



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN
Vienna University of Technology



Unterschrift

des Betreuers

DIPLOMARBEIT
DIE RECHTSPRECHUNGSPRAXIS DES
UFS
IN ABGABENSACHEN
EINE ANALYSE DER JAHRE 2005 BIS 2009

ausgeführt am
Institut für Statistik
Der Technischen Universität Wien

unter Anleitung von
Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Kurt Hornik

durch
Fatma Dursun
Knöllgasse 49/31
1100 Wien

Wien, Juni 2011

Unterschrift

Kurzfassung

Im Zuge dieser Arbeit wurden Daten über die Berufungsentscheidungen des unabhängigen Finanzsenats (UFS) überprüft und ausgewertet.

Die Fragestellung ist hier hauptsächlich, ob mündliche Berufungsverhandlungen einen ausschlaggebenden positiven Einfluss auf den Ausgang der Berufungen haben und wie sich diese Auswirkung sich im Laufe der fünf Jahre entwickelt hat.

Um diese Frage zu beantworten, wurden die im FINDOK öffentlich zugänglichen Berufungsentscheidungen des UFS (<https://findok.bmf.gv.at/findok/welcome.do>) entnommenen Daten in R eingelesen und grafisch dargestellt und dann ausgewählte statistische Tests durchgeführt.

Danksagung

Mein ganz besonderer Dank gilt meinem Betreuer, Prof. Dipl.-Ing Dr. techn. Kurt Hornik, der mir jederzeit mit Rat und Tat zur Seite stand, dem Dr. Herbert Nagel, der mich in R-Angelegenheiten mit den Daten und ihrer Auswertung beraten und jederzeit unterstützt hat und dem Univ.-Prof. Dr.Dr.h.c. Michael Lang, der mir ermöglicht hat das Thema „Steuerrecht“ mit Statistik zu kombinieren, mich im Bereich „Abgabenrecht“ beraten hat und mir den persönlichen Kontakt zum UFS ermöglicht hat. Beim UFS wurde ich von Herrn Hofrat Dr.Christian Lenneis beraten und jederzeit voll und ganz unterstützt, wofür ich ihm auch großen Dank schulde.

Ich möchte mich unbedingt noch beim Herrn Dr. Johannes Harald Lehner bedanken, der bei mir durch seine hervorragend gehaltenen Vorlesungen die Interesse an Recht ausgelöst hat.

Dank gebührt auch meinen Kindern für ihre Geduld und für ihr Verständnis im Laufe meines ganzen Studiums. In diesem Zusammenhang möchte ich mich noch bei meiner Freundin Fr. Mira Limbacher herzlichst bedanken, die mir mit meinen Kindern während dem ganzen Studium sehr viel Unterstützung geboten hat.

Inhaltsverzeichnis

I. Einführung	6
1.1.Steuerrechtliche Grundlagen der Untersuchung	6
1.1.1.Die Bearbeitung der Steuererklärung durch das Finanzamt.....	6
1.1.2.Festsetzung der Abgaben	6
1.1.3.Das Ermittlungsverfahren durch die Behörde.....	7
1.1.4.Die Berufung.....	7
1.1.5.Berufungsvorentscheidung, die Vorlage der Berufung und der Vorlageantrag.....	7
1.2.Das Verfahren vor dem unabhängigen Finanzsenat (UFS)	8
1.2.1.Organisation und Zuständigkeit „Senat-Referent“	8
1.2.2.Das Verfahren	9
1.2.3.Die Entscheidung (§§ 288 bis 292 BAO)	9
1.2.4.Welche „Sprüche“ kommen in den Entscheidungen des UFS vor?	10
II. Mathematische Grundlagen für die Untersuchungen	12
2.1.Statistische Hypothesen	12
2.1.1.Hypothesenbildung.....	13
2.1.2.Fallzahl	13
2.1.3.Signifikanzschwelle α	13
2.1.4.Prüfgröße	13
2.2.Die Testentscheidung	14
2.2.1.Der p -Wert nach R.A.Fischer	14
2.2.3.Chiquadrat-Test.....	15
2.3.Logistische Regression	17
2.3.1.Einfache logistische Regression.....	17
2.3.2.Logistische Regression mit mehreren erklärenden Variablen.....	18
Multiple logistische Regression	18
III. Analyse der Daten	19
3.1.Die Daten von unseren Untersuchungsgruppen	19
3.2.Der Vergleich der zwei Gruppen für Steuern und Beihilfen	20
Vergleich „Steuern und Beihilfen“ gesamter Zeitraum 2005 bis 2009.....	30

3.3. Der Vergleich der zwei Gruppen für Finanzstrafrecht	32
Vergleich „Finanzstrafrecht“ gesamter Zeitraum 2005 bis 2009	42
3.4. Der Vergleich der zwei Gruppen für Zoll	44
Vergleich „Zoll“ gesamter Zeitraum 2005 bis 2009	54
3.5. Vergleich der Jahre einzelnen miteinander	56
Die Jahre „2008 gegen 2009“ bei „Steuern und Beihilfen“	56
Die Jahre „2007 gegen 2009“ bei „Steuern und Beihilfen“	59
Die Jahre „2006 gegen 2009“ bei „Steuern und Beihilfen“	62
Die Jahre „2005 gegen 2009“ bei „Steuern und Beihilfen“	65
Die Jahre „2007 gegen 2008“ bei „Steuern und Beihilfen“	68
Die Jahre „2006 gegen 2008“ bei „Steuern und Beihilfen“	71
Die Jahre „2005 gegen 2008“ bei „Steuern und Beihilfen“	74
Die Jahre „2005 gegen 2007“ bei „Steuern und Beihilfen“	77
Die Jahre „2006 gegen 2007“ bei „Steuern und Beihilfen“	80
Die Jahre „2005 gegen 2006“ bei „Steuern und Beihilfen“	83
IV. Zusammenfassung der Ergebnisse	86
4.1. Steuern und Beihilfen	86
4.2. Finanzstrafrecht	87
4.3. Zoll	88
V. Literaturverzeichnis	89

I. Einführung

1.1. Steuerrechtliche Grundlagen der Untersuchung

1.1.1. Die Bearbeitung der Steuererklärung durch das Finanzamt

Die Ermittlung der Abgaben beginnt mit der Prüfung der eingereichten Abgabenerklärung. Das Finanzamt (FA) kann gegebenenfalls den Steuerpflichtigen auffordern eine Abgabenerklärung abzugeben. Wenn nötig, hat die Abgabenbehörde durch schriftliche Aufforderung zu veranlassen, dass der Abgabepflichtige unvollständige Angaben ergänzt und aufgetretene Zweifel beseitigt (**Ergänzungsauftrag**). Bei Bedenken gegen die Richtigkeit der Abgabenerklärung, hat das FA Ermittlungen vorzunehmen zur Erforschung des Sachverhalts. Dazu wird ein Ermittlungsverfahren durchgeführt, wobei das FA die Bedenken zur Aufklärung bestimmter Angaben bekanntgeben muss (**Bedenkenvorhalt**). Erforderliche Beweise sind dann aufzunehmen. Gegebenenfalls sind dem Steuerpflichtigen wesentliche Abweichungen zu seinem Ungunsten, zu vorherigen Äußerung mitzuteilen (§ 161 BAO, **Parteiengehör**).

1.1.2. Festsetzung der Abgaben

Festsetzung der Abgaben nach Abschluss des Ermittlungsverfahrens erfolgt in Form von Bescheiden. Was die Bestandteile des Abgabenbescheides betrifft, gibt es verzichtbare und unverzichtbare Mindestfordernisse (§§ 93, 96, 198 BAO), auf die ich hier nicht näher eingehen möchte. Es ist wichtig zu erwähnen, dass es sich beim Fehlen von unverzichtbaren Mindestfordernissen bei dem Schriftstück um keinen Bescheid handelt und daher keine Rechtswirkungen gegenüber dem Normadressaten entstehen. Eine Anfechtung eines Nichtbescheides kommt daher nicht in Betracht und eine Berufung ist dann von den Abgabebehörden zurückzuweisen (§ 273 BAO). Fehlt zum Beispiel die Begründung, kann ein Antrag auf Begründung gestellt werden, der dann die Berufungsfrist hemmt (§ 245 BAO).

Es gibt auch Abgaben, die der Abgabepflichtige selbst zu ermitteln und zu bemessen hat (**Selbstbemessungsabgaben**), wobei im Regelfall kein Bescheid zu erlassen ist. Dies ist zB bei Umsatzsteuervorauszahlungen der Fall (näher § 201 BAO).

1.1.3. Das Ermittlungsverfahren durch die Behörde

Es gilt der **Grundsatz der Amtswegigkeit** (§ 115 BAO). Dies bedeutet, dass es an der Behörde liegt, den tatsächlichen Sachverhalt zu ermitteln. Alle Abgabepflichtigen müssen gleichmäßig behandelt werden. Sie haben alles, was für die Abgabebemessung relevant ist sorgfältig zu erheben (§ 114 BAO). Aber die Amtswegigkeit befreit den Steuerpflichtigen nicht von seiner **Verpflichtung zur Mitwirkung**: Die bedeutsamen Umstände sind von ihm nach Maßgabe der Abgabenvorschriften vollständig und wahrheitsgemäß offen zu legen (§ 119 BAO). Eine **erhöhte Mitwirkungspflicht des Steuerpflichtigen** besteht, wenn die Ermittlungsmöglichkeiten der Behörde eingeschränkt sind, wenn zB Sachverhaltselemente ihre Wurzeln im Ausland haben. Daraus wird dann eine Beweisbeschaffungs- und -vorsorgepflicht abgeleitet. Diese Pflichten dürfen aber keinesfalls als Beweislastumkehr verstanden werden.

Bei unklarem Sachverhalt werden Beweise in einem **Beweisverfahren** erhoben. Dabei gilt der Grundsatz der **Unbeschränktheit der Beweismittel** (§ 166 BAO). Beweise sind von Amts wegen oder auf Antrag einer Partei aufzunehmen (§ 183 BAO), aber sie müssen den Parteien zugänglich gemacht werden.

Im Abgabeverfahren gilt der **Grundsatz der freien Beweiswürdigung**. Dies bedeutet, dass alle Beweise (nicht im naturwissenschaftlich-mathematischen Sinn) gleichwertig sind ohne formelle Beweisregeln (§167 Abs 2 BAO). Der Sachverhalt muss den Denkgesetzen und dem allgemeinen menschlichen Erfahrungsgut und den Erfahrungen des täglichen Lebens entsprechen (VwGH 19.10.1998, 98/16/0134).

Die Abgabenbehörde hat den Grundsatz des **Parteiengehörs** zu beachten. Der Steuerpflichtige soll die Gelegenheit bekommen sich zum Sachverhalt zu äußern und soll auch vor Bescheiderlassung über die Ergebnisse der Beweisaufnahme in Kenntnis gesetzt werden (§ 183 Abs 4 BAO). Im Berufungsverfahren kann die Verletzung des Parteiengehörs saniert werden.

1.1.4. Die Berufung

Die **Berufungsfrist** beträgt **einen Monat** ab der Bekanntgabe des Bescheides (§ 245 Abs 1 BAO), kann aber auf Antrag verlängert werden. Die Berufung ist bei der Behörde einzubringen, die den Bescheid erlassen hat (in der Regel Finanzamt). Sie kann aber auch bei der Abgabenbehörde zweiter Instanz (UFS) oder bei Zuständigkeitsänderung bei der zuständigen Abgabenbehörde eingebracht werden (§ 249 Abs 1 BAO).

1.1.5. Berufungsvorentscheidung, die Vorlage der Berufung und der Vorlageantrag

Gemäß § 273 BAO hat die Behörde erster Instanz die Berufung durch Bescheid zurückzuweisen, wenn die Überprüfung nicht ihre Zulässigkeit bestätigt oder die Frist nicht eingehalten wurde. Es kann dem Berufungswerber ein Mängelbehebungsauftrag gemäß § 85 Abs 2 und Abs 4 BAO aufgetragen werden, wenn inhaltliche oder formelle Mängel auftreten. Die Abgabenbehörde erster Instanz kann nach Durchführung der Ermittlungen durch **eine Berufungsvorentscheidung** den Bescheid in jede Richtung abändern, aufheben oder die Berufung als unbegründet abweisen (§ 276 Abs 1 und Abs 2 BAO), die genauso wirkt wie eine Entscheidung über die Berufung. Somit hat die erstinstanzliche Behörde die Möglichkeit, eventuelle Fehler selbst zu korrigieren. Sie hat aber auch die Möglichkeit selbst die Berufung sofort der Abgabenbehörde zweiter Instanz vorzulegen (§ 276 Abs 6 BAO).

Gegen eine Berufungsvorentscheidung kann innerhalb eines Monats ab der Zustellung ein **Vorlageantrag**, d. h. Antrag auf Entscheidung über die Berufung durch die Abgabenbehörde zweiter Instanz, gestellt werden (gemäß § 276 Abs 2 BAO). Die Berufungsvorentscheidung wird dadurch nicht berührt, aber die Berufung gilt als unerledigt (§ 276 Abs 3 BAO). Trotzdem kann

die Abgabenbehörde erster Instanz eine **zweite Berufungsvorentscheidung** erlassen, wenn sie entweder dem Berufungsbegehren vollinhaltlich Rechnung trägt oder alle Parteien, die einen Vorlageantrag gestellt haben, zustimmen (§ 276 Abs 5 BAO). Damit wird verhindert, dass der Steuerpflichtige von der ersten Instanz abgehalten wird, sich um die nächste Instanz zu bemühen.

1.2. Das Verfahren vor dem unabhängigen Finanzsenat (UFS)

UFS wurde am 1.1.2003 geschaffen, trat an die Stelle der Finanzlandesdirektion (FLD), die teilweise monokratisch und weisungsgebunden und zum Teil weisungsfrei entschieden hat, aber deutlich unter Einfluss der weisungsgebundenen Verwaltung stand.

Im UFS ist das zweitinstanzliche Rechtsmittelverfahren (§ 3 260 BAO) in den Bereichen **Steuern und Beihilfen, Zoll** sowie **Finanzstrafsachen** in einer Bundesbehörde konzentriert. UFS ist ein Gericht im Sinne des Art. 267 des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union (**AEUV**, früher: Art. 234 EGV) und somit berechtigt, eine Frage zur Auslegung des EU-Rechts dem Europäischen Gerichtshof (**EuGH**) vorzulegen (sogenanntes **Vorabentscheidungsverfahren**). Mit der Gründung vom UFS wurde eine Angleichung an die Rechtsschutzstandards des Art. 6 MRK bzw. Art. 47 Abs 2 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union herbeigeführt, wonach jede Person das Recht darauf hat, dass ihre Sache von einem unabhängigen, unparteiischen und zuvor durch Gesetz errichtetem Gericht in einem fairen Verfahren öffentlich und innerhalb angemessener Frist verhandelt wird.

UFS ist ausschließlich an Normen der Europäischen Union, an nationale Gesetze und Verordnungen, nicht aber an Richtlinien und Erlässe des Bundesministeriums für Finanzen (BMF) oder Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ) gebunden (§ 6 Abs 1 UFSG, § 271 BAO, § 85d ZollR-DG und § 66 Abs 1 FinStrG).

Also ist UFS durch Verfassungsbestimmung ausdrücklich **für unabhängig erklärte Verwaltungsbehörde (§ 1 Abs 1 UFSG)** mit Sitz in Wien und mit Außenstellen in **Feldkirch, Graz, Innsbruck, Klagenfurt, Linz, Salzburg** und **Wien**. Die Mitglieder des UFS sind weisungsfrei (§ 6 Abs 1 UFSG, § 271 BAO).

1.2.1. Organisation und Zuständigkeit „Senat-Referent“

Die Organe des UFS sind in Abgabensachen die Berufungssenate, die aus vier Mitgliedern bestehen (§ 270 Abs 5 BAO): Dem Senatsvorsitzenden, einem weiteren hauptberuflichen Mitglied und zwei nebenberuflichen Mitgliedern, die von den gesetzlichen Berufsvertretungen entsendet werden (wie Arbeiterkammer, Wirtschaftskammer, Landarbeiterkammer, Apothekerkammer etc.), nicht aber von den Berufsvertretungen der rechtsberatenden Berufe (Wirtschaftstreuhänder, Rechtsanwälte, Notare). Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden (Dirimierungsrecht, § 287 Abs 2 BAO), so dass die beiden hauptberuflichen Mitglieder die beiden anderen jederzeit überstimmen können, wenn sie sich einig sind.

Die Entscheidung wird nicht immer durch den gesamten Senat (alle vier Personen) getroffen, dies kann aber durch den Berufungswerber bereits in der Berufung oder im Vorlageantrag beantragt werden (§ 282 Abs 1 Z 1 BAO). Wenn dies nicht beantragt wird, kann der **Referent im Namen des Berufungssenats** (§ 282 Abs 1 BAO) entscheiden. Der Referent kann aber auch selbst die Entscheidung durch den gesamten Berufungssenat verlangen, wenn die zur entscheidenden Fragen schwierig werden oder der Entscheidung besondere Bedeutung zukommt (§ 282 Abs 1 Z 2 BAO).

Der für die jeweilige Berufung zuständige Referent wird vom Senatsvorsitzenden aus einem Kreis von höchstens neun jedem Senat zugewiesenen hauptberuflichen Senatsmitgliedern bestimmt. Aber der Senatsvorsitzende kann sich selbst auch zum Referenten bestellen (§ 270 Abs 3 BAO). Der Grundsatz der festen Geschäftsverteilung ist daher nicht vollständig verwirklicht (§ 11 Abs 3 UFSG).

1.2.2. Das Verfahren

Im Berufungsverfahren hat die Abgabenbehörde erster Instanz (Amts)-Parteistellung (§ 276 Abs 7 BAO). Sowohl vor dem gesamten Berufungssenat als auch vor dem Referenten kann eine **mündliche Berufungsverhandlung** stattfinden (§ 284 Abs 1 BAO). Dies kann vom Vorsitzenden veranlasst werden, wenn es um eine Entscheidung durch den gesamten Senat geht oder der Berufungssenat beschließt dies über Antrag eines Mitglieds. Die mündliche Berufungsverhandlung kann auch von den Parteien oder Ihren Vertretern durch einen Antrag verlangt werden, wobei der Antrag auch vom Senat oder vom Referenten abgelehnt werden kann. Dies ist der Fall, wenn der Senat oder der Referent davon überzeugt sind, dass eine mündliche Berufungsverhandlung nicht wirklich einen Sinn für den Sachverhalt macht und irrelevant für die zu treffende Entscheidung ist. Bei Entscheidungen durch den Referenten kann dies auch geschehen, wenn er es selbst für erforderlich hält (§ 284 BAO).

Im Berufungsverfahren hat UFS, auf neue Tatsachen, Beweise und Anträge, die dem UFS oder auch der Abgabenbehörde erster Instanz im Laufe des Verfahrens zur Kenntnis gelangen, Bedacht zu nehmen, auch wenn damit das Berufungsbegehren geändert oder ergänzt wird (§ 280 BAO). Der UFS hat in der Sache selbst zu entscheiden, ist aber berechtigt, sowohl im Spruch als auch in der Begründung seine Meinung an die Stelle der Abgabenbehörde erster Instanz zu setzen und damit den angefochtenen Bescheid in jede Richtung abzuändern, aufzuheben oder als unbegründet abzuweisen (§ 289 Abs 2 BAO).

1.2.3. Die Entscheidung (§§ 288 bis 292 BAO)

Die **Berufungsentscheidung** der Abgabenbehörde zweiter Instanz (UFS) muss enthalten (§ 288 Abs 1 BAO):

- die Namen der Parteien des Berufungsverfahrens und ihrer Vertreter,
- Bezeichnung des angefochtenen Bescheides,
- den Spruch,
- die Begründung.

Neben den in § 289 Abs 2 BAO eingeräumten meritorischen Entscheidungsbefugnissen (eine inhaltliche Entscheidung „in der Sache selbst“) hat der UFS gemäß § 289 Abs 1 BAO die Möglichkeit, die Berufung durch Aufhebung des angefochtenen Bescheides oder allfälliger Berufungsvorentscheidungen und **Zurückverweisung der Sache an die Abgabenbehörde erster Instanz** zu erledigen (kassatorische Erledigung), wenn Ermittlungen von der Behörde erster Instanz unterlassen wurden, bei deren Durchführung der Bescheid hätte anders lauten können (§ 115 Abs 1 BAO). Im weiteren Verfahren sind die Behörden an die für die Aufhebung maßgebliche Rechtsanschauung gebunden, die im Aufhebungsbescheid dargelegt wurde.

Nach § 281 BAO kann die Behörde die Entscheidung aussetzen, wenn wegen einer gleichen oder ähnlichen Rechtsfrage eine andere Berufung anhängig ist oder sonst vor einem Gericht oder einer Verwaltungsbehörde ein Verfahren schwebt, dessen Ausgang für die Entscheidung über die Berufung große Bedeutung haben kann. Dabei muss die Behörde aber die maßgebenden Gründe den Parteien mitteilen. Weiters dürfen keine überwiegenden Interessen der Partei entgegenstehen. Solche **Aussetzungsbescheide** der Abgabenbehörde erster Instanz

verlieren ihre Wirksamkeit, wenn die Partei selbst die Fortsetzung des Verfahrens beantragt (§ 281 Abs 3 BAO).

Da der UFS im Sinne des Art 267 AEUV (EuGH 24.6.2004, Rs C-278/02, *Herbert Handlbauer GmbH*; Lang, in *Holoubek/Lang* . Das EuGH-Verfahren in Steuersachen, 2009, 99) als Gericht gilt, kann er zur Auslegung des Unionsrechts den Europäischen Gerichtshof (EuGH) anrufen. Ein derartiges **Vorabentscheidungsverfahren** kann sowohl vom gesamten Berufungssenat als auch vom Referenten eingeleitet werden. UFS ist aber kein Höchstgericht ist daher bei Zweifel über die Auslegung einer unionsrechtlichen Vorschrift zur Anrufung des EuGH nur berechtigt, aber nicht verpflichtet. Die Entscheidung in der Sache selbst bleibt aber auch nach Anrufung des EuGH beim UFS, der dann die Berufungsentscheidung zu erlassen hat. UFS ist aber trotzdem an das Vorabentscheidungs Urteil des EuGH gebunden.

