

DIPLOMARBEIT

**Aktiv- und Passivrauchen, Belästigung,
Risikobewusstsein und Gesetzesakzeptanz
bei Lokalinhabern und Angestellten in der
Wiener Gastronomie im Vergleich zu
Ergebnissen im Ausland**

zur Erlangung des akademischen Grades

**Doktor(in) der gesamten Heilkunde
(Dr.med.univ.)**

an der

Medizinischen Universität Wien

ausgeführt am

Institut für Umwelthygiene

Leiter: Ao. Univ.-Prof. Dr. Michael Kundi
1090 Wien, Kinderspitalgasse 15/I

unter der Anleitung von

O. Univ.-Prof. Dr. Manfred Neuberger

eingereicht von

Veronika M. Wagner
Matr.Nr. 0742491

Wien am

.....

(Unterschrift)

Danksagung

In erster Linie möchte ich mich hier bei Herrn Professor Neuberger für die exzellente Betreuung und die vielen Ratschläge und Hinweise zum Verfassen dieser Diplomarbeit herzlich bedanken.

Ein weiterer besonderer Dank gebührt meinem Vater, der sich die Mühe gemacht hat diese Arbeit zu lesen und kleine sprachliche Patzer auszubessern.

Außerdem möchte ich all jenen Personen in meiner Familie und meinem Freundeskreis ein Dankeschön widmen, die mich im Laufe meines Studiums immer wieder auf verschiedenste Art und Weise unterstützt haben, so auch im Rahmen der Diplomarbeit.

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	5
2	Abstract	7
3	Einleitung	9
3.1	Ziel der Diplomarbeit	9
3.2	Rauchen in Österreich, der EU und der gesamten Welt	9
3.2.1	Österreich und die EU	9
3.2.2	Rauchen weltweit	12
3.3	Nikotinabhängigkeit	13
3.3.1	Nikotinwirkungen.....	13
3.3.2	Nikotinentzug	15
3.3.3	Therapie des Nikotinentzugs	17
3.4	Gesundheitliche Folgen des Rauchens	19
3.4.1	Herz-Kreislauf-Erkrankungen	19
3.4.2	Erkrankungen des respiratorischen Systems	21
3.4.3	Karzinome	23
3.4.4	Andere gesundheitliche Effekte	23
3.5	Gesundheitliche Schäden durch Passivrauchen.....	24
3.5.1	Passivrauchen in der Gastronomie	25
3.6	Österreichische Richtlinien zum Nichtraucherschutz.....	27
4	Probanden und Methoden.....	29
4.1	Studiendesign.....	29
4.2	Parameter	29
4.2.1	Hauptzielparameter	29
4.2.2	Nebenzielparameter.....	30

4.3	Probanden	30
4.4	Methoden	31
4.4.1	Fragebogen	31
4.4.2	Hypothesen	32
4.4.3	Auswertung	32
4.4.4	Datenschutz	33
4.4.5	Nutzen-Risiko-Evaluierung.....	33
5	Resultate	34
5.1	Lokale	34
5.2	Studienpopulation.....	35
5.3	Verweigerer	38
5.4	Rauchverhalten	39
5.5	Rauchgrund.....	46
5.6	Subjektive Einstellungen der befragten Personen	48
6	Diskussion	62
6.1	Resultate im Vergleich zu Ergebnissen aus dem Ausland	62
6.2	Conclusio	67
7	Literaturverzeichnis.....	68
8	Anhang	74
8.1	Fagerström-Test[12]	74
8.1.1	Auswertung des Fagerström-Tests[12]	74
8.2	Fragebogen	75

1 Zusammenfassung

Zweck: Sowohl Aktiv- als auch Passivrauchen sind häufige Ursachen von gesundheitlichen Schäden, wie Herz-Kreislauf-, Lungen- oder Krebserkrankungen. Da wir alle tagtäglich den toxischen Einflüssen des Tabakrauchs ausgesetzt sind, häufig auch am Arbeitsplatz, ohne das selbst zu wollen, ist es wichtig, die Rate des Passivrauchens zu reduzieren, wo immer das möglich ist.

Im Bereich der besonders belasteten Gastronomie scheinen in Österreich seit 2009 einige Fortschritte in diese Richtung gelungen zu sein, wie etwa die räumliche Trennung von Raucher- und Nichtraucherbereichen. Studien belegen aber, dass dies häufig nicht ausreicht, da sich der Rauch auch bei geschlossenen Türen oder vorhandenen Lüftungssystemen ausbreiten kann.

Unser Ziel war es, die subjektive Einstellung der Gastronomen zum momentan bestehenden Gesetz zu erforschen und auszuloten, wie sie einer eventuellen Verschärfung dieses Gesetzes, im Sinne eines absoluten Rauchverbots in der Gastronomie, gegenüberstehen würden.

Probanden: An dieser Studie haben 201 Probanden (Wirte und deren Angestellte) teilgenommen.

Methoden: Mittels eines Fragebogens, der eine A4-Seite umfasste, wurden die Probanden individuell zu ihrem Rauchverhalten, aber auch zu ihrer Einstellung zum aktuellen Gesetz zum Nichtraucherschutz befragt.

Die Daten wurden in anonymisierter Form statistisch ausgewertet, wobei auch Nichtteilnehmer und Lokaltypen berücksichtigt wurden.

Ergebnisse: In der Gastronomie tätige Personen rauchen häufiger als die Allgemeinbevölkerung. Während 2012 in Österreich 33% der Bevölkerung rauchten, gaben 56% der Probanden dieser Studienpopulation an, aktive Raucher zu sein. 19,5% gaben an, dass sie durch ihren Beruf zu rauchen begonnen hätten.

Andererseits fühlten sich in dieser Studienpopulation 34,8% der Befragten durch den Rauch im Lokal gestört, unter den Nichtraucher gaben dies sogar 55,2% der Probanden an. Angestellten gaben häufiger Beschwerden an als Lokalinhaber.

Demzufolge befürworteten 41,3% der Studienteilnehmer ein generelles Rauchverbot in der Gastronomie, wobei sich sogar 45,9% der Angestellten für ein solches aussprachen. 58,7% der Befragten fanden das momentan in Österreich bestehende Gesetz zum Nichtraucherschutz in der Gastronomie nicht ausreichend.

2 Abstract

Purpose: Second-hand-smoking, as well as smoking itself, is one of the most frequent reasons for damages of health, such as illnesses of the cardiorespiratory system or different types of cancer.

As the toxic influences of tobacco smoke are imposed on all of us every single day, often in workplaces, without us even knowing about it, it is the more important to reduce the rate of second-hand smoking wherever possible.

Especially the hospitality industry has been strongly affected by second hand smoke. Some efforts for improvement seem to have been successful since 2009, for example by separating smokers from non-smokers in restaurants, bars etc. Studies prove, though, that smoke can spread even through closed doors and despite existing aeration.

We were trying to ascertain the gastronome's opinion on the current law, as well as on a potential total ban of smoking in the hospitality industry.

Subjects: 201 subjects (innkeepers and their employees) have been taking part in this study.

Methods: The innkeepers and employees were interrogated individually about their smoking habits and their opinion about the current law about smoking in gastronomic areas in Austria. For this a questionnaire (one page, A4) was used.

Afterwards data was made anonymous and analyzed statistically, considering non-participants and type of hospitality venue.

Results: The smoking prevalence of people working in the hospitality industry in Vienna was found higher than in the general population. While 33% of the people in Austria were smoking in 2012, 56% of the people questioned for this study admitted to active smoking. Furthermore, 19,5% of the probands stated that their job, initiated their smoking career.

On the other hand, 34,8% of the questioned people mentioned that they were annoyed by the smoke at their workplace, the percentage of the people uncomfortable with this was even higher among the non-smokers, namely 55,2%, with the employees expressing complaints more often than the pub-owners.

41,3% of the probands voted for a general smoking ban in the hospitality industry, with even 49,5% of the employees being in favour. 58,7% of the questioned people also stated that the present laws protecting non-smokers were not sufficient.

3 Einleitung

3.1 Ziel der Diplomarbeit

Die hier vorliegende Studie wurde durchgeführt, da es zum Thema „Aktiv- und Passivrauchen, Belästigung, Risikobewusstsein und Gesetzesakzeptanz bei Lokalinhabern und Angestellten in der Wiener Gastronomie“ noch keine unabhängige Studie in Österreich gab. Bisherige Erhebungen zu diesem Thema waren von Wirtschaftsinteressen geprägt oder hatten die Aufgabe, bereits getroffene Entscheidungen zu rechtfertigen. Deshalb sollte diese Studie versuchen, ein möglichst objektives Bild zu zeichnen und die Zusammenhänge vorurteilsfrei und unabhängig zu untersuchen, soweit dies nach Information und Desinformation der Betroffenen noch möglich war.

3.2 Rauchen in Österreich, der EU und der gesamten Welt

3.2.1 Österreich und die EU

Nach wie vor erfreut sich der Konsum von Tabak weltweit größter Beliebtheit. Besonders in den letzten Jahren haben zahlreiche nationale und internationale Organisationen, sowie Einzelpersonen versucht, Aufklärungsarbeit zu leisten und Rauchern Hilfe zum Aufhören oder zumindest Alternativen zum Tabakrauchen anzubieten. So versucht auch die Europäische Union mittels verschiedener Empfehlungen, die einzelnen Länder in ihrem Kampf gegen die Tabakindustrie zu unterstützen.

Innerhalb der EU gibt es derzeit 17 Länder, die umfassende Gesetze zum Nichtraucherchutz umgesetzt haben.[1] Unter diesen befinden sich Irland, Großbritannien, Malta, Griechenland, Bulgarien, Spanien und Ungarn, die die strikteste Variante, nämlich ein generelles Rauchverbot an öffentlichen Plätzen, gesetzlich verankert haben.[1]

In Österreich gibt es derzeit zwar ein Gesetz zum Nichtraucherchutz, das allerdings von vielen Ausnahmen geprägt ist. Hierzulande gaben demzufolge im Rahmen des Eurobarometers 2012 immer noch 33% aller befragten Personen an, aktive Raucher zu sein.[2] Damit liegt die Prävalenz der Raucher in Österreich deutlich über dem EU-Schnitt (28%), und nur in Bulgarien, Lettland und Griechenland gab ein größerer Anteil der Bevölkerung an zu rauchen.[2] Im Durchschnitt rauchten die Österreicher im Jahr 2012

täglich 18,3 Zigaretten pro Raucher, womit sie nach Zypern und Griechenland den höchsten Konsum aufwiesen.[2]

Weiters zeigte sich im Rahmen der Eurobarometer-Befragung, dass Österreicher auch seltener aufhören zu rauchen, als es im EU-Schnitt der Fall ist.[2] Am häufigsten besiegt, dem Eurobarometer nach, Niederländer und Dänen ihre Nikotin-Sucht.[2]

Es sind aber nicht nur die Raucher in Österreich von diesen negativen Ergebnissen betroffen. Auch scheint der Nichtraucherschutz in Österreich nicht so effektiv zu sein wie in anderen Ländern: im EU-Schnitt gaben 72% aller Befragten an, am Arbeitsplatz nie oder fast nie Passivrauch ausgesetzt zu sein, in Österreich dagegen nur 51%.[2] Nur Rumänien und Griechenland wies noch mehr Passivraucher am Arbeitsplatz auf. Während im EU-Schnitt 23% bzw. 12% aller Befragten angaben, dass bei einem Besuch in einem Getränkelokal (Bar, Pub) bzw. einem Restaurant während der letzten 6 Monate im Gastraum geraucht wurde, waren in Österreich 60% bzw. 42% der befragten Gäste davon betroffen.[2] Nur in der Tschechischen Republik wurde das noch häufiger angegeben als in Österreich.

Darunter leiden alle Nichtraucher, und in erster Linie die Kinder, die dem Tabakrauch unfreiwillig ausgesetzt sind, aber natürlich sind auch Raucher zusätzlich zu ihrem eigenen Konsum vom Passivrauchen betroffen. Besonders exponiert sind dem dadurch entstehenden Rauch naturgemäß aber auch die Angestellten, die die meiste Zeit in der gesundheitsgefährdenden Umgebung verbringen müssen. [3]

Diese Ergebnisse scheinen eine Folge der offenbar mäßig effizienten Maßnahmen zur Tabakprävention in Österreich zu sein. Österreich belegte in einem Länderranking, bei dem die Leistungen von 31 europäischen Ländern zur Eindämmung des Tabakkonsums beurteilt wurden, gemeinsam mit Griechenland den letzten Platz.[4] Beide Länder erhielten für ihre Maßnahmen nur 32 von 100 möglichen Punkten, was auf die mangelhafte Umsetzung der von der WHO und der Weltbank empfohlenen Maßnahmen zurückzuführen sein dürfte.[4] Diese hatten folgende Punkte gefordert[5]:

- Tabaksteuern und –preise erhöhen
- Bevölkerung (Kinder und andere Nichtraucher) vor Tabakrauch schützen
- Öffentlich zugängliche Räume, sowie alle Arbeitsplätze rauchfrei machen.
- Rauchverbote und Werbeverbote durchsetzen
- Vor Folgen des Aktiv- und Passivrauchens warnen

- Entwöhnungshilfen anbieten[6]

Diese Maßnahmen zur Eindämmung des Tabakkonsums sind hocheffektiv und werden bereits von vielen Ländern erfolgreich umgesetzt. Die WHO schätzt, dass allein eine Erhöhung der Steuern auf tabakhaltige Produkte um nur 10% zu einer drastischen Reduktion der Konsumation derselben (um 4%) führt.[4] Die Raucherprävalenz könnte durch diese Maßnahme um 2% gesenkt werden.[4] Das Argument, dass nikotinabhängige Raucher dennoch ihren Konsum nicht einschränken würden, konnte ebenfalls bereits erfolgreich entkräftet werden, die wirtschaftswissenschaftliche Fachliteratur zeigt, dass ein realer und dauerhafter Preisanstieg langfristig einen etwa doppelt so hohen Einfluss auf die Nachfrage hat wie kurzfristig.[5]

Im Gegensatz zu den schlechten Ergebnissen in Österreich (wo der Preis tabakhaltiger Produkte nachweislich sehr niedrig ist, Gesundheitswarnungen zwar vorhanden aber wenig eindrücklich sind, und das Rauchverbot an öffentlichen Plätzen spät und inkonsequent umgesetzt wurde) konnten Länder wie Großbritannien, Irland, Norwegen, aber auch Island und die Türkei sehr gute Resultate verzeichnen, was auf deren striktere Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen und der (auch von Österreich ratifizierten) Framework Convention on Tobacco Control der WHO zurückzuführen sein dürfte.[4],[7]

Aber auch die Beliebtheit der im Eurobarometer erhobenen Maßnahmen zum Nichtraucherenschutz blieb in Österreich weit hinter dem EU-Schnitt zurück.[2] Während innerhalb der Europäischen Union 76% aller Befragten angaben, abschreckende Bildwarnungen auf Zigarettenschachteln zu befürworten, und 53% sich höhere Steuern auf Tabakprodukte wünschten, waren dafür in Österreich bisher lediglich 63% bzw. 48% der Bevölkerung zu begeistern.[2] Auch andere Maßnahmen wie das Verbot von Geschmacksstoffen, die den Konsum von Zigaretten vor allem für Kinder und Jugendliche attraktiver machen, blieben hierzulande weit hinter dem EU-Schnitt zurück.[2] Diese Maßnahmen sind aber keinesfalls unbedeutend, da ein Drittel aller Raucher und Exraucher angab, dass die aktuellen Gesundheitswarnungen auf den Verpackungen tabakhaltiger Produkte durchaus Auswirkungen auf ihre Einstellung zum Rauchen sowie auf ihr Rauchverhalten haben oder hatten.[2] So fühlten sich 9% ermutigt aufzuhören, 9% gaben an, dadurch weniger zu rauchen, und weitere 9% veränderten nichts an ihrem Tabakkonsum, obwohl sie ein gesteigertes Bewusstsein ob der Gefahren desselben zugaben.[2] Nur 6% derer, die angaben, sich durch die Gesundheitswarnungen beeinflusst zu fühlen, entwickelten ein gesteigertes Bewusstsein, versuchten aber vergebens ihr Verhalten zu ändern.[2] 65% der

Befragten gaben an, dass die Gesundheitswarnungen sie in keinsten Weise beeinflussen.[2] In Österreich gaben sogar 38% der Raucher und Exraucher an, durch die Warnungen ein erhöhtes Bewusstsein entwickelt zu haben,[2] was dafür spricht, dass die Bevölkerung durchaus empfänglich für derlei Maßnahmen ist und es somit sinnvoll wäre, diese auszuweiten. Auch als Präventivmaßnahmen könnten sie einen wichtigen Stellenwert einnehmen, insbesondere da 25% der Bevölkerung glauben, dass Warnungen auf Zigarettenpackungen Jugendliche davon abhalten, überhaupt erst mit dem Rauchen zu beginnen.[2]

3.2.2 Rauchen weltweit

Während in Europa immer mehr Länder und Regierungen strenge Maßnahmen ergreifen, um den Tabakkonsum zu bekämpfen, bleibt Europa dennoch der Erdteil, in welchem der Anteil der Raucher mit etwa 32% weltweit am höchsten ist.[8] Es hat sich aber gezeigt, dass die Implementierung strenger Regeln und Gesetze wirksam ist und Leben rettet.[8] Die WHO unterstützt daher mittels ihrer „Framework Convention on Tobacco Control“ (FCTC) all jene Länder, die Hilfe bei der Umsetzung der Rauchfreiheit benötigen.[8]

In der westpazifischen Region ist die Rate der Raucher zwar mit 28% etwas niedriger, dennoch sterben hier jede Minute 2 Personen an den Folgen des Tabakrauchens, und etwa die Hälfte aller Frauen und Kinder sind dem Passivrauchen regelmäßig zu Hause oder an öffentlichen Plätzen ausgeliefert.[8] Tabak wird in dieser Region zwar auch gekaut, gelutscht oder geschnupft, die überwiegende Konsumationsform bleibt aber auch hier das Zigarettenrauchen.[8]

In Amerika liegt die Raucherquote ebenfalls noch relativ hoch, ist mit 21% aber auch hier deutlich niedriger als in Europa oder in der Westpazifischen Region.[8]

In der östlichen mediterranen Region hingegen rauchen nur etwa 19% der Bevölkerung, obwohl diese Region in Hinsicht auf den Nichtraucherenschutz noch nicht europäisches Niveau erreicht hat.[8] Beinahe 50% dieser Länder haben aber bereits umfassende Gesetze zur Rauchfreiheit etabliert, viele andere haben Einschränkungen durchgesetzt, und die Implementierung weiterer Maßnahmen ist im Gange.[9] Die WHO unterstützt weiterhin die Bemühungen der Region.[9]

Ein Problemfall der WHO ist jedoch Afrika.[8] Dort rauchen zwar momentan nur etwa 10% der Bevölkerung, und die Quote unter den Frauen ist mit 3-5% noch deutlich niedriger, die

Tabakindustrie hat allerdings ein enormes Interesse daran, den afrikanischen Markt auszubauen, und setzt auch Maßnahmen dahingehend.[8] In vielen afrikanischen Ländern steigt somit der Konsum von tabakhaltigen Genussmitteln, was eine Prävalenz von 8 bis 43% bei Jungen und 5 bis 30% bei Mädchen erklären könnte.[8] Eine Prävention dieser Entwicklung ist sehr kostenintensiv, und viele Länder können sich dies nicht leisten.[8] Die WHO versucht, diese Länder verstärkt in ihre Programme zur Rauchfreiheit einzubinden.[8]

3.3 Nikotinabhängigkeit

In der International Classification of Diseases wird der Nikotinabhängigkeit unter dem Titel „Psychische und Verhaltensstörung durch Tabak“ und dem Unterpunkt 7.2 „Abhängigkeitssyndrom“ ein eigenes Kapitel gewidmet.[10]

Mit dem Fagerström-Test[12] kann man die körperliche Abhängigkeit rauchender Personen klassifizieren.[11] In Österreich können 37% der Raucher als deutlich abhängig bezeichnet werden, 33% derer, die regelmäßig Zigaretten konsumieren, sind mäßig abhängig, und nur 30% zeigen eine geringe oder keine Abhängigkeit.[11]

Eine Abhängigkeit wird definiert als Verlust der Kontrolle über das eigene Konsumverhalten.[12] Trotz vorhandener Ausstiegsmotivation fällt es oft schwer aufzuhören, in der Folge gelingen stark abhängigen Rauchern nur 3-5% aller selbstinitiierten Aufhörversuche.[12] Im Gegensatz dazu führen etwa 30% aller durch Beratung und Medikamente unterstützten Aufhörversuche zu langfristiger Abstinenz,[12] wobei die Beratung die Basis jeder Rauchertherapie sein sollte.[13]

3.3.1 Nikotinwirkungen

Rezeptoren für Nikotin gibt es sowohl im ZNS als auch im peripheren Nervensystem, es treten daher viele verschiedene Effekte durch den Konsum von Tabakrauch zu Tage.[14] Unter die zentralen Wirkungen fallen Muskelrelaxation, Stimulation der Atmung sowie Analgesie, auch Antidiurese kann auftreten.[14] In hohen Dosen bewirkt Nikotin Übelkeit, Erbrechen, Tremor und Krämpfe, zuletzt kann der übermäßige Konsum zu einer Atemlähmung führen.[14] Über seine peripheren Rezeptoren bewirkt Nikotin einen Blutdruckanstieg, Tachykardie, gesteigerte Darmperistaltik, die mit einer Diarrhoe einhergehen kann, gesteigerte Salivation sowie erhöhte Bronchialsekretion.[14] Nach wiederholter Anwendung entwickelt sich aber vor allem in Bezug auf die periphere Wirkung eine zunehmende Toleranz.[14]

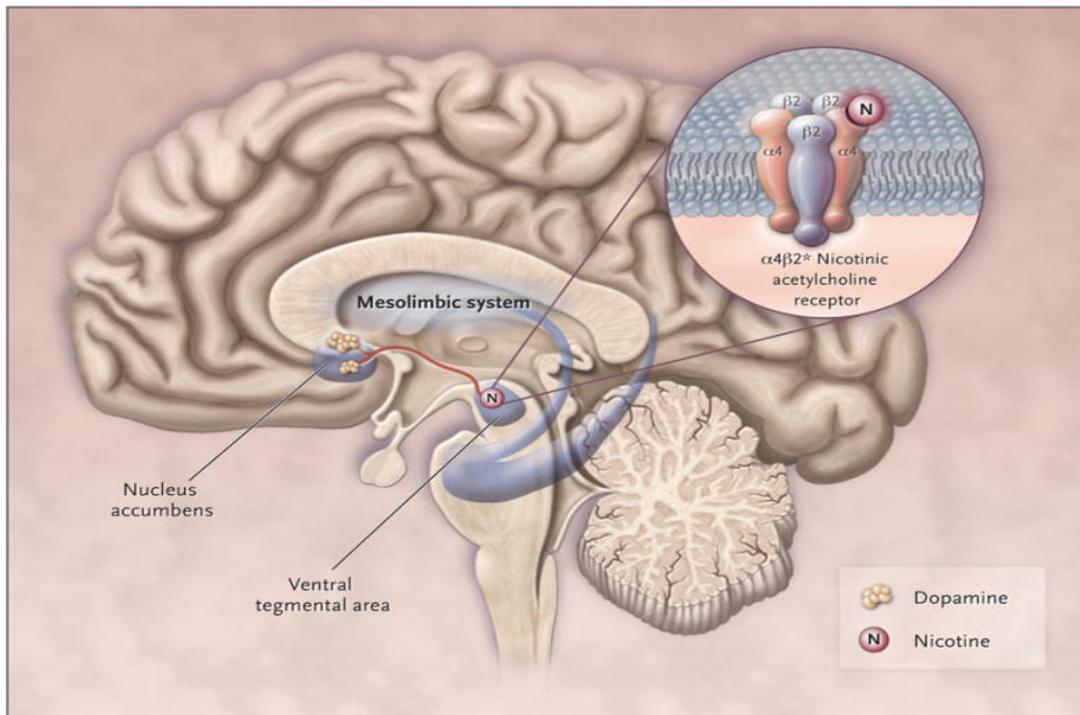


Abbildung 3.1 Rolle des mesolimbischen Dopaminsystems betreffend die Nikotinwirkung[15]

