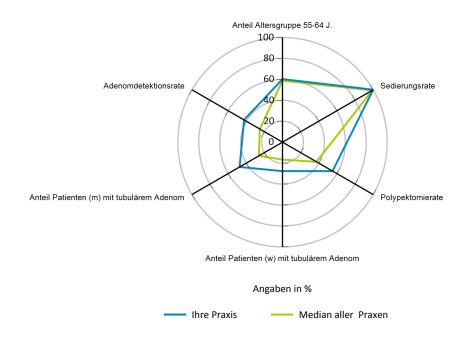
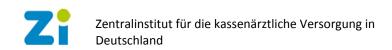


Praxis
Herrn Dr. med. Hans-Jürgen Vogel
MVZ Ortenau GmbH
Josef-Wurzler-Str. 7/3
77855 Achern

# Feedback-Bericht Früherkennungs-Koloskopie, Berichtszeitraum 2015

Übersicht zu ausgesuchten Qualitätsaspekten der Koloskopie





#### **Inhaltsverzeichnis** ١. Vorwort 3 1. Zusammenfassung der Ergebnisse Ihrer Praxis 4 2. Teilnahme an der Früherkennungs-Koloskopie 5 3. Zusammensetzung der Patienten nach Alter und Geschlecht 6 4. Sedierung vor der Koloskopie 7 5. Makroskopische Adenom-/Polypenbefunde 8-9 Häufigkeit und Vollständigkeit der Polypektomien 6. 10-11 7. Histologische Befunde 12 8. Diagnosen 13-16 9. Weitere Maßnahmen 17 10. Sicherheit der Früherkennungs-Koloskopie 18-19 Anhang I: Patienten mit kolorektalem Karzinom aus Ihrer Praxis (Jahr 2015) 20 11. Anhang II: Patienten mit Komplikationen aus Ihrer Praxis (Jahr 2015) 12. 20 14. Anhang III: Glossar statistischer Begriffe 21



Sehr geehrte Damen und Herren,

dieser Bericht soll Ihnen ein Gesamtbild über die Dokumentationsdaten Ihrer Patienten sowie über die bislang vorliegenden bundesweiten Daten aus dem Jahr 2015 bieten. Zu diesem Zweck stellen wir auf den nächsten Seiten die Auswertungen zur Akzeptanz der Früherkennungs-Koloskopie, zur Prävalenz entdeckter Adenome und Karzinome, zum weiteren Vorgehen und zur Sicherheit der Früherkennungs-Koloskopie dar.

Für die Beurteilung des Darmkrebs-Früherkennungsprogramms mittels Koloskopie sind neben der Häufigkeit fortgeschrittener Adenome und ihrer vollständigen Entfernung insbesondere die Stadienverteilung diagnostizierter Karzinome sowie die Sicherheit der Untersuchung von besonderer Bedeutung. Sofern Sie uns im Rahmen unserer Nacherhebungen zusätzliche Auskünfte zu Patienten mit Karzinombefunden oder Komplikationsereignissen erteilt haben, möchten wir uns herzlich für Ihre Mühe bedanken.

Falls Sie an einer elektronischen Fassung dieses Berichts (PDF, Excel etc.) Interesse haben, setzen Sie sich bitte kurz mit uns in Verbindung. Zusätzliche Auswertungen, regionale Vergleiche und eine Vielzahl weiterer Darstellungen enthält der Jahresbericht 2015 zur Früherkennungs-Koloskopie, der in Kürze veröffentlicht wird. Sie können ihn unter der Adresse <a href="https://www.zi-dmp.de">www.zi-dmp.de</a> kostenfrei herunterladen.

Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland Sedanstr. 10-16 50668 Köln

Tel.: +49 (0)221 7763-6760 Fax: +49 (0)221 7763-6767 Email: zi.dmp@kvno.de

## 1. Zusammenfassung der Ergebnisse

#### Patientenkollektiv:

Sie haben 544 Patienten im Jahr 2015 dokumentiert, die sich einer Früherkennungs-Koloskopie unterzogen haben. Von diesen Patienten waren 258 Männer (47,4%) und 286 Frauen (52,6%). Das mittlere Alter (Median) der untersuchten Männer beträgt 62 Jahre, das der Frauen beträgt 62 Jahre. Der Anteil der Patienten in der Altergruppe zwischen 55 und 64 Jahren beträgt bei den Männern 62,0% und bei den Frauen 58,4%.

