedoch, dass ein nicht zu vernachlässigender Teil der Myom- und Endometriosepatientinnen beschwerdefrei ist (45, 73). Die Ergebnisse dieser Studie legen nahe, dass Patientinnen mit starken Beschwerden mehr subjektive Krankheitstheorien äußern. Daraus ergibt sich die Frage, wie es sich bei asymptomatischen Patientinnen verhält und inwiefern die wahrscheinliche Unterrepräsentation dieser Patientinnen unsere Studiendaten beeinflusst.

Positiv zu bewerten sind die niedrige Drop-out-Rate dieser Studie sowie die klar gesetzten Rekrutierungsrahmenbedingungen inklusive Fallzahlschätzung und Rekrutierung aufeinanderfolgender Patientinnen.

Subjektive Krankheitstheorien sind stark kulturabhängig, wodurch eine Generalisation der Ergebnisse über Regions- und Nationsgrenzen hinweg nur bedingt möglich ist (10).

4.2.2 Pro und Contra der Fragebogenstruktur

Bei Fragebögen handelt es sich um relativ starre Erhebungsinstrumente, welche wiederum die Ergebnisse sehr gut vergleichbar machen. Dies geht jedoch auf Kosten der Individualität der Antworten (110). Das ist gerade bei subjektiven Krankheitstheorien ein strittiges Thema. Die vorgegebenen Antwortmöglichkeiten des IPQ-R könnten die Patientinnen dazu verleitet haben, davon auszugehen, dass sie eine Antwort geben müssen (125). Des Weiteren werden sie mit möglichen subjektiven Krankheitstheorien konfrontiert, über die sie sich vorher keine Gedanken gemacht hatten, die ihnen aber in dieser Situation plausibel erscheinen. Da diese subjektiven Krankheitstheorien unter anderen Umständen keine wirkliche Relevanz in den Überlegungen der Patientinnen gehabt hätten, könnten Ergebnisse dadurch verzerrt werden. Andererseits kann ein Fragebogen als Hilfestellung fungieren, subjektive Krankheitstheorien gedanklich zu ordnen und falls Patientinnen Schwierigkeiten haben, ihre Theorien zu artikulieren, eine Leitstruktur vorgeben (110).

In der Literatur wird immer wieder hervorgehoben, dass der IPQ-R ein sehr nützliches Hilfsmittel für die Erfassung subjektiver Krankheitstheorien ist, aber man sich nicht darauf versteifen sollte, da jede Krankheit und jede Person individuell ist und es demnach immer Krankheitstheorien geben wird, die nicht vom IPQ-R erfasst werden (7).

Um die Struktur des Fragebogens etwas zu lockern und den Patientinnen die Möglichkeit zu bieten, sich freier auszudrücken ohne dabei auf Anonymität zu verzichten, wurde der Freitextteil in dieser Studie hinzugefügt. So war es beispielsweise möglich, hormonelle Einflüsse als relevante krankheitsspezifische Kausalattribution zu identifizieren, die nicht im IPQ-R abgebildet wird.

Diese Studie befasst sich vorwiegend mit dem Teilbereich Kausalattribution des von Leventhal et al. postulierten „Common Sense Model“ und damit auch nur mit einem Teil des IPQ-R. Dieser Schwerpunkt wurde absichtlich so gewählt, da der Teilbereich Kausalattribution in vielen Arbeiten nicht oder nur oberflächlich behandelt wird (122, 123). Natürlich wäre eine komplette Betrachtung aller Teilbereiche wünschenswert, stellte aber in dieser Gründlichkeit ein zu umfangreiches Unterfangen dar.

Der Fragebogen wurde den Patientinnen nur in deutscher Sprache vorgelegt. Bei Verständnisschwierigkeiten wurde den Patientinnen Hilfestellung in Form einer

mündlichen Übersetzung gegeben. Trotzdem ist es möglich, dass mangelndes Sprachverständnis sich auf das Antwortverhalten ausgewirkt haben könnte.

4.2.3 Vergleichbarkeit von Myom und Endometriose

Die Entscheidung zum Vergleich der zwei Krankheitsbilder Endometriose und Myom basierte darauf, dass beide Krankheiten zu Vertretern aus der Gruppe der gutartig chronisch- proliferativen gynäkologischen Erkrankungen zählen. Zudem sind beide Erkrankungen hormonabhängig, häufig in der weiblichen Bevölkerung vertreten und zeichnen sich durch einen unter Umständen hohen Leidensdruck auf Seiten der Patientinnen aus (71, 147). Trotz der Gemeinsamkeiten muss man bei Interpretation der Vergleichsdaten die individuellen Unterschiede der zwei Erkrankungen bedenken. So unterscheiden sich die Patientinnen beispielsweise im Alter, im durchlaufenden diagnostischen Prozedere vor der Befragung und der Rezidivrate trotz adäquater Therapie (44, 70, 148). Einige Störgrößen konnten durch eine multivariate Analyse statistisch überprüft werden. Obwohl die Endometriose- im Schnitt jünger waren als die Myompatientinnen, beeinflusste das das Antwortverhalten nicht signifikant. Genauso verhielt es sich mit den möglichen Störvariablen Migrationshintergrund, selbsteingeschätztes Wissen über die Erkrankung sowie Schulbildung. Die diagnostische Vorgeschichte der Patientinnen wurde nicht erfasst. Es wurden zwar nur Patientinnen rekrutiert, die sich zum ersten Mal in der Spezialsprechstunde vorstellten, jedoch kamen die Myompatientinnen bereits mit einer aufgrund von sonographischen Befunden gestellten Myomdiagnose in die Sprechstunde, wohingegen die Endometriosepatientinnen mit einer unbestätigten Verdachtsdiagnose vorstellig wurden. Durch die gesicherte Diagnose könnten sich Myompatientinnen bereits gezielter Informationen bezüglich der Erkrankung angeeignet haben. So gaben die meisten Myompatientinnen an, ihre bisherigen Informationen hauptsächlich von ihrer Ärztin bzw. ihrem Arzt bezogen zu haben, wohingegen Endometriosepatientinnen sich vorwiegend im Internet informierten. Auch hinsichtlich der Rezidivrate unterscheiden sich die zwei Erkrankungen. Nach erfolgreicher Behandlung ist die Rezidivrate bei Endometriosepatientinnen im Vergleich wesentlich höher (70, 148). Diese prognostischen Aussichten könnten einen Einfluss auf die subjektiven Krankheitstheorien haben.

4.3 Mögliche Handlungskonsequenzen für die ärztliche Praxis

4.3.1 Probleme, mit denen sich Frauenärzte konfrontiert sehen

Diese Arbeit konnte offenlegen, dass viele Patientinnen nicht mit ihren behandelnden Ärztinnen und Ärzten über das Thema subjektive Krankheitstheorien sprechen, obwohl die Patientinnen dieses Thema gerne ansprechen würden. Andererseits scheint einem Teil der Patientinnen das Ansprechen ihrer subjektiven Krankheitstheorien sogar unangenehm zu sein. Nicholls et al. fanden in ihrer Studie heraus, dass Myompatientinnen den Umstand bemängelten, dass der krankheitsbezogene Aufklärungsbedarf oft nicht durch die Ärzte gedeckt werden konnte (108). Eine Studie aus den 1980er Jahren ermittelte, dass Patienten, die in der Allgemeinarztpraxis über ihre Beschwerden berichteten, im Schnitt nach 18 Sekunden von der Ärztin bzw. vom Arzt unterbrochen wurden (149). In einer Follow-up Studie um die Jahrtausendwende war diese Zeit nur geringfügig auf 23 Sekunden angestiegen (150). Demnach ist zu erwarten, dass subjektiven Krankheitstheorien oft nicht genügend Zeit eingeräumt wird (41, 42). Zusätzlich ist der Informationsfluss von einmal unterbrochenen Patienten stark reduziert und senkt deren Bereitschaft, weitere Anliegen anzusprechen (151).

Viele befragte Frauen zeigten eine Tendenz dahingehend, psychologisch beeinflusste Krankheitstheorien zu favorisieren (18). Die möglichen, daraus entstehenden Emotionen wie Schuldgefühle und Ängste können in der Folge Einschränkungen der Lebensqualität nach sich ziehen (36). In der heutigen Zeit ist der Zugang zu Informationen so einfach wie nie zuvor. Das birgt die Gefahr, dass Patientinnen bei Eigenrecherchen oder durch mediale Beiträge Informationen aufnehmen, die nicht korrekt sind oder die nicht korrekt interpretiert werden (152). Diese Informationen können zur Bildung subjektiver Krankheitstheorien beitragen, welche die Patientinnen wiederum emotional und psychisch belasten könnten, ohne jedoch für Außenstehende nachvollziehbar zu sein.

Subjektive Krankheitstheorien spielen eine zentrale Rolle bei der Adhärenz der Patientinnen (36, 110). Sollte die Therapie nicht in das durch die subjektive Krankheitstheorie geprägte Verständnis für die Erkrankung passen, so steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Patientin der Therapie ablehnend gegenübersteht (36). Die Folge könnten vermehrte Arztwechsel oder ein Vertrauensverlust in die Schulmedizin sein (126, 127).