Die meisten toxischen Konsequenzen des chronischen Tabakrauchens sind nicht durch Nikotin, sondern durch andere Tabakinhaltsstoffe bedingt.[14] Die Abhängigkeit an sich ist aber hauptsächlich auf Nikotin zurückzuführen[16], welches im Gehirn die $\alpha 4 \beta 2$ -nikotinischen Acetylcholinrezeptoren sättigt.[17] Dadurch werden Neurotransmitter wie Dopamin freigesetzt, was den starken Belohnungseffekt beim Zigarettenkonsum verursacht.[15] Nikotin bewirkt die Freisetzung von Dopamin im mesolimbischen Areal, im Corpus striatum sowie im frontalen Kortex.[15]

Nikotin ist der einzige Inhaltsstoff der Tabakpflanze, der beim Rauchen zentrale Wirkungen hervorruft.[14] Die Sättigung der nikotinischen Rezeptoren führt höchstwahrscheinlich zu einer Desensibilisierung, was wiederum zu einer Vermehrung derselben im Gehirn chronischer Raucher führt.[17] Vermutlich wird die Entstehung der Toleranz und Abhängigkeit von Nikotin dadurch begünstigt.[15] Dieses Phänomen ist im Hippocampus bereits am zweiten Tag nach Rauchbeginn bei einem Konsum von nur 1 bis 2 Zigaretten täglich zu beobachten.[18] Durch die Sättigung dieser Rezeptoren wirkt Nikotin als psychomotorisches Stimulans[14] und bewirkt zentral eine Unterdrückung der Müdigkeit.[14]

Aber auch andere Signalwege im Gehirn, wie die der Neurotransmitter Acetylcholin, GABA, Noradrenalin, Glutamat, oder Serotonin, sowie diejenigen von Opiatpeptiden werden durch den Konsum von Nikotin beeinflusst.[18]

Spiegelraucher neigen dazu, ihre tägliche Nikotinaufnahme konstant zu halten, um die gewünschten Effekte erzielen zu können.[15] Sie passen ihr Rauchverhalten insofern an, als sie versuchen, Veränderungen in der Verfügbarkeit von Nikotin im Körper auszugleichen.[15] Demzufolge sind auch diejenigen Personen, deren Körper Nikotin rasch mittels des Enzyms CYP2A6 zu Cotinin metabolisiert, vulnerabler dafür, mehr Zigarettenrauch täglich aufzunehmen, da sie wie andere Raucher versuchen, den Nikotinspiegel im Blut über den Tag verteilt konstant zu halten, dieser aber nach dem Konsum einer Zigarette schneller wieder abfällt.[15] Sie rauchen daher meist mehr Zigaretten als Personen mit langsamerem CYP2A6-Stoffwechsel.[15]

3.3.2 Nikotinentzug

Hat sich eine Abhängigkeit von einer Substanz, in diesem Fall dem Nikotin, entwickelt, so verspürt die betroffene Person einen starken, gelegentlich sogar übermächtigen Wunsch, die psychotrope Substanz zu konsumieren.[14] Dieses Phänomen ist auch als psychischer Entzug oder Craving bekannt und kann nur durch den Konsum der Substanz gestillt werden.[14] Craving kann auch noch Jahre nach Beendigung des physischen Entzugs bestehen bleiben und ist ein häufiger Grund für einen Rückfall.[14] Durch den Konsum von Nikotin oder anderen psychotropen Substanzen wird dann im Nucleus accumbens im ventralen Teil des Striatums vermehrt Dopamin freigesetzt, was wiederum zu einem Belohnungseffekt führt.[14]

Spitzenraucher weisen unregelmäßige Nikotinaufnahme in Abhängigkeit von äußeren Faktoren auf.[15] Frauen tendieren dazu, mehr auf konditionierte Signale zu reagieren als Männer, Stress und negative Gefühle führen daher beim weiblichen Geschlecht zum Beispiel vermehrt zum Konsum von Zigaretten.[15] Bei Männern wirken hauptsächlich pharmakologische Signale als Stimulus, sie regulieren ihre Nikotinaufnahme auch genauer als Frauen.[15] Frauen haben jedoch im Durchschnitt auch einen höheren Nikotinmetabolismus, was zum Teil erklären könnte, warum sie einer Nikotinabhängigkeit gegenüber vulnerabler sind und warum es für weibliche Raucher meist schwieriger ist, ihre Nikotinsucht zu besiegen.[15]

Personen, die an psychiatrischen Erkrankungen leiden, oder bei denen bereits ein anderes Abhängigkeitssyndrom besteht, sind ebenfalls vulnerabler dem Auftreten einer Tabakabhängigkeit gegenüber.[15]

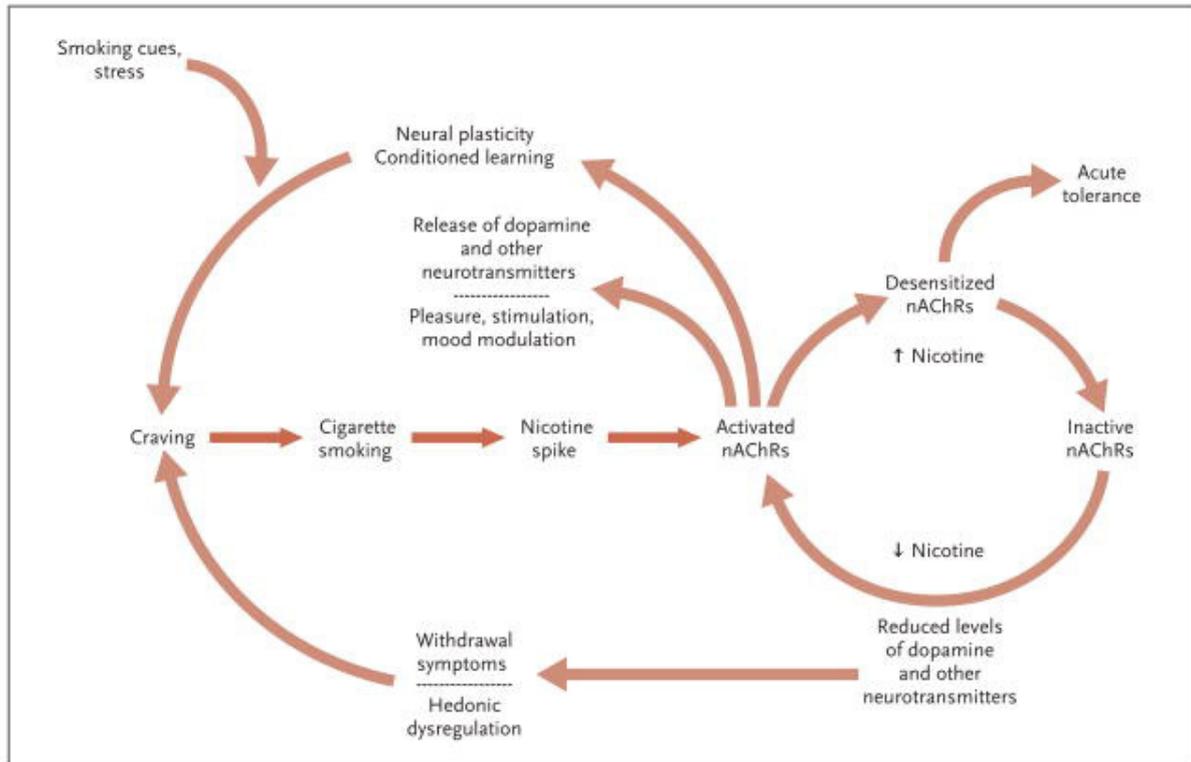


Abbildung 3.2 molekulare Aspekte und Verhaltensaspekte der Nikotinabhängigkeit[15]

Als weitere Symptome des Nikotinentzugs gelten Dysphorie, Ungeduld, Angstzustände, Gereiztheit, Depression, Feindseligkeit, Konzentrationsschwierigkeiten und Appetitsteigerung.[14] Die Herzfrequenz ist reduziert.[14] Diese Symptome treten am stärksten 24 bis 48 Stunden nach dem Konsum der letzten Zigarette zu Tage[16] und können dann in abnehmender Intensität für etwa 2 bis 3 Wochen anhalten.[14]

Die Abhängigkeit von Nikotin kann somit als Kombination zweier Mechanismen angesehen werden: Die physische Abhängigkeit einerseits, die zum Auftreten von Entzugssymptomen führt, die mit jeder Zigarette wieder verschwinden, wodurch kurzfristig Verbesserungen von Stimmung und Leistung empfunden werden, und andererseits die psychische Abhängigkeit durch eingeprägte Verhaltensmuster, die sich im Laufe einer „Raucherkarriere“ entwickeln, festigen und nach dem körperlichen Entzug auch nach Jahren noch vorhanden sein können.

3.3.3 Therapie des Nikotinentzugs

Grundsätzlich sollte in der täglichen Praxis jeder Raucher auf die Problematik des Rauchens hingewiesen werden und über die dadurch entstehenden Gefahren aufgeklärt werden.[16] Mit jedem Raucher sollten im Rahmen eines kurzen Gespräches die „Five A’s“ erhoben werden[16]:

1. ASK: Erfragen und systematisches Erfassen des Rauchverhaltens bei jedem Arztbesuch.[16]
2. ADVISE: Empfehlung zum Aufhören für jeden Raucher[16]
3. ASSESS: Evaluierung der Bereitschaft, mit dem Rauchen aufzuhören.[16]
4. ASSIST: Unterstützung und Entwicklung eines Managementplans wenn der Patient bereit ist aufzuhören.[16]
5. ARRANGE: Follow-Up zur Rückfallprävention arrangieren.[16]

Bei jedem Raucher, der nicht gewillt ist mit dem Rauchen aufzuhören, sollte ein Motivationsversuch mittels der „Five R’s“ erfolgen[16]:

1. RELEVANCE: Erarbeiten von spezifischen, ganz persönlichen Gründen für das Aufhören[16]
2. RISKS: Besprechen von akuten Risikofaktoren (CO-Gehalt der Ausatemluft, Impotenz, Infertilität), Langzeitfaktoren (Krebserkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, chronische Lungenerkrankungen) und Umweltfaktoren (höheres Krebsrisiko der Lebenspartner)[16]
3. REWARDS: Besprechen von Vorteilen, die der Rauchstopp bringt.[16]
4. ROADBLOCKS: Hinterfragen von Barrieren, die daran hindern mit dem Rauchen aufzuhören.[16]
5. REPETITION: Wiederholung des Motivationsversuchs bei jedem Arztbesuch.[16]

Nach Prochaska und Di Clemente gibt es fünf Phasen der Veränderung, innerhalb derer ein konsonanter Raucher zu einem dissonanten, entwöhnungswilligen Raucher bzw. Exraucher wird.[16]

1. Präkontemplation = Uneinsichtigkeit: Der Raucher ist nicht bereit, über die Konsequenzen seines Verhaltens nachzudenken oder dieses in nächster Zeit zu ändern bzw. mit dem Rauchen aufzuhören.[16]

2. Kontemplation = Ambivalenz: Der Raucher ist sich des Risikos bewusst, das er mit seinem Verhalten eingeht.[16] Er ist aber noch nicht willens, in absehbarer Zeit mit der Raucherentwöhnung zu beginnen.[16]
3. Vorbereitung: Betroffene beabsichtigen, in der unmittelbaren Zukunft aktiv zu werden, und ziehen in Erwägung, ein Beratungsverhältnis mit einem Arzt bzw. Entwöhnungsberater einzugehen, einer Gruppe beizutreten oder ein Buch zum Thema Raucherentwöhnung zu erwerben.[16]
4. Aktion = Umsetzung, Handlung: Betroffene haben ihre Verhaltensweise in den letzten 6 Monaten geändert.[16] Patienten in diesem Stadium sind Botschaften gegenüber Abstinenz sehr offen und befolgen üblicherweise Behandlungsempfehlungen.[16]
5. Aufrechterhaltung der Abstinenz: In diesem Stadium arbeiten Betroffene daran, einem Rückfall vorzubeugen, die emotionale Unterstützung sollte weiterhin fortbestehen[16]

Die Basis der Rauchertherapie ist also, ausgehend von obigen Theorien, meistens kein Medikament, sondern Motivation.[16] Die spontane Entwöhnungsrate ohne Hilfe von außen beträgt allerdings nur 2 bis 3% pro Jahr, und nur einer Minderheit gelingt es bereits nach dem ersten Aufhörversuch, zu bleibenden Nichtrauchern zu werden.[16] Maximal der Hälfte der Raucher gelingt es je, das Rauchen aufzugeben.[16] Daher bedürfen besonders starke Raucher einer Kombination aus Verhaltenstherapie und medikamentösen Maßnahmen.[16] Ziel der Verhaltenstherapie ist es, Strategien zur Bewältigung von Stress und Versuchung zu entwickeln, ebenso gilt es, die Gewohnheit des Rauchens zu beherrschen.[16] Professionelle Hilfe mittels Beratung ist jedenfalls viel wirksamer als Medikamente allein.[16]

In der Phase des akuten Entzugs kann z.B. unterstützend Clonidin eingesetzt werden.[14] Auch reine Nikotinpräparate kommen in Form von Kaugummis oder transdermal zur Anwendung.[14] Im Gegensatz zu Zigaretten tritt die Wirkung von Nikotin aus Nikotinersatzmitteln langsam ein, das Risiko eines Missbrauchs ist somit bei Pflaster sehr gering und auch bei oraler Medikation deutlich niedriger als bei inhalatorischer Nikotinzufuhr.[15] Bei Koronarinsuffizienz besteht allerdings die Gefahr myokardialer Ischämien, weshalb hochdosierte Nikotinpräparate nicht eingesetzt werden sollten.[14] Alternativ zu Nikotinpräparaten kann zur Unterstützung der Raucherentwöhnung das Antidepressivum Bupropion eingesetzt werden, das die Dopaminrückaufnahme hemmt und somit das Verlangen nach Nikotin mindert oder der partielle Nikotinagonist Vareniclin, der über den $\alpha 4\beta 2$ -Rezeptor spezifischer wirkt.[14] Der Vorteil des Präparates Vareniclin ist, dass bei einem Rückfall unter Einnahme desselben die Zigaretten nicht mehr schmecken, in

der Folge schafften in Studien 44% der Teilnehmer bei 12wöchiger Einnahme und gleichzeitiger Psychotherapie einen Absprung von der Zigarette.[13]

Die Raucherentwöhnung bewirkt bei jedem Betroffenen sowohl sofortige als auch langfristige gesundheitliche Verbesserungen.[19] Innerhalb von nur 20 Minuten sinken die Herzfrequenz und der Blutdruck ab, und innerhalb von 12 Stunden normalisiert sich der Kohlenmonoxidspiegel im Blut.[19] Nach 2 bis 12 Wochen verbessern sich sowohl der Kreislauf als auch die Lungenfunktion.[19] Bereits nach nur einem Jahr hat sich das Risiko, eine koronare Herzerkrankung zu entwickeln, im Vergleich zu einem aktiven Raucher fast halbiert, nach 5 bis 15 Jahren kann das Schlaganfallrisiko den Wert eines altersentsprechenden Nichtraucher wieder erreichen.[19]

3.4 Gesundheitliche Folgen des Rauchens

Laut WHO stirbt derzeit alle 6 Sekunden ein Mensch an den Folgen des Rauchens[16], jährlich mehr als 5 Millionen.[8] In Österreich stirbt stündlich ein Mensch an den Folgen des Aktivrauchens, und fast jeder dritte Todesfall im Alter zwischen 35 und 59 Jahren kann auf Tabak zurückgeführt werden.[16]

Rauchen schädigt beinahe jedes Organ im Körper.[20] Selbst beim „gesunden Raucher“ findet man häufig bereits pathologische Veränderungen im Sinne von metabolischem Syndrom, Störungen des Zucker- und Fettstoffwechsels, Entzündungszeichen und überempfindlicher Bronchien.[16]

3.4.1 Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Rauchen ist neben mangelnder Bewegung und ungesunder Ernährung eine der wichtigsten vermeidbaren Ursachen für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.[21] Im Vergleich zu Nichtrauchern erkranken Raucher 2 bis 4 mal häufiger an einer koronaren Herzkrankheit, die sowohl in den USA als auch in Westeuropa und vielen anderen Ländern die häufigste Todesursache darstellt.[22]

Auch Schlaganfälle treten bei Rauchern deutlich häufiger (2 bis 4 mal so oft) auf.[22]

Ausgangspunkt, sowohl für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, als auch für Schlaganfälle, ist die Arteriosklerose.[21] Der Tabakrauch bewirkt eine Vasokonstriktion und somit einen Blutdruckanstieg.[21] Mehrere im Tabakrauch enthaltene Substanzen, vor allem Kohlenmonoxid, Benzpyrene, Glykoproteine und Ultrafeinstaub schädigen das Endothel,

weitere verändert Tabakrauch die Zusammensetzung der Blutfette ungünstig, indem er eine Zunahme an LDL sowie eine HDL-Abnahme bewirkt.[21] Außerdem erhöht er die Viskosität des Blutes und fördert eine Thrombozytenaggregation, sodass insgesamt häufiger Thrombosen entstehen.[21] All diese Faktoren begünstigen die Entstehung einer Arteriosklerose.[21]

3.4.1.1 Koronare Herzkrankheit

Unter einer koronaren Herzkrankheit versteht man alle morphologisch oder funktionell fassbaren stenosierenden Erkrankungen der Koronargefäße, die zu einer unzureichenden Blutversorgung des Myokards führen.[23] Ursache der koronaren Herzkrankheit ist in mehr als 90% der Fälle eine Atherosklerose der großen extramuralen Koronararterien, besonders eindrucksvoll ist dabei der Zusammenhang zwischen Rauchen und KHK.[23] Wenn mehr als 75% des Lumens einer Koronararterie verschlossen sind, ist bei erhöhter Sauerstoffanforderung des Arbeitsmyokards, z.B. bei akuter körperlicher Anstrengung, und bei 90%iger Stenose bereits unter Ruhebedingungen nicht mehr mit einer ausreichenden Blutversorgung zu rechnen.[23] Demnach kann die KHK morphologisch und angiographisch in 3 Stadien eingeteilt werden[23]:

- Stabile Plaques (Stenosegrad <75%)[23]
- Kritische Plaques (Stenosegrad >75%)[23]
- Instabile Plaques (entstehen durch Plaqueruptur, Plaqueeinblutung, Thrombose oder Mediaspasmus, die jeweils zu einer inkompletten oder kompletten Einengung des Restlumens führen)[23]

Klinisch zeigen sich bei Patienten mit einer koronaren Herzkrankheit folgende Bilder[23]:

- Stabile oder instabile Angina pectoris[23]
- Myokardinfarkt[23]
- Herzrhythmusstörungen[23]
- Plötzlicher Herztod[23]
- Akute oder chronische Herzinsuffizienz[23]

3.4.1.2 Zerebraler Infarkt

Eine fokale zerebrale Ischämie wird häufig durch eine Atherosklerose im Verlauf der Hirnbasisarterien verursacht.[23] Eine signifikante Beeinträchtigung der Hirndurchblutung ist nur zu erwarten, wenn der Gefäßquerschnitt um mindestens 80% reduziert ist.[23] Die

Symptomatik ist dabei abhängig von der Lokalisation des Verschlusses sowie vom Ausmaß der lokalen Kollateralisierung.

3.4.1.3 Bauchaortenaneurysma

Als Folge einer Atherosklerose kann es auch zu schwerwiegenden Veränderungen der Tunica media kommen.[23] Folge der Veränderung ist eine zunehmende, meist fusiforme Erweiterung der gesamten Gefäßwand (= Aneurysma verum), welche sich überwiegend infrarenal in der abdominalen Aorta und in den Iliakalarterien findet.[23] Das atherosklerotische Aneurysma macht sich meist erst spät durch eine Raumforderung bemerkbar, die zu einer Druckatrophie benachbarter Gewebe, im Extremfall z.B. der Wirbelsäule, führt.[23] Bei Aneurysmen mit einem Durchmesser von über 5 cm ist die Ruptur die wichtigste lebensbedrohende Komplikation.[23] Abhängig von der Lokalisation kommt es dabei zu einer retroperitonealen, abdominalen oder mediastinalen, selten – bei Einbruch in den Darm – auch zu einer gastrointestinalen Blutung.[23] Die Folge ist ein hypovolämischer Schock.[23]

3.4.1.4 Extremitätengangrän

Im Rahmen eines Verschlusses eines peripheren Gefäßes kann es zu einer Minderversorgung der betroffenen Extremität mit Sauerstoff kommen. Das Gewebe wird nekrotisch und stirbt ab. Die Koagulationsnekrose wird sekundär durch lytische Enzyme von Bakterien und Leukozyten modifiziert und verflüssigt.[23] Ist die Verflüssigung stark ausgeprägt, wird von feuchter, ist sie wenig ausgeprägt, von trockener Gangrän gesprochen.[23]

3.4.2 Erkrankungen des respiratorischen Systems

Im Tabakrauch befinden sich zahlreiche Substanzen, die Entzündungsreaktionen verursachen, das Gewebe schädigen und die Produktion von Bronchialschleim verstärken.[24] Zigarettenrauch schädigt außerdem den Selbstreinigungsmechanismus der Atemwege: er zerstört die Flimmerhärchen der Bronchialschleimhaut, die zusammen mit dem Schleim Fremdstoffe aus den Atemwegen abtransportieren sollen, er verändert die Zusammensetzung des Bronchialschleims und führt zu einem Schleimstau.[24] Zudem vergrößert er die Muskulatur der kleinen, engen Atemwege tief in der Lunge, zerstört die Alveolen und beeinträchtigt das Immunsystem.[24]

3.4.2.1 Chronic obstructive pulmonary disease

COPD ist die häufigste Erkrankung der Atmungsorgane und belegt weltweit den 4. Platz der Todesursachenstatistik.[25] Es ist bei dieser Erkrankung von einer multifaktoriellen Ätiologie auszugehen, allerdings ist Rauchen mit fast 90% die häufigste Ursache für die Entstehung einer COPD, obwohl auf Grund einer polygenetischen Prädisposition nur etwa 20% der Raucher eine COPD entwickeln.[25] Diese setzt sich aus zwei Erkrankungsbildern der Lunge zusammen: chronische Bronchitis und Emphysem[26], die beide im Rahmen einer chronischen Entzündung der tiefen Atemwege auftreten.[25] Eine chronische Bronchitis geht häufig einer COPD voraus und ist dann anzunehmen, wenn bei einem Patienten in 2 aufeinander folgenden Jahren während mindestens 3 aufeinander folgender Monate pro Jahr Husten mit Auswurf (=produktiver Husten) bestand.[25] Kardinalsymptome der COPD sind[25]:

- Husten und Auswurf[25]
- Belastungsdyspnoe (mit zunehmender Einschränkung der körperlichen Leistungsfähigkeit)[25]

Anders als bei Herzerkrankungen kann sich die Lungenfunktion, sobald eine COPD einmal besteht, auch nach einem Rauchstopp kaum von der schwerwiegenden Schädigung erholen.[26] Andererseits gibt es Hinweise, dass die FEV1 bei Patienten mit COPD im ersten Jahr nach Rauchstopp ansteigen kann.[27] Die wichtigste Maßnahme zur Therapie der COPD ist es jedenfalls, chronische Noxen wie das Rauchen auszuschalten![25]

3.4.2.2 Bronchialcarcinom

Mehr als 70 der im Tabakrauch enthaltenen Substanzen können schon in geringsten Mengen Krebs erzeugen oder stehen im Verdacht, Krebs zu erzeugen.[24] Aktive Raucher erkranken 23 mal häufiger an Lungenkrebs, aktive Raucherinnen 13 mal so oft, weiters werden 90% der Lungenkrebserkrankungen bei Männern, sowie 80% derer bei Frauen durch Rauchen verursacht.[22] Das Risiko, an Krebs zu erkranken, ist umso höher, je mehr Zigaretten ein Raucher täglich konsumiert, je jünger er war, als er mit dem Rauchen begann, und je länger er bis ins Alter raucht.[24] Das Krebsrisiko ist außerdem umso höher, je tiefer der Raucher inhaliert und je stärker, also reicher an toxischen und kanzerogenen Stoffen die Zigaretten sind.[24] Erschwerend kommt hinzu, dass Lungenkrebs nur sehr schwer behandelbar ist: 90% der Patienten versterben innerhalb weniger Jahre nach Diagnosestellung.[24]

Studien belegen, dass sich das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken innerhalb von 5 bis 9 Jahren nach Rauchstopp deutlich reduziert und auch danach kontinuierlich abnimmt.[27] Das Risiko im Laufe des Lebens einen Lungenkrebs zu entwickeln bleibt aber auch nach langer Abstinenz noch erhöht im Vergleich zu Niemalsrauchern.[27]

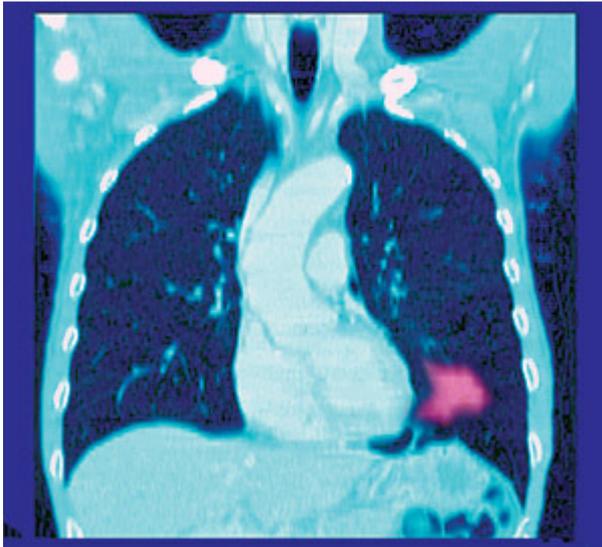


Abbildung 3.3 Rauchen verursacht Lungenkrebs[28]

3.4.3 Karzinome

Neben Lungenkrebs können auch zahlreiche andere Karzinome durch das Rauchen verursacht werden. Dazu zählen Kopf- und Halstumore, Speiseröhrenkrebs sowie Karzinome von Magen, Pankreas, Leber, Nieren oder Harnblase.[27] Auch für Zervixkarzinome, Colon- und Rektumkarzinome, myeloische Leukämie und andere Malignome stellt Tabakrauch einen nicht unbedeutenden Risikofaktor dar.