#### Komplikationen:

Bei Ihren Patienten sind keine Komplikationen aufgetreten.

#### Adenomdetektion:

Im Jahr 2015 haben Sie bei 140 Männern (54,3%) und bei 91 Frauen (31,8%) ein Adenom diagnostiziert. Unter diesen Patienten waren 37 Männer (14,3%) und 20 Frauen (7,0%) mit einem fortgeschrittenen Adenom.

#### Karzinomdetektion:

Sie haben bei 3 Patienten ein kolorektales Karzinom festgestellt. Die hiervon betroffenen Patienten waren im Mittel 62 Jahre (Median) alt.

#### Weitere Maßnahmen:

Den 231 Patienten mit einem Adenombefund haben Sie in 7 Fällen eine (weitere) ambulante Polypektomie und in 11 Fällen eine stationäre Polypektomie bzw. eine OP als weitere Maßnahme empfohlen.



## 2. Teilnahme an der Früherkennungs-Koloskopie

Seit Einführung der Früherkennungs-Koloskopie haben auf Basis der dem Zi vorliegenden Dokumentationen bis zum Jahresende 2015 ca. 5,81 Mio. gesetzlich Krankenversicherte diese Maßnahme in Anspruch genommen. Für das Jahr 2015 liegen bundesweit zu 416.422 Fällen Dokumentationen vor.

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die Rangposition Ihrer Praxis in Bezug auf die Anzahl der von Ihnen 2015 durchgeführten Früherkennungs-Koloskopien.



Abb. 2-1: Verteilung der Praxen nach Anzahl koloskopierter Patienten

Anzahl Praxis Gesamt	Anzahl Untersuchungen Gesamt	Ihre Untersuchungen	Ihre Rangposition grüner Balken
1.665	416.422	544	151

# 3. Zusammensetzung der Patienten nach Alter und Geschlecht

Für Männer und Frauen zusammenfassend werden in der folgenden Abbildung die Altersverteilungen Ihrer und aller Patienten aufbereitet.

Ihre Praxis

Alle Praxen

27,0

12,9

60,1

55 - 64 Jahre
65 - 74 Jahre
75 Jahre und älter
65 - 74 Jahre
75 Jahre und älter
65 - 74 Jahre

Abb. 3-1: Alter der koloskopierten Patienten

		Ihre Praxis		Bundesweite Er	Abweichung in Ihrer Praxis	
	Altersgruppen	n	%	n	%	
Frauen	55 - 64 Jahre	167	30,7	130.884	31,4	
	65 - 74 Jahre	82	15,1	71.173	17,1	
	75 Jahre und älter	37	6,8	26.824	6,4	
	Alle	286	52,6	228.881	54,9	
Männer	55 - 64 Jahre	160	29,4	109.337	26,3	
	65 - 74 Jahre	65	11,9	54.840	13,2	
	75 Jahre und älter	33	6,1	23.364	5,6	
	Alle	258	47,4	187.541	45,1	
Gesamt	Alle	544	100,0	416.422	100,0	

In Ihrer Praxis: 258 Männer, 286 Frauen; in allen Praxen: 187.541 Männer, 228.881 Frauen; der Wert Ihrer Praxis wird mit dem der bundesweiten Ergebnisse verglichen und bei Unter- bzw. Überschreitung des 5./95. Perzentils durch Pfeile nach unten/oben kommentiert

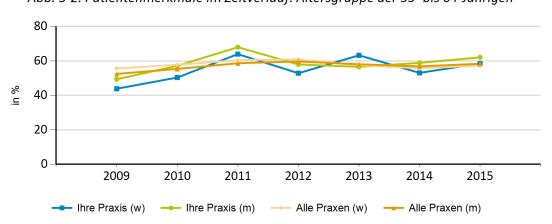


Abb. 3-2: Patientenmerkmale im Zeitverlauf: Altersgruppe der 55- bis 64-Jährigen

 $Es \ werden \ nur \ Jahre \ dargestellt, \ in \ denen \ mindestens \ 10 \ Koloskopien \ dokumentiert \ wurden.$ 



## 4. Sedierung vor der Koloskopie

### **Ihre Praxis**

In Ihrer Praxis beträgt der Prozentsatz sedierter Patienten 100,0 %.