1.2.4. Welche „Sprüche“ kommen in den Entscheidungen des UFS vor?

- Der Berufung **„wird Folge gegeben“** oder **„stattgegeben“** oder **„der Bescheid wird ersatzlos aufgehoben“** oder **„teilweise stattgegeben“** (§ 276 Abs 1 BAO), wenn der Partei nach der aktuellen Rechtslage (die aktuell war zu dem Zeitpunkt, in der seine Sache betroffen war) Recht bzw. teilweise Recht gegeben wird.
- **„Der angefochtene Bescheid wird abgeändert“** (§ 289 Abs 2 BAO), wenn zB die Abgaben von der Behörde erster Instanz nicht ganz richtig berechnet wurden oder der Spruch anders hätte lauten müssen. Dies kann sowohl zum Vorteil als auch zum Nachteil der berufenden Partei ausfallen.
- Die Berufung wird **„als verspätet zurückgewiesen“**, weil die gesetzliche Beruungsfrist nicht eingehalten bzw. überschritten wurde (§ 273 Abs 1 in Verbindung mit § 299 BAO).
- Wenn nach den Ermittlungen des UFS sich herausstellt, dass die Berufung unbegründet war, lautet der Spruch **„ die Berufung wird als unbegründet abgewiesen“** (§ 276 Abs 1 BAO).
- Der **„Bescheid wird unter Zurückverweisung der Sache an die Abgabenbehörde erster Instanz aufgehoben“** (§ 289 Abs 1 BAO), wenn Ermittlungen unterlassen wurden, wie schon oben erklärt wurde (§ 115 Abs 1 BAO).
- Die Berufung kann **„wieder in den vorigen Stand versetzt“** werden (§§ 308-310 BAO).
- Die **„Berufung gilt als zurückgenommen“** (gemäß der §§ 85 Abs 2, 86 Abs 1, in Verbindung mit 275 und 256 Abs 3 BAO).
- Die Berufung wird **„als unzulässig zurückgewiesen“** (§ 295 Abs 1 in Verbindung mit § 273 Abs 1 BAO).
- UFS kann auch im Sinne des Art 267 AEUV die Sache an den EuGH vorlegen (**Vorlagebeschluss**) mittels **„Vorabentscheidungsersuchen“**.
- **„Das Verfahren wird eingestellt“**; wobei diese Entscheidung meist **Devolutionsanträge** gemäß § 311 BAO betrifft : Dabei können Parteien auf Antrag auf die Behörde nächster

Instanz übergehen, wenn ihre Berufung bei einer Abgabenbehörde nicht innerhalb von sechs Monaten nach Einlangen erledigt wird.

- Die „Berufungsvorentscheidung wird **wegen Unzuständigkeit der Abgabenbehörde erster Instanz aufgehoben**“ (§ 300 Abs 1 BAO).

Bei den Untersuchungen wurden die sehr schwach besetzten Entscheidungen ausgelassen um die Tests ohne technische Probleme durchführen zu können. Diese Entscheidungen kommen tatsächlich so selten vor, einige wenige pro Jahr und hätten daher auch keine wirklichen Auswirkungen auf die Untersuchungsergebnisse. Also wurden die Entscheidungen:

„Wiederversetzen in den vorigen Stand“,
„gilt als zurückgenommen“,
„Vorlagebeschluss an den EuGH“,
„das Verfahren wird eingestellt“,
„wegen Unzuständigkeit der Abgabenbehörde erster Instanz aufgehoben“

von den Untersuchungen ausgenommen.

Es ist eventuell noch zu erwähnen, dass für diese Untersuchung nicht alle Entscheidungen des UFS erfasst werden konnten, weil die Daten nicht alle öffentlich verfügbar sind. Es sind insgesamt über 10 % der gesamten Entscheidungen des UFS, die auf FINDOK nicht erscheinen. Diese sind die „internen Daten“ des UFS, welche für die Öffentlichkeit gesperrt sind und auch für die Untersuchungen an uns nicht weiter gegeben werden durften. Somit beziehen sich alle Ergebnisse tatsächlich nur auf die öffentlich zugänglichen Daten.

II. Mathematische Grundlagen für die Untersuchungen

2.1. Statistische Hypothesen

Eine statistische Hypothese ist die Behauptung über Eigenschaften Zufallsvariablen über ihre Parameter oder ihre Verteilung. Formale Entscheidungsverfahren, die man verwendet, sind die statistischen Tests.

Die meisten statistischen Tests werden mit Hilfe einer Teststatistik durchgeführt. Darunter versteht man eine Vorschrift, nach der aus einer bzw. zwei durchgeführten Stichproben eine Zahl (**Prüfgröße**) errechnet wird. Und je nach dem Wert der Prüfgröße hat man sich für oder gegen die **Nullhypothese** H_0 zu entscheiden: Die Gegenhypothese ist dann die **Alternativhypothese** H_1 . Bei einem statistischen Test gehen wir von einer Verteilungsfunktion $F_X(X|\vartheta)$ aus, die von einem unbekanntem Parameter $\vartheta \in \Omega$ abhängt. Ω ist der sogenannte Parameterraum, d.h. eine Menge von Werten, die unser Parameter ϑ , annehmen kann.

$$H_0: \vartheta \in \Omega_0 \text{ gegen } H_1: \vartheta \in \Omega_1$$

Es ist nicht gleichgültig, welche die Null- und welche die Alternativhypothese ist; dies ist eine Folge der Asymmetrie des Testens. Als Nullhypothese wählt man in der Regel die Behauptung, die den „Normalfall“ (oder „Status quo“) repräsentiert. Damit ist dann die Alternativhypothese das Komplement zur Nullhypothese, oder die Behauptung, deren Zutreffen ein bestimmtes Handeln erfordert oder die gravierenderen Konsequenzen (positive oder negative) nach sich zieht (diese Alternative wäre bei unseren Untersuchungen, dass die mündlichen Berufungsverhandlungen tatsächlich Einfluss auf den Entscheidungsausgang hätten).

Zu der berechneten Prüfgröße wird dann ein **p-Wert** bestimmt, der angibt, mit welcher Wahrscheinlichkeit eine ebenso große und größere Prüfgröße, wie die berechnete, erwartet werden kann, wenn die Nullhypothese richtig ist.

Wenn die Nullhypothese durch das Stichprobenergebnis nicht widerlegt werden kann, so wird man sich für ein vorläufiges Beibehalten der Nullhypothese entscheiden müssen. Dass die Beobachtungen mit der Nullhypothese vereinbar sind, bedeutet aber nicht zwingend, dass die Nullhypothese richtig ist sondern richtig sein könnte. Somit ist das eine **schwache Aussage**. Daher gibt es bestimmte **Fehlerarten** bei den Entscheidungen:

- **Fehler 1. Art:** Davon sprechen wir, wenn wir eine wahre Nullhypothese ablehnen bzw. verwerfen. Hierbei spricht man auch von einem **α -Fehler**. Die Ablehnung der Nullhypothese würde einer **starken Aussage** entsprechen, wenn H_0 falsch ist und H_1 wahrscheinlich richtig ist.

- **Fehler 2. Art:** Dies würde der Annahme einer falschen Nullhypothese entsprechen. Dazu sagt man auch **β -Fehler**.

2.1.1. Hypothesenbildung

Für den unbekannt Parameter formulierten wir schon oben zwei Hypothesen in alternativer Form:

$$H_0: \vartheta \in \Omega_0 \quad \text{gegen} \quad H_1: \vartheta \in \Omega_1 = \overline{\Omega_0} \quad (2.1.)$$

Ein Test zu diesen Hypothesen heißt **einseitig**, wenn Ω_1 einseitig beschränkt ist. Er heißt **zweiseitig**, wenn Ω_1 nach oben und nach unten unbeschränkt ist.

2.1.2. Fallzahl

Die Festlegung der Fallzahl (sample size) n beeinflusst die Varianz der **Prüfgröße T** und damit auch die **Güte des Tests**. Je größer n gewählt wird, desto kleiner wird die Varianz der Prüfgröße ausfallen.

2.1.3. Signifikanzschwelle α

Man nennt α auch die Signifikanzschwelle des Tests. Also die $\text{Whk}(\text{Fehler 1. Art}) = \alpha$, begrenzt den Fehler, H_0 zu Unrecht zu verwerfen. Unter allen **kritischen Bereichen V** (auch Verwerfungsraum oder Ablehnungsbereich genannt) mit Größe α möchte man diejenigen herausfinden, die kleine Wahrscheinlichkeiten für Fehler 2. Art haben; ist $\vartheta \in \Omega_1$ so gilt:

$$1 - \beta(\text{Whk}(\text{Fehler 2. Art})) = \text{Whk}(\underline{X} \in V) = \alpha \quad (2.2.)$$

Und dies bezeichnen wir als **Schärfe (power) des Tests** (rechte Seite der Gleichung) an der Stelle ϑ (falsche Hypothese nicht angenommen). Die Minimierung der Wahrscheinlichkeit eines Fehlers 2. Art ist also äquivalent zur Maximierung der Testschärfe. Die Schärfe ausgedehnt auf den ganzen Parameterraum Ω bringt uns zu dem Begriff der **Gütefunktion des Tests**:

$$(1 - \beta)(\vartheta) = g(\vartheta) \quad (2.3.)$$

Und dagegen bezeichnen wir :

$$\beta = 1 - \alpha \quad (2.4.)$$

als **Sicherheit des Tests** (richtige Hypothese nicht verworfen).

2.1.4. Prüfgröße

Bei der Wahl einer geeigneten Prüfgröße T (Stichprobenfunktion) ist zu beachten, dass diese von den zu prüfenden Hypothesen abhängt, insbesondere aber, dass die Verteilung von T unter der Nullhypothese bekannt sein muss.

2.2. Die Testentscheidung

Die Nullhypothese ist abzulehnen, wenn unser beobachteter Wert t der Prüfgröße T in den kritischen Bereich V fällt. Damit würde die Beobachtung in einem signifikanten Widerspruch zu der unter H_0 gewählten Annahme stehen und würde uns zu deren Ablehnung berechtigen. Somit werden wir dann die Alternativhypothese H_1 annehmen bzw. bestätigen. Aber die Entscheidung darüber, ob H_1 richtig oder falsch ist, können wir erst unter Kontrolle des Fehlers 1. Art treffen. Wenn wir H_0 nicht ablehnen, können wir nicht daraus schließen, dass H_0 richtig ist. Vielmehr können wir sagen, dass die Beobachtung in diesem Fall nicht ausreicht, um zu einer Ablehnung zu gelangen

Die Alternativhypothese wird, wie erwartet, von uns natürlich anders behandelt als die Nullhypothese. Mit der Festlegung des Fehlers 1. Art wird unser Ziel sein, dass wir die Nullhypothese möglichst selten und nur mit einer kontrollierten Wahrscheinlichkeit und nur irrtümlich ablehnen. Dies ist auf den schon vorher erklärten Standpunkt der Nullhypothese zurück zu führen. Daher wollen wir solch einen anerkannten Sachverhalt nicht leichtfertig in Frage stellen oder sogar verwerfen. Die Ablehnung oder Annahme der Nullhypothese stellen sehr unterschiedliche Qualitäten (Risiken) dar, die besonders bei unserer Wahl von α auch zu berücksichtigen sind. In der Praxis ist es oft so, dass wir als H_1 die Alternative formulieren, die von uns bestätigt bzw. geprüft werden soll, mit der wir also zu neuer Erkenntnis gelangen wollen. Somit könnten wir behaupten, dass die Alternativhypothese in der Praxis durch denjenigen vertreten (festgelegt) wird, der ein Interesse an der Untersuchung dieser speziellen Fragestellung hat (in unserem Fall Hr. Prof. Lang). Bei einer Ablehnung von H_0 gilt dann H_1 als statistisch bestätigt. Aber trotzdem dürfen wir das Annehmen von H_0 nicht als statistische Bestätigung der Nullhypothese selbst auffassen.

Die Problematik bei der Arbeit mit Daten besteht aber darin, die Fragestellung richtig zu formulieren. Die Tests werden nicht aufgrund sorgfältiger Betrachtung der Daten ausgewählt, sondern liegen schon in allen Einzelheiten vor der Datengewinnung selbst fest. Für unsere Untersuchungen brauchen wir nur einen Test, weil wir nicht den Zugang zu ausführlicheren Daten gefunden haben und unsere Daten damit sehr einfach zu testen sind.

2.2.1. Der p -Wert nach R.A.Fischer

Viele Statistiker und nahezu alle Programmsysteme verfolgen beim Testen von Hypothesen den p -Wert (p -value). Der p -Wert (auch „beobachtetes Signifikanzniveau“ genannt) der H_0 entspricht der Wahrscheinlichkeit (bei Zutreffen von H_0) den beobachteten Wert der Teststatistik oder einen „extremere“ zu bekommen. Was unter extremer zu verstehen ist, hängt von der Alternativhypothese oder dem kritischen Bereich ab. Testet man beispielsweise:

$$H_0 : \mu = \mu_0 \quad \text{gegen} \quad H_1 : \mu \neq \mu_0$$

für die Prüfgröße

$$T = \frac{\mu - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \quad (2.5.)$$

$$p\text{-Wert} = \text{Whk} (T \geq |t|) \quad (2.6.)$$

wobei $T = t$ der Wert bzw. die Realisierung der Teststatistik ist. Ein klassischer Test ergibt sich dadurch, dass eine H_0 , deren p -Wert kleiner ist als α , auf dem Niveau α verworfen wird. Die Beurteilung von Hypothesen mittels p -Wert hat unter anderem den Vorteil, dass man auf Basis einer Zahl für alle Werte von α die Testentscheidung unmittelbar ablesen kann. Anders ausgedrückt:

Der p -Wert der H_0 ist der *größte* Wert von α , für den H_0 nicht verworfen wird. Bei der Beurteilung von p -Werten hält man sich meist an das folgende Schema:

<u>p-Wert</u>	<u>Signifikanz</u>
< 0.01	sehr hoch (sehr starke Einwände gegen H_0)
0.01 – 0.05	hoch (starke Einwände gegen H_0)
0.05 – 0.10	schwach (schwache Einwände gegen H_0)
>0.10	keine (sehr schwache/keine Einwände gegen H_0)

Trifft die Alternativhypothese H_1 zu, tendiert die Verteilung des p -Wertes dazu, sich in der Nähe von Null zu konzentrieren; dies kann man sich an Hand von Beispielen oder mit Hilfe von Simulationen klarmachen.

Bei der Interpretation von p -Werten ist eine gewisse Vorsicht angebracht. Ein „großer“ p -Wert (beispielsweise größer als 0.10) bedeutet *nicht* automatisch eine Unterstützung für H_0 ; eine mögliche andere Ursache könnte auch sein, dass die H_0 falsch ist, aber der Test nur eine geringe Schärfe aufweist. Man verwechsle den p -Wert einer Nullhypothese auch nicht mit $\text{Whk}(H_0|\text{Daten})$, (derartige Wahrscheinlichkeiten können nur im Rahmen der *Bayes'schen Statistik* berechnet werden). Der p -Wert ist nicht die Wahrscheinlichkeit dafür, dass H_0 zutrifft.

2.2.3. Chiquadrat-Test

Die *Chiquadrat-Tests* gehen auf K. PEARSON zurück (um 1900). Und gehören somit zu den frühesten Methoden des statistischen Schließens. Sie werden für größere Stichproben X verwendet. Der Test ist ein asymptotisches Verfahren, d.h. also mit Stichprobenumfang $n \rightarrow \infty \Rightarrow \text{Whk}(\text{Fehler 1. Art}) \rightarrow \alpha$. Bekanntlich gilt für $X \sim N(\mu, \sigma^2)$:

$$\left(\frac{X - \mu}{\sigma}\right)^2 \sim \chi^2(1) \quad (2.7.)$$

Hat man n unabhängige stochastische Größen $X_i \sim N(\mu, \sigma^2)$, $i = 1, \dots, n$, so gilt:

$$\sum_{i=1}^n \left(\frac{X_i - \mu_i}{\sigma_i}\right)^2 \sim \chi^2(n) \quad (2.8.)$$

Neben diesen exakten Resultaten gibt es auch stochastische Größen, deren Summe ihrer Quadrate approximativ einer Chiquadrat-Verteilung folgt.

Beispiel: Einfacher Chiquadrat- Anpassungstest

Teststatistik eines Tests von

$$H_0: p_i = p_{i0}, \quad i = 1, \dots, k \quad \text{gegen} \quad H_1: \exists i \text{ mit } p_i \neq p_{i0}$$

Gegeben durch

$$Q_{k-1} = \sum_{i=1}^k \frac{(X_i - np_{i0})^2}{np_{i0}} \quad (2.9.)$$

H_0 wird verworfen, falls

$$Q_{k-1} > \chi_{k-1; 1-\alpha}^2$$

Dieser Test hat nur approximativ die Größe α . Verschiedene regeln haben sich etabliert, um die Zulässigkeit der χ^2 -Approximation zu gewährleisten. Die übliche Regel besagt, dass man den Test nur dann verwenden soll, wenn $np_i \geq 5$, $i = 1, \dots, k$ (Experiment wird n Mal unabhängig wiederholt und unser Merkmalsraum \mathcal{M} des statistischen Experiments zerfällt in paarweise disjunkte k Teilmengen).

Für unsere Untersuchungen verwenden wir aufgrund der nicht so aufwendigen Daten immer nur den Chiquadrat-Test von Pearson.

Beispiel: Test auf Homogenität

Betrachten wir J ($k - 1$)-dimensionale Multinomialverteilungen mit den Parametern

$$n_j, p_{1j}, p_{2j}, \dots, p_{kj}, \quad j = 1, \dots, J$$

und möchte man die *Homogenität* der Verteilungen testen, d.h.:

$$H_0: p_{i1} = p_{i2} = \dots = p_{iJ}, \quad i = 1, \dots, k$$

so können wir dies mit einem (zusammengesetzten) Chiquadrat-Anpassungstest machen. Ordnen wir die beobachteten Häufigkeiten X_{ij} in einer $(k \times J)$ – Kontingenztafel an, so sind die ML – Schätzer (der plausible Schätzwert für den wahren Parameter ϑ ist so definiert, dass er die Plausibilitätsfunktion = Likelihoodfunktion maximiert \Leftrightarrow Maximum-Likelihood-Schätzer) von p_{ij} unter H_0 gegeben durch (mit $n = \sum_{j=1}^J n_j$):

$$\widehat{p}_{ij} = \frac{1}{n} \sum_{v=1}^J X_{iv}, \quad i = 1, \dots, k; j = 1, \dots, J \quad (2.10)$$

Die Teststatistik für einen Test auf Homogenität ist gegeben durch:

$$Q_{(J-1)(k-1)} = \sum_{j=1}^J \sum_{i=1}^k \frac{(X_{ij} - n_j \widehat{p}_{ij})^2}{n_j \widehat{p}_{ij}} \quad (2.11)$$

Die Nullhypothese H_0 ist zum (approximativen) Niveau α zu verwerfen, falls:

$$Q_{(J-1)(k-1)} > \chi_{(J-1)(k-1); 1-\alpha}^2$$

2.3. Logistische Regression

Hier soll eine Responsevariable (zB die Zeit) durch einen Satz erklärender Variablen beschrieben werden, wobei die Responsevariable kategorial ist. Wegen der kategorial skalierten abhängigen Responsevariablen Y ist es nicht sehr sinnvoll, eine lineare Beziehung zwischen dieser und der erklärenden Variablen X zu modellieren. Man kann probieren dieses Problem zu lösen, indem man statt Y die Wahrscheinlichkeit, dass Y einen bestimmten Wert annimmt (zB 1), heranzieht. Also

$$p(Y = 1) = \alpha + \beta X \quad (2.12)$$

Auch diese Formulierung hat ihre Nachteile, da bei entsprechenden Werten für X unpassende Werte (negativ oder > 1) aus der Gleichung entstehen können. Somit kommen wir zum Begriff der einfachen logistischen Regression.

2.3.1. Einfache logistische Regression

$$\ln\left(\frac{p(Y = 1)}{1 - p(Y = 1)}\right) = \alpha + \beta X \quad (2.13)$$

- $p(Y = 1)$... Wahrscheinlichkeit, dass die Responsevariable den Wert 1 annimmt
- X ist die erklärende Variable
- Die Werte für α und β werden meist über die Maximum Likelihood-Methode geschätzt. Für $\beta > 0$ wächst $p(Y = 1)$ mit steigenden Werten von X , für $\beta < 0$ nimmt $p(Y = 1)$ mit steigenden Werten von X ab.
- Die Verbindung von $p(Y = 1)$ zum linearen Prädiktor $\alpha + \beta X$ nennt man **Logistische Transformation** oder kurz LOGIT.

Das Verhältnis

$$\frac{p(Y = 1)}{(1 - p(Y = 1))}$$

entspricht den Odds (ist das Verhältnis der Häufigkeiten für eine bestimmte Kategorie zu der Häufigkeit einer anderen Kategorie), auch Chancenverhältnis genannt. Es werden also die logarithmierten Odds als lineare Funktion der erklärenden Variablen angesetzt.

2.3.2. Logistische Regression mit mehreren erklärenden Variablen

Das Prinzip der logistischen Regression wird auf mehrere erklärende Variablen erweitert:

Multiple logistische Regression

Erweiterung auf k erklärende Variablen

$$\ln\left(\frac{p(Y = 1)}{(1 - p(Y = 1))}\right) = \text{logit}[p(Y = 1)] = \alpha + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k \quad (2.14)$$

- $p(Y = 1)$... Wahrscheinlichkeit, dass die Responsevariable den Wert 1 annimmt
- X_1, \dots, X_k sind die erklärenden Variablen.
- Die Werte $\alpha, \beta_1, \dots, \beta_k$ werden meist über die Maximum Likelihood-Methode geschätzt. Ist für eine bestimmte erklärende Variable der entsprechende Koeffizient positiv, so wächst $p(Y = 1)$ mit steigenden Werten dieser Variablen.

III. Analyse der Daten

3.1. Die Daten von unseren Untersuchungsgruppen

Die Daten für unsere zwei Gruppen, d.h. die Entscheidungen, wo es davor keine mündliche Berufungsverhandlung gegeben hat und die , wo eine stattfand, wurden hier noch in drei Bereiche unterteilt.

- **Steuern und Beihilfen**
- **Zoll und**
- **Finanzstrafrecht**

Alle drei Bereiche werden auf Unterschiede untersucht zwischen mündlich verhandelten und nicht verhandelten Entscheidungen und zwar einzeln für die Jahre 2005 bis 2009, dann für den gesamten Zeitraum der fünf Jahre und schlussendlich werden die die Entscheidungen der einzelnen Jahre miteinander verglichen.

Zunächst werden folgende Hypothesen überprüft:

H_0 : Die Untersuchungsergebnisse sind für beide Entscheidungsformen gleich

H_1 : Die Ergebnisse sind nicht gleich

3.2. Der Vergleich der zwei Gruppen für Steuern und Beihilfen

Um die Hypothese zu überprüfen, werden die Werte mit den Daten der Gruppen in einem Barplot (Balkendiagramm) dargestellt und es wird ein Pearson's Chi-squared Test durchgeführt. Für alle folgenden Tests wurde das 5 %-ige Signifikanzniveau (zweiseitig) gewählt. Die Entscheidungsbezeichnungen werden aus programmtechnischen Gründen mehr abgekürzt.

Steuern Beihilfen 2005	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	538	78
Bescheid abgeändert	66	12
versp. Zurückgew.	10	1
teilw.Folge gegeben	618	112
an 1.Instanz	63	4
unbegr.abgewiesen	1758	235
unzulässig zurückgew.	138	19
Summe Berufung	3191	461

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	538	78	616
Bescheid abg	66	12	78
versp.Z	10	1	11
teilw Folgegeg	618	112	730
an 1.Instanz	63	4	67
unbegr. Abw	1758	235	1993
unzulässig z.	138	19	157
Sum	3191	461	3652

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.1686	0.1692
Bescheid abg	0.0207	0.0260
versp.Z	0.0031	0.0022
teilw Folgegeg	0.1937	0.2430
an 1.Instanz	0.0197	0.0087
unbegr. Abw	0.5509	0.5098
unzulässig z.	0.0432	0.0412

```
chisq.test(tabSTBH2005)
  Pearson's Chi-squared test

data: tabSTBH2005
X-squared = 9.5365, df = 6, p-value = 0.145
```

Die aufgestellte H_0 für 2005 wird nicht verworfen, da wir einen großen p -Wert haben. Aufgrund dieser Stichprobe lässt sich mit dem Test kein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Am Bar-Plot sehen wir bei „teilweise Folge gegeben“ bessere Ergebnisse nach mündlichen Berufungsverhandlungen.