Für die meisten dieser Krebserkrankungen gilt, dass das Risiko für Exraucher ab dem Zeitpunkt des Rauchstopps kontinuierlich abnimmt, allerdings kaum je an jenes von Niemalsrauchern herankommt.[27] Ausnahmen stellen das Pankreaskarzinom (Risikonormalisierung nach etwa 15 Jahren), das Nierenzellkarzinom (Risikonormalisierung nach etwa 20 Jahren) sowie das Blasenkarzinom (Risikonormalisierung nach etwa 25 Jahren) dar.[27]

3.4.4 Andere gesundheitliche Effekte

Andere gesundheitliche Folgen des Tabakrauchens können folgende sein:

- Infertilität[22]

- Frühgeburtlichkeit[22]
- Totgeburten[22]
- Geringes Geburtsgewicht[22]
- SIDS (sudden infant death syndrome)[22]

Postmenopausale Raucherinnen haben außerdem eine niedrigere Knochendichte als Niemalsraucherinnen[22], was mit einem erhöhten Risiko einhergeht, an Osteoporose zu erkranken. In der Folge treten auch Hüftfrakturen bei postmenopausalen Raucherinnen vermehrt auf.[22]

3.5 Gesundheitliche Schäden durch Passivrauchen

Passivrauchen stellt ein erhebliches Risiko für die Gesundheit dar, da Tabakrauch auch dann gesundheitsschädlich ist, wenn er nicht direkt inhaliert, sondern über die Raumluft eingeatmet oder sein Gift über die Plazenta aufgenommen wird.[29] Die postnatale Belastung über die Raumluft ist besonders gefährlich bei früher, regelmäßiger und langdauernder Exposition.[29]

Etwa 10% aller Gesundheitsfolgen und Kosten, die durch Tabakkonsum anfallen, sind auf Passivrauchen zurückzuführen und jährlich werden mehr als 600 000 vorzeitige Todesfälle durch Passivrauchen verursacht, da mehr als 94% der Menschen weltweit nicht durch Gesetze vor dem Tabakrauch geschützt sind.[30] Erschreckenderweise sind unter den 100 meist bevölkerten Städten der Welt nur 22 rauchfrei.[30] Da es jedoch in Bezug auf Tabakrauch kein sicheres Expositionslevel gibt, muss das Ziel eine 100% rauchfreie Umgebung sein, um Menschen effizient vor den negativen Effekten des Passivrauchens zu schützen.[30]

Passivrauchen verursacht qualitativ ähnliche Beschwerden und Erkrankungen, wie sie bei aktiven Rauchern bekannt sind.[29] Neben akuten Beeinträchtigungen, wie z.B. Reizungen der Schleimhäute der Augen oder der Atemwege, kann es also auch zu schwerwiegenden Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems oder der Atemwege sowie zu Krebserkrankungen kommen.[29] Diese gehen mit einem hohen Behandlungsbedarf und einer eingeschränkten Lebensqualität der Betroffenen einher oder führen sogar zum Tod.[29]

Bei Kleinkindern kann Passivrauchen zum Sudden Infant Death Syndrome führen, Kinder sollten deshalb besonders beachtet werden, weil sie hilflos sind und da 31% aller Passivrauch-assoziierten Todesfälle bei Kindern auftreten.[30] Kinder, die Passivrauch ausgesetzt sind, bleiben bei der Entwicklung von Hirn- und Lungenfunktion zurück, sind anfälliger für Infekte und beginnen auch 1,5 bis 2 mal häufiger selbst zu rauchen.[30]

Die Zusammensetzung des Passivrauches gleicht in qualitativer Hinsicht dem von Rauchern direkt inhalierten Hauptstromrauch.[29] Dieser enthält über 4 800 bekannte Stoffe.[29] Eine krebserregende Wirkung ist für 90 dieser Substanzen nachgewiesen oder wird vermutet.[29] Beim Verglimmen des Tabaks entsteht zusätzlich der sogenannte Nebenstromrauch, der ca. 85% des Tabakrauchs ausmacht.[29] Studien belegen, dass frischer Nebenstromrauch, wenn er eingeatmet wird, eine pro Gramm Feinstaub ungefähr 4 mal toxischere Wirkung entfaltet, als es Hauptstromrauch selbst vermag.[31] Des weiteren übersteigt die Toxizität des Nebenstromrauchs in seiner Gesamtheit die Summe der Toxizitäten seiner hauptsächlichen Inhaltsstoffe.[31]

3.5.1 Passivrauchen in der Gastronomie

Beschäftigte in der Gastronomie leiden auf Grund der Tabakrauchbelastung in besonderem Maß an Gesundheitsschäden.[32] Besonders stark durch Tabakrauch belastet sind Beschäftigte stark verrauchter Betriebe wie Bars und Kneipen, in Restaurants ist die Belastung meist etwas geringer.[32] Nichtraucher Beschäftigte der Gastronomie weisen höhere Werte von Nikotin und Cotinin im Körper auf als Nichtraucher anderer Berufsgruppen.[32] Die Menge an Nikotin, Cotinin und tabakspezifischer Nitrosamine (Karzinogene) im Körper steigt dabei bei Beschäftigten der Gastronomie im Laufe der Arbeitszeit an.[32]

Nichtrauchende Beschäftigte in der Gastronomie weisen damit auch ein deutlich erhöhtes Lungenkrebsrisiko auf, wenn sie an ihrem Arbeitsplatz dauerhaft Tabakrauch ausgesetzt sind, und auch Herz-Kreislaufkrankungen treten häufiger auf als bei Nichtrauchern in anderen Berufsgruppen.[32] Zudem ist bei zahlreichen Betroffenen auch ihre Lungenfunktion (FEV1) eingeschränkt.[32]

Studien belegen, dass nur gesetzliche Regelungen Beschäftigte und Gäste vor dem Tabakrauch schützen können, denn eine generelles Rauchverbot verbessert die Luftqualität in Gastronomiebetrieben erheblich.[32] Laut WHO werden Nichtraucher auch durch separierte Raucherbereiche nicht geschützt,[30] da sich der Rauch sogar dann ausbreitet, wenn die Türen geschlossen sind.[33] In Österreich konnte diese Tatsache vor kurzem in einer eigenen Studie nachgewiesen werden, die belegt, dass die Feinstaubkonzentrationen in an Raucherzimmer grenzenden Nichtraucherträumen in Lokalen deutlich erhöht sind im Vergleich zu Lokalen, in denen Rauchen generell verboten ist sowie im Vergleich zur Außenluft.[33]

Im Umkehrschluss kann die Gesundheit von Angestellten in der Gastronomie durch umfassende Maßnahmen zum Nichtraucherschutz deutlich verbessert werden, wie unter anderem die BHETSE (Bar Worker's Health and Environmental Tobacco Smoke Exposure)-Studie zeigt, die 2009 in Schottland durchgeführt wurde.[34] Dort wurde die subjektive Gesundheit von Bar-Angestellten vor Einführung der Nichtraucherregelung in Lokalen, die in Schottland am 26. März 2006 in Kraft trat, mit dem subjektiven Wohlbefinden 2 Monate bzw. 1 Jahr danach verglichen.[34] Dabei stellte sich heraus, dass unter den 191 befragten Angestellten, die nach einem Jahr erneut befragt werden konnten, der Anteil derjenigen, die respiratorische Symptome (egal welcher Art) angaben, von 69% auf 57% abfiel, und auch sensorische Symptome (rote oder irritierte Augen, rinnende Nase, kratzender Hals) traten mit 64% deutlich seltener auf als vor Inkrafttreten des Gesetzes (75%).[34] In einer ähnlichen Studie, die ebenfalls in Schottland durchgeführt wurde, fiel der Cotininspiegel im Speichel bei Niemalsrauchern von 3.42 ng/ml vor Einführung des Rauchverbots auf 0.3 ng/ml ein Jahr danach ab (Cotinin ist ein Abbauprodukt von Nikotin im menschlichen Körper).[35]

Die Einführung von Rauchverboten in der Gastronomie kann also die akuten tabakbedingten Gesundheitsbeschwerden reduzieren.[32] Zusätzlich zu diesen signifikanten Ergebnissen zeigte sich, dass höchstwahrscheinlich auch Raucher von Gesetzen zum Nichtraucherschutz profitieren, da die Symptome Keuchen und Atemnot bei Rauchern im Rahmen der Nachkontrolle subjektiv deutlich abgenommen hatten (29% vs.42%).[34] Auch der im Speichel gemessene Cotinin-Spiegel fiel bei Personen, die angaben, regelmäßig zu rauchen, etwas ab (234.1 ng/ml vor Implementierung des Rauchverbots in der Gastronomie vs. 218.2 ng/ml danach).[35]

Diese Studien zeigen, wie auch viele andere, dass Gesetze zum Nichtraucherschutz funktionieren und daher vermehrt umgesetzt werden sollten.

Die positiven Effekte von Rauchverboten am Arbeitsplatz sind eindeutig belegt.[29] Sie führen nicht nur dazu, dass die Passivrauchbelastung abnimmt, sondern auch zu sinkenden Raucherquoten und einer geringeren Zahl pro Tag gerauchter Zigaretten.[29] Außerdem belegen zahlreiche Studien in Nordamerika und Europa, dass ein Rauchverbot an öffentlichen Plätzen sowie am Arbeitsplatz die Rate an akuten kardialen Ereignissen deutlich reduziert.[36] Eine Metastudie zeigte, dass das Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse wie Herzinfarkte nach durchgesetzten Rauchverboten um etwa 17% abnahm, wobei vor allem junge Personen sowie Nichtraucher profitierten.[36] Die IRR (incidence rate ratio) akuter kardialer Ereignisse sank außerdem mit jedem Jahr, in dem das Rauchverbot in Kraft war, um

weitere 26%.^[36] Eine andere Metastudie belegte auch die Abnahme von cerebrovaskulären und respiratorischen Ereignissen, wobei die Realisierung umfassenderer Gesetze mit deutlich größeren gesundheitlichen Effekten einherging.^[37]

Die Implementierung strengerer Gesetze zum Nichtraucherschutz wäre eine kostengünstige und rasch wirksame Maßnahme zur Senkung der Herz-Kreislauf-erkrankungen, die auch in Österreich die häufigste Todesursache sind.

3.6 Österreichische Richtlinien zum Nichtraucherschutz

In Österreich gibt es derzeit kein umfassendes Gesetz zum Nichtraucherschutz in der Gastronomie.

Am 01.01.2009 trat die Tabakgesetznovelle zum Nichtraucherschutz in der Gastronomie in Kraft.^[38] Diese beinhaltet jedoch kein komplettes Rauchverbot in Räumen der Gastronomie. Stattdessen gilt laut BGBl I, Nr.120/2008 zwar grundsätzlich ein Rauchverbot in den der Verabreichung von Speisen und Getränken dienenden Räumen von Betrieben der Gastronomie, inklusive der Beherbergung von Gästen dienenden Räumen (also z.B. Speiselokale, Diskotheken, Bars, Schutzhütten, Imbissbuden, Hotels), dabei kommen aber einige Ausnahmen zur Anwendung.^[38] So dürfen Gastronomiebetriebe, denen mehrere Räume zur Verfügung stehen, Räume bezeichnen, in denen das Rauchen erlaubt ist, sofern gewährleistet ist, dass der Rauch nicht in die mit Rauchverbot belegten Räumlichkeiten dringt (was aber nicht kontrolliert wird) und das Rauchverbot dadurch nicht umgangen wird.^[38] Nach dem Gesetz müsste der für die Verabreichung von Speisen oder Getränken vorgesehene Hauptraum vom Rauchverbot umfasst sein, und es dürfte nicht mehr als die Hälfte der für die Verabreichung von Speisen oder Getränken vorgesehenen Verabreichungsplätze in Räumen gelegen sein, in denen das Rauchen gestattet wird.^[38] Eine Ausnahme stellen Gastronomiebetriebe dar, die über nur einen Raum verfügen, der 50 m² nicht überschreitet sowie Einraumbetriebe mit einer Grundfläche zwischen 50 und 80 m², wenn bauliche Maßnahmen zur Raumteilung z.B. baurechtlich (Denkmalschutz, Brandschutz) nicht zulässig sind.^[38] Diese Betriebe können sich frei entscheiden, ob sie ihr Lokal rauchfrei halten möchten oder nicht.

Zu beachten ist weiters, dass werdende Mütter nicht in Räumen arbeiten dürfen, in denen sie der Einwirkung von Tabakrauch ausgesetzt sind.^[38] Sie haben das Recht auf Freistellung und Wochengeld.^[38] Dagegen ist der Schutz von Lehrlingen nur eine unverbindliche Empfehlung.

Es besteht eine Kennzeichnungspflicht der unter das Rauchverbot fallenden Räume.[38] In Räumen in denen geraucht werden darf, hat die Kennzeichnung überdies den Warnhinweis „Rauchen gefährdet ihre Gesundheit und die Gesundheit ihrer Mitmenschen“ zu enthalten und ist die Kennzeichnung in ausreichender Zahl und Größe so anzubringen, dass sie überall im Raum gut sichtbar und der Warnhinweis gut lesbar ist.[38]

Allerdings werden Verstöße gegen das Rauchverbot in der Gastronomie kaum sanktioniert.

So zeigte sich bei einer stichprobenartigen Wirtebefragung in Graz 2009, dass Gastwirte mit den geltenden gesetzlichen Bestimmungen nicht nur unzufrieden sind, sondern sich auch in vielen Punkten nicht daran halten.[39] Es zeigte sich, dass die Mehrheit der Gastwirte ein generelles Rauchverbot präferieren würde.[39] Für Gäste zeigte sich in Graz ebenfalls 2009 ein ähnliches Ergebnis: 61,6% der Studienteilnehmer sprachen sich für ein generelles Rauchverbot in der Gastronomie aus.[40]

In Wien wurde 2011 erstmals eine Studie unter den Gästen von Gastronomiebetrieben durchgeführt.[41] Auch hier sprach sich die Mehrheit der Befragten für ein generelles Rauchverbot aus, und zwar 70% der Nichtraucher, 47% der Gelegenheitsraucher und 25% der Raucher.[41]

Eine Befragung unter Angestellten und Inhabern in der Gastronomie in Wien stand bislang noch aus. Ziel dieser Diplomarbeit war es, diese Daten (gemeinsam mit Anna Kirnbauer) zu erheben und sie mit ausländischen Ergebnissen zu vergleichen.

4 Probanden und Methoden

4.1 Studiendesign

Bei dieser Studie handelt es sich um eine Querschnittsstudie. Ausgehend von mindestens einer Hauptgeschäftsstraße oder einem Hauptplatz in jedem Wiener Gemeindebezirk wurden bei einem Spaziergang durch die „Lokalviertel“ offene Lokale zufällig für die Befragung ausgewählt, insgesamt 152 Lokale, in denen Daten von 201 Personen gesammelt wurden.

Verweigert wurde die Befragung in 22 besuchten Lokalen von insgesamt 30 Personen. In 14 von 52 Raucherlokalen lehnten 19 Personen eine Befragung ab, in 29 Nichtraucherlokalen lehnte keiner die Befragung ab und in 8 von 93 gemischten Lokalen verweigerten 11 Personen.

Die 201 Probanden bekamen einen standardisierten Fragebogen, den sie ohne Einfluss von außen beantworten sollten. Die Befragung erfolgte auf freiwilliger Basis. Der Fragebogen ist im Anhang ersichtlich, weiters wird im Kapitel 4.4.1 genauer auf den Aufbau des Fragebogens eingegangen.

Im Rahmen dieser Studie sollten die im Fragebogen definierten Parameter in unserer Stichprobe erhoben werden, um anschließend analysieren zu können, wie das Rauchverhalten von Gastronomen und deren Angestellten durch ihren Beruf, sowie ihre Umgebung beeinflusst werden, wie sie zum derzeit bestehenden Gesetz zum Nichtraucherschutz stehen, bzw. ob sie sich ein generelles Rauchverbot in der Gastronomie vorstellen könnten.

4.2 Parameter

4.2.1 Hauptzielparameter

Der primär zu erhebende Hauptzielparameter war die Zufriedenheit der Wiener Wirte mit dem aktuellen österreichischen Rauchergesetz. Auch der Wunsch nach einer Verschärfung (absolutes Rauchverbot in der Gastronomie) sollte dabei berücksichtigt werden.

Ein weiterer Hauptzielparameter war die Erhebung des Zusammenhanges zwischen Rauchakzeptanz und Gesetzesakzeptanz.

4.2.2 Nebenzielparameter

Die zu erhebenden Nebenzielparameter waren folgende:

- Alter und Geschlecht der Probanden
- Raucherstatus
- Alter bei Rauchbeginn
- Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten
- Grund für den Rauchbeginn
- Raucher-/Nichtraucherlokal

4.3 Probanden

Die Probanden wurden nach Anwesenheit und Verfügbarkeit ausgewählt, indem zunächst alle bei meinem Lokalbesuch gerade anwesenden Wirte, Kellner und sonstige Bedienstete gebeten wurden, den Fragebogen zu beantworten. Diejenigen, die gerade Zeit hatten, kamen der Aufforderung in den meisten Fällen nach, so wurden 1 bis maximal 5 Befragungen pro Lokal durchgeführt. Wenn in einem Lokal keine Person bereit war, an der Studie teilzunehmen, wurde dies festgehalten und floss in die Auswertung ein.

Zum Zweck der Datenerhebung wurden stichprobenartig Lokale in Wiener Hauptgeschäfts- und Lokalvierteln besucht, wobei versucht wurde, wenigstens ein Lokal aus jedem Wiener Gemeindebezirk und alle Lokaltypen (Restaurant, Café, Bar, Pub, Heuriger) zu erfassen. Sowohl Nichtraucher- als auch Raucher- und gemischte Gastbetriebe wurden eingeschlossen.

Die dort anwesenden Inhaber und/ oder Angestellten, die sich dazu bereit erklärten, wurden dann zu ihrem Rauchverhalten und zur Akzeptanz des österreichischen Rauchgesetzes befragt, wobei zum jeweiligen Lokaltyp auch Nichtteilnehmer registriert wurden. Sofern sowohl Inhaber als auch Angestellte zum Zeitpunkt der Befragung anwesend waren, wurden sie unabhängig voneinander befragt. Der Vorteil einer lokalbezogenen Auswertung besteht in einer besseren Vergleichbarkeit der Ansichten von Arbeitgeber und Arbeitnehmer, da die Grundvoraussetzungen (Raucherlaubnis am Arbeitsplatz, Maß der Rauchbelastung,...) ähnlich sind.

Jeder Gastronomiebetrieb wurde nur einmal besucht, und somit Doppelbefragungen vermieden.

Geplant war die Befragung von etwa 200 in der Gastronomie tätigen Personen.

Schlussendlich wurden 201 Probanden in die Studie eingeschlossen.

4.4 Methoden

An verschiedenen Nachmittagen wurden über 11 Monate hinweg (25. August 2010 bis 01. August 2011) größere Wiener Einkaufsstraßen oder Lokalviertel in verschiedenen Wiener Gemeindebezirken aufgesucht und dort unter den gerade geöffneten Lokalen zufällige Stichproben prima vista gewählt.

In diesen Gastronomiebetrieben wurden mittels des standardisierten Fragebogens die Haupt- und Nebenzielparameter erhoben.

4.4.1 Fragebogen

Der zur Datenerhebung verwendete Fragebogen (siehe Anhang) wurde in Anlehnung an einen Gästefragebogen (Gasser 2012) entwickelt, durch berufsspezifische Fragen ergänzt und war im Wesentlichen in drei Teile gegliedert. Im ersten Teil wurden soziodemographische Daten der Probanden erhoben. Dazu zählen Alter und Geschlecht sowie die Stellung der Probanden innerhalb des besuchten Gastronomiebetriebes (Kellner/im Gästebereich tätig, Inhaber/Geschäftsführer, Koch/im Küchenbereich tätig, andere Funktionen).

Der zweite Teil geht hauptsächlich auf den Raucherstatus der Probanden ein. Hier wurde gefragt, ob ein Proband Nichtraucher, Exraucher oder Raucher war, in welchem Alter er zu rauchen begann und wie viele Zigaretten pro Tag konsumiert wurden. Die Zahl der pro Tag gerauchten Zigaretten wurde in folgende sechs Gruppen unterteilt, um einen besseren Überblick gewährleisten zu können:

- Gelegentlich (<1 Zigarette/Tag)
- täglich 1-4 Zigaretten
- 5-10 Zigaretten
- 11-20 Zigaretten
- 21-40 Zigaretten
- >40 Zigaretten täglich

Weiters wurde der (zusätzliche) Konsum von Zigarren/ Zigarillos sowie von Pfeifentabak (wobei zwischen gelegentlich und täglich unterschieden wurde) festgehalten. Die Probanden wurden auch gebeten anzugeben, aus welchen Gründen sie zu rauchen begonnen haben (Freunde, Familie, Beruf, anderes), und ob sie in ihrer Freizeit oder während der Arbeitszeit mehr rauchen. Ziel dieser Fragestellungen war es herauszufinden, ob Inhaber von Gastronomiebetrieben bzw. deren Angestellte häufiger rauchen als Personen in anderen

Berufsgruppen, und inwieweit ein Zusammenhang mit ihrem Beruf, in dem sie ohnehin häufig Passivrauch ausgesetzt sind und in dem Rauchen häufig der Sozialisierung dient, besteht. In diesem Teil des Fragebogens wird außerdem genauer auf die Gepflogenheiten im Lokal eingegangen, indem die Probanden gebeten wurden anzugeben, ob im Lokal Rauchen erlaubt, verboten oder nicht gern gesehen ist.

Der dritte Teil des Fragebogens geht schließlich auf die persönliche Einstellung der Probanden dem Rauchen gegenüber ein. Die erste Frage dient dazu, festzustellen, wie viele Probanden sich durch den Rauch im Lokal gestört fühlen und warum. Mögliche Antworten waren folgende:

- wegen des Geruchs von Zigarettenrauch in Haaren und Kleidern
- wegen der Gefährdung meiner Gesundheit
- wegen gesundheitlicher Beschwerden (Augenbrennen, Husten,...)
- aus anderen Gründen

Mehrfachnennungen waren hierbei möglich und erwünscht.

Schlussendlich wurden die Probanden gefragt, ob sie Verständnis haben für Menschen, die in der Gastronomie rauchen möchten, oder ob sie eher finden, dass in Gaststätten, wie in anderen Ländern auch, ein generelles Rauchverbot gelten sollte. Auch nach der Zufriedenheit mit dem bestehenden Gesetz zum Nichtraucherschutz wurde gefragt, sowie danach, ob die Befragten meinen, dass der Schutz der Gesundheit Vorrang vor dem Rauchen haben sollte.