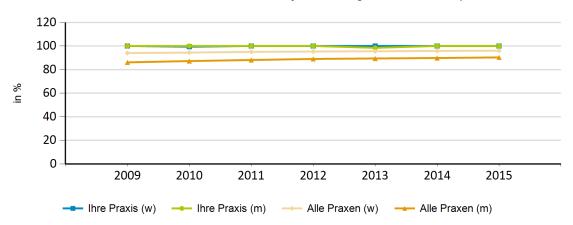
## Alle Praxen

Insgesamt werden ca. 93,4 % aller Patienten vor der Untersuchung sediert. Frauen erhalten häufiger eine Sedierung als Männer.

Tabelle 4-1: Sedierungen nach Alter und Geschlecht

		Ihre Praxis		Bundesweite Erg	gebnisse
	Altersgruppen	n	%	n	%
Frauen	55 - 64	167	100,0	125.964	96,2
	65 - 74	82	100,0	68.009	95,6
	75 und älter	37	100,0	25.731	95,9
	gesamt	286	100,0	219.704	96,0
Männer	55 - 64	160	100,0	100.061	91,5
	65 - 74	65	100,0	48.943	89,2
	75 und älter	33	100,0	20.411	87,4
	gesamt	258	100,0	169.415	90,3

Abb. 4-1: Indikatoren im Zeitverlauf: Sedierung vor der Koloskopie



Es werden nur Jahre dargestellt, in denen mindestens 10 Koloskopien dokumentiert wurden.

## 5. Makroskopische Adenom-/ Polypenbefunde

Den beiden folgenden Tabellen können Sie die Häufigkeit von Adenom-/Polypenbefunden nach Anzahl der Polypen bzw. deren Größe entnehmen.

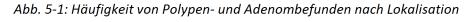
Tabelle 5-1: Patienten mit makroskopischen Adenom-/Polypenbefunden nach Alter und Geschlecht

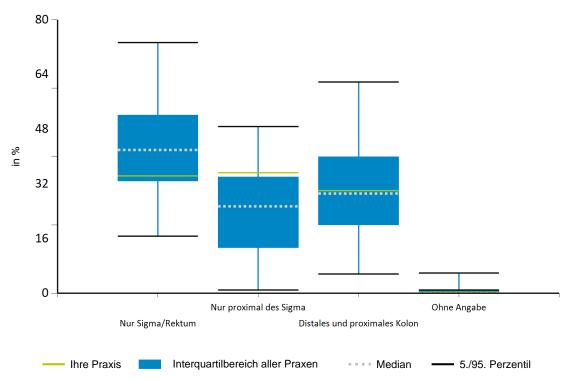
		Ihre Praxis			<b>Bundesweite Ergebnisse</b>			
	Altersgruppen	1 Polyp	2 – 4 Polypen	> 4 Polypen	1 Polyp	2 – 4 Polypen	> 4 Polypen	
Frauen	55 - 64	33	29	1	25.164	15.687	2.069	
	65 - 74	29	16	1	14.647	9.726	1.447	
	75 und älter	10	9	3	5.186	3.547	556	
	gesamt	72	54	5	44.997	28.960	4.072	
Männer	55 - 64	54	44	8	24.746	20.899	4.232	
	65 - 74	21	23	6	12.414	11.772	2.676	
	75 und älter	10	9	3	5.148	4.559	980	
	gesamt	85	76	17	42.308	37.230	7.888	

Tabelle 5-2: Patienten mit makroskopischen Adenom-/Polypenbefunden unterschiedlicher Größe nach Alter und Geschlecht

			Ihre Praxis			Bundesweite Ergebnisse			
	Altersgruppen	< 0,5 cm	0,5 – 1 cm	1 – 2 cm	> 2 cm	< 0,5 cm	0,5 – 1 cm	1 – 2 cm	> 2 cm
Frauen	55 - 64	43	13	5	2	25.028	12.641	3.942	1.247
	65 - 74	30	10	3	3	14.288	8.095	2.519	889
	75 und älter	12	6	4	0	4.881	2.934	980	488
	gesamt	85	29	12	5	44.197	23.670	7.441	2.624
Männer	55 - 64	66	20	15	5	26.080	16.401	5.471	1.842
	65 - 74	29	13	8	0	13.275	9.052	3.178	1.325
	75 und älter	11	7	2	2	4.960	3.681	1.341	683
	gesamt	106	40	25	7	44.315	29.134	9.990	3.850

Zi





Zähler:	Anzahl aller präventiv behandelten Patienten mit Adenom- bzw. Polypendiagnose und einer bestimmten Lokalisationsangabe
Nenner:	Anzahl aller präventiv behandelten Patienten mit Adenom- bzw. Polypendiagnose
Risikoadjustierung:	Keine Stratifizierung

## 6. Häufigkeit der Polypektomien

Die folgende Tabelle zeigt die Häufigkeit von Polypektomien bei den bundesweiten Daten im Vergleich zu Ihrer Praxis. Da polypenmorphologische Gesichtspunkte die Ektomierate wesentlich bestimmen, werden nachfolgend die Ergebnisse nach morphologischen Kriterien differenziert.

