

# **Jahresbericht 2014**

Institut für  
klinische Epidemiologie  
der Tirol Kliniken GmbH

## **IMPRESSUM**

IET – Institut für  
klinische Epidemiologie  
der Tirol Kliniken GmbH  
Anichstraße 35  
A-6020 Innsbruck  
[www.iet.at](http://www.iet.at)

Martin Juchum, Hans-Robert Schönherr, Marco Leo, Willi Oberaigner  
Gemeinsam mit dem Fachbeirat Diabetesregister Tirol

Innsbruck, Dezember 2015

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>INHALTSVERZEICHNIS</b> .....	<b>3</b>
<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>DANK</b> .....	<b>5</b>
<b>1 BESCHREIBUNG DES DIABETESREGISTERS TIROL</b> .....	<b>6</b>
1.1 Ziele .....	6
1.2 Organisation .....	6
1.3 Methodik der Darstellung.....	7
<b>2 ERGEBNISSE</b> .....	<b>10</b>
2.1 Diagnose / Patientencharakteristik .....	10
2.2 Risikofaktoren .....	10
2.3 Qualitätsparameter / Therapie .....	11
2.4 Spätkomplikationen .....	11
<b>3 MEDIZINISCHE INTERPRETATION (DR. JUCHUM, DR. SCHÖNHERR)</b> .....	<b>13</b>
<b>4 TABELLEN</b> .....	<b>15</b>
4.1 Diagnose / Patientencharakteristik .....	15
4.2 Risikofaktoren .....	22
4.3 Qualitätsparameter / Therapie .....	25
4.4 Spätkomplikationen .....	28
<b>5 ABBILDUNGEN</b> .....	<b>30</b>
5.1 Diagnose/Patientencharakteristik .....	30
5.2 Risikofaktoren .....	35
5.3 Qualitätsparameter .....	41
5.4 Spätkomplikationen .....	45
<b>GLOSSAR</b> .....	<b>50</b>
<b>TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>52</b>

## ZUSAMMENFASSUNG

Insgesamt wurden im Jahr 2014 in den elf teilnehmenden Abteilungen/Praxen 5 031 DiabetikerInnen mit 11 465 Kontakten dokumentiert. Von den insgesamt 2 318 Frauen hatten 18% einen Gestationsdiabetes – entweder aktuell oder einen bereits in früheren Jahren diagnostiziert. Nimmt man die Frauen mit Gestationsdiabetes aus, dann hatten von den dokumentierten weiblichen und männlichen DiabetikerInnen 11% einen Diabetes mellitus Typ 1, 85% einen Diabetes mellitus Typ 2 und 4% eine andere Form von Diabetes. Bei nicht ganz 45% der DiabetikerInnen erfolgte dabei die Erstdiagnosestellung im Krankenhaus, die restlichen 55% wurden bei niedergelassenen Ärzten diagnostiziert. 52% der weiblichen DiabetikerInnen sind 60 Jahre oder älter, bei den Männern liegt dieser Anteil leicht höher bei 55%. Insgesamt weisen 32% der erfassten DiabetikerInnen 2014 einen Migrationshintergrund auf.

Der Anteil der PatientInnen, welche zum Zeitpunkt der Erstdiagnose rauchten, liegt für die Frauen bei 18% und für die Männer bei 26%. Eine familiäre Vorbelastung in Form von Diabetes bzw. KHK in der Familie liegt bei den Frauen (45% bzw. 18%) jeweils knapp über den Anteilen der Männer (41% bzw. 16%). Der mittlere BMI liegt bei den Frauen bei 30 und bei den Männern bei 29, d.h. jeweils an der Grenze zu Adipositas.

Fast 82% der DiabetikerInnen haben bereits an zumindest einer Schulung teilgenommen. Eine Fußinspektion im Jahre 2014 wurde bei 25% der DiabetikerInnen durchgeführt. Ungefähr 31% der DiabetikerInnen weist einen HbA1c-Wert unter 6.5% auf, wobei der mittlere HbA1c für die Frauen bei 7.2% und bei den Männern bei 7.4% liegt.

Das Auftreten von Spätkomplikationen ist je nach Diabetesdiagnose sehr unterschiedlich: Bei den Typ 1-DiabetikerInnen wurde bei 19% zumindest eine Spätkomplikation dokumentiert, wobei Neuropathie (8%) und Retinopathie (9%) die beiden häufigsten Spätkomplikationen sind. Bei den Typ 2-DiabetikerInnen liegt die relative Häufigkeit für zumindest eine Spätkomplikation mit 39% deutlich höher, wobei Nephropathie (16%) und Neuropathie (11%) die beiden häufigsten Spätkomplikationen sind.

## DANK

Unser großer Dank gilt allen Kolleginnen und Kollegen, allen Pflegekräften, allen Diabetesberaterinnen und Diabetesberatern, welche mit ihrem Engagement - manchmal unter nicht idealen strukturellen Bedingungen - maßgeblichen Anteil daran haben, dass sich das Diabetesregister Tirol weiterhin als Vorreiter in Österreich entwickeln kann.

# 1 BESCHREIBUNG DES DIABETESREGISTERS TIROL

## 1.1 ZIELE

Das Diabetesregister Tirol (DRT) hat als Ziel die Messung und Verbesserung der Qualität in der Betreuung von Diabetes-PatientInnen in Tirol. Dazu wird primär der Parameter HbA1c herangezogen.

Ein weiteres Ziel des DRT ist die Gewinnung von epidemiologischen Fakten über Diabetes-PatientInnen in Tirol wie Inzidenz und Prävalenz von Diabetes mellitus und Häufigkeit von diabetischen Spätkomplikationen. Die erhobenen Informationen sollen schlussendlich auch eine Abschätzung der zu erwartenden Kosten in der Behandlung des Diabetes mellitus und der Spätkomplikationen ermöglichen.

## 1.2 ORGANISATION

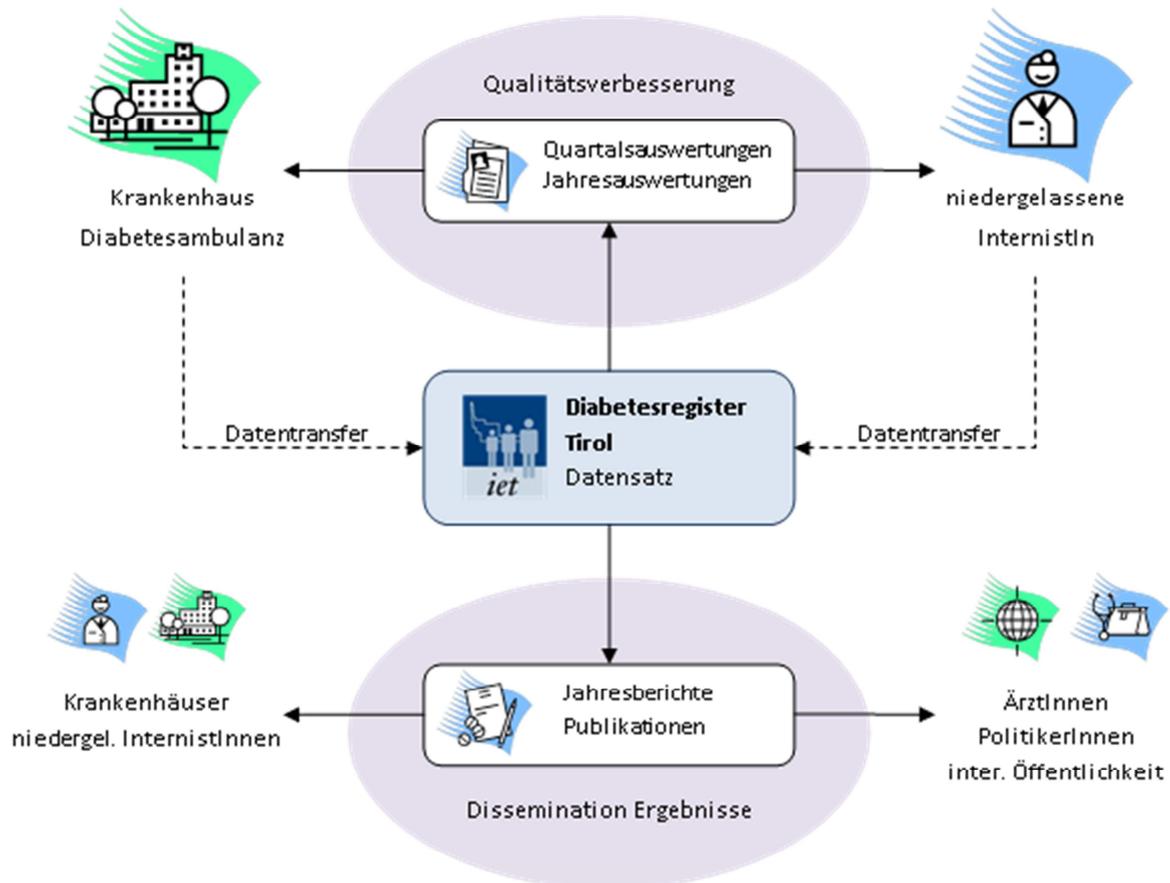
Im DRT werden diabetesrelevante Daten bezüglich der PatientInnen und der Kontrollen/Ambulanzbesuche an den teilnehmenden Abteilungen/Praxen in pseudonymisierter Form erhoben.

Die Informationen zur PatientInnen-Charakteristik werden in jeder teilnehmenden Abteilung einmalig pro PatientIn erhoben bzw. die Spätkomplikationen laufend aktualisiert. Die Qualitätsparameter werden pro PatientIn für jede Kontrolle bzw. für jeden Ambulanzbesuch erhoben. Damit eine PatientIn in die Auswertung aufgenommen wird, müssen die Informationen zur PatientInnen-Charakteristik vorhanden sein.

Um den Aufwand für die behandelnden ÄrztInnen so klein wie möglich zu halten, werden im DRT nur die wichtigsten Informationen bezüglich der PatientInnen und deren Kontrollen bzw. Ambulanzbesuche erhoben. Im Glossar finden Sie die Definitionen der wichtigsten Parameter, wie sie im DRT verwendet werden.

Die Funktionsweise bzw. der Datenfluss im DRT ist in Abbildung 1 ersichtlich. Die Daten werden pro Quartal an das DRT übertragen und vor der Auswertung einer genauen Datenüberprüfung unterzogen.

Abbildung 1: Datenfluss im Diabetesregister Tirol



### 1.3 METHODIK DER DARSTELLUNG

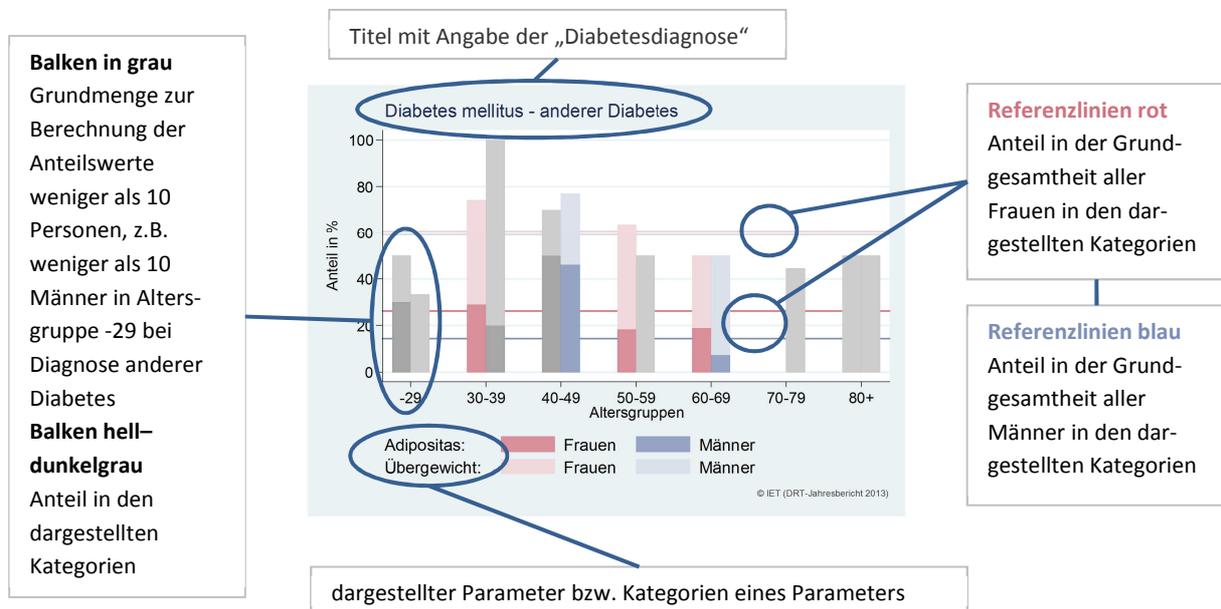
Der Ergebnisteil wurde ausschließlich in Textform gestaltet. Detaildaten über die jeweiligen Parameter werden in den Kapiteln 4 und 5 tabellarisch bzw. grafisch zusammengefasst. Dabei sind die Tabellen und Grafiken analog zum Ergebnistext aufgeteilt, jeweils immer für alle PatientInnen, Typ-1 DiabetikerInnen und Typ-2 DiabetikerInnen.

In allen Grafiken wird nicht nach dokumentierenden Abteilungen/Praxen unterschieden, sondern alle PatientInnen werden in entsprechende Altersgruppen eingeteilt. Dabei gilt, dass im Titel der Grafik vermerkt wurde, auf welche Diabetesdiagnose sich die jeweilige Teilgrafik bezieht: Auf alle DiabetikerInnen (d.h. auf alle Diagnosen), auf Typ-1 DiabetikerInnen, auf Typ-2 DiabetikerInnen, auf

GestationsdiabetikerInnen sowie auf DiabetikerInnen mit anderer Diabetesform. Somit besteht eine Gesamtgrafik für einen bestimmten Parameter aus maximal fünf Teilgrafiken.

Ebenfalls gilt, dass die Grundgesamtheit, auf deren Basis die jeweiligen Anteilswerte berechnet wurden, kurz Basis, im Fuße der Grafik nur dann explizit angeführt wird, wenn eine wichtige Einschränkung vorgenommen wurde, wie z.B., dass die Daten der GestationsdiabetikerInnen ausgeschlossen wurden. Die dargestellten Werte beziehen sich immer auf die gültigen Prozent des dargestellten Parameters bzw. der dargestellten Kategorie eines Parameters.

### Abbildung 2: Lese-Erklärung für Grafik nach Altersgruppen



In Tabelle 1 sind die Abteilungen/Praxen mit den jeweiligen AnsprechpartnerInnen aufgelistet, die im Jahr 2014 am Diabetesregister teilgenommen haben.

Tabelle 1: Teilnehmende Abteilungen/Praxen 2014

Krankenhaus/Internist	Leitung Innere Medizin	Verantwortliche Arzt/Ärztin	Verantwortliche Pflegeperson
<b>Innsbruck</b>	Univ.-Prof. Dr. Herbert Tilg	Ao. Univ.-Prof. Dr. Christoph Ebenbichler	DGKS Eva Tamerl
<b>Hochzirl</b>	Ao. Univ.-Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Monika Lechleitner	Dr. Clemens Raffener	DGKS Astrid Böhm
<b>Natters</b>	Prim. <sup>a</sup> Dr. <sup>in</sup> Gudrun Henle-Talirz	Dr. <sup>in</sup> Karin Pölzl	DGKS Agnes Loidl
<b>Zams</b>	Prim. Univ.-Prof. Dr. Ewald Wöll	Dr. Hans-Robert Schönherr	DGKS Ewa Zanon
<b>Hall in Tirol</b>	Prim. Univ.-Prof. Dr. Ivo Graziadei	Univ.-Doz. Dr. Johannes Gänzer	DGKS Brigitte Messner
<b>Kufstein</b>	Prim. Univ.-Prof. Dr. Klaus Gattringer	Dr. <sup>in</sup> Martha Innerebner	DGKS Patricia Baudinger
<b>Lienz</b>	Prim. Ao. Univ.-Prof. Dr. Peter Lechleitner	Dr. Egon Eisendle	DGKS Gerti Klocker
<b>Reutte</b>	Prim. <sup>a</sup> Dr. <sup>in</sup> Gertrud Beck	Dr. Klaus Middeldorf	DGKS Ulrike Sigl
<b>St. Johann in Tirol</b>	Prim. Dr. Norbert Kaiser	Dr. Bernhard Heindl	DGKS Renate Meixner
<b>Schwaz</b>	Prim. Univ.-Prof. Dr. Hermann Kathrein	Dr. Robert Eiter	DGKP Wolfgang Oberhofer
<b>MR Dr. Gerald Wolfram Bode Wörgl</b>			

## 2 ERGEBNISSE

Die Prävalenz von Diabetes mellitus steigt in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich an, wobei die Anzahl an realen PatientInnen derzeit auch für Tirol nur geschätzt werden kann. Legt man die Zahlen der Internationalen Diabetes Föderation (IDF) auf Diagnosen um, so müsste es in Tirol ca. 5 000 Typ 1-DiabetikerInnen, ca. 60 000 Typ 2-DiabetikerInnen und knappe 1 000 PatientInnen mit anderen Diabeteserkrankungen geben.

Der vorliegende Bericht beschreibt die Ergebnisse der Diabetes-PatientInnen, die vorwiegend in den Ambulanzen bzw. stationären Bereichen der teilnehmenden Tiroler Krankenhäuser und auch in einem geringen Anteil bei den teilnehmenden InternistInnen im Laufe des Jahres 2014 dokumentiert wurden. Eine Verallgemeinerung der Resultate auf alle DiabetikerInnen in Tirol ist daher nicht zulässig.