4.4.2 Hypothesen

Die Hypothesen, von denen im Rahmen dieser Studie ausgegangen wurden, sind folgende:

- Nullhypothese: Das Österreichische Gesetz zum Schutz der Nichtraucher in der Wiener Gastronomie ist ausreichend.
- Alternativhypothese: Das Österreichische Gesetz zum Schutz der Nichtraucher in der Wiener Gastronomie ist nicht ausreichend.
- Nebenhypothesenprüfung analog.

4.4.3 Auswertung

Die durch die Fragebögen erhobenen Daten wurden laufend in einem Microsoft Excel-Dokument gesammelt und zur statistischen Auswertung in das Computer-Statistik-Programm

SPSS übertragen. Zur Diagrammerstellung haben sowohl Excel, als auch SPSS Anwendung gefunden.

4.4.4 Datenschutz

Die Befragung erfolgte freiwillig und anonym mittels standardisierten Fragebogens. Die Probanden wurden darüber aufgeklärt.

Im Rahmen des Fragebogens konnten auch eigene Meinungen bekanntgegeben werden, die in der Diplomarbeit prozentuell anhand der Antworten aller Fragebögen berücksichtigt werden. Der Proband erklärte sich mit dem Ausfüllen des Fragebogens dazu bereit, dass seine Angaben für diese Studie in aggregierter Form verwendet werden dürfen.

Die Auswertung der Daten erfolgte indirekt personenbezogen, weder die Gaststätten, noch deren Sitz oder die befragten Personen werden in der Diplomarbeit namentlich erwähnt. Dadurch kann die Anonymität der Probanden sowie deren Arbeitsstätten gewahrt werden.

4.4.5 Nutzen-Risiko-Evaluierung

Für die Probanden besteht keinerlei Risiko, da die Daten bei ihrer Auswertung anonymisiert wurden und nur ein indirekter Personenbezug besteht. Die Daten wurden auch nicht an Dritte weitergegeben.

Der reine Zeitaufwand für das Ausfüllen der Fragebögen, deren Umfang den einer A4 Seite nicht überschreitet, betrug für die Probanden nicht mehr als ungefähr 2 Minuten.

Der Nutzen für die Probanden bestand darin, dass sie ihre subjektive Meinung zum Thema Aktiv- und Passivrauchen in der Gastronomie bekannt geben konnten.

Die Befragung jener Personen, die durch ihren Arbeitsplatz am meisten vom Passivrauchen betroffen sind und die dem Rauch durch ihre Arbeitsbedingungen auch nicht aus dem Weg gehen können, sollte dazu dienen, die Effektivität des momentan wirksamen Gesetzes zum Nichtraucherschutz aus subjektiver Sicht der Betroffenen zu evaluieren.

5 Resultate

5.1 Lokale

Im Rahmen der Studie wurden insgesamt 152 Lokale besucht. Diese wurden gemäß ihrer offiziellen Kennzeichnung als Raucher-, Nichtraucher- oder gemischte Lokale mit baulich getrenntem Raucher- und Nichtraucherbereich klassifiziert. Die Verteilung hierbei zeigte sich wie folgt:

- 85 gemischte Lokale mit baulich getrennten Raucher- und Nichtraucherbereichen (55,9% der besuchten Lokale)
- 38 Raucherlokale (25%)
- 29 Nichtraucherlokale (19,1%)

80,9% der besuchten Lokale waren als Raucherlokale beziehungsweise als gemischte Lokale mit eigenem Raucherbereich gekennzeichnet, was sich mit den Ergebnissen aus der Befragung deckt. Genau ein Viertel (25%) der besuchten Lokale besaßen keinen eigenen Nichtraucherbereich, waren also reine Raucherlokale.

In 75% gab es einen Nichtraucherbereich oder das Lokal war als reines Nichtraucherlokal gekennzeichnet. Etwa jedes fünfte besuchte Lokal besaß keinen Raucherbereich, war also ein reines Nichtraucherlokal (29 Lokale – 20%).

Mehr als die Hälfte aller besuchten Lokale, nämlich 55,9% (85 Lokale) waren gemischte Lokale, die, baulich getrennt, sowohl einen Raucher- als auch einen Nichtraucherbereich anboten. Diese Gruppe war somit deutlich die größte.

Von einem nicht gekennzeichneten Lokal ist nicht bekannt, ob es ein Raucher-, Nichtraucher- oder gemischtes Lokal ist.

Nicht teilnehmende Lokale (Lokale, in denen die Befragung generell verweigert wurde) sind in dieser Aufstellung nicht enthalten und werden gesondert aufgeführt.

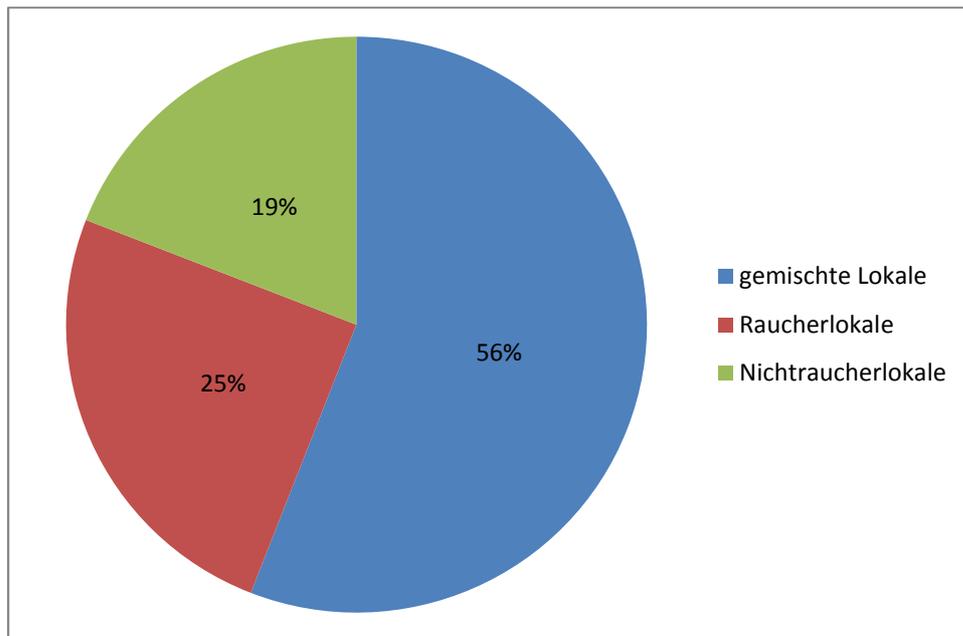


Abbildung 5.1 graphische Darstellung der Anteile der Raucher-, Nichtraucher- und gemischten Lokale innerhalb der Studie

Ein Ziel dieser Studie war es, möglichst alle Lokaltypen einzuschließen. Im Zuge der Befragung wurden 4 Pubs (2,6%), 5 Bars (3,3%), 51 Cafés (33,5%), 2 Heurige (1,3%) sowie 44 Restaurants (28,9%) besucht. Manche Lokale waren dabei mehreren Typen zuzuordnen, wodurch sich die folgenden zusätzlichen Untergruppen ergeben: Bar/Restaurant (7, entspricht 4,6%), Café/Bar (7, entspricht 4,6%), sowie Café/Restaurant (26, entspricht 17,1%) und Café/Imbiss (6, entspricht 3,9%).

Der Lokaltyp wurde entsprechend der offiziellen Lokalbeschriftung erhoben.

5.2 Studienpopulation

Die Studienpopulation besteht aus insgesamt 201 befragten Personen. Davon waren 110 Probanden männlich, das entspricht 54,7% der Befragten, und 91 weiblich (45,3%).

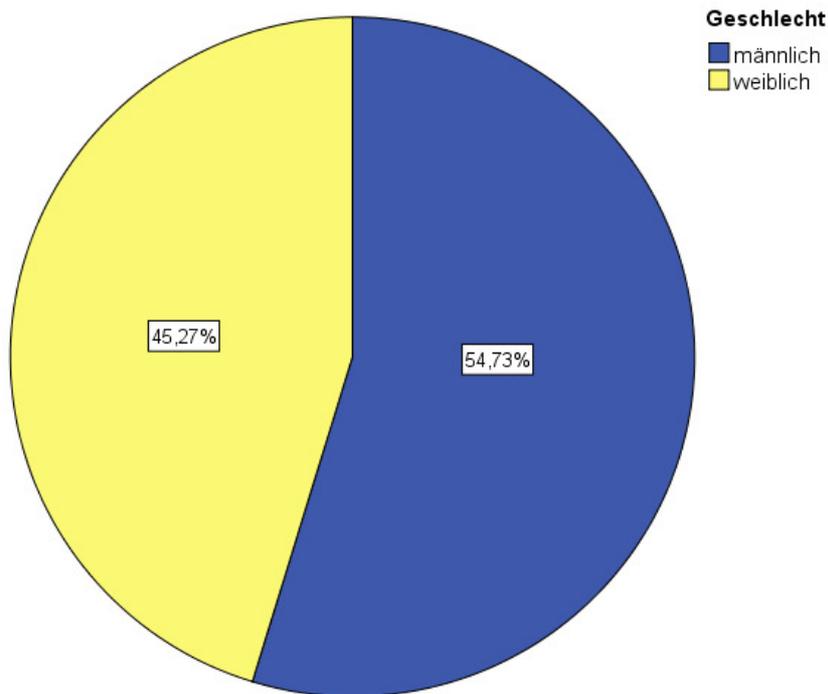


Abbildung 5.2 Anteil der männlichen und weiblichen Probanden in der Studie

Die Probanden in dieser Studie waren durchschnittlich 38,4 Jahre alt, wobei die älteste befragte Person 72 und die jüngste 16 Jahre alt war. Von 10 Personen (5% der Befragten) ist das Alter nicht bekannt, da sie es im Rahmen der Befragung nicht angaben. Um einen besseren Überblick über das Alter der übrigen 191 Studienteilnehmer gewährleisten zu können wurden die Probanden in 5 Altersgruppen eingeteilt. Dabei hat sich folgende Verteilung gezeigt:

- Gruppe 1: Probanden im Alter zwischen 16 und 26: 35 befragte Personen fielen in diese Kategorie, das entspricht 17,4% aller Probanden.
- Gruppe 2: 27-37jährige. Die meisten Probanden waren dieser Alterskategorie zuzuordnen, gesamt machte sie 32,3%, also knapp ein Drittel aller Befragten aus (65 Probanden).
- Gruppe 3: 38-48jährige: 48 Personen gehörten zu dieser Gruppe, das sind 23,9% der Probanden.
- Gruppe 4: 49-59jährige. In diese Alterskategorie fielen 29 Personen, das entspricht 14,4% der Befragten.
- Gruppe 5: 60-72jährige: Immerhin 14 Personen befanden sich in dieser Altersgruppe, es zeigt sich, dass sie 7% der in die Studie eingeschlossenen Probanden ausmachen.

Die Abbildung 5.3 zeigt die Verteilung innerhalb der Alterskategorien graphisch dargestellt.

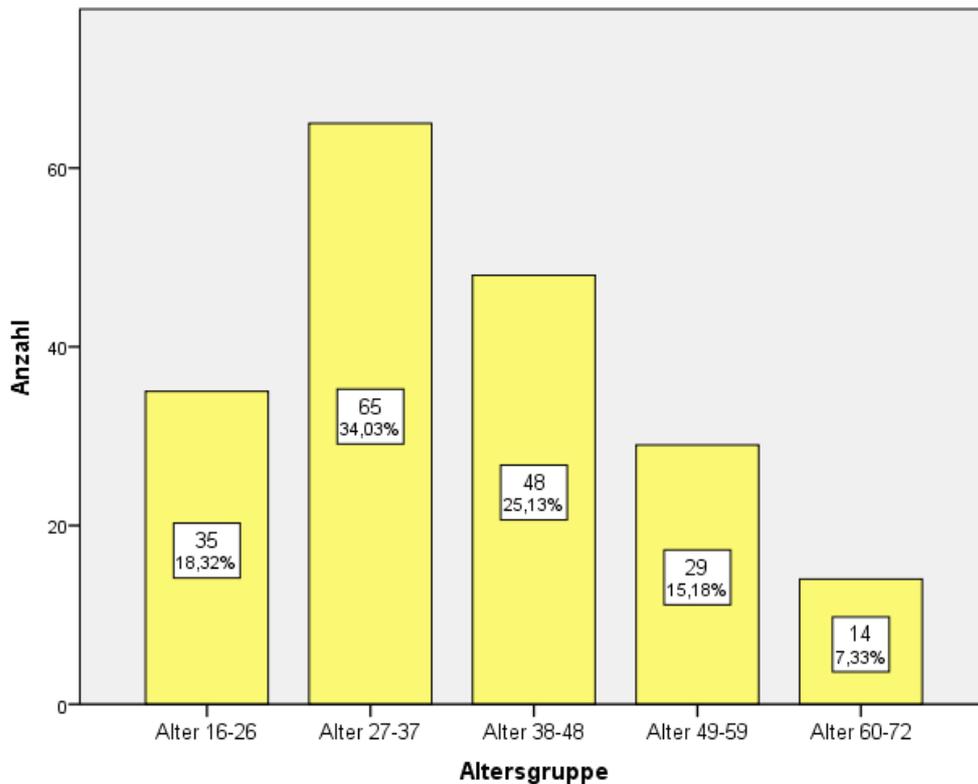


Abbildung 5.3 Verteilung der Probanden innerhalb der Altersgruppen

Unter den befragten Personen waren 66 Inhaber/Geschäftsführer eines der besuchten Lokale, was etwa einem Drittel der Befragten entspricht. Die restlichen 135 Probanden waren Angestellte, davon 117 Kellner, welche somit 87% der befragten Angestellten ausmachen, 9 Köche, 6 Barkeeper, ein Sekretär und eine Aushilfe. Die genaue prozentuelle Verteilung ist in Abbildung 5.4 ersichtlich.

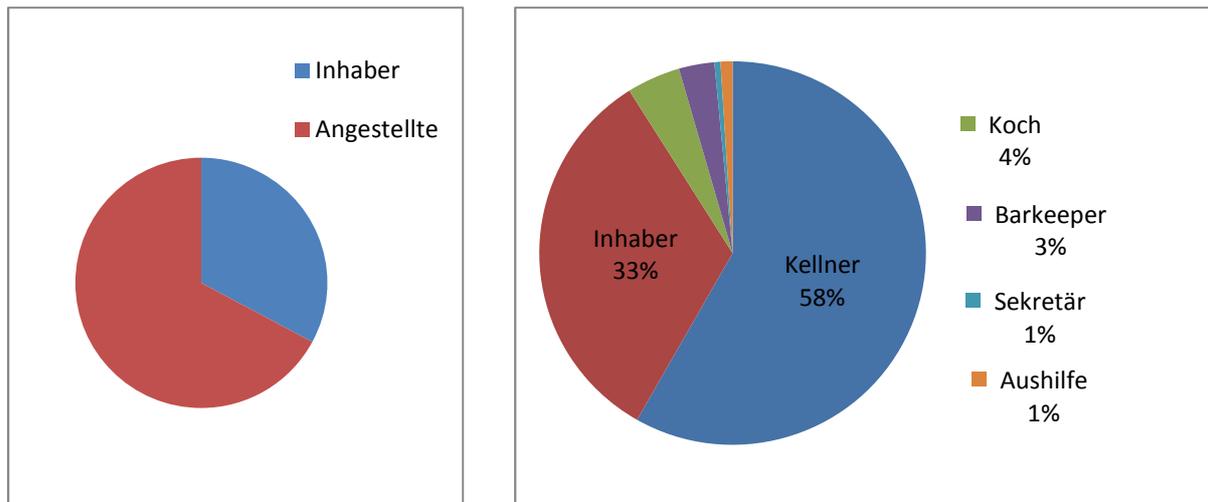


Abbildung 5.4: Anteil der Inhaber und Angestellten unter den befragten Personen

5.3 Verweigerer

In der Studie wurden auch die Lokale berücksichtigt, in denen sich keine anwesende Person (Inhaber oder Angestellter) bereit erklärte, den Fragebogen auszufüllen.

Die Gründe dafür waren nicht immer klar ersichtlich, manchmal verweigerten Angestellte die Befragung aus Angst, der nicht anwesende Inhaber könnte damit nicht einverstanden sein, obwohl sie darüber aufgeklärt wurden, dass die Befragung anonym durchgeführt wurde. Andere verweigerten die Befragung aus Zeitmangel oder weil sie eine solche Studie für unnötig erachteten oder damit nicht einverstanden waren.

Werden die Personen, die mit einer Befragung, aus welchem Grund auch immer, nicht einverstanden waren, berücksichtigt, so ergibt sich eine erweiterte Studienpopulation von 231 Probanden.

Insgesamt lehnten in 22 Lokalen 30 Personen eine Befragung ab. Von diesen 22 Lokalen waren 15 Café/Bars, 4 Cafés und 3 Restaurants.

Unter den 30 Personen, die eine Befragung verweigerten befanden sich 23 Inhaber und 7 Kellner. Somit lässt sich sagen, dass 25,8% der Inhaber in der erweiterten Studienpopulation eine Befragung ablehnten, während dies nur auf 5,6% der Kellner zutrifft.

Nach Lokaltypen aufgeschlüsselt zeigt sich, dass in 14 von 52 Raucherlokalen 19 Personen eine Befragung ablehnten (15 Inhaber, 4 Kellner), während dies 11 Personen in 8 von 93

gemischten Lokalen taten (8 Inhaber, 3 Kellner). In den besuchten Nichtraucherlokalen verweigerte keine Person die Befragung.

Unter der Worst Case Assumption, dass von den 30 Personen, die eine Befragung ablehnten alle 30 Raucher waren, würde der Anteil der Raucher in der erweiterten Studienpopulation (231 Personen, Verweigerer inkludiert) 61,9% betragen.

5.4 Rauchverhalten

Innerhalb der Studienpopulation, die bereit war, einen Fragebogen auszufüllen, fanden sich 113 Raucher und 88 Nichtraucher. Unter der Variablen „Nichtraucher“ wurden sowohl Exraucher (19 Personen) als auch Niemalsraucher (69 Personen) zusammengefasst. Die Variable „Raucher“ bezeichnet hingegen nur aktiv rauchende Probanden. In Prozent gesehen zeigt sich, dass etwa 56% der Befragten Raucher waren und 44% Nichtraucher. Unter den Nichtrauchern fanden sich 21,6% Exraucher. 34,3% der befragten Personen waren also als Niemalsraucher einzustufen, was nur etwa ein Drittel der Studienpopulation ausmacht. Abbildung 5.5 und Abbildung 5.6 zeigen eindrücklich die Verteilung.

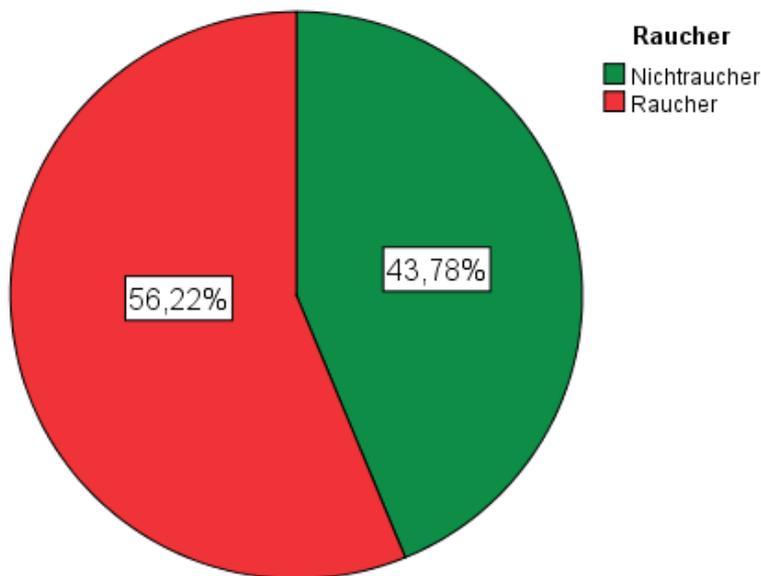


Abbildung 5.5 Anteil der Raucher unter den befragten Probanden

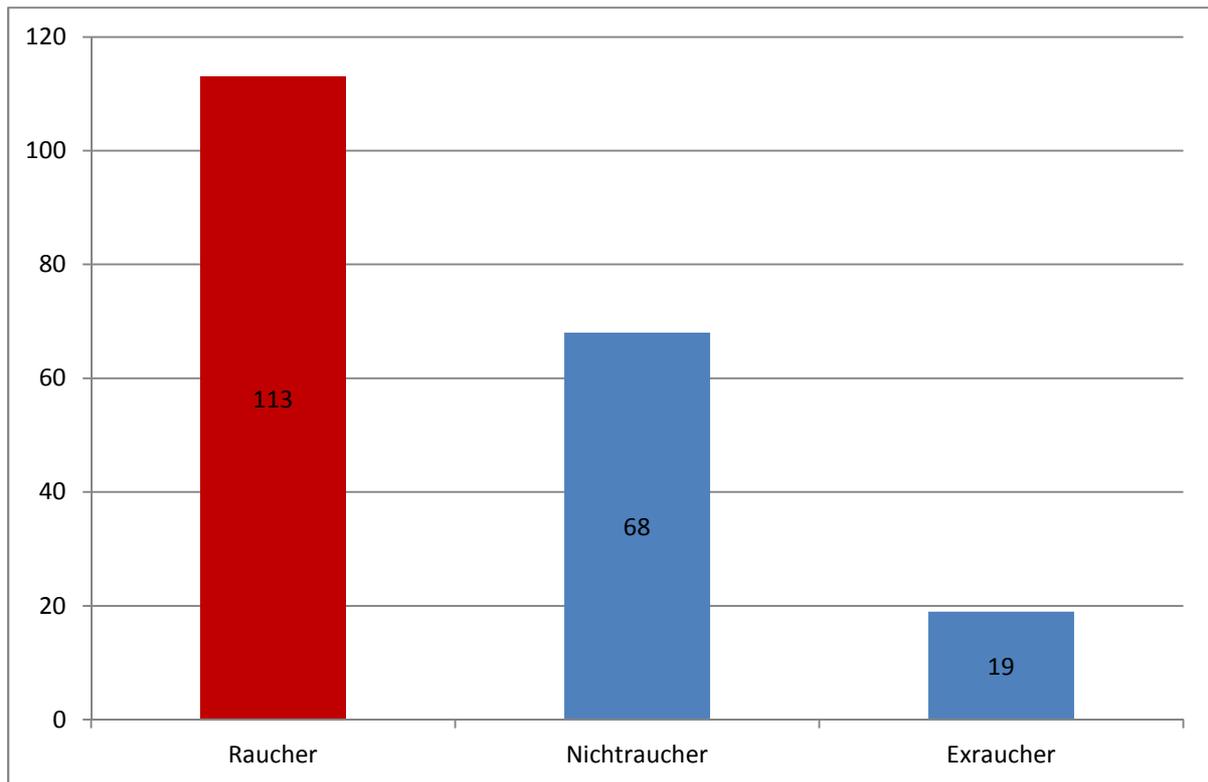


Abbildung 5.6 anteilmäßige Verteilung der Probanden unter Rauchern, Niemalsrauchern und Exrauchern

In dieser Studie liegt die Quittrate (Anteil der Exraucher unter allen, die jemals geraucht haben) also bei 14,4%. In der Wiener Allgemeinbevölkerung ist dieser Wert erheblich höher, hier lag er bereits 2010 bei 43,8%. [42]

Bezogen auf das Geschlecht der Probanden war ersichtlich, dass 50% der Männer Raucher waren, während diese Tatsache sogar auf 63,7% der befragten Frauen zutraf.