Tabelle 6-1: Polypektomie in Abhängigkeit der morphologischen Kriterien

		Ihre Praxis		Bundesweite Erg	gebnisse
		polypekto	miert	polypektomi	ert
Morphologie		n	%	n	%
sessil	< 0,5	76	100,0	66.381	97,9
	0,5 – 1 cm	21	95,5	31.559	97,6
	1 – 2 cm	12	92,3	6.422	92,8
	> 2 cm	5	83,3	1.545	67,6
	Gesamt	114	97,4	105.907	96,9
gestielt	< 0,5	1	100,0	1.536	97,2
	0,5 – 1 cm	10	90,9	8.647	97,7
	1 – 2 cm	13	100,0	5.648	95,0
	> 2 cm	5	100,0	1.762	78,6
	Gesamt	29	96,7	17.593	94,5
flaches Adenom	< 0,5	112	98,2	18.664	97,7
	0,5 – 1 cm	35	97,2	11.282	97,3
	1 – 2 cm	11	100,0	4.157	91,6
	> 2 cm	0	0,0	1.268	67,0
	Gesamt	158	97,5	35.371	95,3
Gesamt	Gesamt	301	97,4	158.871	96,2

Prozentbasis: Alle Patienten mit gültigen Angaben zur Polypengröße und -morphologie



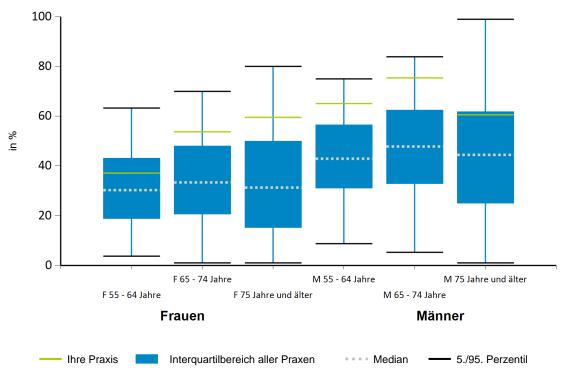


Abb. 6-1: Altersgruppen- und geschlechtsspezifische Polypektomierate

Zähler:	Anzahl aller durchgeführten Polypektomien bei präventiven Koloskopien
Nenner:	Anzahl aller präventiven Koloskopien
Risikoadjustierung:	Stratifizierte Analyse nach Alter und Geschlecht

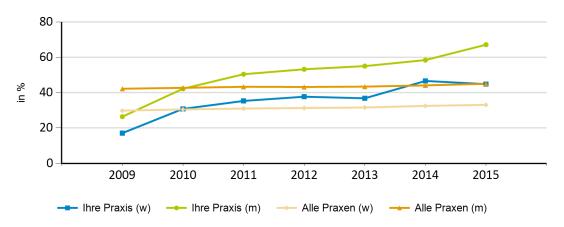


Abb. 6-2: Indikatoren im Zeitverlauf: Polypektomien

Es werden nur Jahre dargestellt, in denen mindestens 10 Koloskopien dokumentiert wurden.

## 7. Histologische Befunde

Entsprechend der histologischen Befunde liegt bei den meisten Patienten ein tubuläres Adenom oder ein hyperplastischer Polyp vor.