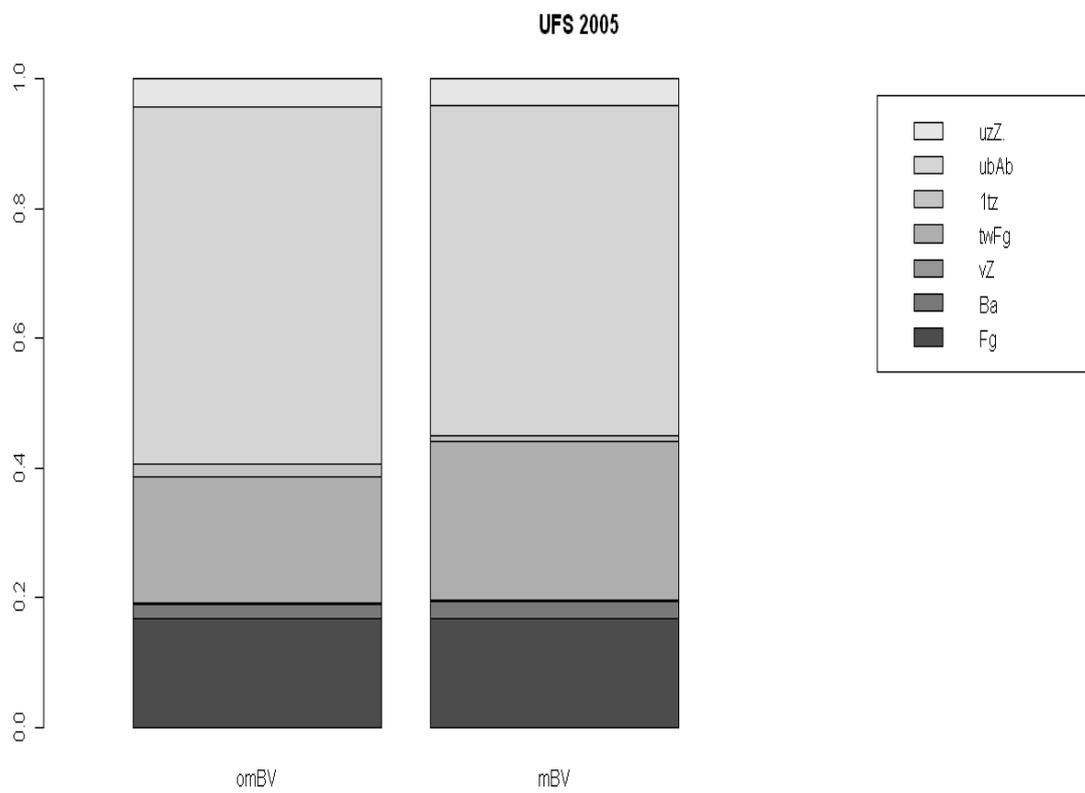


Abbildung3.1: Bar-plot Steuern und Beihilfen 2005

Steuern Beihilfen 2006	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	493	81
Bescheid abgeändert	73	17
versp. Zurückgew.	22	1
teilw.Folge gegeben	552	100
an 1.Instanz	62	5
unbegr.abgewiesen	1838	287
Unzulässig zurückgew.	112	17
Summe Berufung	3152	508

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	493	81	574
Bescheid abg	73	17	90
versp.Z	22	1	23
teilw Folgegeg	552	100	652
an 1.Instanz	62	5	67
unbegr. Abw	1838	287	2125
unzulässig z.	112	17	129
Sum	3152	508	3660

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.1564	0.1594
Bescheid abg	0.0232	0.0335
versp.Z	0.0070	0.0020
teilw Folgegeg	0.1751	0.1969
an 1.Instanz	0.0197	0.0098
unbegr. Abw	0.5831	0.5650
unzulässig z.	0.0355	0.0335

```
chisq.test(tabSTBH2006)
```

```
Pearson's Chi-squared test
```

```
data: tabSTBH2006
```

```
X-squared = 7.432, df = 6, p-value = 0.2827
```

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2006 kann nicht verworfen werden, da wir einen relativ großen p -Wert haben. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich mit dem verwendeten Test kein relevanter Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Aber am Bar-Plot erkennen wir bessere Ergebnisse bei „teilweise Folge gegeben“ nach mündlichen Berufungsverhandlungen.

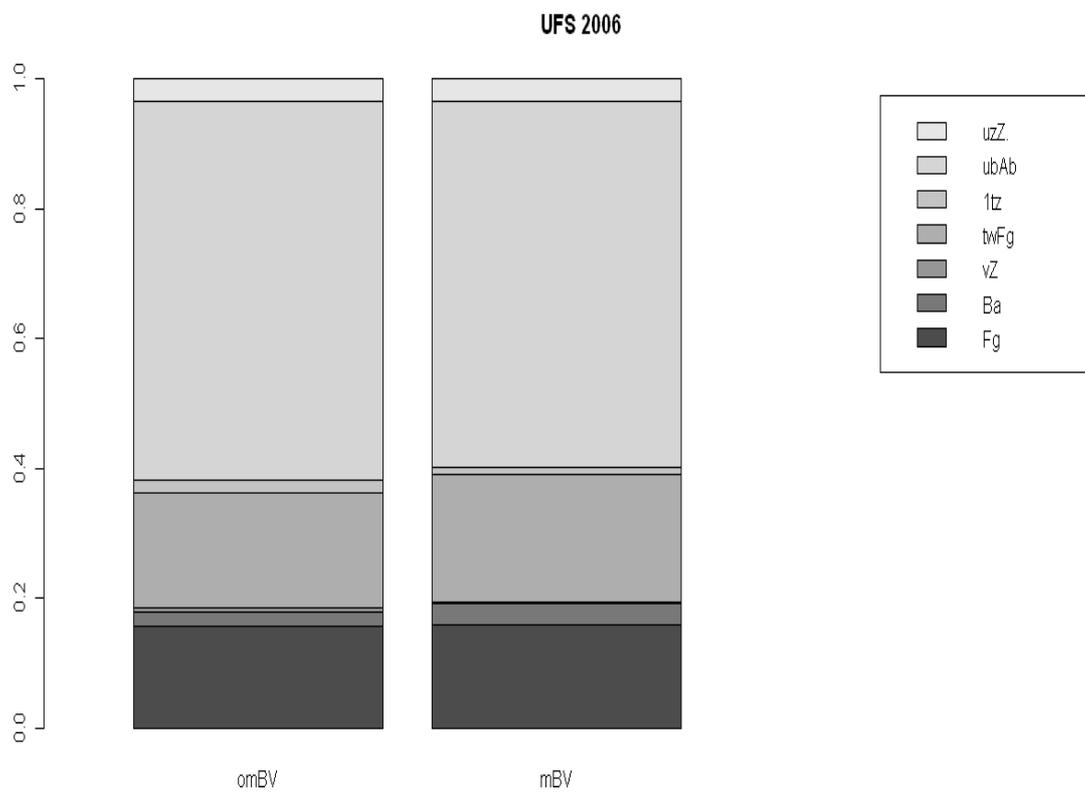


Abbildung 3.2: Bar-plot Steuern und Beihilfen 2006

Steuern Beihilfen 2007	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	664	70
Bescheid abgeändert	73	19
versp. Zurückgew.	14	4
teilw.Folge gegeben	586	92
an 1.Instanz	51	1
unbegr.abgewiesen	2130	280
unzulässig zurückgew.	141	16
Summe Berufung	3659	482

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	664	70	734
Bescheid abg	73	19	92
versp.Z	14	4	18
teilw Folgegeg	586	92	678
an 1.Instanz	51	1	52
unbegr. Abw	2130	280	2410
unzulässig z.	141	16	157
Sum	3659	482	4141

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.1815	0.1452
Bescheid abg	0.0200	0.0394
versp.Z	0.0038	0.0083
teilw Folgegeg	0.1602	0.1909
an 1.Instanz	0.0139	0.0021
unbegr. Abw	0.5821	0.5809
unzulässig z.	0.0385	0.0332

```
chisq.test(tabSTBH2007)
```

```
Pearson's Chi-squared test
```

```
data: tabSTBH2007
```

```
X-squared = 19.9312, df = 6, p-value = 0.002849
```

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2007 kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Man erkennt auf dem Bar-Plot auch, dass die Entscheidungen „Folge gegeben“ ohne Berufungsverhandlungen und „teilweise Folge gegeben“ nach mündlichen Verhandlungen positiver waren.

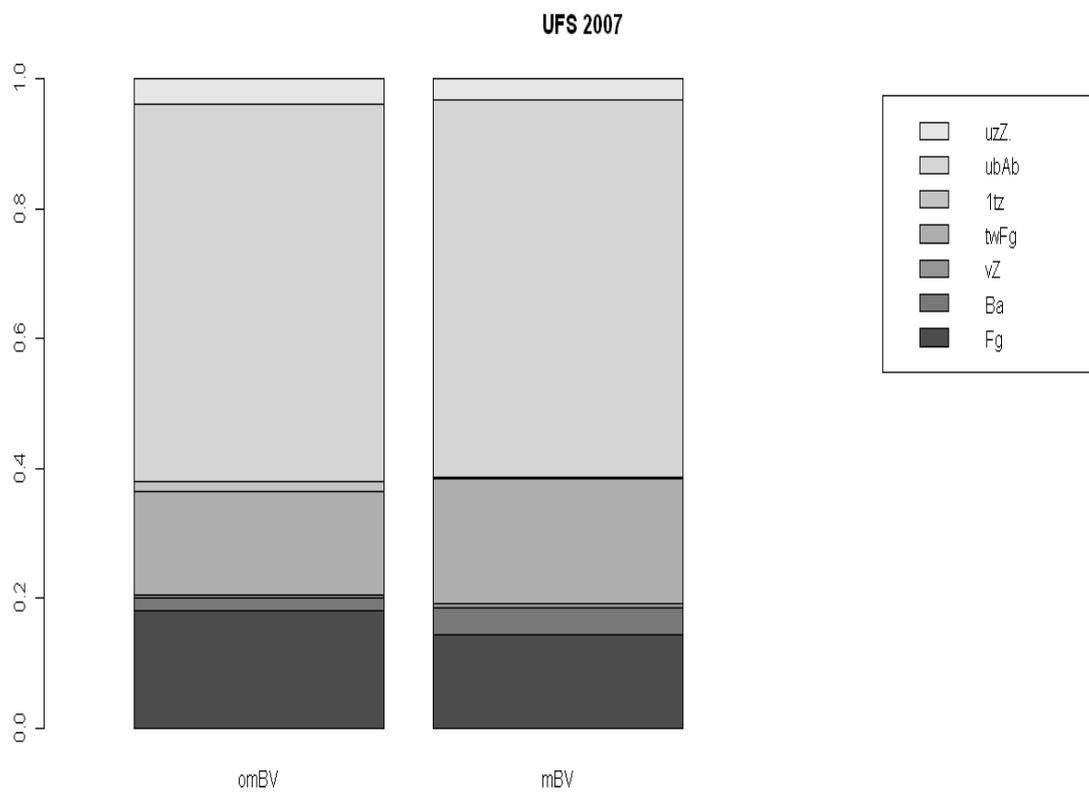


Abbildung 3.3: Bar-plot Steuern und Beihilfen 2007

Steuern Beihilfen 2008	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	602	59
Bescheid abgeändert	84	11
versp. Zurückgew.	13	2
teilw.Folge gegeben	556	75
an 1.Instanz	48	3
unbegr.abgewiesen	1988	299
unzulässig zurückgew.	181	19
Summe Berufung	3472	468

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	602	59	661
Bescheid abg	84	11	95
versp.Z	13	2	15
teilw Folgegeg	556	75	631
an 1.Instanz	48	3	51
unbegr. Abw	1988	299	2287
unzulässig z.	181	19	200
Sum	3472	468	3940

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.1734	0.1261
Bescheid abg	0.0242	0.0235
versp.Z	0.0037	0.0043
teilw Folgegeg	0.1601	0.1603
an 1.Instanz	0.0138	0.0064
unbegr. Abw	0.5726	0.6389
unzulässig z.	0.0521	0.0406

```
chisq.test(tabSTBH2008)
```

```
Pearson's Chi-squared test
```

```
data: tabSTBH2008
```

```
X-squared = 11.4988, df = 6, p-value = 0.07413
```

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2008 kann nicht verworfen werden, da wir einen kritischen p -Wert haben, damit zu schwache Einwände gegen H_0 . Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich keine Aussage über den Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen machen. Aber am Bar-Plot erkennen wir bei „Folge gegeben“ bessere Ergebnisse ohne mündliche Berufungsverhandlungen.

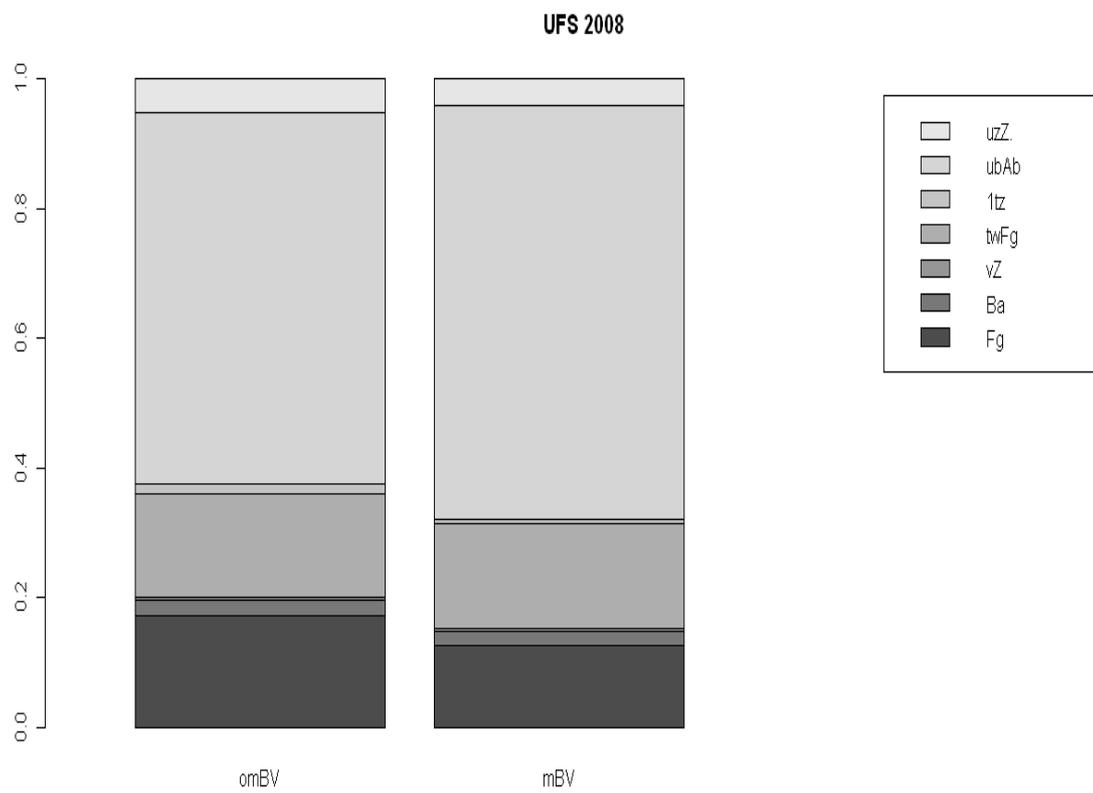


Abbildung 3.4: Bar-plot Steuern und Beihilfen 2008

SteuernBeihilfen2009	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	591	75
Bescheid abgeändert	141	17
versp. Zurückgew.	21	6
teilw.Folge gegeben	533	76
an 1.Instanz	48	6
unbegr.abgewiesen	2425	232
unzulässigzurückgew.	31	33
Summe Berufung	3790	445

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	591	75	666
Bescheid abg	141	17	158
versp.Z	21	6	27
teilw Folgegeg	533	76	609
an 1.Instanz	48	6	54
unbegr. Abw	2425	232	2657
unzulässig z.	31	33	64
Sum	3790	445	4235

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.1559	0.1685
Bescheid abg	0.0372	0.0382
versp.Z	0.0055	0.0135
teilw Folgegeg	0.1406	0.1708
an 1.Instanz	0.0127	0.0135
unbegr. Abw	0.6398	0.5213
unzulässig z.	0.0082	0.0742

```
chisq.test(tabSTBH2009)
```

Pearson's Chi-squared test

```
data: tabSTBH2009
```

```
X-squared = 130.5183, df = 6, p-value < 2.2e-16
```

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2009 kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Man erkennt auf dem Bar-Plot auch die positiven Auswirkungen der mündlichen Berufungsverhandlungen bei „Folge gegeben“ und noch stärker bei „teilweise Folge gegeben“.

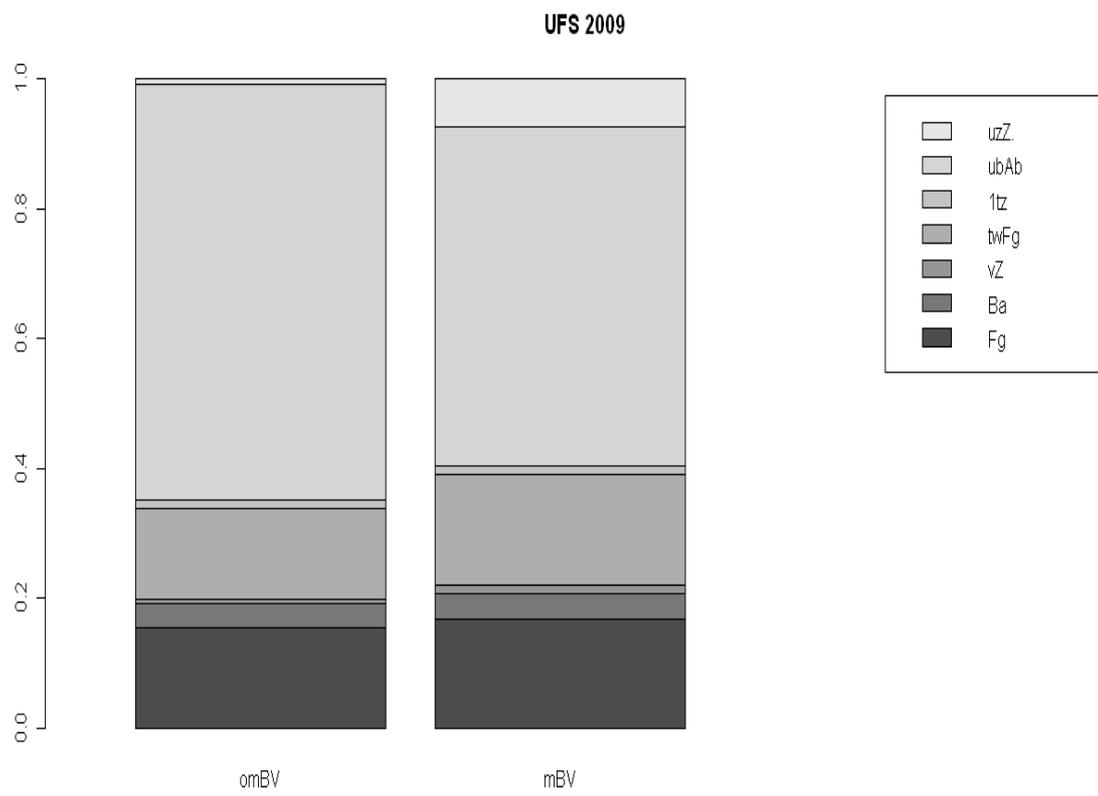


Abbildung 3.5: Bar-plot Steuern und Beihilfen 2009

Vergleich „Steuern und Beihilfen“ gesamter Zeitraum 2005 bis 2009

```
chisq.test(tabSTBH_5Jahre)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabSTBH_5Jahre

X-squared = 31.3274, df = 6, p-value = 2.195e-05

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Sum
Fg	2888	363	3251
Ba	437	76	513
vZ	80	14	94
twFg	2845	455	3300
1tz	272	19	291
ubAb	10139	1333	11472
uzZ.	603	104	707
Sum	17264	2364	19628

In Prozenten

	omBV	mBV
Fg	0.1673	0.1536
Ba	0.0253	0.0321
vZ	0.0046	0.0059
twFg	0.1648	0.1925
1tz	0.0158	0.0080
ubAb	0.5873	0.5639
uzZ.	0.0349	0.0440

Die aufgestellte Hypothese H_0 für den gesamten Zeitraum von 5 Jahren kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen des UFS eindeutig aufweisen. Bei „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“ erkennen wir auf dem Bar-Plot bessere Ergebnisse nach Berufungsverhandlungen, dafür etwas schlechtere bei „Folge gegeben“ ohne Verhandlungen.

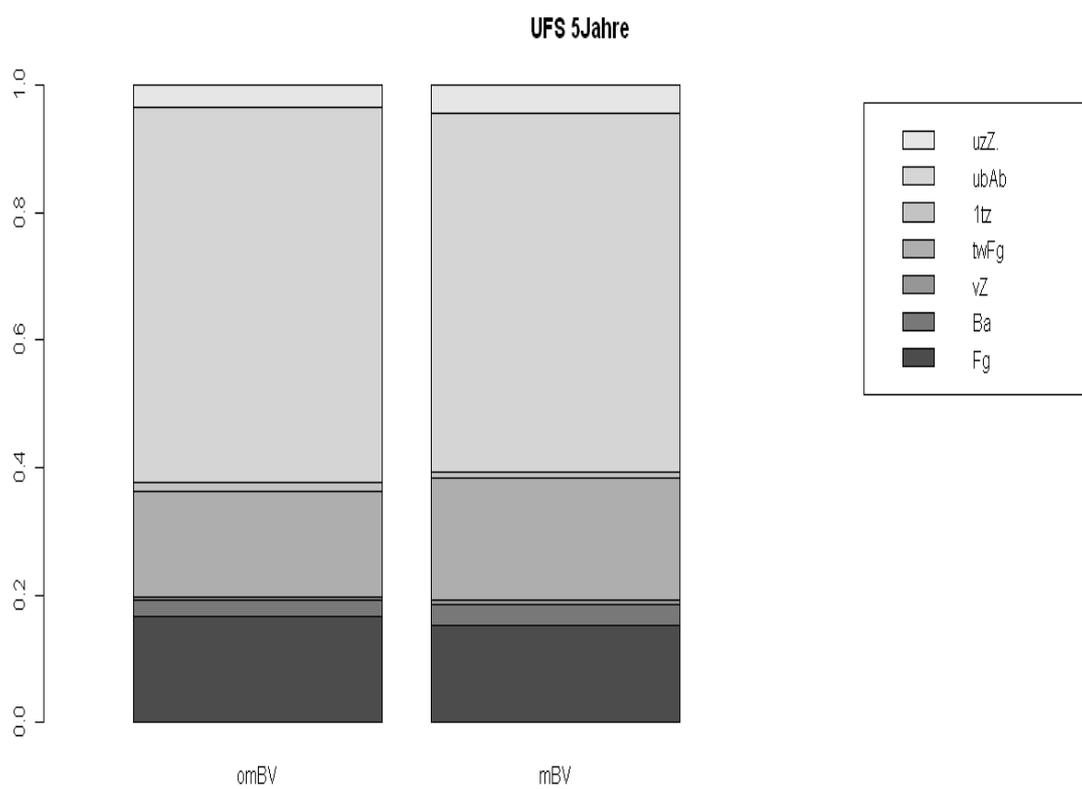


Abbildung 3.6: Bar-plot Steuern und Beihilfen 2005 bis 2009

3.3. Der Vergleich der zwei Gruppen für Finanzstrafrecht

Finanzstrafrecht 2005	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	45	14
Bescheid abgeändert	11	1
versp. Zurückgew.	5	0
teilw. Folge gegeben	55	35
an 1. Instanz	3	1
unbegr. abgewiesen	120	16
unzulässig zurückgew.	15	0
Summe Berufung	254	67

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	45	14	59
Bescheid abg	11	1	12
versp.Z	5	0	5
teilw Folgegeg	55	35	90
an 1. Instanz	3	1	4
unbegr. Abw	120	16	136
unzulässig z.	15	0	15
Sum	254	67	321

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.1772	0.2090
Bescheid abg	0.0433	0.0149
versp.Z	0.0197	0.0000
teilw Folgegeg	0.2165	0.5224
an 1. Instanz	0.0118	0.0149
unbegr. Abw	0.4724	0.2388
unzulässig z.	0.0591	0.0000

```
chisq.test(tabFinStrR2005)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabFinStrR2005

X-squared = 31.2696, df = 6, p-value = 2.251e-05

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2005 kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Dem Bar-Plot kann man auch entnehmen, dass die Entscheidungen nach mündlichen Berufungsverhandlungen viel positiver ausgefallen sind.