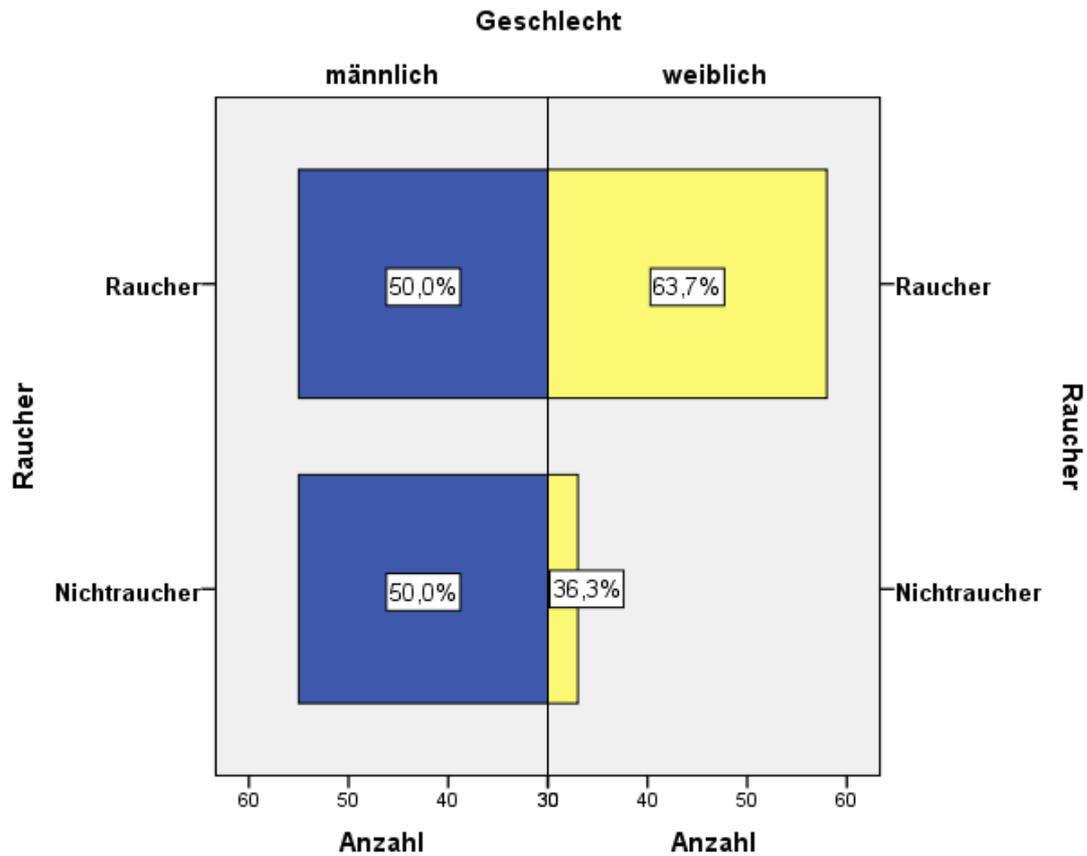


Abbildung 5.7 Anteil der Raucher und Nichtraucher innerhalb der Variablen „Geschlecht“

In unserer Studienpopulation zeigte sich weiters, dass die befragten Personen überwiegend in sehr jungen Jahren zu rauchen begonnen haben. Immerhin 83,6% der Raucher begannen vor dem 20. Lebensjahr Zigaretten zu konsumieren, wobei ein Proband angab, bereits im Alter von 9 Jahren zu rauchen begonnen zu haben.

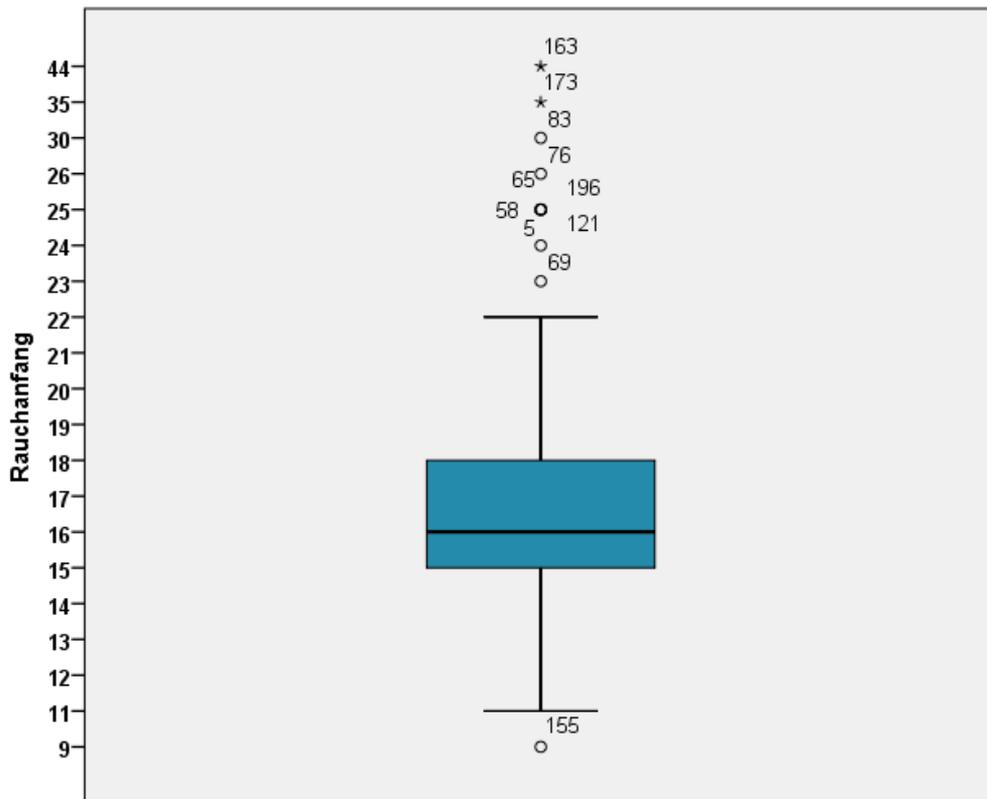


Abbildung 5.8 Dieser Boxplot zeigt, in welchem Alter die Probanden zu rauchen begonnen haben

Zum Zeitpunkt der Befragung zeigte sich, dass der Anteil der Raucher in allen Alterskategorien sehr hoch war. So waren unter den 16 bis 26jährigen 65,7% der Befragten Raucher. Eine ähnliche Verteilung zeigte sich in den anderen Altersgruppen. Im fortgeschrittenen Alter nahm der Anteil der Raucher leicht ab. Im Alter zwischen 49 und 59 waren 41,4% der befragten Personen Raucher und in der (schwach besetzten) Altersgruppe der 60 bis 72jährigen 50%. Im Vergleich zum Wiener Gesundheitsbericht von 2010, demzufolge etwa 25% der Wiener täglich rauchen, sind allerdings alle in dieser Studie erhobenen Werte deutlich höher. Statistik Austria erhob 2006-2007 bei Wienern folgenden Raucherstatus (hier im Vergleich zur vorliegenden Studie):

Tabelle 5.1 Vergleich des Raucheranteils in dieser Studie mit den von der Statistik Austria 2006-2007 erhobenen Werten

Vorliegende Studie		Statistik Austria	
Alter	Raucher	Raucher	Alter
16-26 Jahre	65,70%	38,90%	15-24 Jahre
27-37 Jahre	52,30%	16,80%	25-34 Jahre
38-48 Jahre	62,50%	27,00%	35-44 Jahre
49-59 Jahre	41,40%	22,10%	45-59 Jahre
60-72 Jahre	50%	14,60%	60-74 Jahre

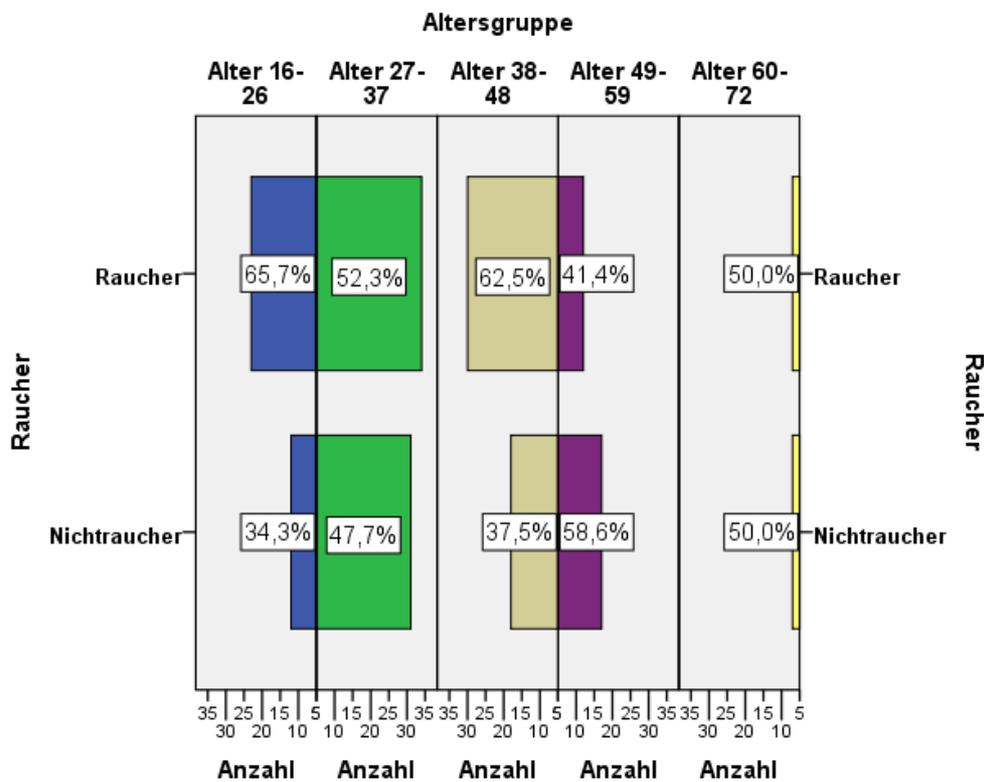


Abbildung 5.9 Verteilung der Raucher und Nichtraucher innerhalb der Alterskategorien

Weiters zeigte sich, dass beinahe gleich viele Angestellte wie Inhaber aktive Raucher waren. So gaben 57% der Angestellten an, zur Zeit regelmäßig Zigaretten zu konsumieren, unter den Geschäftsführern und Lokalbesitzern waren es 54,5%.

Gliedert man die einzelnen Berufsgruppen genauer auf zeigt sich allerdings, dass 61,5% aller Kellner zum Zeitpunkt der Befragung rauchten, während dies nur auf 33,3% der Barkeeper und auf 11,1% der Köche zutrif.

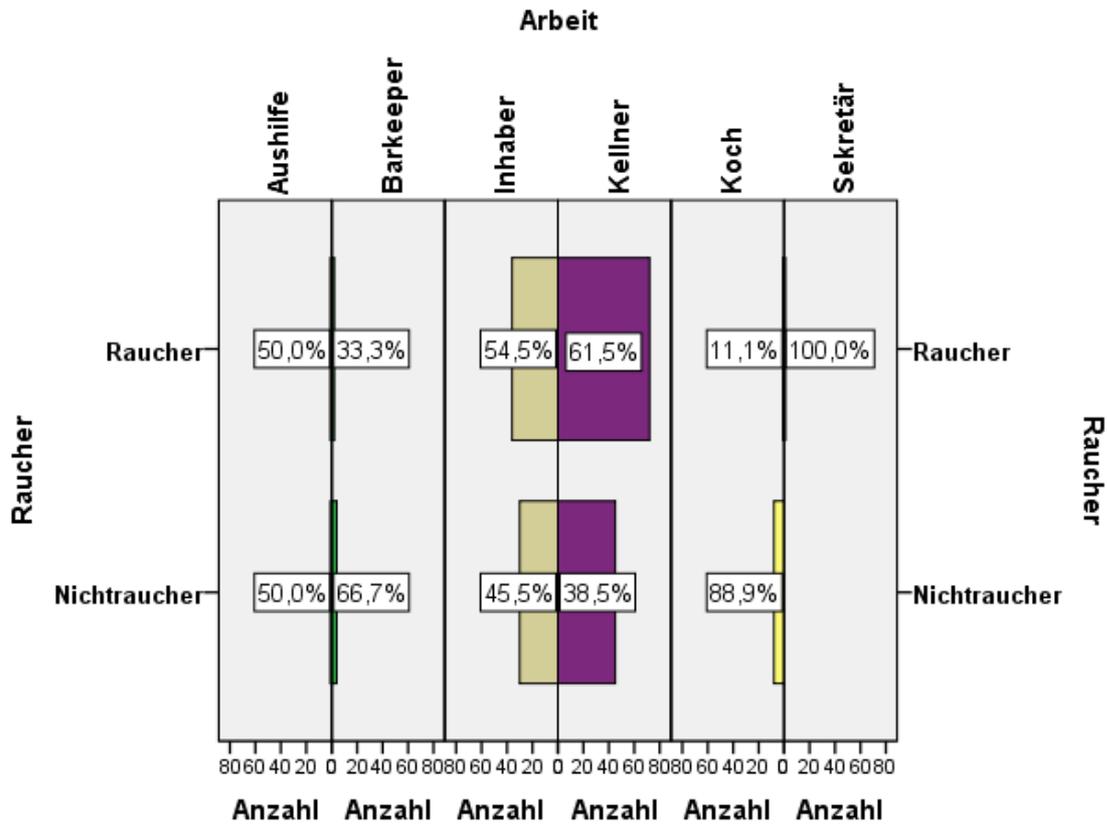


Abbildung 5.10 Anteil der Raucher und Nichtraucher innerhalb der Berufsgruppen

Von den 56% der Probanden, die angaben aktive Raucher zu sein, waren etwa 27,5% starke Raucher, d.h. sie konsumierten zum Zeitpunkt der Befragung mehr als 20 Zigaretten täglich. Die meisten rauchenden Probanden (47%) gaben an, täglich zwischen 11 und 20 Zigaretten zu rauchen, also mittelstarke Raucher zu sein. Die restlichen Raucher unter den befragten Personen (24,7%) waren als relativ schwache Raucher zu klassifizieren (bis zu 10 Zigaretten täglich). Dabei ergab sich eine Aufgliederung wie folgt: 0,9% rauchten weniger als 1 Zigarette/ Tag, 8,8% konsumierten 1-4 Zigaretten täglich, und genau 15% rauchten schließlich zwischen 5 und 10 Zigaretten am Tag.

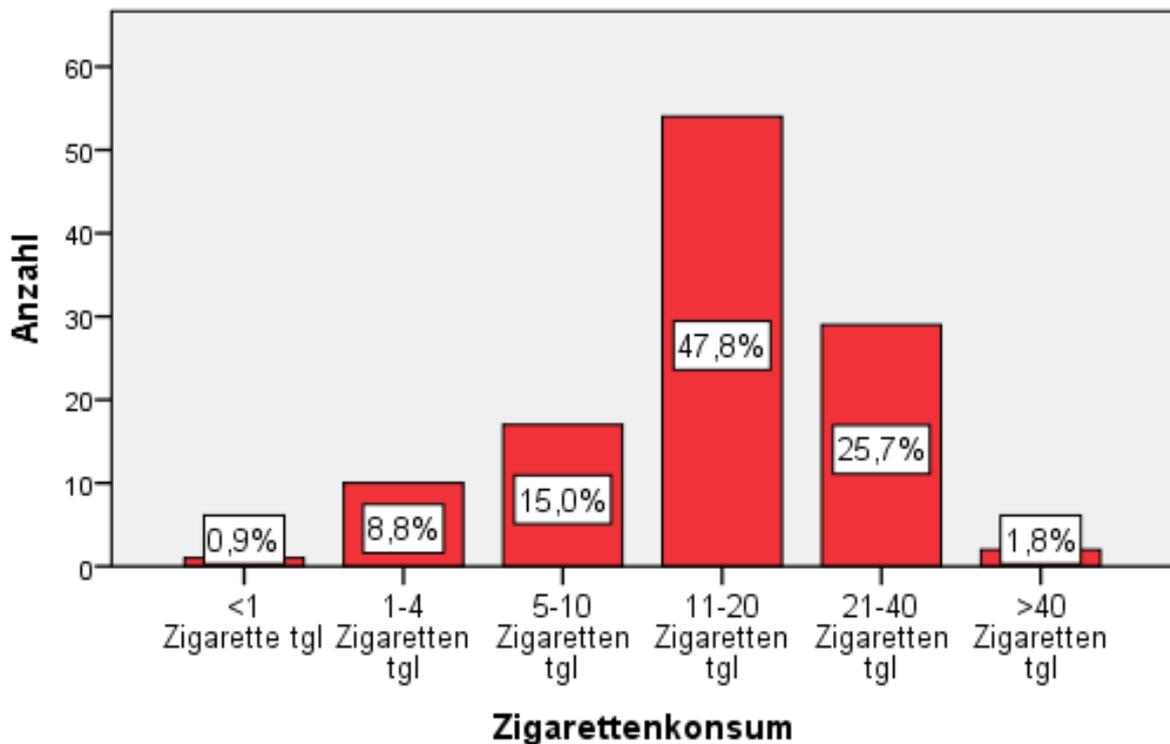


Abbildung 5.11 Zigarettenkonsum der rauchenden Probanden, aufgeschlüsselt in 5 Unterkategorien

Aufgegliedert auf die Geschlechter zeigte sich, dass die befragten Männer tendenziell schwächere Raucher waren als die Frauen in dieser Studie. 23,6% aller Männer rauchten täglich 5-10 Zigaretten, während unter den Frauen nur 6,9% in diese Kategorie der relativ schwach rauchenden Probanden fielen. Zum Ausgleich dazu waren nur 41,8% der Männer mittelstarke Raucher (11-20 Zigaretten täglich), was auf 53,4% der befragten Frauen zutraf.

Auch in der Kategorie der starken Raucher (mehr als 20 Zigaretten täglich) überwog der Anteil der Frauen den der Männer, wobei jeweils eine Person pro Geschlecht angab, mehr als 40 Zigaretten pro Tag zu rauchen.

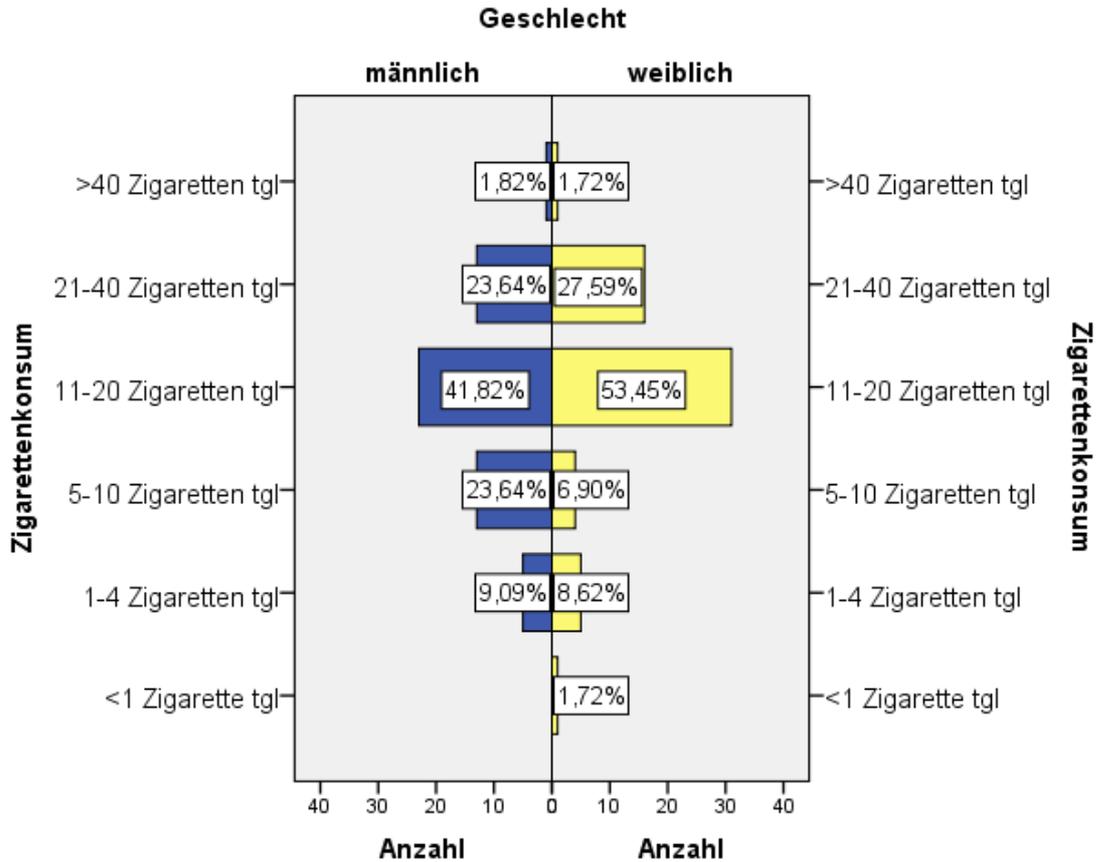


Abbildung 5.12 Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten im Geschlechtervergleich

5.5 Rauchgrund

Die rauchenden Probanden wurden weiters gebeten, anzugeben, aus welchem Grund sie zu rauchen begonnen haben, wie bereits in Abschnitt „4.4.1 Fragebogen“ erwähnt wurde. Dabei waren drei Antwortmöglichkeiten vorgegeben (Freunde, Familie, Beruf), die Nennung anderer Gründe war aber möglich und erwünscht, außerdem waren Mehrfachnennungen möglich.

Bei der Analyse der Daten zeigte sich, dass als häufigster Grund für den Rauchbeginn die Antwortmöglichkeit „Freunde“ gewählt wurde. Insgesamt gaben 67,8% der Raucher an, durch Freunde mit dem Rauchen begonnen zu haben. Der zweithäufigst genannte Grund war der Beruf mit 14,9% (angegeben von 18 Probanden), gefolgt an dritter Stelle von der Neugierde (4,1%). Mit 3,3% knapp an der vierten Stelle fand sich die Familie (4 Probanden). 2 Probanden gaben Stress als auslösenden Faktor für ihren Zigarettenkonsum an.

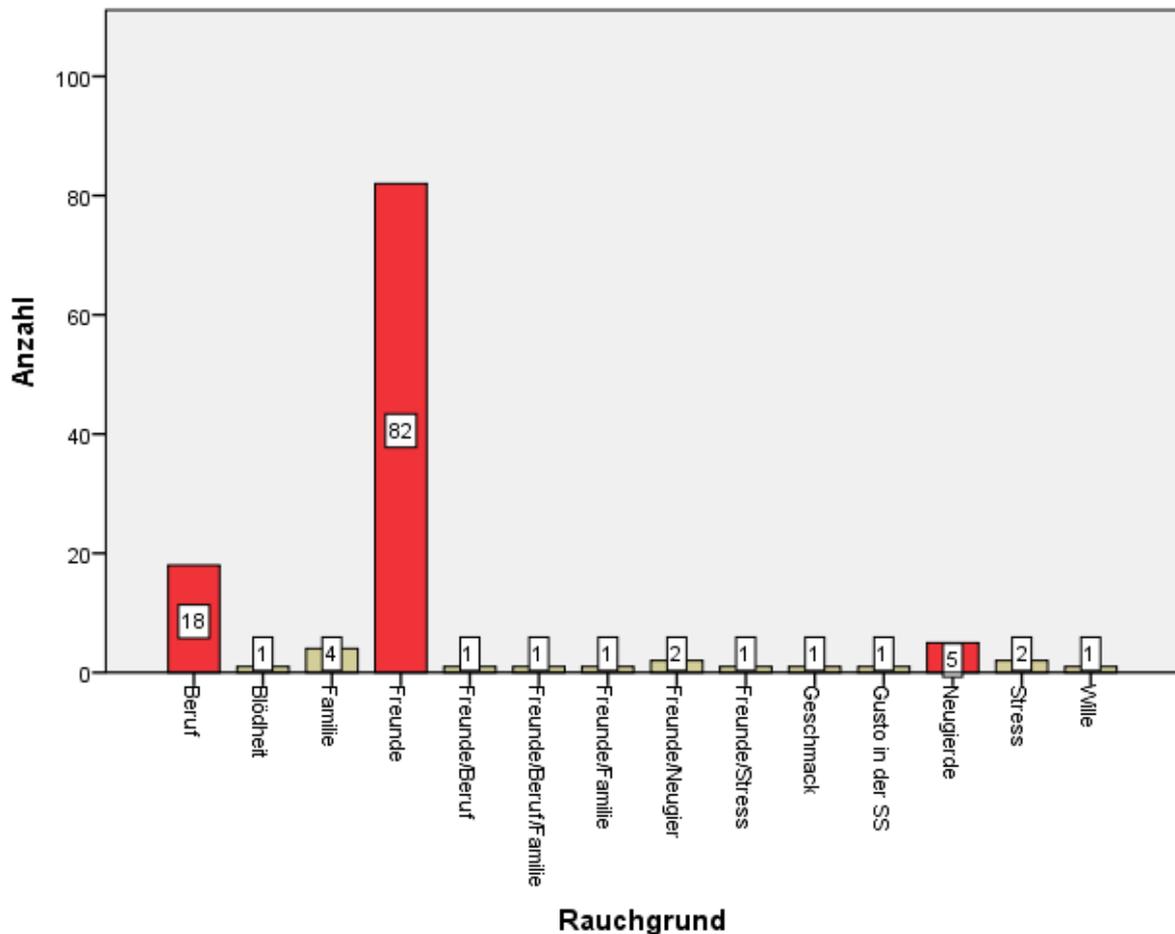


Abbildung 5.13 Häufigkeitsverteilung der Gründe, aus denen Probanden zu rauchen begonnen haben

Korreliert mit dem Berufsstatus (Angestellte vs. Inhaber) zeigte sich, dass 19,5% der Angestellten angaben, durch den Beruf zu rauchen begonnen zu haben. Umgekehrt traf dies nur auf 10,3% der rauchenden Inhaber zu.