Tabelle 7-1: Histologische Befunde nach Geschlecht der Patienten

	Ihre Praxis		Bundesweite Ergebnisse		Abweichung in Ihrer Praxis
Frauen	n	%	n	%	
hyperplastischer Polyp	40	14,0	27.516	12,0	No.
sonstiger Polyp	5	1,7	3.611	1,6	
tubuläres Adenom	79	27,6	41.363	18,1	766
tubulovillöses Adenom	11	3,8	5.318	2,3	
villöses Adenom	0	0,0	412	0,2	
HGIN	1	0,3	1.232	0,5	
Histologisch Ca.	0	0,0	1.212	0,5	
sonst. benigne	0	0,0	5.015	2,2	
sonst. maligne	0	0,0	123	0,1	
Männer	n	%	n	%	
hyperplastischer Polyp	42	16,3	26.640	14,2	766
sonstiger Polyp	3	1,2	3.335	1,8	
tubuläres Adenom	122	47,3	51.217	27,3	766
tubulovillöses Adenom	13	5,0	7.109	3,8	
villöses Adenom	0	0,0	487	0,3	
HGIN	5	1,9	1.893	1,0	
Histologisch Ca.	3	1,2	1.851	1,0	
sonst. benigne	1	0,4	3.907	2,1	
sonst. maligne	0	0,0	146	0,1	

Prozentbasis: alle Patienten mit gültigen Angaben zum Geschlecht; bei den fett gedruckten Befunden wird der Wert Ihrer Praxis mit dem der bundesweiten Ergebnisse verglichen und bei Unter-bzw. Überschreitung des 5./95. Perzentils durch Pfeile nach unten/oben kommentiert



## 8. Diagnosen

In Abhängigkeit von Alter und Geschlecht der Patienten werden unterschiedlich häufig pathologische Befunde entdeckt und bei gleichem Alter sind diese bei Männern deutlich häufiger als bei Frauen aufgetreten. Mit zunehmendem Alter steigt die Prävalenz von Adenom- und Karzinombefunden an.

Tabelle 8-1: Ausgewählte schwerwiegendste, histologisch bestätigte Diagnose nach Alter und Geschlecht

			Ihre Praxis			Bur	ndesweite	Ergebn	isse
		Polypen	Adenome	Kolon- Ca.*	Rektum- Ca.	Polypen	Adenome	Kolon- Ca.*	Rektum- Ca.
	Altersgruppen	n	n	n	n	n	n	n	n
Frauen	55 - 64	20	42	0	0	15.721	24.702	307	169
	65 - 74	13	31	0	0	7.465	16.830	327	153
	75 und älter	4	18	0	0	2.121	6.439	245	114
	Gesamt	37	91	0	0	25.307	47.971	879	436
Männer	55 - 64	21	81	2	0	14.343	32.840	411	340
	65 - 74	8	40	0	0	5.911	19.224	452	304
	75 und älter	2	19	0	1	1.847	7.937	333	193
	Gesamt	31	140	2	1	22.101	60.001	1.196	837

Karzinom-Diagnose Doppelkarzinom: 0 (Ihre Praxis), 46 (bundesweit).

Karzinome mit unklarer Lokalisationsangabe: 0 (Ihre Praxis), 24 (bundesweit).

<sup>\*</sup> Hierin enthaltene Fälle zur Karzinom-Diagnose "rektosigmoidaler Übergang": 0 (Ihre Praxis), 244 (bundesweit)

Abb. 8-1: Ausgewählte schwerwiegendste, histologisch bestätigte Diagnose nach Alter und Geschlecht in Ihrer Praxis

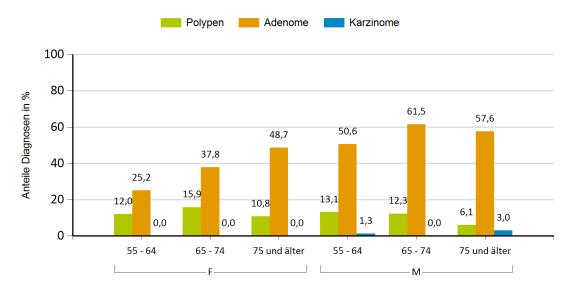
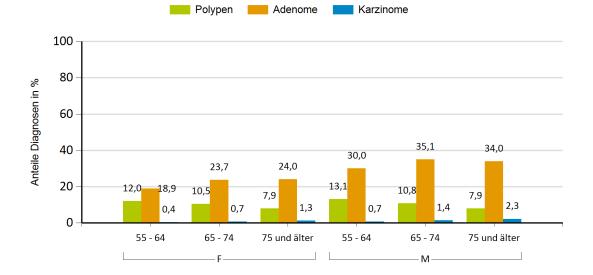


Abb. 8-2: Ausgewählte schwerwiegendste, histologisch bestätigte Diagnose nach Alter und Geschlecht - bundesweite Ergebnisse