### 2.1 DIAGNOSE / PATIENTENCHARAKTERISTIK

Im Jahr 2014 wurden in den elf teilnehmenden Abteilungen/Praxen 5 031 DiabetikerInnen (2 318 Frauen und 2 713 Männer) mit 11 465 Kontakten registriert. Von den insgesamt 2 318 Frauen hatten 18% einen Gestationsdiabetes – entweder aktuell oder einen bereits in früheren Jahren diagnostiziert. Nimmt man die Frauen mit Gestationsdiabetes aus, dann hatten insgesamt 11% einen Diabetes mellitus Typ 1, 85% einen Diabetes mellitus Typ 2 und 4% eine andere Form von Diabetes. Bei nicht ganz 45% der DiabetikerInnen erfolgte dabei die Erstdiagnosestellung im Krankenhaus, die restlichen 55% wurden bei niedergelassenen Ärzten diagnostiziert. 52% der weiblichen DiabetikerInnen sind 60 Jahre oder älter, bei den Männern liegt dieser Anteil leicht höher bei 55%. Insgesamt weisen 32% der erfassten DiabetikerInnen 2014 einen Migrationshintergrund auf. Bei 40% der DiabetikerInnen wurde im Jahr 2014 nur ein einziger Kontakt registriert. Nur 2% der PatientInnen haben im Laufe des Jahres 2014 mehrere Abteilungen/Praxen besucht.

### 2.2 RISIKOFAKTOREN

Der Anteil der PatientInnen, welche zum Zeitpunkt der Erstdiagnose rauchten, liegt für die Frauen bei 18% und für die Männer bei 26%. Hingegen gaben 60% der Frauen und 37% der Männer an, niemals geraucht zu haben. Eine familiäre Vorbelastung in Form von Diabetes bzw. KHK in der Familie liegt

bei den Frauen (45% bzw. 18%) jeweils knapp über den Anteilen der Männer (41% bzw. 16%). Die Häufigkeiten von Diabetes bzw. KHK in der Familie liegen für Diabetes mellitus Typ 2 (45% bzw. 18%) über den Werten bei Diabetes mellitus Typ 1 (39% bzw. 13%). Bei allen PatientInnen liegt der mittlere BMI bei den Frauen bei 30 und bei den Männern bei 29, d.h. jeweils an der Grenze zu Adipositas. Alle PatientInnen zusammen betrachtet sind um die 41% adipös (BMI 30 oder größer) und zumindest 76% übergewichtig. Der mittlere BMI ist bei den Typ 1 DiabetikerInnen mit 24 deutlich niedriger als bei den Typ 2 DiabetikerInnen mit 31. Bei der körperlichen Aktivität (Definition: mehr als 2.5h/Woche) setzt sich dieser Trend weiter fort, von den Typ 1 DiabetikerInnen sind 57% körperlich aktiv, von den Typ 2 DiabetikerInnen nur 36%. Insgesamt ist der Blutdruck bei 51% der PatientInnen normal, 29% weisen einen milden Bluthochdruck auf und bei 20% wurde ein mittelschwerer bis schwerer Bluthochdruck diagnostiziert. Es ist auch zu bemerken, dass bei den Typ 1 DiabetikerInnen deutlich mehr Personen einen normalen Blutdruck vorweisen (62%) als bei den Typ 2 DiabetikerInnen (49%).

### 2.3 QUALITÄTSPARAMETER / THERAPIE

Insgesamt haben fast 82% der DiabetikerInnen an zumindest einer strukturierten Schulung teilgenommen. Ungefähr 31% der DiabetikerInnen weisen einen HbA1c-Wert unter 6.5% auf, wobei der mittlere HbA1c für die Frauen bei 7.2% und für die Männer bei 7.4% liegt. Eine Fußinspektion wurde bei ca. 25% der PatientInnen durchgeführt. Bei der Therapie gibt es erwartungsgemäß große Unterschiede zwischen Typ 1 und Typ 2 DiabetikerInnen. Bei den Typ 1 DiabetikerInnen erhalten 96% Insulin oder Analoga, hingegen werden nur 10% mit OAD therapiert. Bei den Typ 2 DiabetikerInnen werden 55% mit Metformin therapiert, 47% erhalten ein Insulin oder Analoga. Die Anzahl von zumindest einer Hypoglykämie mit Fremdhilfe ist bei den Typ 1 mit 4% höher als bei den Typ 2 DiabetikerInnen mit 1%.

### 2.4 SPÄTKOMPLIKATIONEN

Das Auftreten von Spätkomplikationen ist je nach Diabetesdiagnose sehr unterschiedlich: Bei den Typ 1-DiabetikerInnen wurde bei 19% zumindest eine Spätkomplikation dokumentiert, wobei Neuropathie (8%) und Retinopathie (9%) die beiden häufigsten Spätkomplikationen sind. Bei den Typ 2-DiabetikerInnen liegt die relative Häufigkeit für zumindest eine Spätkomplikation mit 39% deutlich höher, wobei Nephropathie (16%) und Neuropathie (11%) die beiden häufigsten Spätkomplikationen

sind. Bei den Typ 2-DiabetikerInnen liegt der Anteil von zumindest einer Spätkomplikation bei den Männern (42%) auch deutlich über den Frauen (34%), hingegen ist bei den Typ 1-DiabetikerInnen kein Unterschied zwischen den Geschlechtern festzustellen (beide 19%).

### 3 MEDIZINISCHE INTERPRETATION (DR. JUCHUM, DR. SCHÖNHERR)

Mit Stand November 2015 sind im Diabetesregister Tirol insgesamt 15 571 PatientInnen registriert worden, davon 1 061 Typ 1 DiabetikerInnen und 12 391 Typ 2 DiabetikerInnen. Der Rest verteilt sich auf Gestationsdiabetes und andere Diabetesformen.

Bei den vorliegenden Zahlen handelt es sich um PatientInnen, welche im Jahr 2014 zumindest einmal eine teilnehmende Stelle des DRT kontaktiert haben. Von den insgesamt 5 031 Patienten wurden 390 neu diagnostiziert. Die Zahl von im Schnitt 15 in den letzten Jahren im DRT aufgenommenen Typ 1-PatientInnen scheint uns im Vergleich zu internationalen Daten niedrig. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass die Übernahme der juvenilen Typ 1-PatientInnen von den Kinderabteilungen lückenhaft ist. Erfreulich ist, dass sich der positive Trend in der Erfassung der gesamten PatientInnen im DRT fortsetzt.

Bemerkenswert ist, dass über 40% der im DRT registrierten Fälle im Krankenhaus diagnostiziert wurden, d.h. während eines Krankenhausaufenthaltes. Offensichtlich sind die Screening-Maßnahmen auszubauen.

Der Anteil der Diabetes-PatientInnen mit Migrationshintergrund beträgt 32%, dies erscheint gegenüber einem Migrationsanteil in der Tiroler Bevölkerung von etwas unter 20% relativ hoch.

Der Anteil der Typ 1-PatientInnen mit familiärer Vorbelastung Diabetes in der Familie mit 39% ist mit Vorsicht zu interpretieren, weil in der Frage nicht dezidiert nach dem Diabetes-Typ in der Familie gefragt wird. Der geringe Anteil der Typ 1-PatientInnen mit Übergewicht (7%) entspricht den klinischen Erwartungen. Bei den Typ 2-PatientInnen entspricht der Anteil der normalgewichtigen mit 18% ebenfalls den klinischen Erwartungen in Tirol. Nur 36% der Typ 2-PatientInnen können zu einer angemessenen körperlichen Aktivität motiviert werden.

Bezüglich Bluthochdruck bei Typ 1-PatientInnen ist zu sagen, dass der Anteil altersabhängig ist (höheres Lebensalter, Nephropathie), andererseits kann auch auf Grund der Gewichtszunahme vermutet werden, dass Komponenten des metabolischen Syndroms eine Rolle spielen.

Bezüglich Schulung würden wir bei Typ 1-PatientInnen davon ausgehen, dass 100% der PatientInnen zumindest einmal geschult wurden. Der erfasste Wert liegt bei 87%, also scheint ein Dokumentationsproblem vorzuliegen.

Ein medianer HbA1c-Wert bei den Typ 2-PatientInnen von 7.1 spiegelt die Tatsache wider, dass der Zielwert für HbA1c individuell durchaus höher liegen kann (je nach Alter, vaskulärem Status und Therapieform).

Nur 55% der Typ 2-PatientInnen wurden mit Metformin therapiert, dies könnte mit der strikten Einhaltung der ÖDG-Leitlinien erklärt werden.

Die niedrige Hypoglykämie-Rate könnte verursacht sein durch individuell höhere HbA1c-Zielwerte und andererseits dem Einsatz von Hypoglykämie-vermeidenden Medikamenten.

Die kardiovaskulären Ereignisse scheinen relativ niedrig zu sein. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass PatientInnen aller Altersgruppen und mit ganz unterschiedlicher Krankheitsdauer erfasst wurden.

## 4 TABELLEN

### 4.1 DIAGNOSE / PATIENTENCHARAKTERISTIK

**Tabelle 2: Übersicht Diagnose alle PatientInnen**

	Frauen		Männer		Gesamt	
PatientInnen insgesamt	2318		2713		5031	
Diagnose*						
DM Typ 1	208	10.5%	285	10.5%	493	10.5%
DM Typ 2	1649	83.3%	2345	86.5%	3994	85.1%
anderer DM	122	6.2%	83	3.0%	205	4.4%
Summe	1979	100.0%	2713	100.0%	4692	100.0%
Gestations-DM	424	17.7%			424	
Jahr der Erstdiagnose						
-2005	816	49.6%	1091	51.0%	1907	49.8%
2006-2010	362	22.0%	474	22.2%	836	21.8%
2011	83	5.0%	102	4.8%	185	4.8%
2012	62	3.8%	129	6.0%	191	5.0%
2013	108	6.6%	167	7.8%	275	7.2%
2014	215	13.1%	175	8.2%	390	10.2%
Summe	1646	100.0%	2138	100.0%	3784	100.0%
ohne Angabe	672	29.0%	575	21.2%	1247	24.8%
Ort der Erstdiagnosestellung						
Krankenhaus	465	42.7%	687	46.3%	1152	44.8%
niedergel. ÄrztIn	624	57.3%	797	53.7%	1421	55.2%
Summe	1089	100.0%	1484	100.0%	2573	100.0%
ohne Angabe	1229	53.0%	1229	45.3%	2458	48.9%

\* Da Gestations-DiabetikerInnen auch noch eine weitere Diabetesdiagnose aufweisen können, kann es vorkommen, dass die Summe der PatientInnen nach den einzelnen Diagnosen größer ist als die Gesamtzahl der PatientInnen.

**Tabelle 3: Übersicht Diagnose –PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1**

	Frauen		Männer		Gesamt	
<b>Jahr der Erstdiagnose</b>						
-2005	103	65.3%	159	67.7%	262	66.8%
2006-2010	34	21.7%	32	13.6%	66	16.8%
2011	8	5.1%	8	3.4%	16	4.1%
2012	5	3.2%	10	4.3%	15	3.8%
2013	6	3.8%	14	6.0%	20	5.1%
2014	1	0.6%	12	5.1%	13	3.3%
Summe	157	100.0%	235	100.0%	392	100.0%
ohne Angabe	51	24.5%	50	17.5%	101	20.5%
<b>Ort der Erstdiagnosestellung</b>						
Krankenhaus	55	52.9%	70	43.5%	125	47.2%
niedergel. ÄrztIn	49	47.1%	91	56.5%	140	52.8%
Summe	104	100.0%	161	100.0%	265	100.0%
ohne Angabe	104	50%	124	43.5%	228	46.2%

**Tabelle 4: Übersicht Diagnose –PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2**

	Frauen		Männer		Gesamt	
<b>Jahr der Erstdiagnose</b>						
-2005	706	54.0%	919	49.4%	1625	51.3%
2006-2010	317	24.3%	436	23.4%	753	23.8%
2011	65	5.0%	91	4.9%	156	4.9%
2012	56	4.3%	113	6.1%	169	5.3%
2013	67	5.1%	149	8.0%	216	6.8%
2014	96	7.3%	153	8.2%	249	7.9%
Summe	1307	100.0%	1861	100.0%	3168	100.0%
ohne Angabe	342	20.7%	484	20.6%	826	20.7%
<b>Ort der Erstdiagnosestellung</b>						
Krankenhaus	363	42.1%	588	46.0%	951	44.4%
niedergel. ÄrztIn	500	57.9%	691	54.0%	1191	55.6%
Summe	863	100.0%	1279	100.0%	2142	100.0%
ohne Angabe	786	47.7%	1066	45.5%	1852	46.4%

Tabelle 5: Übersicht PatientInnen-Charakteristik – alle PatientInnen

	Frauen		Männer		Gesamt	
PatientInnen	2318		2713		5031	
Alter beim letzten Kontakt						
-19	10	0.4%	10	0.4%	20	0.4%
20-29	188	8.1%	55	2.0%	243	4.8%
30-39	316	13.6%	133	4.9%	449	8.9%
40-49	233	10.1%	285	10.5%	518	10.3%
50-59	360	15.5%	651	24.0%	1011	20.1%
60-69	517	22.3%	776	28.6%	1293	25.7%
70-79	486	21.0%	624	23.0%	1110	22.1%
80-89	189	8.2%	169	6.2%	358	7.1%
90+	19	0.8%	8	0.3%	27	0.5%
Summe	2318	100.0%	2711	100.0%	5029	100.0%
ohne Angabe	0	0.0%	2	0.1%	2	0.0%
Migrationshintergrund						
ja	543	34.0%	583	30.1%	1126	31.9%
nein	1054	66.0%	1353	69.9%	2407	68.1%
Summe	1597	100.0%	1936	100.0%	3533	100.0%
ohne Angabe	721	31.1%	777	28.6%	1498	29.8%

**Tabelle 6: Übersicht PatientInnen-Charakteristik – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1**

	Frauen		Männer		Gesamt	
PatientInnen	208		285		493	
Alter beim letzten Kontakt						
-19	6	2.9%	10	3.5%	16	3.3%
20-29	52	25.0%	47	16.5%	99	20.1%
30-39	49	23.6%	68	23.9%	117	23.8%
40-49	46	22.1%	66	23.2%	112	22.8%
50-59	26	12.5%	55	19.4%	81	16.5%
60-69	22	10.6%	27	9.5%	49	10.0%
70-79	6	2.9%	8	2.8%	14	2.8%
80-89	1	0.5%	3	1.1%	4	0.8%
90+	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Summe	208	100.0%	284	100.0%	492	100.0%
ohne Angabe	0	0.0%	1	1.4%	1	0.8%
Migrationshintergrund						
ja	39	24.7%	52	26.1%	91	25.5%
nein	119	75.3%	147	73.9%	266	74.5%
Summe	158	100.0%	199	100.0%	357	100.0%
ohne Angabe	50	24.0%	86	30.2%	136	27.6%

**Tabelle 7: Übersicht PatientInnen-Charakteristik – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2**

	Frauen		Männer		Gesamt	
PatientInnen	1649		2345		3994	
Alter beim letzten Kontakt						
-19	1	0.1%	0	0.0%	1	0.0%
20-29	8	0.5%	5	0.2%	13	0.3%
30-39	37	2.2%	55	2.3%	92	2.3%
40-49	130	7.9%	195	8.3%	325	8.1%
50-59	320	19.4%	581	24.8%	901	22.6%
60-69	477	28.9%	731	31.2%	1208	30.3%
70-79	473	28.7%	603	25.7%	1076	26.9%
80-89	185	11.2%	166	7.1%	351	8.8%
90+	18	1.1%	8	0.3%	26	0.7%
Summe	1649	100.0%	2344	100.0%	3993	100.0%
ohne Angabe	0	0.0%	1	0.0%	1	0.0%
Migrationshintergrund						
ja	395	33.4%	520	30.6%	915	31.8%
nein	787	66.6%	1178	69.4%	1965	68.2%
Summe	1182	100.0%	1698	100.0%	2880	100.0%
ohne Angabe	467	28.3%	647	27.6%	1114	27.9%

**Tabelle 8: Übersicht Kontrollen/Ambulanzbesuche – alle PatientInnen**

	Frauen		Männer		Gesamt	
PatientInnen insgesamt	2318		2713		5031	
Kontakte	5589		5876		11465	
Anzahl Kontakte pro PatientIn						
2014						
1	903	39.0%	1083	39.9%	1986	39.5%
2	557	24.0%	765	28.2%	1322	26.3%
3	422	18.2%	494	18.2%	916	18.2%
4	208	9.0%	216	8.0%	424	8.4%
5+	228	9.8%	155	5.7%	383	7.6%
Summe	2318	100.0%	2713	100.0%	5031	100.0%
Anzahl behandelnder						
Abteilungen/Praxen pro						
PatientIn 2014						
1	2282	98.4%	2644	97.5%	4926	97.9%
2	35	1.5%	68	2.5%	103	2.0%
Summe	2318	100.0%	2713	100.0%	5031	100.0%

**Tabelle 9: Übersicht Kontrollen/Ambulanzbesuche – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1**

	Frauen		Männer		Gesamt	
PatientInnen insgesamt	208		285		493	
Kontakte	636		631		1267	
Anzahl Kontakte pro PatientIn 2014						
1	57	27.4%	111	38.9%	168	34.1%
2	58	27.9%	74	26.0%	132	26.8%
3	40	19.2%	53	18.6%	93	18.9%
4	15	7.2%	32	11.2%	47	9.5%
5+	38	18.3%	15	5.3%	53	10.8%
Summe	208	100.0%	285	100.0%	493	100.0%
Anzahl behandelnder						
Abteilungen/Praxen pro PatientIn						
2014						
1	205	98.6%	276	96.8%	481	97.6%
2	3	1.4%	9	3.2%	12	2.4%
Summe	208	100.0%	285	100.0%	493	100.0%