56,7% der befragten Raucher gaben an, in der Arbeit mehr Zigaretten zu rauchen als zu Hause, während es bei den restlichen 43,3% der Raucher umgekehrt war.

Tabelle 5.2 Häufigkeitsverteilung der Probanden, bezogen darauf ob bei der Arbeit oder in der Freizeit mehr geraucht wird

		Arbeit meiste Zigaretten		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
	rauchen zu Hause mehr	42	20,9	43,3
Gültig	rauchen in der Arbeit mehr	55	27,4	56,7
	Gesamt	97	48,3	100,0
Fehlend	System	104	51,7	
				Kumulierte Prozente
				43,3
				100,0

Gesamt	201	100,0	
--------	-----	-------	--

Von denjenigen Rauchern, die durch ihren Beruf zu rauchen begonnen haben, rauchen 68,75% in der Arbeit mehr als in der Freizeit.

80,1% aller befragten Personen gaben an, dass Rauchen an ihrem Arbeitsplatz erlaubt sei. In 1% der Fälle war Rauchen am Arbeitsplatz nicht gerne gesehen, und in 18,4% war es verboten. In der überwiegenden Mehrheit der Lokale war den dort tätigen Personen der Konsum von Zigaretten also möglich.

Mit einem hochsignifikanten Ergebnis hat sich dann auch ein Zusammenhang gezeigt zwischen Raucherstatus der Angestellten und Raucherlaubnis im Lokal ($p=0,002 < \alpha=0,01$).

61,6% aller befragten Personen, die in Lokalen tätig sind, in denen rauchen erlaubt ist, sind selbst Raucher. Im Gegensatz dazu sind 38,4% Nichtraucher, also Personen, die eigentlich vor Passivrauch geschützt werden müssten.

Analog dazu hat sich gezeigt, dass 69,4% der in Nichtraucherlokalen tätigen Personen selbst Nichtraucher sind.

Tabelle 5.3 signifikanter Zusammenhang zwischen Raucherstatus und Raucherlaubnis im Lokal

Chi-Quadrat-Tests			
	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	12,331 ^a	2	,002
Likelihood-Quotient	12,745	2	,002
Zusammenhang linear-mit-linear	1,143	1	,285
Anzahl der gültigen Fälle	201		

a. 2 Zellen (33,3%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,44.

5.6 Subjektive Einstellungen der befragten Personen

Im weiteren Verlauf des Fragebogens wurde schließlich auf die subjektive Einstellung der befragten Personen dem Rauchen gegenüber eingegangen.

Dabei hat sich primär gezeigt, dass sich 64,7% aller befragten Personen nicht durch den Rauch im Lokal gestört fühlen. In 34,8% hingegen wurde der Rauch im Lokal aus diversen Gründen als unangenehm klassifiziert.

Im Fragebogen waren drei Antwortmöglichkeiten vorgegeben, warum der Rauch als störend empfunden wird. Mehrfachantworten waren möglich.

28,9% aller Probanden gaben an, sich durch den Geruch in Haaren oder Kleidung gestört zu fühlen, während sich etwa jeder Fünfte (21,4%) um seine Gesundheit besorgt zeigte. Jeder zehnte Befragte gab an, bereits an gesundheitlichen Beschwerden, die durch das Rauchen ausgelöst wurden (Augenbrennen, Husten,...) zu leiden.

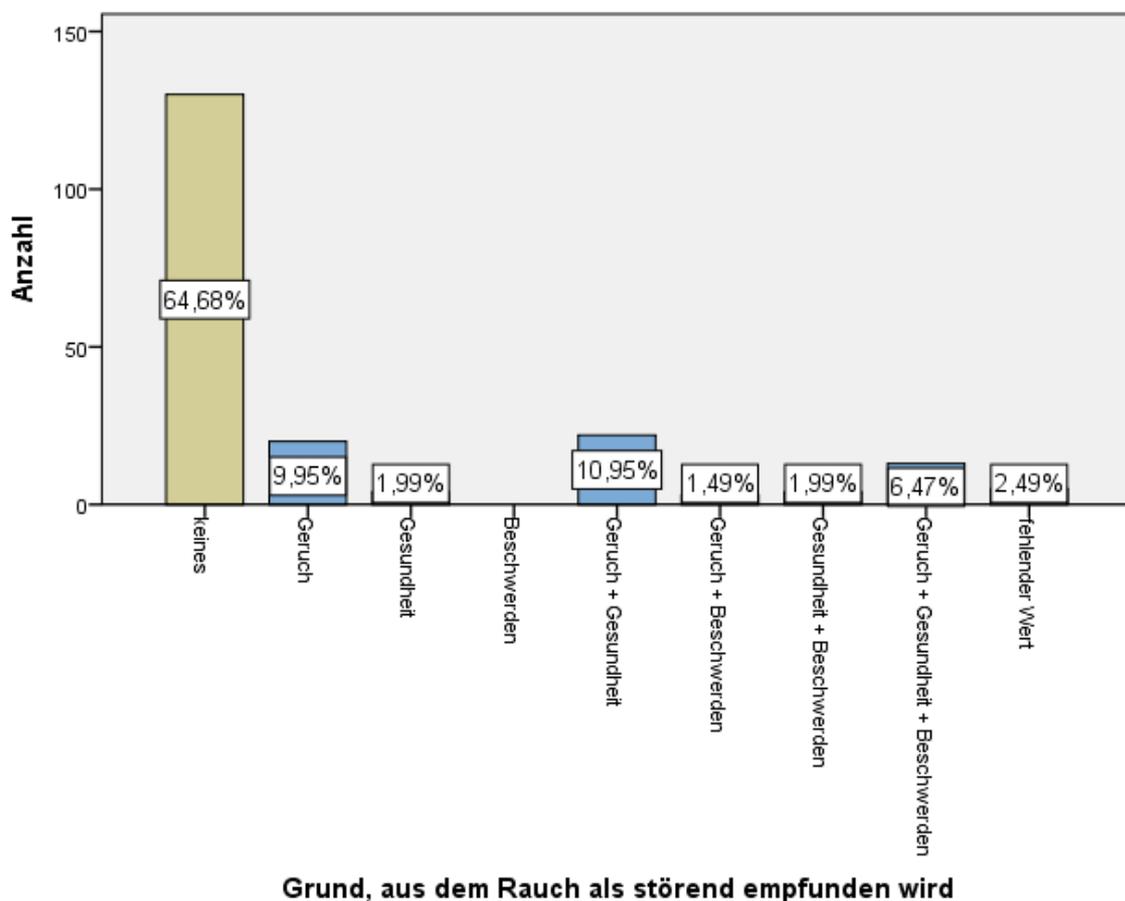


Abbildung 5.14 Grund, aus dem Rauch als störend empfunden wird

Auffällig war weiters, dass sich 55,2% der Nichtraucher vom Rauch im Lokal gestört fühlten, dies aber auch auf 19,5% der Raucher, also immerhin auf fast jeden 5. Raucher zutrifft. 68,6%

der Personen, die sich, aus welchem Grund auch immer, durch den Rauch gestört fühlen, sind selbst Nichtraucher. Dieses Ergebnis war als hochsignifikant zu werten ($p=0,000. < \alpha=0,01$).

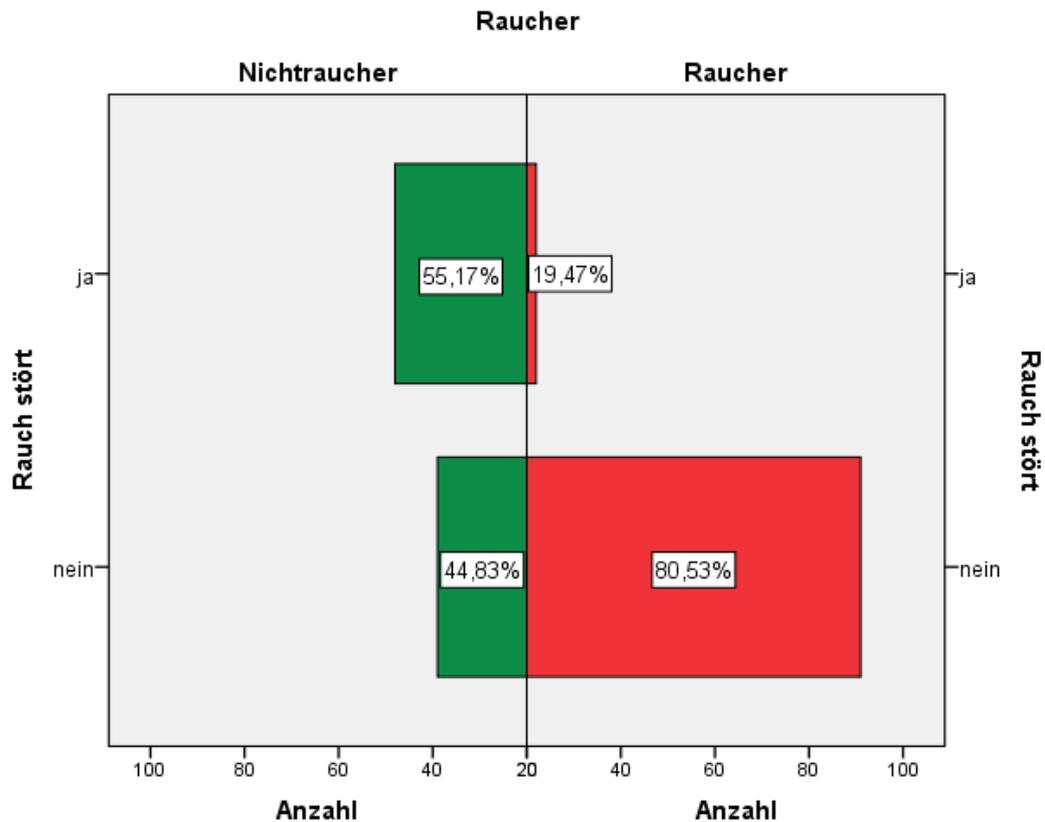


Abbildung 5.15 Histogramm, das anzeigt, wie häufig sich Raucher und Nichtraucher von Rauch im Lokal gestört fühlen

Weiters waren 61,5% derer, die sich von Rauch gestört fühlten, Angestellte. Insgesamt gaben 40,7% aller Angestellten an, den Rauch im Lokal als unangenehm zu empfinden bzw. sich belästigt zu fühlen. Im Gegensatz dazu empfanden das nur 23,1% der Inhaber so.

Genauer aufgeschlüsselt zeigte sich schließlich Folgendes:

- 4 von 6 befragten Barkeepern fühlten sich durch den Rauch im Lokal gestört, das entspricht 66,7% der Befragten in dieser Berufsgruppe.
- 46 von 117 befragten Kellnern (39,3%) gaben an, sich durch den Rauch belästigt zu fühlen, während er 60,7% der Kellner nichts ausmachte.
- 3 der 9 befragten Köche (33,3%) empfanden den Rauch als unangenehm.
- 1 von 2 befragten Aushilfen (50%) gab ebenfalls an, sich gestört zu fühlen.

kein Verständnis für Menschen, die in Lokalen rauchen möchten, aufbringen konnten, fühlten sich allerdings auch durch den Rauch im Lokal gestört, weiters waren sie alle Nichtraucher. 79 der 88 befragten Nichtraucher (89,8%) zeigten allerdings Verständnis für Menschen, die in Lokalen rauchen möchten.

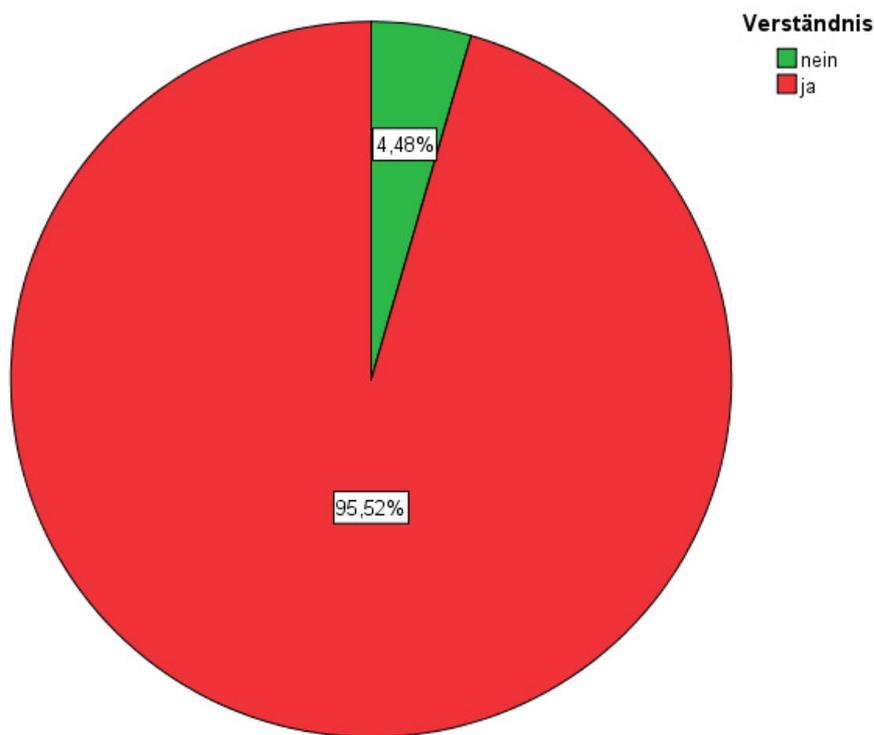


Abbildung 5.17 Anteil der Probanden, die Verständnis haben für Menschen, die in Lokalen rauchen möchten

5 der 9 Personen, die kein Verständnis zeigten, waren in einem Lokal tätig, in dem Raucher- und Nichtraucherbereiche baulich getrennt koexistierten. Die übrigen 4 waren in reinen Nichtraucherlokalen tätig.

Geteilte Meinungen rief hingegen die nächste Frage hervor, nämlich ob die befragten Personen sich ein generelles Rauchverbot in der österreichischen Gastronomie vorstellen könnten. 41,3% der Probanden (83 Personen) gaben an, dies zu befürworten, während 58,7% der Befragten (118 Personen) sich damit nicht anfreunden könnten.

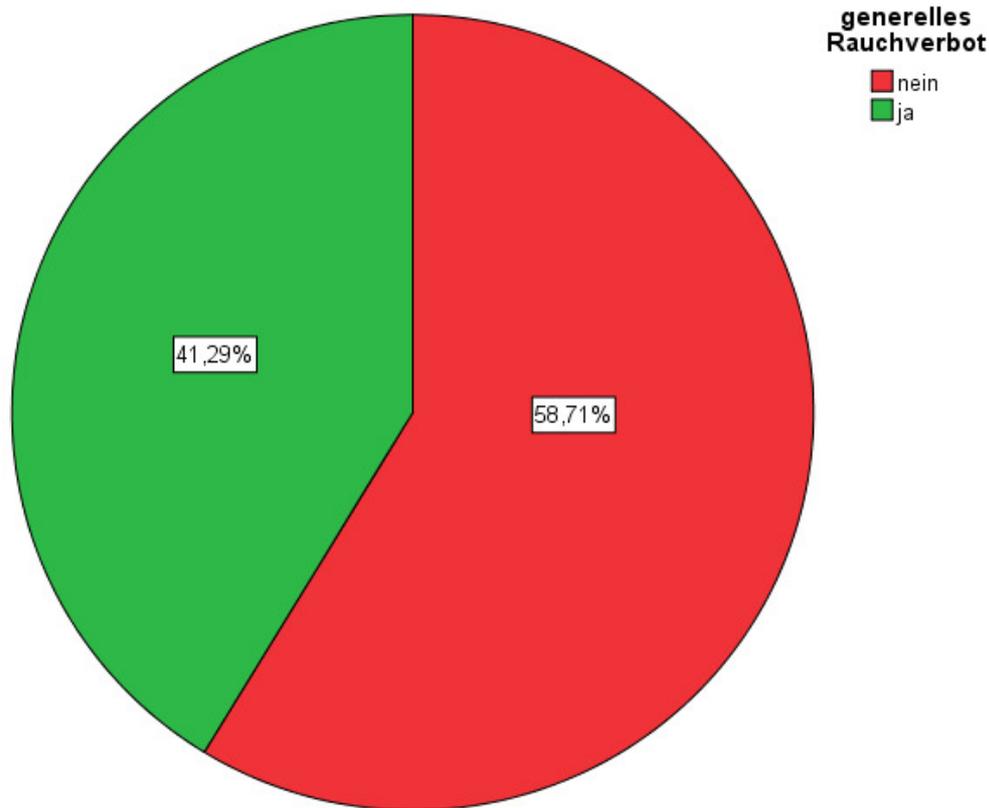


Abbildung 5.18 graphische Darstellung des Anteils der befragten Personen, die sich ein generelles Rauchverbot in der österreichischen Gastronomie vorstellen könnten

Nach Geschlechtern korreliert zeigte sich, dass 52 von 110 befragten Männern (47,3%) ein generelles Rauchverbot in der österreichischen Gastronomie, wie es in vielen anderen Ländern Europas bereits besteht, befürworten würden. Frauen stehen dem wesentlich skeptischer gegenüber, unter den Probandinnen in dieser Studie liegt der Anteil derer, die sich ein generelles Rauchverbot vorstellen können bei 31 von 91 Befragten, also nur bei etwa einem Drittel.

62,7% der Probanden, die ein Rauchverbot in der Gastronomie in Österreich befürworten würden, sind damit männlich, der Anteil der weiblichen Befürworter liegt also in der Gastronomie bisher nur bei einem guten Drittel, nämlich bei 37,3%.

Abhängig von den Berufsgruppen zeigen sich deutliche Unterschiede. Während unter den Angestellten 45,9% ein generelles Rauchverbot in der Wiener Gastronomie befürworten, traf dies nur auf 31,8% der Inhaber zu.

Auch die Korrelation mit dem Raucherstatus der Probanden war hochsignifikant ($p=0.000 < \alpha=0.01$).

55 von 88 befragten Nichtraucher (62,5%) gaben an, ein generelles Rauchverbot zu befürworten, während sich nur 28 von 113 befragten Rauchern (24,8%) ein solches vorstellen konnten. 66,3% der Befürworter waren also Nichtraucher und nur 33,7% Raucher.

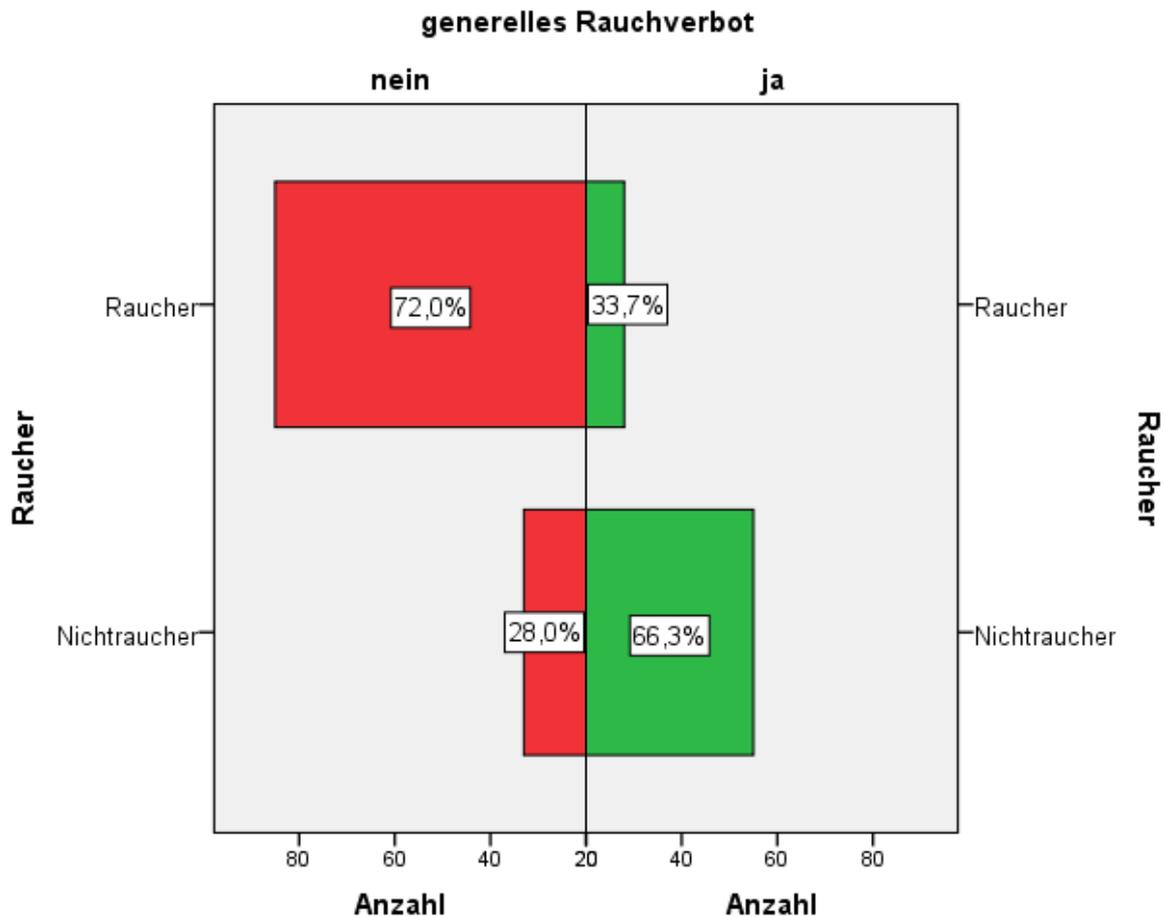


Abbildung 5.19 Anteil der Raucher und Nichtraucher unter den Befürwortern

Auch korreliert mit der Anzahl der von den Probanden täglich konsumierten Zigaretten zeigte sich ein Zusammenhang mit der Befürwortung eines generellen Rauchverbots in der Gastronomie. Beinahe die Hälfte der Raucher, die angab, sich ein solches vorstellen zu können (46,5%), waren nämlich relativ schwache Raucher (bis zu 10 Zigaretten tgl.). Die schwachen Raucher machen insgesamt also 11,5% der Befürworter aus.

Ebenfalls recht groß war der Anteil der mittelstarken Raucher (11 bis 20 Zigaretten/Tag) unter den Befürwortern. Diese Gruppe bildete 46,4% der Befürworter unter den Rauchern. Die mittelstarken Raucher machen also ebenfalls 11,5% aller Befürworter aus.

		nein	Ja	
generelles Rauchverbot	Anzahl	101	17	118
	nein			
	% innerhalb von generelles Rauchverbot	85,6%	14,4%	100,0%
	% innerhalb von Rauch stört	77,7%	24,3%	59,0%
	ja			
	Anzahl	29	53	82
Gesamt	% innerhalb von generelles Rauchverbot	35,4%	64,6%	100,0%
	% innerhalb von Rauch stört	22,3%	75,7%	41,0%
	Anzahl	130	70	200
	% innerhalb von generelles Rauchverbot	65,0%	35,0%	100,0%
	% innerhalb von Rauch stört	100,0%	100,0%	100,0%

Die Frage danach, ob der Schutz der Gesundheit Vorrang vor dem Rauchen haben sollte, traf hingegen auf breite Zustimmung. Immerhin waren 80,6% der Probanden, das entspricht in absoluten Zahlen 162 Personen, der Meinung, dass diese Aussage richtig sei. Sie beantworteten daher die Frage mit „ja“. Die übrigen 39 Befragten waren der Ansicht, dass das Rauchen wichtiger sei als der Schutz der Gesundheit. Sie entsprechen 19,4% der Studienpopulation.