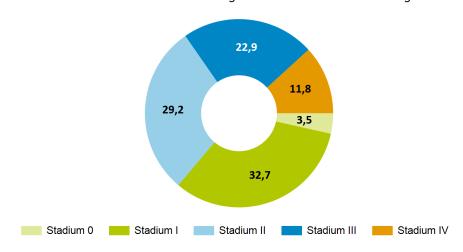


In Deutschland wurde im Berichtsjahr 2015 bei 3.418 koloskopierten Versicherten ein kolorektales Karzinom entdeckt. Für 2.373 Karzinompatienten (69,4 %) ist eine vollständige Beschreibung nach den entsprechenden Schweregradkriterien (UICC) möglich.

Tabelle 8-2: Absolute Fallzahlen der kolorektalen Karzinome nach UICC - bundesweite Ergebnisse

UICC	Primärtumor	Lymphknotenstatus	Fernmetastasen	Anzahl
Stadium 0	Tis	N0	M0	82
Stadium I	T1, T2	N0	M0	775
Stadium IIa	Т3	N0	M0	163
Stadium IIb	T4	N0	M0	530
Stadium IIIa	T1, T2	N1	M0	93
Stadium IIIb	T3, T4	N1	M0	288
Stadium IIIC	jedes T	N2	M0	163
Stadium IV	jedes T	jedes N	M1	279

Abb. 8-3: Relative Stadienverteilung nach UICC - bundesweite Ergebnisse



 $Prozent basis: Patient en \ mit \ g\"{u}ltigen \ Angaben \ zur \ Tumorgr\"{o} \ Be, \ zum \ Lymphknoten befall \ und \ zu \ Fernmet astasen, \ Angaben \ in \ \%$ 

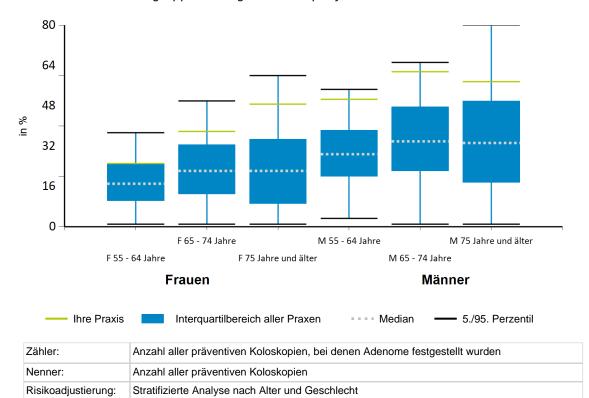


Abb. 8-4: Altersgruppen- und geschlechtsspezifische Adenomdetektionsrate

Tabelle 8-3: Fortgeschrittene Adenome nach Alter und Geschlecht

		Ihre Praxis		<b>Bundesweite Erg</b>	ebnisse
		Fortgeschr. Ad	Fortgeschr. Adenome		nome
	Altersgruppen	n	%	n	%
Frauen	55 - 64	10	6,0	5.941	4,5
	65 - 74	5	6,1	4.156	5,8
	75 und älter	5	13,5	1.701	6,3
	gesamt	20	7,0	11.798	5,2
Männer	55 - 64	24	15,0	8.648	7,9
	65 - 74	9	13,8	5.398	9,8
	75 und älter	4	12,1	2.337	10,0
	gesamt	37	14,3	16.383	8,7

Prozentbasis: Patienten mit gültigen Angaben zum Alter und Geschlecht in der jeweiligen Altersgruppe



### 9. Weitere Maßnahmen

Angaben zur Häufigkeit einer Kontrollkoloskopie, einer ambulanten oder stationären Polypektomie sowie zum empfohlenen Kontrollintervall finden Sie in den beiden folgenden Übersichten.