**Tabelle 10: Übersicht Kontrollen/Ambulanzbesuche – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2**

	Frauen		Männer		Gesamt	
PatientInnen insgesamt	1649		2345		3994	
Kontakte	3596		5063		8659	
Anzahl Kontakte pro PatientIn 2014						
1	683	41.4%	933	39.8%	1616	40.5%
2	415	25.2%	669	28.5%	1084	27.1%
3	315	19.1%	432	18.4%	747	18.7%
4	138	8.4%	179	7.6%	317	7.9%
5+	98	5.9%	132	5.6%	230	5.8%
Summe	1649	100.0%	2345	100.0%	3994	100.0%
Anzahl behandelnder Abteilungen/Praxen pro PatientIn 2014						
1	1620	98.2%	2287	97.5%	3907	97.8%
2	29	1.8%	57	2.4%	86	2.2%
Summe	1649	100.0%	2345	100.0%	3994	100.0%

## 4.2 RISIKOFAKTOREN

**Tabelle 11: Übersicht Risikofaktoren – alle PatientInnen**

	Frauen		Männer		Gesamt	
Für folgende Angaben gilt: zum Zeitpunkt Erstdiagnose						
<b>Rauchen</b>						
NieraucherIn	1331	60.4%	947	37.2%	2278	47.9%
ExraucherIn	466	21.2%	943	37.0%	1409	29.7%
RaucherIn	406	18.4%	658	25.8%	1064	22.4%
Summe	2203	100.0%	2548	100.0%	4751	100.0%
ohne Angabe	115	5.0%	165	6.1%	280	5.6%
<b>Familiäre Vorbelastung</b>						
Diabetes in der Familie	1050	45.3%	1101	40.6%	2151	42.8%
KHK in der Familie	423	18.2%	436	16.1%	859	17.1%
Für folgende Angaben gilt: zeitlich letzter Wert						
<b>BMI</b>						
-18.4 Untergewicht	23	1.0%	10	0.4%	33	0.7%
18.5-24.9 Normalgewicht	520	23.6%	590	23.1%	1110	23.3%
25-29.9 Übergewicht	683	30.9%	995	39.0%	1678	35.3%
30-34.9 Adipositas Grad I	543	24.6%	644	25.3%	1187	25.0%
35-39.9 Adipositas Grad II	281	12.7%	218	8.5%	499	10.5%
40+ Adipositas Grad III	157	7.1%	93	3.6%	250	5.3%
Summe	2207	100.0%	2550	100.0%	4757	100.0%
ohne Angabe	111	4.8%	163	6.0%	274	5.4%
<b>BMI</b>						
Mittelwert	30.0		29.3		29.7	
<b>körperliche Aktivität</b>						
mehr als 2.5 h/Woche	949	40.9%	1098	40.5%	2047	40.7%
<b>Blutdruck</b>						
normal	1036	53.0%	1268	49.9%	2304	51.2%
milder B-Hochdruck	541	27.7%	744	29.3%	1285	28.6%
mittelschw. B-Hochdruck	265	13.6%	386	15.2%	651	14.5%
schwerer B-Hochdruck	112	5.7%	144	5.7%	256	5.7%
Summe	1954	100.0%	2542	100.0%	4496	100.0%
ohne Angabe	364	15.7%	171	6.3%	535	10.6%

Tabelle 12: Übersicht Risikofaktoren – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1

	Frauen		Männer		Gesamt	
Für folgende Angaben gilt: zum Zeitpunkt Erstdiagnose						
<b>Rauchen</b>						
NieraucherIn	120	58.3%	147	54.2%	267	56.0%
ExraucherIn	36	17.5%	39	14.4%	75	15.7%
RaucherIn	50	24.3%	85	31.4%	135	28.3%
Summe	206	100.0%	271	100.0%	477	100.0%
ohne Angabe	2	1.0%	14	4.9%	16	3.2%
<b>Familiäre Vorbelastung</b>						
Diabetes in der Familie	71	34.1%	119	41.8%	190	38.5%
KHK in der Familie	34	16.3%	29	10.2%	63	12.8%
Für folgende Angaben gilt: zeitlich letzter Wert						
<b>BMI</b>						
-18.4 Untergewicht	9	4.4%	2	0.7%	11	2.3%
18.5-24.9 Normalgewicht	129	63.5%	166	60.4%	295	61.7%
25-29.9 Übergewicht	50	24.6%	86	31.3%	136	28.5%
30-34.9 Adipositas Grad I	11	5.4%	16	5.8%	27	5.6%
35-39.9 Adipositas Grad II	4	2.0%	4	1.5%	8	1.7%
40+ Adipositas Grad III	0	0.0%	1	0.4%	1	0.2%
Summe	203	100.0%	275	100.0%	478	100.0%
ohne Angabe	5	2.4%	10	3.5%	15	3.0%
<b>BMI</b>						
Mittelwert	23.8		24.8		24.3	
<b>körperliche Aktivität</b>						
mehr als 2.5 h/Woche	125	60.1%	158	55.4%	283	57.4%
<b>Blutdruck</b>						
normal	135	68.9%	156	57.6%	291	62.3%
milder B-Hochdruck	42	21.4%	76	28.0%	118	25.3%
mittelschwerer B-Hochdruck	15	7.7%	29	10.7%	44	9.4%
schwerer B-Hochdruck	4	2.0%	10	3.7%	14	3.0%
Summe	196	100.0%	271	100.0%	467	100.0%
ohne Angabe	12	5.8%	14	4.9%	26	5.3%

**Tabelle 13: Übersicht Risikofaktoren –PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2**

	Frauen		Männer		Gesamt	
Für folgende Angaben gilt: zum Zeitpunkt Erstdiagnose						
<b>Rauchen</b>						
NieraucherIn	1003	64.0%	783	35.5%	1786	47.4%
ExraucherIn	276	17.6%	875	39.7%	1151	30.5%
RaucherIn	288	18.4%	545	24.7%	833	22.1%
Summe	1567	100.0%	2203	100.0%	3770	100.0%
ohne Angabe	82	5.0%	142	6.1%	224	5.6%
<b>Familiäre Vorbelastung</b>						
Diabetes in der Familie	812	49.2%	964	41.1%	1776	44.5%
KHK in der Familie	312	18.9%	394	16.8%	706	17.7%
Für folgende Angaben gilt: zeitlich letzter Wert						
<b>BMI</b>						
-18.4 Untergewicht	8	0.5%	6	0.3%	14	0.4%
18.5-24.9 Normalgewicht	271	17.4%	398	18.1%	669	17.8%
25-29.9 Übergewicht	487	31.2%	879	39.9%	1366	36.3%
30-34.9 Adipositas Grad I	427	27.4%	616	28.0%	1043	27.7%
35-39.9 Adipositas Grad II	230	14.7%	212	9.6%	442	11.7%
40+ Adipositas Grad III	138	8.8%	90	4.1%	228	6.1%
Summe	1561	100.0%	2201	100.0%	3762	100.0%
ohne Angabe	88	5.3%	144	6.1%	232	5.8%
<b>BMI</b>						
Mittelwert	31.0		29.9		30.5	
<b>körperliche Aktivität</b>						
mehr als 2.5 h/Woche	551	33.4%	902	38.5%	1453	36.4%
<b>Blutdruck</b>						
normal	735	48.0%	1081	49.1%	1816	48.6%
milder B-Hochdruck	457	29.8%	641	29.1%	1098	29.4%
mittelschwerer B- Hochdruck	235	15.3%	346	15.7%	581	15.6%
schwerer B-Hochdruck	105	6.9%	133	6.0%	238	6.4%
Summe	1532	100.0%	2201	100.0%	3733	100.0%
ohne Angabe	117	7.1%	144	6.1%	261	6.5%

### 4.3 QUALITÄTSPARAMETER / THERAPIE

**Tabelle 14: Übersicht Qualitätsparameter – alle PatientInnen**

	Frauen		Männer		Gesamt	
Schulung*						
jemals teilgenommen	1918	82.7%	2192	80.8%	4110	81.7%
Für folgende Angaben gilt: zeitlich letzter Wert						
HbA1c						
-6.4%	764	36.0%	692	27.2%	1456	31.2%
6.5+%	1359	64.0%	1851	72.8%	3210	68.8%
Summe	2123	100.0%	2543	100.0%	4666	100.0%
ohne Angabe	195	8.4%	170	6.3%	365	7.3%
HbA1c						
Median	6.9		7.2		7.1	
Mittelwert	7.2		7.4		7.3	
Für folgende Angaben gilt: jemals 2014 dokumentiert						
Fußinspektion*	484	20.9%	751	27.7%	1235	24.5%
Für folgende Angaben gilt: Gesamtzahl im Jahr 2014						
Hypoglykämien mit Fremdhilfe						
0	2293	98.9%	2679	98.7%	4972	98.8%
1	18	0.8%	24	0.9%	42	0.8%
2-5	7	0.3%	9	0.3%	16	0.3%
6-30	0	0.0%	1	0.1%	1	0.0%
Summe	2318	100.0%	2713	100.0%	5031	100.0%
ohne Angabe	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

\*Basis ist jeweils die Gesamtanzahl an PatientInnen (Frauen: 2318, Männer: 2713, Gesamt: 5031)

**Tabelle 15: Übersicht Qualitätsparameter/Therapie – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1**

	Frauen		Männer		Gesamt	
Schulung*						
jemals teilgenommen	187	89.9%	241	84.6%	428	86.8%
Für folgende Angaben gilt: zeitlich letzter Wert						
HbA1c						
-6.4%	22	10.9%	41	15.0%	63	13.3%
6.5+%	179	89.1%	232	85.0%	411	86.7%
Summe	201	100.0%	273	100.0%	474	100.0%
ohne Angabe	7	3.4%	12	4.2%	19	3.9%
HbA1c						
Median	7.7		7.6		7.7	
Mittelwert	7.8		7.7		7.8	
Für folgende Angaben gilt: jemals 2014 dokumentiert						
Fußinspektion*	62	29.8%	83	29.1%	145	29.4%
Therapie*						
OADs**	20	9.6%	28	9.8%	48	9.7%
Insulin	116	55.8%	118	41.4%	234	47.5%
Insulin/Analoge	201	96.6%	274	96.1%	475	96.3%
Insulinpumpe	13	6.3%	18	6.3%	31	6.3%
keine Therapie	4	1.9%	7	2.5%	11	2.2%
Für folgende Angaben gilt: Gesamtzahl im Jahr 2014						
Hypoglykämien mit Fremdhilfe						
0	201	96.6%	273	95.8%	474	96.1%
1	5	2.4%	9	3.2%	14	2.8%
2-5	2	1.0%	3	1.1%	5	1.0%
6-30	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Summe	208	100.0%	285	100.0%	493	100.0%
ohne Angabe	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

\*Basis ist jeweils die Gesamtanzahl an Typ 1 PatientInnen (Frauen: 208, Männer 285, Gesamt: 493)

\*\*Metformin, Gliptine, Glitazon, Glukosidase-Inhibitoren, SGLT-2-Inhibitoren, Sulfonylharnstoff/Analoge, GLP-1-Analoge

Tabelle 16: Übersicht Qualitätsparameter/Therapie – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2

	Frauen		Männer		Gesamt	
Schulung*						
jemals teilgenommen	1325	80.4%	1899	81.0%	3224	80.7%
Für folgende Angaben gilt: zeitlich letzter Wert						
HbA1c						
-6.4%	410	26.2%	614	27.2%	1024	27.2%
6.5+%	1154	73.8%	1586	72.1%	2740	72.8%
Summe	1564	100.0%	2200	100.0%	3764	100.0%
ohne Angabe	85	5.2%	145	6.2%	230	5.8%
HbA1c						
Median	7.1		7.1		7.1	
Mittelwert	7.4		7.4		7.4	
Für folgende Angaben gilt: jemals 2014 dokumentiert						
Fußinspektion*	404	24.5%	644	27.5%	1048	26.2%
Therapie*						
Metformin	889	53.9%	1311	55.9%	2200	55.1%
Gliptine	590	35.8%	848	36.2%	1438	36.0%
Glitazone	93	5.6%	138	5.9%	231	5.8%
Glukosidase-Inhibitoren	13	0.8%	17	0.7%	30	0.7%
SGLT-2-Inhibitoren	74	4.5%	105	4.5%	179	4.5%
Sulfonylharnstoff/Analog	313	19.0%	390	16.6%	703	17.6%
GLP-1/Analoga	23	1.4%	52	2.2%	75	1.9%
Insulin	348	21.1%	457	19.5%	805	20.2%
Insulin/Analoga	783	47.5%	1102	47.0%	1885	47.2%
bariatrische Chirurgie	11	0.7%	7	0.3%	18	0.5%
keine Therapie	174	10.6%	206	8.8%	380	9.5%
Für folgende Angaben gilt: Gesamtzahl im Jahr 2014						
Hypoglykämien mit Fremdhilfe						
0	1631	98.9%	2324	99.1%	3955	99.0%
1	13	0.8%	15	0.6%	28	0.7%
2-5	5	0.3%	6	0.3%	11	0.3%
6-30	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Summe	1649	100.0%	2345	100.0%	3994	100.0%
ohne Angabe	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

\*Basis ist jeweils die Gesamtanzahl an Typ 2 PatientInnen (Frauen: 1649, Männer: 2345, Gesamt: 3994)

#### 4.4 SPÄTKOMPLIKATIONEN

**Tabelle 17: Übersicht Spät komplikationen – alle PatientInnen**

	Frauen		Männer		Gesamt	
PatientInnen mit zumindest 1 Spät komplikation*	314	29.1%	567	38.6%	881	34.6%
Spät komplikationen*						
Nephropathie	157	14.5%	199	13.5%	356	14.0%
Retinopathie	33	3.1%	44	3.0%	77	3.0%
Neuropathie	100	9.3%	163	11.1%	263	10.3%
Diabetischer Fuß	19	1.8%	60	4.1%	79	3.1%
Amputation**	5	26.3%	25	41.7%	30	38.0%
Myokardinfarkt	54	5.0%	161	11.0%	215	8.4%
Apoplexie	37	3.4%	78	5.3%	115	4.5%
PAVK	30	2.8%	99	6.7%	129	5.1%
Bypass/PTCA	54	5.0%	196	13.3%	250	9.8%

\*Basis ist jeweils die Gesamtanzahl an PatientInnen ohne Innsbruck (Frauen: 1079, Männer: 1469, Gesamt: 2548)

\*\*Basis Diabetischer Fuß

**Tabelle 18: Übersicht Spät komplikationen – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1**

	Frauen		Männer		Gesamt	
PatientInnen mit zumindest 1 Spät komplikation*	20	19.6%	30	19.1%	50	19.3%
Spät komplikationen*						
Nephropathie	5	4.9%	9	5.7%	14	5.4%
Retinopathie	8	7.8%	14	8.9%	22	8.5%
Neuropathie	13	12.7%	8	5.1%	21	8.1%
Diabetischer Fuß	1	1.0%	3	1.9%	4	1.5%
Amputation**	0	0.0%	2	66.7%	2	50.0%
Myokardinfarkt	1	1.0%	4	2.5%	5	1.9%
Apoplexie	1	1.0%	2	1.3%	3	1.2%
PAVK	2	2.0%	4	2.5%	6	2.3%
Bypass/PTCA	1	1.0%	6	3.8%	7	2.7%

\* Basis ist jeweils die Anzahl an Typ 1 PatientInnen ohne Innsbruck (Frauen: 102, Männer: 157, Gesamt: 259)

\*\*Basis Diabetischer Fuß

**Tabelle 19: Übersicht Spät komplikationen – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2**

	Frauen		Männer		Gesamt	
PatientInnen mit zumindest 1 Spät komplikation*	292	34.0%	526	41.5%	818	38.5%
Spät komplikationen*						
Nephropathie	150	17.5%	185	14.6%	335	15.8%
Retinopathie	25	2.9%	29	2.3%	54	2.5%
Neuropathie	87	10.1%	152	12.0%	239	11.2%
Diabetischer Fuß	18	2.1%	57	4.5%	75	3.5%
Amputation**	5	27.8%	23	40.4%	28	37.3%
Myokardinfarkt	53	6.2%	155	12.2%	208	9.8%
Apoplexie	36	4.2%	75	5.9%	111	5.2%
PAVK	27	3.1%	94	7.4%	121	5.7%
Bypass/PTCA	53	6.2%	188	14.8%	241	11.3%

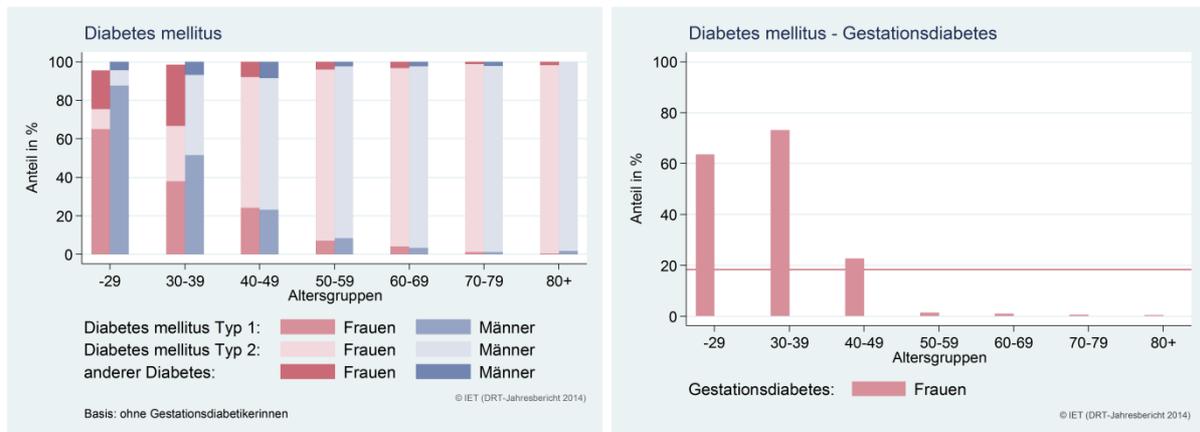
\* Basis ist jeweils die Anzahl an Typ 2 PatientInnen ohne Innsbruck (Frauen: 859, Männer: 1267, Gesamt: 2126)