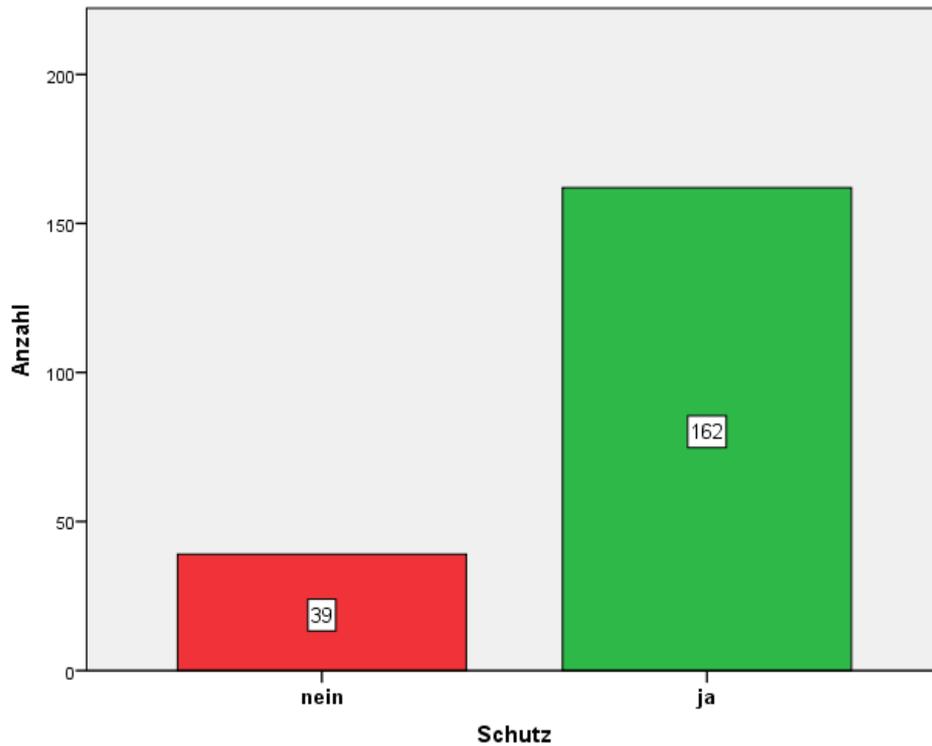


Abbildung 5.21 absolute Zahlen auf die Frage, ob der Schutz der Gesundheit Vorrang vor dem Rauchen haben sollte

31 der insgesamt 39 Personen, die auf diese Frage mit „nein“ geantwortet haben, waren Raucher (79,5%), 8 waren Nichtraucher. Auch dieses Ergebnis war, ausgewertet nach Pearson, hochsignifikant mit einem $p=0,001 < \alpha=0,01$.

Die letzte Frage im Fragebogen beschäftigte sich schließlich damit, ob das aktuell in Österreich vorliegende Gesetz zur Eindämmung des Zigarettenrauchens ausreichend sei oder nicht. 58,7% der im Zuge dieser Studie Befragten finden, dass dies nicht der Fall sei. Im Gegenzug dazu finden 41,3% das bestehende Gesetz ausreichend.

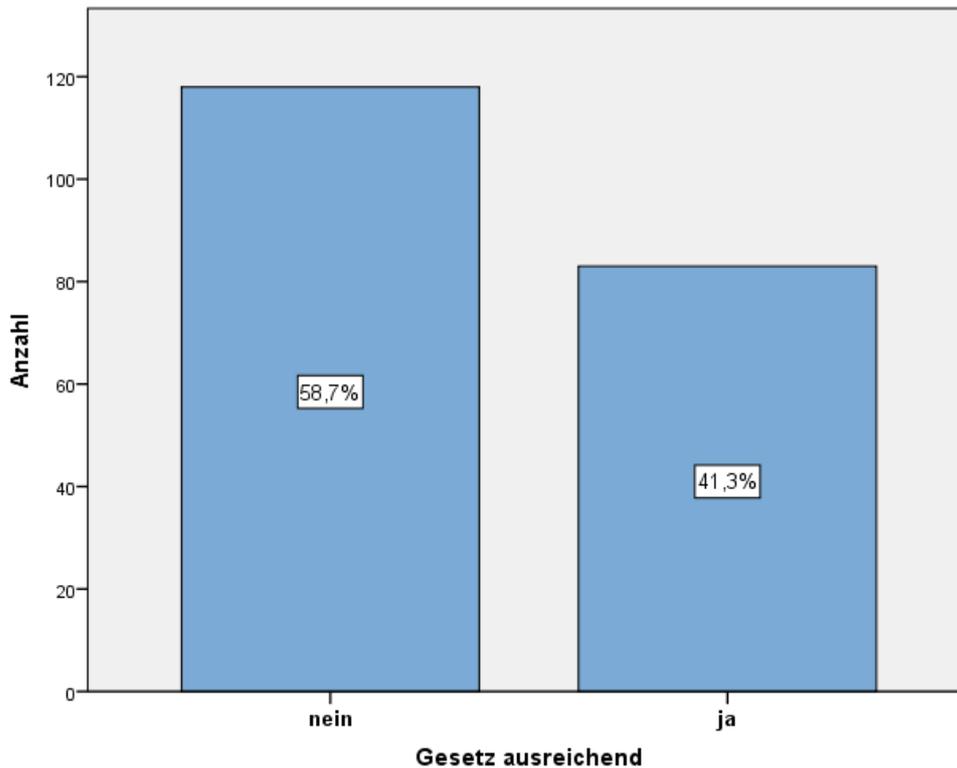


Abbildung 5.22 prozentuelle Verteilung der Probandenmeinungen in Bezug auf die Frage, ob das derzeit in Österreich bestehende Gesetz zur Eindämmung von Zigarettenrauch ausreichend sei

Mit einem hochsignifikanten Wert ($p=0,000. < \alpha=0,01$) hat sich allerdings auch gezeigt, dass sich nur 67,8% derer, die das bestehende Gesetz nicht ausreichend finden, auch für die Einführung eines generellen Rauchverbotes in österreichischen Lokalen aussprechen. 32,2% wünschen sich also kein Rauchverbot obwohl für sie das bestehende Gesetz nicht ausreicht.

Von den Probanden, die das Gesetz ausreichend finden, wünschen sich andererseits 3,6% dennoch ein generelles Rauchverbot in der österreichischen Gastronomie.

Nach den befragten Berufsgruppen aufgedgliedert zeigte sich, dass 58,1% der befragten Kellner das bestehende Gesetz als nicht ausreichend empfinden, während sich dem nur 51,5% der Inhaber anschließen können. Von den befragten Köchen finden 100% das Gesetz nicht ausreichend, ebenso die befragten Barkeeper.

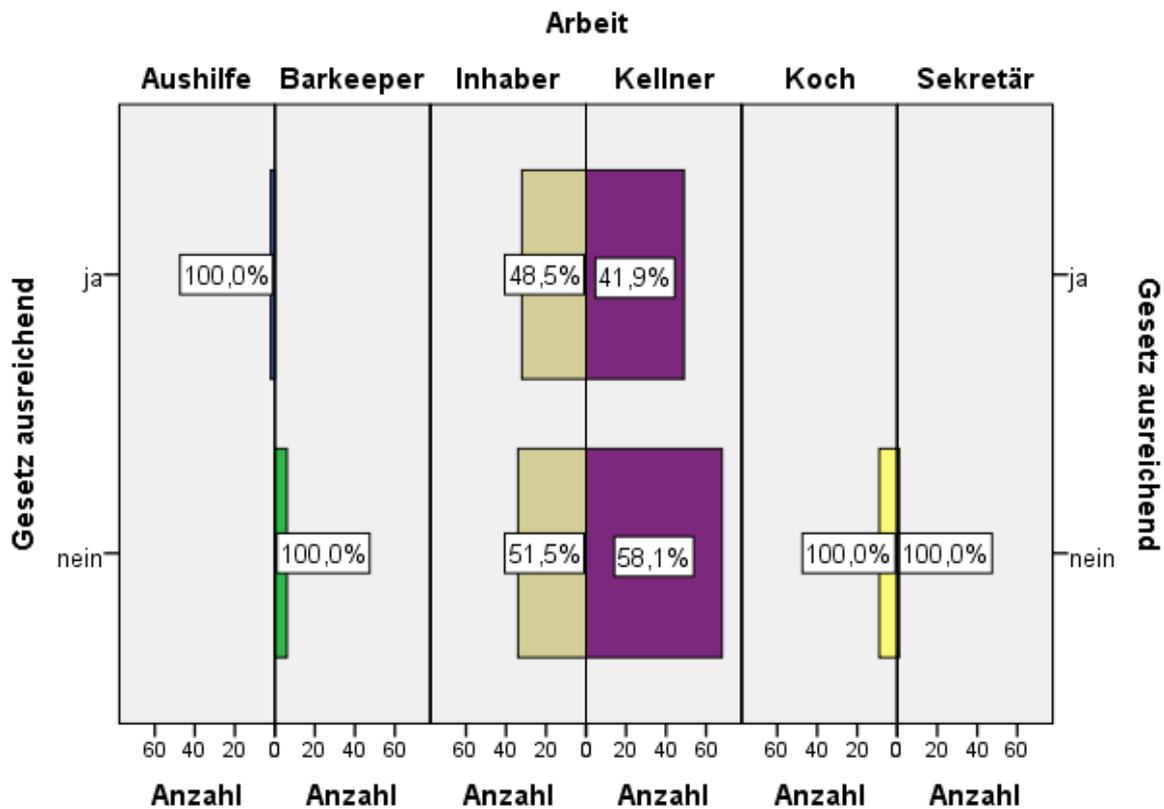


Abbildung 5.23 Anteil derer, die das Gesetz nicht ausreichend finden, innerhalb der Berufsgruppen

Deutlich gezeigt hat sich außerdem, dass von den mittelstarken und starken Rauchern die Mehrheit das aktuell bestehende Gesetz für ausreichend erachtet. 53,7% der mittelstarken Raucher (11 bis 20 Zigaretten täglich) sind dieser Meinung, bei den starken Rauchern sind die Anteile sogar noch höher (71,0% der starken Raucher).

Im Gegenzug dazu fanden 60,7% der schwachen Raucher (<10 Zigaretten/Tag) das derzeitige Gesetz zur Eindämmung des Zigarettenrauchens nicht ausreichend.

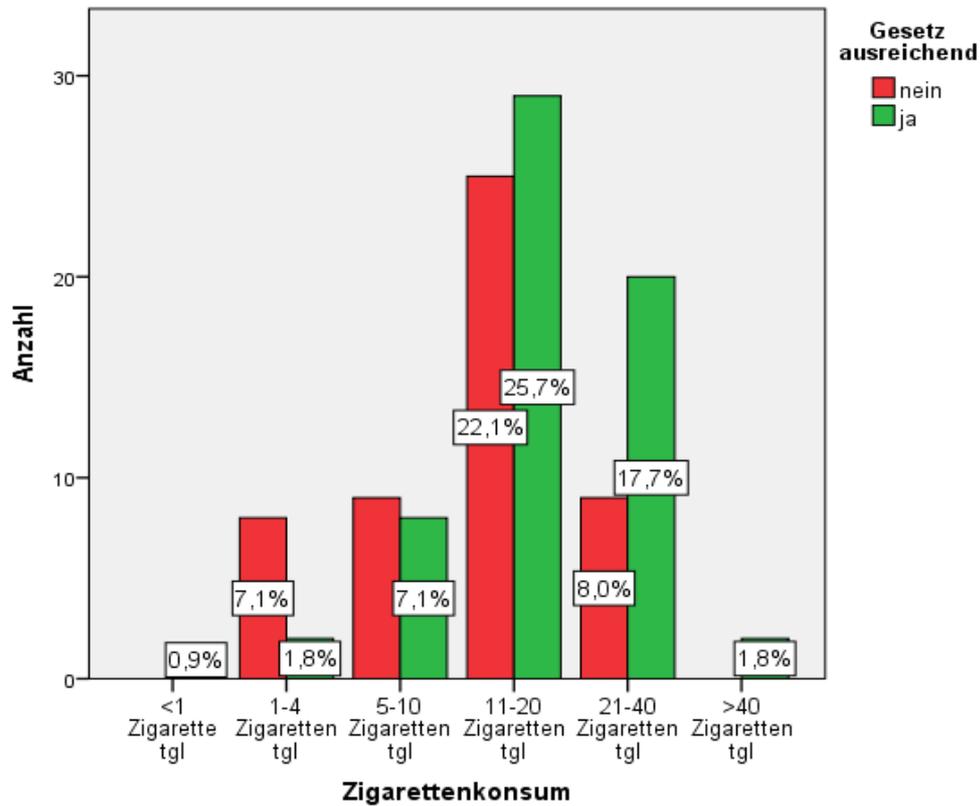


Abbildung 5.24 prozentueller Anteil derer, die das bestehende Gesetz (nicht) ausreichend finden innerhalb der Raucherkategorien

Vergleicht man jedoch die Angaben der Raucher mit denen der Nichtraucher, so zeigt sich, dass 54,9% der befragten Raucher das bestehende Gesetz ausreichend finden, während nur 23,9% der befragten Nichtraucher diese Meinung teilen. 76,1% der befragten Nichtraucher zeigen sich also mit dem momentan bestehenden Gesetz nicht zufrieden.

Tabelle 5.5 Anteile der Raucher und Nichtraucher, die das bestehende Gesetz für ausreichend erachten
Raucher * Gesetz ausreichend Kreuztabelle

		Gesetz ausreichend		Gesamt
		Nein	ja	
Raucher	Nichtraucher	67	21	88
	Raucher	51	62	113
Gesamt		118	83	201

Im Großen und Ganzen zeigte sich also, dass die Einführung eines generellen Rauchverbots in der österreichischen Gastronomie für das Personal durchaus vorstellbar wäre, da sich immerhin 41,3% der im Rahmen dieser Studie befragten Probanden für ein solches aussprachen und 80,6% fanden, dass der Schutz der Gesundheit Vorrang vor dem Rauchen haben sollte.

6 Diskussion

6.1 Resultate im Vergleich zu Ergebnissen aus dem Ausland

Das Eurobarometer 2010 legt nahe, dass Beschäftigte in der Gastronomie sowie generell Personen in niedrigeren Gesellschaftsschichten häufiger rauchen als Personen in anderen Berufsgruppen, insbesondere als Angehörige einer höheren Bildungsschicht.[43] Davon ausgehend, dass 2012 in Europa etwa 28% aller Einwohner rauchten[2], habe ich die im Rahmen dieser Studie erhobenen Daten mit denen aus dem Eurobarometer verglichen.

Innerhalb der befragten Studienpopulation fanden sich im Vergleich dazu überdurchschnittlich viele Raucher. Während das Eurobarometer für Österreich 2012 einen Raucheranteil von 33% angibt[2], und in der Wiener Allgemeinbevölkerung 25% täglich rauchen,[44] sind in dieser Studie ganze 56% der Befragten aktive Raucher. Innerhalb Europas ist der Anteil der Raucher am niedrigsten in Schweden (13%),[2] wo auch nur 7% der Bevölkerung angaben, gelegentlich Rauch am Arbeitsplatz ausgesetzt zu sein (in Österreich 49%).[45] Überall, wo Essen oder Trinken ausgeschrieben wird (Restaurants, Bars, etc.) ist das Rauchen verboten, ausgenommen sind spezielle Raucherräume, in die allerdings weder Essen noch Getränke mitgenommen werden dürfen.[45] Auch in Italien, wo ein sehr striktes Rauchverbot bereits 2005 umgesetzt wurde, liegt die Rate der Raucher mit 24% unter dem österreichischen Schnitt.[46] 2008 konnte gezeigt werden, dass durch das generelle Rauchverbot in Italien der Nikotingehalt in der Atemluft in italienischen Lokalen deutlich gesenkt werden konnte (von 8,86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ auf 0,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), was sich vor allem in den Wintermonaten deutlich positiv auswirkte.[46] In Österreich konnte durch die Einführung des partiellen Rauchverbots in Lokalen ein wesentlich geringerer Effekt dahingehend erzielt werden.[33] Dies kommt wenig überraschend, da bei den erfolgten Lokalbesuchen im Rahmen der Befragung häufig beobachtet werden konnte, dass die Abgrenzungen von Raucher- und Nichtraucherbereichen in Lokalen ineffizient sind, beziehungsweise dass vorhandene Türen dazwischen häufig geöffnet bleiben, was aber nicht geahndet wird. Der Schutz der nichtrauchenden Gäste kann somit nicht erfolgreich gewährleistet werden, und auch zum Schutz des nichtrauchenden Personals ist zweifellos ein konsequenteres Gesetz notwendig, da Gastronomen und ihre Angestellte dem Passivrauch ansonsten weiterhin permanent ausgesetzt sein werden.

Auffällig war in der vorliegenden Studie weiters, dass 14,9% der Probanden angaben, durch den Beruf zu rauchen begonnen zu haben. Ein Grund dafür könnte sein, dass sie schon als Lehrling und tagtäglich in ihrem Umfeld Passivrauch sowie Verführungen zum Aktivrauchen ausgesetzt sind und weil vor allem in kleineren Lokalen Rauchen häufig auch der Sozialisierung mit den Gästen dient. Auch die schlechte Aufklärung dieser Berufsgruppe und der Stress, der Angestellte im Gastgewerbe oft belastet, könnten dazu beitragen. All das könnte mit einem Grund darstellen, warum die Rate an Rauchern in der vorliegenden Studienpopulation so hoch ist.

Ergebnisse aus anderen Ländern zeigen, dass generelle Rauchverbote in der Gastronomie die Rate der erwachsenen Raucher reduzieren können, ebenso wie den Verkauf von Tabakprodukten; eine höhere Personenzahl hört auf zu rauchen, und die Einstellung gegenüber rauchfreien Arbeitsplätzen verbessert sich.[47] So zeigte z.B. eine schottische Studie, dass konsequente Rauchverbote in der Gastronomie den Raucherstatus der Beschäftigten durchaus beeinflussen können.[35] Dort sank die Rate an Rauchern nach Implementierung eines Gesetzes zum Nichtraucherschutz immerhin um 10% innerhalb eines Jahres, nach Abzug derer, die inzwischen zu rauchen begonnen hatten, zeigte sich schließlich eine Nettoerduktion der rauchenden Probanden um 4%.[35] Ähnliche Resultate zeigten sich bei Studien in Spanien (Rückgang der Raucher um 5,1% nach Rauchverbot in der Gastronomie)[48] sowie in Saskatoon, Kanada.[36]

Aber auch die Zahl der pro Tag gerauchten Zigaretten sinkt häufig nach Einführung eines Gesetzes zum Nichtraucherschutz deutlich.[48] In Spanien fiel sie bei Beschäftigten in der Gastronomie um 8,9%, von durchschnittlich 17,9 gerauchten Zigaretten auf 16,3.[48] In Österreich werden von Rauchern derzeit im Schnitt 18,3 Zigaretten pro Kopf und Tag konsumiert.[2] Eine genaue Bestimmung der pro Tag gerauchten Zigaretten war in dieser Studie auf Grund der groben Einteilung der Rauchmenge im Nachhinein nicht mehr möglich, was als eine Schwäche der Studie gesehen werden könnte. Die meisten Raucher gaben aber an täglich zwischen 11 und 20 Zigaretten zu konsumieren, wobei die Zahlen bei Frauen tendenziell höher waren, was auf den gesteigerten Metabolismus von Nikotin in weiblichen Personen zurückgeführt werden könnte.

In der hier vorliegenden Studie sind die Quitraten in der österreichischen Gastronomie mit nur 14,4% angesetzt, während landesweit etwa 20% der Raucher ihr Laster besiegen (europaweit 21%).[2] Diese Zahlen zeigen, dass es für Beschäftigte in der Gastronomie besonders schwierig scheint, mit dem Rauchen aufzuhören. Dies könnte ebenfalls daran liegen, dass sie

ständig dem Passivrauch ausgesetzt sind und die Verlockung groß ist, wenn Gäste in ihrer Gegenwart rauchen. Das lässt sich auch daraus ablesen, dass 56,7% der rauchenden Probanden dieser Studie angaben, in der Arbeit mehr Zigaretten zu rauchen als zu Hause. Ein hochsignifikanter Zusammenhang hat sich außerdem zwischen Raucherstatus und Raucherlaubnis im Lokal gezeigt. Ein rauchfreier Arbeitsplatz könnte somit einen wesentlichen Beitrag zur Reduktion der täglich gerauchten Zigaretten bzw. zur Reduktion der Raucherrate in der Gastronomie generell leisten, wie es bereits unter anderem in Spanien gezeigt werden konnte. Dort konnte der Anteil der stark nikotinabhängigen im Gastgewerbe tätigen Personen (Fagerström-Test > 6) durch Einführung des strikten Rauchverbotes halbiert werden.[48]

Einen Hinweis auf diese Möglichkeiten geben auch die wenigen in Österreich bereits bestehenden Nichtraucherlokale, in denen 69% der Beschäftigten Nichtraucher sind, was allerdings auch darauf mitzurückzuführen sein könnte, dass Nichtraucher sich dort eher bewerben als in Raucherlokalen, wenn sie sich der Schäden bewusst sind, die Passivrauch ihrer Gesundheit zufügen kann. Seit 2009 haben Gastronomieangestellte das Recht zu kündigen und erhalten so lange Arbeitslosenunterstützung, bis ihnen das AMS einen rauchfreien Arbeitsplatz vermittelt.[49]

Unter den befragten Personen in der Wiener Gastronomie gaben 34,8% an, den Rauch im Lokal aus diversen Gründen (Geruch in Haaren oder Kleidung; Gefährdung der Gesundheit; bereits aufgetretene körperliche Symptome) als unangenehm zu empfinden, und jeder Fünfte zeigte sich hierbei um seine Gesundheit besorgt. Unter den Nichtrauchern fühlten sich sogar 55% vom Rauch im Lokal gestört, während dies nur auf 19,5% der Raucher zutraf.

Im Vergleich dazu gaben in Schottland vor Einführung der gesetzlichen Bestimmungen zum Nichtraucherschutz bereits 75% der Angestellten in Gastronomiebetrieben an, sie wären der Meinung, ein Gesetz zum Nichtraucherschutz mache Bars gemütlicher, 81% waren sich einig, dass dieses nötig wäre, um die Gesundheit der Barangestellten zu schützen.[50] 67% waren diesem Gesetz gegenüber generell positiv eingestellt, wobei sich zeigte, dass Personen mit höherer Bildung die Regelung eher befürworteten als diejenigen, die nach der Pflichtschule keine weitere Ausbildung genossen.[50]

Warum die Zahlen derer, die sich um ihre Gesundheit besorgt zeigen, in Schottland so viel höher ist, erscheint zunächst rätselhaft. Schlüsselt man die österreichischen Ergebnisse allerdings weiter auf, so zeigt sich, dass sich 61,5% der Angestellten vom Rauch in den

Lokalen gestört fühlen, während dies nur auf 23,1% der Inhaber zutrifft. Möglich wäre, dass dies der Fall ist, weil die Inhaber sich tendenziell weniger im Lokal aufhalten als ihre Angestellten und somit dem Passivrauchen nicht so stark ausgesetzt sind. In vielen kleinen Lokalen gibt es allerdings keine Angestellten, da sich die Inhaber solche nicht leisten können. Dort kann diese Theorie damit nicht zur Anwendung kommen.

Wahrscheinlicher ist, dass die Inhaber befürchteten, die Ergebnisse dieser Studie könnten die Implementierung eines generellen Rauchverbotes in der österreichischen Gastronomie unterstützen. Viele gaben im Rahmen der Befragung an, Angst vor Umsatzrückgängen zu haben, wenn Rauchen in den Räumlichkeiten der Gastronomie verboten würde. Die Vermutung liegt nahe, dass selbst Inhaber, die sich durchaus vom Rauch im Lokal gestört fühlen, dies nicht zugeben wollten, da sie Angst vor den dadurch möglicherweise erwachsenden Konsequenzen haben.