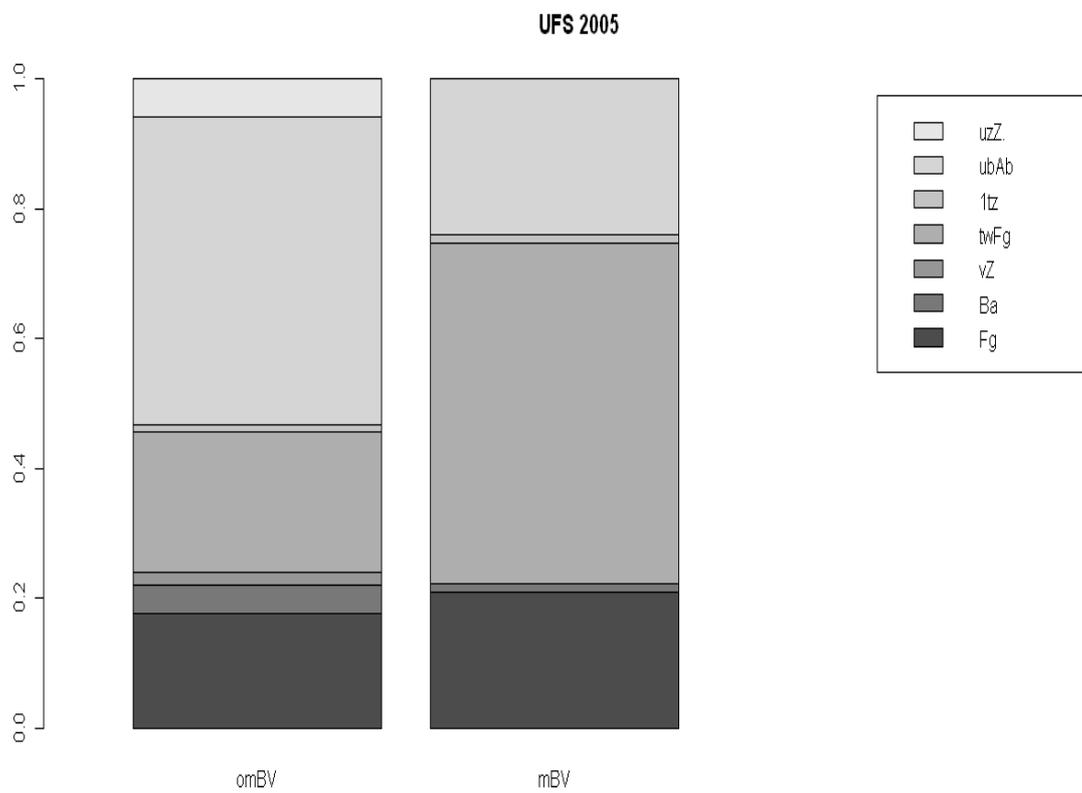


Abbildung 3.7: Bar-plot Finanzstrafrecht 2005

Finanzstrafrecht 2006	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	50	40
Bescheid abgeändert	7	4
versp. Zurückgew.	5	0
teilw.Folge gegeben	58	58
an 1.Instanz	3	1
unbegr.abgewiesen	117	9
unzulässig zurückgew.	9	0
Summe Berufung	249	112

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	50	40	90
Bescheid abg	7	4	11
versp.Z	5	0	5
teilw Folgegeg	58	58	116
an 1.Instanz	3	1	4
unbegr. Abw	117	9	126
unzulässig z.	9	0	9
Sum	249	112	361

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.2008	0.3571
Bescheid abg	0.0281	0.0357
versp.Z	0.0201	0.0000
teilw Folgegeg	0.2329	0.5179
an 1.Instanz	0.0120	0.0089
unbegr. Abw	0.4699	0.0804
unzulässig z.	0.0361	0.0000

```
chisq.test(tabFinStrR 2006)
```

```
Pearson's Chi-squared test
```

```
data: tabFinStrR 2006
```

```
X-squared = 67.1851, df = 6, p-value = 1.543e-12
```

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2006 kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Am Bar-Plot erkennen wir auch starken positiven Einfluss der mündlichen Berufungsverhandlungen auf die einzelnen Entscheidungen.

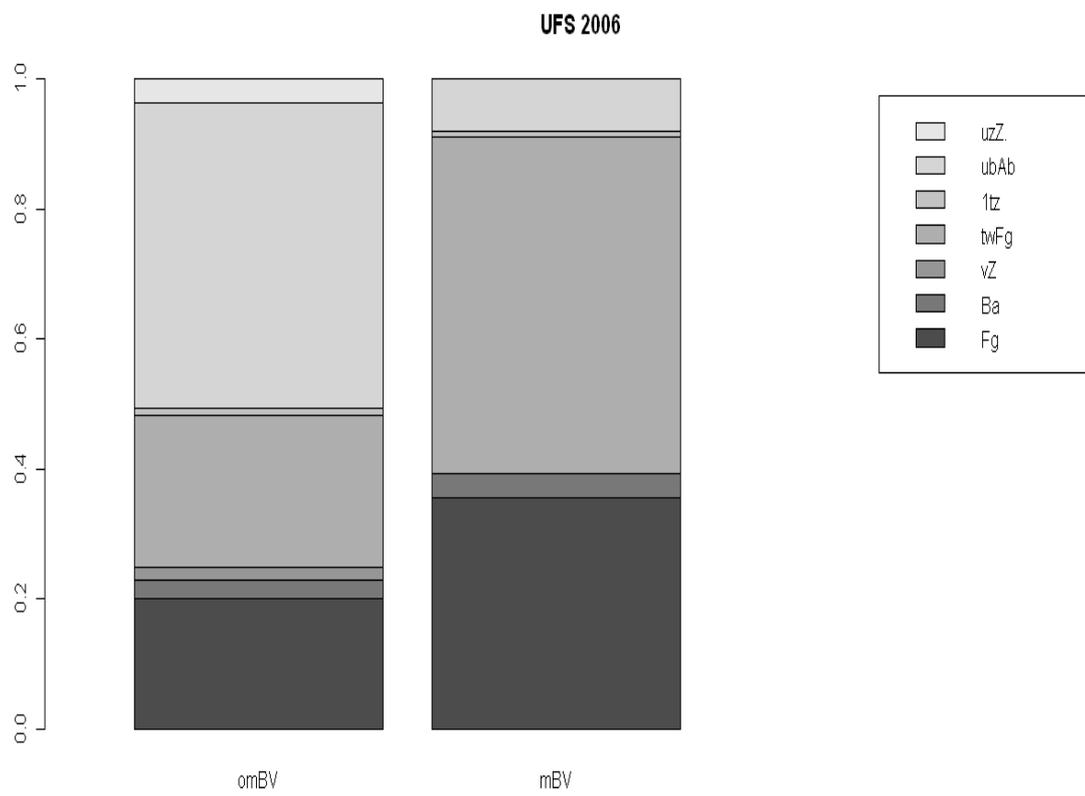


Abbildung 3.8: Bar-plot Finanzstrafrecht 2006

Finanzstrafrecht 2007	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	54	16
Bescheid abgeändert	13	1
versp. Zurückgew.	5	0
teilw.Folge gegeben	46	41
an 1.Instanz	4	0
unbegr.abgewiesen	117	14
unzulässig zurückgew.	7	0
Summe Berufung	246	72

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	54	16	70
Bescheid abg	13	1	14
versp.Z	5	0	5
teilw Folgegeg	46	41	87
an 1.Instanz	4	0	4
unbegr. Abw	117	14	131
unzulässig z.	7	0	7
Sum	246	72	318

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.2195	0.2222
Bescheid abg	0.0528	0.0139
versp.Z	0.0203	0.0000
teilw Folgegeg	0.1870	0.5694
an 1.Instanz	0.0163	0.0000
unbegr. Abw	0.4756	0.1944
unzulässig z.	0.0285	0.0000

```
chisq.test(tabFinStrR2007)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabFinStrR2007

X-squared = 47.0719, df = 6, p-value = 1.810e-08

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2007 kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Hier ist der positive Einfluss der mündlichen Berufungsverhandlungen am Bar-Plot sehr ausgeprägt bei „teilweise Folge gegeben“ zu sehen.

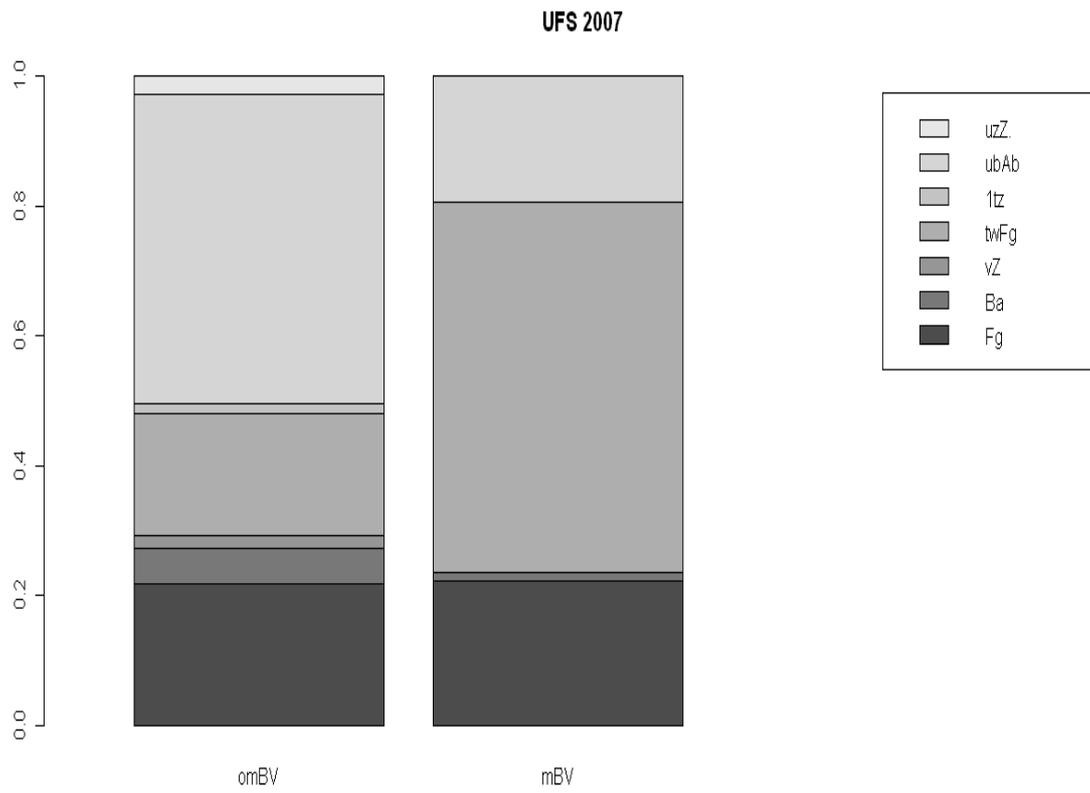


Abbildung 3.9: Bar-plot Finanzstrafrecht 2007

Finanzstrafrecht 2008	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	62	35
Bescheid abgeändert	5	0
versp. Zurückgew.	2	0
teilw.Folge gegeben	47	74
an 1.Instanz	3	5
unbegr.abgewiesen	130	16
unzulässig zurückgew.	13	0
Summe Berufung	262	130

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	62	35	97
Bescheid abg	5	0	5
versp.Z	2	0	2
teilw Folgegeg	47	74	121
an 1.Instanz	3	5	8
unbegr. Abw	130	16	146
unzulässig z.	13	0	13
Sum	262	130	392

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.2366	0.2692
Bescheid abg	0.0191	0.0000
versp.Z	0.0076	0.0000
teilw Folgegeg	0.1794	0.5692
an 1.Instanz	0.0115	0.0385
unbegr. Abw	0.4962	0.1231
unzulässig z.	0.0496	0.0000

```
chisq.test(tabFinStrR2008)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabFinStrR2008

X-squared = 88.6579, df = 6, p-value < 2.2e-16

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2008 kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen, der wieder, wie man am Bar-Plot erkennt, am stärksten bei „teilweise Folge gegeben“ nach mündlichen Berufungsverhandlungen positiver zu beobachten ist.

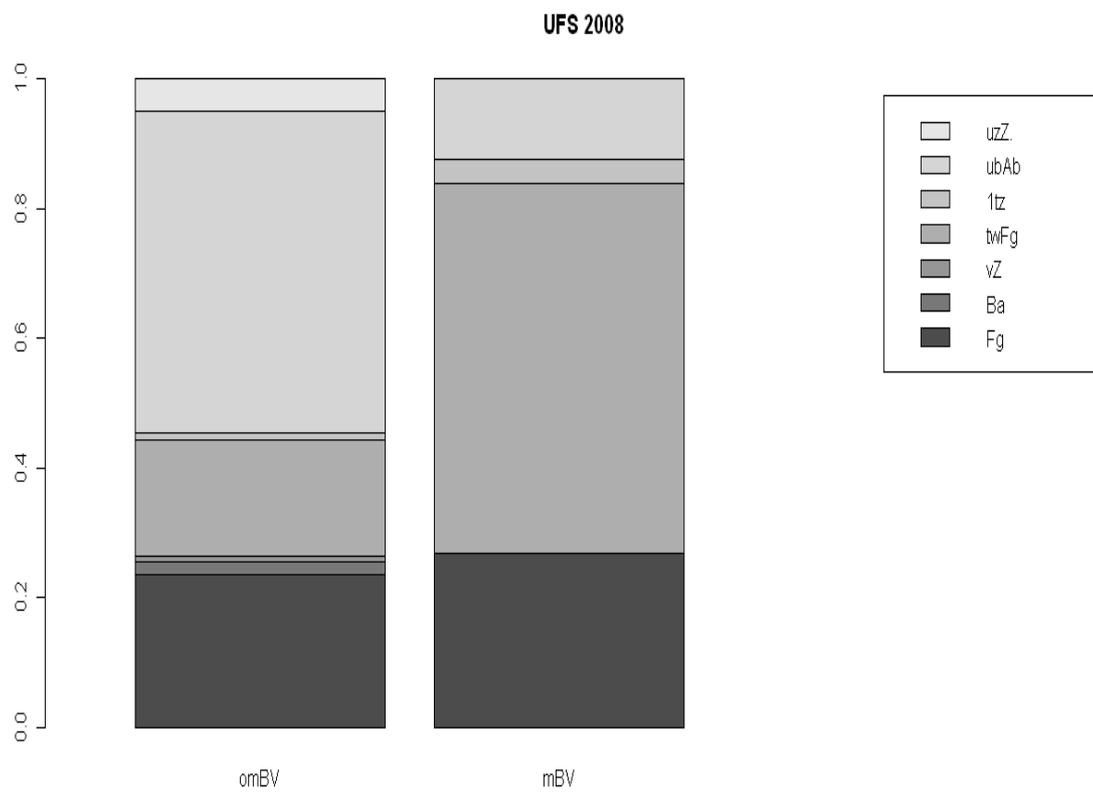


Abbildung 3.10: Bar-plot Finanzstrafrecht 2008

Finanzstrafrecht 2009	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	67	32
Bescheid abgeändert	6	6
versp. Zurückgew.	5	1
teilw.Folge gegeben	42	48
an 1.Instanz	0	2
unbegr.abgewiesen	113	22
unzulässig zurückgew.	13	1
Summe Berufung	246	112

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	67	32	99
Bescheid abg	6	6	12
versp.Z	5	1	6
teilw Folgegeg	42	48	90
an 1.Instanz	0	2	2
unbegr. Abw	113	22	135
unzulässig z.	13	1	14
Sum	246	112	358

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.2724	0.2857
Bescheid abg	0.0244	0.0536
versp.Z	0.0203	0.0089
teilw Folgegeg	0.1707	0.4286
an 1.Instanz	0.0000	0.0179
unbegr. Abw	0.4593	0.1964
unzulässig z.	0.0528	0.0089

```
chisq.test(tabFinStrR2009)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabFinStrR2009

X-squared = 45.25, df = 6, p-value = 4.174e-08

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2009 kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Auch in diesem Jahr sind die Ergebnisse bei der Entscheidung „teilweise Folge gegeben“ viel positiver nach mündlichen Berufungsverhandlungen, wie man es dem Bar-Plot auch entnehmen kann.

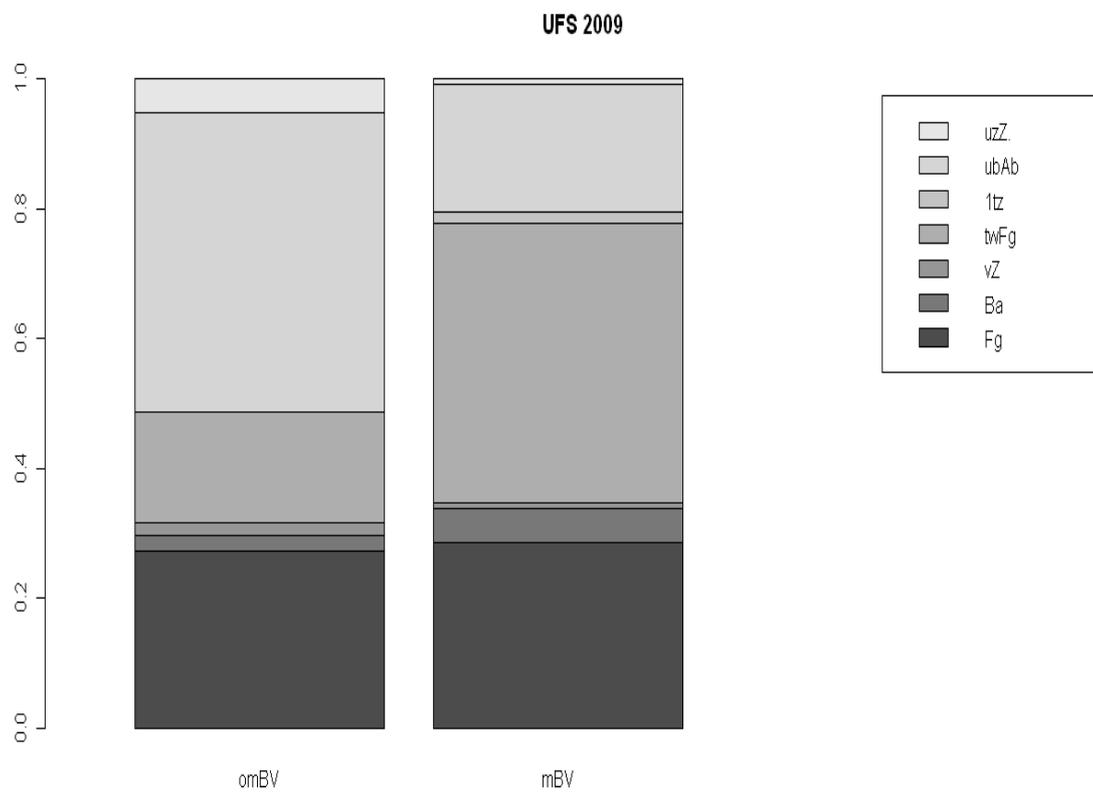


Abbildung 3.11: Bar-plot Finanzstrafrecht 2009

Vergleich „Finanzstrafrecht“ gesamter Zeitraum 2005 bis 2009

```
chisq.test(tabFinStrR_5Jahre)
```

```
Pearson's Chi-squared test
```

```
data: tabFinStrR_5Jahre
```

```
X-squared = 254.8985, df = 6, p-value < 2.2e-16
```

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Fg	278	137	415
Ba	42	12	54
vZ	22	1	23
twFg	248	256	504
1tz	13	9	22
ubAb	597	77	674
uzZ.	57	1	58
Sum	1257	493	1750

In Prozenten

	omBV	mBV
Fg	0.2212	0.2779
Ba	0.0334	0.0243
vZ	0.0175	0.0020
twFg	0.1973	0.5193
1tz	0.0103	0.0183
ubAb	0.4749	0.1562
uzZ.	0.0453	0.0020

Die aufgestellte Hypothese H_0 für den gesamten Zeitraum von 5 Jahren kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ganz eindeutig ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen des UFS aufweisen. Wie wir am Bar-Plot erkennen, haben die mündlichen Berufungsverhandlungen nur positive Auswirkungen auf die einzelnen Entscheidungen im Bereich des Finanzstrafrechts.

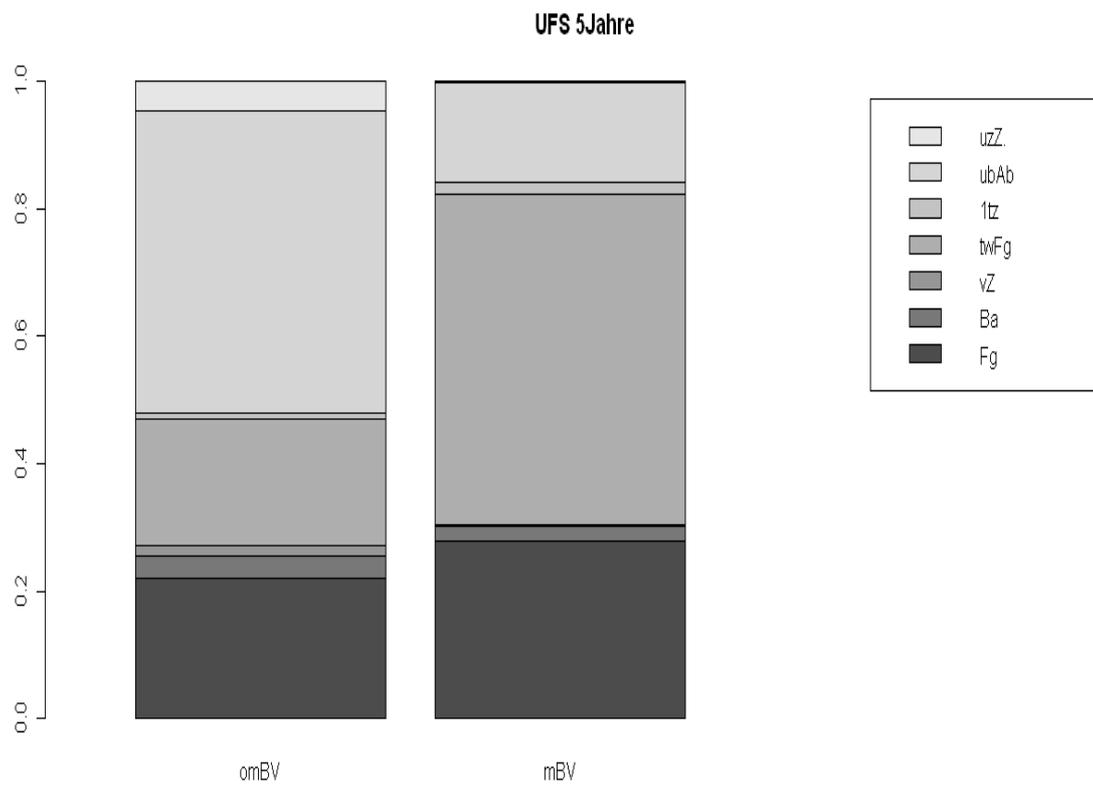


Abbildung 3.12: Bar-plot Finanzstrafrecht 2005 bis 2009

3.4. Der Vergleich der zwei Gruppen für Zoll

ZOLL 2005	o.m.B.V	m.B.V
Folge gegeben	85	4
Bescheid abgeändert	13	1
versp. Zurückgew.	0	0
teilw. Folge gegeben	47	2
an 1. Instanz	8	0
unbegr. abgewiesen	159	4
unzulässig zurückgew.	3	0
Summe Berufung	315	11

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	85	4	89
Bescheid abg	13	1	14
versp.Z	0	0	0
teilw Folgegeg	47	2	49
an 1. Instanz	8	0	8
unbegr. Abw	159	4	163
unzulässig z.	3	0	3
Sum	315	11	326

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.2698	0.3636
Bescheid abg	0.0413	0.0909
versp.Z	0.0000	0.0000
teilw Folgegeg	0.1492	0.1818
an 1. Instanz	0.0254	0.0000
unbegr. Abw	0.5048	0.3636
unzulässig z.	0.0095	0.0000

```
chisq.test(tabZOLL2005)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabZOLL2005

X-squared = 1.8351, df = 5, p-value = 0.8715

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2005 kann nicht verworfen werden, da wir einen zu großen p -Wert haben. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe ist kein Unterschied zwischen den zwei Entscheidungsformen nachzuweisen. Anhand der Tabelle und am Bar-Plot erkennen wir aber positivere Ergebnisse für den Steuerpflichtigen bei allen Entscheidungen nach mündlichen Berufungsverhandlungen.