\*\*Basis Diabetischer Fuß

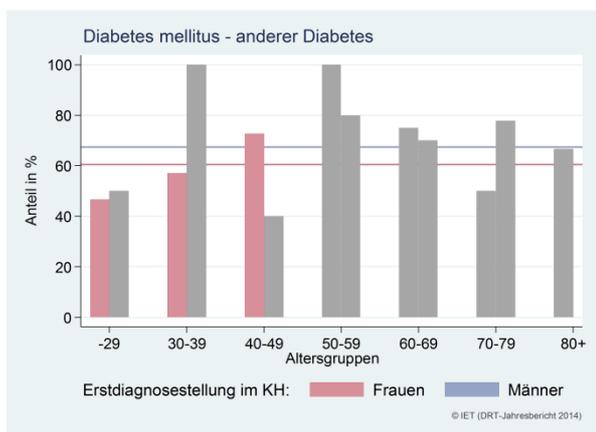
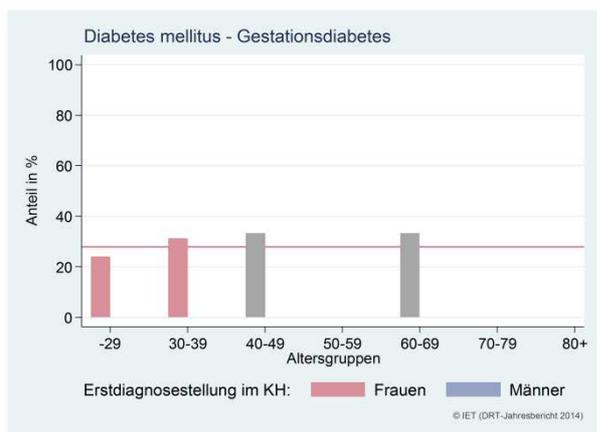
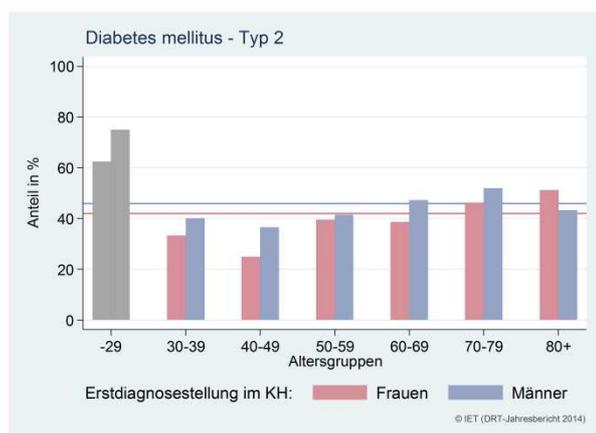
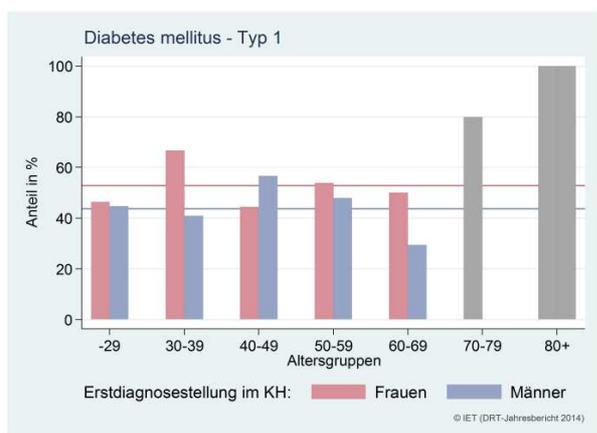
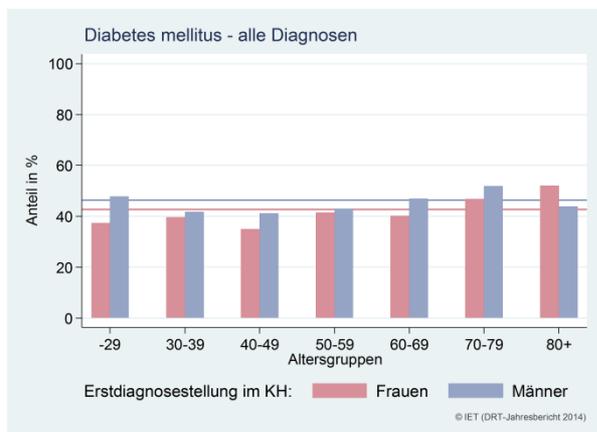
## 5 ABBILDUNGEN

### 5.1 DIAGNOSE/PATIENTENCHARAKTERISTIK

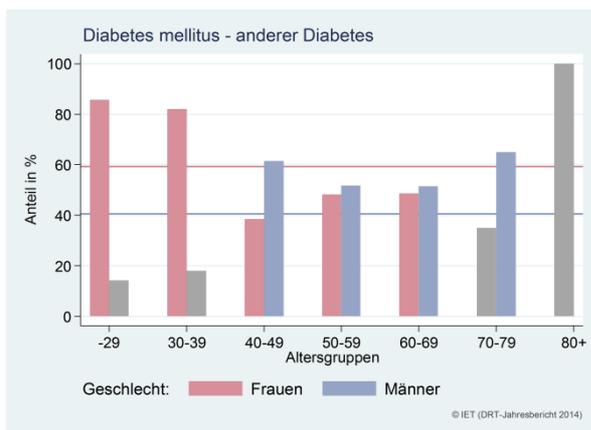
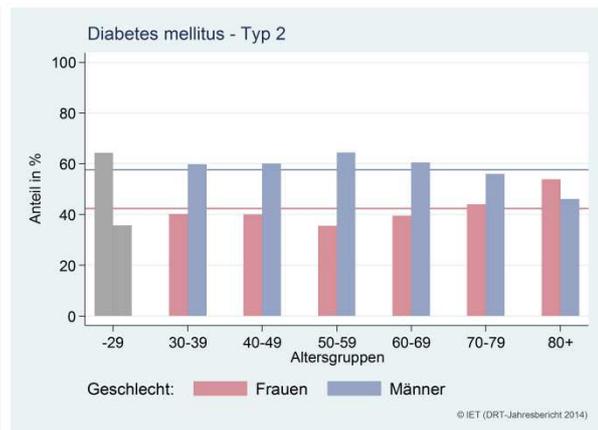
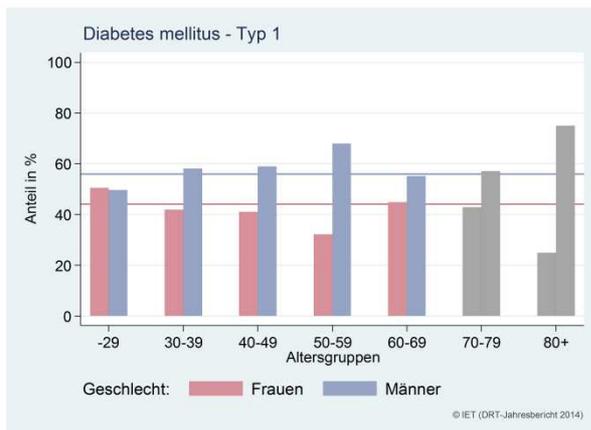
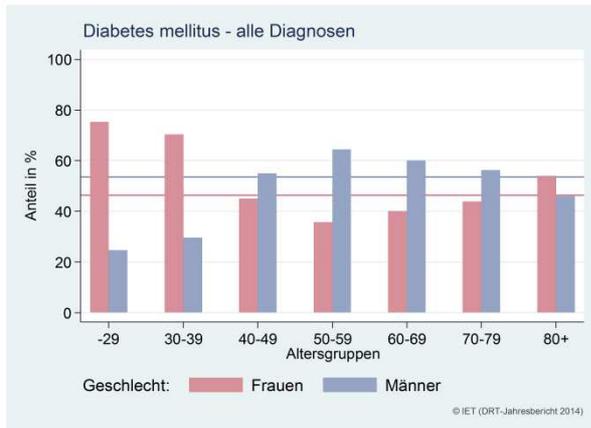
**Abbildung 3: Anteil der PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1, Typ 2 und anderer Diabetes nach Altersgruppen sowie Anteil der PatientInnen mit Gestationsdiabetes nach Altersgruppen**



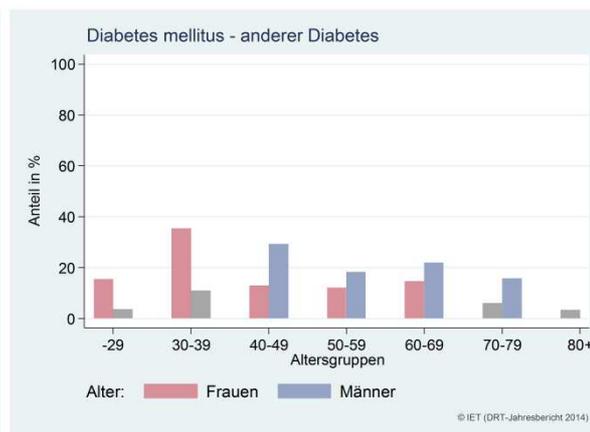
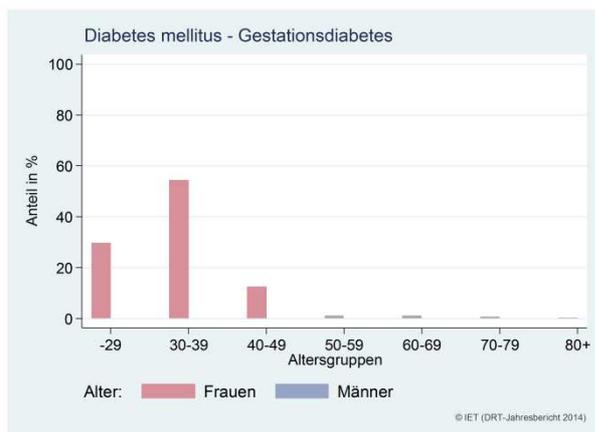
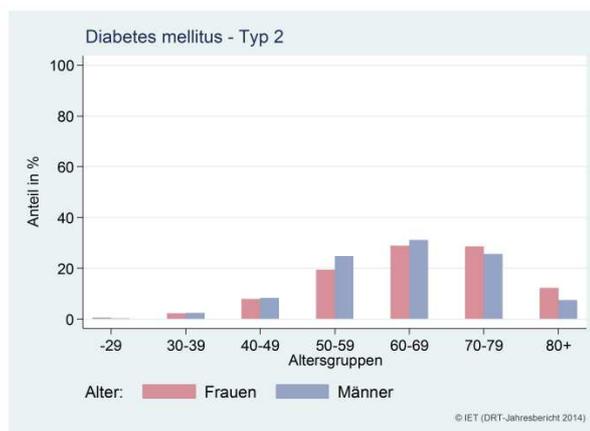
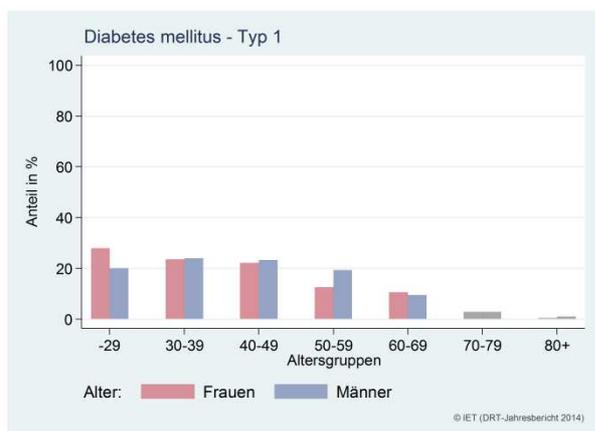
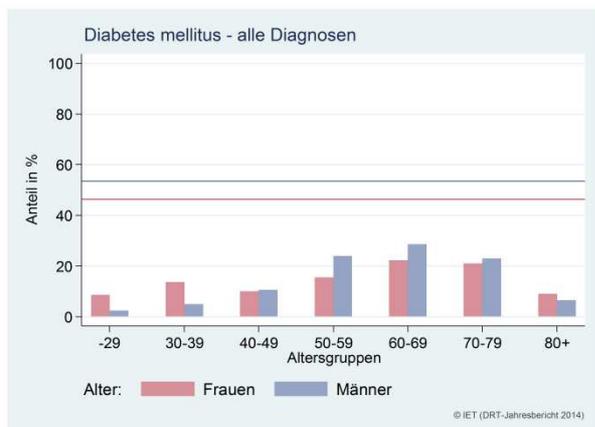
**Abbildung 4: Anteil der PatientInnen mit Erstdiagnosestellung im Krankenhaus nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**



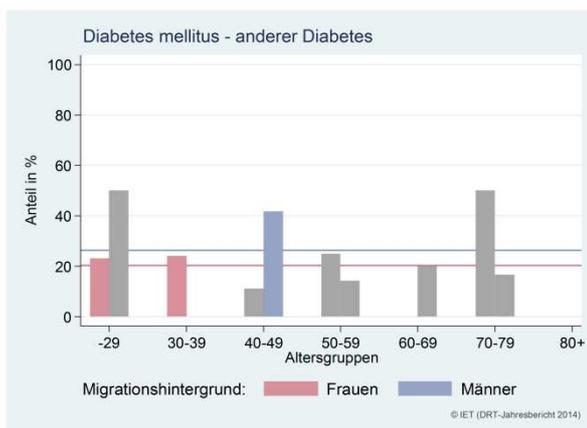
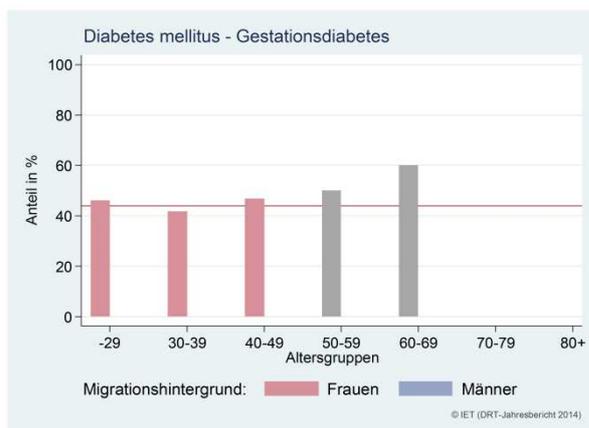
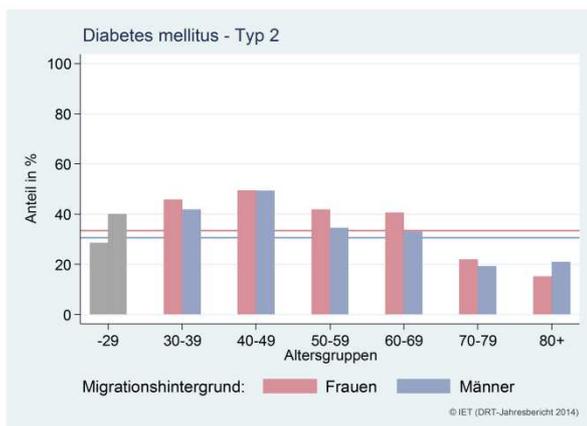
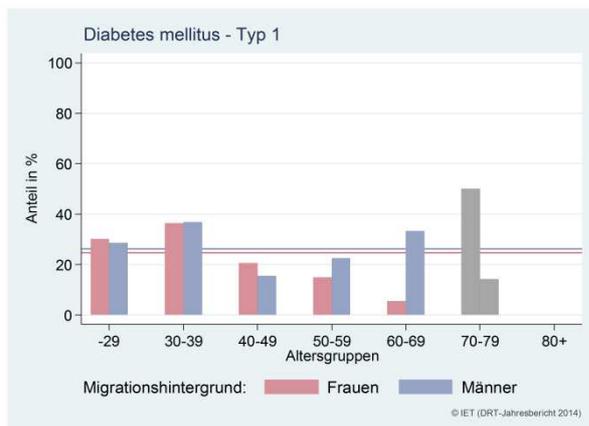
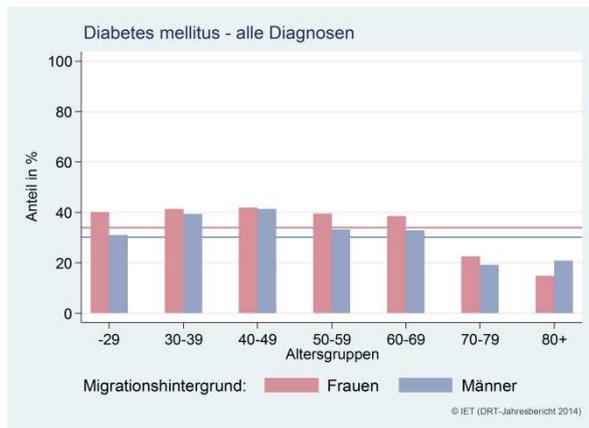
**Abbildung 5: Anteil der weiblichen und männlichen PatientInnen in der Altersgruppe nach Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, anderer Diabetes)**