Dies zeigt auch, dass viele Inhaber nicht richtig über die Auswirkungen eines generellen Rauchverbotes informiert sind. Auch in Schottland gab es etwa vor Einführung des generellen Rauchverbots im Jahr 2006 Befürchtungen, dass die neue gesetzliche Regelung negative Auswirkungen auf den Gewinn der Lokale haben könnte (49% der Angestellten waren dieser Meinung).[47] Nach dessen Implementierung veränderten sich die Meinungen deutlich, und nur noch 20% konnten die Befürchtung bestätigen.[47] In Bayern kämpfte die Tabaklobby erst 2009 lautstark gegen die Implementierung eines Gesetzes zum Nichtraucherschutz in der Gastronomie, umso bemerkenswerter war, dass sich im Rahmen einer Volksabstimmung dennoch 61% von der Notwendigkeit eines solchen Gesetzes überzeugt zeigten.[51] Etwa ein Jahr danach gaben zwei Drittel aller Gastwirte an, etwa 20% ihrer Kunden verloren zu haben.[51] Sowohl die Umsätze, als auch die Zahl der Beschäftigten blieben allerdings konstant.[51] In Norwegen konnten Studien allerdings zeigen, dass die Einstellung der Angestellten zu den gesetzlichen Bestimmungen zum Nichtraucherschutz einen deutlichen Einfluss darauf hatte, ob nach der Einführung derselben ein Geschäftsrückgang im Lokal vermeldet wurde.[52] 56,4% der Befragten gaben zwar an, dass die Zahl der Besucher stark bzw. merkbar abgenommen habe, dies deckte sich aber nicht mit den Verkaufszahlen.[52]

In den Wiener Lokalen zeigte sich weiterhin, dass 41,3% der Befragten ein generelles Rauchverbot befürworteten, diese Einstellung wird noch verstärkt durch 58,7% der Befragten, die das bestehende Gesetz nicht ausreichend finden. Die doch beträchtliche Differenz zwischen diesen beiden Zahlen ergibt sich vermutlich daraus, dass einige Probanden in der Befragung angaben, das bestehende Gesetz für unsinnig zu erachten, obwohl sie sich nicht für

ein generelles Rauchverbot in der Gastronomie aussprechen wollten. Diese Ambivalenz lässt auf ein im Vergleich zu Nord- und Westeuropa schlechtere Aufklärung des Gastronomiepersonals durch Standesvertretung und Gesundheitsbehörde schließen.

Wieder nach den Berufsgruppen aufgegliedert wird ersichtlich, dass 45,9% der Angestellten ein generelles Rauchverbot befürworten, während dies nur auf 31,8% der Inhaber zutrifft. Der Grund dafür ist vermutlich wieder der befürchtete Geschäftsrückgang, der schon oben näher ausgeführt wurde.

Naturgemäß setzen sich mehr Nichtraucher für ein generelles Rauchverbot in der Gastronomie ein. 62,5% der Nichtraucher befürworteten ein solches, während das nur auf 24,8% der Raucher zutrifft. Diese Tatsache entspricht einem hochsignifikanten Ergebnis. In schottischen Studien war allerdings bemerkenswert, dass Raucher einen größeren Meinungsumschwung zeigten als Nichtraucher und nach Einführung der gesetzlichen Regelung einer solchen weitaus positiver gegenüberstanden als sie zuvor selbst erwartet hatten.[50] Als 2009 in einigen Kantonen in der Schweiz Rauchen an öffentlichen Orten verboten wurde, waren auch hier die Stimmen der Gastronomen kritisch.[53] Von der Mehrheit der Angestellten, inklusive Rauchern, wurde das neue Gesetz allerdings als sinnvoll und zufriedenstellend eingestuft.[53] Raucher zeigten sich zwar auch hier pessimistischer, was den Verdienstrückgang betrifft, ließen sich aber nach Einführung des Gesetzes vom Gegenteil überzeugen.[53] Dass für alle geltende Rauchverbote zu keinen Geschäftsverlusten in der Gastronomie führen, zeigten nicht nur unabhängige Studien in Kalifornien, New York, Norwegen, etc.[54], sondern auch bei unseren Nachbarn Italien und Bayern.[51] Dort zeigten sich zwar unmittelbar nach Abschaffung der Ausnahmeregelung für Raucher zunächst geringe Umsatzeinbußen, innerhalb von 8-12 Monaten nach dem erfolgreichen Volksentscheid lagen die Umsätze jedoch über denen des Vorjahres, die Zahl der Beschäftigten blieb dabei stabil.[51]

Entscheidend für die Politik sollten aber nicht allein wirtschaftliche Gründe sein, sondern vor allem die Verantwortung für die Gesundheit der in der Gastronomie beschäftigten Menschen[55] und ihre Gäste.[41] Unterstützt wird die Schlussfolgerung aus dieser Diplomarbeit durch die nach dem 01.07.2010 in österreichischen Lokalen gemessenen Schadstoffbelastungen, die Gesundheitsschäden beim nichtrauchenden Personal erwarten lassen, wobei vorgeschädigte Personen sogar akut gefährdet sind, beim oder nach dem Aufenthalt im Raucherbereich einen lebensbedrohenden Herz- oder Asthmaanfall zu erleiden.

6.2 Conclusio

In der Gastronomie ist der Anteil der Raucher im Vergleich zur restlichen Bevölkerung erhöht. In Österreich ist dieser Unterschied besonders deutlich ausgeprägt, was möglicherweise auf die ineffiziente Gesetzgebung zurückzuführen ist.

Im Großen und Ganzen zeigt diese Studie, dass entgegen der gängigen Meinung auch in Wien ein Großteil der Gastronomen mit den derzeit bestehenden gesetzlichen Bestimmungen unzufrieden ist. 58,7% der in diese Studie eingeschlossenen Probanden gaben an, das momentan geltende Gesetz nicht ausreichend zu finden, sei es aus Protest dagegen oder aus echter Überzeugung.

Eindeutig sind allerdings folgende Zahlen: 41,3% der Befragten befürworteten ein generelles Rauchverbot in der Gastronomie, wie es bereits in anderen Ländern der EU, z.B. in Irland, Skandinavien, Großbritannien, Frankreich, Spanien oder Italien besteht. Der Anteil derer, die sich ein solches wünschen war unter den Angestellten mit 45,9% deutlich höher als bei den befragten Inhabern (31,8%). Dies könnte auf die Angst vor wirtschaftlichen Einbußen zurückzuführen sein, die sich jedoch in anderen westlichen Ländern schon als unbegründet erwiesen hat. Deshalb sind auch in Österreich steigende Zustimmungsraten zu erwarten, wie sie das Eurobarometer in Nord- und Westeuropa nach Einführung der rauchfreien Gastronomie fand.

7 Literaturverzeichnis

1. *Public health - Tobacco.* [cited 2013 21.05.2013]; Available from: www.ec.europa.eu/health/tobacco.
2. *Special Eurobarometer 385*, E. Commission, Editor. 2012, European Commission. p. 1-167.
3. Neuberger, M., *Failure of Tobacco Control in Central Europe.* Occupational Medicine and Health Affairs, 2013.
4. Britton, J. and I. Bogdanovica, *Tobacco control efforts in Europe.* Lancet, 2013. **381**(9877): p. 1588-95.
5. *Der Tabakepidemie Einhalt gebieten*, T. Worldbank, Editor. 2003, The Worldbank Deutsches Krebsforschungszentrum: Washington D.C.
6. Neuberger, M., *Raucherentwöhnung und Tabakprävention in Österreich.* JATROS Pulmologie, 2011. **4/2011**: p. 16-17.
7. Ärzteinitiative. *Rahmenkonvention.* [cited 2013 12.06.2013]; Available from: <http://www.aerzteinitiative.at/Rahmenkonvention.html>.
8. Weltgesundheitsorganisation. 2013 [cited 2013 23.05.2013]; Available from: www.who.int/tobacco.
9. Hepp, L., F. Qureshi, and F. El-Awa, *Exposure to second-hand smoke in selected public places in the WHO Eastern Mediterranean Region.* 2012, World Health Organisation.
10. Weltgesundheitsorganisation. *ICD 10.* 2010 [cited 2013 23.05.2013]; Available from: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en>.
11. Schoberberger, R., *Raucherberatung*, in *Powerpoint*, Z.f.P. Health and I.f. Sozialmedizin, Editors: Wien.
12. Krebsforschungszentrum, d. *Tabakabhängigkeit und Tabakentwöhnung.* [cited 2013 23.05.2013]; Available from: http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/Tabakabhaengigkeit_und_Tabakentwoehnung.html.
13. Ärzteinitiative. *Rauchertherapie.* [cited 2013 12.06.2013]; Available from: www.aerzteinitiative.at/Rauchertherapie.html.
14. Böhm, S. *Abhängigkeit erzeugende psychotrope Substanzen.* [cited 2012 12.09.]; Pathophysiologie der Nikotinabhängigkeit]. Available from: www.meduniwien.ac.at/hp/fileadmin/zpp/downloads/suchtmittel.doc.
15. Benowitz, N., *Nicotine Addiction.* N Engl J Med, 2010: p. 2295-2303.
16. Ärzteinitiative. *Initiative Ärzte gegen Raucherschäden.* 23.05.2013 [cited 2013 23.05.2013]; Available from: www.aerzteinitiative.at.
17. AL, B., et al., *Cigarette smoking saturates brain $\alpha 4\beta 2$ nicotinic acetylcholine receptors.* Archives of General Psychiatry, 2006. **63**(8): p. 907-914.
18. Ärzteinitiative. *Nikotinabhängigkeit.* [cited 2013 25.05.2013]; Available from: <http://www.aerzteinitiative.at/NikWirkg.html>.
19. Weltgesundheitsorganisation. *Fact sheet about health benefits of smoking cessation.* [cited 2013 26.05.2013]; Available from: <http://www.who.int/tobacco/quitting/benefits/en/index.html>.
20. Krebsforschungszentrum, d. *gesundheitliche Folgen des Rauchens.* [cited 2013 26.05.2013]; Available from: http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/Gesundheitliche_Folgen_des_Rauchens.html.

21. Krönig, B., et al. (2008) *Durch Rauchen und Passivrauchen verursachte Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems.*
22. *Health effects of cigarette smoking.* 2012 10.01.2012 [cited 2013 26.05.2013]; Available from: http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/health_effects/effects_cig_smoking/.
23. Böcker, W., et al., *Pathologie.* Vol. 4. 2008, München.
24. Siemon, G., et al. (2008) *Durch Rauchen und Passivrauchen verursachte Atemwegs- und Lungenerkrankungen.*
25. Herold, G. and e. al., *Innere Medizin.* 2012, Köln: Herold, G.
26. Weltgesundheitsorganisation. *Chronic Obstructive Pulmonary Disease.* 2013 [cited 2013 27.05.2013]; Available from: <http://www.who.int/tobacco/research/copd/en/>.
27. Burre, D., S. Darby, and e. al., *Reversal of risk upon quitting smoking.* The Lancet, 2006. **368**(July 29, 2006).
28. Weltgesundheitsorganisation. *Smoking causes Lung Cancer.* 2004 [cited 2013 27.05.2013]; Available from: http://www.who.int/tobacco/healthwarningsdatabase/tobacco_large_eu_lung_01_en/en/index.html.
29. Lampert, T. and S.M. List (2009) *Passivrauchbelastung bei Erwachsenen in Deutschland.*
30. Weltgesundheitsorganisation. *10 Facts on Second-hand-Smoke.* 2009 [cited 2013 27.05.2013]; Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/tobacco/en/>.
31. Schick, S. and S. Glantz, *Philip Morris toxicological experiments with fresh sidestream smoke: more toxic than mainstream smoke.* Tob Control, 2005. **14**(6): p. 396-404.
32. Pötschke-Langer, M. and e. al. *Erhöhtes Gesundheitsrisiko für Beschäftigte in der Gastronomie durch Passivrauchen am Arbeitsplatz.* 2007 [cited 2013 27.05.2013]; Available from: http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/download/Publikationen/RoteReihe/Erhoehtes_Gesundheitsrisiko_Band7.pdf.
33. Neuberger, M., H. Moshhammer, and A. Schietz, *Exposure to ultrafine particles in hospitality venues with partial smoking bans.* Journal of Exposure Science and Environmental Epidemiology 2013. doi:101038/jes.2013.22
34. Ayres, J.G., et al., *Bar workers' health and environmental tobacco smoke exposure (BHETSE): symptomatic improvement in bar staff following smoke-free legislation in Scotland.* Occup Environ Med, 2009. **66**(5): p. 339-46.
35. Semple, S., et al., *Bar workers' exposure to second-hand smoke: the effect of Scottish smoke-free legislation on occupational exposure.* Ann Occup Hyg, 2007. **51**(7): p. 571-80.
36. Meyers, D.G., J.S. Neuberger, and J. He, *Cardiovascular effect of bans on smoking in public places: a systematic review and meta-analysis.* J Am Coll Cardiol, 2009. **54**(14): p. 1249-55.
37. Tan, C.E. and S. Glantz, *Association between smoke-free Legislation and Hospitalizations for Cardiac, Cerebrovascular, and Respiratory Diseases A Meta-Analysis.* Circulation, 2012-126:2177-2183
38. Gesundheit, B.f., *Tabakgesetz-Novelle BGBl I.* 120, 2008.
39. Reichmann, G. and M. Sommersguter-Reichmann (2009) *Der Nichtraucherchutz im Bereich der Gastronomie in Theorie und Praxis.* Soziale Sicherheit 3/11, 140-150
40. Koch, P., *Beurteilung der Tabakgesetznovelle ("Rauchergesetz") durch Kunden gastronomischer Betriebe in der Steiermark.* Diplomarbeit der Med.Univ. Graz, 2009.

41. Gasser, M.A., *Risikobewusstsein und Belästigung durch Tabakrauch bei Aktiv- und PassivraucherInnen in der Wiener Gastronomie*, 2012, Diplomarbeit Medizinische Universität Wien: Wien. p. 181.
42. *Gesundheitsbericht Wien 2010*, M. 15, Editor. 2010: Vienna. p. 1-360.
43. *Special Eurobarometer 332*, in *Tobacco*, T.O. Social, Editor. 2010, European Commission.
44. 15, M., *Wiener Gesundheitsbericht 2010*. 2010, MA 15 Gesundheitsdienst: Vienna.
45. Union, E., *Overview of smoke-free legislation and its implementation in the EU*. 2012, Europäische Union.
46. Gorini, G., et al., *Italy and Austria before and after study: second-hand smoke exposure in hospitality premises before and after 2 years from the introduction of the Italian smoking ban*
Indoor Air, 2008. 18(4): 328-334
47. Hilton, S., et al., *Expectations and changing attitudes of bar workers before and after the implementation of smoke-free legislation in Scotland*. BMC Public Health, 2007. 7: p. 206.
48. Martinez-Sanchez, J.M., E. Fernandez, and e. al., *Impact of the Spanish smoking law in smoker hospitality workers*. Nicotine Tob Res, 2009.
49. Ärzteinitiative. *Kündigungsrecht*. [cited 2013 12.06.2013]; Available from: <http://www.aerzteinitiative.at/Kuendigungsrecht.pdf>.
50. MacCalman, L., et al., *The relationship between workers' self-reported changes in health and their attitudes towards a workplace intervention: lessons from smoke-free legislation across the UK hospitality industry*. BMC Public Health, 2012. 12: p. 324.
51. Jazbinsek, D., U. Mons, and S. Kahnert, *Nichtraucherchutz in Bayern: Akzeptanz und Auswirkungen auf die Gastronomie*. 2012, Deutsches Krebsforschungszentrum: Heidelberg.
52. Lund, I. and K.E. Lund, *Post-ban self-reports on economic impact of smoke-free bars and restaurants are biased by pre-ban attitudes. A longitudinal study among employees*. Scand J Public Health, 2011. 39(7): p. 776-9.
53. Durham, A.D., et al., *Improved health of hospitality workers after a Swiss cantonal smoking ban*. Swiss Med Wkly, 2011. 141: p. w13317.
54. Cancer, I.A.f.R.o. *Smoke-free policies effective, says international agency for research on cancer*. 2008 [cited 2013 12.06.2013]; Available from: <http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2008/pr189.html>.
55. Arbeitsmedizin, Ö.G.f., *Stellungnahme der Österreichischen Gesellschaft für Arbeitsmedizin zur Passivrauchbelastung von ArbeitnehmerInnen in Innenräumen*. 2011, Österreichische Gesellschaft für Arbeitsmedizin: Vienna.

8 **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 3.1	Rolle des mesolimbischen Dopaminsystems betreffend die Nikotinwirkung[15]	14
Abbildung 3.2	molekulare Aspekte und Verhaltensaspekte der Nikotinabhängigkeit[15]	16
Abbildung 3.3	Rauchen verursacht Lungenkrebs[28]	23
Abbildung 5.1	graphische Darstellung der Anteile der Raucher-, Nichtraucher- und gemischten Lokale innerhalb der Studie	35
Abbildung 5.2	Anteil der männlichen und weiblichen Probanden in der Studie.....	36
Abbildung 5.3	Verteilung der Probanden innerhalb der Altersgruppen	37
Abbildung 5.4:	Anteil der Inhaber und Angestellten unter den befragten Personen	38
Abbildung 5.5	Anteil der Raucher unter den befragten Probanden.....	39
Abbildung 5.6	anteilmäßige Verteilung der Probanden unter Rauchern, Niemalsrauchern und Extrauchern	40
Abbildung 5.7	Anteil der Raucher und Nichtraucher innerhalb der Variablen „Geschlecht“	41
Abbildung 5.8	Dieser Boxplot zeigt, in welchem Alter die Probanden zu rauchen begonnen haben	42
Abbildung 5.9	Verteilung der Raucher und Nichtraucher innerhalb der Alterskategorien	43
Abbildung 5.10	Anteil der Raucher und Nichtraucher innerhalb der Berufsgruppen	44
Abbildung 5.11	Zigarettenkonsum der rauchenden Probanden, aufgeschlüsselt in 5 Unterkategorien	45
Abbildung 5.12	Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten im Geschlechtervergleich	46
Abbildung 5.13	Häufigkeitsverteilung der Gründe, aus denen Probanden zu rauchen begonnen haben	47
Abbildung 5.14	Grund, aus dem Rauch als störend empfunden wird	49
Abbildung 5.15	Histogramm, das anzeigt, wie häufig sich Raucher und Nichtraucher von Rauch im Lokal gestört fühlen	50
Abbildung 5.16	Verteilung der Angestellten und Inhaber, die sich durch den Rauch im Lokal gestört fühlen, dargestellt in einem Histogramm.....	51
Abbildung 5.17	Anteil der Probanden, die Verständnis haben für Menschen, die in Lokalen rauchen möchten	52

Abbildung 5.18	graphische Darstellung des Anteils der befragten Personen, die sich ein generelles Rauchverbot in der österreichischen Gastronomie vorstellen könnten.....	53
Abbildung 5.19	Anteil der Raucher und Nichtraucher unter den Befürwortern.....	54
Abbildung 5.20	Zustimmung zu einem generellen Rauchverbot, korreliert nach Zigarettenkonsum täglich	55
Abbildung 5.21	absolute Zahlen auf die Frage, ob der Schutz der Gesundheit Vorrang vor dem Rauchen haben sollte.....	57
Abbildung 5.22	prozentuelle Verteilung der Probandenmeinungen in Bezug auf die Frage, ob das derzeit in Österreich bestehende Gesetz zur Eindämmung von Zigarettenrauch ausreichend sei.....	58
Abbildung 5.23	Anteil derer, die das Gesetz nicht ausreichend finden, innerhalb der Berufsgruppen.....	59
Abbildung 5.24	prozentueller Anteil derer, die das bestehende Gesetz (nicht) ausreichend finden innerhalb der Raucherkategorien	60

9 Tabellenverzeichnis

Tabelle 5.1	Vergleich des Raucheranteils in dieser Studie mit den von der Statistik Austria 2006-2007 erhobenen Werten.....	42
Tabelle 5.2	Häufigkeitsverteilung der Probanden, bezogen darauf ob bei der Arbeit oder in der Freizeit mehr geraucht wird	47
Tabelle 5.3	signifikanter Zusammenhang zwischen Raucherstatus und Raucherlaubnis im Lokal.....	48
Tabelle 5.4	Korrelation der Variablen „generelles Rauchverbot“ und „Rauch stört“	55
Tabelle 5.5	Anteile der Raucher und Nichtraucher, die das bestehende Gesetz für ausreichend erachten	60

10 Anhang

10.1 Fagerström-Test[12]

Wann nach dem Aufstehen rauchen Sie Ihre erste Zigarette?

- nach 5 Minuten (3 Punkte)
- nach 6 - 30 Minuten (2 Punkte)
- nach 31 - 60 Minuten (1 Punkt)
- nach mehr als 60 Minuten (0 Punkte)

Finden Sie es schwierig, an Orten, wo das Rauchen verboten ist, das Rauchen zu unterlassen?

- ja (1 Punkt)
- nein (0 Punkte)

Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?

- die erste am Morgen (1 Punkt)
- andere (0 Punkte)

Wie viele Zigaretten rauchen Sie im allgemeinen pro Tag?

- 31 und mehr (3 Punkte)
- 21 - 30 (2 Punkte)
- 11 - 20 (1 Punkt)
- bis 10 (0 Punkte)

Rauchen Sie am Morgen im allgemeinen mehr als am Rest des Tages?

- ja (1 Punkt)
- nein (0 Punkte)

Kommt es vor, dass Sie rauchen, wenn Sie krank sind und tagsüber im Bett bleiben müssen?

- ja (1 Punkt)
- nein (0 Punkte)

10.1.1 Auswertung des Fagerström-Tests[12]

Die Gesamtpunktzahl liefert eine zuverlässige Einschätzung der Stärke der Tabakabhängigkeit.

- 0 - 2 Punkte sprechen für eine geringe körperliche Abhängigkeit.
- 3 - 4 Punkte sprechen für eine mittlere körperliche Abhängigkeit.
- 5 - 6 Punkte sprechen für eine starke körperliche Abhängigkeit.

- 7 -10 Punkte sprechen für eine sehr starke Abhängigkeit.

10.2 Fragebogen

Rauchen in der Gastronomie

Umfrage der Medizinischen Universität Wien

Das „Rauchergesetz“ hat einige Aufregung mit sich gebracht. Über die tatsächliche Meinung der betroffenen Wirte und ihrer Angestellten ist bis jetzt erstaunlich wenig bekannt. Die Medizinische Universität Wien unternimmt daher eine Umfrage zur Zufriedenheit mit der aktuellen Gesetzeslage. Die Umfrage ist anonym (vertraulich). Die Daten werden wissenschaftlich ausgewertet. Für Ihre Teilnahme wären wir Ihnen dankbar!

Ich bin männlich:

Ich bin weiblich:

Ich bin Jahre alt.

Ich arbeite als:

Kellner / im Gästebereich

Koch/ im Küchenbereich

als Inhaber / Geschäftsführer

Andere Funktion:

Ich bin:

Nichtraucher

Ich bin Raucher

Ich begann mit Jahren zu rauchen.

Ich habe mit Jahren zu rauchen aufgehört

Ich rauche derzeit:

gelegentlich (pro Tag weniger als 1 Zig.)

täglich 1 bis 4 Zig.

5 bis 10 Zig.

11-20 Zig.

21-40 Zig.

mehr als 40 Zig.

Zigarren/Zigarillos:

gelegentlich

täglich

Pfeife:

gelegentlich

täglich

Ich begann zu rauchen durch:

Freunde

Beruf

Familie

Andere

Die meisten Zigaretten rauche ich:

bei der Arbeit

in der Freizeit

An meinem Arbeitsplatz ist Rauchen:

verboten [] erlaubt [] nicht gern gesehen []

Der Rauch im Lokal stört mich: ja [] nein []

wegen des Geruches von Zigarettenrauch in Haaren und Kleidern []

wegen der Gefährdung meiner Gesundheit []

wegen gesundheitlicher Beschwerden (Augenbrennen, Husten) []

wegen

Ich habe Verständnis für Menschen, die in Gaststätten rauchen wollen. ja [] nein []

In Gaststätten sollte – wie in vielen anderen Ländern auch – generell
Rauchverbot herrschen. ja [] nein []

Der Schutz der Gesundheit sollte Vorrang vor dem Rauchen haben. ja [] nein []

Das österreichische Gesetz zur Eindämmung des Zigarettenrauchens
ist ausreichend. ja [] nein []