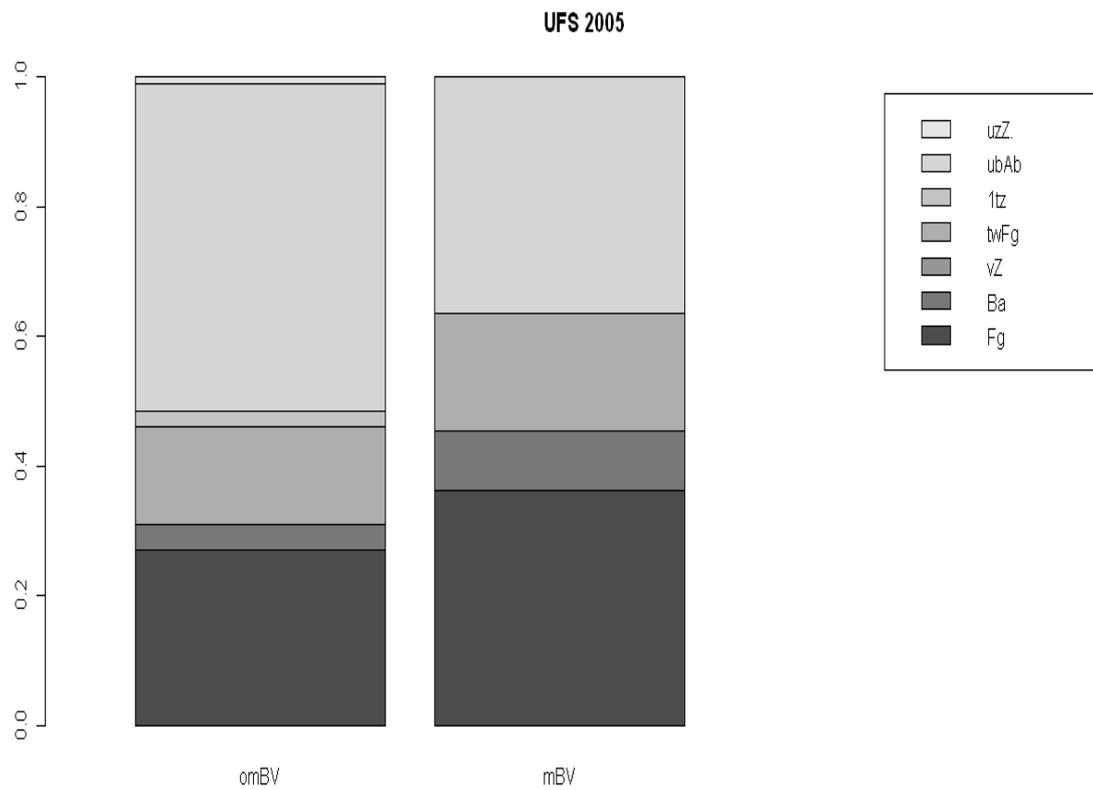


Abbildung 3.13: Bar-plot Zoll 2005

ZOLL 2006	o.m.BV	m.BV
Folge gegeben	53	19
Bescheid abgeändert	17	6
versp. Zurückgew.	0	0
teilw.Folge gegeben	32	6
an 1.Instanz	7	5
unbegr.abgewiesen	92	5
unzulässig zurückgew.	2	1
Summe Berufung	203	42

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	53	19	72
Bescheid abg	17	6	23
versp.Z	0	0	0
teilw Folgegeg	32	6	38
an 1.Instanz	7	5	12
unbegr. Abw	92	5	97
unzulässig z.	2	1	3
Sum	203	42	245

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.2611	0.4524
Bescheid abg	0.0837	0.1429
versp.Z	0.0000	0.0000
teilw Folgegeg	0.1576	0.1429
an 1.Instanz	0.0345	0.1190
unbegr. Abw	0.4532	0.1190
unzulässig z.	0.0099	0.0238

```
chisq.test(tabZOLL2006)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabZOLL2006

X-squared = 21.1268, df = 5, p-value = 0.0007666

Die aufgestellte Hypothese H_0 für das Jahr 2006 kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Auch am Bar-Plot erkennt man ganz deutlich bei „Folge gegeben“ mehr Erfolg nach mündlichen Berufungsverhandlungen.

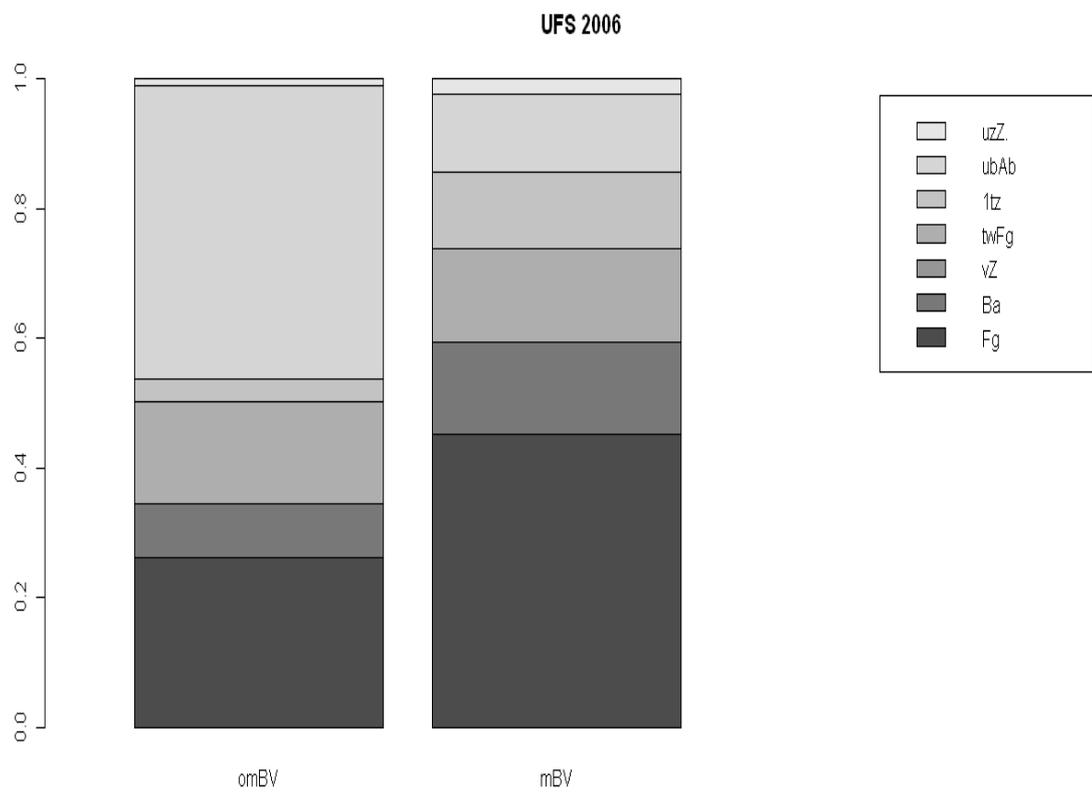


Abbildung 3.14: Bar-plot Zoll 2006

ZOLL 2007	o.m.BV	m.BV
Folge gegeben	37	13
Bescheid abgeändert	21	2
versp. Zurückgew.	1	0
teilw.Folge gegeben	40	5
an 1.Instanz	5	0
unbegr.abgewiesen	84	26
unzulässig zurückgew.	4	0
Summe Berufung	192	46

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	37	13	50
Bescheid abg	21	2	23
versp. Zurückgew.	1	0	1
teilw Folgegeg	40	5	45
an 1.Instanz	5	0	5
unbegr. Abw	84	26	110
unzulässig z.	4	0	4
Sum	192	46	238

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.1927	0.2826
Bescheid abg	0.1094	0.0435
versp. Zurückgew.	0.0052	0.0000
teilw Folgegeg	0.2083	0.1087
an 1.Instanz	0.0260	0.0000
unbegr. Abw	0.4375	0.5652
unzulässig z.	0.0208	0.0000

```
chisq.test(tabZOLL2007)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabZOLL2007

X-squared = 8.7491, df = 6, p-value = 0.1882

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2007 wird nicht verworfen, da wir einen großen p -Wert haben. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich mit dem Test kein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Anhand der Tabelle und am Bar-Plot erkennen wir aber positivere Entscheidungen für den Steuerpflichtigen nach mündlichen Berufungsverhandlungen, besonders bei „Folge gegeben“ und Negativere bei „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“.

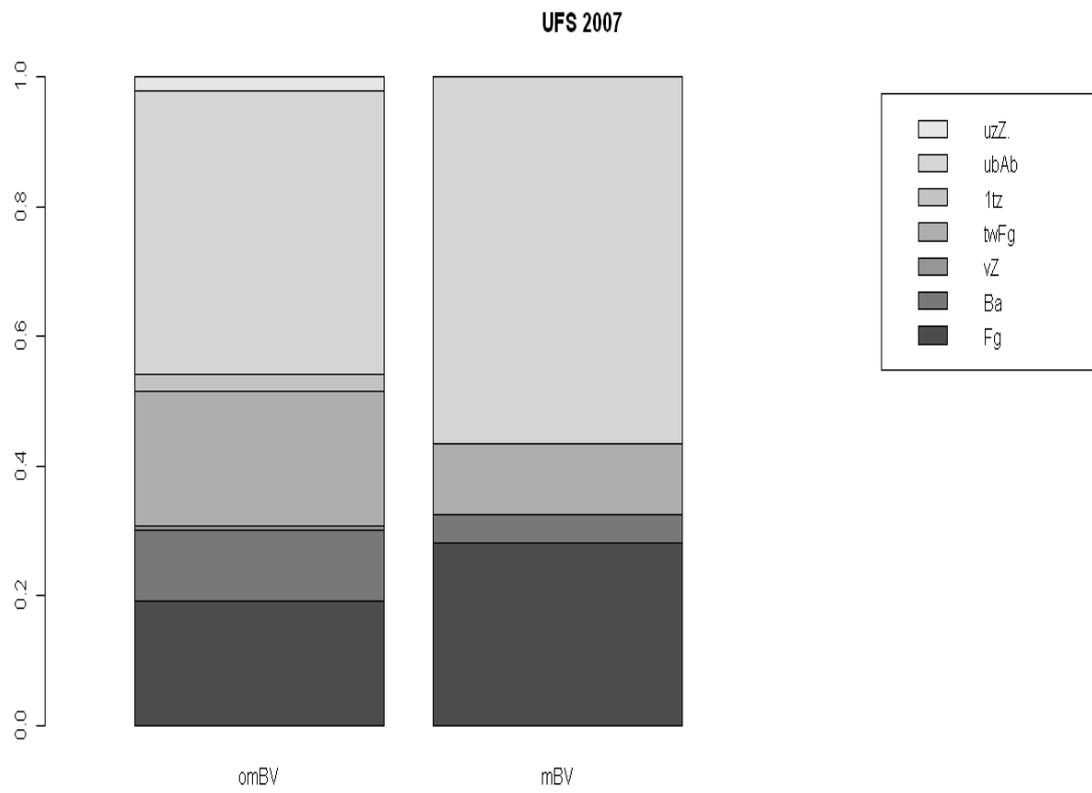


Abbildung 3.15: Bar-plot Zoll 2007

ZOLL 2008	o.m.BV	m.BV
Folge gegeben	60	11
Bescheid abgeändert	7	0
versp. Zurückgew.	1	0
teilw.Folge gegeben	12	3
an 1.Instanz	0	0
unbegr.abgewiesen	108	26
unzulässig zurückgew.	4	0
Summe Berufung	192	40

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	60	11	71
Bescheid abg	7	0	7
versp. Zurückgew.	1	0	1
teilw Folgegeg	12	3	5
unbegr. Abw	108	26	134
unzulässig z.	4	0	4
Sum	192	40	232

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.3125	0.2750
Bescheid abg	0.0365	0.0000
versp. Zurückgew.	0.0052	0.0000
teilw Folgegeg	0.0625	0.0750
unbegr. Abw	0.5625	0.6500
unzulässig z.	0.0208	0.0000

```
chisq.test(tabZOLL2008)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabZOLL2008

X-squared = 3.1709, df = 5, p-value = 0.6737

Die aufgestellte Hypothese H_0 für 2008 wird nicht verworfen, da wir einen großen p -Wert haben. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich mit dem Test kein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Am bar-Plot erkennen wir aber bessere Ergebnisse bei „Folge gegeben“ ohne mündliche Berufungsverhandlungen, dafür bessere Ergebnisse bei „teilweise folge gegeben“ nach mündlichen Berufungsverhandlungen.

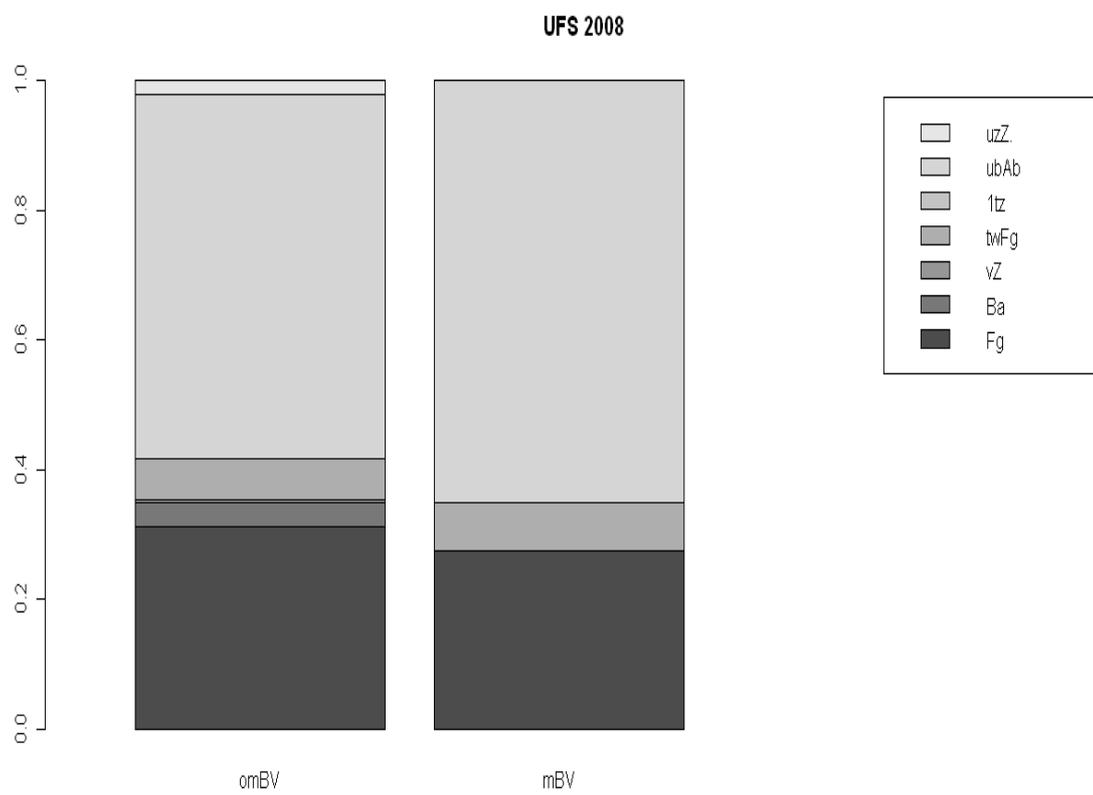


Abbildung 3.16: Bar-plot Zoll 2008

ZOLL 2009	o.m.BV	m.BV
Folge gegeben	61	7
Bescheid abgeändert	18	3
versp. Zurückgew.	0	0
teilw.Folge gegeben	7	10
an 1.Instanz	13	5
unbegr.abgewiesen	57	14
unzulässig zurückgew.	2	0
Summe Berufung	158	39

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Folge geg	61	7	68
Bescheid abg	18	3	21
versp. Zurückgew.	0	0	0
teilw Folgegeg	7	10	17
an 1.Instanz	13	5	18
unbegr. abgew.	57	14	71
unzulässig z.	2	0	2
Sum	158	39	197

In Prozenten

	omBV	mBV
Folge geg	0.3861	0.1795
Bescheid abg	0.1139	0.0769
versp. Zurückgew.	0.0000	0.0000
teilw Folgegeg	0.0443	0.2564
an 1.Instanz	0.0823	0.1282
unbegr. abgew.	0.3608	0.3590
unzulässig z.	0.0127	0.0000

```
chisq.test(tabZOLL2009)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabZOLL2009

X-squared = 21.7924, df = 5, p-value = 0.0005734

Die aufgestellte Hypothese H_0 für das Jahr 2009 kann verworfen werden, da wir einen sehr kleinen p -Wert haben. Die Ergebnisse sind nicht gleich. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich ein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen aufweisen. Am Bar-Plot sehen wir eindeutig bessere Ergebnisse ohne mündliche Berufungsverhandlungen für den Steuerpflichtigen.

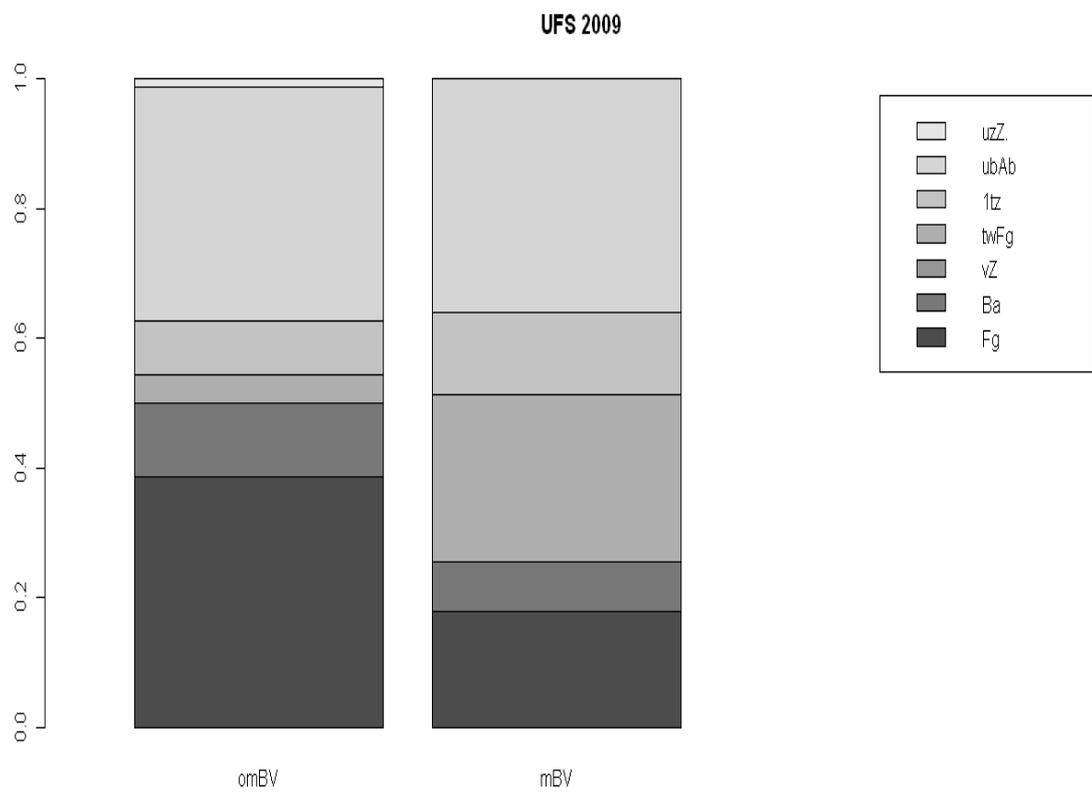


Abbildung 3.17: Bar-plot Zoll 2009

Vergleich „Zoll“ gesamter Zeitraum 2005 bis 2009

```
chisq.test(tabZOLL_5Jahre)
```

Pearson's Chi-squared test

data: tabZOLL_5Jahre

X-squared = 5.4224, df = 6, p-value = 0.4909

In absoluten Zahlen

	omBV	mBV	Summe
Fg	296	54	350
Ba	76	12	88
vZ	2	0	2
twFg	138	26	164
1tz	33	10	43
ubAb	500	75	575
uzZ.	15	1	16
Sum	1060	178	1238

In Prozenten

	omBV	mBV
Fg	0.2792	0.3034
Ba	0.0717	0.0674
vZ	0.0019	0.0000
twFg	0.1302	0.1461
1tz	0.0311	0.0562
ubAb	0.4717	0.4213
uzZ.	0.0142	0.0056

Die aufgestellte Hypothese H_0 für den gesamten Zeitraum von 5 Jahren kann nicht verworfen werden, da wir einen großen p -Wert haben. Aufgrund der vorliegenden Stichprobe lässt sich kein Unterschied zwischen den beiden Entscheidungsformen des UFS aufweisen. Am Bar-Plot erkennen wir aber insgesamt positivere Entscheidungen für den Steuerpflichtigen nach mündlichen Berufungsverhandlungen, besonders bei „Folge gegeben“ und etwa gering positivere bei „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“.