**Abbildung 6: Anteil der PatientInnen nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**

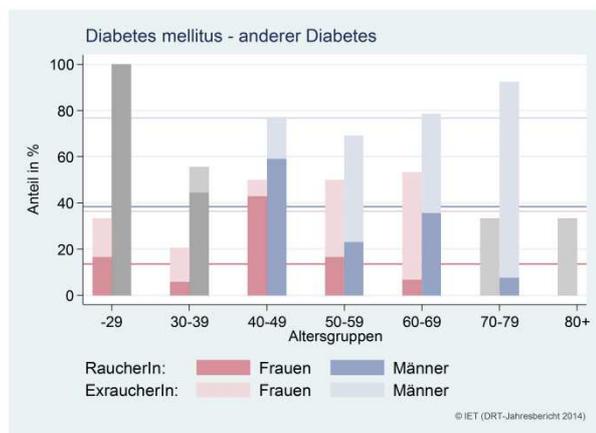
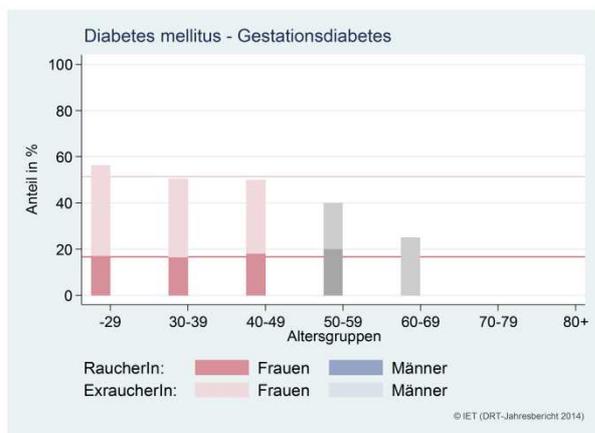
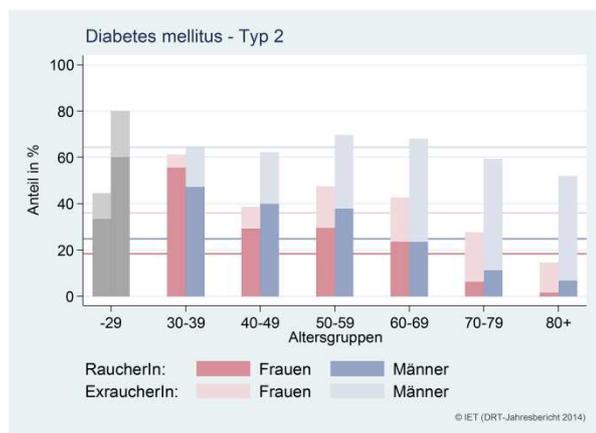
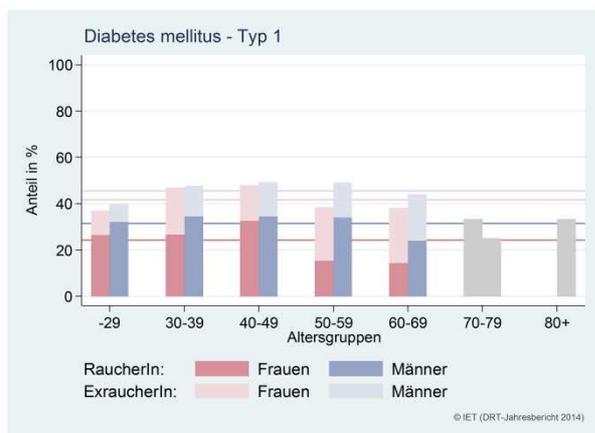
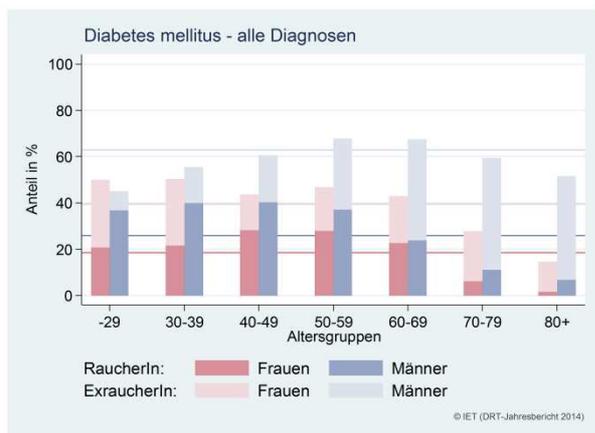


**Abbildung 7: Anteil der PatientInnen mit Migrationshintergrund nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**

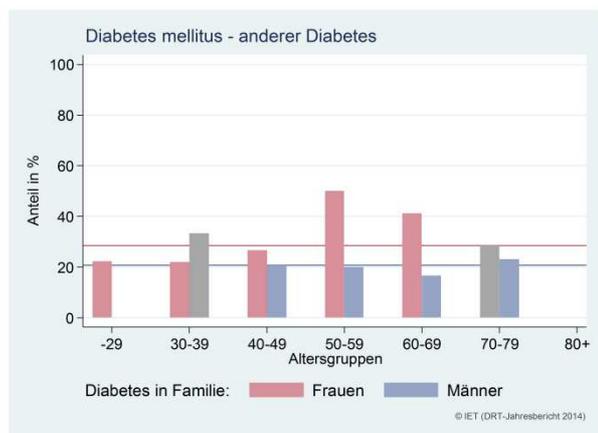
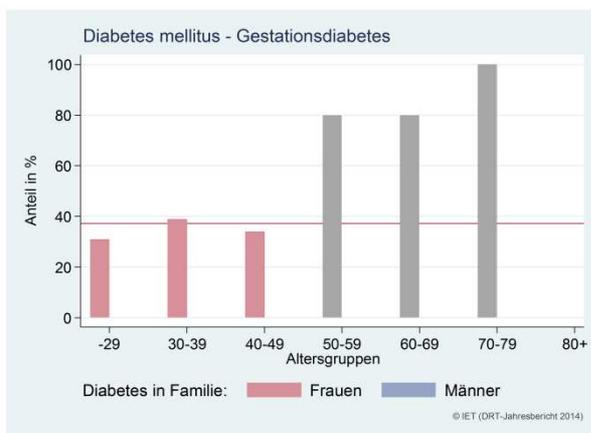
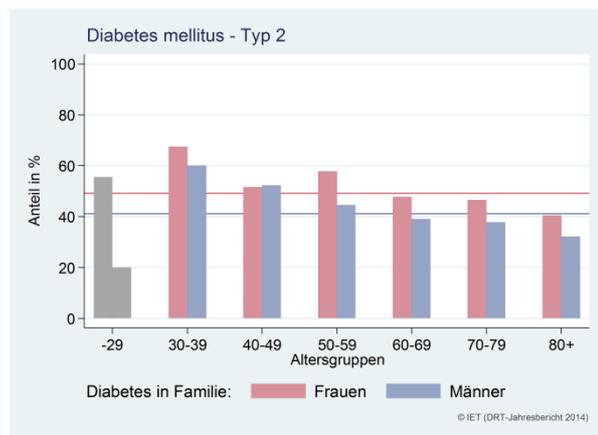
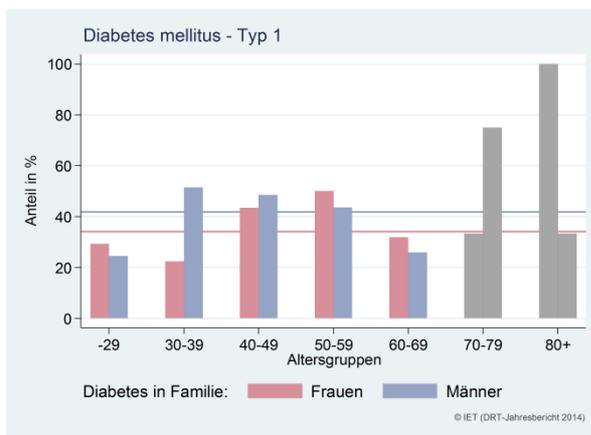
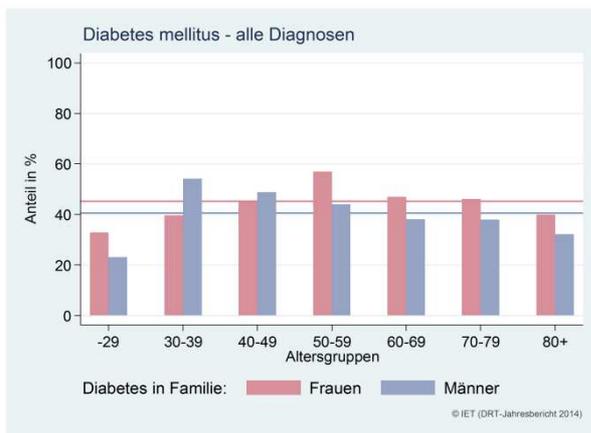


## 5.2 RISIKOFAKTOREN

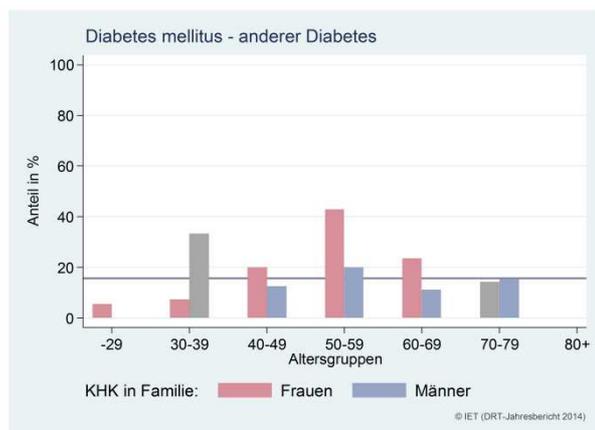
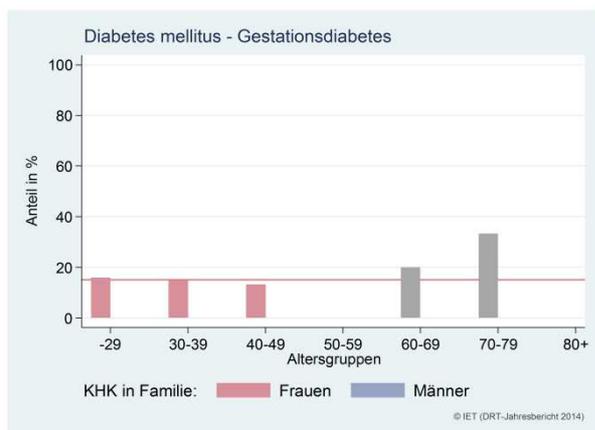
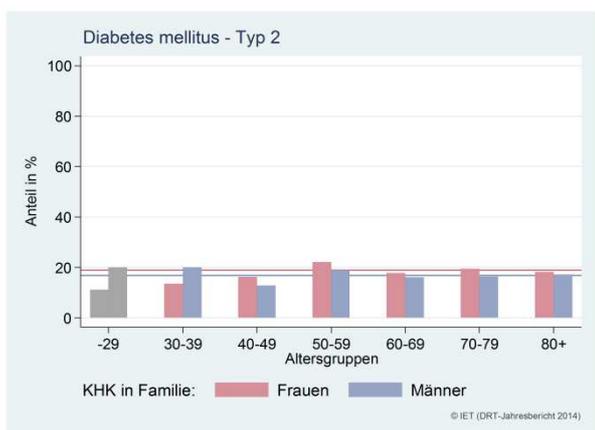
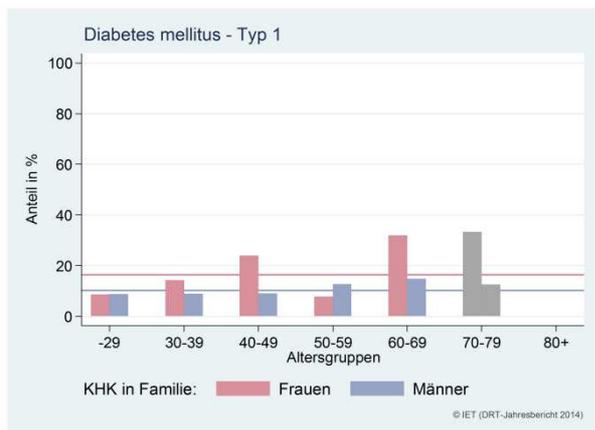
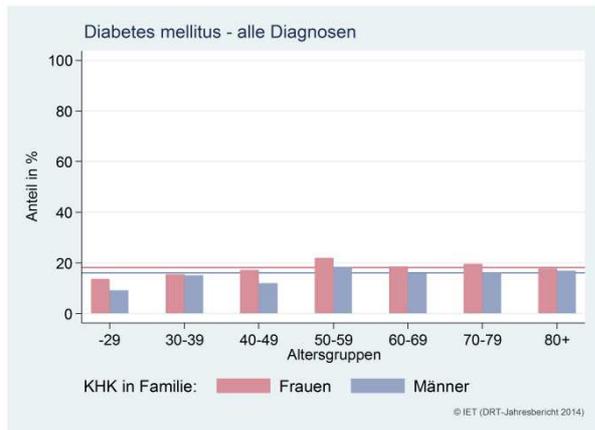
**Abbildung 8: Anteil der PatientInnen mit Status RaucherIn oder ExraucherIn (zum Zeitpunkt der Diabetes-Erstdiagnosestellung) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**



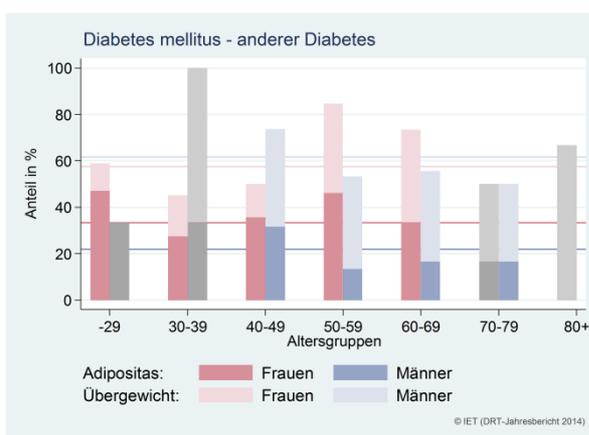
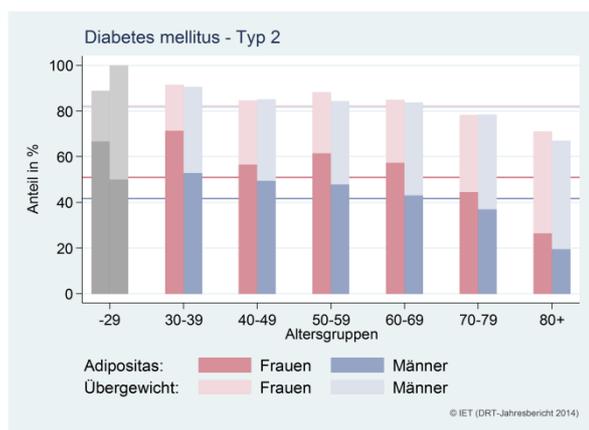
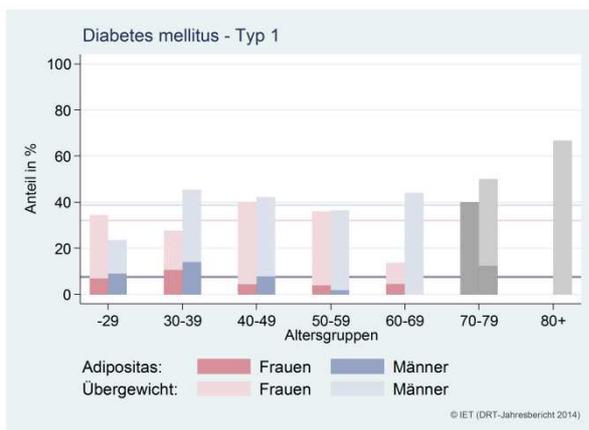
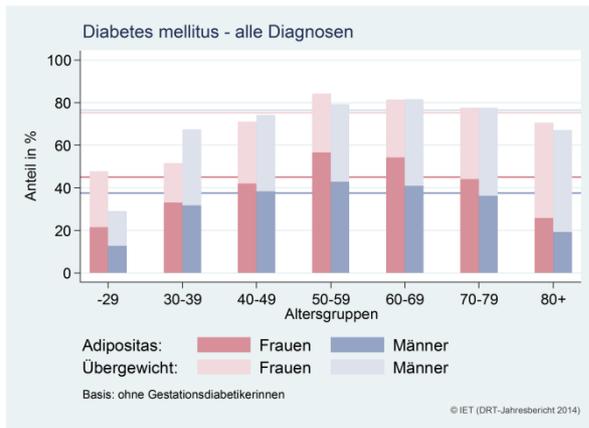
**Abbildung 9: Anteil der PatientInnen mit Diabetes in der Familie (zum Zeitpunkt der Diabetes-Erstdiagnosestellung) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**