4.3.2 Mögliche Maßnahmen für eine optimierte Versorgung

Eine Empfehlung für den klinischen Alltag wäre, die Patientinnen im Zuge des Erstkontaktes zu den subjektiven Krankheitstheorien zu befragen. Bei bestehenden Ängsten und Sorgen durch subjektive Krankheitstheorien sollte die Ärztin bzw. der Arzt beruhigend agieren und individuelle Vorstellungen der Patientinnen bei der Therapieplanung berücksichtigen (25, 27). Lütje und Brandenburg formulierten es folgendermaßen:

„Natürlich ist auch ein integriertes psychosomatisch-gynäkologisches Konzept gefragt, indem Psychotherapie, Physiotherapie, Alternativ- und Komplementärmedizin gemäß der individuellen Krankheitstheorie ihren Stellenwert haben.“ (153).

Es ist hilfreich, offen gegenüber den subjektiven Krankheitstheorien der Patientinnen zu sein, auch wenn diese teilweise nicht wissenschaftlich fundiert sind, und wertfrei zu informieren sowie neue Denkanstöße zu geben (8).

Falls die Zeit ein Ansprechen der subjektiven Krankheitstheorien nicht zulässt, so sollte man dennoch spätestens bei der Therapiewahl erfragen, ob die geplante Behandlung mit dem Krankheitskonzept der Patientin im Einklang steht, um eine Therapietreue zu gewährleisten.

Patientinnen stufen Informationen, die sie von ärztlicher Seite erhalten, meist als wichtig ein, wodurch die Ärztin bzw. der Arzt maßgeblich auf die Bildung von subjektiven Krankheitstheorien Einfluss nimmt, wie auch eine Studie von Orator mit Endometriosepatientinnen zeigte (112). Durch umfassende Aufklärung, vor allem auch in Bezug auf die Ätiologie der Erkrankungen, könnte der Entstehung von emotional und psychosozial belastenden Krankheitstheorien vorgebeugt werden (21, 36).

4.4 Ausblick auf möglichen Forschungsbedarf

Obwohl es sich bei subjektiven Krankheitstheorien um ein seit längerem etabliertes Forschungsgebiet handelt, bestand bisher erstaunlich wenig Interesse, Forschungsarbeit diesbezüglich bei Myomen und Endometriose zu leisten.

Um die Generalisierbarkeit der Forschungsergebnisse zu subjektiven Krankheitstheorien bei Myom- und Endometriosepatientinnen zu verbessern, wäre es sinnvoll, ähnliche Studien in anderen Zentren durchzuführen. Im Gegensatz zur Rekrutierung in Spezialsprechstunden wäre es interessant zu erfahren, inwiefern sich die Ergebnisse unterscheiden, falls die Rekrutierung in Arztpraxis der Regelversorgung oder bei Anbietern alternativer Heilmethoden stattfinden würde. Damit würde sich vielleicht auch der Anteil an asymptomatischen Patientinnen erhöhen, was wiederum Einfluss auf die Ergebnisse haben könnte. Zusätzlich könnten die subjektiven Krankheitstheorien der Patientinnen vor dem Stellen einer Verdachtsdiagnose erfasst werden. Da der kulturelle Einfluss auf subjektive Krankheitstheorien von Bedeutung ist, wäre es naheliegend, ähnliche Studien in verschiedenen Ländern mit unterschiedlichem kulturellen Hintergrund durchzuführen und diese mit Ergebnissen dieser Arbeit zu vergleichen.

Die vorliegende Studie basiert auf der Auswertung eines Fragebogens. Dabei wurde nur ein Teil des IPQ-R verwendet. Der zusätzliche Erkenntnisgewinn durch Einsatz des vollständigen IPQ-R wäre eine weitere Etappe in der zukünftigen Forschung. Auch Studien, die sich nicht an einen Fragebogen anlehnen, würden zusätzliche Erkenntnisse bringen. Daten zu subjektiven Krankheitstheorien bei Myom und Endometriosepatientinnen, die mittels Interviews erhoben wurden, sind immer noch selten. Dabei wären diese wichtig, um die Beweggründe für die Entstehung subjektiver Krankheitstheorien der Patientinnen zu erfassen. Birkner schlägt noch eine weitere Möglichkeit zur Erforschung subjektiver Krankheitstheorien vor. Hierbei soll die Interaktion zwischen Patientin und Ärztin bzw. Arzt im Arzt-Patienten-Gespräch beobachtet werden, falls das Thema subjektive Krankheitstheorien aufkommt. Dabei sollte man sich allerdings nicht an eine Interviewstruktur halten. Ihre Begründung dafür zeigt sich im folgenden Zitat:

„Wie jedoch subjektive Theorien im medizinischen Gespräch von den Beteiligten interaktiv be- und verhandelt werden, wurde im Detail bisher wenig untersucht.“
(41).

Bei dieser Arbeit handelt es sich um eine Querschnittsstudie, bei der subjektive Krankheitstheorien zu einem gewissen Zeitpunkt erfasst wurden. Um die zeitliche Dynamik subjektiver Krankheitstheorien zu erfassen, wären Längsschnittstudien nötig (12).

Ein interessanter, aber schwer untersuchbarer Aspekt von subjektiven Krankheitstheorien, ist die Auswirkung der subjektiven Krankheitstheorie auf die Patientinnen. Wie ändern sich durch sie das Verhalten, die Bewältigungsstrategien und die Therapietreue?

5. Literaturverzeichnis

1. Büchi S, Buddeberg C. Subjektive Krankheitskonzepte - Krankheitsbewältigung. In: Buddeberg C, editor. Psychosoziale Medizin. 3. ed. Berlin, Heidelberg, New York: Springer; 2004. p. 409-30.
2. Faller H, Vogel H. Arzt-Patient-Beziehung. In: Faller H, Lang H, editors. Medizinische Psychologie und Soziologie. 5. ed. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2019. p. 223-51.
3. Leventhal H, Benyamini Y, Brownlee S, Diefenbach M, Leventhal E, Patrick-Miller L, Robitaille C. Perceptions of health and illness: current research and applications. In: Petrie KJ, Weinman J, editors. Illness representations: theoretical foundations Amsterdam: Harwood Academic Publishers; 1997. p. 19-46.
4. Leventhal H, Phillips LA, Burns E. The Common-Sense Model of Self-Regulation (CSM): a dynamic framework for understanding illness self-management. J Behav Med. 2016;39(6):935-46.
5. Bunzli S, Smith A, Schutze R, Lin I, O'Sullivan P. Making sense of low back pain and pain-related fear. J Orthop Sports Phys Ther. 2017;47(9):628-36.
6. Elwy AR, Yeh J, Worcester J, Eisen SV. An illness perception model of primary care patients' help seeking for depression. Qual Health Res. 2011;21(11):1495-507.
7. Hagger M, Koch S, Chatzisarantis N, Orbell S. The Common Sense Model of Self-Regulation: Meta-Analysis and Test of a Process Model. Psychological Bulletin. 2017;143(11):1117-54.
8. Amann G, Wipplinger R. Die Relevanz subjektiver Krankheitstheorien für die Gesundheitsförderung. In: Amann G, Wipplinger R, editors. Gesundheitsförderung - ein multidimensionales Tätigkeitsfeld: dgvt-Verlag; 1998. p. 153-75.
9. Raspe HH, Ritter N. Lientheorien, paramedizinische Behandlung und subjektive Medikamentencompliance bei Patienten mit einer chronischen Polyarthrit. Verhandlungen Deutsche Gesellschaft Innere Medizin. 1982;88:1200-4. Sekundärquelle nach: Flick U. Subjektive Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit: Überblick und Einleitung. In: Flick U, editor. Wann fühlen wir uns gesund? Subjektive Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit. Weinheim: Juventa Verl.; 1998. p. 7-30.
10. Birkner K, Vlassenko I. Subjektive Theorien zu Krankheit und Gesundheit. In: Busch A, Spranz-Fogasy T, editors. Handbuch Sprache in der Medizin. Berlin, Boston: De Gruyter; 2015. p. 135-53.
11. Flick U. Subjektive Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit: Überblick und Einleitung. In: Flick U, editor. Wann fühlen wir uns gesund? Subjektive Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit. Weinheim: Juventa Verl.; 1998. p. 7-30.
12. Faltermaier T, Kühnlein I, Burda-Viering M. Subjektive Gesundheitstheorien: Inhalt, Dynamik und ihre Bedeutung für das Gesundheitshandeln im Alltag. Journal of public health. 1998;6(4):309-26.
13. Burkert S, Knoll N, Daig I. Laienätiologie, subjektive Krankheits- und Gesundheitstheorien. In: Brähler E, Strauß B, editors. Grundlagen der Medizinischen Psychologie. Göttingen, Germany: Hogreve Verlag; 2012. p. 399.

14. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie K, Horne R, Cameron L, Buick D. The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology & Health*. 2002;17(1):1-16.
15. Diefenbach MA, Leventhal H. The common-sense model of illness representation: Theoretical and practical considerations. *Journal of Social Distress and the Homeless*. 1996;5(1):11-38.
16. Riedl A, Maass J, Fliege H, Stengel A, Schmidtman M, Klapp BF, Mönnikes H. Subjective theories of illness and clinical and psychological outcomes in patients with irritable bowel syndrome. *Journal of psychosomatic research*. 2009;67(5):449-55.
17. Becker H. Die Bedeutung der subjektiven Krankheitstheorie des Patienten für die Arzt-Patienten-Beziehung. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*. 1984;34(12):313-21. Sekundärquelle nach: Flick U. Subjektive Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit: Überblick und Einleitung. In: Flick U, editor. Wann fühlen wir uns gesund? Subjektive Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit. Weinheim: Juventa Verl.; 1998. p. 7-30.
18. Schulze C, Welters L. Geschlechts- und altersspezifisches Gesundheitsverständnis. In: Flick U, editor. *Alltagswissen über Gesundheit und Krankheit: Subjektive Theorien und soziale Repräsentationen*. Heidelberg: Asanger; 1991. p. 70-86.
19. Kauderer-Hübel M, Zenz H, Buchwalsky R, Bruch L. Der Zusammenhang zwischen dem subjektiven Krankheitsbild von Herzinfarktpatienten mit Gesundheitsverhalten und Berufsaufnahme. In: Bischoff C, Zenz H, editors. *Patientenkonzepte von Körper und Krankheit*. Bern: Verlag Hans Huber; 1989. p. 60-74.
20. Kraft B, von Georgi R, Bohlmann M, Sehouli J, Münstedt K. Laienätiologische Krankheitskonzepte und ihre mögliche Bedeutung für die Prävention. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*. 2004;64(05):504-12.
21. Plassmann R. Integrierte Umweltmedizin. In: von Uexküll T, Geigges W, Plassmann R, editors. *Integrierte Medizin: Modell und klinische Praxis*. Stuttgart: Schattauer Verlag; 2002. p. 191-208.
22. Huguelet P, Mohr S, Gillieron C, Brandt PY, Borrás L. Religious explanatory models in patients with psychosis: a three-year follow-up study. *Psychopathology*. 2010;43(4):230-9.
23. Faller H, Schowalter M. Theoretische Grundlagen. In: Faller H, Lang H, editors. *Medizinische Psychologie und Soziologie*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2019. p. 109-220.
24. Payer L. Ist Medizin eine internationale Wissenschaft? In: Payer L, editor. *Andere Länder, andere Leiden: Ärzte und Patienten in England, Frankreich, den USA und hierzulande*. Frankfurt: Campus-Verlag; 1993. p. 1-11.
25. Wittig U, Rutow N, Merbach M. Krankheitstheorien, subjektive. In: Berth H, Balck F, Brähler E, editors. *Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie von A bis Z*. Göttingen: Hogrefe Verlag; 2008. p. 264-8.
26. Hasenbring M. Laienhafte Ursachenvorstellungen und Erwartungen zur Beeinflussbarkeit einer Krebserkrankung - erste Ergebnisse einer Studie an Krebspatienten. In: Bischoff C, Zenz H, editors. *Patientenkonzepte von Körper und Krankheit*. Bern: Verlag Hans Huber; 1989. p. 25-37.

27. Förster C, Taubert S. Subjektive Krankheitstheorien und Selbstregulation von Tumorpatienten. *Zeitschrift für medizinische Psychologie*. 2006;15(3):117-27.
28. Verres R. Epistemisches Subjektmodell und „subjektive Krankheitstheorie“. In: Verres R, editor. *Krebs und Angst: subjektive Theorien von Laien über Entstehung, Vorsorge, Früherkennung, Behandlung und die psychosozialen Folgen von Krebserkrankungen*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag; 1986. p. 39-49.
29. Zenz H, Bischoff C. Anhang: Fragebogen zum Krankheitsbild des Patienten. In: Zenz H, Bischoff C, editors. *Patientenkonzepte von Körper und Krankheit*. Bern: Verlag Hans Huber; 1989. p. 187-90.
30. Dann HD. Subjektive Theorien: Irrweg oder Forschungsprogramm? Zwischenbilanz eines kognitiven Konstrukts. In: Montada L, Reusser K, Steiner G, editors. *Kognition und Handeln*. Stuttgart: Klett-Cotta; 1983. p. 77-92.
31. Alsdorf N. Subjektive Krankheitstheorien. In: Alsdorf N, editor. »Ich bin halt so ein Arbeitsleistungsmensch«: Subjektive Krankheitstheorien und Therapieerwartungen nach beruflichen Krisen. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht; 2019. p. 65-74.
32. Aydin N, Fritsch K. Stigma und Stigmatisierung von psychischen Krankheiten. *Psychotherapeut*. 2015;60(3):245-57.
33. Dempster M, Howell D, McCorry NK. Illness perceptions and coping in physical health conditions: A meta-analysis. *Journal of psychosomatic research*. 2015;79(6):506-13.
34. Zenz H, Bischoff C. Teil B: Körperbilder und Krankheitskonzepte in der Therapeut-Patient-Beziehung. In: Zenz H, Bischoff C, editors. *Patientenkonzepte von Körper und Krankheit*. Bern: Verlag Hans Huber; 1989. p. 133-72.
35. Petrie KJ, Weinman J. Why illness perceptions matter. *Clinical medicine (London, England)*. 2006;6(6):536-9.
36. Faller H. Bezugssysteme von Gesundheit und Krankheit. In: Faller H, Lang H, editors. *Medizinische Psychologie und Soziologie*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2019. p. 3-14.
37. Kirmayer LJ, Young A, Robbins JM. Symptom attribution in cultural perspective. *Can J Psychiatry*. 1994;39(10):584-95.
38. Nawrath D. *Psychotherapie-Motivation und subjektives Krankheitskonzept bei Patienten mit unklaren Synkopen [Dissertation]*. Hamburg: Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf; 2011.
39. Helman CG. "Feed a cold, starve a fever" - folk models of infection in an english suburban community, and their relation to medical treatment. *Culture, Medicine and Psychiatry*. 1978;2(2):107-37.
40. Hartog J. Laienvorstellungen über Krankheitsätiologien. In: Hartog J, editor. *Das genetische Beratungsgespräch: institutionalisierte Kommunikation zwischen Experten und Nicht-Experten*. Tübingen: Gunter Narr Verlag; 1996. p. 139-65.
41. Birkner K. Subjektive Krankheitstheorien im Gespräch. *Gesprächsforschung: Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion*. 2006;Bd. 7:152-83.
42. Ripke T. Neue Möglichkeiten für den Gesprächsprozess. In: Ripke T, editor. *Patient und Arzt im Dialog: Praxis der ärztlichen Gesprächsführung*. Stuttgart: Thieme; 1994. p. 4-127.

43. Stewart EA, Cookson C, Gandolfo RA, Schulze-Rath R. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2017;124(10):1501-12.
44. Bulun SE. Uterine Fibroids. *New England Journal of Medicine*. 2013;369(14):1344-55.
45. Day Baird D, Dunson DB, Hill MC, Cousins D, Schectman JM. High cumulative incidence of uterine leiomyoma in black and white women: Ultrasound evidence. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2003;188(1):100-7.
46. Stewart EA. Uterine fibroids. *The Lancet*. 2001;357(9252):293-8.
47. Müller A, Thiel F, Binder H, Strick R, Dittrich R, Oppelt P, Beckmann MW. Myome - Entstehung, Diagnostik und Therapie. *Frauenheilkunde up2date*. 2007;1(02):109-27.
48. Giuliani E, As-Sanie S, Marsh EE. Epidemiology and management of uterine fibroids. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020;149(1):3-9.
49. Whynott RM, Vaught KCC, Segars JH. The Effect of Uterine Fibroids on Infertility: A Systematic Review. *Seminars in reproductive medicine*. 2017;35(6):523-32.
50. Fürst S, Lenhard M, Burges A, Friese K. Uterusmyome: Wann ist therapeutisches Eingreifen angesagt? *MMW - Fortschritte der Medizin*. 2012;154(20):61-4.
51. Pavone D, Clemenza S, Sorbi F, Fambrini M, Petraglia F. Epidemiology and Risk Factors of Uterine Fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2018;46:3-11.
52. Templeman C, Marshall SF, Clarke CA, DeLellis Henderson K, Largent J, Neuhausen S, Reynolds P, Ursin G, Bernstein L. Risk factors for surgically removed fibroids in a large cohort of teachers. *Fertility and sterility*. 2009;92(4):1436-46.
53. Marshall LM, Spiegelman D, Barbieri RL, Goldman MB, Manson JE, Colditz GA, Willett WC, Hunter DJ. Variation in the incidence of uterine leiomyoma among premenopausal women by age and race. *Obstetrics and gynecology*. 1997;90(6):967-73.
54. Lumbiganon P, Ruggao S, Phandhu-fung S, Laopaiboon M, Vudhikamraksa N, Werawatakul Y. Protective effect of depot-medroxyprogesterone acetate on surgically treated uterine leiomyomas: a multicentre case-control study. *Br J Obstet Gynaecol*. 1996;103(9):909-14.
55. Tsigkou A, Reis FM, Lee MH, Jiang B, Tosti C, Centini G, Shen FR, Chen YG, Petraglia F. Increased progesterone receptor expression in uterine leiomyoma: correlation with age, number of leiomyomas, and clinical symptoms. *Fertility and sterility*. 2015;104(1):170-5.e1.
56. Moravek MB, Bulun SE. Endocrinology of uterine fibroids: steroid hormones, stem cells, and genetic contribution. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2015;27(4):276-83.
57. Wise LA, Laughlin-Tommaso SK. Epidemiology of Uterine Fibroids: From Menarche to Menopause. *Clinical obstetrics and gynecology*. 2016;59(1):2-24.
58. Takeda T, Sakata M, Isobe A, Miyake A, Nishimoto F, Ota Y, Kamiura S, Kimura T. Relationship between metabolic syndrome and uterine leiomyomas: a case-control study. *Gynecol Obstet Invest*. 2008;66(1):14-7.