Tabelle 9-1: Weitere Maßnahmen für Patienten mit histologisch bestätigten Adenom-/Polypendiagnosen

		Ihre Praxis								Bundesweite Ergebnisse						
Diagnose		troll- kopie		ulante ektomie		onäre ektomie	(	OP	Kontro kolosko	•	Ambula Polypek		Station Polypekt		OP	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Polyp(en)	37	97,4	0	0,0	1	2,6	0	0,0	19.650	94,8	696	3,4	283	1,4	97	0,5
Sonstige Adenom(e)	170	97,7	1	0,6	3	1,7	0	0,0	70.791	96,2	2.189	3,0	366	0,5	282	0,4
fortgeschr. Adenom(e)	43	75,4	6	10,5	8	14,0	0	0,0	21.795	82,5	1.290	4,9	2.462	9,3	870	3,3

nur schwerwiegendste Diagnosen (ohne Karzinome) und aufwändigste Maßnahme (Hierarchie: OP - stationäre Polypektomie - ambulante Polypektomie - Kontrollkoloskopie)

Tabelle 9-2: Empfohlenes Zeitintervall zu Kontrolluntersuchungen für ausgewählte Diagnosen mit histologischer Bestätigung

	Ihre Praxis						Bundesweite Ergebnisse					
	Polypen		Adenome fortg		darui fortge Aden	, , ,		en	Alle Adenome		darunter fortgeschr. Adenome	
Kontrollintervall	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 1 Jahr	0	0,0	13	5,6	7	12,3	994	2,1	11.780	10,8	6.914	24,7
>1 Jahr ≤ 5 Jahre	37	54,4	203	87,9	38	66,7	16.367	34,5	83.718	77,0	16.267	58,1
> 5 Jahre	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.926	6,2	576	0,5	27	0,1
Keine Angabe	31	45,6	15	6,5	12	21,1	27.200	57,3	12.666	11,6	4.805	17,2

## 10. Sicherheit der Früherkennungs-Koloskopie

Bezogen auf die 416.422 im Jahr 2015 dokumentierten Früherkennungs-Koloskopien für Deutschland wurden 801 Komplikationsfälle gemeldet. Für 746 Fälle liegen zusätzliche Angaben durch die Nacherhebung vor. Die trotz mehrfacher schriftlicher und telefonischer Kontaktaufnahme 55 unbeantworteten Fälle wurden allein auf Basis der Angaben der Routinedokumentationen als Komplikation eingestuft.

Tabelle 10-1: Bundesweit gemeldete Komplikationen - Nachbefragungsübersicht

nachbefragt	beantwortet	revidiert	bestätigt
801	746	41	705

Im aktuellen Berichtsjahr wurde uns 1 Todesfall gemeldet. Die Todesursache lautet:

• kardiöses Versagen nach OP

Tabelle 10-2: Bundesweite Ergebnisse zur Komplikationshäufigkeit nach Altersgruppen (pro Tausend Untersuchte dieser Altersgruppe) im Jahr 2015

	Kardiopulmonal		onal Blutung		Perforation		Sonst.		Patienten mit Komplikationen	
Altersgruppen	n	‰	n	‰	n	‰	n	‰	n	‰
55 - 64	45	0,19	269	1,12	32	0,13	36	0,15	382	1,59
65 - 74	43	0,34	157	1,25	26	0,21	28	0,22	254	2,02
75 und älter	19	0,38	69	1,38	22	0,44	14	0,28	124	2,48
gesamt	107	0,26	495	1,19	80	0,19	78	0,19	760	1,83

Tabelle 10-3: Bundesweite Ergebnisse zur Komplikationshäufigkeit mit stationärem Aufenthalt nach Altersgruppen (pro Tausend Untersuchte dieser Altersgruppe) im Jahr 2015

	Kardiopulmonal		Kardiopulmonal Blutung		Perforation		Sonst.		Patienten mit Komplikationen	
Altersgruppen	n	‰	n	‰	n	‰	n	‰	n	‰
55 - 64	2	0,01	70	0,29	32	0,13	13	0,05	117	0,49
65 - 74	5	0,04	47	0,37	21	0,17	6	0,05	79	0,63
75 und älter	2	0,04	24	0,48	20	0,40	5	0,10	51	1,02
gesamt	9	0,02	141	0,34	73	0,18	24	0,06	247	0,59



Tabelle 10-4: Bundesweite Ergebnisse zu ambulanten Maßnahmen bei Blutungen (n=495)

Koagula	Koagulation		ritzung	Clipset	zung	Sonst. Massnahme		
n	%	n	%	n	%	n	%	
10	2,02	96	19,39	308	62,22	2	0,40	

Tabelle 10-5: Bundesweite Ergebnisse zu ambulanten Maßnahmen bei kardiopulmonalen Komplikationen (n=107)

Nasens	onde	Maskena	tmung	Infusi	ion	Reanimation		
n	%	n	%	n	%	n	%	
27	25,23	8	7,48	50	46,73	1	0,93	

#### **Ihre Praxis**

In Ihrer Praxis sind keine Komplikationen aufgetreten., die wir im Anhang II einzeln dargestellt haben. Wir möchten Sie bitten, alle komplikationsbezogenen Angaben zu kontrollieren und uns etwaige abweichende Sachverhalte mitzuteilen.