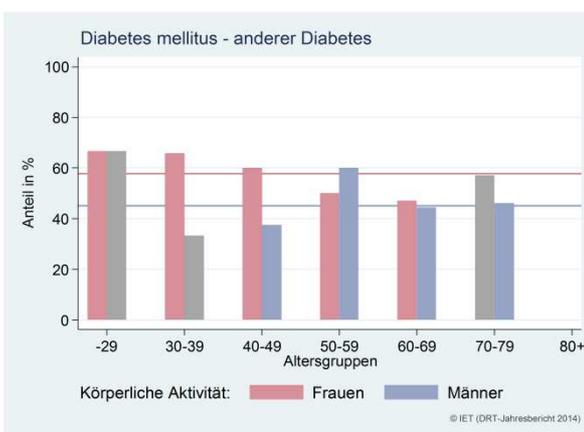
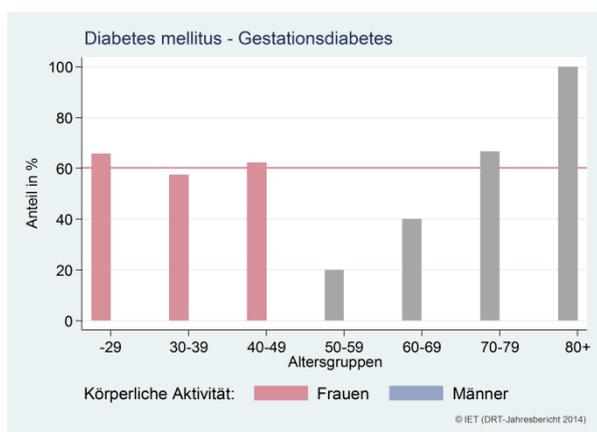
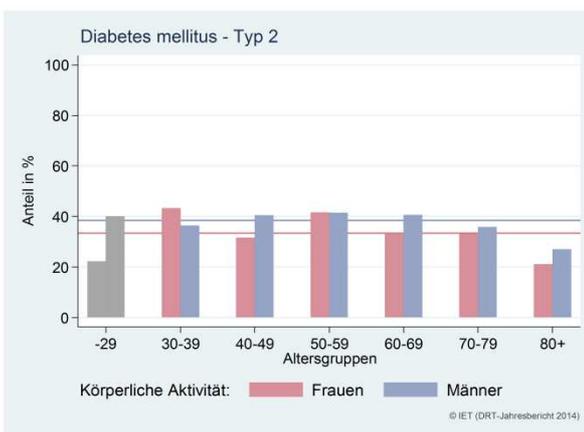
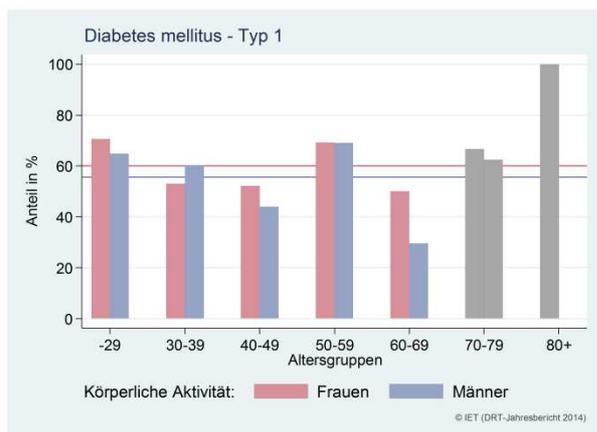
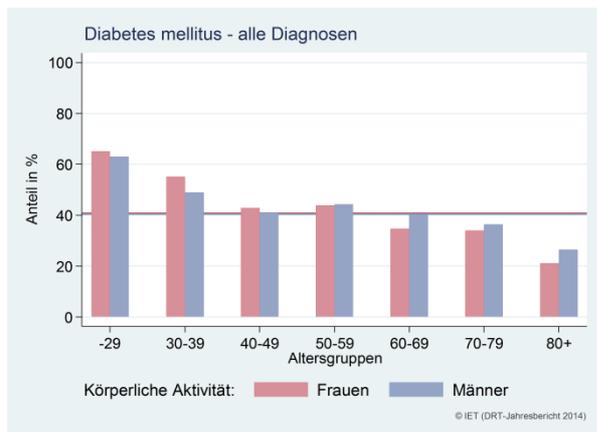
**Abbildung 10: Anteil der PatientInnen mit KHK in der Familie (zum Zeitpunkt der Diabetes-Erstdiagnosestellung) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnosen, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**



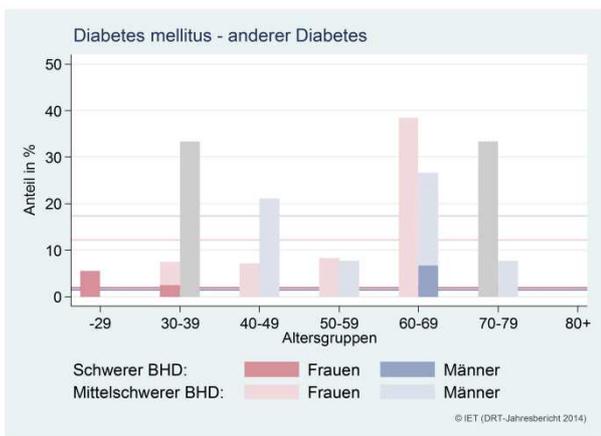
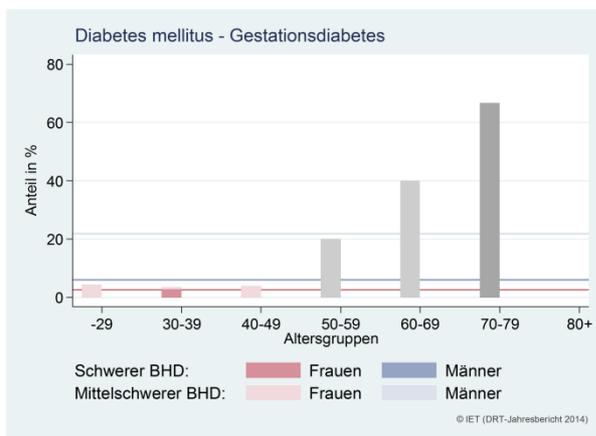
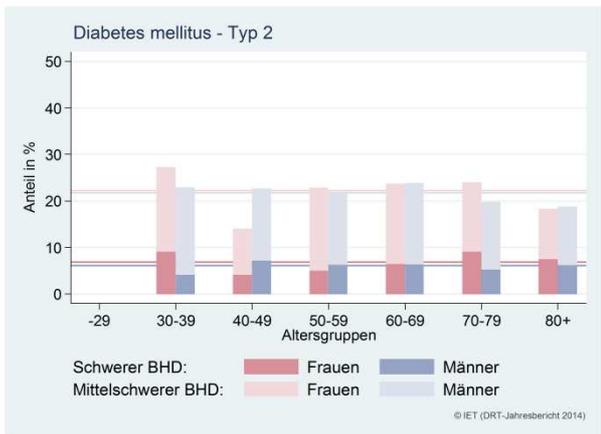
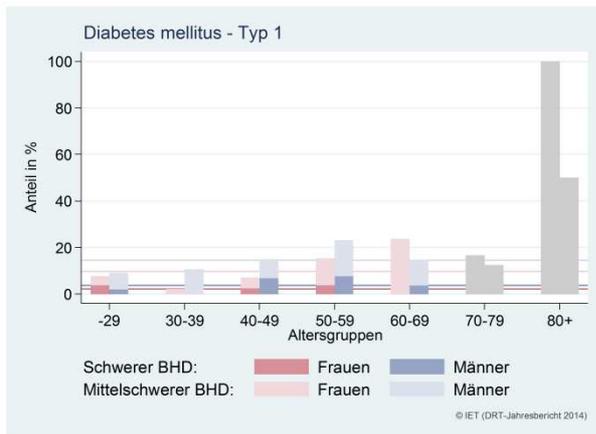
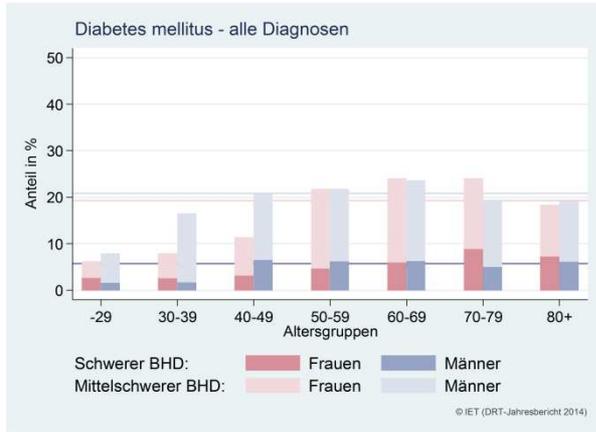
**Abbildung 11: Anteil der PatientInnen mit Übergewicht oder Adipositas (letzter gemessener Wert im Jahr 2014) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, anderer Diabetes)**



**Abbildung 12: Anteil der PatientInnen mit körperlicher Aktivität von mehr als 2.5 Stunden/Woche (letzte Angabe im Jahr 2014) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**

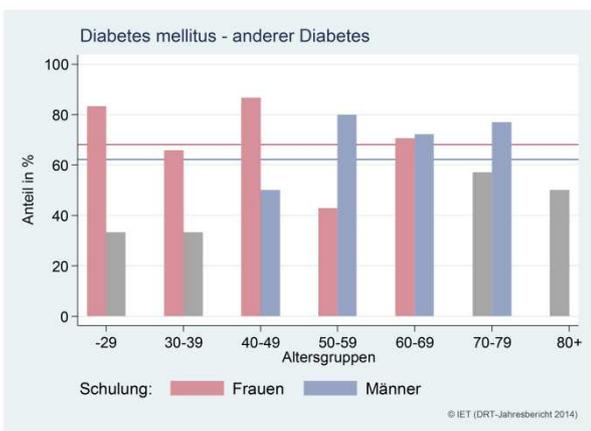
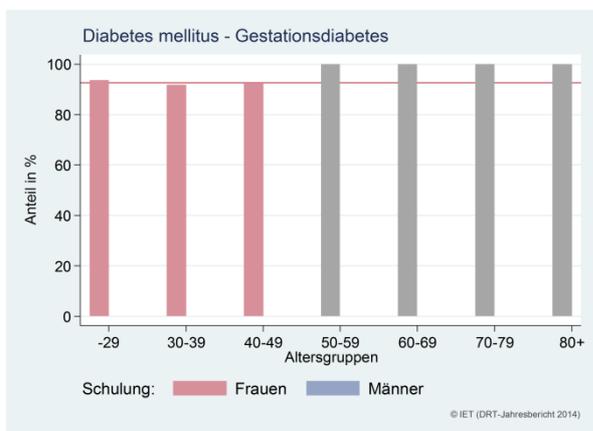
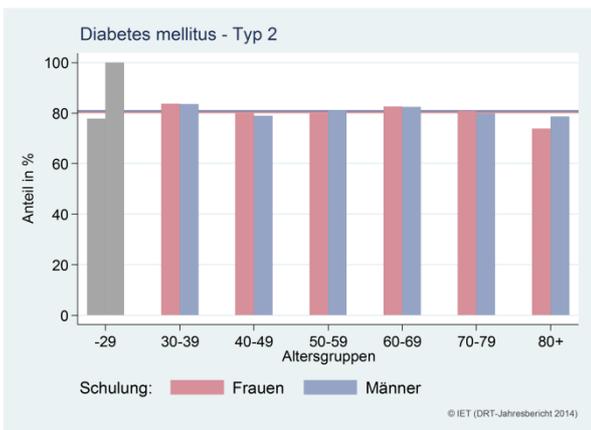
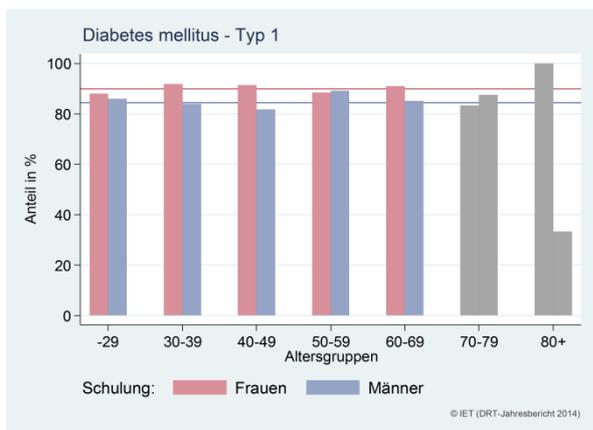
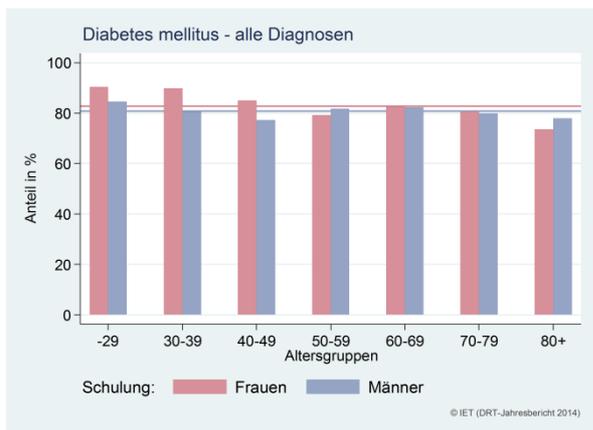


**Abbildung 13: Anteil der PatientInnen mit mittelschwerem oder schwerem Bluthochdruck (letzter gemessener Wert im Jahr 2014) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**

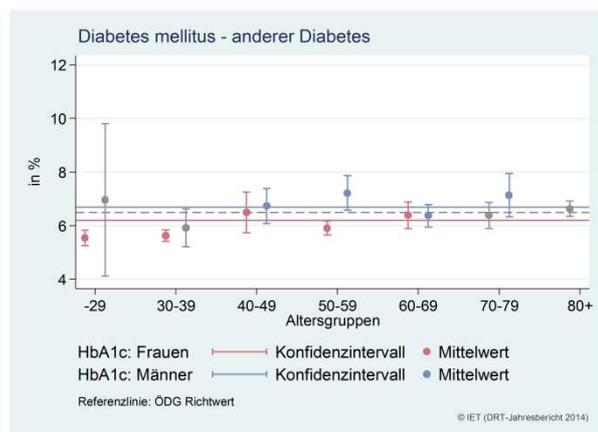
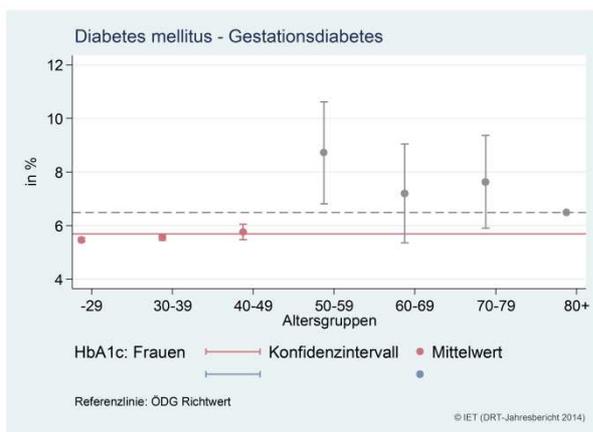
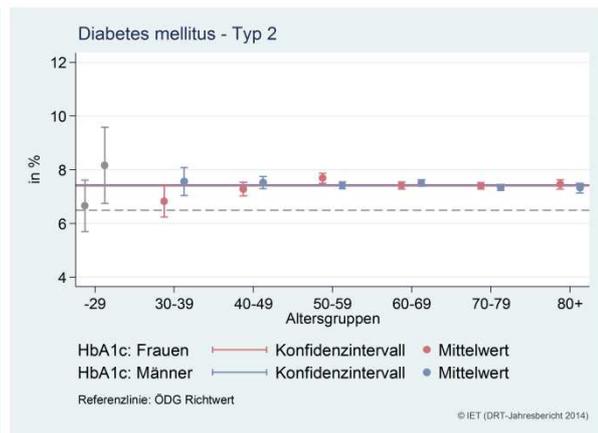
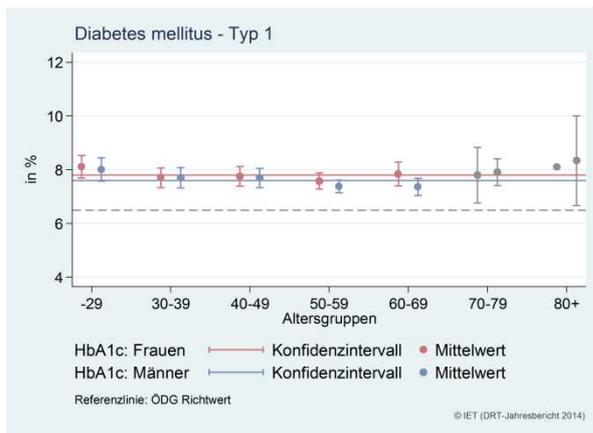
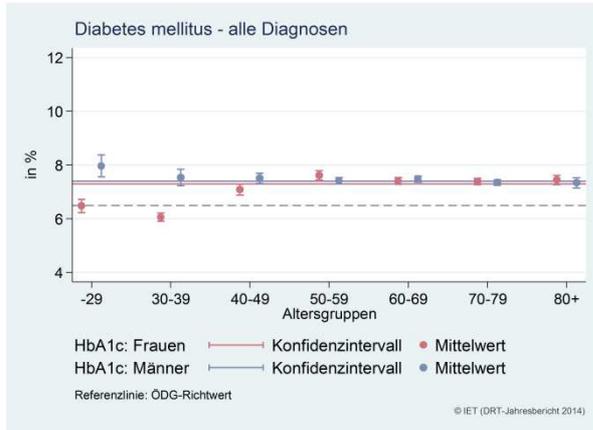