59. Baird DD, Travlos G, Wilson R, Dunson DB, Hill MC, D'Aloisio AA, London SJ, Schectman JM. Uterine leiomyomata in relation to insulin-like growth factor-I, insulin, and diabetes. *Epidemiology*. 2009;20(4):604-10.
60. Wise LA, Palmer JR, Stewart EA, Rosenberg L. Polycystic ovary syndrome and risk of uterine leiomyomata. *Fertility and sterility*. 2007;87(5):1108-15.
61. Moro E, Degli Esposti E, Borghese G, Manzara F, Zanello M, Raimondo D, Gava G, Arena A, Casadio P, Meriggiola MC, Seracchioli R. The Impact of Hormonal Replacement Treatment in Postmenopausal Women with Uterine Fibroids: A State-of-the-Art Review of the Literature. *Medicina (Kaunas)*. 2019;55(9).
62. Chen CR, Buck GM, Courey NG, Perez KM, Wactawski-Wende J. Risk factors for uterine fibroids among women undergoing tubal sterilization. *Am J Epidemiol*. 2001;153(1):20-6.
63. Wise LA, Palmer JR, Harlow BL, Spiegelman D, Stewart EA, Adams-Campbell LL, Rosenberg L. Risk of uterine leiomyomata in relation to tobacco, alcohol and caffeine consumption in the Black Women's Health Study. *Human reproduction (Oxford, England)*. 2004;19(8):1746-54.
64. Samadi AR, Lee NC, Flanders WD, Boring JR, 3rd, Parris EB. Risk factors for self-reported uterine fibroids: a case-control study. *Am J Public Health*. 1996;86(6):858-62.
65. Shen Y, Xu Q, Xu J, Ren ML, Cai YL. Environmental exposure and risk of uterine leiomyoma: an epidemiologic survey. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2013;17(23):3249-56.
66. Williams VS, Jones G, Mauskopf J, Spalding J, DuChane J. Uterine fibroids: a review of health-related quality of life assessment. *J Womens Health (Larchmt)*. 2006;15(7):818-29.
67. Knudsen NI, Wernecke K-D, Siedentopf F, David M. Fears and Concerns of Patients with Uterine Fibroids - a Survey of 807 Women. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*. 2017;77(9):976-83.
68. Fortin C, Flyckt R, Falcone T. Alternatives to hysterectomy: The burden of fibroids and the quality of life. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2018;46:31-42.
69. Borah BJ, Nicholson WK, Bradley L, Stewart EA. The impact of uterine leiomyomas: a national survey of affected women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2013;209(4):319.e1-.e20.
70. Mechsner S. Endometriose. *Der Schmerz*. 2016;30(5):477-90.
71. Leyendecker G. Pathogenese und Pathophysiologie der Adenomyose und Endometriose (Archimetrose). In: Ebert AD, editor. *Endometriose: ein Wegweiser für die Praxis*. 5 ed. Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co KG; 2019. p. 5-40.
72. Reichert VM, Isermann R, Frick N, Schmidt-Feuerheerd N, Ulrich UA. Endometriose - ein Überblick. *Gynäkologie + Geburtshilfe*. 2017;22(5):42-50.
73. Falcone T, Flyckt R. Clinical Management of Endometriosis. *Obstetrics and gynecology*. 2018;131(3):557-71.
74. Imboden S, Mueller MD. Lebensqualität bei Patientinnen mit Endometriose. *Gynäkologische Endokrinologie*. 2018;16(2):76-9.

75. Zondervan KT, Becker CM, Missmer SA. Endometriosis. *N Engl J Med*. 2020;382(13):1244-56.
76. Vercellini P, Viganò P, Somigliana E, Fedele L. Endometriosis: pathogenesis and treatment. *Nature Reviews Endocrinology*. 2014;10(5):261-75.
77. Carey ET, Till SR, As-Sanie S. Pharmacological Management of Chronic Pelvic Pain in Women. *Drugs*. 2017;77(3):285-301.
78. Haas D, Shebl O, Shamiyeh A, Oppelt P. The rASRM score and the Enzian classification for endometriosis: their strengths and weaknesses. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 2013;92(1):3-7.
79. Johnson NP, Hummelshoj L, Adamson GD, Keckstein J, Taylor HS, Abrao MS, Bush D, Kiesel L, Tamimi R, Sharpe-Timms KL, Rombauts L, Giudice LC. World Endometriosis Society consensus on the classification of endometriosis. *Hum Reprod*. 2017;32(2):315-24.
80. Vitale SG, La Rosa VL, Rapisarda AMC, Laganà AS. Impact of endometriosis on quality of life and psychological well-being. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2017;38(4):317-9.
81. Götte M, Kiesel L. Pathophysiologie der Endometriose. *Gynäkologische Endokrinologie*. 2016;14(1):2-8.
82. Leyendecker G, Wildt L, Mall G. The pathophysiology of endometriosis and adenomyosis: tissue injury and repair. *Arch Gynecol Obstet*. 2009;280(4):529-38.
83. Parazzini F, Esposito G, Tozzi L, Noli S, Bianchi S. Epidemiology of endometriosis and its comorbidities. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2017;209:3-7.
84. Saha R, Pettersson HJ, Svedberg P, Olovsson M, Bergqvist A, Marions L, Tornvall P, Kuja-Halkola R. Heritability of endometriosis. *Fertility and sterility*. 2015;104(4):947-52.
85. Nilufer R, Karina B, Paraskevi C, Rebecca D, Genevieve G, Ayush G, Stuart M, Sally M, Yadav S, Andrew SJ, Marta S-K, Lilja S, Constance T, Outi U, Sosuke A, Shan A, Ragnheidur A, Kristoffer BS, Archie C, Cecilia CS, Caterina C, James C, Immaculata DV, Amy D, Dorien O, Todd E, Pierre F, Jenny FN, Reynir GT, Jane G, Holly HR, Sarah H-C, Sahar H, Tina H-S, Marjo-Riitta J, Ewa K, Bartosz K, Marc LR, Matthew L, Siew-Kee L, Massimo M, Blazej M, Charoula M, Michail M, Alison MD, Camran N, Margit N, Catherine O, Sandosh P, Manish P, David-Emlyn P, Maire P, Grzegorz P, David PJ, Hanna R, Merli S, Amy S, Anna S-G, Sini S, Marcin S, Blair SH, Beata S, Tomasz S, Krzysztof S, Kathryn T, Gudmar T, Carla T, Arne V, Katy V, Allison V, Thomas W, Andersen S, Banasik K, Brunak S, Burgdorf K, Erikstrup C, Hansen T, Hjalgrim H, Jemec G, Jennum P, Nielsen K, Nyegaard M, Paarup H, Pedersen O, Petersen M, Sorensen E, Ullum H, Werge T, Gudbjartsson D, Stefansson K, Stefansson H, Porsteinsdottir U, Mortensen P, Hougaard D, Borglum A, Daniel CI, Thomas DH, Linda GC, George GN, Dharani HK, Caroline H, Andrew HW, Yoichiro K, Michiaki K, Hannu M, Peter RA, Philippa ST, Marina S, Tim S, Dominik S, Joyce TY, David W, Christian BM, Andres S, Reedik M, Peter K, Mette N, Dale NR, Valgerdur S, Kari S, Digna V-ER, Piraye YB, Stacey MA, Grant MW, Andrew MP, Krina ZT. Large-scale genome-wide association meta-analysis of endometriosis reveals 13 novel loci and genetically-associated comorbidity with other pain conditions. *bioRxiv*. 2018:406967.