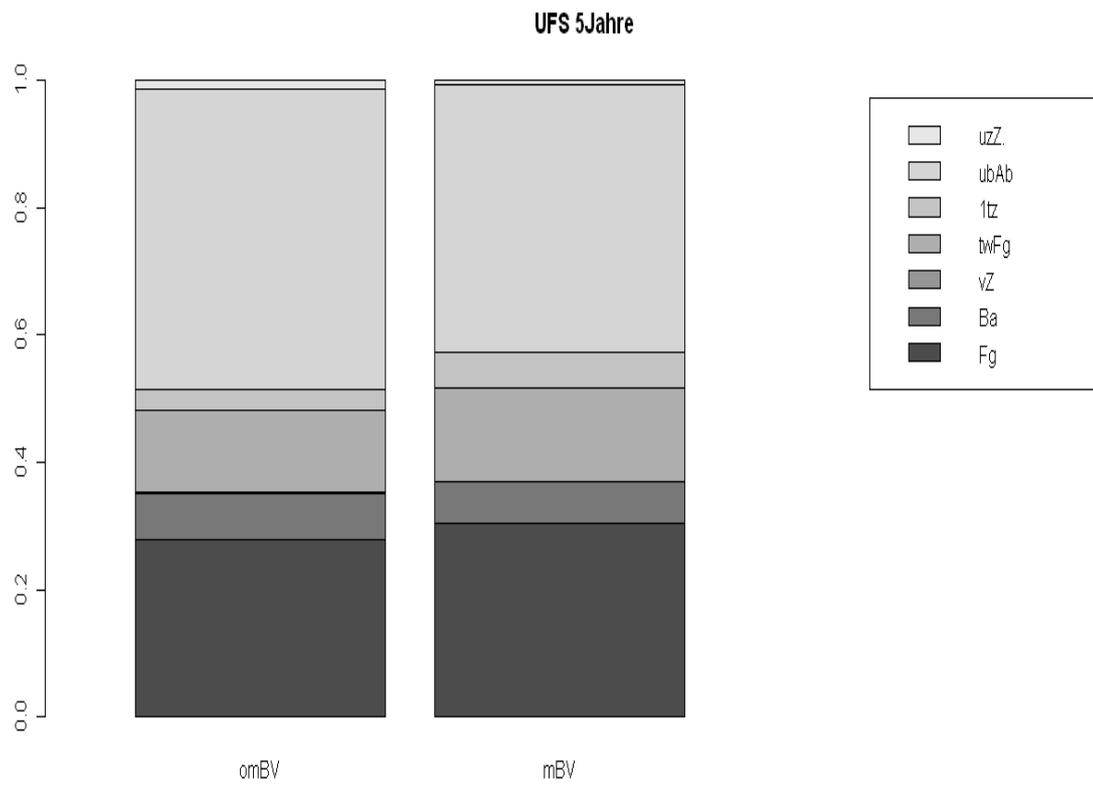


Abbildung 3.18: Bar-plot Zoll 2005 bis 2009

3.5. Vergleich der Jahre einzelnen miteinander

Dabei beschränken wir uns aber nur auf die Gruppe „Steuern und Beihilfen“. In dieser Gruppe haben wir eine größere Stichprobe und dadurch aussagekräftigere Ergebnisse.

Die Jahre „2008 gegen 2009“ bei „Steuern und Beihilfen“

Wir machen im Folgenden auch noch eine logistische Regression pro Vergleichspaar (Jahre) in R, um zu sehen, ob sich der Zusammenhang „mündliche Berufungsverhandlung mit UFS-Entscheidung“ über die Jahre verändert, für die wichtigste Entscheidungskategorie „Folge gegeben“, mit der Fragestellung der Signifikanz der Wechselwirkung von „mündliche Berufungsverhandlung ↔ das Jahr“.

```
round(prop.table(table(Jahr, EntUFS, BV)), digits=4)

Fg <- EntUFS == "Fg"

UFSlogreg <- glm( Fg~Jahr*Bv, family = binomial)
summary(UFSlogreg)

Call:
glm(formula = Fg ~ Jahr * BV, family = binomial)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.6171 -0.6171 -0.5823 -0.5823  2.0352

Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  253.38925  127.25412   1.991  0.0465 *
Jahr          -0.12697   0.0633  -2.004  0.0451 *
BVmBV        -938.37237  398.90818  -2.352  0.0187 *
Jahr:BVmBV    0.46713   0.19861   2.352  0.0187 *
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 7251.3 on 8174 degrees of freedom
Residual deviance: 7242.1 on 8171 degrees of freedom
AIC: 7250.1

Number of Fisher Scoring iterations: 4
```

Der Koeffizient für den Wechselwirkungseffekt zwischen mündlicher Berufungsverhandlung und dem Jahr für „Folge gegeben“ ist signifikant, da wir einen p -Wert von 0,0187 haben. Im Jahr

2009 gibt es eine starke positive Zunahme der Entscheidung „Folge gegeben“ nach mündlichen Berufungsverhandlungen.

Alle Entscheidungen in Prozenten

BV = omBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2008	0.0736	0.0103	0.0016	0.0680	0.0059	0.2432	0.0221
2009	0.0723	0.0172	0.0026	0.0652	0.0059	0.2966	0.0038

BV = mBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2008	0.0072	0.0013	0.0002	0.0092	0.0004	0.0366	0.0023
2009	0.0092	0.0021	0.0007	0.0093	0.0007	0.0284	0.0040

2009 wurde nach mündlicher Berufungsverhandlung mehr „Folge geg.“ als 2008 wie wir schon bei Analyse der einzelnen Jahre festgestellt haben, weniger „teilweise Folge geg.“ als 2008, dafür aber auch mehr „unbegründet abgewiesen“ als 2008, wo die Ergebnisse ohne mündliche Berufungsverhandlung 2009 besser geworden sind aus der Sicht des Steuerpflichtigen.

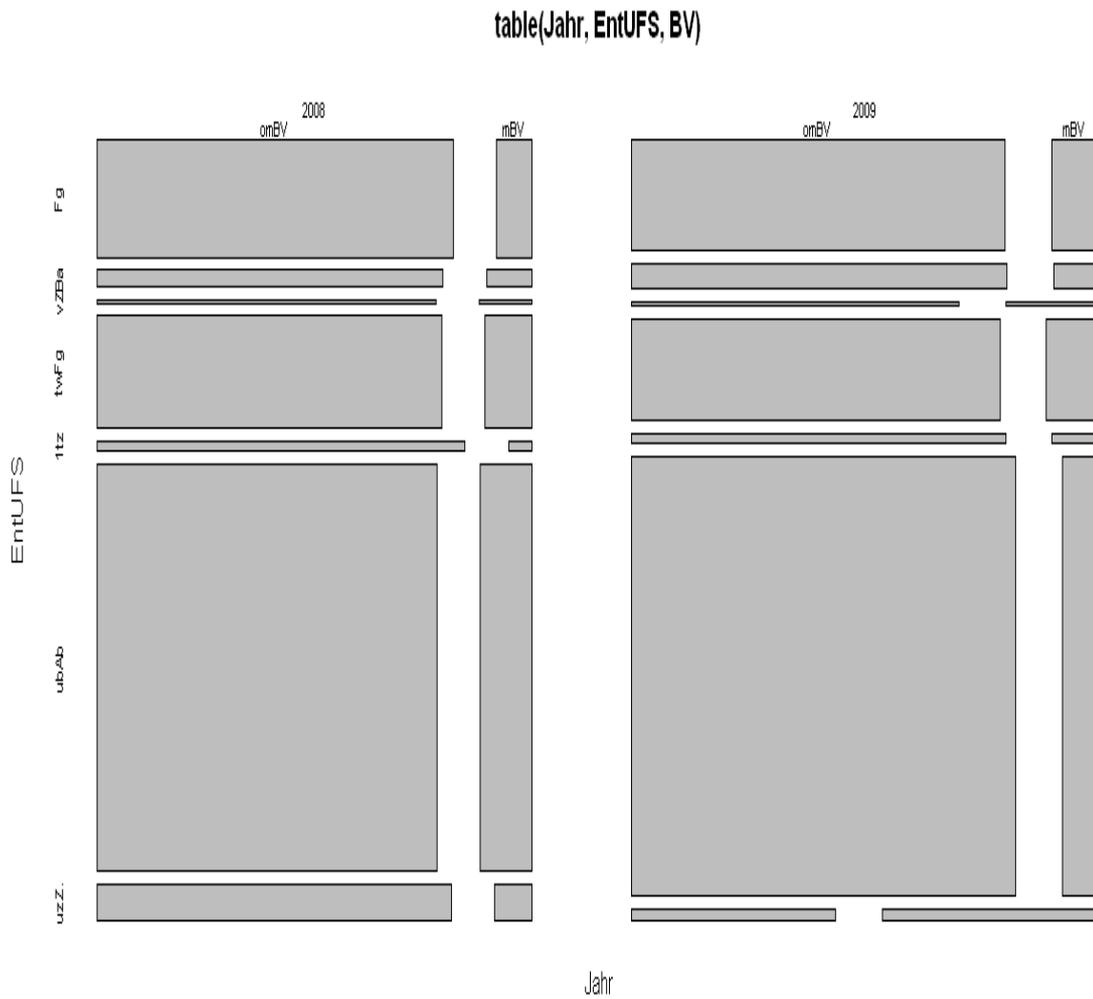


Abbildung 3.19: Mosaic-Plot 2008 versus 2009 Steuern und Beihilfen

Die Jahre „2007 gegen 2009“ bei „Steuern und Beihilfen“

```
round(prop.table(table(Jahr, EntUFS, BV)), digits=4)

Fg <- EntUFS == "Fg"

UFSlogreg <- glm( Fg~Jahr*BV, family = binomial)
summary(UFSlogreg)

Call:
glm(formula = Fg ~ Jahr * BV, family = binomial)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.6328 -0.6328 -0.5823 -0.5823  1.9644

Coefficients:
            Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept) 181.49200   62.25120   2.915  0.00355 **
Jahr         -0.09118    0.03100  -2.941  0.00327 **
BVmBV       -360.39554  192.06079  -1.876  0.06059 .
Jahr:BVmBV   0.17944    0.09565   1.876  0.06065 .
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 7560.7 on 8375 degrees of freedom
Residual deviance: 7550.2 on 8372 degrees of freedom
AIC: 7558.2

Number of Fisher Scoring iterations: 4
```

Der Koeffizient für den Wechselwirkungseffekt zwischen mündlicher Berufungsverhandlung und dem Jahr für „Folge gegeben“ ist schwach signifikant, da wir einen p -Wert von 0,06065 haben. Dies sieht man natürlich auch unten am Mosaic-Plot, wo der Unterschied beim Vergleich „2008 gegen 2009“ viel größer war.

Alle Entscheidungen in Prozenten

BV = omBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2007	0.0793	0.0087	0.0017	0.0700	0.0061	0.2543	0.0168
2009	0.0706	0.0168	0.0025	0.0636	0.0057	0.2895	0.0037

BV = mBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2007	0.0084	0.0023	0.0005	0.0110	0.0001	0.0334	0.0019
2009	0.0090	0.0020	0.0007	0.0091	0.0007	0.0277	0.0039

2009 wurde nach mündlicher Berufungsverhandlung mehr „Folge gegeben“, aber die Differenz ist ziemlich gering. und weniger „unbegründet abgewiesen“ als 2007 (ohne mündlicher Berufungsverhandlung mehr „unbegründet abgewiesen“ wurde), wo die Ergebnisse ohne mündlicher Berufungsverhandlung 2009 besser geworden sind aus der Sicht des Steuerpflichtigen.

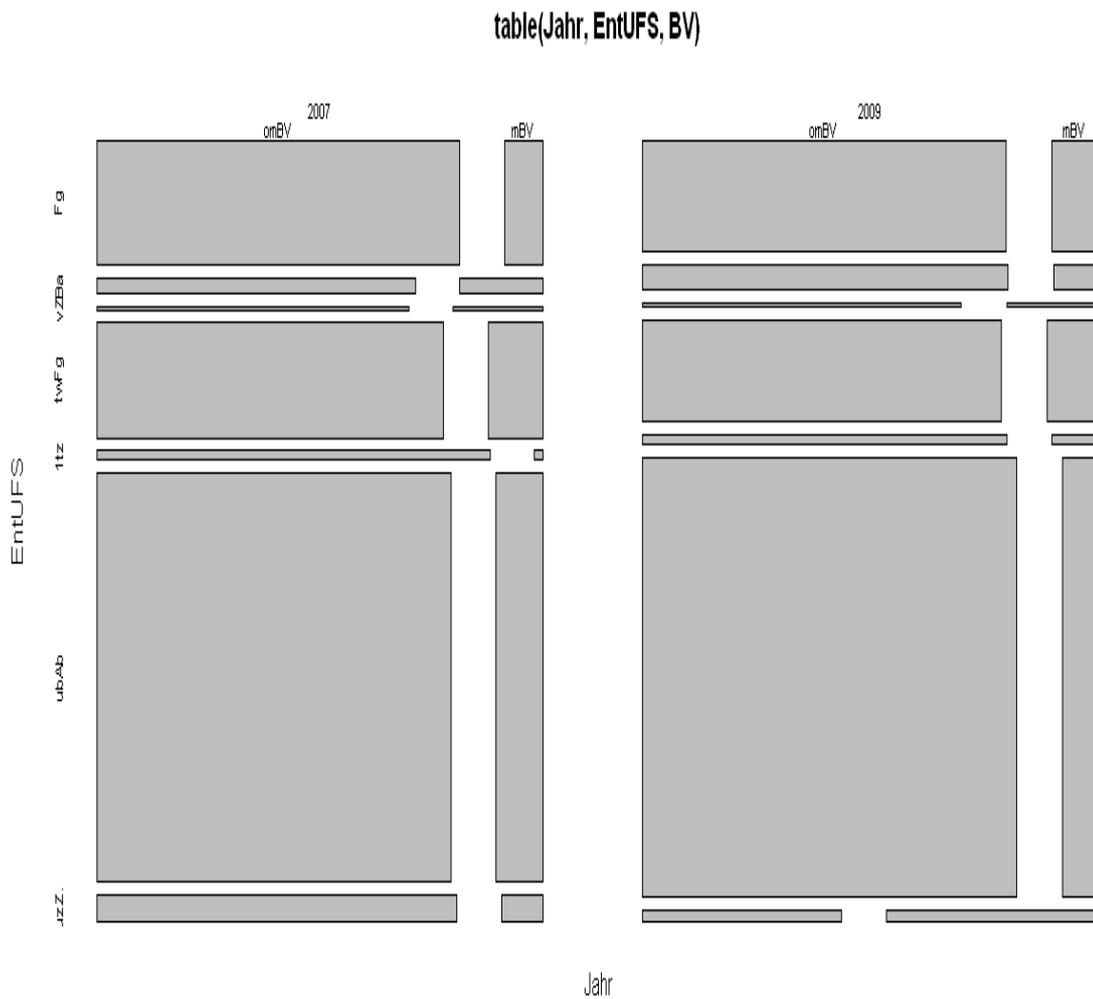


Abbildung 3.20: Mosaic-Plot 2007 versus 2009 Steuern und Beihilfen

Die Jahre „2006 gegen 2009“ bei „Steuern und Beihilfen“

```
round(prop.table(table(Jahr, EntUFS, BV)), digits=4)

Fg <- EntUFS == "Fg"

UFSlogreg <- glm( Fg~Jahr*Bv, family = binomial)
summary(UFSlogreg)

Call:
glm(formula = Fg ~ Jahr * BV, family = binomial)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.6076 -0.5832 -0.5823 -0.5823  1.9279

Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  0.709503   44.435403  0.016  0.987
Jahr         -0.001194    0.022133 -0.054  0.957
BVmBV       -46.717790  125.422066 -0.372  0.710
Jahr:BVmBV   0.023300    0.062478  0.373  0.709

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 6864.9 on 7894 degrees of freedom
Residual deviance: 6864.4 on 7891 degrees of freedom
AIC: 6872.4

Number of Fisher Scoring iterations: 3
```

Der Koeffizient für den Wechselwirkungseffekt zwischen mündlicher Berufungsverhandlung und dem Jahr für „Folge gegeben“ ist nicht signifikant, da wir einen p -Wert von 0.709 haben. Dies sieht man natürlich auch unten am Mosaic-Plot, wo kein bemerkenswerter Unterschied Vergleich zu sehen ist.

Alle Entscheidungen in Prozenten

BV = omBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2006	0.0624	0.0092	0.0028	0.0699	0.0079	0.2328	0.0142
2009	0.0749	0.0179	0.0027	0.0675	0.0061	0.3072	0.0039

BV = mBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2006	0.0103	0.0022	0.0001	0.0127	0.0006	0.0364	0.0022
2009	0.0095	0.0022	0.0008	0.0096	0.0008	0.0294	0.0042

2009 weist bessere Ergebnisse bei „unbegründet abgewiesen.“ nach mündlichen Berufungsverhandlungen, 2006 aber ohne mündliche Berufungsverhandlungen. Dagegen bei „Folge geg.“ und „teilweise Folge geg.“ haben wir in 2006 minimal bessere Ergebnisse nach mündlichen mündlicher Berufungsverhandlungen als in 2009, dafür in 2009 bessere Ergebnisse als in 2006 ohne mündliche Berufungsverhandlungen.

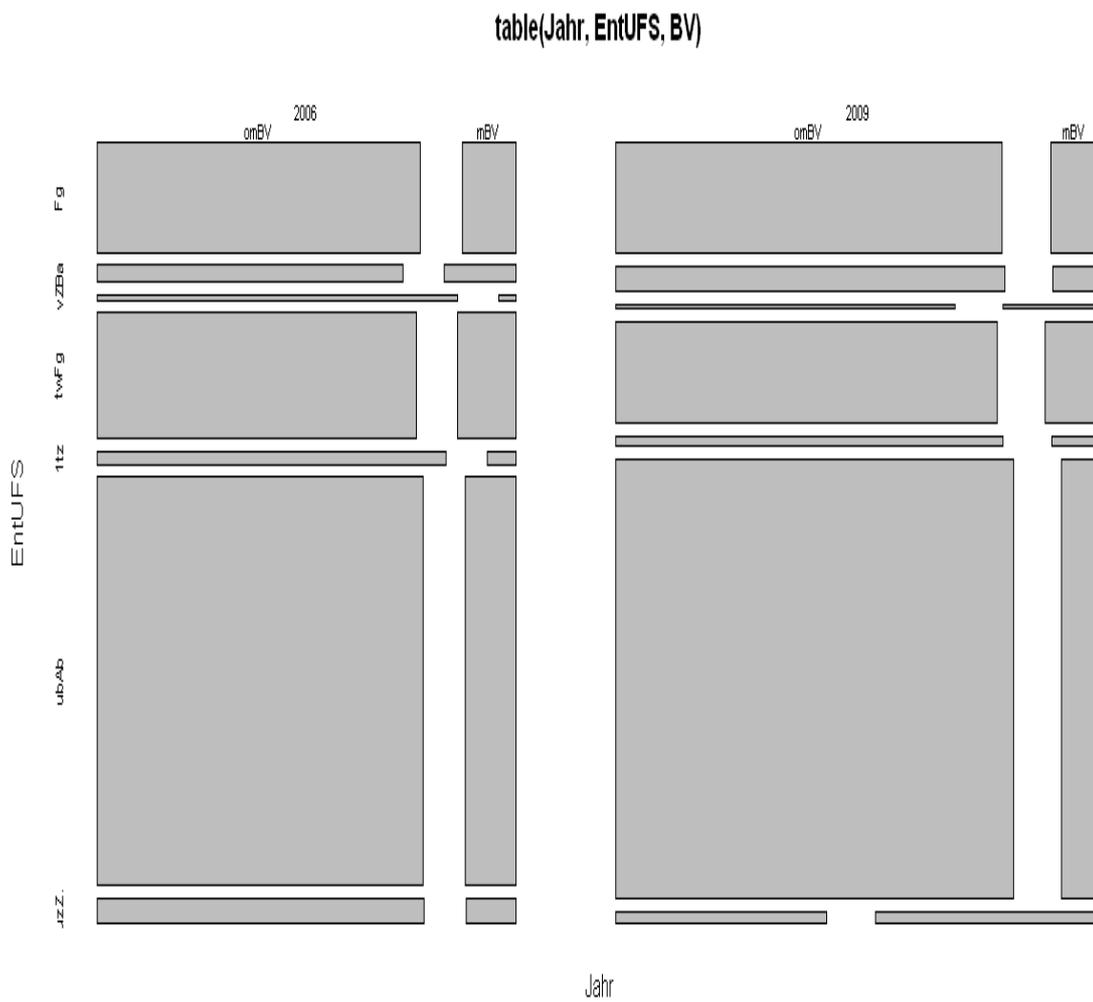


Abbildung 3.21: Mosaic-Plot 2006 versus 2009 Steuern und Beihilfen

Die Jahre „2005 gegen 2009“ bei „Steuern und Beihilfen“

```
round(prop.table(table(Jahr, EntUFS, BV)), digits=4)

Fg <- EntUFS == "Fg"

UFSlogreg <- glm( Fg~Jahr*BV, family = binomial)
summary(UFSlogreg)

Call:
glm(formula = Fg ~ Jahr * BV, family = binomial)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.6089 -0.6077 -0.5823 -0.5823  1.9279

Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept)  45.11576   32.67366   1.381  0.167
Jahr         -0.02330    0.01628  -1.431  0.152
BVmBV       -44.35686   94.80936  -0.468  0.640
Jahr:BVmBV   0.02213    0.04724   0.468  0.640

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 7001.6 on 7886 degrees of freedom
Residual deviance: 6999.2 on 7883 degrees of freedom
AIC: 7007.2

Number of Fisher Scoring iterations: 3
```

Der Koeffizient für den Wechselwirkungseffekt zwischen mündlicher Berufungsverhandlung und dem Jahr für „Folge gegeben“ ist nicht signifikant, da wir einen p -Wert von 0.640 haben. Dies sieht man natürlich auch unten am Mosaic-Plot, wo kein bemerkenswerter Unterschied Vergleich zu sehen ist.

Alle Entscheidungen in Prozenten

BV = omBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2005	0.0682	0.0084	0.0013	0.0784	0.0080	0.2229	0.0175
2009	0.0749	0.0179	0.0027	0.0676	0.0061	0.3075	0.0039

BV = mBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2005	0.0099	0.0015	0.0001	0.0142	0.0005	0.0298	0.0024
2009	0.0095	0.0022	0.0008	0.0096	0.0008	0.0294	0.0042

2009 haben wir bessere Ergebnisse bei „Folge geg.“ ohne mündliche Berufungsverhandlungen, mit mündlichen Berufungsverhandlungen fast kein Unterschied. Bei „Bescheid abgeändert“ sind die Ergebnisse mit und ohne mündliche Berufungsverhandlungen im Jahr 2009 besser, dagegen bei „teilweise Folge gegeben“ sind sie mit und ohne mündliche Berufungsverhandlungen im Jahr 2009 schlechter als im Jahr 2005.