### 5.3 QUALITÄTSPARAMETER

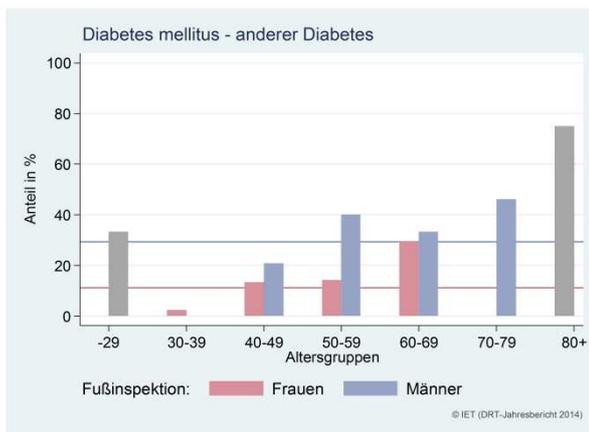
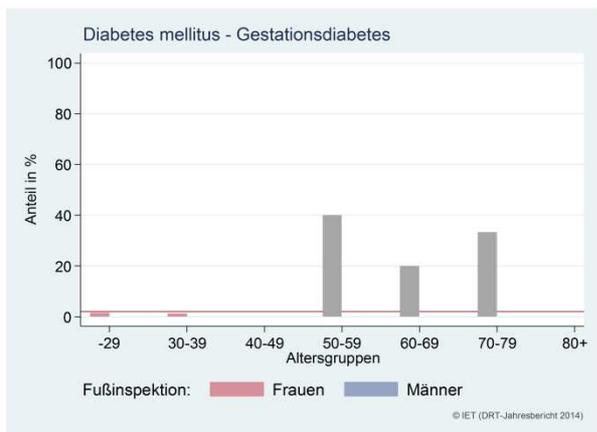
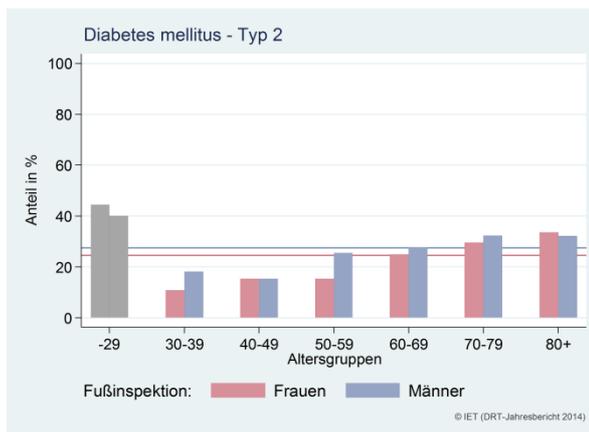
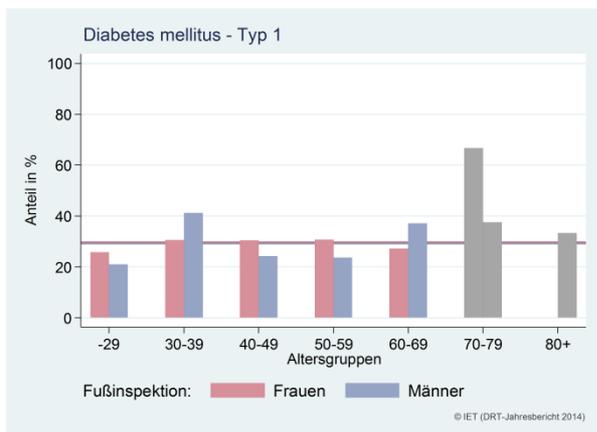
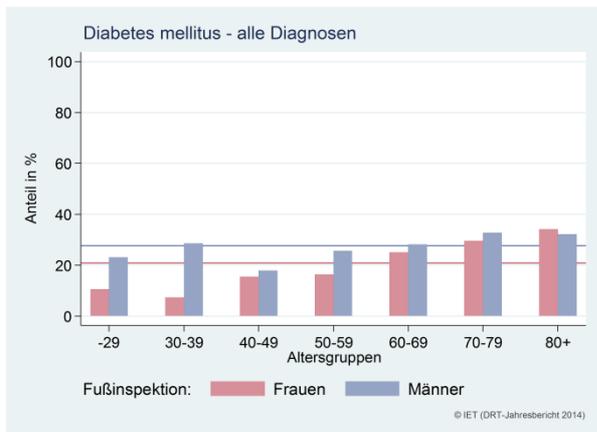
**Abbildung 14: Anteil der PatientInnen mit Teilnahme an einer Schulung (jemals) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**



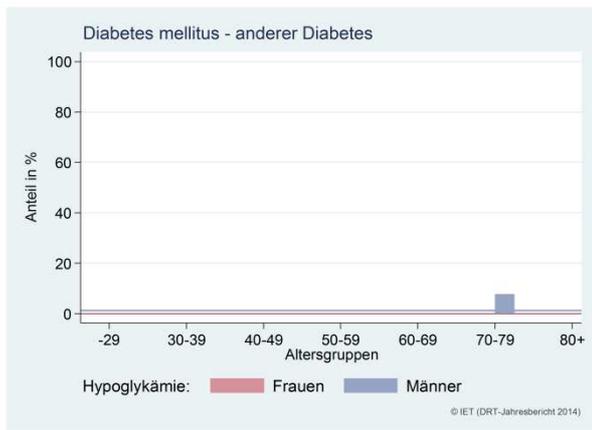
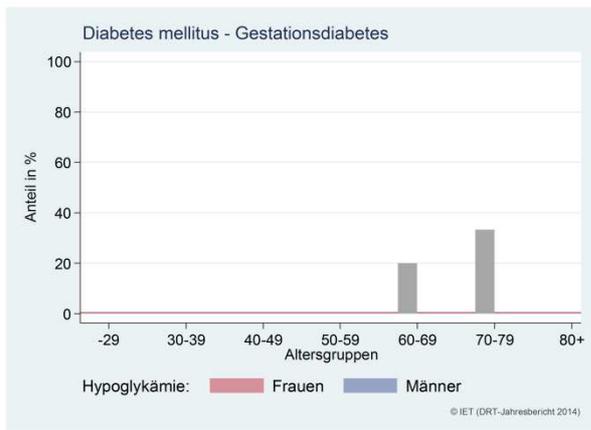
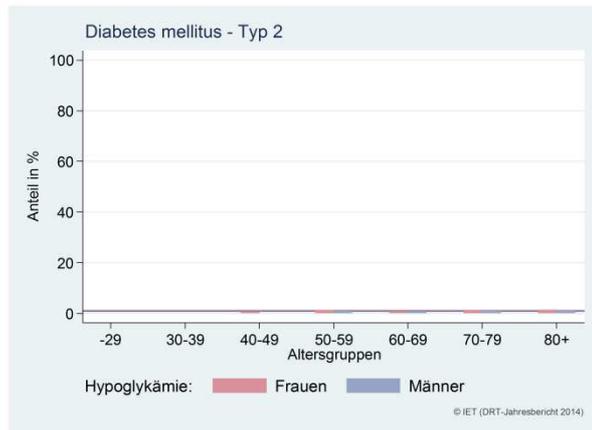
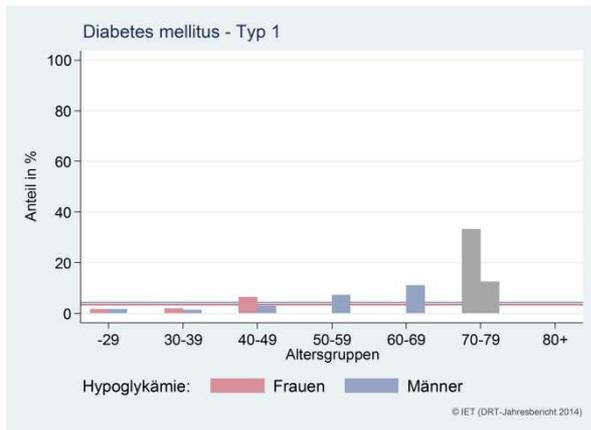
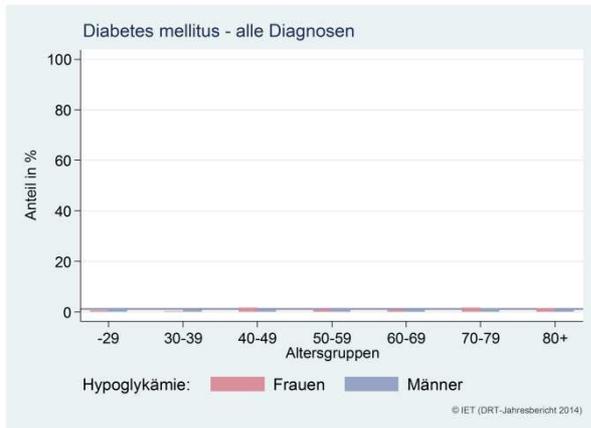
**Abbildung 15: Mittelwerte und Konfidenzintervalle der letzten gemessenen HbA1c-Werte nach Altersgruppen und Diagnose (alle Diagnosen, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**



**Abbildung 16: Anteil der PatientInnen mit zumindest 1 Fußinspektion 2014 nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**

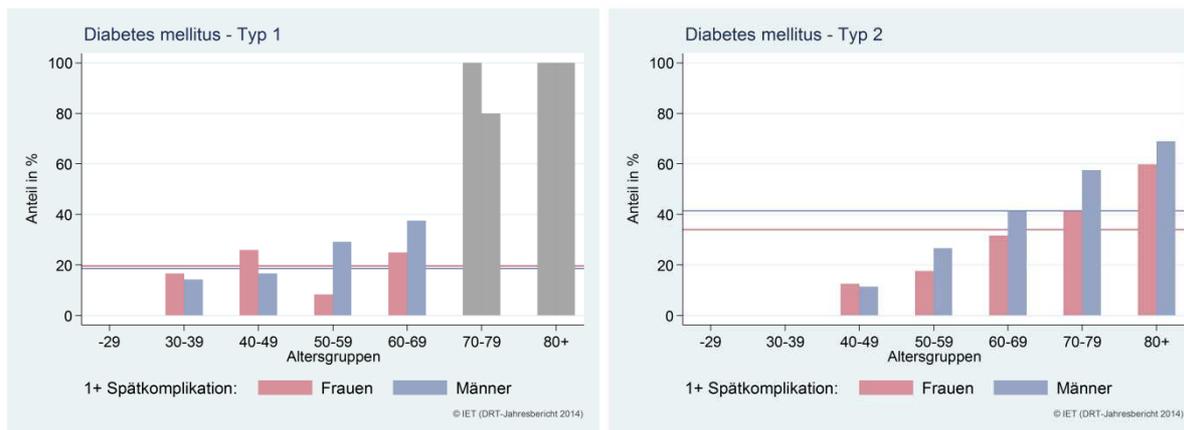


**Abbildung 17: Anteil der PatientInnen mit zumindest 1 Hypoglykämie 2014 nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes)**

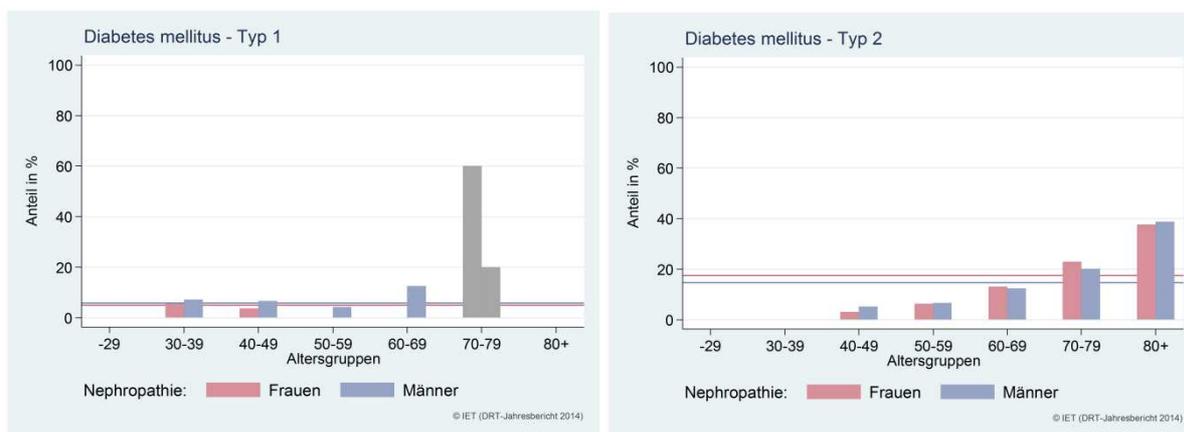


## 5.4 SPÄTKOMPLIKATIONEN

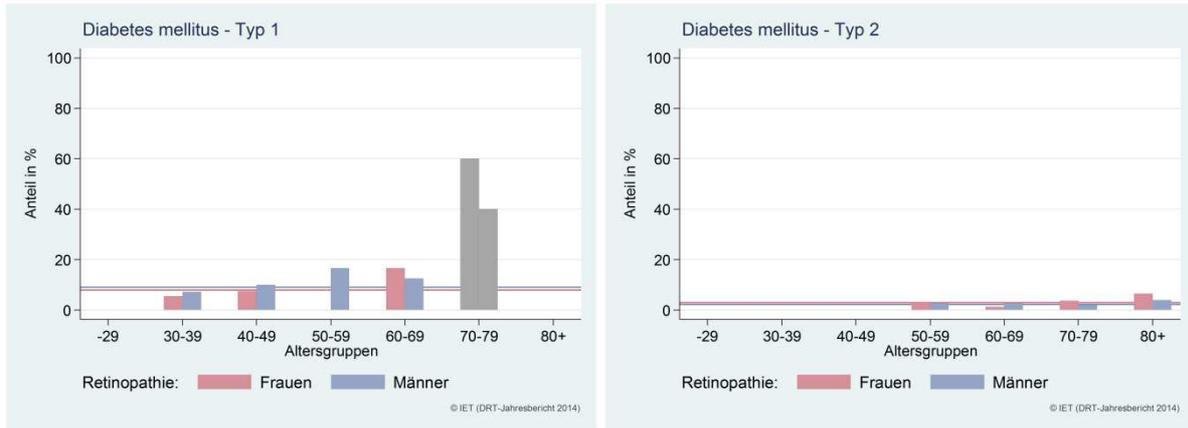
**Abbildung 18: Anteil der PatientInnen mit zumindest 1 Spätkomplikation nach Altersgruppe und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck**



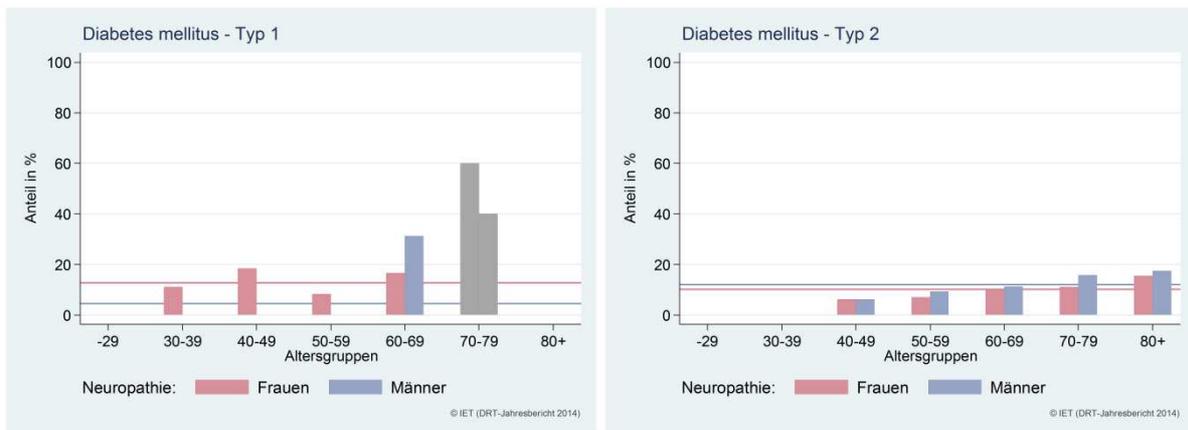
**Abbildung 19: Anteil der PatientInnen mit Nephropathie nach Altersgruppe und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck**



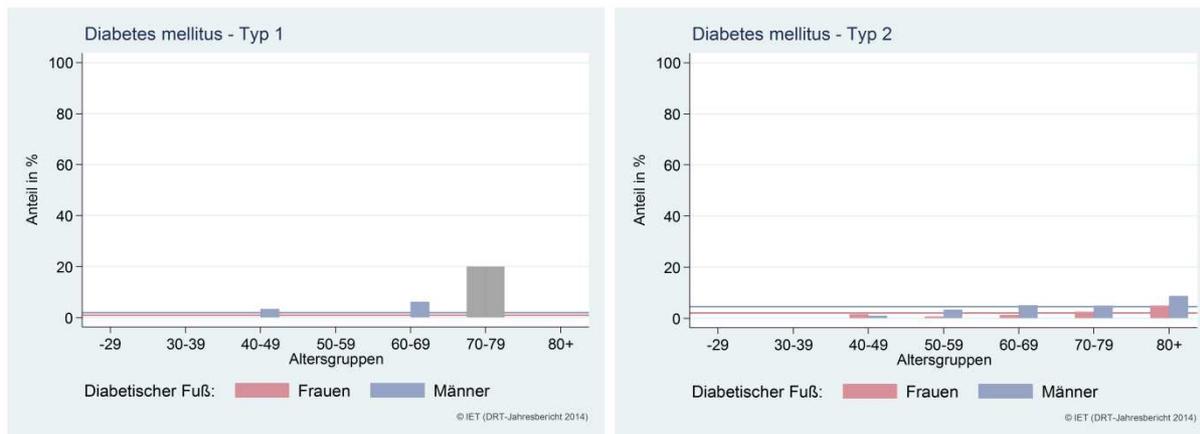
**Abbildung 20: Anteil der PatientInnen mit Retinopathie nach Altersgruppe und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck**