86. Nnoaham KE, Webster P, Kumbang J, Kennedy SH, Zondervan KT. Is early age at menarche a risk factor for endometriosis? A systematic review and meta-analysis of case-control studies. *Fertility and sterility*. 2012;98(3):702-12.e6.
87. Missmer SA, Hankinson SE, Spiegelman D, Barbieri RL, Malspeis S, Willett WC, Hunter DJ. Reproductive history and endometriosis among premenopausal women. *Obstetrics and gynecology*. 2004;104(5 Pt 1):965-74.
88. Missmer SA, Hankinson SE, Spiegelman D, Barbieri RL, Michels KB, Hunter DJ. In utero exposures and the incidence of endometriosis. *Fertility and sterility*. 2004;82(6):1501-8.
89. Farland LV, Missmer SA, Bijon A, Gusto G, Gelot A, Clavel-Chapelon F, Mesrine S, Boutron-Ruault MC, Kvaskoff M. Associations among body size across the life course, adult height and endometriosis. *Hum Reprod*. 2017;32(8):1732-42.
90. Kvaskoff M, Mesrine S, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC. Endometriosis risk in relation to naevi, freckles and skin sensitivity to sun exposure: the French E3N cohort. *Int J Epidemiol*. 2009;38(4):1143-53.
91. Viganò P, Somigliana E, Panina P, Rabellotti E, Vercellini P, Candiani M. Principles of phenomics in endometriosis. *Human reproduction update*. 2012;18(3):248-59.
92. Farland LV, Eliassen AH, Tamimi RM, Spiegelman D, Michels KB, Missmer SA. History of breast feeding and risk of incident endometriosis: prospective cohort study. *Bmj*. 2017;358:j3778.
93. Parazzini F, Cipriani S, Bravi F, Pelucchi C, Chiaffarino F, Ricci E, Viganò P. A metaanalysis on alcohol consumption and risk of endometriosis. *Am J Obstet Gynecol*. 2013;209(2):106.e1-10.
94. Missmer SA, Chavarro JE, Malspeis S, Bertone-Johnson ER, Hornstein MD, Spiegelman D, Barbieri RL, Willett WC, Hankinson SE. A prospective study of dietary fat consumption and endometriosis risk. *Human reproduction (Oxford, England)*. 2010;25(6):1528-35.
95. Mozaffarian D, Pischon T, Hankinson SE, Rifai N, Joshipura K, Willett WC, Rimm EB. Dietary intake of trans fatty acids and systemic inflammation in women. *Am J Clin Nutr*. 2004;79(4):606-12.
96. Chapron C, Marcellin L, Borghese B, Santulli P. Rethinking mechanisms, diagnosis and management of endometriosis. *Nature Reviews Endocrinology*. 2019;15(11):666-82.
97. Nnoaham KE, Hummelshoj L, Webster P, d'Hooghe T, de Cicco Nardone F, de Cicco Nardone C, Jenkinson C, Kennedy SH, Zondervan KT. Impact of endometriosis on quality of life and work productivity: a multicenter study across ten countries. *Fertility and sterility*. 2011;96(2):366-73.e8.
98. Fourquet J, Báez L, Figueroa M, Iriarte RI, Flores I. Quantification of the impact of endometriosis symptoms on health-related quality of life and work productivity. *Fertility and sterility*. 2011;96(1):107-12.
99. Petrelluzzi KF, Garcia MC, Petta CA, Grassi-Kassisse DM, Spadari-Bratfisch RC. Salivary cortisol concentrations, stress and quality of life in women with endometriosis and chronic pelvic pain. *Stress*. 2008;11(5):390-7.

100. Laganà AS, Condemi I, Retto G, Muscatello MR, Bruno A, Zoccali RA, Triolo O, Cedro C. Analysis of psychopathological comorbidity behind the common symptoms and signs of endometriosis. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*. 2015;194:30-3.
101. Nunes FR, Ferreira JM, Bahamondes L. Pain threshold and sleep quality in women with endometriosis. *Eur J Pain*. 2015;19(1):15-20.
102. De Graaff AA, D'Hooghe TM, Dunselman GA, Dirksen CD, Hummelshoj L, Simoens S. The significant effect of endometriosis on physical, mental and social wellbeing: results from an international cross-sectional survey. *Hum Reprod*. 2013;28(10):2677-85.
103. Kaptein AA, Schoones JW, Fischer MJ, Thong MSY, Kroep JR, van der Hoeven KJM. Illness Perceptions in Women with Breast Cancer - a Systematic Literature Review. *Current Breast Cancer Reports*. 2015;7(3):117-26.
104. Costa ECV, Vale S, Sobral M, Graça Pereira M. Illness perceptions are the main predictors of depression and anxiety symptoms in patients with chronic pain. *Psychol Health Med*. 2016;21(4):483-95.
105. Frick E, Fegg MJ, Tyroller M, Fischer N, Bumeder I. Patients' health beliefs and coping prior to autologous peripheral stem cell transplantation. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2007;16(2):156-63.
106. Blaxter M. The causes of disease: Women talking. *Social Science & Medicine*. 1983;17(2):59-69.
107. Glover I, Novakovic A, Hunter MS. An exploration of the nature and causes of distress in women attending gynecology outpatient clinics. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2002;23(4):237-48.
108. Nicholls C, Glover L, Pistrang N. The illness experiences of women with fibroids: An exploratory qualitative study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2004;25(3-4):295-304.
109. Fan Y, Huang Z, Zhang D, Chang J, Jia Y, He S, Wei B. Psychometric validation of the Chinese version of the Illness Perception Questionnaire-Revised for women with stress urinary incontinence. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 2017;43(8):1305-16.
110. David M, Alpheus M, Kentenich H. Patients' beliefs about the causes of myomas: a pilot study from a large European city. *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*. 2017;38(4):301-9.
111. David M. Kultureller Einfluss auf Krankheitssymptome und subjektive Krankheitstheorie. *Gynäkologische Endokrinologie*. 2018;16(1):10-5.
112. Orator R. The effects of endometriosis on South African women's perceived quality of life [Masterarbeit]. KwaZulu-Natal: University of KwaZulu-Natal; 2005.
113. Weinman J, Petrie K, Moss-Morris R, Horne R. The Illness Perception Questionnaire: A New Method For Assessing The Cognitive Representation Of Illness. *Psychology & Health - PSYCHOL HEALTH*. 1996;11:431-45.
114. Barnes L, Moss-Morris R, Kaufusi M. Illness beliefs and adherence in diabetes mellitus: a comparison between Tongan and European patients. *The New Zealand medical journal*. 2004;117(1188):U743.

115. Giesinger J, Rumpold MG, Schüßler G. Die K10-Screening-Skala für unspezifischen psychischen Distress. *Psychosomatik und Konsiliarpsychiatrie*. 2008;2(2):104-11.
116. Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, Hiripi E, Mroczek DK, Normand SL, Walters EE, Zaslavsky AM. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychol Med*. 2002;32(6):959-76.
117. Victoria Department of Health and Human Services. Victorian Population Health Survey 2001: Selected Findings Melbourne: Department of Human Services; 2001 [cited 2020 05.02.]. Available from: <https://www2.health.vic.gov.au/about/publications/policiesandguidelines/Victorian-population-health-survey-2001-Selected-findings>.
118. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Lowe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med*. 2006;166(10):1092-7.
119. Statistisches Bundesamt. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit: Bevölkerung mit Migrationshintergrund - Ergebnisse des Mikrozensus 2018 Wiesbaden 2019 [cited 2020 15.02.]. Available from: https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Migration-Integration/Publikationen/Downloads-Migration/migrationshintergrund-2010220187004.pdf?__blob=publicationFile.
120. Riedl A. Subjektive Krankheitstheorien beim Reizdarmsyndrom sowie Harn- und Analinkontinenz unter Berücksichtigung klinischer und psychologischer Variablen [Dissertation]. Berlin: Charité - Universitätsmedizin Berlin; 2013.
121. Roick J, Esser P, Hornemann B, Mehnert A, Ernst J. Warum gerade ich? – Subjektive Krankheitsursachen und Zusammenhänge zu sozialen Faktoren und wahrgenommener Stigmatisierung bei Brust-, Prostata-, Darm- und Lungenkrebspatienten. *Psychother Psychosom Med Psychol*. 2020;70(01):22-31.
122. Broadbent E, Wilkes C, Koschwanetz H, Weinman J, Norton S, Petrie KJ. A systematic review and meta-analysis of the Brief Illness Perception Questionnaire. *Psychol Health*. 2015;30(11):1361-85.
123. Ashley L, Smith AB, Keding A, Jones H, Velikova G, Wright P. Psychometric evaluation of the revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) in cancer patients: confirmatory factor analysis and Rasch analysis. *Journal of psychosomatic research*. 2013;75(6):556-62.
124. Förster C, Taubert S. Subjektive Krankheitstheorien und Selbstregulation von Tumorpatienten. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*. 2006;15:117-27.
125. Faller H. Subjektive Krankheitstheorien: Determinanten oder Epiphänomene der Krankheitsverarbeitung? Eine methodenvergleichende Untersuchung an Patienten mit Bronchialkarzinom. *Zeitschrift für psychosomatische Medizin und Psychoanalyse*. 1993:356-74.
126. Sillem M, Teichmann AT. Patientinnenzentrierte Aspekte der Endometriose. *Der Gynäkologe*. 2008;41(7):533-43.
127. Bodden-Heidrich R, Hilberink M, Frommer J, Stratkötter A, Rechenberger I, Bender HG, Tress W. Qualitativ-inhaltsanalytische Studie zu psychosomatischen Aspekten der Endometriose/ Qualitative Research on Psychosomatic Aspects of Endometriosis. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*. 1999;45(4):372-89.