Anhang I: Patienten mit einem kolorektalen Karzinom aus Ihrer Praxis (Jahr 2015)

Patientennr.	Geschl.	Alter	Datum	Diagnose	Т	N	M
21929	M	60	13.04.2015	Kolonkarzinom	T2	N0	M0
23167	М	60	15.12.2015	Kolonkarzinom	T3	N0	M0
7758	M	85	16.07.2015	Rektumkarzinom	T3	N0	M0

Anhang II: Patienten mit Komplikation aus Ihrer Praxis (Jahr 2015)

Es liegen keine entsprechenden Daten zur Auflistung vor.



## **Anhang III: Glossar statistischer Begriffe**

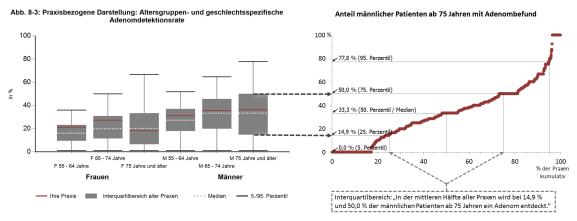
**Mittelwert (Mw):** beschreibt die zentrale Tendenz einer mathematischen Verteilung. Berechnet wird ein Mittelwert als Quotient aus der Summe der Werte für Beobachtungen, dividiert durch die Anzahl der Beobachtungen. Mittelwerte können insbesondere bei kleiner Fall-/Beobachtungszahl sehr stark von Extremwerten beeinflusst werden.

**Standardabweichung (Sd):** kennzeichnet die Variabilität der beobachteten Werte vom Standpunkt ihrer Distanz zum Mittelwert einer Verteilung. Ermittelt wird die Standardabweichung über die Wurzel der mittleren quadrierten Abweichung vom Mittelwert. Im Bereich von zwei Standardabweichungen liegen bei normalverteilten Werten etwa 95 % aller Messergebnisse. Bei Vorliegen einer Nicht-Normalverteilung ist die Standardabweichung kein geeignetes Maß zur Beschreibung der Variabilität von Messergebnissen.

**Median:** Wert in einer Rangfolge von Beobachtungswerten (hier: Patienten), der diese Rangfolge in der Mitte teilt, so dass es ebenso viele Patienten gibt, die höhere wie auch niedrigere Werte aufweisen. Von Extremwerten ist dieses Maß kaum beeinflusst, so dass der Median zur Beschreibung der zentralen Tendenz bei kleiner Fallzahl verwendet wird.

**Quartile:** Grenzen in einer Rangfolge von Messwerten, die diese Rangfolge in 25 %-Abschnitte aufteilen. So gilt für das 25 %-Quartil, dass ein Viertel der Messwerte kleiner ist als der an dieser Grenze abgelesene Wert. Entsprechend gibt der beim 75 %-Quartil abgelesene Wert an, dass ein Viertel der Messwerte größer ist als dieser Wert. Im Unterschied zur Standardabweichung setzen Quartilsdarstellungen keine Annahmen über eine bestimmte Verteilung der Messwerte voraus.

Interquartilbereich: die mittleren 50 % einer aufsteigend geordneten Rangfolge von Messwerten. Zu seiner Bestimmung werden die beiden Grenzwerte abgelesen, die in der Rangfolge die unteren 25 % und die oberen 75 % der Messwerte (Quartile) abschneiden. Damit gibt dieses Verteilungsmaß eine Information über die Variabilität der Ausprägungen dieses Merkmals in einem Kollektiv, und zwar unabhängig vom evtl. Auftreten von Extremwerten.



Anhand des Interquartilbereichs (hier: Patienten einer bestimmten Altersgruppe, bei denen ein Adenom festgestellt worden ist) lässt sich die eigene Praxis hinsichtlich der Ausprägung dieses Merkmals einordnen: Liegt der entsprechende Patientenanteil in der eigenen Praxis inner- oder außerhalb des Bereichs? Der Wert in der eigenen Praxis stellt aus statistischer Sicht dann eine besonders relevante Abweichung dar, wenn er außerhalb der Grenzwerte des Interquartilabstands liegt.