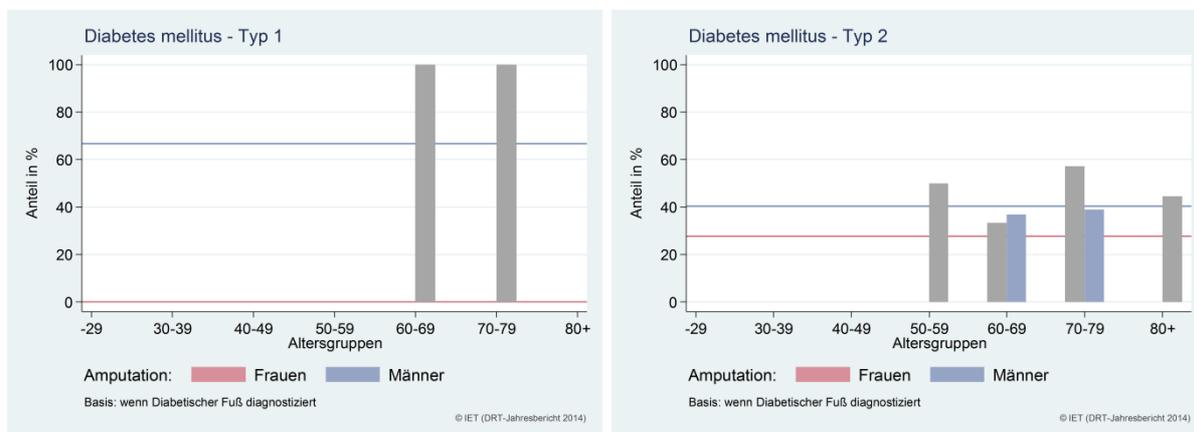
**Abbildung 21: Anteil der PatientInnen mit Neuropathie nach Altersgruppe und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck**



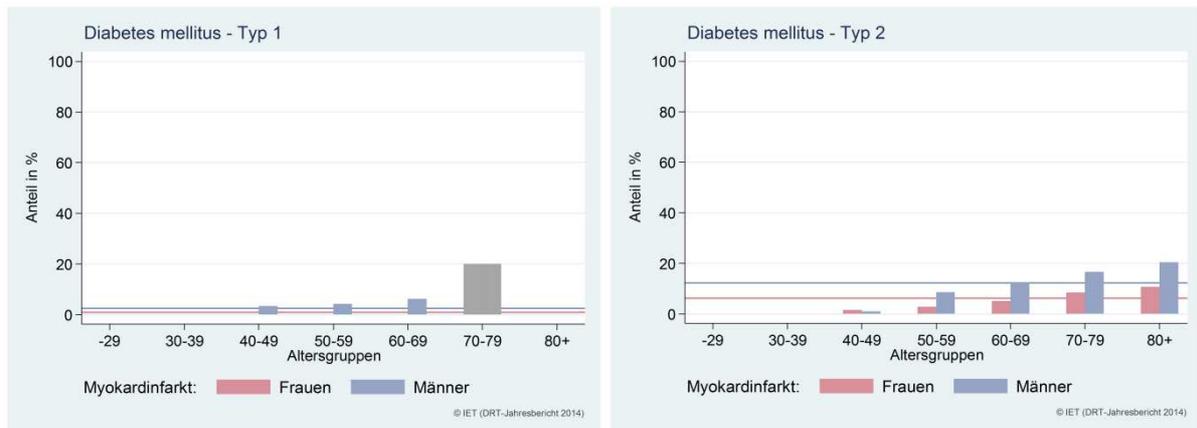
**Abbildung 22: Anteil der PatientInnen mit Diabetischem Fuß nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck**



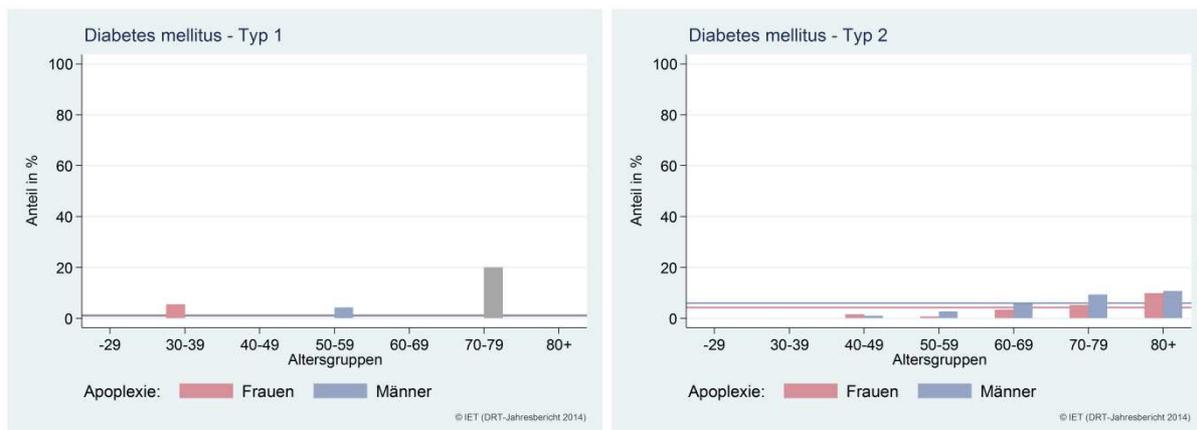
**Abbildung 23: Anteil der PatientInnen mit Amputation bei diagnostiziertem Diabetischem Fuß nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck**



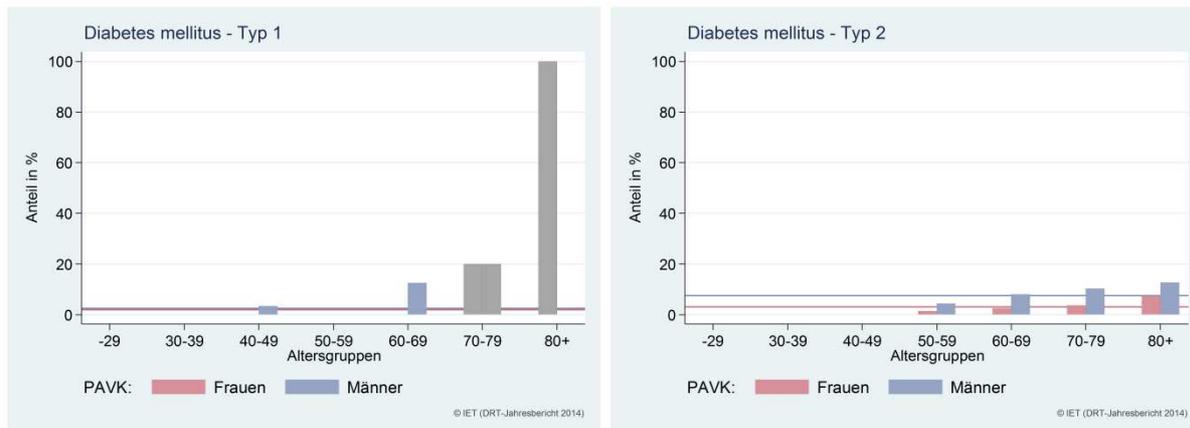
**Abbildung 24: Anteil der PatientInnen mit Myokardinfarkt nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck**



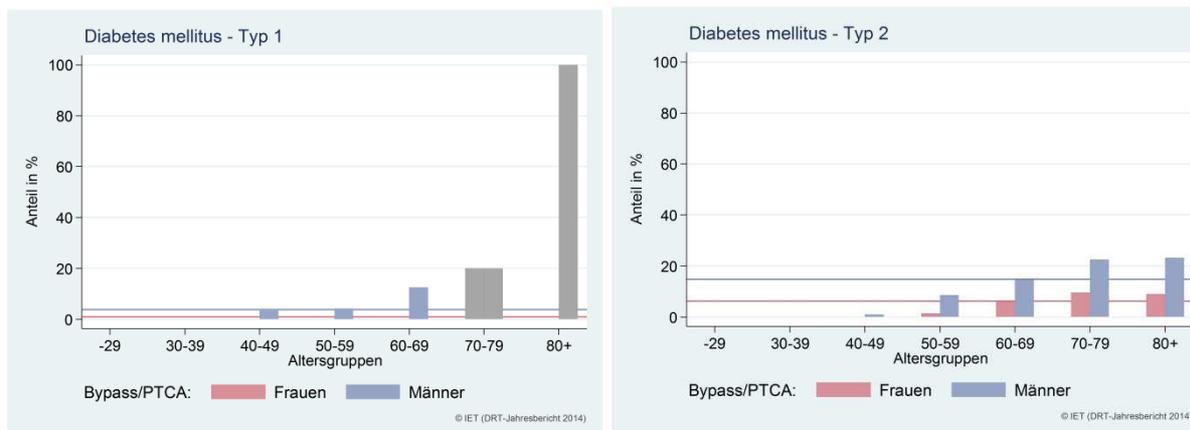
**Abbildung 25: Anteil der PatientInnen mit Apoplexie nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck**



**Abbildung 26: Anteil der PatientInnen mit PAVK nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck**



**Abbildung 27: Anteil der PatientInnen mit Bypass/PTCA nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck**



## GLOSSAR

**Adipositas** starkes Übergewicht, Fettleibigkeit; siehe BMI

**Amputation** nicht traumatische Erstamputation auf Grund eines diabetischen Fußes

**Apoplexie** primär ischämischer Hirninfarkt (Form des Schlaganfalls)

**Bluthochdruck** Einteilung anhand der letzten gemessenen systolischen und diastolischen Werte

**normaler Blutdruck** systolisch <139 mmHg oder diastolisch <89 mmHg (WHO)

**milder** systolisch 140-159 mmHg oder diastolisch 90-99 mmHg (WHO)

**mittelschwerer** systolisch 160-179 mmHg oder diastolisch 100-109 mmHg (WHO)

**schwerer** systolisch 180+ mmHg oder diastolisch 110+ mmHg (WHO)

**Body Mass Index (BMI)** Gewicht (in kg) / Größe<sup>2</sup> (in m); der BMI wurde mit Hilfe der letzten gemeldeten Gewichtsinformation pro PatientIn berechnet

**Untergewicht** BMI liegt unter 18.5

**Normalgewicht** BMI liegt zwischen 18.5 und 24.9

**Übergewicht** BMI liegt zwischen 25 und 29.9

**Adipositas Grad I** BMI liegt zwischen 30 und 34.9

**Adipositas Grad II** BMI liegt zwischen 35 und 39.9

**Adipositas Grad III** BMI liegt über 39.9

**Bypass, PTCA** Überbrückung bzw. Aufdehnung eines verengten Herzkranzgefäßes

**Diabetes mellitus** Diabetes mellitus bezeichnet eine Gruppe von Stoffwechselerkrankungen, deren gemeinsamer Befund die Hyperglykämie ist. Ursache ist entweder ein Insulinmangel, eine Insulinresistenz oder beides.

**Einteilung nach WHO:**

**Typ 1** absoluter Insulinmangel auf Grund meist autoimmunologisch bedingter Zerstörung der Inselzellen des Pankreas

**Typ 2** Insulinresistenz (Störung der Insulinwirkung) dadurch relativer Insulinmangel; in der Folge nachlassende (versagende) Insulinproduktion, wodurch es zu einem chronischen Überangebot an Glukose kommt

**Gestationsdiabetes** Schwangerschaftsdiabetes

**andere** alle anderen spezifischen Formen an Diabetes mellitus

**Diabetischer Fuß** Geschwüre an den Extremitäten auf Grund von Durchblutungsstörungen; im schlimmsten Fall kann ein diabetischer Fuß zu einer Amputation führen

**HbA1c** Glycohämoglobin; Langzeitblutzuckerwert, mit dem der durchschnittliche Blutzuckerspiegel der letzten 8 bis 10 Wochen ermittelt werden kann

**-6.4%** HbA1c-Wert liegt unter 6.5% (ÖDG Leitlinien)

**6.5+%** HbA1c-Wert liegt gleich bzw. über 6.5% (ÖDG Leitlinien)

**Hyperglykämie** Blutzuckererhöhung

**Hypoglykämie** Unterzuckerung

**KHK** Koronare Herzerkrankung

**Migrationshintergrund** der Migrationshintergrund wird aus der Beantwortung von sechs Fragen abgeleitet

**ja** beide Eltern der PatientIn wurden nicht in Österreich geboren ODER die PatientIn lebt nicht seit ihrer Geburt hauptsächlich in Österreich ODER eine der Muttersprachen/Erstsprachen der PatientIn ist nicht Deutsch

**Myokardinfarkt** Herzinfarkt

**Nephropathie** Erkrankungen der Niere oder der Nierenfunktion

**Neuropathie** Erkrankungen des peripheren Nervensystems

**OAD** Orale Antidiabetiker

**PAVK** periphere arterielle Verschlusskrankheit (Schaufensterkrankheit, Raucherbein); Störung der arteriellen Durchblutung an den äußeren Extremitäten durch Einengung der Gefäßlichtung.

**Retinopathie** Erkrankungen der Netzhaut des Auges

**Schulung** Teilnahme an einer strukturierten Schulung

## TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

### TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Teilnehmende Abteilungen/Praxen 2014 .....	9
Tabelle 2: Übersicht Diagnose alle PatientInnen .....	15
Tabelle 3: Übersicht Diagnose –PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1.....	16
Tabelle 4: Übersicht Diagnose –PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2.....	16
Tabelle 5: Übersicht PatientInnen-Charakteristik – alle PatientInnen.....	17
Tabelle 6: Übersicht PatientInnen-Charakteristik – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1 .....	18
Tabelle 7: Übersicht PatientInnen-Charakteristik – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2 .....	19
Tabelle 8: Übersicht Kontrollen/Ambulanzbesuche – alle PatientInnen.....	20
Tabelle 9: Übersicht Kontrollen/Ambulanzbesuche – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1 .....	20
Tabelle 10: Übersicht Kontrollen/Ambulanzbesuche – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2.....	21
Tabelle 11: Übersicht Risikofaktoren – alle PatientInnen .....	22
Tabelle 12: Übersicht Risikofaktoren – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1 .....	23
Tabelle 13: Übersicht Risikofaktoren –PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2 .....	24
Tabelle 14: Übersicht Qualitätsparameter – alle PatientInnen .....	25
Tabelle 15: Übersicht Qualitätsparameter/Therapie – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1 .....	26
Tabelle 16: Übersicht Qualitätsparameter/Therapie – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2.....	27
Tabelle 17: Übersicht Spätkomplikationen – alle PatientInnen.....	28
Tabelle 18: Übersicht Spätkomplikationen – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1.....	28
Tabelle 19: Übersicht Spätkomplikationen – PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 2.....	29

### ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Datenfluss im Diabetesregister Tirol .....	7
Abbildung 2: Lese-Erklärung für Grafik nach Altersgruppen .....	8
Abbildung 3: Anteil der PatientInnen mit Diabetes mellitus Typ 1, Typ 2 und anderer Diabetes nach Altersgruppen sowie Anteil der PatientInnen mit Gestationsdiabetes nach Altersgruppen .....	30
Abbildung 4: Anteil der PatientInnen mit Erstdiagnosestellung im Krankenhaus nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes).....	31
Abbildung 5: Anteil der weiblichen und männlichen PatientInnen in der Altersgruppe nach Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, anderer Diabetes) .....	32
Abbildung 6: Anteil der PatientInnen nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes) .....	33
Abbildung 7: Anteil der PatientInnen mit Migrationshintergrund nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes) .....	34
Abbildung 8: Anteil der PatientInnen mit Status RaucherIn oder ExraucherIn (zum Zeitpunkt der Diabetes-Erstdiagnosestellung) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes) .....	35
Abbildung 9: Anteil der PatientInnen mit Diabetes in der Familie (zum Zeitpunkt der Diabetes-Erstdiagnosestellung) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes).....	36
Abbildung 10: Anteil der PatientInnen mit KHK in der Familie (zum Zeitpunkt der Diabetes-Erstdiagnosestellung) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes).....	37
Abbildung 11: Anteil der PatientInnen mit Übergewicht oder Adipositas (letzter gemessener Wert im Jahr 2014) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, anderer Diabetes).....	38
Abbildung 12: Anteil der PatientInnen mit körperlicher Aktivität von mehr als 2.5 Stunden/Woche (letzte Angabe im Jahr 2014) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes) .....	39
Abbildung 13: Anteil der PatientInnen mit mittelschwerem oder schwerem Bluthochdruck (letzter gemessener Wert im Jahr 2014) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes) .....	40

Abbildung 14: Anteil der PatientInnen mit Teilnahme an einer Schulung (jemals) nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes) .....	41
Abbildung 15: Mittelwerte und Konfidenzintervalle der letzten gemessenen HbA1c-Werte nach Altersgruppen und Diagnose (alle Diagnosen, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes) .....	42
Abbildung 16: Anteil der PatientInnen mit zumindest 1 Fußinspektion 2014 nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes).....	43
Abbildung 17: Anteil der PatientInnen mit zumindest 1 Hypoglykämie 2014 nach Altersgruppe und Diagnose (alle Diagnose, Typ 1, Typ 2, Gestationsdiabetes, anderer Diabetes).....	44
Abbildung 18: Anteil der PatientInnen mit zumindest 1 Spätkomplikation nach Altersgruppe und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck .....	45
Abbildung 19: Anteil der PatientInnen mit Nephropathie nach Altersgruppe und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck ...	45
Abbildung 20: Anteil der PatientInnen mit Retinopathie nach Altersgruppe und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck...	46
Abbildung 21: Anteil der PatientInnen mit Neuropathie nach Altersgruppe und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck ..	46
Abbildung 22: Anteil der PatientInnen mit Diabetischem Fuß nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck .....	47
Abbildung 23: Anteil der PatientInnen mit Amputation bei diagnostiziertem Diabetischem Fuß nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck.....	47
Abbildung 24: Anteil der PatientInnen mit Myokardinfarkt nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck .....	48
Abbildung 25: Anteil der PatientInnen mit Apoplexie nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck.....	48
Abbildung 26: Anteil der PatientInnen mit PAVK nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck .....	49
Abbildung 27: Anteil der PatientInnen mit Bypass/PTCA nach Altersgruppen und Diagnose (Typ 1, Typ 2) – ohne LKH Innsbruck .....	49