128. Esterl M. Interaktion in der Arzt-Patientinnen-Beziehung beim Krankheitsbild Endometriose. *Psychotherapie Forum*. 2016;21(1):18-26.
129. Klein J, von dem Knesebeck O. Soziale Unterschiede in der ambulanten und stationären Versorgung. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*. 2016;59(2):238-44.
130. Wurm S, Wiest M, Tesch-Römer C. Theorien zu Alter(n) und Gesundheit. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*. 2010;53(5):498-503.
131. Rolf IA. Subjektive Krankheitskonzepte im soziokulturellen Vergleich: Eine quantitative Studie der Krankheitskonzepte von muslimischen Migranten/innen im Vergleich zu deutschen Patienten/innen [Dissertation]. Berlin: Charité - Universitätsmedizin Berlin; 2007.
132. Förster C. Subjektive Krankheitstheorien von Tumorpatienten [Dissertation]. Berlin: Charité - Universitätsmedizin Berlin; 2003.
133. Thomson A, Heyworth J, Girschik J, Slevin T, Saunders C, Fritschi L. Beliefs and perceptions about the causes of breast cancer: A case-control study. *BMC research notes*. 2014;7:558.
134. Rutter CL, Rutter DR. Illness representation, coping and outcome in irritable bowel syndrome (IBS). *British journal of health psychology*. 2002;7(4):377-91.
135. Bermejo I, Muthny FA. Lagentheorien zu Krebs und Migration in Europa. *Nervenheilkunde*. 2006;25(05):372-9.
136. Lamiani G, Strada I, Mancuso ME, Coppola A, Vegni E, Moja EA, Group tP-AS. Factors influencing illness representations and perceived adherence in haemophilic patients: a pilot study. *Haemophilia*. 2015;21(5):598-604.
137. Hoth KF, Wamboldt FS, Bowler R, Make B, Holm KE. Attributions about cause of illness in chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of psychosomatic research*. 2011;70(5):465-72.
138. Bittner UM. Subjektive Krankheitstheorie, Krankheitsverarbeitung und emotionales Befinden bei Patienten mit chronisch lymphatischer Leukämie [Dissertation]. Würzburg: Julius-Maximilians-Universität Würzburg; 2005.
139. Crispim PCA, Jammal MP, Murta EFC, Nomelini RS. Endometriosis: What is the Influence of Immune Cells? *Immunological Investigations*. 2020:1-17.
140. Carpan C. Representations of Endometriosis in the Popular Press: "The Career Woman's Disease". *Atlantis: A Women's Studies Journal*. 2003;27(2):32-40.
141. Franz M, Lujic C, Koch E, Wusten B, Yuruk N, Gallhofer B. Subjektive Krankheitskonzepte türkischer Migranten mit psychischen Störungen ± Besonderheiten im Vergleich zu deutschen Patienten. *Psychiatrische Praxis*. 2007;34(7):332-8.
142. Stiensmeier-Pelster J, Heckhausen H. Kausalattribution von Verhalten und Leistung. In: Heckhausen J, Heckhausen H, editors. *Motivation und Handeln*. Berlin, Heidelberg: Springer; 2006. p. 355-92.
143. VuMA (Arbeitsgemeinschaft Verbrauchs- und Medienanalyse). Frauen und Männer in Deutschland nach höchstem Schulabschluss im Vergleich mit der Bevölkerung im Jahr 2019. Statista. Statista GmbH. 2019 [cited 2020 05.09.] [Available

from: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/290386/umfrage/umfrage-in-deutschland-zu-frauen-und-maennern-nach-bildungsabschluss/>.

144. McQuillan J, Greil AL, White L, Jacob MC. Frustrated Fertility: Infertility and Psychological Distress Among Women. *Journal of Marriage and Family*. 2003;65(4):1007-18.
145. Fernández-Martínez E, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML. The Impact of Dysmenorrhea on Quality of Life Among Spanish Female University Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(5).
146. Clark LR. Will the Pill Make Me Sterile? Addressing Reproductive Health Concerns and Strategies to Improve Adherence to Hormonal Contraceptive Regimens in Adolescent Girls. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 2001;14(4):153-62.
147. Müller A, Thiel F, Binder H, Strick R, Dittrich R, Oppelt P, Beckmann M. Myome-Teil 1. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*. 2004;64(10):R229-R44.
148. Müller A, Thiel F, Binder H, Strick R, Dittrich R, Oppelt P, Beckmann MW. Myome-Teil 2. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*. 2004;64(11):R245-R60.
149. Frankel R. Talking in interviews: A dispreference for patient-initiated questions in physician-patient encounters. In: Psathas G, editor. *Interaction competence*. Washington, DC: University Press of America; 1990. p. 231-62. Sekundärquelle nach: Birkner K. Subjektive Krankheitstheorien im Gespräch. *Gesprächsforschung: Online-Zeitschrift zur verbalen Interaktion*. 2006;Bd. 7:152-83.
150. Marvel M, Epstein R, Flowers K, Beckman H. Soliciting the Patient's Agenda: Have We Improved? *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 1999;281:283-7.
151. Frankel RM. Clinical care and conversational contingencies: The role of patients' self-diagnosis in medical encounters. *Text & Talk*. 2001;21(1-2):83-11.
152. Eysenbach G, Powell J, Kuss O, Sa E-R. Empirical Studies Assessing the Quality of Health Information for Consumers on the World Wide Web A Systematic Review. *Jama*. 2002;287(20):2691-700.
153. Lütje W, Brandenburg U. Psychosomatische Aspekte der Endometriose. *Zentralblatt für Gynäkologie*. 2003;125(07/08):281-5.

6. Anhang: Fragebogen für die Myom- und Endometriosepatientinnen



Campus Virchow-Klinikum, Klinik für Gynäkologie, Myomsprechstunde

Befragung zur subjektive Krankheitstheorie bei Myompatientinnen

1. Wie alt sind Sie? <input type="text"/> <input type="text"/> Jahre	2. In welchem Land sind Sie geboren?
3. Sind Ihre Eltern in Deutschland geboren? <input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein. In welchem Land?..... <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht.	4. Wie schätzen Sie Ihre Deutschkenntnisse ein? <i>(Wenn Deutsch nicht Ihre Muttersprache ist)</i> <input type="checkbox"/> gut. <input type="checkbox"/> mittelmäßig. <input type="checkbox"/> gering.
5. Welchen Schulabschluss haben Sie? <input type="checkbox"/> Realschulabschluss <input type="checkbox"/> Hauptschulabschluss <input type="checkbox"/> Abschluss 10. Klasse/ POS <input type="checkbox"/> Abitur <input type="checkbox"/> kein Schulabschluss <input type="checkbox"/> Anderes:.....	6. Welchen Beruf üben Sie derzeit aus? <input type="checkbox"/> Ich bin tätig als..... <input type="checkbox"/> Ich bin z.Z. arbeitslos. <input type="checkbox"/> Ich beziehe Sozialhilfe. <input type="checkbox"/> Ich bin ausschließlich Hausfrau. <input type="checkbox"/> Ich bin Rentnerin. <input type="checkbox"/> Anderes:.....
7. Wie haben Sie sich über die Themen Myome und Myombehandlung informiert? <i>(Mehrfachantworten sind möglich)</i> <input type="checkbox"/> gar nicht <input type="checkbox"/> Bücher/Zeitschriften <input type="checkbox"/> TV/Radio <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Ärztin/Arzt <input type="checkbox"/> Freundin <input type="checkbox"/> Familie <input type="checkbox"/> Andere/s:.....	8. Wie schätzen Sie Ihren Wissensstand über Myome im Allgemeinen ein? <input type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> mittelmäßig <input type="checkbox"/> gering
10. Gehören Sie einer Religion an? <i>(Wenn ja, bitte auch Frage 11 beantworten.)</i> <input type="checkbox"/> Ja – welche: <input type="checkbox"/> Nein.	9. Seit wann wissen Sie von Ihren Myomen? seit <input type="text"/> <input type="text"/> Jahren oder seit <input type="text"/> <input type="text"/> Monaten
12. Wie zufrieden sind Sie zurzeit mit ... a) ihrer Gesundheit? b) ihrem Leben insgesamt?	11. Wie schätzen Sie Ihre Religionsverbundenheit ein? <input type="checkbox"/> gering. <input type="checkbox"/> mittelmäßig. <input type="checkbox"/> stark. ☺ 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 ☺ ☺ 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 ☺

1) Was sind Ihre Gründe für die Inanspruchnahme dieser Myomspezialsprechstunde?

- Körperliche Beschwerden (z. B. starke Regelschmerzen) **und** unerfüllter Kinderwunsch
- Nur** körperliche Beschwerden (z. B. starke Regelschmerzen)
- Nur** unerfüllter Kinderwunsch
- Nichts davon, sondern.....