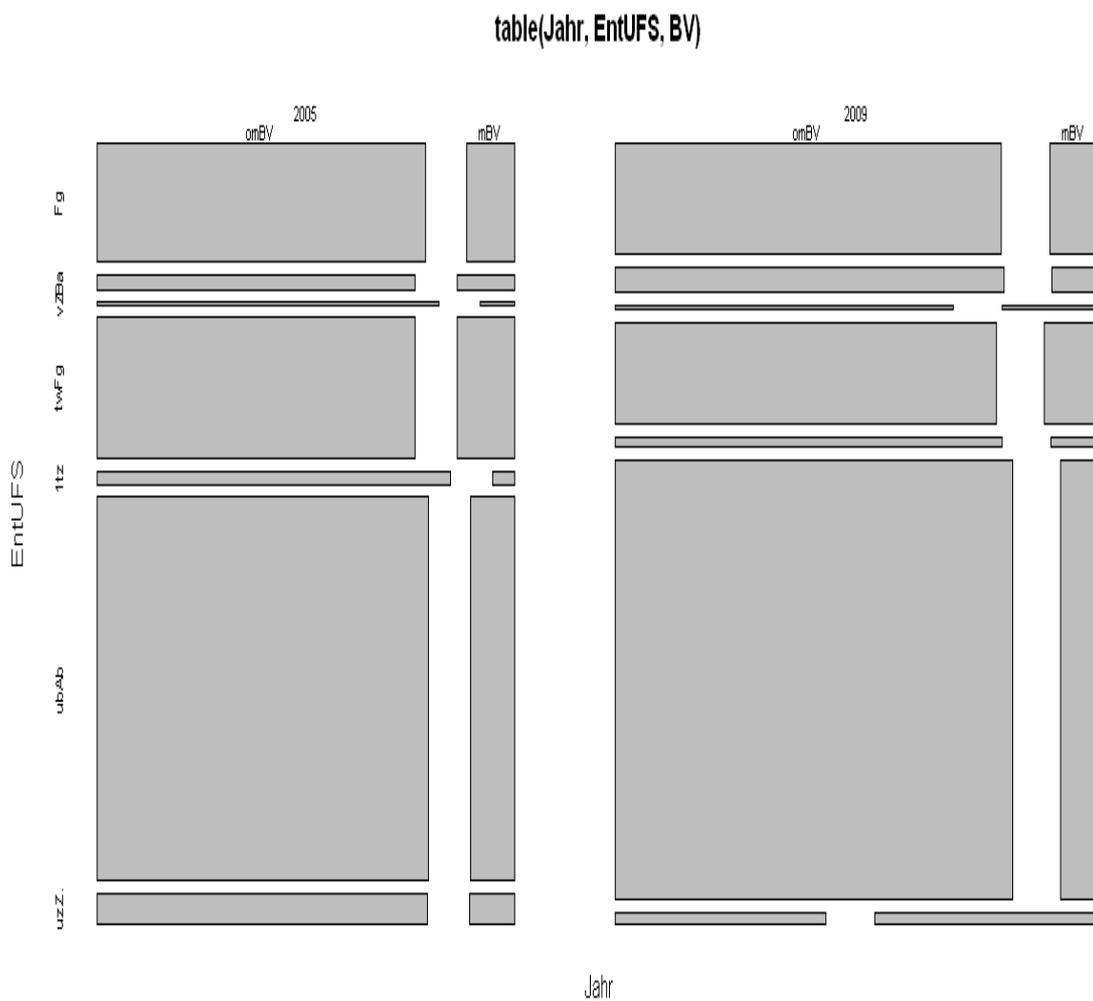


Abbildung 3.22: Mosaic-Plot 2005 versus 2009 Steuern und Beihilfen

Die Jahre „2007 gegen 2008“ bei „Steuern und Beihilfen“

```
round(prop.table(table(Jahr, EntUFS, BV)), digits=4)

Fg <- EntUFS == "Fg"

UFSlogreg <- glm( Fg~Jahr*BV, family = binomial)
summary(UFSlogreg)

Call:
glm(formula = Fg ~ Jahr * BV, family = binomial)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.6328 -0.6328 -0.6171 -0.5602  2.0352

Coefficients:
              Estimate      Std. Error  z value Pr(>|z|)
(Intercept)  109.66633    124.55225   0.880  0.379
Jahr          -0.05539     0.06204  -0.893  0.372
BVmBV        217.00589    401.27392   0.541  0.589
Jahr:BVmBV   -0.10826     0.19989  -0.542  0.588

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 7435.0 on 8080 degrees of freedom
Residual deviance: 7422.6 on 8077 degrees of freedom
AIC: 7430.6

Number of Fisher Scoring iterations: 4
```

Der Koeffizient für den Wechselwirkungseffekt zwischen mündlicher Berufungsverhandlung und dem Jahr für „Folge gegeben“ ist nicht signifikant, da wir einen p -Wert von 0.588 haben. Dies sieht man natürlich auch unten am Mosaic-Plot, wo kein bemerkenswerter Unterschied Vergleich zu sehen ist.

Alle Entscheidungen in Prozenten

BV = omBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2007	0.0822	0.0090	0.0017	0.0725	0.0063	0.2636	0.0174
2008	0.0745	0.0104	0.0016	0.0688	0.0059	0.2460	0.0224

BV = mBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2007	0.0087	0.0024	0.0005	0.0114	0.0001	0.0346	0.0020
2008	0.0073	0.0014	0.0002	0.0093	0.0004	0.0370	0.0024

Im Jahr 2008 haben wir bei „ Folge gegeben“ und „teilweise Folge gegeben“ schlechtere Ergebnisse als im Jahr 2007 mit und ohne mündliche Berufungsverhandlungen. Dagegen haben wir bei „unbegründet abgewiesen“ im Jahr 2008 bessere Ergebnisse als im Jahr 2007 ohne mündliche Berufungsverhandlungen, umgekehrt nach mündlichen Berufungsverhandlungen bessere Ergebnisse im Jahr 2007 als im Jahr 2008.

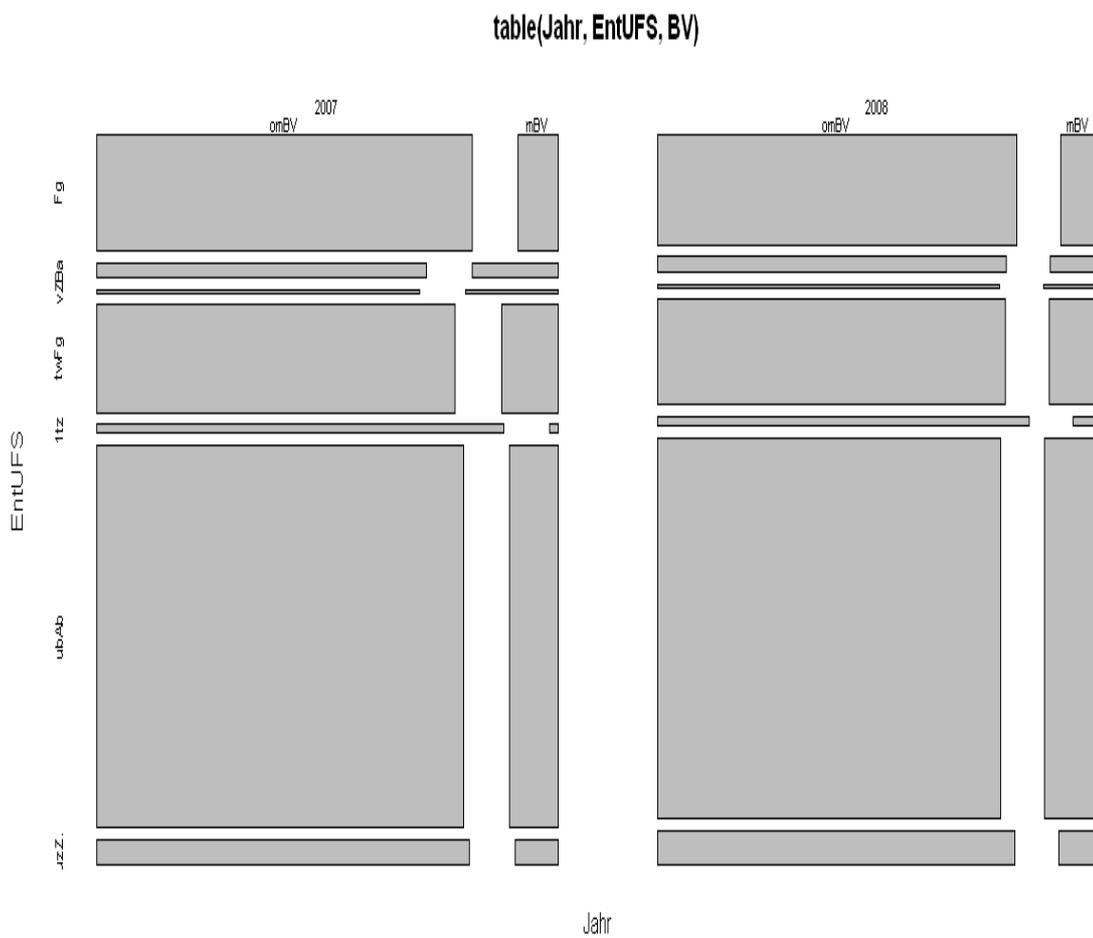


Abbildung 3.23: Mosaic-Plot 2007 versus 2008 Steuern und Beihilfen

Die Jahre „2006 gegen 2008“ bei „Steuern und Beihilfen“

```
round(prop.table(table(Jahr, EntUFS, BV)), digits=4)

Fg <- EntUFS == "Fg"

UFSlogreg <- glm( Fg~Jahr*Bv, family = binomial)
summary(UFSlogreg)

Call:
glm(formula = Fg ~ Jahr * BV, family = binomial)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.6171 -0.6171 -0.5832 -0.5832  2.0352

Coefficients:
            Estimate      Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept) -125.44171    66.67376  -1.881  0.0599 .
Jahr          0.06169     0.03322   1.857  0.0633 .
BVmBV        398.44376   196.87883   2.024  0.0430 *
Jahr:BVmBV   -0.19861     0.09810  -2.025  0.0429 *
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 6745.6 on 7599 degrees of freedom
Residual deviance: 6736.9 on 7596 degrees of freedom
AIC: 6744.9

Number of Fisher Scoring iterations: 4
```

Der Koeffizient für den Wechselwirkungseffekt zwischen mündlicher Berufungsverhandlung und dem Jahr für „Folge gegeben“ ist signifikant, da wir einen p -Wert von 0,0429 haben. Im Jahr 2008 gibt es eine Abnahme der Entscheidung „Folge gegeben“ nach mündlichen Berufungsverhandlungen.

Alle Entscheidungen in Prozenten

BV = omBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2006	0.0649	0.0096	0.0029	0.0726	0.0082	0.2418	0.0147
2008	0.0792	0.0111	0.0017	0.0732	0.0063	0.2616	0.0238

BV = mBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2006	0.0107	0.0022	0.0001	0.0132	0.0007	0.0378	0.0022
2008	0.0078	0.0014	0.0003	0.0099	0.0004	0.0393	0.0025

Auffällig besser sind die Ergebnisse im Jahr 2006 bei „Folge gegeben“ gegen 2008 nach mündlichen Berufungsverhandlungen und im Jahr 2008 besser im Vergleich zu 2006 ohne mündliche Berufungsverhandlungen. Bei „teilweise Folge gegeben“ finden wir in beiden Jahren fast keinen Unterschied ohne mündliche Berufungsverhandlungen, dagegen nach mündlichen Berufungsverhandlungen sind die Ergebnisse im Jahr 2006 besser als im Jahr 2008.

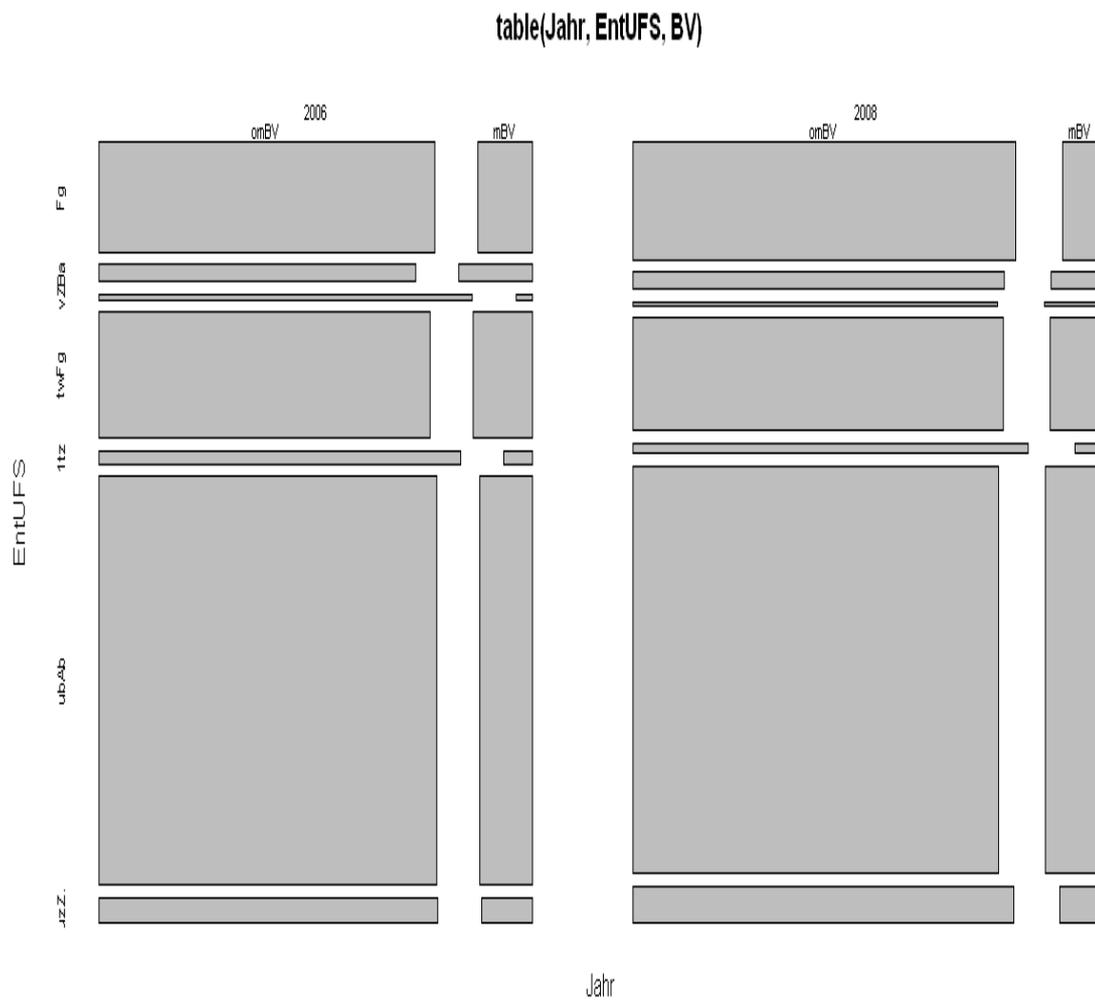


Abbildung 3.24: Mosaic-Plot 2006 versus 2008 Steuern und Beihilfen

Die Jahre „2005 gegen 2008“ bei „Steuern und Beihilfen“

```
round(prop.table(table(Jahr, EntUFS, BV)), digits=4)

Fg <- EntUFS == "Folge gegeben"

UFSlogreg <- glm( Fg~Jahr*BV, family = binomial)
summary(UFSlogreg)

Call:
glm(formula = Fg ~ Jahr * BV, family = binomial)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.6171 -0.6171 -0.6077 -0.6077  2.0352

Coefficients:
            Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept) -24.17050   43.57987  -0.555  0.5792
Jahr          0.01126    0.02172   0.518  0.6042
BVmBV       253.05496  132.19429   1.914  0.0556 .
Jahr:BVmBV  -0.12621    0.06589  -1.916  0.0554 .
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 6878.7 on 7591 degrees of freedom
Residual deviance: 6871.7 on 7588 degrees of freedom
AIC: 6879.7

Number of Fisher Scoring iterations: 4
```

Der Koeffizient für den Wechselwirkungseffekt zwischen mündlicher Berufungsverhandlung und dem Jahr für „Folge gegeben“ ist schwach signifikant, da wir einen p -Wert von 0,0554 haben. Dies sieht man natürlich auch unten am Mosaic-Plot. Im Jahr 2005 erkennt man eine Zunahme der Entscheidung „Folge gegeben“ nach mündlichen Berufungsverhandlungen.

Alle Entscheidungen in Prozenten

BV = omBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2005	0.0709	0.0087	0.0013	0.0814	0.0083	0.2316	0.0182
2008	0.0793	0.0111	0.0017	0.0732	0.0063	0.2619	0.0238

BV = mBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2005	0.0103	0.0016	0.0001	0.0148	0.0005	0.0310	0.0025
2008	0.0078	0.0014	0.0003	0.0099	0.0004	0.0394	0.0025

Bei „Folge gegeben“ haben wir ohne mündliche Berufungsverhandlungen im Jahr 2008 bessere Ergebnisse und nach mündlichen Berufungsverhandlungen im Jahr 2005 bessere Ergebnisse. Bei „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“ haben wir mit und ohne mündliche Berufungsverhandlungen im Jahr 2005 bessere Ergebnisse als im Jahr 2008.

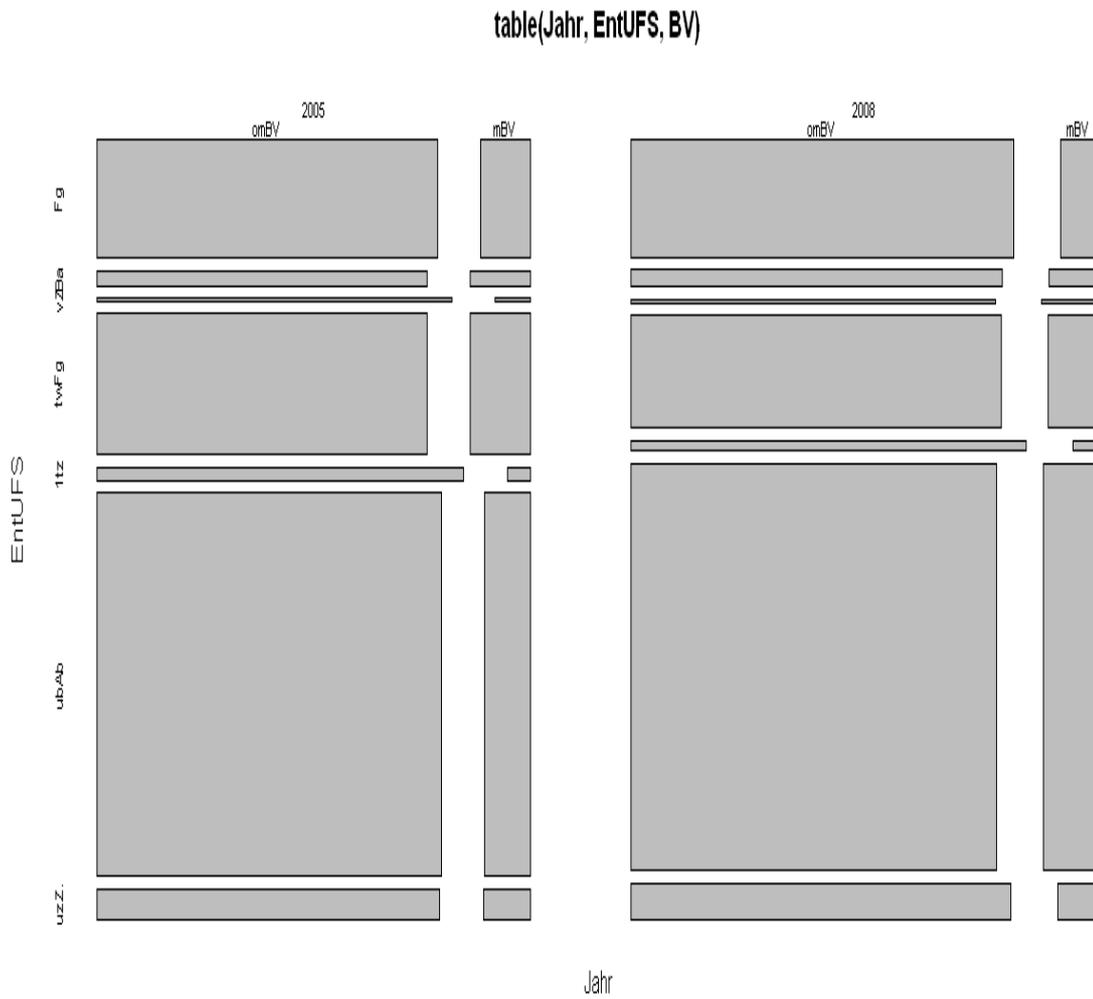


Abbildung 3.25: Mosaic-Plot 2005 versus 2008 Steuern und Beihilfen

Die Jahre „2005 gegen 2007“ bei „Steuern und Beihilfen“

```
round(prop.table(table(Jahr, EntUFS, BV)), digits=4)

Fg <- EntUFS == "Fg"

UFSlogreg <- glm( Fg~Jahr*BV, family = binomial)
summary(UFSlogreg)

Call:
glm(formula = Fg ~ Jahr * BV, family = binomial)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.6328 -0.6328 -0.6077 -0.6077  1.9644

Coefficients:
              Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept) -90.98895   64.03491  -1.421  0.155
Jahr          0.04459    0.03192   1.397  0.162
BVmBV       271.05257  190.88406   1.420  0.156
Jahr:BVmBV  -0.13519    0.09516  -1.421  0.155

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 7184.8 on 7792 degrees of freedom
Residual deviance: 7179.7 on 7789 degrees of freedom
AIC: 7187.7

Number of Fisher Scoring iterations: 4
```

Der Koeffizient für den Wechselwirkungseffekt zwischen mündlicher Berufungsverhandlung und dem Jahr für „Folge gegeben“ ist nicht signifikant, da wir einen p -Wert von 0.155 haben. Dies sieht man natürlich auch unten am Mosaic-Plot, wo kein bemerkenswerter Unterschied Vergleich zu sehen ist.

Alle Entscheidungen in Prozenten

BV = omBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2005	0.0690	0.0085	0.0013	0.0793	0.0081	0.2256	0.0177
2007	0.0852	0.0094	0.0018	0.0752	0.0065	0.2733	0.0181

BV = mBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2005	0.0100	0.0015	0.0001	0.0144	0.0005	0.0302	0.0024
2007	0.0090	0.0024	0.0005	0.0118	0.0001	0.0359	0.0021

Bei „Folge gegeben“ haben wir ohne mündliche Berufungsverhandlungen 2007 bessere Ergebnisse als im Jahr 2005, aber mit mündlichen Berufungsverhandlungen sind die Ergebnisse im Jahr 2005 etwas besser als im Jahr 2007. Bei „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“ haben wir mit und ohne mündliche Berufungsverhandlung im Jahr 2005 etwas bessere Ergebnisse als im Jahr 2007.