2) Welche möglicherweise durch Myome ausgelösten Beschwerden haben Sie und wie stark sind diese im Durchschnitt? Bitte jeweils ankreuzen:

Blutungsstärke: (0 =keine Blutung [*kein Kreuz*] bis 10 =maximal starke Blutung)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Schmerzen vor der Regelblutung: (0 =keine Schmerzen [*kein Kreuz*] bis 10 = maximale Schmerzen)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Schmerzen während der Regelblutung: (0 =keine Schmerzen [*kein Kreuz*] bis 10 = maximale Schmerzen)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Schmerzen beim Geschlechtsverkehr: (0 = keine Schmerzen [*kein Kreuz*] bis 10 = maximale Schmerzen)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Rückenschmerzen/ Schmerzen, die in die Beine ziehen: (0 = keine Schmerzen [*kein Kreuz*] -10 = maximal)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Druck auf die Blase: (0 = keine Beschwerden [*kein Kreuz*] -10 = maximale Beschwerden)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Druckgefühl/ Fremdkörpergefühl im Unterleib: (0 = nicht vorhanden [*kein Kreuz*] -10 = max. Beschwerden)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Verdauungsbeschwerden: (0 = keine Beschwerden [*kein Kreuz*] bis 10 = maximale Beschwerden)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3) Fragen zur Vorgeschichte

	Ja	Nein	Weiß nicht
Haben Sie sich schon einmal Gedanken über die Ursachen Ihrer Myome gemacht?			
Haben Sie Ihrer Frauenärztin/ Ihrem Frauenarzt gegenüber schon einmal erwähnt, wodurch die Myome Ihrer Meinung nach verursacht wurden?			
...Falls nicht, würden Sie es gerne einmal zur Sprache bringen?			
Ist es Ihnen unangenehm, über Ihre eigenen Vorstellungen zu den Ursachen Ihrer Myome zu sprechen?			

4) Ihre eigenen Gedanken zur Entstehung Ihrer Myome

Uns interessiert, was Sie als mögliche Ursache für Ihre Myome betrachten. Bitte schreiben Sie hier die am ehesten für sich vermuteten 1-2 Ursachen auf. 1.
2.

5) Entstehungsmöglichkeiten für Ihre Myome

In der nachfolgenden Tabelle sind einige denkbare Krankheitsursachen für Ihre Myome aufgeführt. Bitte geben Sie durch Ankreuzen an, wie stark sie zustimmen oder ablehnen, dass diese bei Ihnen als Ursache in Frage kommen.

		Stimmt überhaupt nicht	Stimmt nicht	Weder noch	stimmt	Stimmt voll und ganz
1	Stress und Sorgen					
2	Vererbt - kommt in meiner Familie öfter vor					

		Stimmt überhaupt nicht	Stimmt nicht	Weder noch	stimmt	Stimmt voll und ganz
3	Bakterien oder Viren					
4	Ernährungs- oder Essgewohnheiten					
5	Zufall oder Pech					
6	Schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit					
7	Umweltverschmutzung bzw. Umweltgifte		.	.	.	
8	Mein eigenes Verhalten		.	.	.	
9	Meine Einstellung, z. B. negatives Denken über das Leben					
10	Familienprobleme oder Sorgen verursachten meine Myome					
11	Überarbeitung		.	.	.	
12	Mein emotionales Befinden, z. B. sich bedrückt, einsam, ängstlich, leer fühlen					
13	Alterungsprozess		.	.	.	
14	Alkohol					
15	Rauchen					
16	Unfall oder Verletzung					
17	Meine Persönlichkeit					
18	Verändertes Immunsystem					
19	Einfluss (eines) Gottes					
20	Schicksal					

6) Gefühlslage in den letzten 30 Tagen

	Wie häufig fühlten Sie sich während der <u>letzten 30 Tage</u> ...	(1) <i>nie</i>	(2) <i>selten</i>	(3) <i>manchmal</i>	(4) <i>meist</i>	(5) <i>immer</i>
1	... <i>ohne</i> ersichtlichen Grund erschöpft ?					
2	... nervös ?					
3	... so nervös, dass <i>nichts</i> Sie wieder beruhigen konnte?					
4	... hoffnungslos ?					

5	... ruhelos oder zappelig ?					
6	... so ruhelos , dass Sie <i>nicht</i> stillsitzen konnten?					
7	... niedergeschlagen ?					
8	... so niedergeschlagen , dass Sie <i>nichts</i> mehr aufmuntern konnte?					
9	... so, dass <i>alles</i> für Sie eine Anstrengung bedeutete?					
10	... wertlos ?					

7) Ängstlichkeit und Befürchtungen in den letzten 2 Wochen

Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 2 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?	Überhaupt nicht	An einzelnen Tagen	An mehr als der Hälfte der Tage	Beinahe jeden Tag
Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Übermäßige Sorgen bezüglich verschiedener Angelegenheiten	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Schwierigkeiten zu entspannen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Rastlosigkeit, so dass Stillsitzen schwer fällt	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Schnelle Verärgerung oder Gereiztheit	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Gefühl der Angst, so als würde etwas Schlimmes passieren	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

Wenn eines oder mehrere dieser Probleme bei Ihnen vorliegen, geben Sie bitte an, wie sehr diese Probleme es Ihnen erschwert haben, Ihre Arbeit zu erledigen, Ihren Haushalt zu regeln oder mit anderen Menschen zu recht zu kommen:

überhaupt nicht erschwert etwas erschwert relativ stark erschwert sehr stark erschwert

8) Haben Sie Angst vor einer möglichen Myomoperation?

Keine Angst 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 extreme Angst

9) Mit welcher Methode haben Sie in den letzten 3 Jahren verhütet? (mehrere Antworten möglich)

Keine Kondome Pille Hormon-Spirale Kupfer-Spirale Diaphragma Temperaturmethode

	Ja	Nein	Weiß nicht
Sehen Sie einen Zusammenhang zwischen Ihrer Verhütungsmethode und Ihren Myomen			
Sehen Sie einen Zusammenhang zwischen der Länge der Verhütung und Ihren Myomen			

Befragung zur subjektive Krankheitstheorie bei Endometriosepatientinnen

1. Wie alt sind Sie? ____ ____ Jahre	2. In welchem Land sind Sie geboren?
3. Sind Ihre Eltern in Deutschland geboren? <input type="checkbox"/> Ja. <input type="checkbox"/> Nein. In welchem Land?..... <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht.	4. Wie schätzen Sie Ihre Deutschkenntnisse ein? <i>(Wenn Deutsch nicht Ihre Muttersprache ist)</i> <input type="checkbox"/> gut. <input type="checkbox"/> mittelmäßig. <input type="checkbox"/> gering.
5. Welchen Schulabschluss haben Sie? <input type="checkbox"/> Realschulabschluss <input type="checkbox"/> Hauptschulabschluss <input type="checkbox"/> Abschluss 10. Klasse/ POS <input type="checkbox"/> Abitur <input type="checkbox"/> kein Schulabschluss <input type="checkbox"/> Anderes:.....	6. Welchen Beruf üben Sie derzeit aus? <input type="checkbox"/> Ich bin tätig als..... <input type="checkbox"/> Ich bin z.Z. arbeitslos. <input type="checkbox"/> Ich beziehe Sozialhilfe. <input type="checkbox"/> Ich bin ausschließlich Hausfrau. <input type="checkbox"/> Ich bin Rentnerin. <input type="checkbox"/> Anderes:.....
7. Wie haben Sie sich über die Themen Endometriose und Endometriosebehandlung informiert? (Mehrfachantworten sind möglich) <input type="checkbox"/> gar nicht <input type="checkbox"/> Bücher/Zeitschriften <input type="checkbox"/> TV/Radio <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Ärztin/Arzt <input type="checkbox"/> Freundin <input type="checkbox"/> Familie <input type="checkbox"/> Andere/s:.....	8. Wie schätzen Sie Ihren Wissensstand über Endometriose im Allgemeinen ein? <input type="checkbox"/> gut <input type="checkbox"/> mittelmäßig <input type="checkbox"/> gering
9. Seit wann wissen Sie von Ihrer Endometriose? seit ____ ____ Jahren oder seit ____ ____ Monaten	
10. Gehören Sie einer Religion an? <i>(Wenn ja, bitte auch Frage 11 beantworten.)</i> <input type="checkbox"/> Ja – welche: <input type="checkbox"/> Nein.	11. Wie schätzen Sie Ihre Religionsverbundenheit ein? <input type="checkbox"/> gering. <input type="checkbox"/> mittelmäßig. <input type="checkbox"/> stark.
12. Wie zufrieden sind Sie zurzeit mit ...	
a) ihrer Gesundheit?	☺ 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 ☺
b) ihrem Leben insgesamt?	☺ 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 ☺

1) Was sind Ihre Gründe für die Inanspruchnahme dieser Endometriosespezialsprechstunde?

- Körperliche Beschwerden (z. B. starke Regelschmerzen) **und** unerfüllter Kinderwunsch
- Nur** körperliche Beschwerden (z. B. starke Regelschmerzen)
- Nur** unerfüllter Kinderwunsch
- Nichts davon, sondern.....

2) Welche möglicherweise durch Endometriose ausgelösten Beschwerden haben Sie und wie stark sind diese im Durchschnitt? Bitte jeweils ankreuzen:

Blutungsstärke: (0 =keine Blutung [kein Kreuz] bis 10 =maximal starke Blutung)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Schmerzen vor der Regelblutung: (0 =keine Schmerzen [kein Kreuz] bis 10 = maximale Schmerzen)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Schmerzen während der Regelblutung: (0 =keine Schmerzen [kein Kreuz] bis 10 = maximale Schmerzen)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Schmerzen beim Geschlechtsverkehr: (0 = keine Schmerzen [kein Kreuz] bis 10 = maximale Schmerzen)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Rückenschmerzen/ Schmerzen, die in die Beine ziehen: (0 = keine Schmerzen [kein Kreuz] -10 = maximal)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Druck auf die Blase: (0 = keine Beschwerden [kein Kreuz] -10 = maximale Beschwerden)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Druckgefühl/ Fremdkörpergefühl im Unterleib: (0 = nicht vorhanden [kein Kreuz] -10 = max. Beschwerden)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Verdauungsbeschwerden: (0 = keine Beschwerden [kein Kreuz] bis 10 = maximale Beschwerden)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3) Fragen zur Vorgeschichte

	Ja	Nein	Weiß nicht
Haben Sie sich schon einmal Gedanken über die Ursachen Ihrer Endometriose gemacht?			
Haben Sie Ihrer Frauenärztin/ Ihrem Frauenarzt gegenüber schon einmal erwähnt, wodurch die Endometriose Ihrer Meinung nach verursacht wurde?			
...Falls nicht, würden Sie es gerne einmal zur Sprache bringen?			
Ist es Ihnen unangenehm, über Ihre eigenen Vorstellungen zu den Ursachen Ihrer Endometriose zu sprechen?			

4) Ihre eigenen Gedanken zur Entstehung Ihrer Endometriose

Uns interessiert, was Sie als mögliche Ursache für Ihre Endometriose betrachten. Bitte schreiben Sie hier die am ehesten für sich vermuteten 1-2 Ursachen auf. 1.
 2.

5) Entstehungsmöglichkeiten für Ihre Endometriose

In der nachfolgenden Tabelle sind einige denkbare Krankheitsursachen für Ihre Endometriose aufgeführt. Bitte geben Sie durch Ankreuzen an, wie stark sie zustimmen oder ablehnen, dass diese bei Ihnen als Ursache in Frage kommen.

		Stimmt überhaupt nicht	Stimmt nicht	Weder noch	stimmt	Stimmt voll und ganz
1	Stress und Sorgen					
2	Vererbt - kommt in meiner Familie öfter vor					

		Stimmt überhaupt nicht	Stimmt nicht	Weder noch	stimmt	Stimmt voll und ganz
3	Bakterien oder Viren					
4	Ernährungs- oder Essgewohnheiten					
5	Zufall oder Pech					
6	Schlechte medizinische Versorgung in der Vergangenheit					
7	Umweltverschmutzung bzw. Umweltgifte		.	.	.	
8	Mein eigenes Verhalten		.	.	.	
9	Meine Einstellung, z. B. negatives Denken über das Leben					
10	Familienprobleme oder Sorgen verursachten meine Endometriose					
11	Überarbeitung		.	.	.	
12	Mein emotionales Befinden, z. B. sich bedrückt, einsam, ängstlich, leer fühlen					
13	Alterungsprozess		.	.	.	
14	Alkohol					
15	Rauchen					
16	Unfall oder Verletzung					
17	Meine Persönlichkeit					
18	Verändertes Immunsystem					
19	Einfluss (eines) Gottes					
20	Schicksal					

6) Gefühlslage in den letzten 30 Tagen

	Wie häufig fühlten Sie sich während der letzten 30 Tage ...	(1) <i>nie</i>	(2) <i>selten</i>	(3) <i>manchmal</i>	(4) <i>meist</i>	(5) <i>immer</i>
1	... <i>ohne</i> ersichtlichen Grund erschöpft ?					
2	... nervös ?					
3	... so nervös, dass <i>nichts</i> Sie wieder beruhigen konnte?					
4	... hoffnungslos ?					

5	... ruhelos oder zappelig ?					
6	... so ruhelos , dass Sie <i>nicht</i> stillsitzen konnten?					
7	... niedergeschlagen ?					
8	... so niedergeschlagen , dass Sie <i>nichts</i> mehr aufmuntern konnte?					
9	... so, dass <i>alles</i> für Sie eine Anstrengung bedeutete?					
10	... wertlos ?					

7) Ängstlichkeit und Befürchtungen in den letzten 2 Wochen

Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 2 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?	Überhaupt nicht	An einzelnen Tagen	An mehr als der Hälfte der Tage	Beinahe jeden Tag
Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Übermäßige Sorgen bezüglich verschiedener Angelegenheiten	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Schwierigkeiten zu entspannen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Rastlosigkeit, so dass Stillsitzen schwer fällt	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Schnelle Verärgerung oder Gereiztheit	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Gefühl der Angst, so als würde etwas Schlimmes passieren	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

Wenn eines oder mehrere dieser Probleme bei Ihnen vorliegen, geben Sie bitte an, wie sehr diese Probleme es Ihnen erschwert haben, Ihre Arbeit zu erledigen, Ihren Haushalt zu regeln oder mit anderen Menschen zu recht zu kommen:

überhaupt nicht erschwert etwas erschwert relativ stark erschwert sehr stark erschwert

8) Haben Sie Angst vor einer möglichen Endometrioseoperation?

Keine Angst 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 extreme Angst

9) Mit welcher Methode haben Sie in den letzten 3 Jahren verhütet? (mehrere Antworten möglich)

Keine Kondome Pille Hormon-Spirale Kupfer-Spirale Diaphragma Temperaturmethode

	Ja	Nein	Weiß nicht
Sehen Sie einen Zusammenhang zwischen Ihrer Verhütungsmethode und Ihrer Endometriose			
Sehen Sie einen Zusammenhang zwischen der Länge der Verhütung und Ihrer Endometriose			

Eidesstattliche Versicherung

„Ich, Friederike Dagmar Christine Münch, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: Subjektive Krankheitstheorien von Myom- und Endometriosepatientinnen im Vergleich (Subjective theories of illness in patients with endometriosis compared to patients with uterine fibroids) selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren/innen beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, Laborbestimmungen, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) werden von mir verantwortet.

Meine Anteile an etwaigen Publikationen zu dieser Dissertation entsprechen denen, die in der untenstehenden gemeinsamen Erklärung mit dem/der Erstbetreuer/in, angegeben sind. Für sämtliche im Rahmen der Dissertation entstandenen Publikationen wurden die Richtlinien des ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors; www.icmje.org) zur Autorenschaft eingehalten. Ich erkläre ferner, dass ich mich zur Einhaltung der Satzung der Charité – Universitätsmedizin Berlin zur Sicherung Guter Wissenschaftlicher Praxis verpflichte.

Weiterhin versichere ich, dass ich diese Dissertation weder in gleicher noch in ähnlicher Form bereits an einer anderen Fakultät eingereicht habe.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unwahren eidesstattlichen Versicherung (§§156, 161 des Strafgesetzbuches) sind mir bekannt und bewusst.“

Datum

Unterschrift

Lebenslauf

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

Komplette Publikationsliste

Publikationen

2017 Münch F, Callister YM, David M. Uterusmyome: Therapieoption fokussierter Ultraschall - Machbarkeit und Patientinnenwünsche. Frauenarzt. 2017 Jan;58:35-37.

Kongressvorträge

2016 DGGG-Kongress 2016 in Stuttgart
Uterusmyome: Machbarkeit der Therapieoption fokussierter Ultraschall bei Myompatientinnen
F. Münch, M. David

2018 DGPFK-Kongress 2018 in Berlin
Subjektive Krankheitstheorien von Myompatientinnen
F. Münch, A.D. Ebert, M. David
Preis für den besten Kurzvortrag

2018 4th European Congress on Endometriosis 2018 in Wien
Subjective theories of illness in patients with endometriosis compared to patients with uterine fibroids
F. Münch, A.D. Ebert, R. Richter, S. Mechsner, M. David

Danksagungen

An erster Stelle möchte ich gerne meinem Doktorvater Professor Dr. med. David für das Überlassen dieses interessanten Themas danken. Im Besonderen gilt ihm mein Dank für die engagierte Betreuung, die es ermöglichte, aufkommende Fragen innerhalb kürzester Zeit zu klären und durch schnelles Korrekturlesen ein stetiges Vorankommen zu garantieren.

Ebenso möchte ich Professorin Dr. med. Mechsner und Professor Dr. med. Dr. phil. Ebert danken, die sich freundlicherweise dazu bereitklärten, bei dieser Studie mitzuwirken. Die spannende Famulatur bei Professor Dr. med. Dr. phil. Ebert und die nette Zusammenarbeit mit Professorin Dr. med. Mechsner wären ohne diese Arbeit nicht zustande gekommen und werden mir in guter Erinnerung bleiben.

Ein besonderer Dank gilt auch Dr. rer. medic. Richter, der mir bei der statistischen Auswertung tatkräftig zur Seite stand.

Insbesondere möchte ich allen Patientinnen danken, die sich bereitklärten, an dieser Studie teilzunehmen. Mit vielen hatte ich sehr offene und auch persönliche Gespräche bezüglich ihrer Erkrankung. Es berührte mich sehr, dass sie ihre Gefühle und Ängste mit einer fremden Person wie mir geteilt haben.

Zu guter Letzt danke ich meinen Eltern, meinen Schwestern und Dennis Wielander, die mir immer zur Seite stehen, mich unterstützen und motivieren.