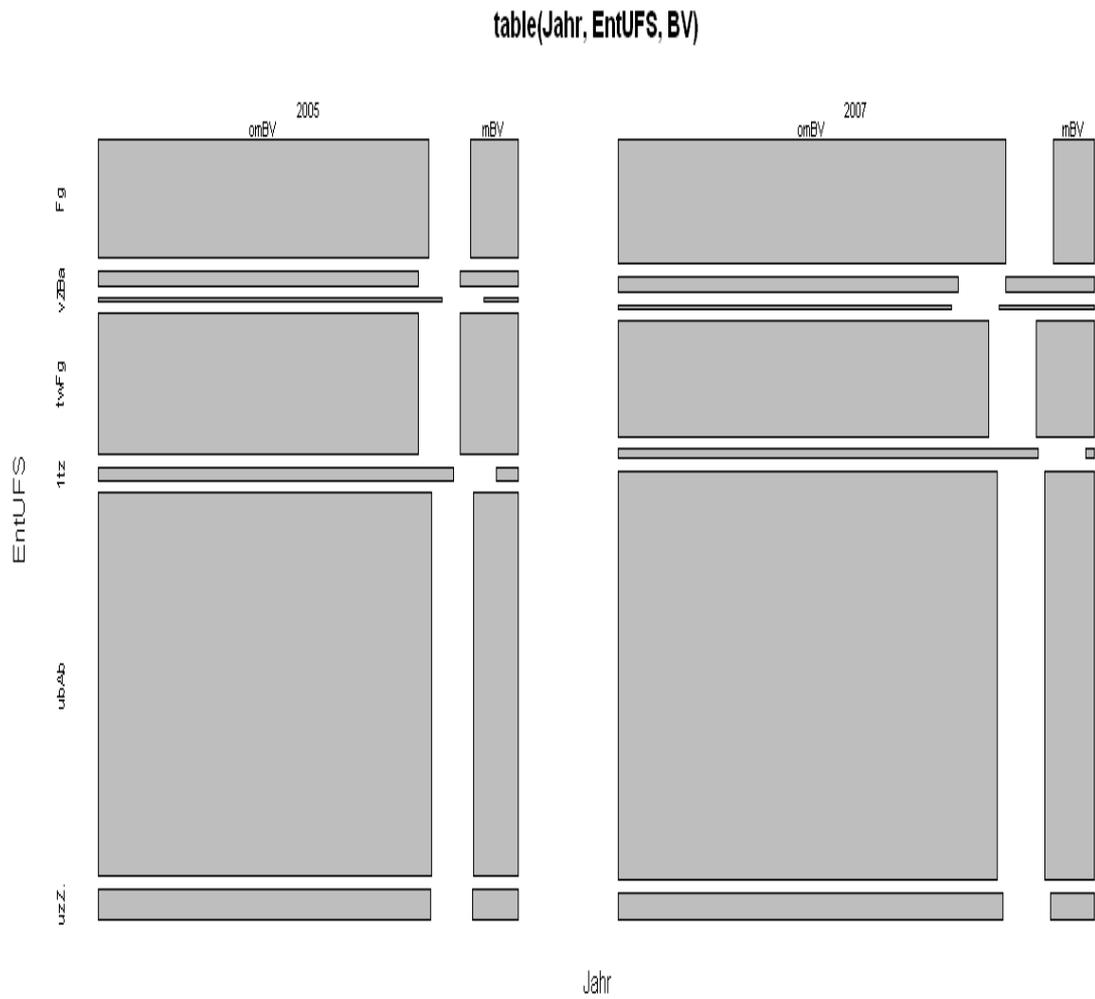


Abbildung 3.26: Mosaic-Plot 2005 versus 2007 Steuern und Beihilfen

Die Jahre „2006 gegen 2007“ bei „Steuern und Beihilfen“

```
round(prop.table(table(Jahr, EntUFS, BV)), digits=4)

Fg <- EntUFS == "Fg"

UFSlogreg <- glm( Fg~Jahr*BV, family = binomial)
summary(UFSlogreg)

Call:
glm(formula = Fg ~ Jahr * BV, family = binomial)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.6328 -0.6328 -0.5832 -0.5832  1.9644

Coefficients:
            Estimate Std. Error z value Pr(>|z|)
(Intercept) -360.31558  130.72581  -2.756  0.00585 **
Jahr          0.17878   0.06515   2.744  0.00607 **
BVmBV        579.70090  378.82041   1.530  0.12595
Jahr:BVmBV   -0.28897   0.18880  -1.531  0.12587
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 7054.8 on 7800 degrees of freedom
Residual deviance: 7045.0 on 7797 degrees of freedom
AIC: 7053

Number of Fisher Scoring iterations: 4
```

Der Koeffizient für den Wechselwirkungseffekt zwischen mündlicher Berufungsverhandlung und dem Jahr für „Folge gegeben“ ist nicht signifikant, da wir einen p -Wert von 0.12587 haben. Dies sieht man natürlich auch unten am Mosaic-Plot, wo kein bemerkenswerter Unterschied Vergleich zu sehen ist.

Alle Entscheidungen in Prozenten

BV = omBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2006	0.0632	0.0094	0.0028	0.0708	0.0079	0.2356	0.0144
2007	0.0851	0.0094	0.0018	0.0751	0.0065	0.2730	0.0181

BV = mBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2006	0.0104	0.0022	0.0001	0.0128	0.0006	0.0368	0.0022
2007	0.0090	0.0024	0.0005	0.0118	0.0001	0.0359	0.0021

Bei „Folge gegeben“ und „teilweise Folge gegeben“ sind die Ergebnisse ohne mündliche Berufungsverhandlungen im Jahr 2007 besser als im Jahr 2006, aber nach mündlichen Berufungsverhandlungen sind sie im Jahr 2006 gering besser als im Jahr 2007. Bei „unbegründet abgewiesen“ sind die Ergebnisse ohne mündliche Berufungsverhandlungen 2006 besser als in 2007, aber nach mündlichen Berufungsverhandlungen sind sie im Jahr 2007 gering besser als in 2006.

table(Jahr, EntUFS, BV)

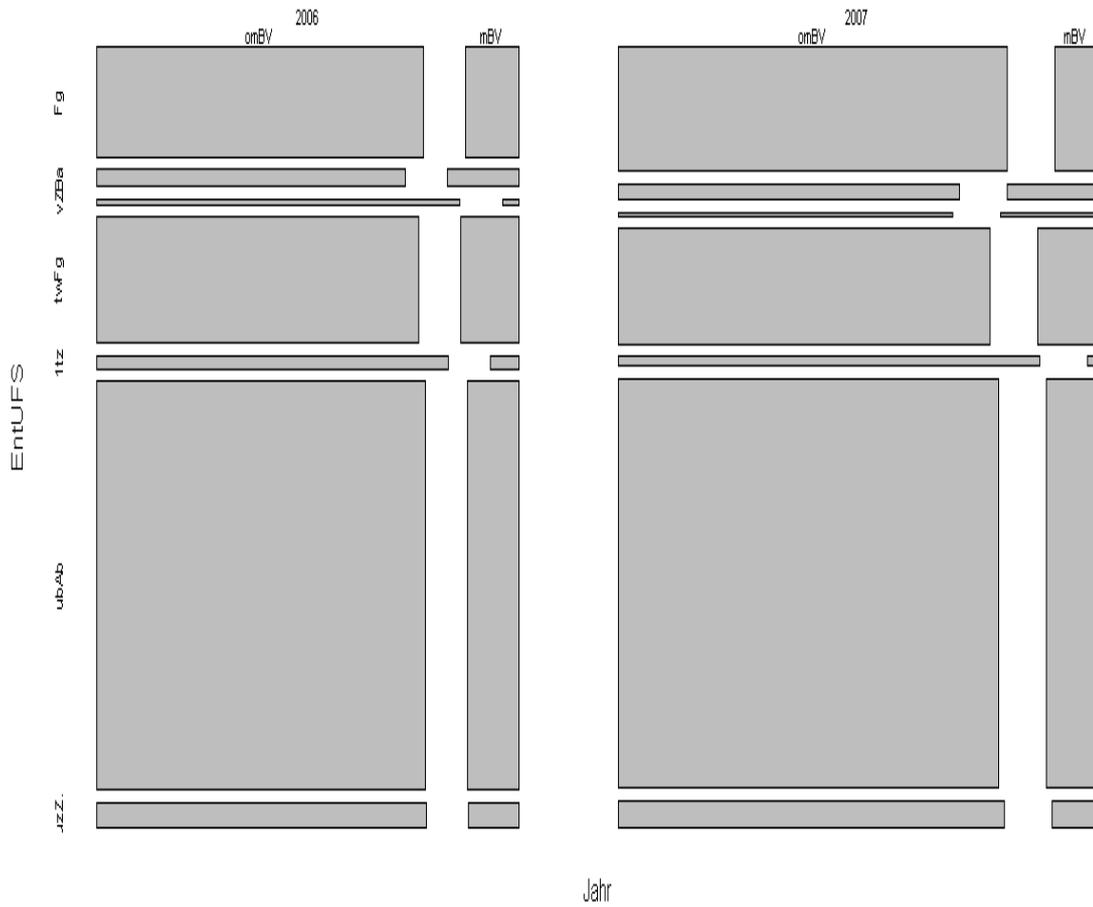


Abbildung 3.27: Mosaic-Plot 2006 versus 2007 Steuern und Beihilfen

Die Jahre „2005 gegen 2006“ bei „Steuern und Beihilfen“

```
mosaicplot( table(Jahr, EntUFS, BV) )

round(prop.table(table(Jahr, EntUFS, BV)), digits=4)

Fg <- EntUFS == "Fg"

UFSlogreg <- glm( Fg~Jahr*BV, family = binomial)
summary(UFSlogreg)

Call:
glm(formula = Fg ~ Jahr * BV, family = binomial)

Deviance Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.6089 -0.6077 -0.5832 -0.5832  1.9263

Coefficients:
              Estimate   Std. Error  z value Pr(>|z|)
(Intercept) 178.06930   136.60709   1.304   0.192
Jahr         -0.08961    0.06812  -1.316   0.188
BVmBV       -37.28819   373.89582  -0.100   0.921
Jahr:BVmBV   0.01860    0.18643   0.100   0.921

(Dispersion parameter for binomial family taken to be 1)

Null deviance: 6495.9 on 7311 degrees of freedom
Residual deviance: 6494.0 on 7308 degrees of freedom
AIC: 6502

Number of Fisher Scoring iterations: 3
```

Der Koeffizient für den Wechselwirkungseffekt zwischen mündlicher Berufungsverhandlung und dem Jahr für „Folge gegeben“ ist nicht signifikant, da wir einen p -Wert von 0.12587 haben. Dies sieht man natürlich auch unten am Mosaic-Plot, wo kein bemerkenswerter Unterschied Vergleich zu sehen ist.

Alle Entscheidungen in Prozenten

BV = omBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2005	0.0736	0.0090	0.0014	0.0845	0.0086	0.2404	0.0189
2006	0.0674	0.0100	0.0030	0.0755	0.0085	0.2514	0.0153

BV = mBV

EntUFS

Jahr	Fg	Ba	vZ	twFg	1tz	ubAb	uzZ.
2005	0.0107	0.0016	0.0001	0.0153	0.0005	0.0321	0.0026
2006	0.0111	0.0023	0.0001	0.0137	0.0007	0.0393	0.0023

Bei „Folge gegeben“ haben wir ohne mündliche Berufungsverhandlungen im Jahr 2005 bessere Ergebnisse als im Jahr 2006, aber nach mündlichen Berufungsverhandlungen kaum Unterschied zwischen den beiden Jahren. Bei „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“ haben wir mit und ohne mündliche Berufungsverhandlungen im Jahr 2005 etwas bessere Ergebnisse als im Jahr 2006.

Die gesamte logistische Regressionsanalyse zeigt, dass 2009 die besten Ergebnisse bei „Folge gegeben“ aufweist, aber danach folg nicht 2008, sondern 2006, dann 2005, dann 2007 und dann erst 2008. Also können wir nicht behaupten, dass sich die Entscheidungskategorie nach mündlichen Berufungsverhandlungen über die Jahre kontinuierlich positiv entwickelt hat, weil 2007 und 2008 einen Rückgang zeigen.

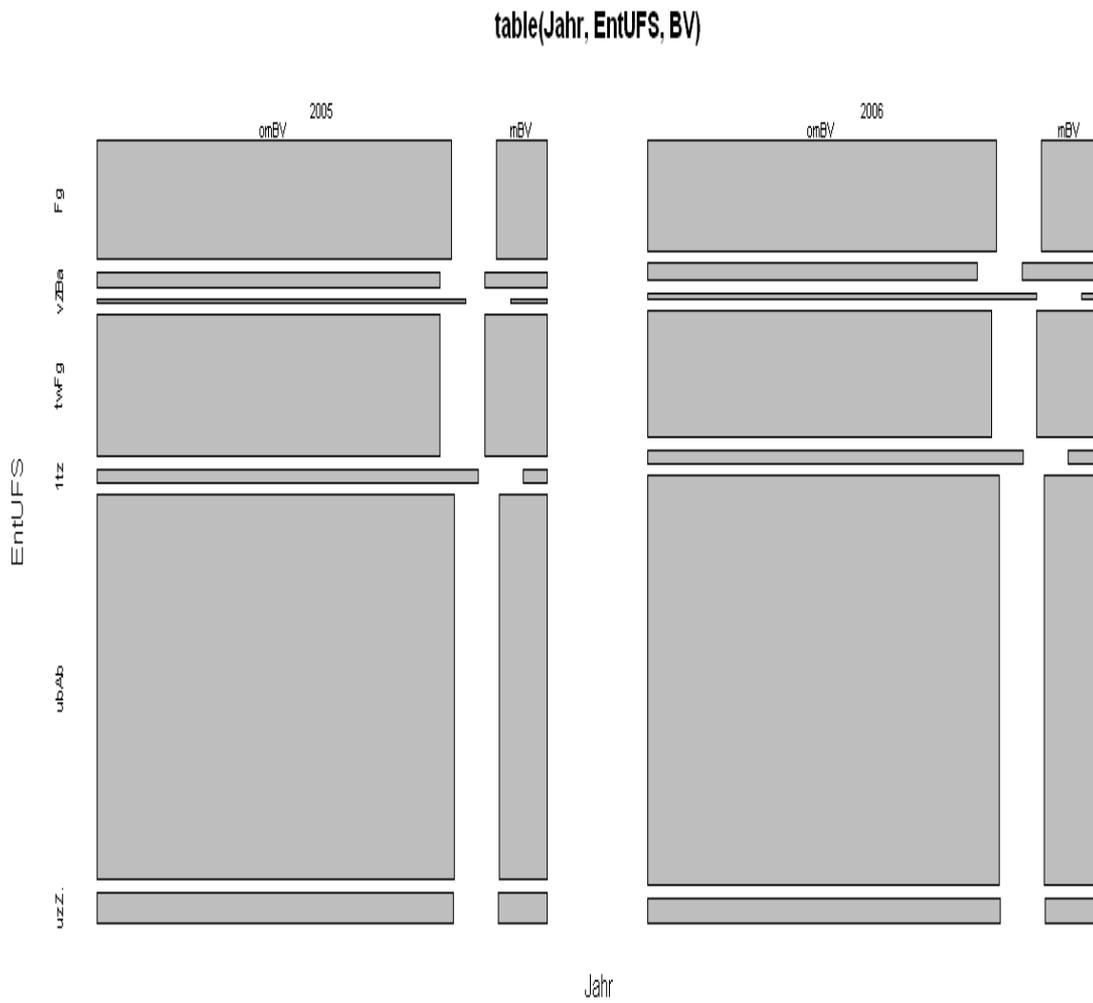


Abbildung 3.28: Mosaic-Plot 2005 versus 2006 Steuern und Beihilfen

IV. Zusammenfassung der Ergebnisse

4.1. Steuern und Beihilfen

Wir beobachten einen kontinuierlichen Anstieg der Anzahl der Berufungsentscheidungen insgesamt von 2005 bis 2007, einen Rückgang von 4,8539 % im Jahr 2008, dann wieder einen Anstieg von 2,27 % im Jahr 2009 im Vergleich zum Jahr 2007. Anteil der mündlich verhandelten Berufungsentscheidungen sieht dabei so aus:

Jahr:	Gesamt	davon mündlich absolut	in Prozenten
2005	3652	461	12,6232 %
2006	3660	508	13,8798 %
2007	4141	482	11,6397 %
2008	3940	468	11,8782 %
2009	4235	445	10,5077 %

Den größten Anteil an mündlichen Verhandlungen hat es also im Jahr 2006 gegeben, wo wir aber einen großen p -Wert hatten und sonst nur bei „teilweise Folge gegeben“ eine starke positive Wirkung der mündlichen BV auf die Entscheidungen feststellen konnten. Aber insgesamt beobachten wir eine positive Entwicklung im Laufe der 5 Jahre nach mündlichen Berufungsverhandlungen bei „Bescheid abgeändert“, „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“ außer im Jahr 2008, wo wir nach mündlichen Berufungsverhandlungen generell schlechtere Ergebnisse in fast allen Entscheidungssprüchen vorfinden. Die Untersuchung der Summe der fünf Jahre und die der einzelnen Jahre zeigen uns generell ein sichtbar schlechteres Ergebnis bei „Folge gegeben“ nach mündlichen Berufungsverhandlungen.

4.2. Finanzstrafrecht

Im Finanzstrafrecht beobachten wir bei der Anzahl der Berufungsentscheidungen von 2005 auf 2006 einen Anstieg von 12,4611 %, dann gleich wieder einen Rückgang von 2006 auf 2007 im Ausmaß von 11,9114 %, von 2007 auf 2008 einen Anstieg von 23,2704 %, letztendlich zum Jahr 2009 wiederholt einen Rückgang von 8,6735 %. Anteil der mündlich verhandelten Berufungsentscheidungen sieht dabei so aus:

Jahr:	Gesamt	davon mündlich absolut	in Prozenten
2005	321	67	20,8723 %
2006	361	112	31,0249 %
2007	318	72	22,6415 %
2008	392	130	33,1633 %
2009	358	112	31,1285 %

Im Vergleich zu „Steuern und Beihilfen“ ist der Anteil an mündlichen Berufungsverhandlungen im Finanzstrafrecht mindestens doppelt so groß. Besonders groß scheint der Anteil in den Jahren 2006, 2008, 2009 gewesen zu sein, mit dem Maximum im Jahr 2008. Wir haben bei den Untersuchungen der einzelnen Jahre gesehen, dass in den Jahren 2005 und 2006 die Entscheidungen nach mündlichen Berufungsverhandlungen bei „Folge gegeben“, „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“ viel positiver ausgefallen sind, dennoch bei „Folge gegeben“ im Jahr 2009 nur ein gering positiveres Ergebnis zu sehen war als ohne mündliche Berufungsverhandlungen.

2007 und 2008 waren die Ergebnisse bei „Folge gegeben“, „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“ eindeutig viel positiver und der *p*-Wert war für alle untersuchten Zeiträume sehr klein. Bei der Betrachtung des Zeitraumes von fünf Jahren hatten wir, wie erwartet wieder einen sehr kleinen *p*-Wert und auch insgesamt bei „Folge gegeben“, „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“ viel bessere Ergebnisse nach mündlichen Verhandlungen aus der Sicht des Steuerpflichtigen zu beobachten.

4.3.Zoll

Im Zollbereich beobachten wir bei der Anzahl der Berufungsentscheidungen von 2005 auf 2009 einen kontinuierlichen Rückgang und zwar in der erwähnten Reihenfolge 24,8466 %, 2,8571 %, 2,521 % und letztendlich von 2008 auf 2009 15,0862 %. Anteil der mündlich verhandelten Berufungsentscheidungen sieht dabei so aus:

Jahr:	Gesamt	davon mündlich absolut	in Prozenten
2005	326	11	3,3742 %
2006	245	42	17,1429 %
2007	238	46	19,3277 %
2008	232	40	17,2414 %
2009	197	39	19,7970 %

Im Vergleich zu „Steuern und Beihilfen“ und zum „Finanzstrafrecht“ ist der Anteil an mündlichen Berufungsverhandlungen im Zollbereich mittelmäßig bis auf das Jahr 2005, wo es extrem niedrigen Anteil an mündlichen Berufungsverhandlungen gegeben hat. Besonders groß scheint der Anteil in den Jahren 2007 und 2009 gewesen zu sein, mit dem Maximum im Jahr 2009. Wir haben bei den Untersuchungen der einzelnen Jahre gesehen, dass im Jahr 2005 die Entscheidungen nach mündlichen Berufungsverhandlungen bei „Folge gegeben“, „teilweise Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“ viel positiver ausgefallen sind aber mit sehr kleiner Stichprobe und einem nicht verfügbaren p -Wert. Bei „Folge gegeben“ und „unbegründet abgewiesen“ haben wir auch im Jahr 2006 sehr gute Ergebnisse nach mündlichen Verhandlungen, dafür aber schlechtere bei „teilweise Folge gegeben“. In den Jahren 2008 und 2009 haben wir wiederum schlechtere Ergebnisse bei „Folge gegeben“ nur ein gering positiveres Ergebnis bei „teilweise Folge gegeben“.

Der gesamte Zeitraum von fünf Jahren zeigt insgesamt einen sehr großen p -Wert, aber an den Prozenten erkennen wir zumindest bei „Folge gegeben“ eindeutig nach mündlichen Berufungsverhandlungen positivere Ergebnisse als ohne mündliche Berufungsverhandlung.

V. Literaturverzeichnis

- [1] A. C. AITKEN, *Proceedings of the Royal Society* **55**, 42 (1935).
- [2] U. LIGGES, *Programmieren mit R*, Springer, Dortmund, 2008.
- [3] A. BEHR, *Einführung in die Statistik mit R*, Verlag Vahlen, München, 2008.
- [4] R. G. C. REIMANN, P. FILZMOSEER and R. DUTTER, *Statistical Data Analysis Explained, Applied Environmental Statistics with R*, John Wiley and Sons Ltd., England, 2008.
- [5] L. SACHS and J. HEDDERICH, *Angewandte Statistik, Methodensammlung mit R*, Springer, Berlin, 2006.
- [6] R. VIERTL, *Einführung in die Stochastik mit Elementen der Bayes-Statistik und der Analyse Unscharfer Information*, Springer, Verlag Wien New York, 2003.
- [7] W. GURKER, *Skriptum zur Vorlesung „Angewandte Statistik“*, Wien, 2009
- [8] M. LANG, J. SCHUCH, C. STARINGER, *Einführung in das Steuerrecht, Steuerrecht I+II*, Facultas, 2010.
- [9] BEISER, *Steuern, Ein systematischer Grundriss*, 2009.
- [10] DORALT /RUPPE, *Grundriss des österreichischen Steuerrechts*, Band II, 2006.
- [11] HOLOUBEK/LANG, *Das Verfahren vor dem UFS*, 2003.
- [12] DORALT /RUPPE, *Grundriss des österreichischen Steuerrechts*, Band I, 2007.
- [13] DORALT, *Steuerrecht*, 2009/2010
- [14] RITZ, *Bundesabgabenordnung-Kommentar*, 2005.
- [12] W. DORALT, *KODEX Steuergesetze*, 47. Auflage, Linde, Oktober 2010
- [13] R. HATZINGER, K. HORNIK, H. NAGEL, *R-Einführung durch angewandte Statistik*, Pearson, 2011

